

COMETA

LES OVNI ET LA DEFENSE

à quoi doit-on se préparer ?

Préface

du Général Bernard NORLAIN,
ancien Directeur de l'Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale



Table des matières

PREFACE	7
SYNTHESE	10
INTRODUCTION	10
1 FAITS ET TÉMOIGNAGES	10
2 LE POINT DES CONNAISSANCES	12
3 LES OVNI ET LA DÉFENSE	14
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	16
INTRODUCTION	17
I ÈRE PARTIE	19
FAITS ET TÈMOIGNAGES	19
CHAPITRE 1 - TÈMOIGNAGES DE PILOTES FRANÇAIS	19
1.1 M. GIRAUD, PILOTE DE MIRAGE IV (7 MARS 1977)	19
1.2 TÈMOIGNAGE D'UN PILOTE DE CHASSE (15 MARS 1976)	21
1.3 VOL AIR-FRANCE AF 3532 (28 JANVIER 1994)	22
CHAPITRE 2 - DES CAS AÈRONAUTIQUES DANS LE MONDE	23
2.1 LAKENHEATH (ROYAUME-UNI) (13-14 AOÛT 1956)	23
2.2 L'AVION RB 47 AUX ÈTATS-UNIS (17 JUILLET 1957)	24
2.3 TÈHÈRAN (18-19 SEPTEMBRE 1976)	26
2.4 RUSSIE (21 MARS 1990)	28
2.5 SAN CARLOS DE BARILOCHE (JUILLET 1997)	28
CHAPITRE 3 - DES CAS D'OBSERVATION A PARTIR DU SOL	30
3.1 PHÈNOMÈNE OBSERVÈ PAR DE NOMBREUX TÈMOINS À TANANARIVE (14 AOÛT 1954)	30
3.2 OBSERVATION D'UNE SOUCOUBE AU SOL PAR UN PILOTE DE MIRAGE 3	31
3.3 UN CAS À TÈMOINS MULTIPLES DANS UNE BASE DE MISSILES RUSSE (28-29 JUILLET 1989)	32
CHAPITRE 4 - DES RENCONTRES RAPPROCHEES EN FRANCE	34
4.1 VALENSOLE (1ER JUILLET 1965)	34
4.2 CUSSAC (29 AOÛT 1967)	35
4.3 TRANS-EN-PROVENCE (8 FÈVRIER 1981)	36
4.4 L'AMARANTE (21 OCTOBRE 1982)	36
CHAPITRE 5 - CONTRE-EXEMPLES DE PHÈNOMENES ELUCIDES	38
5.1 UN OBJET ÈTRANGE TRAVERSE UNE ROUTE (29 SEPTEMBRE 1988)	38
5.2 UNE INTENSE LUEUR DANS UN VILLAGE DES DOMBES (10 MARS 1979)	39
II ÈME PARTIE	40
LE POINT DES CONNAISSANCES	40
CHAPITRE 6 - ORGANISATION DE LA RECHERCHE EN FRANCE	40
6.1 LA PHASE DE MISE EN PLACE DE L'ORGANISATION	40
6.2 LA PARTICIPATION DE LA GENDARMERIE NATIONALE	41
6.2.1 Le rôle et l'action de la Gendarmerie Nationale	41
6.2.2 L'utilisation des données collectées par la Gendarmerie Nationale	41
6.2.3 Bilan et résultat de la coopération avec la Gendarmerie Nationale	41
6.3 LA PARTICIPATION DE L'ARMÈE DE L'AIR	42
6.4 LA PARTICIPATION DE L'AVIATION CIVILE	42
6.5 LES MOYENS COMPLÈMENTAIRES DE RECHERCHE	43
6.5.1 Analyse des prélèvements	43

6.5.2	Exploitation des photographies	43
6.5.3	Le Système de Surveillance du Ciel.....	43
CHAPITRE 7 - METHODE ET RESULTATS DU GEPAN/SEBRA.....		45
7.1	LA MÉTHODE DÉVELOPPÉE PAR LE GEPAN	45
7.2	PREMIÈRE CLASSIFICATION DES PAN (PHÉNOMÈNES AÉROSPATIAUX NON IDENTIFIÉS)	45
7.3	LA TYPOLOGIE DES PAND	46
7.4	LES ENQUÊTES SUR DES CAS REMARQUABLES	46
7.5	LES CAS AÉRONAUTIQUES	46
7.5.1	Les données sur les cas aéronautiques français.....	46
7.5.2	Les cas de PAND aéronautiques dans le monde	47
7.5.3	Cas Radar/Visuel dans le monde.....	47
7.6	LA RÉALITÉ PHYSIQUE DES PAND	48
7.6.1	Un premier constat dès septembre 1947 aux Etats-Unis	48
7.6.2	Les travaux du GEPAN/SEBRA	48
7.6.3	Les cas aéronautiques français.....	48
7.6.4	Des cas rapprochés de PAND en France.....	49
7.6.5	Les cas étrangers - Conclusion.....	49
CHAPITRE 8 - OVNI : HYPOTHÈSES, ESSAIS DE MODELISATION		50
8.1	MODÉLISATIONS PARTIELLES	50
8.1.1	Les déplacements.....	50
8.1.2	L'arrêt de moteurs de véhicules terrestres.....	53
8.1.3	La paralysie locomotrice de certains témoins	53
8.2	MODÉLISATION ET CRÉDIBILITÉ	54
8.3	OVNI - LES HYPOTHÈSES D'ENSEMBLE	55
8.3.1	Les hypothèses a-scientifiques.....	55
8.3.2	Les armes secrètes d'une grande puissance	56
8.3.3	Les tentatives de désinformation.....	56
8.3.4	Les images holographiques.....	57
8.3.5	Les phénomènes naturels inconnus.....	57
8.3.6	Les hypothèses extraterrestres	57
CHAPITRE 9 - ORGANISATION DE LA RECHERCHE A L'ÉTRANGER		59
9.1	ORGANISATION DE LA RECHERCHE AUX ETATS-UNIS.....	59
9.2	ORGANISATION DE LA RECHERCHE AU ROYAUME-UNI.....	61
9.3	ORGANISATION DE LA RECHERCHE EN RUSSIE.....	62
III ÈME PARTIE		64
LES OVNI ET LA DÉFENSE		64
CHAPITRE 10 - PROSPECTIVES STRATÉGIQUES		65
10.1	QUELS EXTRATERRESTRES ? QUI ET COMMENT SERAIENT-ILS?.....	65
10.2	QUELLES INTENTIONS ET QUELLE STRATÉGIE POURRIONS-NOUS DÉDUIRE DU COMPORTEMENT OBSERVÉ ?	65
10.3	RÉPERCUSSIONS DES MANIFESTATIONS D'OVNI SUR LE COMPORTEMENT OFFICIEL ET OFFICIEUX DES ETATS	66
10.4	DES CONTACTS AURAIENT-ILS ÉTÉ ÉTABLIS AVEC UN OU PLUSIEURS ETATS ?	67
10.5	QUELLES DISPOSITIONS DEVONS-NOUS PRENDRE DÈS MAINTENANT ?.....	68
10.5.1	Structures nationales	68
10.5.2	Structures européennes	68
10.6	A QUELLES SITUATIONS DEVONS-NOUS NOUS PRÉPARER ?.....	69
CHAPITRE 11 - IMPLICATIONS AÉRONAUTIQUES		70
11.1	POURQUOI DES IMPLICATIONS AÉRONAUTIQUES ?.....	70
11.2	QUI EST IMPLIQUÉ ?	70
11.2.1	Le personnel navigant.....	70
11.2.2	Les contrôleurs.....	71
11.2.3	Les météorologues	71

11.2.4	Les ingénieurs du CNES	71
11.2.5	Les ingénieurs du secteur aéronautique	71
11.3	COMMENT IMPLIQUER L'AÉRONAUTIQUE ?	72
11.3.1	Informier le personnel	72
11.3.2	Actions réflexes	72
CHAPITRE 12 - IMPLICATIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES		74
12.1	RENFORCER LE RECUEIL ET L'ANALYSE DES DONNÉES	74
12.2	ENTREPRENDRE UNE VEILLE ET SUSCITER DES TRAVAUX AMONT	74
12.3	POUSSER LA RÉFLEXION POUR SITUER LES PHÉNOMÈNES DANS UN CADRE GLOBAL	74
12.4	LES ÉTUDES SPÉCIALES	75
CHAPITRE 13 - IMPLICATIONS POLITIQUES ET RELIGIEUSES		76
13.1	PREMIÈRE PHASE : OBSERVATION À DISTANCE	76
13.2	SECONDE PHASE : PRÉLÈVEMENTS IN SITU ET APPARITIONS FURTIVES	77
13.2.1	Impacts sur les civilisations de l'ère préindustrielle :	77
13.2.2	Impacts sur des civilisations de l'ère industrielle :	79
13.3	TROISIÈME PHASE : INFLUENCES SUR LES CIVILISATIONS LOCALES	79
13.3.1	Influences sur des civilisations de l'ère préindustrielle :	79
13.3.2	Influences sur des civilisations de l'ère industrielle :	79
13.4	QUATRIÈME PHASE : CONTACTS DIRECTS	80
13.4.1	Contact direct avec des civilisations de l'ère préindustrielle :	81
13.4.2	Contact direct avec des civilisations de l'ère industrielle :	81
CHAPITRE 14 - IMPLICATIONS MÉDIATIQUES		84
14.2	QUELLES ATTITUDES ADOPTENT LES MÉDIAS ?	85
14.3	QUE FAIRE ?	85
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS		86
ANNEXE 1		89
	LA DÉTECTION RADAR EN FRANCE	89
ANNEXE 2		90
	OBSERVATIONS DES ASTRONOMES	90
ANNEXE 3		91
	LA VIE DANS L'UNIVERS	91
ANNEXE 4		92
	LA COLONISATION DE L'ESPACE	92
ANNEXE 5		94
	L'AFFAIRE ROSWELL - LA DÉSINFORMATION	94
1)	Roswell: les faits indiscutables	94
2)	Opinions sur Roswell	95
3)	Roswell et la désinformation	95
4)	La désinformation réductrice sur les OVNI	96
5)	La désinformation amplificatrice sur les OVNI	97
ANNEXE 6		98
	ANCIENNETÉ DU PHÉNOMÈNE OVNI - ÉLÉMENTS D'UNE CHRONOLOGIE	98
ANNEXE 7		101
	RÉFLEXIONS SUR DIVERS ASPECTS PSYCHOLOGIQUES,	101
	SOCIOLOGIQUES ET POLITIQUES DU PHÉNOMÈNE OVNI	101
GLOSSAIRE		106
BIBLIOGRAPHIE		108



PREFACE

du général Bernard NORLAIN

ancien directeur de l'Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale

Lorsque le général Letty m'a rendu visite en mars 1995 dans mon bureau de l'IHEDN pour m'exposer son projet de création d'un nouveau comité d'étude sur les OVNI, je l'ai assuré de mon intérêt, et l'ai adressé à la direction de l'Association des Auditeurs de l'IHEDN (AA), qui lui a apporté son soutien. Sachant que quelque 20 ans auparavant, l'AA avait produit, et publié dans son bulletin, un premier rapport sur le sujet, il n'était que temps de l'actualiser.

Denis Letty me semblait tout désigné pour animer cette tâche; un mois auparavant, en février, il avait organisé, dans le cadre de l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole de l'Air, une conférence sur les phénomènes aérospatiaux non identifiés. Devant un public nombreux, certains de nos camarades, anciens pilotes, avaient exposé spontanément leurs rencontres avec des OVNI. Le responsable de l'étude de ces phénomènes au sein du CNES avait ensuite présenté ses travaux et un astronome connu avait décrit une version scientifiquement acceptable de l'hypothèse extraterrestre.

Les domaines du savoir concernés par le phénomène OVNI sont très divers, et le général Letty a su trouver au sein de l'AA, mais aussi à l'extérieur, les nombreuses compétences dont il a coordonné les efforts. La liste des diplômés de haut niveau, civils et militaires, des membres de son comité, est impressionnante: officiers, ingénieurs, spécialistes des sciences physiques, des sciences de la vie et des sciences humaines ont pu aborder l'étude dans tous ses aspects.

Il ne s'agit pas d'une étude purement académique. Des problèmes concrets se posent, et pas seulement aux pilotes civils et militaires, qui appellent une réponse en termes d'action. La composition de COMETA, nom du comité, en a tenu compte. La quasi-totalité de ses membres ont, ou ont eu au cours de leur carrière, des responsabilités importantes dans la défense, l'industrie, l'enseignement, la recherche, ou diverses administrations centrales.

Je formule le vœu que les recommandations de COMETA, inspirées par le bon sens, soient examinées et mises en œuvre par les autorités de notre pays. Le premier rapport de l'AA avait favorisé la création au CNES du seul service officiel civil connu au monde se consacrant à l'étude des OVNI. Puisse ce nouveau rapport, beaucoup plus approfondi, donner une impulsion nouvelle à nos efforts nationaux, et à une indispensable coopération internationale. L'IHEDN aura alors bien servi la nation et, peut-être, l'humanité.

Bernard Norlain
Général d'Armée Aérienne (cr)

AVANT-PROPOS

L'accumulation des observations bien documentées faites par des témoins crédibles oblige désormais à envisager toutes les hypothèses sur l'origine des Objets Volants Non Identifiés, les OVNI, et en particulier l'hypothèse extraterrestre. Les OVNI, font désormais partie de notre environnement médiatique; les films, émissions de télévision, livres, publicités etc. traitant des OVNI le démontrent amplement.

Bien qu'aucune menace caractérisée n'ait été perçue à ce jour en France, il a semblé nécessaire à d'anciens auditeurs de l'Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale (IHEDN), de faire le point sur le sujet. Associés à des experts qualifiés provenant d'horizons très variés, ils se sont regroupés, dans le cadre de l'Association des Auditeurs de l'IHEDN, pour former un comité indépendant d'étude approfondie baptisé COMETA.

Présidant ce comité, je voudrais remercier le général Bernard Norlain, ancien Directeur de l'IHEDN, Monsieur Michel Desmoulin, Président de l'Association, et Monsieur André Lebeau, ancien Président du Centre National d'Etudes Spatiales, sans qui COMETA n'aurait pas vu le jour.

Je veux par ailleurs exprimer notre reconnaissance aux différentes personnes qui ont accepté de témoigner ou de contribuer à cette étude, et notamment à :

Jean-Jacques Velasco, responsable du SEPRA au sein du CNES,

François Louange, Directeur Général de la société Fleximage,

Jean-Charles Duboc, Jean-Pierre Fartek, René Giraud, pilotes civils et militaires,

Edmond Campagnac, ancien Directeur technique d'Air France à Tananarive,

Michel Perrier, Chef d'escadron de la Gendarmerie Nationale,

M. Soun de la Direction Générale de l'Aviation Civile,

Joseph Domange, général de l'Armée de l'Air, délégué général de l'Association.

Je tiens à remercier également le commandant du Centre de Commandement des Opérations Aériennes de l'Armée de l'Air pour sa participation lors de l'enquête sur le vol AF 3532 du 28 janvier 1994.

Parmi les membres de COMETA, qui n'ont pas ménagé leur peine pendant près de 3 ans, il m'est possible de citer:

Michel Algrin	Docteur d'Etat en sciences politiques, Avocat à la Cour, AA (35°), ¹
Pierre Bescond	Ingénieur général de l'armement, 2ème section, AA (48°),
Denis Blancher	Commissaire principal de la DST,
Jean Dunglas	Docteur-Ingénieur, Ingénieur général du Génie Rural des Eaux et des Forêts, AR (48°),
Bruno Le Moine	Général de l'Armée de l'Air, 2ème section, AA (41°),
Françoise Lépine	de la Fondation pour les Etudes de Défense, AA (33°),
Christian Marchal	Ingénieur en chef des Mines, Directeur de Recherches à l'ONERA,
Marc Merlo	Amiral, 2ème section, AA (35°),
Alain Orszag	Docteur ès sciences physiques, Ingénieur général de l'armement, 2ème section.

Denis Letty
Général de l'Armée de l'Air, 2ème section, AA (35°)

¹ (AA ou AR xx°) Ancien auditeur de la promotion nationale ou régionale n° xx

SYNTHESE

INTRODUCTION

En 1976, un comité de l'association des anciens auditeurs de l'IHEDN, présidé par le général Blanchard, de la Gendarmerie Nationale, a abordé le problème épineux des objets volants non identifiés. Ses recommandations ont été suivies, lors de la création, au sein du Centre National des Etudes Spatiales, du Groupe d'Etudes des Phénomènes Aérospatiaux Non identifiés (GEPAN), devenu en 1988 le Service d'Expertise des Phénomènes de Rentrée Atmosphérique (SEPPA).

20 ans après, le présent comité a jugé utile de faire le point sur ce dossier, dont l'actualité est grande, comme en témoignent de nombreux films et émissions de télévision consacrés au sujet. De fait, le phénomène demeure, et le nombre d'observations crédibles et inexplicables, malgré l'abondance de leurs données, s'accroît partout dans le monde.

Notre rapport s'ouvre sur quelques cas remarquables français et étrangers.

Nous décrivons ensuite l'organisation actuelle de la recherche sur ce phénomène, en France et à l'étranger. Nous exposons les principales explications partielles proposées par des scientifiques et faisant appel aux lois connues de la physique, en mentionnant celles qui pourraient conduire à des réalisations à plus ou moins long terme (système de propulsion, armes non létales). Puis nous faisons le tour des principales explications globales avancées, en insistant sur celles qui sont en accord avec les données actuelles de la science, des engins secrets aux manifestations extraterrestres.

Nos recommandations sont liées à l'impact du phénomène OVNI sur la défense au sens large.

1 Faits et témoignages

Le comité a auditionné un pilote militaire et un pilote civil français qui ont été confrontés au phénomène OVNI. Un autre pilote militaire a fait parvenir au président du comité une déposition écrite, mais a souhaité provisoirement gardé l'anonymat.

Le premier pilote, ancien colonel, au cours d'un vol de nuit sur Mirage IV, en 1977, a vu, ainsi que son navigateur, un objet lumineux se diriger vers lui ; il a viré pour éviter une collision; l'objet a viré à son tour pour se placer derrière lui; le pilote a alors renversé son virage, et l'objet s'est éloigné à grande vitesse. Le même jeu s'est répété peu de temps après avec un objet analogue, le même peut-être. Seul un avion militaire aurait pu se montrer aussi rapide et manoeuvrable, mais le radar de Contrexéville l'aurait détecté ; or, interrogé par le pilote au début de l'incident, le contrôleur a dit n'avoir rien vu. La vitesse du ou des objets était supersonique, mais aucun bruit n'a été perçu dans la région de Dijon où se déroulait l'affaire.

L'autre pilote militaire a vu en 1976, au cours d'un vol de nuit, une lueur verte monter du sol, dépasser l'altitude de son avion puis foncer sur lui et l'éviter au dernier moment en frôlant son aile droite. L'opérateur radar contrôlant sa mission n'a rien détecté alors que d'autres pilotes ont vu la lueur.

Le témoignage du pilote d'Air France a été corroboré par une lettre du copilote, qui a observé simultanément le phénomène, et surtout par un enregistrement radar du 28 janvier 1994; ce dernier montre clairement pendant 50 secondes, aux environs de Coulommiers, la route de l'avion d'Air France et celle d'un objet inconnu qui la croise. Cet objet, de couleur

brune, avait pour les navigants la forme d'une cloche, puis celle d'une lentille. Il a disparu simultanément à leur vue et à celle du radar.

Dans quatre des cinq cas aéronautiques étrangers présentés, les détections radar ont également corroboré les observations visuelles faites depuis des avions militaires, en Grande-Bretagne, aux Etats-Unis, en Iran et en Russie. Les objets inconnus ont tous volé à des vitesses supersoniques; dans deux des cas, on sait qu'aucun bang n'a été détecté, pour les deux autres on n'a pas d'information sur ce point.

En Grande-Bretagne, à Lakenheath en 1956, un Venom lancé de nuit à la poursuite d'un objet lumineux non identifié s'est retrouvé pris en chasse ; l'objet l'a suivi à courte distance pendant dix minutes; le pilote n'a pu réussir à se placer derrière lui, malgré les nombreuses manoeuvres qu'il a effectuées pendant dix minutes. Il a alors regagné sa base.

Aux Etats-Unis, en 1957, un avion de contre-mesures électroniques a détecté des micro-ondes pulsées en provenance d'un objet inconnu qui l'a accompagné sur plus de 1000 km dans le sud du pays. Aucun avion supersonique, qu'il soit américain ou russe, n'était à l'époque assez grand pour transporter un radar dont le signal possède les caractéristiques observées.

Près de Téhéran, en 1976, un Phantom iranien, poursuivant un OVNI, a perdu l'usage de ses instruments de vol et de ses communications radio et interphone lorsqu'il s'est approché à 45 km de l'objet. Le pilote a alors arrêté l'interception et retrouvé l'usage de ses instruments et de ses communications. Un second Phantom a pris son relais ; arrivé à 45 km de l'OVNI, le pilote a vu un objet en sortir et se diriger vers lui. Voulant tirer un missile vers cet objet, il a constaté que son tableau de commande de tir, et ses communications radio et interphone étaient tombés en panne. Il a alors effectué une manoeuvre d'évitement, au cours de laquelle l'objet l'a poursuivi puis a rejoint l'OVNI.

En Russie, en 1990, le général Maltsev, commandant les forces de défense aérienne, a relaté dans «Tribune des travailleurs» que de nombreux équipages d'avions de combat envoyés le 21 mars en mission d'interception ont décrit des OVNI passant du vol stationnaire à une vitesse deux à trois fois supérieure à celle des avions de combat modernes, le tout en silence. De plus leur manoeuvrabilité était exceptionnelle.

En Argentine, en 1997, à San Carlos de Bariloche, un Boeing 727 a été accompagné dans son approche finale de l'aéroport par un objet ressemblant à un gros avion, qui s'est tenu à sa droite. Les lumières de l'aéroport et du balisage tombant en panne, le Boeing a dû remettre les gaz et se représenter dans l'axe de la piste pour une nouvelle approche. L'objet, qui l'avait accompagné pendant toute cette manoeuvre, est alors devenu lumineux et a effectué divers mouvements de «stop and go» autour du Boeing avant de disparaître vers la Cordillère des Andes. L'équipage, les passagers, ceux d'un autre avion et une partie des habitants de San Carlos ont été témoins du phénomène.

Le comité a recueilli les témoignages de deux anciens officiers ayant observé des OVNI depuis le sol. Le premier était responsable des services techniques d'Air France à Tananarive en 1954, lorsqu'un cylindre a survolé la ville en plein jour, à 50 ou 100 mètres de hauteur, devant plusieurs centaines de témoins, en provoquant sur son passage l'extinction des lumières des magasins.

Le second, pilote de chasse, a observé en compagnie de sa femme, en 1979, de jour, à 250 mètres environ de leur maison, un objet ayant la forme de deux soucoupes renversées l'une sur l'autre. D'abord stationnaire à 3 mètres du sol environ, l'objet est parti sans bruit à l'horizontale, à forte vitesse, pour disparaître à l'horizon en quelques secondes.

Un rapport du KGB, déclassifié en 1991, décrit des observations à témoins multiples faites par des militaires russes d'une base de missiles durant une nuit de juillet 1989 ; dans aucune d'elles, on n'a entendu de bruit. Un objet a exécuté des déplacements saccadés, avec départ et arrêt très brusques, et périodes d'immobilité (un tel comportement a été observé à

Lakenheath avant l'incident du Venom que nous avons rapporté). Un autre a volé plus vite que le son. Un troisième, en forme de disque surmonté d'une coupole, s'est tenu immobile à 20 mètres au-dessus d'un dépôt de missiles, qu'il a éclairé par un faisceau de lumière mobile.

Enfin quatre cas de rencontres rapprochées en France, ayant donné lieu à des procès verbaux de la Gendarmerie Nationale, ont été exposés au comité par Jean-Jacques Velasco, responsable du SEPRA. A Valensole, par un petit matin de juillet 1965, un agriculteur a surpris deux petits êtres à proximité d'un objet posé dans son champ de lavande. L'un d'eux a paralysé ses mouvements en dirigeant vers lui un tube. Les deux intrus sont alors entrés dans l'objet qui s'est élevé à la verticale avant de s'incliner en oblique et de disparaître plus vite qu'un avion à réaction. L'objet a laissé des traces sur le sol, et le témoin n'a pas pu pendant plusieurs années faire repousser de la lavande autour de ces traces. La Gendarmerie a fait une enquête de grande qualité sur cette affaire.

L'incident survenu à Cussac, par une matinée d'août 1967, a fait l'objet d'une contre-enquête du GEPAN qui en a conforté la description : deux jeunes enfants ont vu de petits êtres à proximité d'une sphère brillante, dans laquelle ils sont remontés alors qu'elle s'élevait dans le ciel à grande vitesse.

L'étude du GEPAN sur l'atterrissage de Trans-en-Provence, en plein jour, en 1981, est mondialement connue. Un contremaître a vu un objet, ayant la forme de deux soucoupes renversées l'une sur l'autre, atterrir pendant quelques instants sur une terrasse de son terrain, presque au ras d'un muret, puis repartir, sans bruit, à une vitesse très élevée vers le ciel. L'objet a laissé des empreintes sur le sol, et a causé une altération, et notamment un vieillissement prématuré, de la végétation alentour dont les causes restent inconnues.

En octobre 1982, toujours en plein jour, un objet également en forme de double soucoupe est descendu dans le jardin d'un chercheur en biologie, qui a pu l'observer pendant 20 minutes, stationnaire à un mètre du sol. Au moment du départ, très rapide, de l'objet vers le ciel, l'herbe s'est dressée pendant un court moment. Les feuilles d'un buisson d'amarante voisin ont été fortement déshydratées ; cela donne à penser qu'elles ont été soumises à un champ électrique intense. Le rapport d'étude du GEPAN a pour titre «L'Amarante».

2 Le point des connaissances

L'organisation de la recherche en France est faite depuis 1977 autour du CNES/GEPAN, puis du CNES/SEPRA qui lui a succédé. Elle repose principalement sur des protocoles entre cet organisme, la Gendarmerie Nationale, l'Armée de l'Air, la Direction Générale de l'Aviation Civile, la Météorologie Nationale, et un certain nombre de laboratoires. Un conseil scientifique indépendant, présidé par Hubert Curien, a orienté et contrôlé les travaux du GEPAN jusqu'en 1988.

L'équipe du SEPRA est actuellement très réduite. Elle travaille sur les cas qui lui sont soumis principalement par la Gendarmerie Nationale, accessoirement par l'Armée de l'Air et l'Aviation Civile. La Gendarmerie effectue des enquêtes qui peuvent donner lieu à des rapports très complets. L'Armée de l'Air dispose de radars et de moyens radio dont elle transmet sur demande les enregistrements. L'Aviation Civile, lorsqu'elle rend compte d'un cas, transmet l'enregistrement de la conversation entre l'équipage et le contrôle aérien.

Les enquêtes du SEPRA, complémentaires de celles de la Gendarmerie, peuvent comporter des analyses de traces au sol ou sur la végétation, des analyses de photographies, des études sur les effets de la foudre, etc. Des conventions de coopération avec des laboratoires permettent de les réaliser et de tenter une interprétation des traces.

La méthode d'enquête, mise au point par le GEPAN, s'est appuyée sur des recherches faites en liaison avec des universités, et a été approuvée par son conseil

scientifique très pluridisciplinaire. Elle consiste à cerner le phénomène initialement inconnu en analysant conjointement des données concernant :

- les témoins : physiologie, psychologie, etc.,
- les témoignages : récit, réactions aux questions, comportement général, etc.,
- l'environnement physique : météorologie, trafic aérien, photographies, données radar, traces sur l'environnement, etc.,
- l'environnement psychosociologique : lectures et croyances des témoins, influence éventuelle des médias et de groupes divers sur ces témoins.

Le GEPAN a obtenu des résultats importants. Une grande majorité des observations ont pu être identifiées, parfois lors de l'enquête de gendarmerie, comme étant en réalité des avions, des satellites, des ballons, etc. Mais, sur les 3000 procès-verbaux de la Gendarmerie, quelques pour-cent d'entre eux ont résisté aux efforts d'identification du CNES, malgré la richesse des données les concernant. On les appelle des PAND (Phénomènes Aérospatiaux Non identifiés de catégorie D). Des enquêtes très approfondies, appuyées sur des analyses de traces, ont montré la présence physique d'un phénomène dont la nature et l'origine restent non connues. Les cas de Trans-en-Provence et de l'Amarante mentionnés en 1 sont particulièrement intéressants. On peut les rapprocher de cas étrangers d'atterrissages similaires bien attestés.

Les cas aéronautiques français font partie d'un ensemble aujourd'hui recensé de plus de 500 observations faites d'avion de 1942 à 1995. Un cinquième d'entre elles ont été confirmées par radar dans des conditions qui attestent de leur réalité physique.

Un rapport du général Twining, responsable de l'Air Material Command, sur la première vague d'OVNI américaine en 1947, insistait sur la réalité des disques volants observés ; leurs vitesses ascensionnelles très élevées, leur manœuvrabilité et leurs trajectoires de fuite, lorsqu'ils étaient détectés, laissaient supposer qu'ils étaient soit pilotés soit télécommandés.

Les travaux du GEPAN confortent l'actualité de ce rapport. Certes, le CNES ne possède pas de fragments d'OVNI. Officiellement du moins, les États-Unis et les autres pays ne détiennent pas non plus de tels fragments, qui pourraient constituer une preuve indiscutable de leur matérialité. Mais les analyses de traces au sol et les enregistrements radar, effectués en France et à l'étranger, établissent avec une quasi-certitude la matérialité de ces OVNI. De plus, les objets paraissent bien souvent, soit «pilotés ou télécommandés», soit, selon un concept plus moderne, munis d'intelligence artificielle. Les pilotes militaires français témoins en ont tous eu l'impression. Et les atterrissages de Trans-en-Provence et de l'Amarante ne peuvent se concevoir comme des phénomènes naturels.

Certains PAND paraissent donc bien être des machines volantes totalement inconnues, aux performances exceptionnelles, guidées par une intelligence naturelle ou artificielle.

De nombreux scientifiques ont essayé de modéliser le phénomène OVNI. Des modélisations partielles ont concerné notamment les déplacements aériens. Depuis 30 ans, on a développé l'étude de la propulsion magnétohydrodynamique (MHD) des OVNI, par analogie avec celle des navires. Elle rend compte des très grandes vitesses et accélérations observées, et, dans une large mesure, de l'absence fréquente de bruit, même aux vitesses supersoniques.

Pour le déplacement dans le vide spatial, il faut envisager une propulsion par réaction. La base aérienne américaine d'Edwards étudie notamment la propulsion par antimatière.

On a tenté d'expliquer les pannes temporaires de moteur, fréquemment observées à proximité d'un OVNI, par l'action de micro-ondes pulsées sur l'allumage des moteurs. D'autres explications sont possibles.

Enfin la paralysie réversible des témoins proches d'un OVNI, comme dans le cas de Valensole, s'explique sans doute également par l'effet de micro-ondes pulsées analogues à celles vraisemblablement utilisées de nos jours par les armes à micro-ondes antipersonnel.

Parmi les hypothèses globales sur les OVNI, certaines ne sont pas scientifiques. Ainsi celles qui font appel à l'action du démon ou à la parapsychologie ne peuvent être ni infirmées, ni confirmées. Les seules hypothèses scientifiques sont celles d'engins terrestres secrets, impossibles à soutenir pour les cas remontant à beaucoup plus de 10 ans, et celles d'engins extraterrestres. Ces dernières se heurtent aux distances considérables qui séparent les systèmes solaires. Certains évoquent alors une hypothétique physique du 3ème millénaire qui autoriserait à voyager plus vite que la lumière. Ce n'est pas nécessaire, car deux astronomes français, J.C. Ribes et G. Monnet, ont élaboré un scénario de l'avenir de notre planète, qui ne fait appel qu'à la science d'aujourd'hui. On y voit nos descendants s'habituer progressivement à vivre dans d'agréables et verdoyantes planètes creuses artificielles en orbite autour de la Terre, puis du Soleil. Ils dotent un jour certaines d'entre elles de moteurs à antimatière et partent vers un autre système solaire habité pour un voyage sans retour. Plusieurs générations se succèdent dans les planètes creuses jusqu'à la destination finale, où de nouvelles planètes creuses sont bâties, et les autochtones étudiés. Ceux-ci percevront les activités de nos descendants comme nous percevons aujourd'hui le phénomène OVNI.

Dans une variante très contestée de cette hypothèse, la civilisation des planètes creuses, implantée dans notre Système Solaire, aurait été créée, il y a longtemps, par les représentants d'une très ancienne civilisation terrienne aujourd'hui disparue.

L'organisation de la recherche sur les OVNI à l'étranger se présente sous des formes variées. Un effort considérable a été entrepris aux Etats-Unis avec le projet Blue Book mené par l'US Air Force de 1947 à 1969. Une évaluation du dossier Blue Book a été faite par une commission universitaire dirigée par le physicien Condon. Les conclusions rédigées par Condon, en contradiction avec le corps du rapport, ont été très contestées; selon lui, le phénomène OVNI ne présente pas de menace pour la sécurité américaine, et ne montre pas d'indice d'une origine extraterrestre. Il ne présente pas d'intérêt scientifique. Toute recherche officielle ouverte a donc été stoppée; mais l'on sait, grâce à la loi sur la liberté d'information, que les recherches se sont poursuivies très discrètement dans l'US Air Force et différentes agences gouvernementales.

Récemment, un colloque scientifique international organisé par Laurance Rockefeller, frère de David, a conclu à l'intérêt scientifique d'effectuer au grand jour des recherches sur le phénomène OVNI, en s'inspirant de l'organisation et des méthodes de la recherche française, dont les résultats ont été fort appréciés.

La Grande-Bretagne centralise le dossier OVNI officiellement au ministère de la Défense. Un récent titulaire du dossier a décrit dans un livre l'articulation de son service avec la Royal Air Force, la Météo, etc. Il a exprimé le vœu que les recherches soient intensifiées et marqué sa préférence pour l'hypothèse extraterrestre.

En Russie, comme on l'a vu, le KGB a étudié le phénomène, qui ne laisse pas l'Armée de l'Air indifférente. L'Académie des Sciences s'en occupe également.

Il semble bien que, dans presque chaque pays de quelque importance, les services de renseignement des armées de l'air suivent plus ou moins attentivement le phénomène OVNI.

3 Les OVNI et la Défense

Si décriée que soit souvent l'hypothèse d'engins extraterrestres présents dans notre ciel (pilotés, automatiques ou télécommandés), elle ne peut être écartée. Elle appelle donc, dès l'abord, une réflexion stratégique. Nous savons peu de choses des éventuels visiteurs et devons tenter de deviner leurs intentions. Veulent-ils simplement nous observer? Veulent-ils

de plus prévenir un holocauste nucléaire, ou nous détourner d'envoyer dans leur zone de résidence spatiale des fusées à ogive nucléaire pour modifier la course d'astéroïdes que nous souhaiterions exploiter ? Ces objectifs sont plus plausibles qu'un projet d'invasion, mais toutes ces hypothèses, et d'autres, doivent être évaluées en permanence. Des stratégies doivent être élaborées pour faire face à différentes éventualités, telles qu'une prise de contact d'extraterrestres avec un gouvernement.

Il est possible que les Etats-Unis en sachent beaucoup plus que nous, et qu'ils aient effectivement récupéré une épave (à Roswell ?), voire des cadavres. Leur politique de secret, voire de désinformation, sur les OVNI peut avoir diverses causes, mais la plus importante est probablement leur désir de conserver pour eux le bénéfice technologique des recherches sur le sujet.

Il convient donc d'augmenter les moyens et les objectifs du SEPRA, seul service officiel civil connu au monde, et de créer, au plus haut niveau de l'Etat, une cellule chargée notamment de coordonner la réflexion stratégique, de promouvoir les recherches scientifiques et techniques, et de participer à la mise au point d'accords internationaux de coopération.

Ces accords concerneraient certains pays européens, l'Union Européenne peut-être, et sûrement les Etats-Unis, à qui l'on doit demander de faire preuve d'une réelle volonté de coopération sur cette question capitale, au moins avec leurs alliés de l'OTAN.

Les implications aéronautiques du phénomène OVNI sont fortes, et certaines ont déjà été prises en compte, comme en témoignent les protocoles d'accord entre le CNES, l'Armée de l'Air et la Direction Générale de l'Aviation Civile ; le SEPRA donne des conférences aux futurs contrôleurs civils de la navigation aérienne. Il faut aller plus loin. Tout le personnel navigant, civil et militaire, doit être informé dans les écoles et en cours de carrière, et recevoir des instructions précises sur la conduite à tenir en cas de rencontre d'OVNI.

Les implications scientifiques et techniques du phénomène sont elles aussi très fortes, on l'a vu. La modélisation de la propulsion et des effets des OVNI peut avoir des retombées importantes sur la Défense et l'Industrie. Aussi une veille technologique, au minimum, s'impose-t-elle dans ces domaines.

Les études doivent également se poursuivre sur l'origine de la vie, l'évolution, la vie extraterrestre, etc. La prospective spatiale à long terme, voyages interstellaires compris, doit être encouragée comme elle l'est par la NASA.

Un exemple de réflexion stratégique est donné dans le chapitre «Implications politiques et religieuses». On tente d'imaginer les comportements que pourraient avoir nos descendants s'ils montaient des expéditions interstellaires et les réactions politiques et religieuses qu'ils pourraient provoquer chez les autochtones.

Les implications médiatiques sont également importantes, le succès des émissions et des films sur le sujet le démontre amplement. Les médias peuvent aider à la pédagogie des foules et dans ce but un SEPRA renforcé pourrait participer à la formation des journalistes.

Conclusions et recommandations

Il ne faut pas sourire du problème OVNI. Selon toute vraisemblance, des objets volants totalement inconnus, aux performances de vol et au silence remarquables, impressionnent fortement, par leurs manoeuvres, des pilotes civils et militaires, qui hésitent à parler, par crainte du ridicule principalement. L'hypothèse d'une origine extraterrestre de ces engins, formulée dès 1947 par des militaires américains, a été suffisamment élaborée par des scientifiques pour être aujourd'hui plus plausible que toute autre. Elle n'est pas prouvée de façon catégorique, mais, si elle est exacte, elle est grosse de conséquences.

Une vigilance cosmique s'impose désormais, ne serait-ce que pour désarmer de possibles manipulations médiatiques.

Les buts de ces éventuels visiteurs ne sont pas connus, mais doivent faire l'objet d'indispensables spéculations.

Le comité formule plusieurs recommandations :

- Informer les décideurs politiques, militaires et administratifs, ainsi que les pilotes d'avions et d'hélicoptères par des conférences faites dans leurs écoles de formation,
- Informer les organismes soutenant ou entreprenant des recherches à finalité militaire, ainsi que les services spéciaux et la DICOD (ex-SIRPA central),
- Renforcer les moyens humains et matériels du SEPRA, et élargir son champ d'investigation et de relations à l'étranger,
- Faire prendre en compte la détection des OVNI par les systèmes de surveillance de l'espace,
- Créer une cellule au plus haut niveau de l'Etat chargée, en liaison avec le SEPRA, d'animer des réflexions prospectives, de promouvoir, avec un budget modeste, des actions scientifiques et techniques et de participer à la mise au point d'accords internationaux de coopération.
- Avec le soutien d'autres Etats, voire de l'Union Européenne, inciter les Etats-Unis à coopérer sur cette question capitale.

INTRODUCTION

En 1976 un comité de l'Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale (IHEDN), présidé par le général Blanchard de la Gendarmerie Nationale, a ouvert le dossier des objets volants non identifiés et fait des propositions pour organiser la recherche et la collecte des données sur ces phénomènes. Le but a été atteint, car les recommandations de ce comité ont été suivies lors de la création du Groupe d'Etude des Phénomènes Aérospatiaux Non identifiés (GEPAN), précurseur de l'actuel Service d'Etude des Phénomènes de Rentrée Atmosphérique (SEBRA), organisme du Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), en charge de ce dossier.

20 ans après il nous a semblé utile de refaire le point des connaissances sur ces observations, qui intéressent de plus en plus un large public souvent convaincu de l'origine extraterrestre des OVNI. Il n'est que de voir le nombre de films ou d'émissions de télévision sur le sujet.

Par commodité de langage, nous utiliserons généralement le terme OVNI (Objet Volant Non Identifié), au lieu du terme plus scientifique de PAN (Phénomène Aérospatial Non identifié).

A n'en pas douter le phénomène demeure et le nombre d'observations, totalement inexplicables malgré l'abondance et la qualité de leurs données, s'accroît partout dans le monde. Au sol, certaines observations, comme celle de Trans-en-Provence, en 1981, ont fait l'objet d'études détaillées prouvant que quelque chose s'était bien posé au sol et y avait stationné. Des pilotes civils et militaires ont apporté des témoignages oculaires saisissants, souvent corroborés par des enregistrements radar, comme cela a été le cas récemment en France. Face à l'absence de preuves irréfutables sur l'origine de ces phénomènes la nécessité de comprendre demeure.

Nous consacrerons la première partie de ce rapport à quelques cas français et étrangers particulièrement remarquables.

Dans la deuxième partie, après avoir rappelé l'organisation actuelle de la recherche sur ces phénomènes, en France et à l'étranger, nous ferons le point sur les travaux conduits par des scientifiques du monde entier qui se sont intéressés aux OVNI et proposent, nous le verrons, des explications partielles faisant appel aux lois connues de la physique. Certaines d'entre elles (systèmes de propulsion, armes non létales, etc.) pourraient conduire à des réalisations à court, moyen et long terme. Nous passerons en revue les principales explications globales proposées, en nous attachant à celles qui sont en accord avec les données actuelles de la science, qui vont des engins secrets aux manifestations d'extraterrestres.

Le phénomène OVNI concerne la défense au sens large et appelle un certain nombre de mesures que nous examinerons dans une dernière partie :

- une information suffisante des pilotes civils et militaires pour leur enseigner une conduite adaptée face à ces phénomènes et plus généralement une information du public et des décideurs,

- le développement des actions du SEPRA et la promotion d'actions scientifiques complémentaires de veille, voire de recherche,
- une réflexion sur les conséquences stratégiques, politiques et religieuses qu'entraînerait une éventuelle confirmation de l'hypothèse extraterrestre, à laquelle il convient dès maintenant de retirer sa connotation bizarre.

I ÈRE PARTIE

FAITS ET TEMOIGNAGES

Il nous paraît intéressant, avant d'aller plus avant, de présenter quelques faits et témoignages justifiant à eux seuls l'intérêt de l'étude approfondie que nous allons développer par la suite :

- trois témoignages de pilotes civils et militaires français confrontés en vol à des OVNI,
- cinq cas aéronautiques majeurs dans le monde,
- trois cas d'observation à partir du sol,
- quatre cas de rencontre rapprochée en France.

Ces quelques exemples font partie des centaines de cas remarquables, c'est-à-dire crédibles et bien documentés, observés ces dernières décennies à travers le monde.

Aucun de ces cas n'a été élucidé alors que la plupart du temps les enquêtes permettent de déterminer l'origine des phénomènes observés par les témoins ; nous en donnons deux exemples significatifs.

CHAPITRE 1 - TEMOIGNAGES DE PILOTES FRANÇAIS

Trois pilotes français confrontés, en vol, à des OVNI sont venus témoigner devant le comité. Leurs témoignages sont d'autant plus intéressants qu'appartenant au monde de l'aéronautique, ils savent apprécier mieux que d'autres les phénomènes aériens.

1.1 M. Giraud, pilote de Mirage IV (7 mars 1977)

(ancien colonel de l'Armée de l'Air)

Le déroulement de cet incident a été reconstitué à partir des échanges radiophoniques entre le pilote et le contrôleur qui, selon la procédure en vigueur dans tous les centres de contrôle, sont systématiquement enregistrés et conservés pendant un certain temps.

L'incident s'est produit le 7 mars 1977 vers 21 heures locales, dans le travers de Dijon, alors que le Mirage IV était de retour vers Luxeuil après une mission de nuit, avec de très bonnes conditions de vol, à l'altitude de 9600 m, à la vitesse de 0,9 Mach (M), pilote automatique branché.

Le pilote (P), Mr Giraud, et son navigateur (N) observent à «3 heures» (code horaire) de leur avion une lueur très brillante, à la même altitude, venant à cap collision vers eux et se rapprochant très vite. Nous la désignerons «assaillant» (A1) dans la suite de l'exposé.

P interroge la station radar militaire de Contrexéville, qui les contrôle, pour leur demander s'ils ont un contact radar sur l'avion venant vers eux. En effet, P et N pensent que c'est un intercepteur de défense aérienne qui, comme cela se pratique couramment, cherche à intercepter leur avion pour ensuite l'identifier au moyen de son phare d'identification.

Le contrôleur radar (C), qui n'a aucun contact radar correspondant sur son scope, répond par la négative et demande aux pilotes de vérifier leur oxygène. Cette demande de la part du contrôleur est une procédure de secours classique ; elle montre bien que celui-ci est si surpris par la question de l'équipage qu'il pense à un ennui d'oxygène susceptible de générer une «hallucination».

L'«assaillant A1» maintenant son cap vers le Mirage IV, P entame un virage à droite vers A1, virage qu'il est obligé de serrer de plus en plus (3 à 4 g) pour essayer de garder le contact visuel sur A1 et l'empêcher de se placer secteur arrière. Malgré cette manoeuvre A1 s'installe derrière le Mirage IV à une distance estimée de 1500 m ; à ce moment P renverse son virage pour retrouver un contact visuel sur A1, il voit la lueur s'éloigner très rapidement à «11 heures» ; il reprend le cap sur Luxeuil.

45 secondes après sa reprise de cap vers Luxeuil, se «sentant observé», selon ses propres termes, P dit à N «tu vas voir, cela va revenir» et effectivement une lueur identique, que nous appellerons A2, apparaît à «3 heures».

P engage alors un virage très serré (6,5 g) pour dégager son appareil de ce qu'il considère désormais comme une menace réelle. La lueur suit l'évolution du Mirage IV pour se placer secteur arrière à une distance estimée de 2000 m ; P renverse, comme précédemment, et voit à nouveau la lueur disparaître dans les mêmes conditions.

C n'a toujours pas de contact radar sur l'«assaillant A2».

P et N poursuivent leur vol et rejoignent normalement la base de Luxeuil.

Voilà pour les faits.

Deux points méritent d'être soulignés :

- seul un avion de combat aurait pu avoir un comportement comparable à celui de A1 et A2 (vitesse, manoeuvrabilité). Dans ce cas C aurait eu un contact radar sur cet avion, surtout à cette altitude, contact qu'il aurait d'autant mieux visualisé qu'il n'y avait aucun autre trafic aux alentours du Mirage IV,
- compte tenu des évolutions apparentes de A1 et A2, qu'ils soient un même engin ou non, leur vitesse ne pouvait être que supersonique, ce qui, dans le cas d'avions de combat, se

serait traduit au sol par un bang sonore très important du fait du phénomène de focalisation de l'onde de choc généré par le virage. Cela aurait été d'autant plus remarqué dans les environs qu'il faisait nuit, or aucun bruit n'a été perçu dans la région.

1.2 Témoignage d'un pilote de chasse (15 mars 1976)

Ce pilote (P) ayant souhaité garder l'anonymat, les lignes qui suivent sont extraites de la déposition écrite qu'il a bien voulu nous adresser. Par la suite, il a fait connaître son nom; il s'agit du colonel Bosc.

Le 15 mars 1976, P, alors élève pilote à l'école d'aviation de chasse de Tours, effectue un vol de nuit en solo sur un avion d'entraînement T33.

La mission consiste en une navigation à l'altitude de 6000 m, selon un itinéraire Rennes-Nantes-Poitiers, suivi d'un atterrissage à Tours. Plusieurs avions suivent le même itinéraire à 5 minutes d'intervalle.

La nuit est noire mais sans nuages, les villes se détachent très nettement, au niveau de vol considéré ; la visibilité est supérieure à 100 km.

Alors qu'il est en vol stabilisé à l'altitude de 6000 m, à une vitesse de 460 km/h, P aperçoit droit devant et très éloigné (en limite de détection des lumières au sol) ce qu'il pense être, dans un premier temps, le départ d'une fusée de signalisation de couleur verte.

En 1 à 2 secondes, cette fusée dépasse l'altitude de son avion de 1500 m et semble se stabiliser dans l'espace avant de redescendre dans sa direction.

Elle s'approche à une vitesse vertigineuse à cap collision avec l'avion et emplit toute la glace frontale du cockpit.

Pensant l'impact inévitable, P lâche le manche et croise les bras devant son visage dans un geste de protection réflexe.

L'avion est entièrement enveloppé d'une lumière verte très vive et phosphorescente.

P perçoit une sphère (S) qui évite son avion au tout dernier moment et passe sur l'aile droite en la frôlant, le tout en une fraction de seconde.

P garde de cet incident le souvenir suivant :

- S n'est pas très volumineuse (1 à 2 mètres de diamètre),
- S est prolongée d'une queue, comparable à celle d'une comète, également de couleur vert fluorescent,
- le centre de S est constitué d'une lumière blanche très vive (type feu de magnésium),
- au total, l'observation a duré moins de 5 secondes.

P, qui a été très choqué par ce phénomène, informe le contrôleur radar assurant au sol le contrôle de la mission ; celui-ci n'a rien détecté sur son scope radar.

Au retour, 2 autres pilotes, qui ont suivi le même itinéraire que P, déclareront avoir vu le phénomène, mais de loin.

1.3 Vol Air-France AF 3532 (28 janvier 1994)

M. Duboc (P), commandant de bord du vol Air France, AF 3532, assurant la liaison Nice - Londres le 28 janvier 1994 est assisté de Melle Chauffour copilote (CP).

A 13h14 alors qu'ils sont en vol de croisière à l'altitude de 11900 m, aux environs de Coulommiers en Seine-et-Marne, par d'excellentes conditions météorologiques, le chef steward, alors présent dans le poste de pilotage, signale un phénomène lui paraissant être un ballon météorologique. Son observation est aussitôt confirmée par le co-pilote.

P, qui le voit à son tour, pense tout d'abord qu'il s'agit d'un avion en virage à 45° d'inclinaison. Cependant très rapidement tous les trois s'accordent pour constater que ce qu'ils voient ne ressemble à rien de ce qu'ils connaissent.

L'excellente visibilité et la présence d'altocumulus permettent à P d'estimer que le phénomène est à l'altitude de 10500 m et à une distance d'environ 50 km. Compte tenu du diamètre apparent ils en déduisent que l'engin est de grande taille.

Ils sont frappés par les changements de forme de l'engin qui leur apparaît tout d'abord sous l'aspect d'une cloche de couleur brune, avant de se transformer en lentille de couleur brun-marron, puis de disparaître sur la gauche de l'appareil d'une façon quasi-instantanée, comme s'il était devenu subitement invisible.

P rend compte au centre de contrôle de la navigation aérienne de Reims qui n'a aucune information sur une quelconque présence de mobile aérien dans le voisinage. Cependant, en application de la procédure existante, Reims informe le Centre d'Opérations de la Défense Aérienne (CODA) de Taverny de l'observation faite par l'équipage et demande à P d'appliquer dès l'atterrissage la procédure «Airmiss».

Le CODA a effectivement enregistré au même moment une piste radar initiée par le centre de contrôle de Cinq-Mars-la-Pile correspondant en lieu et en heure au phénomène observé. Cette piste radar, qui a été enregistrée pendant 50 secondes, croise bien la trajectoire du vol AF 3532 et ne correspond à aucun plan de vol déposé. Il faut noter que le phénomène disparaît au même instant à la vue de l'équipage et des scopes radar.

Les investigations menées par le CODA permettent à la fois d'exclure l'hypothèse du ballon météorologique et de connaître la distance précise de croisement des 2 trajectoires et par conséquent de ramener à 250 mètres de long la taille approximative de l'engin.

Il est à noter que le Centre Régional de la Navigation Aérienne (CRNA) Nord qui traite 3000 mouvements par jour n'a instruit que 3 cas, dont celui du vol AF 3532, dans les 7 dernières années.

CHAPITRE 2 - DES CAS AERONAUTIQUES DANS LE MONDE

Il convient de préciser que sont considérés comme cas aéronautiques ceux qui ont été observés à partir d'aéronefs.

Ce chapitre décrit cinq cas significatifs survenus dans différentes parties du monde et qui ont fait l'objet d'une enquête de la part des autorités des pays concernés. Dans quatre cas les objets ont été détectés à la fois visuellement et par radar. Dans le cinquième ils ont été observés par de nombreux témoins indépendants.

2.1 Lakenheath (Royaume-Uni) (13-14 août 1956)

Les bases militaires communes à l'USAF et à la RAF de Lakenheath et Bentwaters sont situées, la première à quelque 30 km au nord-est de Cambridge, la seconde près de la côte à l'est de cette ville. Les objets aériens inconnus, suivis par leurs radars dans la nuit du 13 au 14 août 1956, ont été jugés "non identifiés" par le rapport publié en 1969 par la commission Condon chargée d'évaluer les travaux sur les OVNI de l'armée de l'air américaine (cf. chapitre 9). Le magazine "Astronautics and Aeronautics" a publié en septembre 1971 une étude du cas par Thayer, l'expert radar de la commission Condon, qui s'est appuyé en partie sur une étude présentée en 1969 par le professeur Mac Donald, physicien de l'atmosphère. Pour mémoire, signalons qu'à plusieurs reprises, et notamment en 1976, Philippe Klass, rédacteur de la revue «Aviation Week and Space Technology», a tenté de critiquer ces travaux et de réduire le cas à une série d'événements ordinaires (météorites, anomalies de propagation radar etc.).

Les incidents ont débuté à la base de Bentwaters. Ils ont été précédés par des observations insolites du radar de contrôle d'approche, que nous ne détaillerons pas, entre 21 et 22 h.

- A 22 h 55, le radar détecte un objet non identifié se déplaçant d'est en ouest en passant au-dessus de la base, toujours presque face au vent à la vitesse apparente de 2000 à 4000 mph, soit 3200 à 6400 km/h. Aucun bang sonique n'est mentionné. Le personnel de la tour de contrôle de Bentwaters dit alors avoir vu une lumière brillante survolant le terrain d'est en ouest "à une vitesse formidable", à environ 1200 m de hauteur. Au même moment, le pilote d'un avion de transport militaire, survolant Bentwaters à 1200 m d'altitude, déclare qu'une lumière brillante est passée sous son avion en fonçant d'est en ouest "à une vitesse formidable". Les deux observations visuelles confortent la détection radar.

- L'opérateur radar signale les observations concordantes, radar et visuelles, faites à Bentwaters au chef de quart du centre de contrôle radar de trafic de Lakenheath, un sous-officier américain à qui nous devons un compte rendu assez détaillé de ces observations et de celles qui suivent. Le compte rendu, adressé en 1968 à la commission Condon par le militaire alors en retraite, est cohérent, et ne contredit pas, sauf en quelques points mineurs, les documents du dossier Blue Book de l'USAF ; parmi eux, le télex réglementaire, envoyé à l'équipe Blue Book le jour de l'incident par Lakenheath, et le rapport adressé à cette équipe par le capitaine américain Holt, officier de renseignement à Bentwaters, deux semaines plus tard.

- Le chef de quart de la base de Lakenheath alerte ses opérateurs radar. L'un d'entre eux détecte un objet stationnaire à environ 40 km au sud-ouest de la base, presque dans l'axe de la trajectoire de l'objet supersonique vu à 22h 55. Le chef de quart appelle le radar d'approche de Lakenheath, qui confirme l'observation. Les radaristes du centre de contrôle du trafic aérien voient soudain l'objet passer immédiatement de l'immobilité à une vitesse de 600 à 950 km/h. Le chef de quart prévient le commandement de la base. L'objet change plusieurs fois de direction, décrivant des segments de droite, variant de 13 à 30 km, séparés par des arrêts brusques de 3 à 6 minutes ; la vitesse passe toujours sans transition d'une valeur nulle à une valeur de quelque 950 km/h.

Des observations visuelles sont faites du sol et confirment la vitesse importante et les accélérations stupéfiantes. Le télex réglementaire envoyé par Lakenheath conclut : *" le fait que des accélérations rapides et des arrêts brusques de l'objet aient été détectés par radar et par la vue à partir du sol donne au rapport une crédibilité certaine. On ne croit pas que ces observations puissent avoir une quelconque origine météorologique ou astronomique "*.

- Au bout de 30 à 45 minutes, la RAF envoie un chasseur de nuit, un Venom biplace, à la poursuite de l'objet. Le centre de contrôle radar du trafic aérien de Lakenheath le guide en direction de l'objet, à 10 km à l'est du centre. Le pilote acquiert la cible visuellement et au radar, puis la perd. Le centre le dirige alors à 16 km à l'est de Lakenheath ; le pilote acquiert à nouveau une cible et dit *"mes mitrailleuses sont braquées sur lui"*. Peu de temps après il perd à nouveau sa cible ; mais celle-ci a été suivie par les opérateurs radar du centre ; ils informent le pilote que l'objet a fait un mouvement rapide pour se placer derrière lui, et le suit à courte distance. Le pilote confirme. Observé par les radaristes, le pilote tente pendant environ 10 minutes toutes les manœuvres pour se placer à nouveau derrière l'objet (montées en chandelle, piqués, virages continus), mais il n'y parvient pas ; l'OVNI le suit, à distance constante selon les radars au sol. Enfin, à court de carburant, il retourne à sa base, demandant qu'on lui dise si l'objet persiste à le suivre. L'OVNI le suit, en effet, sur une courte distance, puis s'immobilise. Les radaristes verront ensuite l'objet effectuer quelques courts déplacements, puis partir en direction du nord à quelque 950 km/h et disparaître à 3h 30 hors de la portée des radars.

Un Venom envoyé en remplacement du premier a dû rentrer rapidement à sa base par suite d'ennuis mécaniques, avant d'avoir pu établir un contact avec l'objet.

Thayer concluait ainsi son article dans la revue "Astronautics and Aeronautics" : *"Si l'on considère la haute crédibilité de l'information et la cohérence et la continuité des comptes rendus, ainsi que leur haut degré "d'étrangeté", ce cas d'OVNI est certainement un des plus troublants connus à ce jour."*

2.2 l'avion RB 47 aux Etats-Unis (17 juillet 1957)

Ce cas, qui figure dans le rapport Condon comme non-identifié, a été très cité et étudié depuis 40 ans. Le physicien James Mac Donald a publié les résultats de son enquête en 1971 dans la revue "Astronautics and Aeronautics". Philippe Klass, le journaliste précité, s'est alors efforcé de donner, en 1976, une interprétation banale des faits, fort contestable dès l'abord. Cette interprétation a été réfutée pour l'essentiel, au terme d'une enquête approfondie, fin

1997, dans un mémoire du chercheur en techniques aérospatiales Brad Sparks. Nous résumons ici les séquences importantes du cas, qui montrent un objet volant lumineux non identifié détecté de nuit, non seulement à la vue et au radar, mais aussi par des émissions de micro-ondes pulsées provenant de sa direction.

Le RB 47 était un bombardier dont la soute à bombes avait été aménagée pour recevoir trois officiers disposant chacun de moyens permettant de détecter les émissions des radars au sol, et de préciser leur direction en azimut, mais ni leur distance ni la nature des signaux. Dans la zone du centre sud des Etats-Unis, où l'avion effectuait ce jour-là un vol d'entraînement, de nombreuses stations radars émettaient des signaux dont les fréquences étaient voisines de 3000 MHz, les impulsions d'une durée de 1 micro-seconde se succédant toutes les 600 micro-secondes, et le radar balayant l'horizon 4 fois par minute.

3 autres officiers (pilote, copilote, navigateur) se trouvaient dans le cockpit et de ce fait, eux, pouvaient voir à l'extérieur de l'avion. Les 6 officiers ont été interrogés par Mac Donald en 1969. Ils ont relaté que :

- Le premier incident se produisit, probablement vers 9 h 30 TU (3 h 30 en temps local), au-dessus du Mississippi, alors que l'avion, remontant du golfe du Mexique vers le nord, abordait la côte un peu à l'est du delta du Mississippi, en volant à Mach 0,75. Le capitaine Mac Clure détecta sur son écran un spot correspondant à une source de micro-ondes pulsées située à l'arrière et à droite du RB 47 (en direction 5 heures), qui dépassa rapidement l'avion et tourna autour de lui pour repartir sur sa gauche dans l'autre sens (direction comprise entre 6 et 9 heures). La source était donc aéroportée et supersonique. Mac Clure nota les caractéristiques du signal : c'étaient celles des radars au sol précités, à l'exception de la durée des impulsions, de valeur 2 microsecondes. Il ne signala pas tout de suite cet incident, pensant qu'il s'agissait peut-être d'un défaut de l'électronique.

Comme l'a écrit Klass, il n'existait pas à l'époque, ni aux Etats-Unis ni en URSS, d'avion supersonique assez grand pour transporter un radar dont le signal possédait les caractéristiques observées.

- L'incident suivant se produisit à 10 h 10 TU, en Louisiane, lorsque le commandant Chase, pilote, et le capitaine Mac Coyd, copilote, virent une lumière intense, d'un blanc bleuté, se diriger vers l'avion dans la direction 11 heures, puis bondir de leur gauche à leur droite et disparaître alors qu'elle était dans la direction 2 heures. Klass a montré que cet objet était peut-être un météorite dont la trajectoire provoquait une illusion d'optique, mais, sur le moment, Chase et Mac Coyd se demandèrent s'il ne s'agissait pas d'un OVNI. Mac Clure, en les entendant, se souvint de sa détection précédente, et rechercha un signal de même nature.

- Il trouva ce signal à 10 h 30 TU, identique au précédent, et, par coïncidence peut-être, en provenance de la direction 2 heures. Ce signal fut confirmé par le capitaine Provenzano, dont le détecteur était lui aussi capable d'opérer autour des 3000 MHz. Il ne pouvait s'agir du signal d'un radar fixe, car sa direction 2 heures restait invariable alors que l'avion poursuivait sa route depuis plusieurs minutes vers l'ouest. L'avion pénétra au Texas, puis vint à portée du radar "Utah", situé près de Dallas. L'équipage rendit compte à Utah, qui détecta à la fois l'avion et un objet gardant une distance constante de 18 km par rapport à lui.

- A 10 h 39, toujours au Texas, le commandant Chase aperçut une lumière rouge de grande dimension qu'il estima évoluer à 1500 m plus bas que l'avion, sensiblement dans la direction 2

heures. L'avion volait à l'altitude de 10500 m et le temps était parfaitement clair. Bien que le commandant ne puisse pas déterminer la forme ni la taille de l'objet, il eut l'impression nette que la lumière émanait du haut de l'objet.

- A 10 h 40, il reçut l'autorisation de poursuivre cet objet et prévint Utah. Il ralentit, puis accéléra ; Utah l'informa que l'objet accompagnait ses mouvements, tout en se maintenant à une distance constante de 18 km.

- A 10 h 42, Chase accéléra et vit l'objet rouge virer à droite en direction de Dallas; ceci fut confirmé par Mac Clure.

- Vers 10 h 50, un peu à l'ouest de Dallas, l'objet s'arrêta, et disparut simultanément de la vue des radars (Utah et le radar de bord qui venait de détecter l'objet lorsque le RB 47 s'en était rapproché) et de l'écran de Mac Clure.

(La disparition de l'objet sur l'écran du radar est moins étonnante de nos jours ; elle évoque les techniques de furtivité active actuellement en développement, voire en service).

- L'avion vira alors à gauche. Mac Clure récupéra un signal qui était peut être celui de Utah. Le contact visuel fut retrouvé, ainsi que le contact radar.

- A 10h 52, Chase vit l'objet tomber à environ 4500 m. Il fit effectuer au RB 47 un piqué de 10500 m à 6000 m. L'objet disparut alors simultanément de sa vue, du radar Utah, et de l'écran de Mac Clure.

- A 10h 57, toujours près de Dallas, l'objet réapparut sur l'écran de Mac Clure, et Utah indiqua qu'il avait fait un rapport CIRVIS (Communications Instructions for Reporting Vital Intelligence Sightings), rapport radio urgent et secret, destiné au Commandement de la Défense Aérienne, obligatoire en cas d'observation d'objet aérien non identifié par l'armée de l'air. A 10h 58, le pilote retrouva un contact visuel à 2 heures. Quelques minutes plus tard, voyant ses réserves de carburant baisser, il décida de rentrer et mit le cap sensiblement au nord, vers Oklahoma City. L'objet se plaça alors derrière l'avion, à 18 km de distance comme le précisa Utah, qui tenta d'envoyer des avions de chasse à la poursuite de l'inconnu. Celui-ci, volant plus bas que le RB 47 et derrière lui, ne pouvait être vu du cockpit, mais il fut détecté sur l'écran de Mac Clure jusqu'à la hauteur d'Oklahoma City, bien au-delà de la portée du radar Utah. Il disparut alors soudainement de l'écran à 11h 40.

2.3 Téhéran (18-19 septembre 1976)

Cet incident eut lieu dans la nuit du 18 au 19 septembre 1976. Différents journaux du monde entier le relatèrent plus ou moins fidèlement, par exemple France-Soir dans le numéro daté du 21 septembre. Un citoyen américain engagea des démarches laborieuses auprès des autorités américaines pour en obtenir un compte rendu, en invoquant la Loi sur la Liberté de l'Information. Il l'obtint finalement de la Defence Intelligence Agency. D'autres documents américains ont depuis lors été obtenus. Des interviews de généraux et du contrôleur aérien iraniens, impliqués dans cette affaire, permettent de conforter, et un peu de compléter, par la mention des noms propres notamment, le rapport de la DIA. La lecture de l'ensemble conduit au résumé suivant :

Vers 11 heures du soir, le 18 septembre, la tour de contrôle de l'aéroport de Téhéran reçoit plusieurs appels signalant un objet lumineux étrange immobile dans le ciel au-dessus du quartier résidentiel de Shemiran, dans la partie nord de la capitale. Le responsable de l'équipe de nuit, Hossain Perouzi, sort pour observer l'objet à la jumelle. Il a témoigné avoir vu un rectangle, correspondant probablement à un objet cylindrique, aux extrémités duquel pulsent des lumières de couleur blanc bleu. Au milieu de l'objet, une petite lumière rouge décrit un cercle. Perouzi rend compte de cette étrange observation au commandement de l'armée de l'air impériale, qui alerte le général Youssefi, numéro trois de cette armée. Celui-ci sort sur son balcon et voit un objet analogue à une étoile, mais beaucoup plus grand et plus brillant; il ordonne l'envoi d'un avion à réaction Phantom F4 dont il dirige la mission par l'intermédiaire de Perouzi.

Lorsque le F4 arrive à 45 km de l'objet, ses instruments de vol et tous ses moyens de communication (radio et interphone) cessent brusquement de fonctionner. Le pilote arrête l'interception et se dirige vers sa base. L'équipage récupère alors l'usage de ses instruments et de ses communications.

Un second F4 est envoyé par le général Youssefi. L'écho de l'OVNI sur son écran est semblable à celui d'un Boeing 707. Le F4 s'approche de l'OVNI à une vitesse relative de 280 km/h. Lorsqu'il parvient à 45 km de celui-ci, l'OVNI accélère et se tient à une distance constante de 45 km du F4. L'équipage ne peut discerner visuellement la taille de l'objet, car il brille intensément. Son éclat provient de lumières disposées en rectangle, passant rapidement du bleu au vert, au rouge et à l'orange.

Soudain, un objet brillant, de diamètre apparent moitié ou tiers de celui de la Lune, sort de l'OVNI et se dirige rapidement vers le F4. Le pilote tente de tirer un missile Sidewinder sur l'objet, mais à cet instant son tableau de commande de tir et ses moyens de communication (radio et interphone) sont devenus inopérants. Il effectue promptement un virage et un piqué, mais l'objet change de direction et poursuit l'avion à une distance d'environ 6 km. Finalement, l'objet passe à l'intérieur du virage du F4 et repart pour réintégrer l'OVNI dont il était sorti.

Peu après, un objet sort à nouveau de l'OVNI et se dirige rapidement vers le sol, à la verticale. L'équipage du F4 s'attend à le voir exploser au sol, mais l'objet semble se poser doucement et répand une très vive lumière sur une aire de 2 à 3 km de diamètre. L'équipage, momentanément ébloui, orbite pendant le temps nécessaire pour récupérer sa vision de nuit avant de se poser sur l'aérodrome de Téhéran. Il note la perte de ses communications (radio et interphone) chaque fois que leur avion traverse une certaine zone. Il convient de préciser qu'un avion civil a également perdu ses communications lorsqu'il a traversé cette zone. Dans la journée, l'équipage est conduit en hélicoptère à l'endroit où avait apparemment atterri l'objet, un lac desséché, mais il n'y trouve aucune trace.

Une note annexe de la DIA était tout aussi étonnante que le rapport lui-même; elle précisait que l'information avait été confirmée par d'autres sources, et se terminait par cette appréciation :

"Un rapport remarquable. Ce cas est un classique qui réunit toute les conditions requises pour une étude valable du phénomène OVNI :

a. L'objet a été vu par des témoins multiples situés en différent endroits...

b. La crédibilité de beaucoup de témoins était grande (un général d'aviation, des équipages qualifiés et des contrôleurs de la navigation aérienne expérimentés),

c. Les observations visuelles ont été confirmées par radar,

d. Des effets électromagnétiques semblables ont été rapportés par trois équipages distincts,

e. Il y a eu des effets physiologiques sur certains membres de l'équipage (perte de vision de nuit due à la brillance de l'objet),

f. Un degré extraordinaire de manœuvrabilité a été montré par les OVNI.

La tentative de banalisation de ce cas faite par Klass en montre la solidité.

2.4 Russie (21 mars 1990)

Ce cas s'est produit de nuit dans la région de Pereslavl-Zaleesskyi, à l'est de Moscou. Il a été rapporté par un article du général d'aviation Igor Maltsev, commandant les forces de défense aérienne, paru dans le journal "*Rabochaya Tribuna*" (Tribune des Travailleurs) le 19 avril 1990 : "*Des OVNI sur des radars de défense aérienne*" (cf. l'ouvrage de Marie Galbraith cité au chapitre 9-1). On y mentionnait l'envoi d'avions de combat en mission d'interception des OVNI détectés. Le général Maltsev, qui a fait la synthèse de plus de 100 observations visuelles, collectées par des commandants d'unités, a déclaré :

"Je ne suis pas un spécialiste des OVNI, et donc je ne peux que relier entre elles les données et exprimer ma propre hypothèse. Selon les données rassemblées par ces témoins, l'OVNI était un disque d'un diamètre de 100 à 200 mètres. Deux lumières clignotaient sur ses côtés... De plus, l'objet tournait autour de son axe et effectuait une évolution en forme de S à la fois dans les plans vertical et horizontal. Ensuite l'OVNI restait stationnaire au-dessus du sol, puis volait à une vitesse 2 à 3 fois supérieure à celle des avions de combat modernes... Les objets volaient à des altitudes allant de 100 à 7000 mètres. Le mouvement des OVNI n'était accompagné par aucune espèce de bruit et se caractérisait par une stupéfiante manoeuvrabilité. Les OVNI paraissaient complètement dépourvus d'inertie. En d'autres termes, ils avaient d'une façon ou d'une autre maîtrisé la gravité. A l'heure actuelle, des machines terrestres ne pourraient guère présenter de telles caractéristiques."

2.5 San Carlos de Bariloche (juillet 1997)

Source SEPRA

Le vol Aerolineas Argentinas, AR 674, un Boeing 727 en provenance de Buenos Aires, est à 140 km de San Carlos de Bariloche, où il s'apprête à atterrir. A ce moment une panne d'électricité plonge la ville dans l'obscurité et le pilote reçoit l'ordre de se mettre en attente pour quelques minutes avant d'effectuer son approche finale. Alors qu'il débute celle-ci, le pilote observe une étoile bizarre. Au même moment le centre de contrôle met en attente un second avion qui arrive dans le secteur. Le vol AR 674 poursuit son approche, mais alors qu'il est en fin de virage, dans l'axe de la piste, un objet ressemblant à un gros avion apparaît sur son côté droit et vole parallèlement à lui ! Cet objet possède trois lumières dont une rouge

en son milieu. Les lumières de l'aéroport tombent de nouveau en panne, le balisage de piste et la rampe d'approche s'éteignent également ; l'avion en attente observe le même phénomène depuis sa position.

Le pilote, ne pouvant effectuer son atterrissage, remet les gaz et effectue un nouveau virage pour se représenter dans l'axe de la piste. A ce moment l'objet, devenu lumineux, passe derrière l'avion, s'arrête, monte à la verticale pour s'arrêter de nouveau. Il repasse devant l'avion avant de disparaître définitivement vers la Cordillère des Andes. L'équipage, les passagers du vol AR 674, ceux de l'autre avion, ainsi que les contrôleurs de l'aéroport et une partie des habitants de San Carlos assistèrent, médusés, à cet insolite ballet aérien.

Ce cas est intéressant à plus d'un titre :

- observation corroborée par de multiples observateurs indépendants, en vol et au sol,
- durée du phénomène de plusieurs minutes,
- trajectoires variées dont certaines épousent celles de l'avion,
- observation d'un phénomène électromagnétique (extinction des lumières de la ville et de l'aéroport) en relation directe avec la présence de l'objet.

CHAPITRE 3 - DES CAS D'OBSERVATION A PARTIR DU SOL

Ce chapitre concerne des cas d'observations au sol, dont deux ont été rapportés devant le comité par les témoins directs des phénomènes observés. Là encore, leurs témoignages sont d'autant plus intéressants qu'ils appartiennent au monde de l'aéronautique et que les phénomènes ont été observés de jour.

3.1 Phénomène observé par de nombreux témoins à Tananarive (14 août 1954)

Témoignage devant le comité

Mr Campagnac (C), ancien officier d'artillerie et ancien chef des services techniques d'Air France à Madagascar, aujourd'hui retraité, est venu témoigner devant le comité.

Le phénomène décrit ci-après s'est produit le 14 août 1954 à Tananarive. Il a été observé par plusieurs centaines de témoins.

A 17 heures, alors que le personnel de l'agence d'Air France attend l'arrivée du courrier, quelqu'un aperçoit dans le ciel une «grosse boule» verte se déplaçant à grande vitesse. La première pensée des témoins est qu'il s'agit d'un météorite. Le phénomène disparaît derrière une colline, ils pensent qu'elle va percuter le sol et qu'ils vont en percevoir le choc.

La boule verte, pourtant reparaît une minute après. En passant plein travers des observateurs, elle se révèle être «une sorte de ballon de rugby métallique précédé d'une lentille verte nettement détachée avec des flammèches s'échappant à l'arrière».

D'après l'estimation des témoins, le «ballon» avait la longueur d'un avion DC4, soit une quarantaine de mètres. La lentille verte se détachait à l'avant à un peu moins de 40 m, avec à l'arrière des flammèches assez longues. L'engin a survolé Tananarive à une hauteur estimée de 50 à 100 m, estimation rendue possible par comparaison avec la hauteur d'une colline avoisinante.

Au fur et à mesure que l'engin se déplaçait, les lumières des magasins s'éteignaient, et les animaux manifestaient une réelle inquiétude .

Après avoir survolé Tananarive, l'engin est reparti vers l'ouest.

Détail surprenant, en passant au-dessus du parc à zébus de la ville, l'engin provoqua parmi eux une violente réaction de peur, alors qu'habituellement ils ne réagissaient pas lorsque les avions d'Air France survolaient leur parc.

Deux ou trois minutes après, un engin identique a été observé à 150 km de là au-dessus d'une ferme école. Là encore, les troupeaux ont été pris de la même panique.

Si l'engin observé était le même que celui observé à Tananarive, sa vitesse devait être de l'ordre de 3000 km/h.

Aux dires de C, le général Fleurquin, commandant en chef à Madagascar, a réuni une «commission scientifique» pour mener une enquête sur ces phénomènes.

Aucune trace de cette enquête n'a pu être retrouvée dans les archives de l'Armée de l'Air, cependant le numéro 6 du bulletin du GEPA (Groupe d'Etudes des Phénomènes Aérospatiaux) du 2ème semestre 1964 a décrit cette observation.

3.2 Observation d'une soucoupe au sol par un pilote de Mirage 3

(9 décembre 1979)

Enquête du GEPAN / SEPRA et témoignage devant le comité

Ancien Lieutenant-colonel de l'Armée de l'Air, Mr Fartek (F), est, au moment des faits pilote de Mirage 3, au sein de la 2ème Escadre de chasse de Dijon. Aujourd'hui F est pilote dans une compagnie privée.

F habitait, et habite toujours, dans le même village à proximité de Dijon. Sa maison est située au bout d'un lotissement donnant sur les champs. A environ 250 m se trouve un bouquet d'arbres d'une hauteur moyenne de 15 m au maximum.

Le 9 décembre 1979 vers 9 h 15 du matin, F et sa femme observent un objet insolite (appelé M par la suite) dans le champ avoisinant leur maison ; la météo et la visibilité sont excellentes.

M, dont ils estiment les dimensions à 20 m de diamètre sur 7 m d'épaisseur, était en vol stationnaire à 3 m de hauteur environ devant le bouquet d'arbres qu'il masquait en partie.

En parfaite concordance avec sa femme, le témoin F le décrit comme :

- ayant la forme de deux soucoupes superposées aux contours très nets, renversées l'une sur l'autre, ne présentant ni hublots ni lumières,
- étant de couleur gris métallique sur la partie supérieure, et plus foncée (bleutée) sur la partie inférieure, avec une séparation parfaitement délimitée entre le dessus et le dessous de l'engin. Cette différence de couleur ne pouvait pas être due à une différence d'éclairage, compte tenu de la position du soleil,
- animé de façon permanente de très légères oscillations, dont la fréquence n'était pas très rapide, comme quelque chose recherchant l'équilibre,
- ne faisant aucun bruit,
- ne causant aucune turbulence au sol ni lors du vol stationnaire, ni au moment du départ,
- n'ayant laissé aucune trace sur le sol.

Après un temps d'observation qu'il apprécie difficilement, F voit M osciller plus fortement, il a l'impression que M s'incline un peu vers l'avant (comme le fait un hélicoptère

après le décollage en début de translation horizontale) ; F voit M partir à l'horizontale, à très basse altitude, sans bruit, sans laisser de traînée, à très forte vitesse et disparaître à l'horizon en quelques secondes.

- F a témoigné à la gendarmerie de l'Air de la base aérienne de Dijon. Il croit savoir que d'autres personnes ont observé le phénomène sans oser aller témoigner, notamment ses voisins et leurs enfants qui auraient fait la même observation.

Cette observation, d'un pilote professionnellement bien averti des phénomènes aéronautiques, n'a jamais reçu d'explication.

3.3 Un cas à témoins multiples dans une base de missiles russe (28-29 juillet 1989)

En tête des rapports d'OVNI, déclassifiés par le KGB en 1991, figurait un dossier relatif à une base de missiles de l'armée, près de Kapustin Yar, dans la région d'Astrakan, dont il est fait état dans l'ouvrage de Marie Galbraith (cf. chapitre 9-1). Le public anglophone en a eu connaissance par la revue moscovite AURA-Z de mars 1993. Des militaires, appartenant à deux centres de la base, avaient fait des dépositions manuscrites sur leurs observations visuelles, réalisées dans de bonnes conditions de visibilité. Le dossier, incomplet, ne traitait pas de détections radar éventuelles.

Il débutait par un bref résumé du cas, dont l'auteur était un officier anonyme du KGB, suivi de la relation de 7 témoignages manuscrits :

- 5 témoignages, provenant du premier centre, sont le fait du lieutenant Klimenko, de deux caporaux et de deux soldats. Dans la nuit du 28 au 29 juillet, ces militaires avaient observé des OVNI, entre 22 h 15 et 23 h 55, à une distance de 3 à 5 km. Jusqu'à trois objets avaient été vus simultanément.

Un objet avait exécuté, en silence, des déplacements saccadés, avec des départs et des arrêts très brusques, et des périodes d'immobilité. Tous les témoins avaient vu un avion de chasse tenter de s'approcher d'un OVNI, et celui-ci s'échapper à une vitesse fulgurante, "donnant l'impression que l'avion faisait du surplace". Seul le bruit de l'avion avait été entendu, alors que l'OVNI devait avoir atteint une vitesse supersonique.

- 2 autres témoignages, émanant d'un centre voisin du premier, concernent l'observation d'un OVNI, de 23 h 30 à 1 h 30, à une distance allant de quelques kilomètres à 300 m. Celui-ci a été décrit par le sous-lieutenant Volochine comme un disque de 4-5 m de diamètre, surmonté d'une coupole hémisphérique brillamment éclairée. Le sous-lieutenant avait joint à sa déposition un croquis de la soucoupe. Celle-ci se déplaçait parfois brusquement, mais sans bruit, et parfois restait immobile à 20-60 m au-dessus du sol. En compagnie du soldat Tichaev, Volochine l'avait vue, émettant une lumière verte phosphorescente, immobile à 300 m d'eux et à quelque 20 m au-dessus d'un dépôt de missile ; elle avait éclairé ce dépôt par un faisceau de lumière mobile pendant quelques secondes.

Dans un rapport, cohérent avec celui de son supérieur, le soldat Tichaev insistait sur l'absence de bruit provoqué par l'objet, même à courte distance, ce qui empêchait de le confondre avec un hélicoptère. Les deux témoins, rejoints après un temps par l'équipe de

garde, avaient assisté, durant deux heures, aux évolutions de l'objet au-dessus du centre et de ses abords.

CHAPITRE 4 - DES RENCONTRES RAPPROCHEES EN FRANCE

4.1 Valensole (1er juillet 1965)

Enquête approfondie de la Gendarmerie Nationale

Valensole, le 1er juillet 1965, M. Maurice Masse, qui a quitté son domicile à 5 heures du matin, se dirige vers ses champs de lavande situés sur le plateau à proximité du village. Avant de mettre en marche son tracteur vers 6 heures, il allume une cigarette et entend à ce moment là un sifflement qui attire son attention. Emergeant de derrière un pierrier, il voit, à environ 90 m de lui, un objet posé dans son champ. Sa forme évoque celle d'une voiture «Dauphine» posée sur six pattes avec un pivot central. Il se rapproche avec précautions, à une distance d'une dizaine de mètres, pensant peut-être surprendre des gens en train de lui voler de la lavande. Il voit alors deux petits êtres, dont l'un, tourné dans sa direction, va pointer vers lui un tube pris dans une sorte de sacoche accrochée sur son flanc gauche. Maurice Masse précisera qu'il va être totalement immobilisé sur place, engourdi et paralysé, mais parfaitement conscient des événements qui vont se dérouler sous ses yeux. Les deux êtres vont alors remonter dans leur engin. Il les observera, alors qu'ils seront derrière une sorte de dôme, et il entendra un bruit sourd au moment où l'objet s'élèvera du sol. De même, il remarquera que le tube qui était sous l'objet, au contact du sol, se mettra à tourner, ainsi que les six pattes, qui s'escamoteront sous l'appareil. L'objet montera ensuite à la verticale avant de s'incliner en oblique et de disparaître plus vite qu'un avion à réaction.

Maurice Masse restera ainsi immobilisé durant une quinzaine de minutes avant de retrouver ses esprits, puis de reprendre son travail et d'aller raconter son histoire au village où les gendarmes, ayant eu connaissance de l'affaire, l'auditionneront dans la journée.

La brigade de gendarmerie de Valensole, puis la brigade de recherche de Digne, enquêtèrent sur ce cas durant plusieurs jours. Les investigations de la gendarmerie établirent l'existence, à l'endroit indiqué par Maurice Masse, d'une cuvette imprimée dans le sol, qui était détrempe à cet endroit. En son centre se trouvait un trou cylindrique de 18 cm de diamètre et de 40 cm de profondeur aux parois lisses. Au fond de celui-ci se trouvaient 3 autres trous coudés de 6 cm de diamètre. Le long de l'axe de fuite de l'objet, sur une centaine de mètres, les plans de lavande étaient desséchés. Ce phénomène dura plusieurs années, au cours desquelles le témoin essaya vainement de replanter des plants dans un rayon de quelques mètres autour de la trace.

Malgré quelques éléments contradictoires dans le récit de Maurice Masse, les éléments recueillis par les deux brigades de gendarmerie ont confirmé la plausibilité des faits, en particulier les effets sur l'environnement et sur le témoin lui-même, qui, durant plusieurs mois, dormit douze à quinze heures par nuit, à la suite de la paralysie dont il a été victime.

L'enquête de moralité sur le témoin ne révélera pas d'éléments particuliers permettant de soupçonner un comportement de mythomane ou le montage d'un canular.

4.2 Cussac (29 août 1967)

Enquête du GEPAN / SEBRA

Parmi les cas d'OVNI, l'affaire de Cussac occupe une place particulière puisqu'en 1977 une contre-enquête fut menée, à titre d'exemple, à la demande du conseil scientifique du GEPAN.

Le 29 août 1967, vers 10 h 30, par une belle matinée ensoleillée sur les hauts plateaux du centre de la France, deux jeunes enfants gardent le troupeau familial. Le chien qui accompagne les enfants les avertit qu'une vache s'apprête à franchir le muret de l'enclos. Le garçon, âgé de treize ans à l'époque, se lève pour faire revenir la vache, quand il aperçoit de l'autre côté de la route quatre enfants qu'il ne reconnaît pas. Surpris par ce qu'il observe, il appelle sa soeur et aperçoit en retrait une sphère extrêmement brillante. Ils se rendent compte à ce moment qu'il ne s'agit pas d'enfants mais de petits êtres noirs, dont la taille ne devait pas dépasser 1,20 m. Deux d'entre eux sont debout à côté de la sphère, un autre est agenouillé devant elle et le quatrième, debout, tient dans la main une sorte de miroir qui aveugle les enfants. Le garçon va essayer de les interpeller, mais à ce moment les petits êtres regagnent précipitamment la sphère. Les enfants les voient s'élever du sol et pénétrer dans la boule par le haut, en y plongeant la tête la première. La sphère décolle avec un sifflement, puis s'élève dans le ciel en décrivant un mouvement hélicoïdal continu à grande vitesse. Le chien aboie, les vaches se mettent à meugler et une très forte odeur soufrée emplit l'atmosphère.

La contre-enquête débutera en 1978 avec une équipe d'enquêteurs du GEPAN et des membres conseillers extérieurs qualifiés, dont un ancien juge d'instruction.

Les faits marquants de cette contre-enquête ne concernèrent ni les faits, ni le récit, mais des éléments nouveaux, tels que des témoins secondaires retrouvés sur les lieux, qui apportèrent des indices supplémentaires et renforcèrent la crédibilité du cas. En particulier, un gendarme, qui s'était rendu sur les lieux immédiatement après l'incident, avait trouvé des traces sur le sol à l'endroit indiqué par les enfants et noté la très forte odeur de soufre. De même, un autre témoin se manifesta, reconnaissant s'être trouvé dans un grenier proche des lieux, et se souvenant parfaitement du bruit de sifflement très différent de celui d'un hélicoptère de l'époque.

Les reconstitutions sur les lieux, en présence des deux témoins principaux, confirmèrent tant les récits descriptifs que les circonstances qui suivirent l'observation. Les enfants, à l'époque, évoquèrent une forte odeur de soufre, mais ils subirent surtout des troubles de nature physiologique, leurs yeux pleurèrent durant plusieurs jours ; ces faits furent constatés par le médecin de famille et confirmés par leur père, alors maire du village.

Le magistrat, dans la conclusion de cette contre-enquête, donna son avis sur les témoins et leur témoignage : *«il n'existe dans ces divers éléments aucune faille, aucune discordance qui permette de douter de la sincérité des témoignages, ni d'envisager raisonnablement une invention, une supercherie, ou une hallucination. Dans ces conditions, malgré le jeune âge des témoins principaux, et aussi extraordinaires que paraissent être les faits qu'ils ont relatés, je pense qu'ils les ont réellement observés.»*

4.3 Trans-en-Provence (8 février 1981)

Enquête du GEPAN / SEPRA

Trans-en-Provence, le 8 février 1981 vers 17 heures, un homme qui construit un petit abri pour une pompe à eau, dans son jardin, va être témoin de ce qui est peut être l'un des cas les plus insolites jamais observé et étudié en France. Un reflet du soleil sur quelque chose évoluant dans le ciel va attirer son attention et lui permettre d'observer la descente, puis l'atterrissage brutal, sur un terre-plein situé en contrebas de sa maison, d'un objet métallique silencieux. Celui-ci, de forme ovoïde, ne présentait aucune aspérité apparente, aile, gouverne ou moteur, permettant de l'assimiler à un quelconque aéronef. Cet objet restera quelques brefs instants sur le terre-plein, en n'émettant toujours aucun bruit, puis il décollera et disparaîtra à une vitesse très élevée dans le ciel bleu azur.

Ce récit pourrait s'arrêter à cette simple constatation visuelle, s'il n'y avait eu des traces et des empreintes mécaniques visibles en forme de couronne qui feront basculer l'affaire dans le domaine de l'inexpliqué.

La gendarmerie, puis le GEPAN, mèneront une enquête approfondie, comportant de nombreux entretiens avec le témoin et son voisinage. Les expertises sur le terrain - prélèvements d'échantillons de terre et de végétaux, suivies d'analyses - montreront, sans équivoque, qu'il s'agissait bien d'un objet métallique pesant non identifié qui s'était réellement posé sur le terre-plein. L'analyse des végétaux prélevés sur le site indiquera que l'on n'était pas en présence d'un quelconque aéronef, y compris hélicoptère ou drone militaire, hypothèses qui avaient été envisagées et analysées. La végétation sur le site d'atterrissage - une sorte de luzerne sauvage - a été profondément marquée et affectée par un agent extérieur, qui en a modifié en profondeur l'appareil photosynthétique. En effet, les chlorophylles, ainsi que certains acides aminés des plantes, présentaient des variations importantes de concentration, variations décroissant avec la distance au centre de la trace mécanique. Deux années après, ces mêmes effets disparurent complètement, révélant ainsi un type spécifique et particulier de traumatisme. Selon le professeur Michel Bounias, du laboratoire d'écologie et de toxicologie végétale de l'INRA, qui effectua les analyses, la cause des profondes perturbations enregistrées sur la végétation présente dans cet écosystème, pourrait être vraisemblablement un puissant champ électromagnétique pulsé dans la gamme des hautes fréquences (micro-ondes). Les études et les recherches se poursuivent toujours sur cette affaire où de nombreuses pistes ont été explorées. Aucune d'entre elles n'a pu satisfaire l'ensemble des conditions permettant d'identifier avec certitude l'objet qui s'est posé à Trans-en-Provence le 8 février 1981 et encore moins d'en déterminer l'origine.

4.4 L'Amarante (21 octobre 1982)

Enquête du GEPAN / SEPRA

Le cas de l'Amarante concerne l'observation, de jour, par un témoin, chercheur en biologie cellulaire, d'un objet qui, durant 20 minutes, est resté en vol stationnaire au-dessus de son jardin.

Le témoignage enregistré par la gendarmerie, moins de 5 heures après l'observation, se résume comme suit :

Le 21 octobre 1982, après son travail, le témoin se trouvait vers 12 h 35, dans son jardin, devant sa maison; il vit venir du sud-est un engin volant qu'il prit tout d'abord pour un avion. Il vit un engin brillant. Il précisa qu'il n'y avait pas de nuages, qu'il n'avait pas le soleil dans les yeux et que la visibilité était excellente. La vitesse de descente de l'engin n'était pas très grande et il pensa que celui-ci allait passer au-dessus de sa maison. A un moment donné, il se rendit compte que la trajectoire de l'engin le conduisait vers lui, aussi recula-t-il de 3 à 4 m. Cet engin, de forme ovale, s'arrêta à un mètre du sol environ et resta en vol stationnaire à cette hauteur pendant 20 minutes environ.

Le témoin précisa qu'ayant regardé sa montre, il était absolument certain de la durée du vol stationnaire de l'engin, qu'il décrit comme suit : forme ovoïde, diamètre d'environ 1 mètre, épaisseur 80 cm, moitié inférieure d'aspect métallisé, genre béryllium poli, moitié supérieure de couleur bleu-vert lagon dans son remplissage interne. L'engin n'émettait aucun son, ne dégageait ni chaleur, ni froid, ni rayonnement, ni magnétisme, ni électromagnétisme semble-t-il. Au bout de 20 minutes, l'engin s'éleva brusquement à la verticale constante, trajectoire qu'il maintint jusqu'à perte de vue. Le départ de l'engin fut très rapide, comme sous l'effet d'une forte aspiration. Le témoin précisa, enfin, qu'il n'y avait aucune trace ou marque au sol, l'herbe n'était ni calcinée ni écrasée, mais il remarqua, qu'au moment du départ, l'herbe s'était dressée droite pour reprendre ensuite sa position normale.

L'intérêt de cette observation, outre son étrangeté, réside dans les traces visibles laissées sur la végétation et notamment sur un arbuste d'amarante dont les extrémités des feuilles, devenues complètement déshydratées, donnent à penser qu'elles ont été soumises à des champs électriques intenses. Cependant, malgré des délais d'intervention courts, les conditions de prélèvement, puis de conservation des échantillons, n'ont pas permis de vérifier définitivement cette hypothèse.

D'une étude préalable sur le comportement des végétaux soumis à des champs électriques il ressort que :

- le champ électrique, vraisemblablement à l'origine du soulèvement des brins d'herbe, a dû dépasser 30 kV/m,
- les effets observés sur l'amarante sont probablement le fait d'un champ électrique qui, au niveau de la plante, a dû largement dépasser les 200 kV/m.

CHAPITRE 5 - CONTRE-EXEMPLES DE PHENOMENES ELUCIDES

Les cas rapportés dans les chapitres précédents sont restés inexpliqués, malgré la richesse de leurs données. De tels cas sont minoritaires. Beaucoup d'observations de phénomènes aériens faites en France, que les témoins ne s'expliquent pas et rapportent à la Gendarmerie, sont élucidées après une courte enquête de celle-ci et/ou du GEPAN/SEPRA : les causes en sont la Lune, des planètes, des aéronefs, des ballons météo, des réflexions de phares d'automobile sur des nuages, etc. et, très rarement, des supercherries.

L'enquête donne parfois des explications plus insolites. Nous en donnons deux exemples.

5.1 Un objet étrange traverse une route (29 septembre 1988)

Enquête du GEPAN / SEPRA

Un garagiste circulant sur l'autoroute Paris-Lille voit une énorme boule rouge traverser la chaussée à quelques dizaines de mètres de lui et rouler en contrebas. Lançant des reflets lumineux et enveloppée d'une fumée dense, elle finit par s'arrêter dans un champ.

Troublé par cette observation inquiétante, le garagiste va en rendre compte aux gendarmes de l'autoroute. La gendarmerie, sur ordre du préfet, neutralise alors l'autoroute et une zone de plusieurs kilomètres autour de l'objet. Le témoin principal et sa famille sont conduits à l'hôpital, où ils subissent une série d'exams. Des agents de la Sécurité civile et de la Sécurité militaire se rendent sur le lieu de l'incident, munis notamment de compteurs Geiger.

On attendait en effet, à cette période, la chute du satellite soviétique Cosmos 1900, équipé d'un générateur électronucléaire, et des consignes précises avaient été données.

Consulté, le CNES précise assez rapidement qu'à la même heure Cosmos 1900 survole l'océan Indien.

La boule rouge vient-elle de l'espace ? Avançant avec précaution, en surveillant leurs détecteurs de rayonnement nucléaire, les spécialistes de la sécurité s'approchent d'une sphère de 1,50 m de diamètre environ. Sous le puissant éclairage des projecteurs, ils voient qu'elle ne porte aucune trace des échauffements et des effets mécaniques considérables que produit une rentrée atmosphérique. Elle paraît intacte, et de petits miroirs recouvrent sa surface. On ne décèle près d'elle ni fumée, ni radioactivité.

On apprendra plus tard que cette sphère, destinée à servir d'accessoire à un concert de Jean-Michel Jarre, est tombée du camion qui l'emportait à Londres. Les petits miroirs collés sur son enveloppe en polystyrène étaient destinés à réfléchir les effets lumineux du spectacle...

5.2 Une intense lueur dans un village des Dombes (10 mars 1979)

Enquête du GEPAN / SEBRA

Le 13 mars 1979, la brigade locale d'une petite localité des Dombes est alertée par un habitant qui déclare avoir observé dans la nuit du 10 au 11 mars un objet volant non identifié au-dessus de l'agglomération.

Au cours de son enquête, la brigade recueille au total 4 témoignages, dont 3 sont totalement indépendants les uns des autres.

Le premier témoin, restaurateur dans le village, décrit le phénomène comme une masse lumineuse, de couleur bleutée et violacée, de forme légèrement ovale et à peu près d'une quinzaine de mètres de longueur. Son intensité lumineuse est telle que la place du village est éclairée comme en plein jour, à tel point que l'éclairage public, dont l'allumage est automatique, s'éteint.

Deux autres témoins, qui se trouvent en voiture à proximité du village, rapportent que cette masse lumineuse précédait leur véhicule sur la route à deux mètres de distance environ. Ils précisent aux gendarmes que cette lumière s'est brutalement éteinte après qu'un feu de couleur orange se soit déclaré de chaque côté de la lueur.

Enfin un quatrième témoin, pisciculteur, dit avoir, cette nuit là, été réveillé par un bruit sourd et observé une intense lueur bleutée. Le lendemain, tous les poissons d'un des bassins de son exploitation, des silures, sont retrouvés morts.

La présence d'une ligne électrique surplombant le bassin permet aux gendarmes d'orienter leur enquête vers les phénomènes d'origine électrique.

Le GEPAN/SEBRA fait de même lors de l'enquête qu'il mène sur place quelques jours après.

Il est très vite constaté que la ligne électrique de 10 Kv surplombant le bassin a fondu.

Les renseignements fournis par EDF permettent de démontrer que, cette ligne datant d'une trentaine d'années, il est vraisemblable que la corrosion et l'oxydation des fils, en aluminium, ont provoqué un effet d'arc de puissance de la ligne, probablement conjugué à celui d'un effet couronne. Ceci explique d'une part la lueur bleutée et le bruit entendu par le témoin et d'autre part l'extinction de l'éclairage public. La lueur fut en effet suffisamment intense pour déclencher la cellule photoélectrique de commande, qui se trouve placée à proximité de la ligne en fusion.

Enfin les poissons sont morts empoisonnés par les gouttes d'aluminium, qui tombèrent dans le bassin durant plusieurs minutes.

II EME PARTIE

LE POINT DES CONNAISSANCES

CHAPITRE 6 - ORGANISATION DE LA RECHERCHE EN FRANCE

Le Centre National d'Etudes Spatiales a reçu en 1977 la mission de mettre en place une structure d'étude permanente des Phénomènes Aérospatiaux Non identifiés (PAN) : le Groupe d'Etudes des Phénomènes Aérospatiaux Non identifiés (GEPAN). Cet établissement disposait en son sein de compétences et de moyens adaptés pour cette mission, en particulier des ingénieurs et cadres de haut niveau technique en relation avec les milieux scientifiques. La garantie, que ce sujet complexe et délicat serait traité avec toute la rigueur nécessaire, fut apportée par un conseil scientifique, présidé par Hubert Curien, composé de 12 membres, représentatifs des sciences humaines et exactes. Ce conseil avait pour tâche d'orienter, organiser et examiner annuellement les travaux du GEPAN.

On peut distinguer trois phases dans l'évolution de l'activité liée à l'étude des OVNI en France qui ont abouti en 1988 à la création du Service d'Etude des Phénomènes de Rentrée Atmosphérique (SEBRA), qui prend la suite du GEPAN, toujours au sein du CNES :

- Une phase de mise en place de l'organisation et de définition des procédures de collecte et de traitement des données, décrite dans le présent chapitre,
- Une phase de définition de la méthode scientifique d'étude des cas,
- Une phase de mise en application des méthodes et des procédures définies précédemment, traitées toutes deux dans le chapitre suivant.

Le SEBRA a, pour l'étude des OVNI, une vocation plus restreinte que celle du GEPAN, dont le conseil scientifique a terminé sa mission.

6.1 La phase de mise en place de l'organisation

La première tâche du GEPAN a été d'associer différents organismes publics civils et militaires en vue d'organiser la collecte et l'analyse de données qui soient fiables. La Gendarmerie Nationale, l'Aviation civile et militaire, la Météorologie Nationale, etc. ont été sollicitées et associées à cette organisation par l'intermédiaire de conventions et de protocoles établis avec le GEPAN.

Le premier objectif fixé a été l'acquisition et la fourniture rapide des données recueillies sur les lieux où un phénomène était observé. Pour cela, le GEPAN, selon les directives du conseil scientifique, a reçu pour mission de former des équipes d'enquêteurs

spécialisés pour le recueil des données psychologiques et physiques, comme par exemple le prélèvement de traces au sol. Parallèlement à cette organisation, divers laboratoires de recherche, civils et militaires, ont été sollicités pour participer aux expertises et aux analyses des données recueillies lors des enquêtes, comme par exemple le traitement des documents photographiques et des enregistrements radar, etc.

6.2 La participation de la Gendarmerie Nationale

C'est en février 1974 que furent données les premières instructions confiant à la Gendarmerie Nationale le soin de recueillir et de centraliser les témoignages spontanés sur les OVNI. Antérieurement, ceux-ci étaient recueillis occasionnellement dans les brigades territoriales et donnaient rarement lieu à la rédaction de procès-verbaux ou d'enquêtes approfondies (affaire de Valensole en 1965). Aucun traitement ou exploitation de ces documents n'était effectué par les autorités administratives ou techniques.

A partir de mai 1977, l'un des six exemplaires du procès-verbal rédigé par les brigades territoriales de la gendarmerie est adressé au GEPAN qui est ainsi rendu destinataire de toutes les informations recueillies sur les OVNI.

6.2.1 Le rôle et l'action de la Gendarmerie Nationale

Chaque brigade de gendarmerie possède un manuel, le livret gendarmique, qui contient toutes les instructions sur la conduite à tenir pour la collecte des données sur les phénomènes aérospatiaux non identifiés. Selon le degré de complexité du cas rapporté, le niveau d'intervention peut aller du simple procès-verbal du témoignage à celui d'une véritable enquête qui peut être menée conjointement avec les services du GEPAN/SEPRA sur les lieux d'observation, et donne souvent lieu à un rapport approfondi.

6.2.2 L'utilisation des données collectées par la Gendarmerie Nationale

Une fois l'information collectée localement par la gendarmerie, celle-ci est transmise au siège de la Gendarmerie Nationale à Paris qui expédie un exemplaire au GEPAN/SEPRA au-dessus de la base. Celui-ci traite selon deux niveaux distincts :

- Au premier niveau, le procès-verbal est analysé, puis intégré dans une base de données, pour être traité statistiquement en vue de l'établissement de classifications et de typologies des phénomènes.

- Au second niveau, relatif aux cas plus complexes de PAND (Phénomènes Aérospatiaux Non identifiés de catégorie D), l'enquête sur le terrain induit un ensemble de recherches d'éléments et de traitements supplémentaires, qui débouchent sur la rédaction d'un rapport d'enquête circonstancié et détaillé ; le rapport pourra être utilisé pour des études d'interprétation de traces.

6.2.3 Bilan et résultat de la coopération avec la Gendarmerie Nationale

Depuis 1974, ce sont plus de 3000 procès-verbaux de gendarmerie, représentant en moyenne trois témoignages spontanés par document, qui ont été recueillis et transmis au GEPAN/SEPRA. Il faut ajouter à cela une centaine d'enquêtes et d'interventions sur le terrain, engagées conjointement avec les brigades locales. Le tout a permis de caractériser un ensemble de phénomènes rares, naturels ou artificiels à occurrence variable, qui n'aurait pu

être identifié sans ce type d'organisation. Grâce à cette collaboration, des cas d'OVNI, comme ceux de Trans-en-Provence et de l'Amarante (voir chapitre 4), ont pu être étudiés dans d'excellentes conditions, montrant qu'il demeurait un résiduel d'événements dont la nature échappait encore à toute identification. Une plaquette d'information, décrivant les objectifs recherchés par le CNES dans l'étude des OVNI, a été largement diffusée auprès de l'ensemble des brigades territoriales. Une action complémentaire d'information et de formation, en direction des officiers et des sous-officiers, est régulièrement dispensée par le GEPAN/SEPRA dans les écoles de la Gendarmerie Nationale pour sensibiliser les commandants de brigade sur ce sujet.

Les résultats de cette collaboration pourraient être plus efficaces. Une mise à jour régulière des procédures de collecte des données serait souhaitable, ainsi que des délais d'intervention plus réduits pour les enquêtes, entre le moment où le cas est connu de la brigade locale et celui où le SEPRA intervient. Cette réduction du temps d'intervention diminuerait sensiblement la perte d'information, en particulier s'agissant des effets sur l'environnement. De même, il serait important que les brigades de gendarmerie fussent informées plus systématiquement des résultats des travaux et des enquêtes traités par le SEPRA. Cependant, les moyens actuellement disponibles en personnel et en dotation budgétaire ne permettent pas de répondre avec l'efficacité souhaitée.

6.3 La participation de l'Armée de l'Air

Juste après la Seconde Guerre Mondiale, les premiers rapports d'observation d'OVNI aéronautiques français ont été recueillis et archivés par le Bureau Prospective et Etudes (EMAA/BPE) de l'état-major de l'Armée de l'Air.

Lors de la création du GEPAN, un protocole d'accord a défini les rôles respectifs des deux organismes pour le traitement des informations relatives aux cas d'observation aéronautique militaire. En principe toute observation d'OVNI doit être signalée au centre de contrôle aérien militaire concerné, lequel transmet les informations au Centre de Conduite des Opérations Aériennes (CCOA) à Taverny ; celui-ci est chargé, en liaison avec le Bureau Espace de l'état-major de l'Armée de l'Air, de les transmettre au GEPAN/SEPRA. Parallèlement, toutes les informations radar sont enregistrées dans les centres de contrôle radar et conservées au minimum un mois, et davantage sur demande. Elles sont mises à la disposition des enquêteurs en cas de besoin.

Un protocole passé avec l'Armée de Terre définit les conditions de transmission des informations recueillies en vol par les pilotes de l'Aviation Légère de l'Armée de Terre (ALAT).

6.4 La participation de l'Aviation Civile

Le même type d'organisation et de procédures est utilisé par l'Aviation Civile pour collecter et traiter l'information relative aux observations d'OVNI faites par les pilotes civils. Un protocole, signé entre la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) et le CNES, permet au GEPAN/SEPRA d'avoir accès aux comptes rendus d'observation d'OVNI rédigés par les équipages des compagnies aériennes nationales et étrangères. A cet effet, une fiche de compte rendu d'observation, établie conjointement par la DGAC et le GEPAN/SEPRA, est tenue à la disposition des équipages auprès des centres de contrôle aérien de l'aviation civile

et des compagnies aériennes. Par ailleurs, les conversations radio entre l'équipage et le contrôle aérien sont systématiquement enregistrées et jointes au rapport circonstancié d'observation.

Il existe également une réglementation concernant les incidents de vol qui pourraient engager la sécurité. Dans ce cas le commandant de bord est tenu de suivre la procédure Airmiss qui déclenche systématiquement une enquête de la DGAC.

6.5 Les moyens complémentaires de recherche

De nombreux organismes civils (publics ou privés) et militaires concourent aux expertises effectuées durant les enquêtes et les travaux du GEPAN/SEPRA. Ces interventions se font à deux niveaux, soit pour la collecte des données sur le terrain et l'exploitation des rapports d'observation, soit pour l'analyse des données après expertise et les recherches théoriques et expérimentales jugées nécessaires.

Des conventions de coopération ont été établies, en particulier avec divers organismes qui peuvent bénéficier en retour des résultats des enquêtes intéressant leur propre domaine d'études, par exemple :

- la foudre (EDF, CEA, Météorologie Nationale, ONERA, CEAT),
- les météores (CNRS, DGA),
- les perturbations de ligne (EDF, France Telecom),
- la sociologie de groupe et en particulier les sectes (CNRS, Universités),
- la photographie, l'étude de films, le traitement d'imagerie spatiale (Fleximage).

Les trois applications suivantes méritent d'être soulignées :

6.5.1 Analyse des prélèvements

Le GEPAN/SEPRA s'appuie sur différents laboratoires civils et militaires dont ceux de l'Etablissement Technique Central de l'Armement (ETCA), pour analyser les prélèvements de sol et de végétation recueillis au cours des enquêtes.

6.5.2 Exploitation des photographies

Des travaux sur le traitement d'images ont été conduits entre 1981 et 1988 au sein de l'ETCA. Ils ont permis de définir les techniques et les procédures, reprises dans la note technique n° 18 du GEPAN, pour l'étude des photographies présumées d'OVNI.

Des filtres de diffraction ont été mis en place dans les gendarmeries, pour permettre le recueil d'informations sur le spectre lumineux émis.

6.5.3 Le Système de Surveillance du Ciel

Un système, ORION, a été étudié et déployé par la Défense, dans le but de surveiller, d'identifier et de prévoir le passage des satellites, au-dessus du territoire national en

particulier. Il devrait permettre de répondre, du moins partiellement, au besoin de surveillance des phénomènes lumineux de type OVNI.

Le système comprend :

- les moyens radars actuels de veille et de poursuite et les antennes d'écoute du navire «MONGE»,
- 2 systèmes de veille radar et optique et un système d'imagerie optique :
 - le radar de veille GRAVES, qui sera capable de détecter des objets de 1 m² à 1500 km de distance,
 - le système de veille optique SPOC, qui utilise des caméras CCD pour détecter et déterminer la trajectoire des satellites défilants ou des débris spatiaux de magnitude 7 à 8. Deux sites sont en cours d'équipement,
- enfin est envisagé le développement du télescope SOLSTICE de 4 m de diamètre, qui pourra être doté d'une optique adaptative, pour l'observation des objets sur l'orbite géostationnaire (36000 km).

CHAPITRE 7 - METHODE ET RESULTATS DU GEPAN/SEPRA

7.1 La méthode développée par le GEPAN

Le GEPAN a développé une méthode originale d'étude des phénomènes rares à occurrence aléatoire.

Les météorites font partie de ces phénomènes. Les scientifiques ont longtemps refusé de prendre en compte les observations de pierres tombées du ciel rapportées généralement par des paysans. Fort heureusement, le physicien Jean-Baptiste Biot a effectué en 1803 une enquête approfondie au village de Laigle, dans l'Orne, environ trois semaines après qu'on y ait rapporté des chutes de pierres d'origine céleste. Biot a examiné de nombreuses pierres et certaines traces (branches brisées, toits perforés, incendies) et interrogé de nombreux témoins indépendants. Il a produit un rapport convaincant qui a donné aux météorites une existence scientifique.

La méthode mise au point par le GEPAN a été approuvée par son conseil scientifique. Elle consiste essentiellement à cerner les phénomènes initialement inconnus en effectuant l'analyse conjointe de quatre types de données concernant :

- les témoins : physiologie, psychologie, etc.,
- les témoignages : récit, réactions aux questions, comportement général, etc.,
- l'environnement physique : météorologie, trafic aérien, photographies, données radar, traces sur l'environnement, etc.,
- L'environnement psychosociologique : lectures et croyances des témoins, influence éventuelle des médias et de groupes divers sur ces témoins, etc.

Les rapports de gendarmerie contiennent souvent des données suffisantes pour que l'on puisse identifier le phénomène observé. Dans bien des cas, celui-ci s'avère être un avion, une planète, un satellite, etc.

Dans d'autres cas, une enquête complémentaire, plus ou moins importante, est effectuée par le GEPAN/SEPRA. Une étude approfondie peut durer jusqu'à deux ans. L'analyse des traces sur l'environnement peut conduire à faire appel à des laboratoires spécialisés (voir les cas de Trans-en-Provence et de l'Amarante au chapitre 4).

Enfin des recherches ont été effectuées en liaison avec les universités pour perfectionner la méthode d'enquête.

Le CNES, par souci de rigueur scientifique, a adopté le terme PAN au lieu et place du terme d'OVNI, plus connu mais plus restrictif. Le GEPAN est le groupe d'étude des PAN.

7.2 Première classification des PAN (phénomènes aérospatiaux non identifiés)

Après étude, chaque cas est classé par le GEPAN/SEPRA dans l'une des quatre catégories suivantes, en fonction de son degré d'identification :

- Catégorie A : phénomène parfaitement identifié,
- Catégorie B : phénomène probablement identifiable, mais qui ne peut être identifié de façon certaine par manque d'éléments,
- Catégorie C : phénomène non identifiable par manque de données,
- Catégorie D : phénomène non identifiable malgré l'abondance et la qualité des données.

Ces PAN de catégorie D représentent 4 à 5% des cas et sont appelés PAND. Ils englobent des observations de phénomènes dont certains près du sol à quelques mètres des témoins. Les cas les plus étranges et les plus mystérieux de cette catégorie sont généralement intitulés RR3 (rencontres rapprochées du troisième type), selon la classification proposée par le professeur A.Hynek, astronome et conseiller de l'USAF, dans le cadre du projet Blue Book (cf. chapitre 9.1).

7.3 La typologie des PAND

L'analyse statistique détaillée des PAND permet de préciser la distribution de leurs caractéristiques physiques : vitesse, accélération, silence, forme, effets sur l'environnement. Il est intéressant de noter que des études statistiques faites en URSS ont donné des distributions comparables à celles déterminées par Claude Poher, premier responsable du GEPAN, à partir de quelque 200 cas français, ou de 1000 cas mondiaux.

Il serait souhaitable de pouvoir développer en France les études statistiques sur les PAND.

7.4 Les enquêtes sur des cas remarquables

Une centaine d'enquêtes ont été menées par le GEPAN/SEPRA. Certaines ont mis en valeur des phénomènes physiques atmosphériques rares, liés par exemple à la foudre, d'autres ont révélé des comportements psychologiques inhabituels des témoins, causés, par exemple, par la prise de médicaments hallucinogènes. Quelques enquêtes très approfondies, appuyées sur des analyses de traces, ont, enfin, montré la présence physique d'un phénomène dont la nature et l'origine restent inconnues.

Deux cas exposés au chapitre 4 retiennent particulièrement l'attention, celui de Trans-en-Provence datant du 8 janvier 1981, et celui de l'Amarante du 21 octobre 1982 : les enquêtes conduisent à penser que des objets en forme de double soucoupe se sont approchés du sol, pendant quelque temps, puis sont repartis vers le ciel en laissant des traces sur la végétation et, pour Trans-en-Provence, sur le sol même. Elles sont détaillées dans les notes techniques du GEPAN n°16 et n°17 (voir la bibliographie du chapitre 6).

7.5 Les cas aéronautiques

7.5.1 Les données sur les cas aéronautiques français

- 12 cas aéronautiques français ont été portés à la connaissance du GEPAN/SEPRA ; seuls 3 ou 4 d'entre eux peuvent être considérés comme relevant de la catégorie D.
- Le premier cas de PAND recensé date de 1951. Il impliquait des avions militaires de type Vampire dans la région d'Orange. Lors de deux autres observations très exceptionnelles,

présentées au chapitre 1, les pilotes militaires ont rapporté *la présence d'objets aux performances aéronautiques incompatibles avec les évolutions d'aéronefs classiques* au-dessus de la région de Tours en 1976 et de Luxeuil en 1977. Ce n'est cependant que le 28 janvier 1994 qu'a pu être recueilli, par un équipage d'un avion de ligne régulière d'Air France, le premier cas d'observation visuelle corrélée avec une détection radar de plus de cinquante secondes (voir chapitre 1.3).

7.5.2 Les cas de PAND aéronautiques dans le monde

Les cas de PAND aéronautiques connus depuis 1942 ont fait l'objet d'un premier recensement dans un document intitulé «*Rencontres dans le ciel*» réalisé par Dominique Weinstein, auquel le SEPRA a contribué pour la partie française.

Le catalogue des observations mondiales comprend la description de 489 cas d'observation de PAND aéronautiques bien documentés et dont les sources ont été dûment vérifiées. La plupart des informations sur ces PAND aéronautiques sont puisées aux sources officielles, autorités gouvernementales, armées de l'air de différents Etats, ou d'organismes comme le SEPRA.

Ce catalogue présente une classification suivant des critères de qualité d'observation. Cela va des simples observations visuelles, décrivant des performances ou évolutions particulières du phénomène observé (vitesse, accélération, manoeuvrabilité, silence, etc.), aux observations plus élaborées mentionnant des perturbations engendrées par les PAND aéronautiques sur l'environnement telles que : brouillage radio ou radar, dysfonctionnement des instruments de navigation, voire des effets physiques sur l'équipage (chaleur, aveuglement, etc.).

Entre 1947 et 1969, c'est-à-dire pendant la durée du projet Blue Book de l'armée de l'air américaine consacré aux OVNI, 363 observations ont été recensées.

1952 est l'année où le plus grand nombre d'observations furent constatées : 68 .

63 pays sont cités comme ayant été le théâtre d'au moins une observation aéronautique.

7.5.3 Cas Radar/Visuel dans le monde

Les cas Radar/Visuel sont ceux qui lient une observation visuelle et une détection radar de bord et/ou radar au sol.

On observe que :

- les premières observations au Japon et en URSS datent de 1948,
- 30 pays sur 68 cités dans le catalogue font état de cas Radar/Visuel,
- sur les 489 cas du rapport, 101 sont des cas Radar/Visuel (21%),
- sur les 363 cas du rapport Blue Book 76 sont des cas Radar/Visuel (21%),
- en 1952 sur 68 cas 16 sont des cas Radar/Visuel soit 23,52%,

En conclusion, nous pouvons établir clairement que, depuis 1942 jusqu'en 1995, au moins 500 observations bien documentées et avérées de PAND aéronautiques, dont près de 20% sont des cas Radar/Visuel, ont été recensées dans le monde. Ils apportent la preuve d'une réalité physique de phénomènes aux évolutions paradoxales.

7.6 La réalité physique des PAND

7.6.1 Un premier constat dès septembre 1947 aux Etats-Unis

Nous avons vu que les travaux du GEPAN/SEPRA montraient qu'il y avait toute une catégorie de phénomènes physiques rares à occurrence variable qui ne pouvaient être assimilés à des phénomènes naturels ou artificiels connus. Ces phénomènes, PAND, que nous avons mis en évidence, tant dans le domaine aéronautique (cas aéronautiques civils et militaires), que près du sol (cas de rencontres rapprochées), recourent d'autres cas d'observations bien documentés et vérifiés par des autorités officielles dans le monde. Il est intéressant de noter que, dès novembre 1947, au tout début de la toute première vague d'observations modernes d'OVNI, aux Etats-Unis, le général Twining, responsable de l'Air Material Command, a rédigé un rapport sur les «disques volants», dont les conclusions sont très explicites :

1. Le phénomène rapporté est *quelque chose de réel*, il ne s'agit pas de visions ou d'imagination,
2. Il existe des objets ayant *la forme d'un disque* et dont *la dimension est comparable à celle de nos avions*,
3. Il est possible que certaines observations correspondent à des phénomènes naturels,
4. Les vitesses ascensionnelles très élevées observées, *la manoeuvrabilité et les manoeuvres de fuite*, lorsque *les disques sont détectés*, laissent supposer *qu'ils sont soit pilotés, soit télécommandés*,
5. La plupart des témoins décrivent des objets à *surface métallique, de forme circulaire ou elliptique, avec la partie supérieure en forme de dôme, volant sans bruit* en formation de trois à neuf objets...

7.6.2 Les travaux du GEPAN/SEPRA

Nous ne disposons pas de preuves matérielles irréfutables, sous forme de matériaux entiers ou fragmentés confirmant la nature physique des PAND et leur caractère d'artefact.

Néanmoins le travail, réalisé au GEPAN/SEPRA depuis plus de 20 ans, de collecte et d'expertise, confirme les déclarations du général Twining en 1947.

7.6.3 Les cas aéronautiques français

L'étude des PAND aéronautiques militaires français, (Orange 1951, Tours 1976, Luxeuil 1977), recoupe les conclusions du général Twining, et notamment la quatrième. Les témoignages des pilotes laissent, en effet, supposer que les objets sont, «soit pilotés, soit télécommandés» : tous les pilotes ont rapporté que c'est «l'objet» qui semblait faire

mouvement vers eux, et non l'inverse. De même, tous ont considéré que les capacités d'évolution de l'objet étaient très supérieures à celles qu'ils connaissaient.

7.6.4 Des cas rapprochés de PAND en France

Les cas rapprochés de PAND en France correspondent bien de leur côté aux conclusions 4 et 5 de Twining. A Trans-en-Provence (chapitre 4), les expertises réalisées sur le site recourent le témoignage local, et montrent que l'objet d'aspect métallique et de forme circulaire a atterri, puis décollé silencieusement dans un espace très réduit, à très faible distance d'un mur de 2,50 m de hauteur. Aucun aéronef moderne n'est capable de ces évolutions silencieuses, ni de cette précision d'atterrissage. Il est difficile de ne pas voir dans l'objet une machine volante pilotée, télécommandée, ou sinon disposant d'une cybernétique très évoluée.

Les autres affaires françaises de rencontres rapprochées décrites au chapitre 4 suggèrent elles aussi fortement l'existence d'une intelligence qui se profilerait derrière les PAND. Il s'agit de Valensole, de l'Amarante et de Cussac. Dès que le ou les témoins sont confrontés au PAND, tout se déroule généralement assez vite, et l'objet s'échappe sans avoir marqué la moindre agressivité à l'égard des témoins.

7.6.5 Les cas étrangers - Conclusion

L'étude de certains cas étrangers conduit à des conclusions analogues à celles tirées des cas français. On pourra relire, dans cet esprit, la description des cas aéronautiques présentés au chapitre 2. Nous pourrions également relater des cas étrangers de rencontres rapprochées, tel que celui de Socorro (Nouveau-Mexique) analogue à celui de Trans-en-Provence, mais dont l'exposé critique alourdirait inutilement ce rapport.

Il se dégage de cet ensemble de faits une conclusion forte : certains PAND paraissent bien être des machines volantes totalement inconnues, aux performances exceptionnelles, guidées par une intelligence naturelle ou artificielle.

CHAPITRE 8 - OVNI : HYPOTHESES, ESSAIS DE MODELISATION

8.1 Modélisations partielles

Les observations crédibles d'objets aériens peuvent être confortées par des explications techniques vraisemblables des phénomènes rapportés. Parmi les observations les plus frappantes, par comparaison avec l'état actuel de nos connaissances, nous relevons :

- les déplacements aériens, accomplis en silence avec de très fortes accélérations et/ou vitesses.
- l'arrêt des moteurs des véhicules terrestres proches,
- la paralysie locomotrice des témoins.

Dans la mesure où les observations les plus documentées, et les plus crédibles, par l'évidente compétence des témoins, proviennent de pilotes d'avions, ce sont leurs observations de mouvements aériens, observations de surcroît souvent appuyées par des traces radar, qui seraient à expliquer en priorité.

8.1.1 Les déplacements

Il existe, sur le plan du concept, divers principes de propulsion ne faisant pas appel aux hélices ou aux réacteurs, et qui pourraient ainsi être silencieux. Le plus avancé fait appel à la magnétohydrodynamique, en abrégé MHD, mais plusieurs autres principes peuvent aussi être considérés. Nous allons les passer en revue.

8.1.1.1 La propulsion MHD

Son principe, non envisageable dans le vide, consiste à faire circuler dans le milieu entourant le mobile un courant électrique. Le mobile, en même temps, va émettre un champ magnétique. Selon la loi de Laplace ce champ va exercer une force sur le courant, et donc sur le milieu où il circule : c'est le principe de la plupart des moteurs électriques. Le milieu étant ainsi déplacé par rapport au mobile, c'est en fait celui-ci qui, par réaction, subira une force permettant de le propulser.

Encore faut-il faire apparaître les courant et champ nécessaires :

- pour le champ magnétique on y parvient facilement en installant dans ou sous les parois du mobile des bobinages (comme ceux des moteurs électriques) parcourus par un courant électrique approprié.

- pour le courant électrique tout dépend du milieu.

Dans l'eau de mer, il est facile d'y faire circuler un courant, au moyen d'électrodes posées sur l'enveloppe du mobile. C'est pourquoi la propulsion MHD a été expérimentée, pour l'instant avec succès, aux Etats-Unis et au Japon, sur des maquettes de navires, aussi bien de surface que sous-marins.

Dans l'air, naturellement isolant, il est plus difficile de faire passer un courant électrique, mais on sait rendre l'air conducteur au moyen, par exemple, de champs électriques puissants engendrés, là encore, par des électrodes appropriées (l'air, rendu conducteur, peut devenir plus ou moins lumineux, ce que l'on a fréquemment observé autour des objets

inconnus). Quant au champ magnétique, il peut être créé comme pour les bateaux. Cependant, dans l'air, la propulsion est beaucoup plus difficile à obtenir, puisqu'elle doit non seulement propulser le mobile, mais d'abord compenser son poids. Les champs électriques et magnétiques requis sont donc beaucoup plus intenses que pour un navire et, en pratique, il n'est guère envisageable d'obtenir les champs très intenses indispensables sans avoir recours à des bobinages supraconducteurs. Encore théorique jusqu'à il y a quelques années, leur mise en oeuvre dans un véhicule aérien est, depuis 1991, une perspective crédible, avec la découverte de supraconducteurs capables de fonctionner à des températures proches de l'ambiante.

La propulsion dans l'atmosphère, sans hélices ou réacteurs, est donc en principe tout à fait possible par MHD, et le calcul montre que la puissance nécessaire n'est, dans certains cas, pas incompatible avec nos moteurs aéronautiques actuels. Le fait que les objets observés de près n'aient pas laissé apparaître (ou entendre) de système de refroidissement peut s'expliquer tant que la durée des vols des engins ne dépasse pas quelques dizaines de minutes. Par ailleurs, d'autres moteurs que nous utilisons déjà - électriques, à partir d'énergie stockée à bord, ou à inertie, s'ils ne sont pas encore assez puissants - n'auraient pas besoin de refroidissement immédiat, ce qui prouve bien que ce problème n'est pas insurmontable.

De nombreux témoins ont été frappés par le silence accompagnant les évolutions des objets, qui, même à des vitesses supersoniques, ne créent pas de «bang» (cf. 1ère partie, chap. 1, 2 et 3). La propulsion MHD pourrait rendre compte de ce silence : des premières expériences d'atténuation du bruit, par suppression du sillage et de l'onde de choc, encore que dans des conditions très particulières, sont encourageantes.

Les travaux sur les différents aspects de la propulsion MHD des aéronefs sont nombreux à l'étranger : aux Etats-Unis au Rensselaer Polytechnic Institute à Troy (NY), et selon la revue «New Scientist» (février 1996), en Grande-Bretagne et en Russie.

En résumé, l'état actuel de nos connaissances rend à court terme concevable une maquette d'aéronef MHD, tandis qu'à échéance de quelques dizaines d'années la réalisation d'un véhicule, ayant les mêmes possibilités de mouvement que les véhicules aériens décrits par les témoins, nous apparaît très probable. Seul, pour l'instant, la quasi-absence d'écoulement d'air perceptible et de bruit en vol stationnaire près du sol posent des problèmes.

8.1.1.2 D'autres méthodes de propulsion

Dans le vide, l'absence - ou la raréfaction - des molécules ou des atomes empêche, aussi bien la circulation de courant dans le milieu, que la projection d'une masse suffisante de substance tirée de ce milieu. La propulsion par MHD n'y est donc pas possible, et il faut formuler d'autres hypothèses.

Des propulsions par réaction à partir de réactions chimiques, comparables à nos moteurs fusées - même si leurs performances sont plus avancées - ne sont pas à exclure a priori. En effet, la phase spatiale du déplacement des objets inconnus se déroule très loin de toute observation. De plus, les revêtements destinés à la furtivité les rendraient invisibles aux télescopes et aux radars au-delà de quelques kilomètres ou dizaines de kilomètres. Dès lors, ces objets pourraient très bien, à ces distances, utiliser des propulsions classiques sans être détectés. Se poseraient alors surtout les problèmes de consommation d'énergie et de masse à éjecter, mais la méthode rappelée ci-après en 8.1.1.3 permettrait de les résoudre en partie.

Plus avancées technologiquement sont les propulsions faisant appel à l'éjection à très grandes vitesses - une fraction appréciable de la vitesse de la lumière - de faisceaux de particules. Du fait de la très grande vitesse d'éjection, la masse éjectée est faible et l'éjection peut être poursuivie très longtemps. De tels faisceaux de particules, embarquables sur satellites, ont été développés pour la guerre spatiale dans l'ex-URSS (au laboratoire de von Ardenne à Soukhomi, en Géorgie) et aux Etats-Unis, en particulier au laboratoire national d'Argonne. Actuellement ces faisceaux sont, certes, bien moins puissants que ce qui serait nécessaire ici, mais ils ont déjà un intérêt comme moteurs à faible poussée, une fois hors de la proximité des planètes. Un moteur de ce type destiné à la mission «Deep space 1» est en instance de départ vers la comète Kohoutek.

D'autres méthodes de propulsion spatiale sont étudiées très activement: la propulsion nucléaire par fission (projets NERVA, ORION, DAEDALUS) et, plus récemment, fusion, qui offrirait des gains respectifs d'un et plus de deux ordres de grandeur par rapport aux meilleurs moteurs actuels.

Au-delà, l'utilisation d'énergie stockée sous forme d'antimatière - qui devient crédible depuis qu'au CERN a été créé un atome d'antihydrogène, et démontré le moyen de le stocker - offrira des gains encore cent fois plus importants.

C'est pourquoi un nombre croissant de centres de recherche mènent des travaux sur ce thème : le Jet Propulsion Laboratory, le Lawrence Livermore Laboratory, l'Air Force Astronautical Laboratory (Edwards Air Force Base), où est également étudiée, selon le «Jane's Defence Weekly» du 10 juin 1996, l'antigravitation. Ce dernier thème serait également suivi en Grande-Bretagne et en C.E.I.

8.1.1.3 L'utilisation des impulsions planétaires ou stellaires

Plus proche de nos techniques actuelles, même s'il ne s'agit pas à proprement parler de propulsion, le Jet Propulsion Laboratory avait imaginé en 1961 qu'un engin spatial, en rebondissant sur les puits de potentiels de planètes convenablement choisies, pourrait acquérir des vitesses de plus en plus grandes sans dépense d'énergie. Cette méthode est maintenant systématiquement utilisée pour les missions vers les planètes lointaines de notre Système. On peut alors concevoir, comme l'a proposé Dyson en 1963, qu'en utilisant des «réflexions», non plus seulement sur des planètes, mais aussi sur des étoiles, on puisse acquérir des vitesses considérables (seulement limitées par les vitesses de libération), et parcourir des distances interstellaires avec relativement peu d'énergie, certes au prix du temps nécessaire aux rebondissements de départ et d'arrivée.

Cette méthode conduirait à des durées de voyages intersidéraux se chiffrant probablement en millénaires, donc d'un ordre de grandeur supérieur aux durées escomptées pour la propulsion envisagée par antimatière.

8.1.1.4 Conclusion sur les déplacements

En résumé, pour les déplacements, aussi bien dans l'atmosphère que dans l'espace, nous pouvons formuler des hypothèses raisonnables sur le vol sans moyens apparents de sustentation dans le premier cas, et sur le franchissement de très grandes distances, jusqu'à l'échelle interstellaire, dans le second.

8.1.2 L'arrêt de moteurs de véhicules terrestres

Pour expliquer ce phénomène, souvent rapporté à l'étranger, il faut évoquer une action à distance. Aucun faisceau de lumière ne semblant associé à ces paralysies de moteurs, on peut songer à des rayonnements radioélectriques, tels que les micro-ondes, dont nous savons qu'elles peuvent provoquer des effets de ce genre et qui peuvent être facilement formées en faisceaux pour agir à distance. Dans ces conditions, l'émission de micro-ondes par les engins inconnus serait de nature à créer autour du véhicule un champ électrique assez élevé pour que les tensions d'allumage, en s'y additionnant, provoquent l'ionisation de l'air autour du circuit haute tension du moteur (bobine, distributeur, fil de bougie), court-circuitant ainsi les impulsions d'allumage vers la masse du moteur et l'arrêtant.

Depuis la généralisation, dans les années 70, de l'allumage électronique, l'action des micro-ondes, outre le mécanisme précédemment décrit, peut s'exercer directement, en paralysant le circuit électronique engendrant la haute tension.

On peut donc concevoir l'action des objets inconnus sur les véhicules terrestres, y compris, maintenant, ceux à moteur diesel, rendus vulnérables par leur circuit de régulation souvent électronique.

Rappelons que la capacité d'engendrer des faisceaux de micro-ondes, capables d'actions à distance, est à la portée de nos propres technologies, comme le montrent les travaux poussés menés, aux Etats-Unis et dans l'ex-URSS, pour développer des armes à micro-ondes, destinées précisément à détruire ou à paralyser à distance les moyens électroniques adverses, voire même à agir sur le personnel. En France des générateurs hyperfréquences de grande puissance, pouvant être utilisés à cette fin, sont à l'étude.

Cela n'exclut pas que d'autres types de rayonnements puissent être utilisés. Les faisceaux de particules chargées seraient capables d'effets analogues, en traversant, le cas échéant, de la matière vivante, comme le corps de certains témoins, sans que ceux-ci les ressentent ou en gardent des séquelles notables et durables.

L'illustration peut en être donnée par les faisceaux des accélérateurs utilisés en radio (proton) thérapie, qui commencent par traverser les tissus, sans trop de dommages, pour ne devenir destructeurs que lorsque, du fait de leur pénétration, leur énergie tombe en dessous d'un certain seuil. Ce mode d'action correspond d'ailleurs à certains témoignages, qui rapportent la vision de faisceaux lumineux traversant des obstacles matériels : en effet, les faisceaux de protons, en ionisant l'air, deviennent généralement visibles, sous forme de faisceaux lumineux tronqués dont la longueur est fonction de leur énergie initiale.

8.1.3 La paralysie locomotrice de certains témoins

Ce phénomène est moins fréquent. Il est remarquable en ce que les paralysies rapportées n'affectent que certains mouvements volontaires, mais ni la respiration, ni la posture (l'équilibre, en particulier, n'est pas compromis : les témoins ne tombent pas), ni les mouvements oculaires.

Sur le plan des concepts, on peut remarquer que la posture et la respiration relèvent chez l'être humain du cervelet, organe indépendant du cerveau qui régit les mouvements volontaires.

Les micro-ondes, agissant à distance sur certaines parties du corps humain (c'est aussi l'un des objectifs des travaux évoqués plus haut sur les armes à micro-ondes), il est raisonnable de leur attribuer les effets de paralysie observés. Notons qu'ils sont étudiés, entre autres, à l'Air Force Weapons Laboratory à Kirtland AFB.

8.2 Modélisation et crédibilité

Le fait que nous puissions formuler une hypothèse crédible sur la propulsion des objets observés n'est évidemment qu'une indication positive, mais non une preuve de leur existence, pas plus que celle de leur conformité au modèle que nous imaginons.

A cet égard, l'histoire de la technique enseigne l'humilité, mais peut aussi donner des quasi-certitudes :

- l'humilité : en constatant les erreurs de pronostic commises dans le passé : Il suffit de se rappeler les affirmations de (ou prêtées à ...) quelques très grands savants : «on ne pourra pas respirer dans les tunnels», «la science est presque achevée», «le plus lourd que l'air ne peut voler», etc. Il serait donc bien présomptueux de prétendre, à partir de nos connaissances et de nos réalisations actuelles, prévoir ce que pourraient être des techniques seulement un peu plus avancées que les nôtres - ou nos propres techniques dans un ou deux siècles. Considérons qu'il y a seulement 150 ans les moteurs, l'électricité, l'existence de l'atome et des ondes hertziennes étaient inconnues ! On peut aussi relire de Jules Verne : «Paris au XXème siècle» ou «Hier et demain»...

- des certitudes : les progrès scientifiques et techniques ne peuvent que se poursuivre, appuyés par plus de scientifiques et d'ingénieurs qu'il n'en a jamais existé, aiguillonnés par la compétition entre les nations. Cette compétition, dans notre monde maintenant «fermé», va porter sur toutes les ressources autrefois gratuites : l'eau potable, la haute mer, les territoires polaires, l'air, l'espace, les fréquences radio...

S'il est hasardeux de prédire les résultats d'un développement scientifique et technique de plus en plus accéléré, il est, au moins, quasi-certain que, même à l'échéance de quelques décennies, nos propres connaissances auront beaucoup progressé. Que dire alors de l'évolution au-delà ! Dans ces conditions, on peut conclure, avec un haut degré de certitude, que les mouvements d'objets, qui sont actuellement juste au-delà de nos possibilités, seront techniquement réalisables à l'échéance de quelques décennies, voire de quelques siècles, même si les savoirs mis en oeuvre ne seront pas ceux que nous pronostiquons.

Dans la mesure où la conclusion qui précède est acceptable, allons plus loin et remarquons que quelques millions d'années seulement se seront (sauf catastrophe) écoulés entre l'apparition de l'homme et les futures expéditions stellaires de nos descendants (cf. le § 8.3.6, et l'annexe 4). Ce laps de temps, entre l'apparition sur la Terre d'une intelligence consciente et le moment où nous pourrions réaliser les prouesses des objets qui nous occupent ici, est infime (un à deux millièmes), comparé à l'âge de la Terre, ou même aux six cents millions d'années qui nous séparent de l'apparition des premiers organismes vivants, au début du Cambrien.

Or, le développement d'autres intelligences, sur d'autres mondes, ne peut raisonnablement avoir eu lieu à exactement la même vitesse que sur Terre. Si l'âge de ces

autres mondes est, comme celui de la Terre, de l'ordre de 4 milliards d'années, et si une vie consciente y est apparue, ni la vitesse de son développement, ni l'époque de la création de ce monde ne peuvent avoir été exactement les mêmes que les nôtres. Dans ces conditions, même un écart infime, par exemple de 0,1%, sur ces données initiales, aurait pour conséquence qu'une telle civilisation pourrait se situer, par rapport à la nôtre, entre plusieurs millions d'années en avance et plusieurs millions d'années en retard.

La probabilité que les degrés de développement de deux civilisations dans l'univers, et dans un même Système Solaire, soient égaux, apparaît ainsi très faible, et nous n'avons selon toute vraisemblance que deux possibilités :

- nos «voisins» sont de plusieurs millénaires ou millions d'années en retard sur nous (ou n'existent pas encore comme espèce consciente), et c'est nous qui les découvrirons,

- nos voisins sont en avance sur nous, mais alors la probabilité est que cette avance se chiffre en millénaires ou plus, plutôt qu'en années ou même en siècles, et, si nous en jugeons par la vitesse de notre propre développement, le niveau, qui serait le leur, dépasse certainement, dans tous les domaines, nos capacités de prévision.

8.3 OVNI - Les hypothèses d'ensemble

Depuis plusieurs dizaines d'années, la collecte systématique et l'étude scientifique des phénomènes atmosphériques inhabituels ont permis quelques avancées majeures. Bien entendu, une bonne proportion des observations se sont, à l'analyse, révélées tout à fait explicables : rentrées de satellites, ballons-sondes, etc. Cela a d'ailleurs permis de tester la précision des observateurs, la véracité et la concordance des témoignages. Les cas de supercherie sont en définitive fort rares et assez faciles à détecter. La plupart des observateurs font des comptes rendus fidèles, même s'il faut tenir compte des difficultés des diverses appréciations.

Le grand nombre des observations de toutes sortes a aussi permis de classer à part les observations crédibles et bien documentées dites PAND (phénomènes aériens non identifiés de catégorie D), pour lesquelles aucune explication n'a pu être trouvée. Pourtant ces phénomènes sont souvent attestés par des témoignages concordants allant jusqu'à des observations visuelles jumelées avec des observations radar.

Certes, s'il n'y avait qu'une dizaine de PAND, on pourrait se contenter de classer «sans suite» ce dossier ambigu, mais nous n'en sommes plus là et de très loin. Nous sommes donc bien obligés de rechercher des explications plausibles. Des hypothèses de toutes sortes ont été échafaudées et l'on peut les classer comme suit :

8.3.1 Les hypothèses a-scientifiques

«Sans nous en rendre compte vraiment nous sommes manipulés» (par un groupe très secret d'hommes très puissants et très savants, par des êtres étranges et inconnus voire extra-terrestres, par des esprits, par le diable, par nos fantasmes psychologiques, etc.).

On ne peut évidemment pas dire a priori que de telles hypothèses soient vraies ou fausses, elles sont indémontrables; leur inconvénient principal est qu'elles ne peuvent pas nous servir à grand-chose.

Il faut ranger dans cette catégorie les phénomènes parapsychologiques et les hallucinations collectives.

Il en est de même de l'idée parfois émise que les engins futuristes observés sont effectivement des produits de l'activité future de l'humanité. Nos lointains descendants, ayant trouvé le moyen de remonter le temps, viendraient nous observer...

Il est évidemment classique de tenter de reconstituer et d'observer le passé par l'intermédiaire de toutes les traces qu'il laisse et l'on pourrait théoriquement l'observer directement, (par exemple en découvrant sur une planète, située à quelques années-lumière, un miroir bien orienté). Il est cependant hors de question qu'une telle observation puisse influencer d'une manière quelconque sur un passé révolu, ne fut-ce qu'en étant détectable.

8.3.2 Les armes secrètes d'une grande puissance

Les PAND seraient alors des véhicules d'origine terrestre pilotés ou télécommandés. Il ne manque pas d'observateurs pour estimer que l'objet aux performances fantastiques qu'ils ont vu évoluer dans le ciel serait le dernier cri du progrès militaire, ce qui expliquerait le secret dont il est entouré.

Certes des études, comme celles de l'avion furtif ou de la magnétohydrodynamique, conduisent effectivement à des progrès impressionnants. Cependant, outre qu'il serait bien imprudent d'exposer ainsi aux regards profanes et à ceux d'experts étrangers ce qu'il y a tant d'intérêt à cacher, on peut aujourd'hui ajouter que, depuis toutes les décennies durant lesquelles se sont produits ces phénomènes, le secret aurait été fatalement éventé; surtout si l'on tient compte des bouleversements politiques de ces dernières années.

8.3.3 Les tentatives de désinformation

Dans cette catégorie entrent les trucages, les montages généralement accompagnés d'une forte médiatisation.

Certains chercheurs estiment que, sans pour autant prêter à la fabrication d'armes ultra-modernes, les performances des engins de pointe peuvent servir à intoxiquer l'opinion au même titre que les autres techniques de propagande.

Bien entendu ce point de vue est une conséquence directe du temps de la guerre froide. Tous les moyens étaient alors bons pour déstabiliser l'autre camp, y compris la peur de l'invasion par des extraterrestres ou le doute instillé envers des dirigeants «qui nous cachent quelque chose de manifestement très grave».

Ce type d'hypothèse est encore moins satisfaisant que les précédents car il se heurte aux objections de chacun d'eux.

8.3.4 Les images holographiques

A la charnière des tentatives de désinformation et des hypothèses extraterrestres se situe le thème des images holographiques, que celles-ci soient le fait d'une grande puissance ou d'équipages extraterrestres.

A vrai dire ce thème est d'un emploi difficile. Il exige une préparation importante car l'air est très transparent et ne diffuse que très difficilement la lumière. Il faut donc, soit disposer d'un appareillage important couvrant le champ optique utilisé, soit au moins y projeter un écran approprié, par exemple un film d'eau.

La première méthode correspond aux images holographiques théoriques, la seconde est plus simple et fréquemment utilisée pour ses effets spectaculaires, mais elle laisse évidemment des traces...

On peut aussi envisager d'utiliser les nuages ou un rideau de pluie, mais cela présente bien sûr de multiples aléas.

Pour autant que nous puissions en juger aujourd'hui la méthode des images holographiques et les méthodes associées ne sont susceptibles que d'utilisations très limitées.

8.3.5 Les phénomènes naturels inconnus

Cette hypothèse ne peut pas être totalement écartée et doit donc être citée, elle est cependant difficile à soutenir dans les cas où l'OVNI observé a un comportement apparemment intelligent (manoeuvres d'approche, de poursuite, d'évitement, de fuite ...).

8.3.6 Les hypothèses extraterrestres

Un grand nombre de gens sont aujourd'hui convaincus que les OVNI sont pilotés par des êtres intelligents venus de très loin dans l'univers et chargés de nous surveiller et même d'entrer en contact avec nous. Si séduisantes qu'elles soient, ces hypothèses se heurtent à toutes sortes de difficultés considérables.

Les Martiens hypothétiques de naguère ont disparu du domaine du possible et, hormis sur Terre, le Système Solaire apparaît hors d'état d'avoir produit une vie organisée et plus encore une civilisation avancée. Il faut donc aller chercher plus loin, jusqu'aux étoiles, mais la plus proche est déjà cent millions de fois plus loin que la Lune. Les seuls contacts que nous puissions aujourd'hui tenter d'établir à de telles distances sont des contacts radioélectriques. Des astronomes les ont entrepris par l'envoi de messages et l'écoute radio dans les programmes SETI et MEGASET1.

Même si certains enthousiastes ont présenté des idées futuristes pour «court-circuiter» l'immensité, comme par exemple l'utilisation des «trous noirs», le franchissement des distances interstellaires par d'éventuels extraterrestres a soulevé beaucoup de scepticisme, et la plupart des astronomes répètent qu'«à ce jour il n'y a aucun cas d'OVNI suffisamment bien établi pour impliquer qu'il provienne d'une civilisation extraterrestre».

Deux astronomes professionnels, Jean-Claude Ribes et Guy Monnet, ont cependant proposé un scénario de notre futur dans l'espace qui comporte des voyages interstellaires plausibles. Dans ce scénario, résumé en annexe 4, ils imaginent l'installation de larges

communautés, dans de verdoyantes «îles de l'espace», énormes constructions artificielles en orbite de la Terre, décrites par le physicien O'Neill, voire dans l'intérieur de grands astéroïdes où l'on trouve abondance de matériaux divers, y compris eau et oxygène, et protection aisée contre les météorites et les radiations cosmiques. Ultérieurement, nos descendants, ayant maîtrisé la production, le stockage et l'utilisation énergétique de l'antimatière, utilisent celle-ci pour propulser certains de leurs habitats vers un autre système solaire. Ils s'installent dans une ceinture d'astéroïdes, y font souche et se rendent alors dans les planètes du système d'accueil, à bord d'engins, qui sont perçus par d'éventuels autochtones comme nous percevons aujourd'hui les OVNI.

Ce scénario, qui, pour l'essentiel, ne fait appel qu'aux lois aujourd'hui bien admises de la physique, donne une certaine vraisemblance à l'hypothèse extraterrestre : il est possible d'imaginer qu'une civilisation venue d'ailleurs ait colonisé la région de notre ceinture d'astéroïdes et l'utilise comme base de départ vers notre planète. Les progrès actuels de la conquête de l'espace et de la physique confortent cette idée.

Signalons que certaines personnes envisagent une autre hypothèse, très contestée: les OVNI appartiennent bien à une civilisation située dans la ceinture d'astéroïdes, mais cette civilisation provient elle-même de notre planète. Plus ancienne que les civilisations terrestres connues, et très développée, elle aurait disparu de la Terre (guerre nucléaire, radioactivité, pollution, etc.), mais serait encore implantée dans le Système Solaire.

Les deux hypothèses ont le mérite de placer le problème OVNI hors du domaine du paranormal, et d'inciter à la réflexion sur l'avenir de notre planète.

CHAPITRE 9 - ORGANISATION DE LA RECHERCHE A L'ETRANGER

9.1 Organisation de la recherche aux Etats-Unis

Le thème OVNI est aujourd'hui très populaire aux Etats-Unis. L'on s'en rend compte par le nombre et le succès des films de fiction tels que "Independance Day", "Men in Black", et "Contact" qui lui sont consacrés. Un récent sondage, effectué en juin 1997, pour le magazine Time montre que près d'un Américain sur quatre pense qu'un engin extraterrestre s'est écrasé à Roswell (Nouveau-Mexique) début juillet 1947. Un professeur de psychiatrie de Harvard, le Dr Mack, traite avec beaucoup de gravité le problème des enlèvements temporaires, réels ou supposés, de ses compatriotes par des OVNI. Face à cette attente du public, que font les autorités ?

Elles démentent que le phénomène OVNI présente une menace pour la sécurité nationale, ou qu'il montre des indices d'une origine extraterrestre. Cette position a été presque constamment prise par l'armée de l'air, chargée de l'étude des OVNI de 1948 à 1969, dans le cadre d'un projet qui porte globalement le nom de Blue Book. Elle a été confirmée dans le résumé et les conclusions du rapport d'une commission universitaire chargée d'évaluer Blue Book, la commission Condon. Le physicien Condon a écrit dans ses conclusions que l'étude des OVNI avait peu de chances de faire avancer la science. Toute étude officielle a donc cessé aux Etats-Unis depuis décembre 1969, et l'armée de l'air dirige les curieux vers les associations ufologiques privées.

Bien qu'avalisé par l'Académie des Sciences, le rapport Condon a été critiqué sévèrement par de nombreux scientifiques, particulièrement au sein du puissant AIAA (American Institute of Aeronautics and Astronautics) ; celui-ci a fait justement remarquer que le résumé et les conclusions du rapport, rédigés par le professeur Condon lui-même, sont contraires à de nombreuses analyses contenues en son corps. Elle a recommandé un travail modéré, mais continu et scientifique, sur les OVNI.

Un amendement à la Loi sur la Liberté de l'Information (FOIA) voté en 1974 a permis d'obtenir à partir de 1976 des documents officiels déclassifiés concernant les OVNI. L'un d'entre eux a particulièrement retenu l'attention. C'est une lettre du général de brigade aérienne Bolender, datée d'octobre 1969, précisant que la fin imminente du projet Blue Book ne mettra pas fin aux rapports militaires concernant des OVNI qui constituent une menace pour la sécurité nationale. Ceux-ci ne font pas partie du système Blue Book, et continueront, comme par le passé, à être traités conformément à la directive JANAP 146 et à l'Air Force Manual 55-11.

La directive JANAP 146 (Joint Army, Navy, Air Force Publication) s'applique aux militaires, mais aussi à certains civils (commandants de bord de l'aviation civile, capitaines de la marine marchande) des Etats-Unis et du Canada. Elle leur prescrit de rendre compte, de toute urgence, à certaines autorités, qui doivent elles-mêmes rendre compte notamment au commandement opérationnel de l'air (maintenant NORAD) à Colorado Springs, lorsqu'ils observent des objets nécessitant une action défensive très urgente et/ou une enquête des forces armées des Etats-Unis ou du Canada. Parmi ces objets, les OVNI (unidentified flying objects) figurent entre les missiles et les sous-marins hostiles ou non identifiés, etc. La divulgation du contenu de ces rapports tombe sous le coup des lois réprimant l'espionnage.

JANAP 146 était en vigueur ces dernières années et l'est peut-être encore. Ce règlement peut expliquer la réticence fréquente des militaires américains, des aviateurs en particulier, à évoquer le sujet des OVNI.

Les associations ufologiques américaines comptent quelques milliers de membres. Elles s'emploient à combler le vide laissé par les pouvoirs publics dans le domaine des études OVNI. La FOIA leur a donné un regain d'activité, en leur montrant que, contrairement à leurs affirmations, l'armée de l'air et différents services spéciaux, la CIA notamment, s'intéressaient beaucoup, et depuis longtemps, au sujet OVNI. Elle leur a permis de prendre connaissance de certains cas spectaculaires, tels les survols de bases de missiles en 1975, ou l'incident de Téhéran de 1976 rapporté au chapitre 2. La DIA a jugé ce cas radar optique : "un cas classique qui réunit toutes les conditions requises pour une étude valable du phénomène OVNI".

Ces dernières années, les 3 principales associations ufologiques ont été rassemblées pour mener un travail en commun par une personnalité américaine de premier plan, Marie Galbraith. Celle-ci est l'épouse de Evan Griffith Galbraith, qui fut ambassadeur des Etats-Unis en France de 1981 à 1985. Elle connaît donc bien notre pays et notre langue pour avoir résidé avenue Gabriel. Soutenue moralement et financièrement par Laurance Rockefeller, frère du célèbre David Rockefeller, elle a parcouru le monde pour connaître les principaux scientifiques s'intéressant aux OVNI et recueillir les meilleurs cas. Elle a ensuite dirigé la rédaction d'un ouvrage clair et documenté intitulé "*Unidentified Flying Objects, Briefing Document, the best available evidence*", avalisé en décembre 1995 par les présidents des 3 associations CUFOS, FUFOR et MUFON. Elle a fait parvenir cet ouvrage à plus de mille personnalités du monde entier, et notamment à un grand nombre de parlementaires américains. Son but est d'obtenir du gouvernement américain, ainsi qu'éventuellement d'autres gouvernements, une levée du secret pesant sur les OVNI. Pour les rédacteurs de l'ouvrage, ce secret est essentiellement d'origine militaire: la nation qui saura reproduire la première les caractéristiques exceptionnelles des OVNI dominera le monde ; le secret était justifié du temps de la guerre froide. Il ne l'est plus maintenant, étant données les percées scientifiques et techniques, utiles à l'humanité, qu'on peut attendre de l'étude des OVNI .

Le livre de Marie Galbraith est dans l'ensemble descriptif. Il n'y est pas question d'interprétations des phénomènes observés (modélisations physiques, ou hypothèses sur l'origine des objets). Tel a été aussi l'esprit du colloque scientifique international organisé en septembre 1997 par Laurance Rockefeller à Pocantico, près de West Point, dans une propriété du Rockefeller Bros Fund. Animé par l'astrophysicien Peter Sturrock, ce colloque a été consacré aux preuves physiques ("physical evidence") concernant les OVNI. Des spécialistes du radar, des effets biologiques des micro-ondes, de la photographie, etc., souvent peu au fait du problème OVNI, y formaient un conseil scientifique jugeant des communications présentées par des chercheurs en ufologie. La participation française a été très remarquée ; elle comprenait le chef du SEPRA et deux membres du conseil scientifique. Un document de synthèse a souhaité que de nombreux pays se dotent d'une organisation de la recherche OVNI comparable à celle de la France.

La thèse du Colonel Corso

En juillet 1997, pour le cinquantième anniversaire de l'incident de Roswell, est paru un livre étonnant intitulé "The Day after Roswell". Il a été écrit par le colonel Corso, qui fut de

1953 à 1957 le membre militaire du «National Security Council staff», donc en contact permanent avec le Président Eisenhower. Ce livre est préfacé par Strom Thurmond, l'actuel président de la commission des forces armées du Sénat, qui, déjà membre de cette commission, avait pris Corso comme attaché parlementaire lorsque celui-ci quitta l'armée en 1963. L'auteur y déclare que l'objet trouvé à Roswell était bien un vaisseau extraterrestre. Il aurait vu lui-même, en juillet 1947, le cadavre d'un des occupants conservé dans un cercueil de verre. En 1961-1962, responsable des technologies étrangères au département R&D de l'armée, il aurait été chargé de faire profiter discrètement l'industrie américaine des objets de technologie très avancée trouvés dans l'épave de Roswell (selon lui : circuits imprimés, laser, intensificateurs de lumière, etc.).

Le colonel Corso affirme que les militaires de haut rang et certains parlementaires américains sont au courant de l'existence dans notre ciel d'engins extraterrestres ; ils l'ont caché au public pour éviter des paniques, mais des révélations complètes vont pouvoir être faites, car les Etats-Unis, qui s'y efforcent depuis 50 ans, auraient maintenant les moyens de s'opposer à une éventuelle attaque des OVNI.

Certaines de ces assertions sont pour le moins surprenantes, mais l'ensemble du contenu du livre ne peut être aisément écarté, lorsqu'on considère la carrière remarquable de son auteur, et l'éloge que fait de lui le sénateur Thurmond.

Certes, ce dernier a demandé, et obtenu, que sa préface ne figure plus dans les réimpressions du livre : l'auteur ne lui aurait pas dit que l'ouvrage traiterait d'OVNI...Mais on peut difficilement croire que le préfacier, quatrième personnage de l'Etat américain, et l'éditeur, Simon & Schuster, n'aient pas agi en pleine connaissance de cause lors de la première impression.

Dès la sortie de l'ouvrage, l'armée de l'air a publié un deuxième rapport sur Roswell déniant, à nouveau, toute vraisemblance à l'hypothèse du crash d'un engin extraterrestre. Le premier rapport, publié en 1994, se présentait comme la première étude officielle relative aux OVNI depuis la fin de Blue Book en 1969 (voir en annexe "Roswell et la désinformation").

Cette réaction n'est pas incompatible avec les thèses du colonel Corso ; elle peut être destinée à rassurer ceux que les révélations de Corso pourraient angoïsser.

9.2 Organisation de la recherche au Royaume-Uni

La Grande-Bretagne a été le théâtre de plusieurs cas remarquables. Nous avons présenté au chapitre 2 le cas radar optique de Lakenheath (1956). La RAF et son ministère de tutelle se sont donc très tôt intéressés aux OVNI, sans que l'on possède beaucoup d'indications sur leurs travaux.

Le Ministère de la Défense britannique (MOD) possède depuis sa création en 1964 une cellule d'étude des OVNI, dont le sigle Sec(AS)2a signifie : département 2a de la division Secrétariat (Air Staff). Son activité a été décrite récemment par Nick Pope, qui en fut le titulaire de 1991 à 1994, dans un livre alerte "Open skies, closed minds".

Le département reçoit des appels téléphoniques ou des lettres de témoins, mais plus généralement des rapports faits à partir des dépositions de ces témoins dans des postes de police, des aéroports ou des bases de la RAF. Il effectue, s'il le juge utile, des enquêtes

classiques. Il interroge alors des stations radar ou météo, la base RAF de surveillance des objets spatiaux de Flyingdales, d'autres bases RAF, l'Observatoire de Greenwich, etc. Son unique mission est de déterminer si les rapports présentent un intérêt pour la Défense (area of defence significance).

Nick Pope, qui poursuit à l'heure actuelle sa carrière de fonctionnaire du MOD, a innové par rapport à ses prédécesseurs. Il a donné des interviews à la presse et participé à des émissions de télévision. Il a coopéré avec des associations ufologiques, dont il a communiqué les coordonnées aux témoins qui lui écrivaient. Dans ses lettres de réponse il a admis qu'une faible proportion des observations d'OVNI défie l'explication, et que le MOD garde l'esprit ouvert à leur égard. Ses prédécesseurs écrivaient : "Si l'on disposait de suffisamment de données, tous les cas pourraient sans doute être expliqués".

Dans son livre, Nick Pope évoque diverses hypothèses pour expliquer certains cas non-identifiés qui ont fait l'objet de rapports crédibles et détaillés. Il privilégie fortement l'hypothèse extraterrestre, et formule le souhait que son ministère prenne au sérieux la menace potentielle que représentent , à ses yeux, les OVNI.

Y a-t-il un service plus étoffé que le sien (où il est seul) au sein du Ministère de la Défense, qui effectue des études secrètes sur le phénomène OVNI ? Ses déclarations sur le sujet sont contradictoires (pp. 129 et 181).

Ralph Noyes, qui fut l'un des prédécesseurs de Nick Pope de 1969 à 1972 et termina sa carrière au MOD en 1977 comme sous-secrétaire d'Etat à la Défense, juge probable l'existence de ce service. Lord Hill-Norton, amiral de la Flotte, qui fut Chef d'Etat-Major des Armées de 1971 à 1973, partage cette opinion. On trouve ces informations dans un livre préfacé par Lord Hill-Norton ("Above Top Secret", de Timothy Good). L'amiral Hill-Norton fit partie de la trentaine de Lords actifs dans un intergroupe de la Chambre des Lords étudiant les OVNI dans les années 1980.

Si ce service d'études discret existe, on peut penser qu'il travaille en liaison avec les Etats-Unis ("Above Top Secret" p. 48-49).

9.3 Organisation de la recherche en Russie

L'Académie des sciences de l'URSS a effectué des études sur les OVNI au moins depuis 1979. A cette époque, Vladimir Migouline, correspondant de cette académie, a exprimé dans "La Recherche" son opinion sur les observations de phénomènes lumineux et d'objets insolites faites en Union Soviétique : ces observations correspondent dans leur immense majorité à des phénomènes réels à peu près semblables à ceux que l'on observe dans d'autres pays. Mais il n'y a pas de preuve indiscutable que certaines d'entre elles concernent des manifestations technologiques d'une civilisation très développée. Aussi faut-il tenter de les relier à des phénomènes atmosphériques, dit-il.

C'est ce qu'a visé son adjoint Platov dans un ouvrage publié en 1992, "Les OVNI et la science moderne". A cette époque, Migouline et Platov, responsables du groupe d'expertise des phénomènes anormaux, dépendant de l'Académie des sciences, ont proposé au SEBRA une coopération scientifique et technique, mais la direction du CNES n'a pas donné suite.

Notons que, dans la section sibérienne de l'Académie des sciences, des travaux, moins connus en Occident, n'écartent pas l'hypothèse extraterrestre, voire la privilégient.

Lors de la «glasnost», des informations ont été diffusées sur les études conduites, tant par le KGB, que par les militaires. En 1991, le KGB a déclassifié 124 pages de documents de "cas d'observations d'événements anormaux sur le territoire de l'URSS, 1982-1990", couvrant un total de 17 régions. L'un d'entre eux, que nous détaillons au chapitre 3, concerne les évolutions aériennes extraordinaires de 3 disques brillants au-dessus d'une base de missiles de l'armée près d'Astrakhan en 1989. Les objets, vus par sept militaires, passaient brusquement de l'immobilité à une grande vitesse, et inversement, le tout silencieusement. Approché par un avion de chasse soviétique, un objet se dégagea si rapidement qu'il parut laisser le chasseur sur place.

En 1994, le colonel Boris Sokolov a vendu à la chaîne ABC News une collection d'enquêtes effectuées par les militaires de 1978 à 1988. Auparavant, en 1990, le journal "Rabochaya Tribuna" avait publié un article du général d'aviation Maltsev, commandant la Défense Aérienne du Territoire, concernant un cas radar optique bien documenté aux témoins multiples (Pereslav-Zaleski, nuit du 21 mars 1990), où l'objet discoïdal, silencieux, passait de l'immobilité à une vitesse double ou triple de celle d'un chasseur à réaction moderne. Nous avons décrit ce cas au chapitre 2.

III EME PARTIE

LES OVNI ET LA DEFENSE

Jusqu'à présent aucun accident, et a fortiori aucun acte hostile, n'a eu pour origine certaine, du moins officiellement, un OVNI ; aucune menace OVNI ne s'est faite sentir en France, même si des manoeuvres d'intimidation ont été avérées (chap 1.1, 2.1 et 2.3). Cependant, de nombreuses manifestations observées par des témoins dignes de foi pourraient être le fait d'engins d'origine extraterrestre. En effet, s'il s'agissait d'engins terrestres, ceux-ci ne pourraient être qu'américains et, malgré toutes les précautions de secret, cela se serait su. Le premier prototype d'avion furtif a volé fin 1977, l'existence d'avions furtifs a été connue environ 10 ans après, en 1988. Or les observations crédibles et avérées d'OVNI débutent en 1944.

Certes, ce sujet suscite encore parfois un scepticisme amusé, sinon une certaine méfiance à l'égard de ceux qui l'évoquent sérieusement, mais en l'absence d'explications des phénomènes observés, l'hypothèse d'une origine extraterrestre ne peut plus être écartée. Nous nous proposons d'étudier, dans cette troisième partie, les conséquences, sur les plans stratégique, scientifique, politique, religieux et médiatique, de cette hypothèse compatible avec les connaissances scientifiques actuelles.

CHAPITRE 10 - PROSPECTIVES STRATEGIQUES

La définition d'une stratégie face à un «adversaire» impose de le connaître, de comprendre ses intentions et de percevoir ses modes d'actions. Dans le cas présent nous ne pouvons qu'émettre des hypothèses élaborées à partir des faits observés et de leur interprétation, en essayant de répondre à trois questions :

Qui seraient-ils ? Quelles seraient leurs intentions ? Chercheraient-ils ou auraient-ils déjà établi des contacts ?

10.1 Quels extraterrestres ? Qui et comment seraient-ils?

Une cohérence relative ressort des nombreuses descriptions des phénomènes : soucoupe, sphère ou cylindre lumineux, vol stationnaire, suivi d'accéléérations foudroyantes, absence de bruit, vitesse largement supersonique sans bang sonore, effets électromagnétiques associés, perturbant le fonctionnement des dispositifs radioélectriques ou électriques proches.

A l'évidence, ces extraterrestres seraient forcément intellectuellement doués et technologiquement en avance sur nous, pour avoir su réaliser ce que nous ne savons pas encore faire. Mais le reste demeure mystérieux ! (morphologie, constitution physique, type de vie, forme de communication et de société, sens des valeurs, notion de temps, motivations).

S'ils nous observent, il faut noter une apparente contradiction entre l'intérêt qu'ils paraissent nous témoigner et leur furtivité. Plutôt que nous observer, il semble qu'ils veuillent se montrer à nous et nous acclimater progressivement à l'idée de leur existence.

10.2 Quelles intentions et quelle stratégie pourrions-nous déduire du comportement observé ?

L'extrapolation, à partir d'une analyse rationnelle des buts que pourraient poursuivre la ou les civilisations extraterrestres, devrait permettre de se faire une idée des stratégies qu'ils mettraient en oeuvre, et partant nous conduire, en réplique, à en déduire les grandes lignes de ce que pourraient être nos propres stratégies.

Des OVNI se sont manifestés ces dernières décennies un peu partout dans le monde avec des pointes surprenantes entre 1952 et 1954 sans que nous puissions en déduire une ligne de conduite bien définie.

Que chercheraient-ils ?

Après les phases d'observation et de démonstration de leur existence, il nous semblerait logique qu'ils cherchassent à imprimer leurs marques et leur volonté aux Etats de la Terre, or aujourd'hui, rien ne permet de déduire de leurs manifestations l'existence d'une volonté directrice servant des buts que nous sommes incapables de discerner.

Il est plausible que l'on puisse attribuer aux Etats-Unis des contacts privilégiés. Mais rien ne contredit le possible établissement d'autres contacts avec certains pays européens ou encore avec la Russie, la Chine ou le Japon ou d'autres peut-être. Il paraît, cependant, difficile d'imaginer qu'ils auraient pu se positionner sur Terre avec la complicité de certains Etats ou en échappant à leur surveillance.

De plus, les hypothèses de contacts n'autorisent pas à en déduire l'existence d'un quelconque *statu quo* avec ces visiteurs. En effet, depuis 1947, les manifestations sporadiques d'OVNI et même l'apparition de vagues répétées se sont poursuivies. On serait en droit d'en déduire que ces visiteurs - forts de leur supériorité - montreraient leur intention de continuer à se faire connaître dans les lieux les plus divers de la planète et de poursuivre l'exécution de plans, dont les finalités et les moyens nous échappent encore.

Il se pourrait qu'ils aient, dès avant 1947, et après, conçu des craintes sur l'avenir de la Terre, menacée dans sa survie par des risques de conflagration atomique. Leurs influences ont pu être accompagnées de démonstrations appropriées :

- survols de bases de missiles nucléaires dont un exemple est donné au chapitre 3,
- manoeuvre d'intimidation contre des avions comme à Luxeuil et Téhéran, (ch 1.1 et 2.3),
- paralysie de témoins, arrêt des moteurs, extinction des lumières (San Carlos de Barriloche, ch 2.5).

Les progrès réalisés dans la conquête de l'espace et dans le développement du nucléaire pourraient les inquiéter. Ne serait-il pas logique de penser que ces civilisations extraterrestres auraient établi des stations, voire des colonies, dans la ceinture des astéroïdes et pourquoi pas des relais sur la Lune ? Nos incursions et des projets étudiés aux Etats-Unis de modification, à coup de bombes H, des orbites d'astéroïdes pour les rapprocher de l'orbite terrestre aux fins d'exploitation minière, pourraient les gêner.

Pour l'instant ils ne paraissent pas s'immiscer dans nos affaires, mais il convient de se demander ce qu'ils recherchent effectivement. Veulent-ils envahir la Terre ? La préserver d'une autodestruction nucléaire ? Connaître et conserver le patrimoine que nos civilisations ont créé au cours des siècles ?

Devant ces incertitudes sur leurs intentions, nous ne pouvons préjuger de l'avenir, et en particulier considérer qu'ils continueront à ne pas intervenir.

Certaines de leurs entreprises, à notre égard, pourraient donc, sur le long terme, ne pas être innocentes. Peut-être n'ont-ils que faire de nos sensibilités et des politiques des Etats ?

10.3 Répercussions des manifestations d'OVNI sur le comportement officiel et officieux des Etats

Les répercussions ont été d'inégale importance.

Suivant ce que l'on peut connaître des réactions des Etats, il est loisible de les classer, dans notre hypothèse, en :

- a) Etats inconscients des phénomènes extraterrestres ou qui s'estiment non concernés,
- b) Etats conscients des phénomènes extraterrestres mais dépourvus de moyens d'investigation,
- c) Etats conscients des phénomènes extraterrestres et pourvus de moyens d'investigation,
- d) Etats entrés en contact avec une ou plusieurs civilisations extraterrestres et qui ont établi des relations et/ou entamé une collaboration politique, scientifique et technique.

10.4 Des contacts auraient-ils été établis avec un ou plusieurs Etats ?

Des individus prétendent avoir été contactés, dans un but d'études ou en vue de l'établissement de relations d'intelligence à intelligence. Peut-on imaginer des contacts directs et continus, au plus haut niveau d'un ou de plusieurs Etats, en particulier les Etats-Unis ?

Il est vrai que l'attitude de ce pays est des plus étranges depuis la vague de juin 1947 suivie de l'affaire de Roswell, en juillet 1947 (cf. annexe 5). Si les Américains ont pu recueillir à cette occasion ou à d'autres, au minimum, des débris ou des épaves entières de vaisseaux extraterrestres, en plus ou moins bon état, et même des cadavres d'humanoïdes, un certain type de contact aurait bien été établi.

Les premières déclarations et réactions sont souvent considérées comme plus probantes que les affirmations ultérieures. Ainsi, immédiatement, après ce qui deviendra plus tard l'affaire de Roswell, le général Twinning a été chargé d'établir un rapport secret sur les «disques volants», dont l'existence n'a été révélée que 22 ans plus tard dans le rapport Condon. Il en ressort que ceux-ci existent bel et bien. Or, les Etats-Unis ont pratiqué, depuis cette époque, une politique de secret croissant (classification au-dessus d'ultra secret de certains dossiers d'OVNI selon le général Barry Goldwater) et de désinformation continue. Les conclusions étranges du rapport Condon n'en sont qu'un épisode.

Pourquoi et comment un secret d'une telle importance aurait-il pu, malgré tout, être préservé jusqu'à aujourd'hui ? La réponse la plus simple serait que les Etats-Unis veulent conserver à tout prix une supériorité technologique militaire sur les pays concurrents, et, peut-être, un contact privilégié.

Cette politique de secret et de désinformation a pu être dictée par le souci compréhensible de ne pas créer de mouvements de panique ou d'engouements irrationnels dans le public, ou celui, à l'époque, de se prémunir contre les actions de l'URSS, ou encore, de façon plus prosaïque et politique, de ne pas apparaître aux yeux des électeurs comme incapables de fournir des explications convaincantes sur ces phénomènes. Il ne fallait sans doute pas porter atteinte au prestige des forces armées, incapables d'interdire ces viols de l'espace aérien, et prêter le flanc à des attaques contre les budgets militaires de la part des opposants politiques. Tout est envisageable, même la crainte de voir différentes agences gouvernementales accusées d'avoir menti, à un moment ou à un autre.

Quoi qu'il en soit, il est symptomatique et illustratif de relever que les Etats-Unis se sont dotés, dès 1953, d'un arsenal répressif impressionnant, toujours en vigueur semble-t-il. Ils ont promulgué, en particulier, deux ordonnances militaires AF (Air Force) 200-2 et JANAP 146 (Joint Army Navy Air Force Publication), l'une interdisant la divulgation au public d'informations relatives à des observations d'objets non identifiés et l'autre qui fait de la divulgation non autorisée d'une observation d'OVNI par son auteur une infraction passible de 10 ans d'emprisonnement et de 10.000 \$ d'amende. L'ordonnance JANAP s'applique aux militaires mais aussi aux pilotes de compagnies civiles et aux capitaines de la marine marchande.

10.5 Quelles dispositions devons-nous prendre dès maintenant ?

Que les OVNI soient ou non d'origine extraterrestre, le phénomène OVNI est déjà parmi nous et nous impose, de toutes façons, une vigilance critique; il comporte, en particulier, des risques de manipulations déstabilisatrices aux plans médiatique, psychologique, culturel ou religieux: terreur panique, guerre des mondes, psychoses créées par des sectes ou des lobbies, etc.

Ces risques sensibles de peur cosmique, ainsi que la découverte et sans doute la conquête à venir du cosmos, justifient désormais de la part des élites politiques, scientifiques et intellectuelles, une certaine vigilance cosmique propre à prévenir toute surprise choquante, interprétation erronée et manipulation malveillante ou malsaine.

A n'en pas douter des mesures sont à envisager aux plans national et international.

En particulier, quelles que soient les données de la problématique politique américaine, et devant une attitude de secret persistante, comment concevoir des relations politiques et militaires harmonieuses entre alliés, en particulier au sein de l'OTAN, qui devraient être normalement fondées sur une confiance élémentaire, si l'accès à des informations technologiques, en particulier, d'une importance aussi incalculable, n'était pas partagé ?

10.5.1 Structures nationales

Si la France veut affirmer sa présence dans ce domaine, il paraît urgent de développer le SEPRA qui devra :

- renforcer ses moyens matériels et humains, pour être en mesure de recueillir les informations relatives à toutes les manifestations d'OVNI, tant en Europe que dans le monde,
- développer ses possibilités d'enquête et d'analyse,
- renforcer son statut de représentation et de relations extérieures.

De même, il conviendrait de créer, au plus haut niveau de l'Etat, une cellule en liaison avec le SEPRA, chargée :

- d'élaborer toutes hypothèses prospectives,
- de promouvoir les recherches scientifiques et techniques et à ce titre disposer d'un budget minimum, léger,
- de proposer des éléments de stratégie militaire,
- de participer à la mise au point d'accords sectoriels de coopération avec des pays européens et étrangers intéressés. Il est à noter que de nombreux pays se sont déjà dotés d'organismes légers de recueil des observations d'OVNI au sein de leurs armées ou de leurs services de renseignement.

10.5.2 Structures européennes

Il serait souhaitable, ensuite, que les Etats européens et la Commission de l'Union Européenne mènent toutes recherches et entreprennent auprès des Etats-Unis des démarches diplomatiques, en exerçant les pressions utiles, pour élucider cette question capitale, qui doit s'inscrire dans le cadre des alliances politiques et stratégiques.

Peut-être serait-il à propos que la France proposât à la Commission de créer en son sein - pour ne pas demeurer aveugle, muette et paralysée - un organisme spécial plus élargi de coordination, doté des moyens humains et matériels nécessaires ?

10.6 A quelles situations devons-nous nous préparer ?

Quelles stratégies pourrions nous élaborer dans les situations suivantes :

- apparition d'OVNI et volonté extraterrestre d'établir un contact officiel et pacifique,
- découverte fortuite ou non d'une microbase ou d'une base sur un point quelconque du territoire ou de l'Europe : attitude à adopter face à une puissance amicale ou non,
- invasion (peu probable compte tenu du fait qu'elle aurait pu être conduite avant la découverte de l'atome) et attaques localisées ou massives sur des points stratégiques ou non,
- manipulation ou désinformation délibérée en vue de déstabiliser d'autres Etats.

S'agissant de la première situation évoquée, il n'est pas interdit d'avancer que les Etats, qui se seraient dotés d'outils de recherche et d'analyse élaborés, auraient peut-être plus de chances que d'autres d'être choisis comme interlocuteurs privilégiés, mais avec quels risques et quels avantages ?

CHAPITRE 11 - IMPLICATIONS AERONAUTIQUES

11.1 Pourquoi des implications aéronautiques ?

Il n'est intellectuellement pas possible de rester indifférent devant un phénomène aéronautique inexpliqué auquel ont été confrontés de nombreux pilotes civils et militaires.

Sur plusieurs centaines de cas aéronautiques avérés, les implications sont principalement de cinq types :

- simple observation d'un phénomène par l'équipage, les passagers ou le personnel au sol,
- détection d'une piste sur un écran radar, ce qui se produit dans 1 cas aéronautique sur 5, aboutissant parfois à l'enregistrement d'une piste comme cela a été le cas le 28 janvier 1994 au Centre de Détection et de Contrôle (CDC) de Cinq-Mars-la-Pile (cf chap.1),
- perturbation des moyens électriques ou électroniques au sol (San Carlos de Bariloche) ou de bord (Téhéran)
- accompagnement d'avion (San Carlos de Bariloche, RB 47)
- comportement d'apparence agressive, cas du colonel Giraud en Mirage IV, de l'élève pilote à Tours, de Téhéran...

Le nombre des témoignages et la qualité des témoins interdisent d'éluder le phénomène, aussi le personnel de l'aéronautique, et plus particulièrement celui de la Défense, doit-il être sensibilisé et préparé à faire face.

Comment en effet vouloir ignorer un phénomène qui se manifeste par la traversée régulière de notre espace aérien par des mobiles dont le comportement donne à penser qu'ils sont pilotés par une intelligence. Peut-on prétendre, parce que cela paraît dépasser nos connaissances techniques, que cela ne relève pas de notre compétence ? Si nous ne faisons rien le principe même de la défense et du renseignement aériens serait remis en question.

Les premières observations faites par des aviateurs remontent au début des années 40. Depuis, le nombre d'observations inexplicées (après expertise : PAND) rapportées par des pilotes ou des contrôleurs s'élèvent à plus de 500. Rappelons que ce chiffre est en France de 3 ou 4 depuis 1951.

Il appartient à l'Armée de l'Air de prendre en compte ces phénomènes, qui jusqu'à preuve du contraire, évoluent principalement dans l'espace aérien.

11.2 Qui est impliqué ?

11.2.1 Le personnel navigant

Le personnel navigant est naturellement concerné et plus particulièrement les pilotes car, qu'ils soient civils ou militaires, ils occupent une place privilégiée pour observer et seraient les premiers concernés en cas d'incident (risque de collision en particulier).

Cela est particulièrement vrai pour le pilote de combat, parce qu'il est entraîné à surveiller sans cesse le ciel et qu'il dispose aujourd'hui de systèmes d'armes de plus en plus performants, capables de détecter des objectifs de plus en plus rapides et de plus en plus petits à des distances de plus en plus grandes.

Le couple pilote système d'armes est plus que jamais un excellent instrument d'observation, et serait notre premier moyen d'intervention si d'aventure cela s'avérait nécessaire.

Les préoccupations du pilote de ligne sont différentes, car, outre le fait qu'il ne dispose pas des mêmes équipements, sa priorité est à l'évidence la sécurité de ses passagers; s'il reste un partenaire privilégié dans la quête du renseignement, il serait totalement démuni face à une attitude agressive d'un OVNI.

11.2.2 Les contrôleurs

Le contrôleur radar est bien sûr concerné, mais, selon qu'il est civil ou militaire, les moyens de contrôle à sa disposition lui offrent des possibilités différentes.

Dans les 2 cas, en liaison radio avec le pilote, c'est lui qui reçoit en premier le compte rendu d'observation de l'équipage. Il doit être préparé à noter et faire compléter les observations transmises avec la lucidité que lui offre le recul de sa position.

S'agissant de la détection radar, seul le contrôleur militaire dispose des équipements adéquats pour détecter un objet volant qui n'applique pas les règles de la circulation aérienne générale. En effet, les radars militaires de défense aérienne permettent de présenter sur le scope radar du contrôleur militaire, à la fois la visualisation de la détection primaire et la visualisation synthétique utilisée par les contrôleurs civils (voir annexe 1).

De même, ils sont les seuls à pouvoir obtenir une image d'appareils évoluant aux vitesses supposées des OVNI.

Enfin les moyens d'enregistrement et de restitution des situations radars en place dans les Centres de Détection et de Contrôle (CDC) permettent les investigations nécessaires en cas de besoin.

11.2.3 Les météorologues

Les phénomènes insolites trouvent souvent leur explication dans les phénomènes météorologiques. Le doute peut facilement être levé si les services spécialisés sont informés de tout l'intérêt de leurs observations. Tout le personnel militaire et civil spécialisé en météorologie doit donc pouvoir répondre à cette attente.

11.2.4 Les ingénieurs du CNES

Les ingénieurs du CNES sont les spécialistes français de l'espace. Ils ne peuvent rester indifférents aux phénomènes des OVNI. La connaissance de notre univers, l'observation du ciel et la surveillance exercée sur tout ce qui s'y déploie les désignent tout naturellement pour diriger l'étude des phénomènes extraterrestres. Nous avons décrit leurs travaux ci-avant.

11.2.5 Les ingénieurs du secteur aéronautique

Les ingénieurs du secteur aéronautique sont naturellement concernés. Leurs travaux sont présentés dans les implications scientifiques et techniques exposées ci-après.

11.3 Comment impliquer l'aéronautique ?

Pour que le personnel de l'Aéronautique s'implique avec ses moyens, il faut savoir l'intéresser et pour cela l'informer sur le phénomène, préciser ce que l'on attend de lui, définir les actions réflexes à avoir et l'attitude à observer.

11.3.1 Informer le personnel

Informé revient tout d'abord à faire admettre la possibilité de la présence dans notre ciel d'engins extraterrestres. Il faut vaincre la peur du ridicule, avouer que l'on a, à défaut de certitude, de fortes présomptions fondées sur une liste d'exemples choisis parmi les témoignages issus du monde aéronautique.

Il faut en outre toucher toutes les générations. Des conférences d'information peuvent être facilement programmées dans les écoles de l'aéronautique pour les jeunes générations (Ecole de l'Air, Ecole Nationale de l'Aviation Civile, SUP'AERO...) et pour les moins jeunes, au cours des stages de formation complémentaire en cours de carrière, et à l'évidence au sein du Collège Interarmées de Défense et de l'Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale. Le SEPRA fait d'ores et déjà des conférences à l'ENAC dans le cadre de la formation des contrôleurs civils, il reste à étendre cette pratique à toutes les écoles de formation du personnel navigant quelle que soit la spécialité enseignée.

Pour les générations actives, ces conférences peuvent être facilement reprises pour la partie militaire, dans les Centres de Détection et de Contrôle et des unités navigantes, et, du moins pour les contrôleurs civils, dans les Centres Régionaux de la Navigation Aérienne (CRNA).

S'agissant du personnel navigant civil, les compagnies aériennes, Air France en particulier, ont mis sur pied, à l'intention des équipages, une fiche d'information systématique périodiquement mise à jour.

Cette information doit, par ailleurs, être actualisée de façon régulière sachant que l'objectif visé est de permettre au futur témoin, acteur ou simple observateur, de maîtriser son attitude face au phénomène observé.

Si l'on veut que le personnel s'implique, il faut qu'il sache comment réagir en temps réel, communiquer quoi et à qui ?, prendre les mesures correspondant à la situation présente, etc.

C'est dans ce but qu'il convient de définir avec lui les actions réflexes qu'il doit appliquer et l'attitude à adopter.

11.3.2 Actions réflexes

Il est en effet nécessaire d'inculquer au personnel, confronté au phénomène, les actions réflexes qu'il doit avoir, sachant qu'il peut n'être qu'un simple observateur ou, dans certains cas, avoir à prendre des mesures concrètes (ex : San Carlos de Bariloche - extinction surprise des lumières de la piste d'atterrissage au milieu du phénomène OVNI).

Il est bien certain que pour demeurer maître de son attitude face à un événement imprévu et mal connu, il vaut mieux y être préparé.

Ces actions réflexes sont de types différents selon qu'il s'agit d'observer, d'enregistrer un témoignage, de transmettre les informations recueillies ou de réagir en temps réel pour prendre les mesures ad hoc face au phénomène.

11.3.3 Attitude à adopter

La conduite à tenir nous semble se résumer comme suit :

Observer, noter le maximum de détails, prendre si possible des photographies, rendre compte en laissant aux visiteurs l'initiative d'une éventuelle prise de contact, et éviter une médiatisation prématurée.

11.3.3.1 Observation objective

Devant une situation inconnue, il faut se méfier de toute réaction instinctive d'autodéfense qui pourrait être facilement interprétée comme une provocation. Il faut se contenter d'observer et éviter toute initiative visant à rechercher le contact.

11.3.3.2 Alerter

Une fois un phénomène constaté, il convient de rendre compte afin d'alerter, d'une part les autres équipages, ce qui se pratique couramment, et, d'autre part, les autorités au travers de la chaîne opérationnelle du contrôle aérien pour le civil et de la Défense aérienne pour le militaire.

11.3.3.3 Rester discret vis-à-vis du public.

Témoin d'un tel phénomène, il faut savoir adopter une certaine discrétion vis-à-vis de la presse. Il est essentiel de permettre au scientifique d'exploiter le renseignement avant de laisser les médias déclencher la curiosité du grand public, qui pourrait conduire à la disparition d'éléments importants.

CHAPITRE 12 - IMPLICATIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

L'importance pour la Défense au sens large du phénomène OVNI conduit à différentes propositions.

12.1 Renforcer le recueil et l'analyse des données

Il convient bien sûr de continuer, et si possible d'étendre géographiquement, le travail de collationnement, de première analyse et de classement des données et des témoignages fait successivement par le GEPAN et le SEPRA, et décrit dans les chapitres 5 et 6.

12.2 Entreprendre une veille et susciter des travaux amont

Des études présentées au chapitre 8 on peut conclure que s'impose une veille technologique, au moins passive et de préférence active, dans les domaines de la propulsion de pointe, comme par exemple la magnétohydrodynamique. Il est vraiment essentiel de savoir ce que font les autres nations à ce sujet.

Dans d'autres domaines de pointe l'étude des différents témoignages pourrait se conjuguer avec des expériences scientifiques appropriées pour permettre des progrès importants. Un exemple type est celui des faisceaux de particules ou de micro-ondes avec leurs effets : outils, armes, ...

Tous ces sujets sont dans l'ensemble plus amont que les problèmes techniques traités actuellement par la DGA ou les organismes publics de recherche. Ils ne seront donc pas traités sans qu'une décision ne soit prise au plus haut niveau de l'Etat.

12.3 Pousser la réflexion pour situer les phénomènes dans un cadre global

Les travaux mentionnés ci-avant permettront de progresser dans les modélisations partielles des phénomènes observés, avec des retombées non négligeables pour la Défense et l'Industrie.

Mais l'interprétation globale des phénomènes, bien documentés mais inexplicables, demandera d'autres recherches. Les principales ont trait à l'hypothèse extraterrestre :

Citons pour mémoire les recherches actuelles sur la détection des planètes extrasolaires, qui prendront un tour nouveau lorsque le VLT (Very Large Telescope) de l'ESO au Chili permettra leur observation directe. Chaque découverte de planète, faite aujourd'hui indirectement, par les perturbations qu'apporte la planète à son étoile, rencontre la faveur des médias.

Moins spectaculaires, mais passionnants pour un public cultivé, sont les travaux sur l'origine de la vie, qui sont menés internationalement à un rythme satisfaisant. Ils sont à la base de l'exobiologie, science de la vie extraterrestre (voir annexe 3).

Les études sur l'évolution et ses mécanismes sont handicapées actuellement par des querelles d'école. Elles sont importantes pour notre sujet: comment la vie pourrait-elle évoluer ailleurs ?

Insuffisamment développées, mais importantes aussi, sont les réflexions sur la genèse et le devenir des civilisations. Elles se prolongent normalement par des scénarios de prospective à long terme pour notre planète, et bien entendu pour d'autres.

Le voyage interstellaire, tel qu'il est évoqué en annexe 4 «La colonisation de l'espace», doit faire l'objet d'une veille au moins passive. Ce sujet est couramment traité aux Etats-Unis, où de nombreux contrats d'étude de la NASA ou du Pentagone concernent la propulsion par antimatière, dans l'espace solaire ou interstellaire. C'est aux Etats-Unis, également que l'astronome Papagiannis a obtenu voici quelques années un contrat de la NASA pour détecter, dans la ceinture d'astéroïdes située entre les planètes Mars et Jupiter, d'éventuelles cités spatiales. Il a observé pour cela les photos prises en 1983 par le satellite IRAS, et recherché d'éventuelles émissions infrarouges anormales provenant d'objets de cette ceinture. Il semblerait que la NASA n'ait pas renouvelé le contrat de Papagiannis, qui n'aurait pas produit de résultat.

12.4 Les études spéciales

Certaines études ne relèvent pas des sciences et technologies «dures» :

Pour les voyages interstellaires, la stabilité des sociétés embarquées demande à être étudiée. Quelle est en particulier leur dimension minimum ?

Il faudrait analyser discrètement, mais à fond, les différentes tentatives de désinformation mises en oeuvre par certains gouvernements étrangers. Le souci de ces gouvernements de s'approprier seuls d'éventuelles technologies futuristes d'aéronefs militaires et d'armes pourrait contribuer à expliquer ces tentatives (voir annexes 5 et 7).

Il conviendrait de prévoir, d'ores et déjà, les mesures à prendre et les décisions à mettre en oeuvre au cas où se produiraient des événements comme des contacts indubitables, physiques ou radio électriques, avec une civilisation extérieure.

CHAPITRE 13 - IMPLICATIONS POLITIQUES ET RELIGIEUSES

L'appréciation des influences, qu'exercerait la confirmation formelle de l'existence d'OVNI et de civilisation extraterrestres sur la situation politique et religieuse des Etats de la Terre, pourrait relever de la gageure.

Toutefois l'exercice est moins ardu, lorsque nous essayons de nous mettre à la place d'extraterrestres qui auraient pris la Terre pour champ d'observation et/ou d'intervention. Nous allons utiliser cette méthode.

Il convient de poser, bien sûr, comme résolues les difficultés techniques et humaines qui nous permettraient de dépasser les limites de notre Système Solaire, voire de notre galaxie :

- soit, au cours de voyages séculaires, à bord de «vaisseaux-monde», dans lesquels des milliers de volontaires embarqués verraient leurs générations se renouveler. Il faut garder à l'esprit que ces engins seront dans l'impossibilité de regagner un jour la Terre, du moins le supposons-nous, ce qui confèrera - *de facto* - au gouvernement de bord une autonomie politique et une liberté de décision, indépendantes des ordres et des programmes établis avant le départ de la Terre (cf. annexe 4 : la colonisation de l'espace).
- soit, en quelques mois ou années - selon des concepts scientifiques et des techniques totalement révolutionnaires qui restent à imaginer - à l'aide d'appareils ou de sondes, pilotés par des équipages classiques ou par des androïdes bioniques, qui suivraient les instructions reçues d'une station mère ou de la Terre.

Au cours de ces explorations, nous pourrions découvrir un ou plusieurs astres peuplés d'êtres évolués plus ou moins proches de nous, «humains», humanoïdes, ou créatures plus étranges. Ils auraient créé des civilisations comparables ou plus avancées que la nôtre actuelle, ou ne seraient dotés que d'aptitudes rudimentaires à la civilisation, à moins qu'ils ne soient encore demeurés qu'au stade de la survie élémentaire.

13.1 Première phase : Observation à distance

Il paraît raisonnable de penser que nos explorateurs terriens auront reçu pour mission d'observer pacifiquement ces mondes et/ou de conquérir, purement et simplement, ces nouveaux territoires pour y faire souche (cf. infra 13.4).

L'état d'avancement des populations locales dictera vraisemblablement le mode, la nature et la durée de ces observations dont les préliminaires seront, bien entendu, d'analyser :

- les êtres vivants, leurs manières de penser et de vivre, leurs langages, leurs religions et croyances, leurs arts, sciences, techniques et armements, leurs institutions politiques, leurs organisations sociales et leurs Histoires en général,
- les milieux dans lesquels vivent ces populations, les animaux, les végétaux, les minéraux, etc.

Cette première phase, excluant tout contact physique ou matériel, serait celle de l'observation scientifique de laboratoire *in vivo* :
écoutes électroniques, télé-détections, enregistrements, décryptages des langages, analyses, évaluations, etc.

Il importe de souligner que cette période pourrait durer un an, dix ans, un siècle, mille ans pourquoi pas. En effet quelle plus belle expérience scientifique - *lato sensu* - que celle de disposer de populations, plus ou moins civilisées, stagnantes ou en évolution, en paix ou en guerre, organisées de cent manières différentes, dotées sans doute de langues étrangères les unes aux autres, considérant chacune à sa façon l'organisation de leurs cités terrestres et célestes. En un mot, nous serions dans la situation de nous observer nous-mêmes !

13.2 Seconde phase : Prélèvements in situ et apparitions furtives

L'interprétation des données recueillies ne pourra être complète que lorsque sera franchie une seconde phase, au cours de laquelle des prélèvements et des analyses d'éléments minéraux, végétaux, animaux et même peut-être d'êtres évolués seraient effectués.

Dès lors, se posera la question des types de contacts qu'il conviendrait d'établir et des implications politiques, psychologiques et religieuses qui pourraient en résulter pour les populations locales : contacts furtifs et masqués, visibles et manifestes, continus ou intermittents.

Si le mode opératoire furtif et masqué était retenu en premier lieu, il ne pourrait - du moins en l'état actuel de nos techniques - passer, malgré tout, totalement inaperçu des populations indigènes.

Il est loisible d'estimer que les impacts psychologiques et religieux pourront varier suivant les différents types d'organisations politiques et les niveaux de développement moral et scientifique rencontrés sur un même monde.

13.2.1 Impacts sur les civilisations de l'ère préindustrielle :

Des individus ou des foules, appartenant à des civilisations de l'ère préindustrielle, pourraient remarquer le passage et/ou l'atterrissage de nos navettes ou de nos engins téléguidés. Ils pourraient collectivement les considérer comme autant de phénomènes naturels, divins, extraordinaires, merveilleux, aberrants ou diaboliques (fresque du monastère yougoslave de Detchani, sphères de Nuremberg et de Bâle en 1561 et 1566) (cf. annexe 6).

En outre, les mémoires collectives de ces peuples et leur imaginaire en général pourraient être, plus ou moins fortement, marqués par de telles manifestations si elles s'accompagnaient, en particulier, de la vision de nos cosmonautes, revêtus ou non de leurs combinaisons ou de leurs scaphandres, ou de robots, d'androïdes ou d'artefacts que nous aurions jugé à propos de débarquer ou de représenter.

De telles apparitions, si les autorités locales révélaient et certifiaient publiquement leur réalité, auraient, n'en doutons pas, un impact créateur de nature à modifier les conceptions politiques et religieuses indigènes.

13.2.1.1 Impacts sur les religions locales

Les ordres terrestres et célestes étant étroitement imbriqués dans les mentalités, les apparitions de nos navettes spatiales ou d'engins téléguidés et, qui plus est, celles d'astronautes ou de robots bioniques, seront de nature à impressionner durablement les esprits, à infléchir les religions, à en inspirer de nouvelles ou à être à l'origine de mythes fondateurs.

Viennent à l'esprit les machines volantes que décrit longuement Ezéchiel (1), la guerre aérienne du Ramayana, l'Epopée de Gilgamesh (2), les Elohim de la Genèse (3) et les Veilleurs du ciel, se mêlant aux filles des hommes et engendrant des géants, dont parle aussi Hénoch (4), et, plus généralement, les Immortels, les Fils ou les Rois du ciel de l'Orient et de la Chine (5), le Japon «Terre des Dieux» (6), les Viracochas d'Amérique du Sud, les Incas ou encore les grands dieux de l'Égypte ancienne, les Dieux, les Titans, les Géants, les procréés des Dieux et les Héros de l'Antiquité occidentale et orientale (7), etc.

Le merveilleux et les phénomènes extraordinaires participaient autrefois de l'ordre naturel des choses. Les religions fondées sur l'existence d'un Dieu ou d'un ordre Créateur, seraient-elles, pour autant, ébranlées par de telles apparitions ? Rien n'est moins sûr. Passés le choc, l'effroi et la curiosité, une appréciation nouvelle de l'ordre cosmique pourrait se substituer aux anciennes conceptions religieuses, sans pour autant détruire le principe divin lui-même. A tout le moins, ces conceptions religieuses pourraient être infléchies ou même sublimées. Dieu ne circule pas dans un engin spatial. Les grandes religions terriennes ne réprouvent pas, du reste, l'idée de l'existence d'autres mondes habités dans l'univers.

Faut-il rappeler que certaines mémoires collectives connaissent des aberrations, malgré les preuves tangibles ultérieurement fournies aux catéchumènes ? (culte de l'avion-cargo aux Nouvelles Hébrides) (8). L'expédition militaire et scientifique de Bonaparte en Égypte n'a laissé aucune trace dans les annales locales, qui n'ont retenu qu'une interruption du pèlerinage à la Mecque (9). Plus près de nous, nombre de personnes n'ont pas cru que des hommes avaient marché sur la Lune, considérant qu'il s'agissait d'une opération publicitaire ou de désinformation.

Il serait à propos, toutefois, de nuancer cet impact, dans la mesure où toutes les civilisations antiques ont conçu des panthéons, dont les dieux étaient associés aux manifestations terrifiantes de la mer, du vent, des volcans, des tremblements de terre ou de la foudre. Il est, dès lors, difficile de dire s'ils étaient les avatars d'influences extraterrestres ou procédaient, plus simplement, de l'invention de mythologies explicatives du monde.

13.2.1.2 Impacts politiques

Les impacts politiques, quant à eux, devraient être beaucoup plus éphémères, du moins en apparence. En effet, passés les moments de stupeur, l'organisation politique des États ne paraît pas devoir être affectée durablement, les contingences reprenant vite le dessus. Toutefois, tel monarque ou chef d'État, pourrait se proclamer l'interprète exclusif et privilégié de ces manifestations extraordinaires. Ne serait-il pas tenté de se consacrer dieu-roi ou roi-dieu, aux yeux de ses sujets ? Sans que l'on puisse, une fois de plus, distinguer, ce qui relève de la naturelle et spontanée recherche de la légitimité du pouvoir, de ce qui pourrait n'être effectivement que le résultat d'une captation privilégiée, force est de constater que l'Histoire abonde en dieux-roi ou rois-dieux (Pharaons, Rois assyriens, Rois épiphanes hellénistiques, Empereurs romains, chinois ou japonais, Fils du Soleil d'Amérique Centrale ou du Sud, etc.).

13.2.2 Impacts sur des civilisations de l'ère industrielle :

Les civilisations de l'ère industrielle sont plus sceptiques qu'autrefois et conçoivent avec moins d'aisance ce qui ne relève pas de l'immédiat explicable ou du simplement mesurable. Toutefois, il est certain que les populations, telles les nôtres aujourd'hui, seraient profondément marquées si la preuve irréfutable de l'existence d'extraterrestres était apportée. Cette question est au cœur de notre rapport.

13.3 Troisième phase : Influences sur les civilisations locales

La troisième phase serait celle des influences que nous trouverions à propos d'exercer sur le milieu et les civilisations rencontrées en vue de les faire évoluer à notre façon.

Les avantages et les risques devront, cela va de soi, être soigneusement étudiés.

13.3.1 Influences sur des civilisations de l'ère préindustrielle :

Nous pourrions estimer nécessaire, dans certains cas, d'influer de façon précise sur le milieu et de façon subtile sur l'évolution des civilisations locales.

Il pourrait nous apparaître, au terme de nos observations et de nos analyses, nécessaire d'apporter, par touches, des modifications au milieu naturel et à l'écosystème, en pratiquant, par exemple, des ensemencements ou des implantations de végétaux et d'organismes sélectionnés qui feraient défaut.

De même, le cours des civilisations indigènes pourrait être progressivement modifié en influant, à distance ou directement, sur les qualités ou les défauts d'individus choisis, en accentuant leurs dispositions intellectuelles, morales et leurs connaissances scientifiques ou en provoquant des mutations génétiques, par différents procédés à inventer.

Il s'agirait, en l'occurrence, de tenir le rôle que ces populations dévoluerait volontiers à des dieux, lesquels, par l'apport de textes sacrés, infléchiraient, par exemple, leur sens moral, leur religiosité et, peut-être, leurs lois et leurs institutions politiques. L'utilisation d'éléments propres à terrifier et à impressionner pourrait être, dans certains cas, appropriée. Et rien n'interdirait, toute révérence gardée, de songer à différents épisodes de l'Ancien Testament, aux conditions dans lesquelles furent instituées les lois de Manou (10) ou encore donné le Coran.

Les influences renvoient à un certain nombre d'énigmes de l'Histoire, dont, peut-être, l'apparition concomitante des grandes civilisations de l'Indus, de la Mésopotamie et de l'Égypte (villes, architecture, écriture, calendrier, astronomie, etc.). Elles font également penser à l'extraordinaire carte de l'Antarctique, dessinée quasi libre de glaces, par le français Oronce Finé, en 1531, près de trois siècles avant la découverte de ce continent en 1820 (11).

13.3.2 Influences sur des civilisations de l'ère industrielle :

La nature de ces influences variera selon le type des civilisations, leur développement technologique et leur accoutumance psychologique ou non à l'existence de civilisations extraterrestres.

Il conviendrait, au préalable, d'acclimater dans l'esprit de ces populations l'idée de l'existence probable de civilisations extraterrestres (romans de science-fiction, films, bandes dessinées, jeux vidéo, publicités, climat psychologique favorable, sectes idoines pourquoi pas, etc.)

Des connaissances technologiques nouvelles et essentielles pourraient être apportées par différentes voies ou à la faveur d'accidents fortuits ou provoqués d'un de nos engins spatiaux. L'affaire contemporaine de Roswell vient, dès lors, à l'esprit. Encore faudrait-il, pour qu'elle soit pleinement retenue (ou écartée), que le gouvernement américain veuille bien montrer, communiquer et laisser analyser, sans ambages, tous les éléments qu'il a réellement recueillis à cette occasion.

13.4 Quatrième phase : Contacts directs

Une quatrième phase sera celle de l'établissement de contacts directs avec des indigènes ou des populations entières, en recourant ou non à une avant-garde de robots bioniques. Une fois encore, les buts recherchés devront être déterminés avec précision. L'intérêt et l'utilité véritable d'établir de tels contacts devront être pesés avec soin pour en supputer les risques et les conséquences.

Un programme précis pourrait les planifier. Toutefois, un accident technique grave, affectant l'un de nos engins spatiaux, pourrait être l'amorce d'un contact officieux, d'une nécessaire implantation ou d'une colonisation, ou encore, si nécessaire, d'une opération d'information-désinformation. Il convient d'envisager, également, la sédition de certains de nos équipages, qu'il faudrait débarquer ou qui décideraient d'autorité de vivre sur l'un des mondes découverts et, à la limite, de se mêler aux populations indigènes, allant à l'encontre des ordres reçus, bon gré mal gré, de non-intervention et de non-immixtion dans les affaires locales.

Ces contacts supposent que les mondes découverts soient peuplés d'êtres humains ou d'hominidés dont la complexion serait identique ou proche de la nôtre. Mais dans l'hypothèse de contacts et d'implantations planifiés de longue durée de membres de nos équipages, ne faudra-t-il, par prophylaxie, prohiber les mélanges, en leur posant un interdit majeur (12) ou, au contraire, les tolérer et même les encourager ? Tout en gardant à l'esprit que des contacts directs et prolongés, conduiraient inéluctablement les populations indigènes à considérer, *in fine*, que nous ne sommes pas tellement différents d'elles. Il serait, toutefois, prudent d'envoyer au préalable des androïdes télécommandés pour apprécier les réactions que susciteraient une telle intrusion ou d'en acclimater l'idée par des apparitions furtives et épisodiques.

Qu'advierait-il si nous rencontrions des populations composées d'êtres difformes ou monstrueux à nos yeux ? L'effet optique sera certainement saisissant et un sujet de choix pour leurs médias et les nôtres, mais les types de contact seront, dès lors, différents, du moins peut-on le supposer.

13.4.1 Contacts directs avec des civilisations de l'ère préindustrielle :

Il est certain que de tels contacts feront immédiatement imaginer aux populations locales qu'elles sont en présence de dieux. Des rapprochements historiques viennent naturellement à l'esprit : l'arrivée des Espagnols en armure et à cheval en Amérique Centrale, ou, plus généralement, celle des Européens lors de la découverte et de l'exploration du globe. L'impact sur des populations, qui n'avaient jamais vu de chevaux, d'armures brillant au soleil, d'hommes blancs, blonds ou roux en particulier, a dû être fortement ressenti. Cependant, le choc de ces apparitions sera vite atténué, avec la multiplication des relations, qui plus est, si nos équipages venaient à prendre une place éminente dans les ordres politique et militaire locaux. Cela renvoie, bien sûr, aux différentes épopées de la découverte du monde, à la

colonisation européenne et aussi à la fin des empires occidentaux.

13.4.2 Contacts directs avec des civilisations de l'ère industrielle :

Viendrait le jour où nous estimerions que ces civilisations, conduites progressivement par nos soins à notre échelle, seraient à même de participer à notre monde.

Le terrain préalablement préparé, les contacts pourraient, par exemple, être établis discrètement avec des individus sélectionnés ou au plus haut niveau des Etats, ou de certains d'entre eux, et demeurer si possible secrets. Les indiscretions n'étant pas à exclure, les dirigeants choisis devront alors mener des opérations d'information, de désinformation et de contre-information, pour conserver un caractère privilégié à ces relations et, qui sait, bénéficier, de notre part, d'informations scientifiques, techniques et politiques inédites, leur donnant le pas sur leur rivaux.

La sélection des Etats, des gouvernants, des personnalités ou de simples individus sera, bien entendu, de première importance.

Avant ou après la mise en place d'un programme d'influence, pourquoi ne pas imaginer de faire apparaître des robots bioniques d'apparence humaine, ou ressemblant aux êtres vivants sur place, afin de ne pas risquer la vie de membres de nos expéditions ? Pourquoi, enfin, ne pas nous présenter nous-mêmes, purement et simplement, au vu et au su de tous ?

Il est aisé d'imaginer le retentissement immense que cela provoquerait dans toutes les sphères du psychologique, du politique, du militaire, du stratégique, du religieux, sans parler des médias, des multiples concertations et colloques internationaux, des séances ininterrompues d'organisations du style de l'ONU, des appels à l'unité du Monde, à la concertation internationale, à la création de commissions d'accueil, etc. La rivalité des Etats sera intéressante à observer.

Il va de soi que nos intentions devront être perçues comme pacifiques. Si telle n'était pas notre politique, il serait de nul besoin, bien entendu, de prendre des précautions particulières pour ménager les sentiments des populations locales.

Dans tous ces cas de figure, nous devrions rencontrer des idolâtres, des thuriféraires et des hérodiens, qui, par certitude millénariste, crédulité, pragmatisme ou intérêt, nous accueilleront avec enthousiasme comme des sauveurs, à même de résoudre toutes leurs

difficultés et de leur apporter la paix et la prospérité, de préférence sans avoir beaucoup d'efforts à fournir. Ce seront nos premiers alliés.

Des zélotes, sceptiques et repliés sur les vénérables conceptions séculaires de leur monde bouleversé, mettront en doute ou nieront notre existence. S'ils venaient à l'admettre, ils nous considéreraient comme autant d'envahisseurs, dont les intentions seraient perçues comme d'autant plus suspectes qu'elles seraient pacifiques. De là à imaginer la création de mouvements de défense et de résistance à l'envahisseur il n'y a qu'un pas qu'il est logique de franchir. L'importance de ces mouvements dépendra, en partie, de notre habileté à les réduire, à les convaincre, dans l'espoir de nous les attacher.

Mais comment alors éviter le piège des bonnes intentions et des bons sentiments, dont chacun sait combien l'Enfer est pavé ? (13). Faudra-t-il avouer depuis quand datent nos observations ? Nous reprochera-t-on de ne pas être intervenus pour empêcher tel conflit mondial, ou nous en imputera-t-on la responsabilité, ou encore, et plus généralement, nous fera-t-on grief d'avoir modifié le cours des civilisations ? De très fortes et durables perturbations psychologiques seront à envisager dans ces cas. Seront-ils déçus de ne pas nous savoir immortels ?

Plus tard, des échanges économiques et technologiques et des liens financiers devraient s'établir avec ces populations. Sera-t-il de sage politique de nous occuper des affaires locales ? Mais, d'une manière ou d'une autre, pourrons-nous échapper à la sollicitation de devenir les arbitres des différends politiques, de la paix, de la guerre et des crises économiques ?

Quoi qu'il en soit, toutes les difficultés non résolues seront, un jour ou l'autre, mises à notre charge. N'ira-t-on pas jusqu'à nous reprocher les apports de notre civilisation très évoluée, ou du moins ce que nous pensons être des bienfaits ?

Des changements d'opinion et d'attitude à notre égard pourront se produire avec le temps. Des groupes de personnes ne seraient-ils pas tentés un jour de se considérer nos égaux, à défaut pour nous d'être demeurés inaccessibles. Surgiront, dès lors, des mouvements revendicatifs et s'enclencheront, sans doute, des cycles révolutionnaires, dont nous pâtiront ainsi que nos alliés hérodiens. Notre politique globale serait alors compromise et nous devrions envisager d'espacer les contacts et, à la limite, de nous retirer sur nos vaisseaux et sur nos bases arrière. Nous disposerions alors du temps nécessaire pour réviser nos politiques, appuyées sur des techniques encore inconnues de nos catéchumènes.

La découverte de mondes nouveaux pourrait nous permettre d'entrer en contact avec des civilisations aussi développées que la nôtre et même bien plus avancées. Rien ne permet d'exclure, à la limite, que nous rencontrions des explorateurs, venus d'autres mondes plus lointains.

Dans ces hypothèses, il est loisible d'imaginer que nous aurons pu être repérés les premiers dans l'espace. Ce sera à notre tour de connaître alors - du moins pour partie - des effets psychologiques et des implications politiques et religieuses que nous avons décrits. Quelle sera la politique des gouvernants locaux à notre égard ? Nous accueilleront-ils pacifiquement ou nous tiendront-ils prudemment à distance ? Faudra-t-il craindre de nous voir opposer des armes spatiales nucléaires ou autres, contre, par exemple, les bases que nous

aurons tenté d'installer ou réussi à établir dans une ceinture d'astéroïdes proche de l'un de leurs mondes ?

Quels seront les résultats de telles rencontres ? Quelles relations pourrons-nous établir et quelles influences exercerons-nous sur ces différents types de civilisations ? Tout est envisageable.

La boucle étant bouclée, nous sommes donc renvoyés, à nos préoccupations et à nos interrogations actuelles.

CHAPITRE 14 - IMPLICATIONS MEDIATIQUES

Comme il a été souligné précédemment, il peut paraître extravagant que des personnes sensées, scientifiques de surcroît, s'intéressent à des phénomènes inexplicables, et pour l'instant encore inexplicables, au risque de paraître ridicules. Mais, comme ce rapport tente de le démontrer, il existe assez de points d'interrogation sur des traces tangibles, pour justifier l'intérêt scientifique porté à ces questions.

C'est ce qui nous sépare de l'approche médiatique: la curiosité du chercheur pour la recherche à entreprendre, afin de résoudre les énigmes proposées à sa sagacité, même si l'état de la science n'est pas suffisant pour y répondre complètement, s'oppose à la curiosité de la presse pour un sujet à rebondissements, susceptible de merveilleux scoops dont la rigueur scientifique n'est généralement pas l'apanage.

Il n'est pas question de faire le procès de la presse: son aide est souvent précieuse. Mais ces événements fugaces reposent pour partie sur des témoignages humains, d'autant plus fragiles qu'ils proviennent de personnes émues par leur rencontre avec «l'inconnu» et qu'ils échappent aux repères habituels. La presse a parfois tendance, soit à tourner en ridicule les faits rapportés, soit à se ridiculiser elle-même par excès d'informations extrapolées à partir des éléments décrits par les témoins.

14.1 Que peut redouter un gouvernement de la curiosité des médias ?

- La panique : Les médias diffusent des informations terrifiantes susceptibles de semer la panique dans la population. L'exemple fameux de l'émission de fiction d'Orson Welles, prise au pied de la lettre par les auditeurs de la radio en 1938, et provoquant une pagaille énorme dans une région des Etats-Unis, a peut-être conditionné la réaction des militaires américains face à l'incident de Roswell en 1947. La désinformation fut habilement conduite puisqu'elle musela les médias pendant 30 ans. La panique, qui s'accompagne de désordres humains considérables (suicides, fuite sur les routes, émeutes et saccages...), ferait reculer n'importe quel gouvernement pour lequel seule la paix est un facteur de richesse et de stabilité du pouvoir.

- La méfiance : La crainte de voir des informations exactes, divulguées et reprises avec une ironie manifeste, est aussi un frein à l'évocation ouverte des questions d'OVNI. Cette attitude est à la source de la désinformation et de la confusion dans lesquelles baigne l'opinion publique, à propos de ce qui est vrai ou faux. Elle ne peut qu'être redoutée par les décideurs.

- La crainte du ridicule : Si celui-ci ne tue plus depuis longtemps, il est quand même parfois difficile à surmonter.

- La manipulation : Les médias peuvent être manipulés par des lobbies ou des groupes de pression à des fins sectorielles (par exemple, pousser des hommes politiques à créer une IDS anti-OVNI) et pourraient ainsi se faire les porte-parole involontaires d'une manœuvre de désinformation ou d'une tentative de déstabilisation.

14.2 Quelles attitudes adoptent les médias ?

- Pour la presse écrite à sensation, tout est bon pour faire vendre. La curiosité du public est grande et sa demande génère des articles alléchants, souvent fantaisistes. Si elle se fait le relais de théories incroyables, c'est en revanche grâce à elle que les dernières révélations sur Roswell, faites par d'anciens témoins, commencent à être connues.

- Pour les grands journaux, l'ironie ou l'agressivité sont, le plus souvent, une manière d'aborder un sujet tabou que personne ne maîtrise. Mais la presse sait aussi se faire l'écho de phénomènes extraordinaires lorsque, à l'exemple de San Carlos de Bariloche, des dizaines de personnes en ont été témoins. Il lui arrive aussi de faire une bonne présentation du dossier OVNI.

- Pour la télévision et le cinéma, le sujet est à la mode, car il peut être traité sur le thème de la fiction et là plus rien n'arrête l'imagination des producteurs. Le mode farfelu adopté par Canal + pour sa «Nuit des extraterrestres» n'incite pas à faire prendre ce sujet au sérieux. Il faut cependant rendre hommage à quelques émissions sérieuses et bien documentées, comme celle d'Arte en mars 1996.

14.3 Que faire ?

L'avenir de notre planète se trouve dans l'espace. Que ce soient la surpopulation, l'esprit d'aventure, la recherche d'autres matières premières, le goût de la conquête et de la colonisation ou bien d'autres motivations, plus ou moins altruistes, tout pousse à l'expansion au loin de l'humanité. Serons-nous un jour les extraterrestres d'autres planètes ? Lorsque nos sondes tourneront autour de mondes, de plus en plus lointains, et les filmeront, que pourront en penser d'hypothétiques habitants ?

Il faut se préparer à cette perspective, et les médias peuvent aider à la pédagogie des foules.

Un SEPRA renforcé pourrait utilement consacrer des efforts à la formation des journalistes et créer un site documentaire sur Internet.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le problème des OVNI ne peut pas être éliminé par de simples traits d'esprit caustiques et désinvoltes. Depuis la parution du premier rapport de l'Association des Anciens Auditeurs de l'IHEDN, il y a 20 ans, le CNES mène des études sérieuses, en collaboration étroite avec la Gendarmerie Nationale et l'Armée de l'Air principalement, ainsi qu'avec d'autres organismes d'état (aviation civile, météorologie, etc.) ; ces études recourent d'autres recherches entreprises, de manière plus ou moins discrète, à l'étranger, et pour l'essentiel aux Etats-Unis.

Elles démontrent la réalité physique quasi-certaine d'objets volants totalement inconnus, aux performances de vol et au silence remarquables, apparemment mus par des intelligences. Ces objets volants impressionnent fortement, par leurs manoeuvres, des pilotes, civils et militaires, qui hésitent à parler. La crainte de paraître ridicules, aliénés, ou simplement crédules, motive principalement cette réserve. Des engins secrets d'origine bien terrestre (drones, avions furtifs...) ne peuvent expliquer qu'une minorité de cas. En prenant suffisamment de recul dans le temps, on perçoit clairement les limites de cette explication.

Force est donc de recourir à d'autres hypothèses. Certaines ne peuvent être ni confirmées ni infirmées. Elles ne sont donc pas scientifiques, et certes il est bien difficile d'étudier scientifiquement des phénomènes rares, fugitifs et aléatoires, alors que la science se fonde avant tout sur des expériences et leur répétabilité. Cependant, l'exemple des météorites montre que ce genre de phénomène peut malgré tout, après des siècles de doute et de refus, finir par être admis par la communauté scientifique.

Une seule hypothèse rend compte suffisamment des faits et ne fait appel, pour l'essentiel, qu'à la science d'aujourd'hui ; c'est celle de visiteurs extraterrestres. Emise, dès 1947, par certains militaires américains, elle est aujourd'hui mondialement populaire, décriée par une certaine élite, mais plausible. Des scientifiques (astronomes, physiciens, ingénieurs, prospectivistes ...) l'ont suffisamment élaborée pour qu'elle puisse être recevable - en tant qu'hypothèse - par leurs pairs. Différentes variantes plausibles du voyage d'une ou plusieurs civilisations, depuis un système solaire lointain vers le nôtre, ont été mises au point. Une modélisation des techniques magnétohydrodynamiques, qui pourraient être employées pour le déplacement des OVNI dans l'atmosphère, a été portée à un bon niveau de développement. D'autres manifestations de ces objets ont reçu un début d'explication physique (pannes de voiture, faisceaux tronqués, etc.).

Les buts de ces éventuels visiteurs restent inconnus, mais doivent faire l'objet d'indispensables spéculations et de mises au point de scénarios prospectifs.

L'hypothèse extraterrestre est de loin la meilleure hypothèse scientifique ; elle n'est certes pas prouvée de façon catégorique, mais il existe en sa faveur de fortes présomptions, et si elle est exacte, elle est grosse de conséquences.

De ce constat prudent, mais ferme, on peut tirer plusieurs recommandations :

1) Informer les décideurs politiques, militaires et administratifs, ainsi que les pilotes d'avions et d'hélicoptères. Une action progressive d'information pourrait viser :

- l'ENA et l'IHEDN,
- des écoles dépendant de la Défense, et leurs anciens élèves : Air, Navale, Saint-Cyr, Gendarmerie (officiers et sous-officiers), Santé des Armées, Polytechnique, ENSTA, ENSAE, CID, CHEAR, CHEM...
- des écoles civiles, et leurs anciens élèves : Ecole Nationale Supérieure de Police, Ecole des Officiers de Police, Ecoles de journalisme, Ecole Nationale de l'Aviation Civile. Dans cette dernière école, de nombreuses conférences ont permis d'enseigner aux contrôleurs aériens les bonnes réactions en cas de rencontre d'un avion avec un OVNI,
- des organismes soutenant ou entreprenant des recherches à finalité militaire : DGA, ONERA, CEA / DAM, ...
- les services spéciaux civils et militaires, ainsi que la Direction de la Communication de la Défense, DICOD (ex-SIRPA central), en attirant leur attention sur les processus de désinformation.

2) Renforcer les moyens humains et matériels du SEPRA, pour qu'il puisse :

- développer ses possibilités d'enquête et d'analyse,
- recueillir les informations relatives à toutes les manifestations d'OVNI, tant en Europe que dans le monde,
- entretenir et développer des bases de données sur les différents aspects de ces manifestations,
- renforcer son statut de représentation et de relations extérieures.

3) Faire prendre en compte la détection des OVNI par les systèmes civils et militaires de surveillance de l'espace, qu'il est nécessaire de développer pour d'autres raisons, (prévention des collisions entre satellites et débris spatiaux, etc.).

4) Créer, au plus haut niveau de l'Etat, une cellule en liaison avec le SEPRA, chargée :

- d'élaborer toutes hypothèses prospectives,
- de promouvoir des actions scientifiques et techniques et, à ce titre, disposer d'un budget annuel de quelques MF,
- de participer à la mise au point d'accords sectoriels de coopération avec d'autres pays.

5) Entreprendre auprès des Etats-Unis avec le soutien d'autres Etats, voire de l'Union Européenne, des démarches diplomatiques pour inciter la superpuissance à collaborer, et au besoin exercer les pressions utiles pour élucider cette question capitale, qui ne peut que s'inscrire dans le cadre des alliances politiques et stratégiques.

6) Si spéculatives que soient ces éventualités, réfléchir, au niveau des pouvoirs publics, avec l'aide de la cellule mentionnée au 4), aux mesures à prendre en cas de manifestation spectaculaire et indiscutable d'OVNI :

- tentative ouverte de prise de contact,
- atterrissage devant de nombreux témoins,
- autres actions d'envergure.

Ces réflexions seraient menées de façon méthodique, tout en conservant, cela va de soi, un minimum de distance.

ANNEXE 1

LA DETECTION RADAR EN FRANCE

La détection radar en France est réalisée au travers de 2 réseaux de stations radar, l'un militaire équipé à la fois de radars primaires et secondaires, l'autre civil équipé en quasi-totalité de radars secondaires.

Le radar primaire permet de détecter et de visualiser sur un écran (ou scope) la position géographique et l'altitude (radar tridimensionnel) de tous les mobiles par réflexion des ondes radar sur le corps du mobile.

A l'inverse, le radar secondaire ne permet de détecter, et de visualiser sur écran, que les mobiles équipés d'un «répondeur» capable de répondre aux signaux codés qu'il émet. Ainsi tout mobile non équipé du «répondeur» ne pourra pas être détecté par un radar secondaire.

Cette particularité est extrêmement importante, dans le cas qui nous préoccupe, car seuls les radars primaires, équipant les Centres de Détection et de Contrôle (CDC) militaires et les avions de détection radar, les AWACS de l'Armée de l'air et bientôt les Hawkeye de la Marine, sont susceptibles de déceler un OVNI, à condition que celui-ci ne soit pas «furtif».

Il faut savoir enfin que toutes les informations radar détectées par l'ensemble des stations radar du territoire, les avions de détection aérienne et les stations radar des pays voisins sont collectées et traitées dans le réseau STRIDA (Système de Traitement des Informations de Défense Aérienne), permettant ainsi d'avoir une couverture de détection couvrant un carré de plus de 4.500 km de côté.

ANNEXE 2

OBSERVATIONS DES ASTRONOMES

par Jean-Claude RIBES

On a souvent opposé aux témoignages sur les OVNI l'argument suivant: les astronomes qui devraient être aux premières loges, ne relatent pas de telles observations.

Une première réponse est qu'en fait l'astronome professionnel se concentre sur un très petit champ du ciel, observé à travers un instrument, dans une coupole ; il a donc moins de chance qu'un «touriste» d'observer un phénomène lumineux relativement rare. Les astronomes amateurs, qui passent beaucoup plus de temps à regarder le ciel, généralement en plein air, sont bien mieux placés pour observer un phénomène inhabituel, sans le confondre avec un objet astronomique ; mais on peut s'attendre à une forte réticence à relater de telles observations, par crainte du ridicule, car les amateurs sont généralement très désireux d'une reconnaissance «professionnelle». En tous cas, aucune enquête spécifique n'a été menée, à ma connaissance, sur cette population particulière.

Le résultat de deux études indépendantes effectuées par des astronomes professionnels, auprès de leurs collègues, est assez différent : Hynek, dans les années 50, a interrogé informellement une quarantaine d'astronomes, dont un peu plus de 10% avaient effectivement observé des phénomènes inexplicables. Parmi ces derniers, Hynek cite le professeur La Paz, directeur de l'Institut de Météorisme de l'Université du Nouveau-Mexique, et Clyde Tombaugh, le découvreur de la planète Pluton, décédé en 1997. Sturrock, dans les années 70, a envoyé un questionnaire détaillé aux 2.611 membres de l'Association Astronomique Américaine, en leur garantissant l'anonymat ; la moitié ont répondu, et on retrouve une soixantaine d'observations.

Aucune étude systématique de ce genre n'a été menée en France, mais on cite souvent une observation des astronomes marseillais Georges Courtès et Maurice Viton. L'un de mes collègues m'a raconté une observation qu'il a faite dans sa jeunesse d'un objet du diamètre apparent de la Lune (cette dernière étant visible par ailleurs), se déplaçant lentement dans la direction nord-sud : il n'était pas encore professionnel à l'époque, mais amateur éclairé, et ne voit aucune explication à son observation, dont il n'a jamais fait état publiquement.

Il apparaît donc que le pourcentage d'observations par des astronomes est comparable à celui constaté dans la population globale, même s'il y a une réticence certaine chez une grande majorité à en faire état sans être certain de l'anonymat. Par ailleurs, l'opinion générale des astronomes sur le sujet est beaucoup moins négative qu'on ne le dit parfois, et le moins qu'on puisse dire est qu'il n'y a pas de consensus, beaucoup souhaitant une étude objective du phénomène, sans idée préconçue. Les conversations privées que j'ai eues avec des collègues français confirment cette conclusion de Sturrock : beaucoup refuseraient d'aborder la question avec un journaliste, mais quand je leur parle d'une étude scientifique sérieuse, ils se déclarent d'accord.

ANNEXE 3

LA VIE DANS L'UNIVERS

La question de la vie extraterrestre est sortie, depuis quelques décennies à peine, du domaine de la croyance pour entrer dans celui de la recherche scientifique, et les progrès dans ce domaine sont très rapides depuis quelques années. Hormis la Terre, le Système Solaire s'avère impropre actuellement à la vie, mais les sondes Viking ont montré que la planète Mars avait dû offrir, il y a quelque trois milliards et demi d'années, des conditions beaucoup plus favorables qu'actuellement, avec notamment l'existence d'eau liquide. Il n'est donc pas exclu, qu'à cette époque, une vie élémentaire (bactéries) ait pu y exister, comme c'était alors le cas sur la Terre ; la recherche de fossiles est du reste l'une des motivations des futures expéditions martiennes, automatiques d'abord, puis humaines. La découverte de fossiles dans une météorite originaire de Mars, annoncée par la NASA, fait encore l'objet d'un débat dans la communauté scientifique ; mais l'existence même de ce débat renforce l'intérêt d'aller voir sur place.

En dehors du Système Solaire, les astronomes pensaient, depuis longtemps, que les étoiles devaient être très généralement entourées de systèmes planétaires, mais c'est dans les toutes dernières années que l'expérience est venue confirmer cette thèse : on connaît maintenant une demi-douzaine d'étoiles accompagnées d'au moins une planète chacune. Les biologistes, de leur côté, avancent rapidement dans la compréhension des mécanismes chimiques qui amènent à la vie, et celle-ci apparaît, de plus en plus, comme une nécessité plutôt qu'un hasard.

L'expérience des vingt dernières années a montré, de la Sibérie aux fonds océaniques, que la vie s'accommode fort bien de fortes variations de température ou de températures extrêmes, là où on la jugeait auparavant impossible.

Depuis 35 ans, les radioastronomes conduisent différents programmes de recherche d'un signal radio intelligent venu de l'espace (SETI : Search for ExtraTerrestrial Intelligence). Aucun signal n'a encore été perçu, ce qui n'est pas surprenant au vu de l'immensité du domaine spatial et fréquentiel à explorer. Un grand programme de la NASA, annulé par le Congrès américain, a été repris sur fonds privés, et doit améliorer la sensibilité de la recherche par plusieurs ordres de grandeur. Le radiotélescope français de Nançay, où plusieurs recherches SETI ont déjà eu lieu, sera peut-être associé à ce programme.

ANNEXE 4

LA COLONISATION DE L'ESPACE

La deuxième moitié du XXème siècle aura été celle de l'exploration du Système Solaire : l'homme sur la Lune, des sondes posées sur Mars et Vénus, d'autres au voisinage immédiat des autres planètes (sauf Pluton), de comètes et d'astéroïdes. Le XXIème siècle pourrait être celui de la colonisation de notre système, avec des implantations humaines permanentes, et la préparation de voyages vers d'autres systèmes planétaires.

Les prochaines années verront la mise en place de la station orbitale permanente Alpha, suite internationale du programme russe Mir. Ensuite, les Américains prévoient en principe une base permanente sur la Lune, station minimale du type base antarctique. Pour aller plus loin, il faudra reconstituer un écosystème où l'essentiel des besoins en matières premières (y compris l'air, l'eau et la nourriture) pourra être extrait sur place ou recyclé ; en effet, il n'est pas envisageable d'appliquer à grande échelle la méthode actuelle, où presque tout doit être apporté de la Terre par de coûteuses mises en orbite. De tels écosystèmes ont été étudiés par les Russes d'abord (la première expérience date de 1961) et par les Américains, avec notamment Biosphère 2 : il s'agit d'une serre de 1,3 ha de superficie, prévue pour maintenir en circuit fermé (avec apport d'énergie extérieure), un ensemble végétal et animal, avec notamment 8 personnes. Cette expérience, réalisée au départ sur fonds privés, a été injustement critiquée par la presse et une partie de la communauté scientifique ; en fait, malgré certains côtés «amateurs», elle a déjà apporté beaucoup : au cours d'une première expérience de 2 ans, de 1991 à 1993, 4 hommes et 4 femmes ont vécu en autarcie presque complète, montrant la validité du principe. Le recyclage de l'eau a été intégral, celui de l'air imparfait (il a fallu rajouter de l'oxygène, après 15 mois d'isolement total), et la production de nourriture un peu insuffisante (les «biosphériens» sont sortis amaigris tout en ayant entamé les réserves). Après une autre expérience de 6 mois, la structure a été reprise par l'université de Columbia, qui semble s'intéresser surtout à l'aspect écologique, au détriment de l'application spatiale. C'est pourtant un descendant de Biosphère 2 qui pourrait représenter la future base lunaire autonome du milieu du siècle prochain. L'implantation humaine sur la Lune est d'abord une nécessité scientifique, notamment pour les astronomes ; c'est aussi un tremplin pour l'espace : on peut trouver sur la Lune pratiquement tous les matériaux nécessaires à la construction de stations et de vaisseaux spatiaux, et l'exploitation de ces ressources sera beaucoup plus économique que sur la Terre, car la gravité réduite et l'absence d'atmosphère de notre satellite permettent une mise en orbite facile et sûre.

Des expéditions humaines suivront nécessairement les missions robotisées vers Mars, ne serait-ce que pour vérifier l'existence passée de traces de vie. Quant au développement de colonies martiennes permanentes, il est envisageable, mais on peut aussi imaginer de sauter cette étape, en créant des planètes artificielles. L'idée est du physicien américain O'Neill, qui a étudié en détail des structures cylindriques de 30 km de long sur 6 km de diamètre, en rotation pour recréer une pesanteur artificielle, et pouvant abriter des millions de gens dans une biosphère de type terrestre. Ces planètes artificielles pourraient être construites dans la ceinture d'astéroïdes, entre les orbites de Mars et de Jupiter, où l'on trouve en abondance des matériaux faciles à exploiter qui pourront fournir de nombreux corps chimiques, y compris de l'oxygène et de l'eau. A plus long terme, et lorsqu'on aura maîtrisé de façon industrielle la fabrication, le stockage et l'utilisation d'antimatière, des modèles plus petits de tels engins

pourront quitter le Système Solaire. Ils pourront atteindre le voisinage d'une autre étoile, après un voyage de plusieurs siècles, où les générations se seront succédées dans ces «vaisseaux-mondes» (à moins que l'on ait alors maîtrisé l'hibernation humaine). Ces migrations n'auront vraisemblablement lieu qu'après des reconnaissances menées par des sondes automatiques; les destinations privilégiées seraient évidemment des systèmes où une planète abriterait une vie évoluée. Imaginons qu'une expédition humaine s'installe dans la ceinture d'astéroïdes d'un système où une civilisation existe, à un stade d'évolution technique très probablement inférieur au nôtre (dans le cas contraire, il est vraisemblable que le contact aurait eu lieu par télécommunication, ou bien que les plus avancés auraient effectué le voyage avant nous): par éthique, mais aussi dans l'intérêt d'une étude scientifique sérieuse, il ne sera pas question d'intervenir au grand jour, au risque de provoquer un choc culturel fatal. L'étude devra donc être discrète, utilisant des engins rapides et silencieux pour se déplacer dans l'atmosphère de la planète (la propulsion MHD offre des perspectives intéressantes dans ce domaine), et des armes non létales pour éviter les conséquences d'une rencontre inopportune (l'effet paralysant des micro-ondes pulsées est à l'étude dans plusieurs pays). Lorsque la civilisation visitée aura atteint le stade du voyage dans l'espace, il deviendra nécessaire de lui faire connaître l'existence de visiteurs. Une façon de faire, sans traumatisme, serait de commettre des «indiscrétions calculées», qui habitueraient, peu à peu, la population à l'idée qu'il pourrait bien y avoir des visites d'extra-planétaires.

ANNEXE 5

L'AFFAIRE ROSWELL - LA DESINFORMATION

1) Roswell: les faits indiscutables

La parenthèse (vidéo) indique que des témoignages vidéo sont disponibles.

Été 1947 - La base de Roswell (Nouveau-Mexique) abrite les seuls bombardiers atomiques au monde. Les bombardiers sont encore à hélice.

24 Juin - Observation de 9 OVNI par l'américain Kenneth Arnold. La nouvelle sera diffusée dans le monde entier.

8 Juillet matin, Roswell - La base communique aux radios locales une information qui fera le tour du monde: un disque volant s'est écrasé dans un ranch, et les militaires de la base ont récupéré les débris (vidéo).

8 Juillet après-midi, Fort Worth (Texas) - Le général Ramey, commandant la 8ème armée aérienne, dont dépend la base, annonce aux journalistes, qu'après examen, les débris sont ceux d'un ballon météo. Il leur présente des débris que les journalistes photographient. L'affaire est enterrée pour plus de 30 ans.

1978 - Le lieutenant-colonel Marcel (ER), "intelligence officer" de la base en 1947, qui a récupéré les débris, déclare à la télévision que ceux-ci étaient sûrement d'origine extraterrestre (vidéo). Les débris que le général Ramey a montré aux journalistes ne sont pas ceux que Marcel lui a apporté de Roswell.

Les ufologues américains entreprennent de nombreuses enquêtes et recueillent des affidavits (déclarations écrites sous serment et notariées) et des témoignages filmés. De nombreux témoins déclarent que des militaires, en juillet 1947, les ont menacés de mort s'ils parlaient (vidéo). Selon certains témoignages, à quelque distance du champ de débris, l'armée aurait trouvé la carcasse d'une sorte de planeur spatial et des cadavres de petits humanoïdes (vidéo).

1991 - Le général du Bose (CR), chef d'état-major du général Ramey en 1947, confirme par affidavit que ce dernier a substitué aux débris transmis par la base de Roswell ceux d'un ballon météo, qu'il a montrés aux journalistes.

Début 1994 - Le député Schiff (Nouveau-Mexique) demande au Department of Defence (DoD) des éclaircissements sur l'affaire. Ne les obtenant pas, il demande au General Accounting Office (GAO) une enquête sur la façon dont ont été gérés, par l'Air Force notamment, les documents relatifs au crash de Roswell.

Septembre 1994 - Le Secrétariat d'Etat de l'Air Force publie un rapport sur Roswell : les débris trouvés dans le ranch ne peuvent être ceux d'un avion ou d'un missile; ce sont probablement ceux d'un train de ballons du projet secret Mogul. Le général Ramey, pour

protéger le secret, a fait croire à un ballon météo, dont les matériaux (enveloppe et réflecteur radar essentiellement) sont les mêmes. Le rapport tronque les affidavits de certains témoins pour que les débris étranges qu'ils décrivent apparaissent comme des débris de ballon Mogul. Il ne mentionne pas la carcasse et attribue les "témoignages de bonne foi" sur les humanoïdes au "brouillard du temps".

Juillet 1995 - Le rapport du GAO mentionne la nouvelle version de l'Air Force, et déclare, page 1 :

"Le débat sur ce qui est réellement tombé à Roswell continue".

Il écrit, page 2: *"Tous les documents administratifs de la base pour la période mars 1945 - déc. 1949 ont été détruits, et tous les messages radio envoyés par la base d'octobre 1946 à février 1949 ont été détruits. Le bordereau de destruction ne mentionne pas quand, par qui, et sur l'ordre de qui cette destruction a été effectuée".*

L'enquête du GAO ne lui a pratiquement pas apporté de documents intéressants concernant l'incident de Roswell, malgré ses demandes à de nombreuses institutions (CIA, FBI, DoD, DoE, NSC...).

Été et automne 1995 - Un film sur l'autopsie d'un prétendu "cadavre humanoïde à Roswell", en 1947, est projeté par environ 30 télévisions dans le monde. Son authenticité est douteuse, mais surtout rien dans le film ne prouve que le cadavre ait la moindre relation avec l'incident de Roswell. L'amalgame est pourtant fait dans une grande partie de la presse écrite et télévisée, ridiculisant ainsi l'affaire de Roswell. Les conclusions du GAO et les vidéos des principaux témoins, présentés par TF1, passent inaperçus, noyés au milieu du film de l'autopsie.

1996 - Le film «Independance Day» et la série «X Files» mentionnent fortement Roswell.

2) Opinions sur Roswell

- Des interviews, affidavits et des témoignages vidéo très concordants décrivent la découverte d'un matériau qu'on ne sait pas fabriquer de nos jours : une feuille mince d'apparence métallique, de très grande résistance, et si élastique qu'après avoir été froissée en boule elle reprend spontanément sa forme initiale, sans la moindre trace de pli résiduel.

- Il semble bien que le crash se soit produit le 4 juillet, «Independance Day», vers 23 h 30. La date et le lieu symbolisent la puissance américaine, d'où la question suivante : si le crash est bien celui d'un vaisseau extraterrestre, est-ce vraiment un accident, ou est-ce un crash délibéré, constituant un message et/ou l'authentifiant ?

3) Roswell et la désinformation

Les disparitions d'archives et les tentatives maladroites d'explication de l'armée de l'air montrent que les militaires américains cachent quelque chose d'important survenu à Roswell en juillet 1947, de même qu'ils ont caché leurs expériences sur des êtres humains relatives aux effets du plutonium. L'hypothèse d'un vaisseau extraterrestre, qui s'appuie sur des témoignages de qualité, ne peut être écartée.

Pour protéger le secret, les deux types principaux de désinformation, réductrice et amplifiante, ont été mis en oeuvre dans l'affaire Roswell. Il convient toutefois de noter que la

diffusion d'informations et d'analyses contradictoires, par des ufologues par exemple, peut en être un effet induit.

La désinformation réductrice est manifeste dans le rapport de l'Air Force : les témoignages sur les débris sont tronqués, de façon à accréditer l'hypothèse du ballon Mogul. On la trouve aussi, plus subtile, dans "Roswell in perspective", un livre de "l'ufologue" Karl Pflock, ancien de la CIA et du DoD : des affidavits, mentionnant le matériau indestructible et infroissable, sont intégralement cités en annexe, mais ils sont ignorés ou cités de façon tronquée dans le texte.

En France, le sociologue Pierre Lagrange, apparaît comme une victime de cette désinformation réductrice. Après s'être efforcé de faire la part des choses sur le rapport de l'Air Force et les publications de Karl Pflock, il conclut :

"Un peu de psychologie pour finir. Pourquoi beaucoup ne croient-ils pas à la soucoupe de Roswell comme ils croient aux ballons Mogul ou aux V2? Parce qu'elle leur rappelle trop la science-fiction populaire. Comme le souligne Bertrand Meheust, le thème de l'engin martien qui a l'exquise politesse de venir s'écraser à proximité d'une base militaire relève de l'imaginaire technologique du début du siècle, tout comme le détail sur les matériaux ultra-légers et ultra-résistants qui ont servi à sa fabrication." (revue Ovniprésence février 1995).

C'est globalement la thèse réductrice sur les OVNI dite des "sociopsychologues" français. Elle peut se réfuter ainsi : la science-fiction populaire décrivait au début du siècle des rayons lumineux capables de tuer ou de guérir. Les lasers militaires ou médicaux n'en existent pas moins aujourd'hui.

La désinformation amplificante s'est manifestée lors de la projection du film sur l'autopsie de la "créature de Roswell". En amplifiant l'affaire de Roswell par cette autopsie spectaculaire, mais douteuse, certains ont réussi à la discréditer, et surtout à masquer la publication du rapport du GAO et la diffusion de témoignages vidéo. Il est tentant de croire à une manipulation bien orchestrée.

4) La désinformation réductrice sur les OVNI

L'Air Force l'a pratiquée dès le début, comme l'a révélé l'astronome Hynek, son consultant de 1948 à 1966, qui décrit de quelle façon il a aidé à banaliser de nombreux cas en leur donnant des interprétations astronomiques non justifiées.

La politique de désinformation a été renforcée à la suite des recommandations d'un comité "scientifique" réuni par la CIA en décembre 1952, le comité Robertson, invitant à "dépouiller le phénomène OVNI de son aura de mystère". Le même comité a recommandé de "surveiller" les mouvements ufologiques, qui ont été infiltrés, par la CIA notamment.

Quelques personnalités ont tenté de réduire à néant de nombreux cas importants. Philipp Klass, alors rédacteur d'«Aviation Week and Space Technology», s'est chargé notamment de trois grands cas aéronautiques : Lakenheath en 1956, RB 47 en 1957, Téhéran en 1976, décrits au chapitre 2. Il n'est guère convaincant. Dans le cas de Téhéran, par exemple, il cite

correctement les témoignages au début de son exposé, mais n'en prend pas en compte certains aspects lorsqu'il les discute.

La désinformation réductrice est efficace sur ceux qui ne souhaitent pas admettre la possibilité de l'hypothèse extraterrestre. La désinformation amplifiante s'adresse aux autres.

5) La désinformation amplifiante sur les OVNI

Elle a probablement été mise en oeuvre très tôt; les prétendus contacts d'Adamski avec un Vénusien en 1952 en relèvent sans doute.

Elle a pris une ampleur considérable depuis la résurgence de l'affaire Roswell, à la fin des années 70. Le point de départ est l'affaire Bennewicz. Ce physicien ufologue a enregistré, en provenance d'un terrain d'essais de la base aérienne de Kirtland (Nouveau-Mexique), des micro-ondes pulsées. Il les a attribuées à des OVNI exerçant un contrôle sur des «abductees» (humains enlevés) munis d'implants ! Craignant, semble-t-il, la publication de ses enregistrements, l'AFOSI, et notamment l'agent spécial Doty de la base aérienne précitée, et peut-être d'autres organismes, lui ont fait faire des «révélations» fantastiques : les enlèvements seraient nombreux, avec pose d'implants pour le contrôle des «abductees». Selon ces mêmes «révélations», des transferts de technologie seraient pratiqués sur des bases du Nouveau-Mexique et du Nevada, communes à l'armée américaine et aux extraterrestres (baptisés EBE : Extraterrestrial Biological Entities).

Bennewicz diffuse ces informations aux soucoupistes américains, dont beaucoup se coupent ainsi, de plus en plus, de l'opinion commune. John Lear, le fils du constructeur d'avions, apporte ensuite des précisions qu'il tient d'amis de l'Air Force : la base du Nevada est celle de Groom Lake, dans la "zone 51" (Groom Lake existe bien ; elle est si secrète que l'armée de l'air ne reconnaît pas son existence, mentionnée cependant dans le «Jane's Defence Weekly» de juin 1996). Plus tard, un ancien officier marinier du 2e bureau Marine, Bill Cooper, "révélera" que le CFR, qui, selon lui, gouvernerait le monde au travers du Bilderberg et de la Trilatérale, le ferait en étroite union avec les EBE...

La désinformation amplifiante a permis probablement de protéger des recherches sur l'arme à micro-ondes à Kirtland, et sur de nouveaux types d'aéronefs à Groom Lake. Elle a permis sûrement d'utiliser l'arme du ridicule contre certains ufologues crédules.

ANNEXE 6

ANCIENNETE DU PHENOMENE OVNI - ELEMENTS D'UNE CHRONOLOGIE

Le phénomène OVNI a vraiment connu une diffusion mondiale à partir de l'observation du pilote Kenneth Arnold, dans la région du Mont Rainier, au nord-ouest des Etats-Unis le 24 juin 1947. En réalité, les phénomènes aériens non encore expliqués aujourd'hui sont beaucoup plus anciens.

Avant d'aller plus loin, il est intéressant de constater qu'entre mai et juillet de cette même année, 850 observations différentes ont été recensées à travers les Etats-Unis (Blue Book) et qu'en janvier un chasseur de nuit «Mosquito» de la RAF a essayé vainement d'intercepter, au-dessus de la Mer du Nord, un objet très rapide repéré par les radars.

En 1946, des fusées fantômes survolent la Suède

De février à décembre 1946, de nombreux témoins observèrent, dans le ciel de la Suède des objets, de formes en général fuselées (ressemblant de temps à autre à des sphères ou à des disques), volant le plus souvent horizontalement, en laissant dans certains cas une traînée lumineuse, mais aussi capables de monter ou de descendre très brutalement.

Appelés «ghost rockets», ces apparitions (on en a recensé près de mille) inquiétèrent considérablement les autorités militaires scandinaves, anglaises et américaines qui firent des enquêtes.

Bien qu'aucun débris n'ait jamais pu être (officiellement) retrouvé, on a pensé pendant longtemps qu'il avait pu s'agir d'essais soviétiques menés avec des engins récupérés dans les usines allemandes. Cette hypothèse a été, depuis, complètement écartée.

Pendant la Seconde Guerre Mondiale, les «Foo Fighters»

De 1940 à 1945, de nombreux aviateurs observèrent, soit des essaims de boules lumineuses de couleur rouge ou verte, de quelques dizaines de centimètres de diamètre, soit des groupes de petits disques d'apparence métallique, qui suivaient les appareils ou les contournaient en donnant l'impression d'un comportement intelligent. Non détectés le plus souvent par les radars de l'époque, ils ne semblaient pas de nature «matérielle». En effet, certains observateurs les ont vu toucher les ailes ou les empennages des avions sans leur causer de dégâts visibles.

Appelés d'abord «kraut fireballs» puis «foo fighters» (probablement en référence à une bande dessinée), ils ont été signalés, depuis le début de la guerre, sur tous les théâtres d'opérations. Ils ont commencé à apparaître en nombre durant les premiers grands bombardements de jour sur l'Allemagne. Ils ont également été observés depuis le sol et ont fait l'objet de nombreux rapports à partir de juin 1944.

Ces observations ont causé beaucoup de soucis aux autorités alliées qui ont pensé, au départ, à un procédé secret allemand. Il est apparu clairement, à la fin de la guerre, qu'il n'en

était rien. Il semble que, de leur côté, les pilotes allemands aient été persuadés qu'il s'agissait d'une arme secrète américaine. Une commission d'enquête aurait même été créée, à Berlin, pour l'étudier.

L'explication courante de phénomènes électriques, du type feux de St-Elme, n'est pas convaincante car elle ne rend pas compte des diverses caractéristiques observées. Les archives relatives aux «Foo Fighters» semblent avoir été soumises au secret militaire au moins jusqu'en 1949.

De nombreuses autres observations, portant sur des objets beaucoup plus gros en forme de cigares, de disques ou de sphères, ont été consignées dans les deux camps.

De 1880 à 1900, des "airships" au-dessus des Etats-Unis et de la Grande-Bretagne.

Durant ces années, des dizaines de milliers de témoins ont observé des machines volantes, ressemblant aux dirigeables modernes qui, eux, ne sortiront des usines que vingt ans plus tard. Il s'agissait, dans la plupart des cas, de vaisseaux assez volumineux, fuselés, équipés de puissants projecteurs, émettant souvent des bruits de moteur et semblant même, dans certains cas, posséder des hélices.

Aux Etats-Unis, le plus grand nombre des observations se situe entre 1896 et 1897. D'autres cas furent signalés en particulier en Espagne, en Allemagne, en Suède et en Russie.

Une deuxième vague s'est manifestée au début du siècle en Grande-Bretagne.

L'explication, qui vient immédiatement à l'esprit, est celle de vrais dirigeables (et l'on pense tout de suite à des appareils d'origine allemande). Elle résiste toutefois difficilement à un examen détaillé.

En effet, en 1880, la technologie de ces engins était encore balbutiante. Le colonel Giffard avait certes fait un premier essai en 1852 avec un ballon de forme allongée équipé d'un moteur à vapeur de très faible puissance. Puis, en 1885, Renard avait parcouru, pour la première fois, quelques km en survolant Paris avec un dirigeable équipé d'un moteur à explosion, mais encore très lent et peu maniable.

En fait, les premiers aéronefs vraiment performants sont postérieurs à 1910 ; toutefois, même les "Zeppelins", construits pendant la Première Guerre Mondiale, étaient loin de posséder les caractéristiques observées par les témoins de ces phénomènes.

De l'Antiquité gréco-latine au début de l'ère industrielle

De tous temps, les êtres humains ont observé dans le ciel des phénomènes considérés, à tort ou à raison, comme anormaux. Il est vrai que notre époque a naturellement tendance à douter de la précision des témoignages antiques et ce d'autant plus que l'on remonte dans le passé.

Durant les trois premiers quarts du XIXème siècle, les chroniqueurs ont relaté plusieurs dizaines d'observations de sphères et de roues lumineuses ressemblant aux OVNI actuels.

Le XVIIIème siècle a été marqué par un cas étrange. Goethe raconte, en effet, que dans sa jeunesse en 1768, lors d'un voyage entre Francfort et Leipzig, il vit, avec deux autres témoins, une espèce de grand tube lumineux posé au sol, entouré d'une multitude de petites flammes très brillantes et mobiles.

Aux XVIème et XVIIème siècles, des auteurs citent de nombreuses observations, non seulement en Europe, mais aussi en Amérique et au Japon. Parmi celles-ci, quelques-unes retiennent l'attention par leur aspect spectaculaire et la multitude des témoins. Dans le ciel de Nuremberg, en avril 1561, un grand nombre de sphères, de disques et de cigares très colorés semblèrent engager une sorte de bataille qui marqua profondément la population et émut fortement les autorités. Un spectacle du même genre eut lieu en août 1566 à Bâle.

De l'an mille à l'an 1500, les chroniqueurs citent diverses observations dans le ciel de sphères, roues, lances ou barres lumineuses se déplaçant plus ou moins rapidement.

Le monastère de Detchani, construit en Yougoslavie entre 1327 et 1335, est décoré de fresques qui représentent des anges enfermés dans des sortes de vaisseaux naviguant dans le ciel.

Durant le règne de Charlemagne, il est rapporté qu'Agobard, évêque de Lyon, réussit à sauver du bûcher trois hommes et une femme, descendus d'une nacelle aérienne, prétendant être de retour sur Terre après avoir été enlevés par des êtres célestes qui leur auraient montré des merveilles.

Ailleurs, les phénomènes célestes lumineux, semblables aux modernes OVNI, semblent avoir été relativement fréquents en Chine et au Japon en particulier au Moyen-Age.

Plusieurs auteurs latins, Dion Cassius, Pline l'Ancien, Tite-Live, Julius Obsequens, et même Cicéron, relatent l'apparition de lumières dans le ciel, de boucliers ardents, de lunes et de soleils multiples, de sphères volantes de couleur dorée.

Les témoignages rapportés par les chroniqueurs grecs sont, quant à eux, moins nombreux. Daimachos raconte qu'un globe de feu a parcouru le ciel plusieurs fois durant la 78ème olympiade. Anaxagore déclare avoir vu des lumières célestes de la dimension d'une grosse poutre. Des apparitions de poutres et de boucliers de feu sont décrits plusieurs fois, entre autres par Homère.

ANNEXE 7

REFLEXIONS SUR DIVERS ASPECTS PSYCHOLOGIQUES, SOCIOLOGIQUES ET POLITIQUES DU PHENOMENE OVNI

(Nota : Ces réflexions valent surtout pour les Etats-Unis ; beaucoup d'entre elles sont toutefois transposables dans d'autres pays)

Un nombre important d'Américains est persuadé de la réalité physique des OVNI, de leur origine extraterrestre et du fait que le gouvernement américain camoufle systématiquement la réalité par le mensonge et la désinformation.

La plupart des ouvrages américains récents, parus sur le sujet, aboutissent à cette conclusion et se terminent pratiquement tous par une demande de levée partielle ou totale du secret supposé.

L'agitation médiatique autour de l'affaire de Roswell (cf. annexe 5), qui a resurgi à la fin des années 70, après plus de 30 ans de «black-out», et qui, depuis 15 ans, ne cesse d'aller de rebondissement en rebondissement, est une illustration typique de ce courant d'opinion.

En admettant que l'hypothèse extraterrestre soit la bonne, le secret serait - disent certains - maintenu par crainte de mouvements de panique, qui, assure-t-on, ne manqueraient pas de produire, comme l'a montré la malheureuse expérience de l'émission radiophonique sur la "Guerre des Mondes" diffusée par Orson Welles aux Etats-Unis en 1938 (9 ans seulement avant Roswell). Cette explication n'est pas forcément à rejeter; elle paraît toutefois un peu courte. En fait, les racines de l'affaire sont probablement plus profondes et les motivations socio-psychologiques paraissent plus complexes.

1. Le paradoxe OVNI

Alors qu'une majorité d'Américains semble acquise à l'idée de l'existence d'intelligences extraterrestres, une très forte résistance demeure, dans les milieux scientifiques, parmi les dirigeants et dans la plupart des médias, à l'idée que ces entités, quelles qu'elles soient, aient pu visiter ou continuent à visiter notre planète et à parcourir notre Système Solaire.

L'idée est tournée en ridicule par beaucoup de médias. Parallèlement, dans cet esprit, la plupart des hommes politiques, et la grande majorité des membres de l'intelligentsia, déclarent que l'humanité a mieux à faire qu'à poursuivre de telles chimères.

2. Pourquoi cette résistance ?

2.1 Du côté des scientifiques

Face à une attitude officielle de mépris, et devant la crainte d'être assimilés aux activistes des sectes "soucoupistes" et de la "lunatic fringe", la grande majorité des scientifiques, même

s'ils sont intéressés, hésitent bien évidemment à s'attaquer à un problème aussi sulfureux et ne veulent naturellement pas mettre en cause leur réputation, leur carrière et le financement de leurs recherches (cf. annexe 2, observations des astronomes).

Cela étant, il apparaît, à l'analyse, d'autres raisons plus profondes.

Il existe, depuis près de 2 siècles, un courant de pensée général, qui tend à repousser l'idée que les phénomènes terrestres puissent être influencés de l'extérieur.

C'était, au départ, une réaction positive, rationnelle et féconde, aux croyances anciennes. Par rapport à l'Antiquité, la science moderne a, en fait, avancé en éliminant les dieux. Il lui paraîtrait fâcheux et incongru de les faire revenir sous d'autres formes.

L'idée domine pratiquement tous les esprits que l'homme est maître de la Terre et, par extension, de son voisinage cosmique immédiat, qu'il est le meilleur de ce qu'a pu produire la nature dans ce petit coin de la galaxie, et qu'il demeure l'unique conducteur de son destin. Divers philosophes américains ont donné à ce concept le qualificatif d'"Humanisme Anthropocentrique".

Admettre que des intelligences, non seulement extérieures, mais aussi supérieures par leurs connaissances scientifiques et technologiques, aient pu ou puissent continuer à interférer dans nos affaires, notre domaine réservé ou son voisinage, est considéré par beaucoup comme effrayant et inacceptable, car l'admettre provoquerait l'écroulement du cadre des pensées confortables de l'humanisme anthropocentrique.

Par ailleurs, dans certaines disciplines comme la physique, le risque encouru est de se trouver confronté à une science en avance de plusieurs siècles, millénaires voire même beaucoup plus encore.

Nos propres concepts pourraient apparaître littéralement infantiles, ce qui démobilerait complètement les chercheurs qui les utilisent.

Il est clair que, dans l'hypothèse où seraient prouvées l'existence et l'origine extraterrestre des OVNI, non seulement la position d'autorités intellectuelles, mais tout simplement, la position sociale des élites scientifiques risquerait d'être fortement compromise. C'est d'ailleurs ce qui s'est passé chaque fois que des groupes ou des nations se sont trouvés au contact d'une civilisation humaine plus développée, à l'exception notable du Japon de l'ère Meiji sur laquelle il conviendrait de se pencher.

On conçoit que faire avancer la connaissance du phénomène OVNI, au risque de réussir, ne serait pas forcément une perspective exaltante pour nombre de scientifiques, qui pourraient alors ne pas avoir une grande envie d'y prêter la main.

2.2 Du côté des hommes politiques

2.2.1 A de rares exceptions près (Président Carter, Sénateur Goldwater), la plupart des hommes politiques ont presque toujours affiché une attitude très sceptique et le plus souvent ironique sur la question. Toutefois certains ont eu une attitude plus positive.

Les allusions les plus connues, à l'existence éventuelle d'extraterrestres et aux dangers qu'ils représenteraient, proviennent du général Mac Arthur et du Président Reagan.

Alors qu'il avait déjà évoqué le problème en 1955, lors d'une conversation avec le maire de Naples, Achille Lauro, le général Mac Arthur disait dans une allocution à l'Académie Militaire de West Point en 1962 :

«You now face a new world, a world of change. The thrust into outer space ... marks a beginning of another epoch in the long story of mankind ... We deal now, not with things of this world alone, but with the illimitable distances and as yet unfathomed mysteries of the universe ... of ultimate conflict between a united human race and the sinister force of some other planetary galaxy .»

[Vous êtes maintenant en face d'un nouveau monde, un monde de changement. La marche vers l'espace cosmique ... marque le commencement d'une autre époque dans la longue histoire de l'humanité ... Nous avons maintenant non seulement à traiter les affaires de ce monde mais aussi à nous mesurer avec les distances sans limites et avec les mystères insondés de l'Univers ... du conflit ultime entre une race humaine unie et la force sinistre d'un quelqu'autre système planétaire ou galactique...]

Le Secrétaire général Gorbatchev a, de son côté, révélé que, lors d'une discussion privée au cours de la conférence au sommet de 1985, le Président Ronald Reagan lui aurait dit que si la Terre devait faire face à une invasion par des extraterrestres, les Etats-Unis et l'Union Soviétique joindraient leurs forces pour repousser cette invasion.

Par ailleurs, à la fin d'un discours devant la 42ème Assemblée Générale des Nations-Unies, le 21 septembre 1987, le Président Reagan affirmait :

«In our obsession with antagonisms of the moment, we often forget how much unites all the members of humanity. Perhaps we need some outside, universal threat to make us recognize this common bond. I occasionally think how quickly our differences worldwide would vanish if we were facing an alien threat from outside this world.»

[Dans notre obsession des antagonismes du moment, nous oublions souvent l'ampleur de ce qui unit tous les membres de l'humanité. Peut-être avons-nous besoin d'une éventuelle menace universelle venant de l'extérieur pour nous faire reconnaître ce lien commun. Occasionnellement, je pense que toutes nos différences, sur ce monde, s'évanouiraient bien vite si nous étions confrontés à une menace étrangère extérieure à cette Terre.]

2.2.2 Cependant, pour les dirigeants politiques comme pour les scientifiques, s'intéresser officiellement aux OVNI et aux extraterrestres c'est d'abord risquer le ridicule face à des commentateurs et à des médias qui manient régulièrement l'omission, l'ironie destructrice et même le mensonge.

2.2.3 Mais d'autres éléments sont à prendre en considération.

Bien qu'un nombre important de citoyens américains semble admettre l'existence d'OVNI d'origine extraterrestre, certains dirigeants politiques pourraient hésiter à demander des moyens de recherche sur le sujet, car ils craindraient alors d'être accusés d'engager des dépenses sur un thème des plus hasardeux.

2.2.3.1 Cela étant, si nous posons l'hypothèse que des responsables politiques, au plus haut niveau, aux Etats-Unis, sont en possession d'informations précises attestant de cette existence, leur situation serait particulièrement inconfortable.

Les forces armées répètent officiellement depuis 50 ans, que ce phénomène ne menace pas la sécurité du pays, ce qui ne veut pas dire que le phénomène n'existe pas.

Toutefois, il existe des observations inquiétantes telles que des visites au-dessus d'installations secrètes et de bases de missiles, des effets électromagnétiques intenses, des avions militaires accompagnés (cas du RB 47) ou faisant l'objet de simulacres d'interceptions.

En réalité, devant l'impossibilité de contrer ce genre de menace, les autorités ont pu être tentées jusqu'ici d'affirmer qu'elle n'existait pas.

En l'absence de menace directe et même si, dans le passé, il n'y a jamais vraiment eu d'attaque, la menace potentielle, elle, peut apparaître écrasante aux yeux des autorités (et spécialement des militaires).

"Ils" viennent des étoiles, "*leurs*" engins nous surveillent et semblent nous narguer, "*ils*" sont peut-être sur Terre depuis des millénaires et l'on ne connaît pas "*leurs*" desseins. "*Leur*" science, et "*leur*" technologie, donc "*leur*" puissance, sont incomparablement supérieures aux nôtres.

Sans être complètement désarmés, et même en tenant compte des énormes ressources dont nous disposons sur la Terre et de notre capacité évidente à apprendre rapidement, nous ne pouvons que nous sentir inquiets devant "*leur*" présence.

Exposer cela au grand jour, en demandant des effectifs et des crédits pour effectuer les recherches nécessaires, est difficilement envisageable officiellement pour l'unique superpuissance mondiale.

2.2.3.2 Cela est d'autant plus vrai, que dans l'hypothèse supplémentaire, où les forces armées américaines auraient réellement déjà en main les preuves formelles de cette menace, par exemple sous la forme de vaisseaux extraterrestres écrasés au sol, les recherches intensives sur les technologies étrangères auraient déjà dû commencer depuis longtemps sous la couverture du plus haut niveau de secret.

Comme on le verra en 3.3, il serait alors totalement exclu de divulguer ce type d'information.

En effet, dévoiler, trop rapidement une situation, aussi nouvelle qu'inquiétante, serait peut-être prendre le risque de bouleversements sociaux, accompagnés de paniques, d'une démobilisation des énergies, d'une multiplication des sectes millénaristes et d'un refuge massif des populations dans des fondamentalismes religieux.

La perte de confiance envers les dirigeants en place pourrait même conduire rapidement à leur éviction.

Devant un tel problème, leur réaction normale serait évidemment de gagner le plus de temps possible, en continuant à nier, tout en poursuivant le travail en secret et en espérant bien que leurs successeurs en assumeront la responsabilité lorsque la réalité deviendra manifeste.

3. Les responsables américains et la politique du secret

3.1 L'armée américaine et les OVNI

L'armée américaine a été confrontée directement au phénomène, depuis la Seconde Guerre Mondiale. Elle semble avoir été la seule armée à l'avoir abordé *officiellement* avec des moyens non négligeables.

3.2 Les retombées de l'étude des OVNI

L'armée américaine a, en effet, conçu des aéronefs présentant les caractéristiques décrites par les témoins les plus dignes de foi. Les retombées sont potentiellement considérables, dans les domaines de la propulsion, des matériaux et des structures, de la furtivité, et des armements.

3.3 Finalement, pourquoi le secret ?

Nous ignorons actuellement l'ampleur des connaissances que les militaires américains ont tirées de l'ensemble des études qu'ils ont menées sur le sujet, que ce soit à partir d'observations, ou même, comme cela a été parfois écrit, de matériels qui auraient pu être récupérés.

Quoi qu'il en soit, il est clair que le Pentagone a eu, et a probablement toujours, le plus grand intérêt à cacher, du mieux possible, toutes ces recherches, qui peuvent, à terme, amener les Etats-Unis à tenir une position de large suprématie vis-à-vis d'adversaires terrestres, tout en les dotant d'une capacité de riposte non négligeable contre une éventuelle menace venant de l'espace.

Dans ce cadre, il leur est impossible de divulguer les sources de ces recherches et les buts poursuivis, car cela pourrait orienter immédiatement les concurrents éventuels vers les pistes les plus intéressantes. Le camouflage et la désinformation (tant active que passive) resteraient toujours, dans cette hypothèse, une nécessité absolue.

Ainsi, il paraîtrait naturel que, dans l'esprit des chefs militaires américains, le secret doive être gardé le plus longtemps possible.

Seule une pression croissante de l'opinion publique, éventuellement soutenue par des résultats de chercheurs indépendants, des divulgations plus ou moins calculées ou encore un accroissement brutal des manifestations d'OVNI, pourraient, peut-être, amener les dirigeants et les responsables américains à modifier leur attitude.

Il ne semble pas que l'on en soit déjà là.

GLOSSAIRE

AFB	Air Force Base
AFOSI	Air Force Office of Special Investigation
AIAA	American Institute of Aeronautics and Astronautics
AIRMISS	Nom de la procédure d'enquête couvrant les risques de collision aérienne
ALAT	Commandement de l'Aviation Légère de l'Armée de Terre
BLUE BOOK	Nom de l'étude de l'armée de l'air américaine sur les OVNI
CCD	Caméras à transfert de charge
CCOA	Centre de Conduite des Opérations Aériennes
CDC	Centre de Détection et de Contrôle aérien
CEA	Commissariat à l'Energie Atomique
CEAT	Centre d'Essais Aéronautiques de Toulouse
CFR	Council for Foreign Relations
CHEAR	Centre des Hautes Etudes de l'Armement
CHEM	Centre des Hautes Etudes Militaires
CIA	Central Intelligence Agency
CID	Collège Interarmées de Défense
CIRVIS	Communications Instructions for Reporting Vital Intelligence Sightings
CNES	Centre National d'Etudes Spatiales
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique
CODA	Centre des Opérations de la Défense Aérienne (mission reprise par le CCOA)
CONDON	Physicien signataire du rapport sur les OVNI commandé par l'armée de l'air américaine à l'université du Colorado
CRNA	Centre Régional de la Navigation Aérienne
CUFOS	Center for UFO Research
DGA	Délégation Générale de l'Armement
DGAC	Direction Générale de l'Aviation Civile
DIA	Defense Intelligence Agency
DICOD	Direction de la Communication de la Défense
DoD	Department of Defence
DoE	Department of Energy
EBE	Extraterrestrial Biology Entity
EMAA	Etat-Major de l'Armée de l'Air
ENAC	Ecole Nationale de l'Aviation Civile

ESO	European Southern Observatory
ETCA	Etablissement Technique Central de l'Armement
FOIA	Freedom Of Information Act
FUFOR	Fund for UFO Research
GAO	General Accounting Office
GEPA	Groupe d'Etudes des Phénomènes Aérospatiaux
GEPAN	Groupe d'Etudes des Phénomènes Aérospatiaux Non identifiés
IHEDN	Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique
JANAP	Joint Army, Navy, Air Force Publication
MEGASETI	voir SETI dont MEGASETI est l'extension
MHD	MagnetoHydroDynamique
MOD	Ministry Of Defence
MUFON	Mutual UFO Network
NASA	National Aeronautic and Space Administration
NORAD	North American Air Defence
NSC	National Security Council
ONERA	Office National d'Etudes et Recherches Aérospatiales
OVNI	Objet Volant Non Identifié
PAN	Phénomène Aérospatial Non identifié
PAND	Phénomène Aérospatial Non identifié de catégorie D
RAF	Royal Air Force
SEPRA	Service d'Expertise des Phénomènes de Rentrée Atmosphérique
SETI	Search for ExtraTerrestrial Intelligence
SIRPA	Service d'Information et de Relations Publiques des Armées
SPOC	Système Probatoire d'Observation du Ciel
STRIDA	Système de Traitement des Informations de Défense Aérienne
VLT	Very Large Telescope

BIBLIOGRAPHIE

Parmi les nombreux livres et articles sur notre sujet, de valeur notoirement inégale, nous avons jugé particulièrement intéressant de citer les suivants :

Chapitre 2

Le cas radar visuel de Lakenheath (GB)

Edward U. CONDON et Daniel S. GILMOR
(rapport Condon) "*Scientific Study of Unidentified Flying Objects*" - Bantam Books, New York, janvier 1969

James E. MAC DONALD
UFOs au-dessus de Lakenheath en 1956 - "*revue du GEPA*" (Groupement d'Etude de Phénomènes Aériens) - mars 1974.
Traduction d'un article de la "*Flying Saucer Review*" de mars-avril 1970

Gordon D. THAYER
UFO encounter II - Sample case selected by the UFO subcommittee of the AIAA:
The Lakenheath England, radar-visual UFO Case, August 13-14, 1956 - "*Astronautics and Aeronautics*" - septembre 1971

Philip J. KLASS
UFOs over England (Bentwaters and Lakenheath) - "*UFOs explained*" - Random House, New York - décembre 1974; Vintage books, New York, rev. septembre 1976

J. Allen HYNEK
" *Nouveau rapport sur les OVNI*" - Belfond, J'ai lu - 1979 - p. 154 sq.
Traduction de "*The Hynek UFO report*" - Dell Publishing Co., Inc., New York - 1979

L'avion RB 47 aux Etats-Unis

Rapport CONDON
op. cit.

James E. MAC DONALD
UFO encounter I, sample case selected by the UFO subcommittee of the AIAA: Air Force observations of an Unidentified Object in the South - Central U.S. - July 17, 1957 - "*Astronautics and Aeronautics*" - juillet 1971

Philip J. KLASS
The famous RB 47 case - "*UFOs explained*" - op. cit.

Brad SPARKS

«RB 47 electronic intelligence case calibrated scientific proof of UFO's» -
confidential copyrighted material – 1997

Téhéran

Philip J. KLASS

UFOs over Iran - "*UFOs, The public deceived*" Prometheus Books - New York -
1977

Lawrence FAWCETT et Barry J. GREENWOOD

"*Clear Intent , the government coverup of the UFO experience*" - Prentice Hall Inc,
N.J.- 1984 - p.81 sq.

Russie

- UFOs on Air Defence radars "*Rabochaya Tribuna*" - 19 avril 1990 - traduction
anglaise par le U.S. Foreign Broadcast Information Service (FBIS) cité par Don
Berliner, Marie Galbraith et Antonio Hunneus dans "*Unidentified Flying Objects
Briefing Document*" - publication privée - décembre 1995

- Compte rendu plus détaillé de l'article de *Rabochaya Tribuna* par Boris Chourinov
dans «*OVNIS en Russie*» - Guy Tredaniel - 1995 - p.230 sq.

Chapitre 3

Un cas de témoins multiples dans une base de missiles russe

Dossier OVNI du KGB publié en 1991 - revue "*Aura - Z*", N° 1, Moscou, mars 1993,
cité dans "*Unidentified Flying Objects Briefing Document*" - op. cit., et, de façon plus
complète, dans «*OVNIS en Russie*», op.cit., p.319 sq.

Chapitre 6

GEPAN, Notes techniques et Notes d'information:

Notes d'information:

N°1 « *Observations de phénomènes atmosphériques anormaux en URSS - Analyses
statistiques* »

N°2 « *Les études de phénomènes aérospatiaux non-identifiés aux USA* » 1ère partie

N°3 « *Les études de phénomènes aérospatiaux non-identifiés aux USA* » 2ème partie

N°4 « *Les études de phénomènes aérospatiaux non-identifiés aux USA* » 3ème partie

Notes techniques :

N°1 *Analyse du problème de pré-traitement des données*

N°2 *Etude comparative des résultats statistiques élémentaires relatifs aux
observations de phénomènes aérospatiaux non identifiés*

N°3 *Méthodologie d'un problème : principe et applications (méthodologie, isocélie,
information)*

- N°4 Recherche statistique d'une typologie des descriptions de phénomènes
aérospatiaux non-identifiés
- N°5 Compte-rendu de l'enquête du GEPAN 79/03
- N°6 Enquête GEPAN 79/07 : «A propos d'une disparition»
- N°7 Enquête GEPAN 79/05 : «A propos d'une rencontre»
- N°8 Enquête GEPAN 79/06
- N°9 La magnétohydrodynamique, l'état de l'art et la première expérience probatoire
- N°10 Les phénomènes aérospatiaux non identifiés et la psychologie de la perception
- N°11 Enquête GEPAN 81/02
- N°12 Enquête GEPAN 81/07 et 81/09
- N°13 Recherche statistique d'une typologie identifiée, non-identifiée
- N°14 Mini-enquêtes en 1981 et 1982
- N°15 Recherche de stéréotype: Dessine-moi un OVNI
- N°16 Analyse d'une trace (cas de Trans-en-Provence)
- N°17 L'Amarante
- N°18 Système d'acquisition et d'analyse : le point sur l'utilisation des réseaux de
diffraction

Jean-Claude BOURRET, Jean-Jacques VELASCO
"OVNIS, la science avance"- Robert Laffont - 1993

Dominique WEINSTEIN
"Rencontres dans le ciel" rapport pour le MUFON (Mutual UFO Network) - 1996

Rapport CONDON, op.cit.
Appendix R: letter from general Twining to Commanding General, Army Air Forces,
23 sept 1947

Chapitre 7

Propulsion MHD

Jean-Pierre PETIT
"Le mur du silence" - Belin - 1983,

"Recherches pour un avion du futur " in "Techniques avancées" - plaquette de
l'ENSTA - 1988

Jean-Claude RIBES et Guy MONNET
"La vie extraterrestre " - Larousse (collection Essentiels) - 1990 - épuisé

J.C. BOURRET et J.J. VELASCO
"OVNI la science avance"- op. cit.- p.171 sq.
(historique des recherches sur la propulsion MHD des navires et des aéronefs)

Mike ROSS
Rider on the shock wave - "New Scientist" - 17 février 1996

Propulsion par antigravité

Nick COOK

Turning science fiction into fact - "*Jane's Defence Weekly*" - 10 juin 1996

Propulsion dans l'espace

Eugène MALLOWE et Gregory MATLOFF

"*Starflight Handbook*" - John Wiley & sons - 1989

Robert L. FORWARD et Joël DAVIS

"*Mirror Matter*" - John Wiley & sons - 1988

W.B. SCOTT (Edwards Air Force Base)

USAF Predicts Antimatter Propellants could be in use by early 21 st century -

"*Aviation Week and Space Technology*" - 21 mars 1988

Pannes de voiture

James Mc CAMPBELL

Self starting engines - "*MUFON proceedings*" - 1983, article résumé dans "*OVNIS la science avance*" op.cit., p. 181 sq.

Paralysie de témoins

Keith FLORIG

The future battlefield, a blast of gigawatts - "*IEE spectrum*" - mars 1988

J.C. BOURRET et J.J. VELASCO

"*OVNIS la science avance*", op. cit., p. 185 sq.

Chapitre 8

Rapport CONDON

op. cit.

Lawrence FAWCETT et Barry GREENWOOD

"*Clear Intent*", op.cit.

Don BERLINER, Marie GALBRAITH, Antonio HUNNEUS

"*UFO Briefing Document*" - op. cit.

Col. Philip J.CORSO (ret)

"*The day after Roswell*" - Pocket Books - 1997

Headquarters United States Air Force - 1997
 «*The Roswell report, case closed*»

Nick POPE

«*Open Skies, Closed Minds*» - Pocket Books - 1997

Timothy GOOD

«*Above top secret*» - Harper Collins, Londres - 1993 (publié initialement chez Sidgwick et Jackson Ltd - 1987)

V. MIGOULINE

Les phénomènes aérospatiaux non identifiés à l'étude en URSS - «*La Recherche*» - juillet 1979

Chapitre 12

(1) La Bible : «*Livre d'Ezéchiel*» I, 4-14 et 15-28

(2) Abed Azrié : «*L'épopée de Gilgamesh*», Ed. Ber International (Paris) 1979, p.143 :
 «(...) Lorsque les grands dieux créèrent les hommes, c'est la mort qu'ils leur destinèrent et ils ont gardé pour eux la vie éternelle (...)» ; commentaires in Jean Bottéro: «*Babylone et la Bible*», Ed. Les Belles Lettres (Paris) 1994.

(3) La Bible : «*Livre de la Genèse*» : VI, 1-4 :

«Lorsque les hommes eurent commencé à se multiplier sur la face de la terre, et que des filles leur furent nées,»

«les fils de Dieu virent que les filles des hommes étaient belles, et ils en prirent pour femmes parmi toutes celles qu'ils choisirent.»

«Alors l'Eternel dit : «Mon Esprit ne restera pas toujours dans l'homme, car l'homme n'est que chair, et ses jours seront de cent vingt ans.»

«Les géants étaient sur la terre en ces temps-là. Il en fut de même après que les fils de Dieu furent venus avec les filles des hommes et qu'elles leur eurent donné des enfants; ce sont ces héros qui furent fameux dans l'antiquité.»

Cf. également : «*Livre de la Genèse*» : XIV 5, «*Nombres*» : XIII 32-33, «*Deutéronome*» : II 10-11.

(4) La Bible : «*Ecrits intertestamentaires*», Ed. Gallimard, La Pléiade (Paris) 1987 :

«*Livre des secrets d'Hénoch*» :

VI 1-2 : «Il arriva que lorsque les humains se furent multipliés, il leur naquit des filles fraîches et jolies. Les anges, fils du ciel, les regardèrent et les désirèrent.

Ils se dirent l'un à l'autre : «Allons nous choisir des femmes parmi les humains et engendrons-nous des enfants. (...)»

VI 6 / «Ils étaient en tout deux cents. (...)»

VII 1-2 : «(...) ils leur enseignèrent les drogues, les charmes, la botanique et ils leur montrèrent les herbes. Les femmes conçurent et engendrèrent des géants (...)».

VIII 1-3 : «Azaël apprit aux hommes à fabriquer des épées, des armes, des boucliers, des cuirasses, choses enseignées par les anges. Il leur montra les métaux et la manière de les travailler, ainsi que les bracelets, les parures, l'antimoine, le fard des paupières, toutes sortes

de pierres précieuses et les teintures. Il en résulta une grande impiété. Les hommes se débauchèrent, s'égarèrent et se perdirent dans toutes les voies.»

X 10 : «(...) leurs pères n'obtiendront rien de ce qu'ils ont demandé pour eux-mêmes et pour eux, alors qu'ils espéraient pour eux-mêmes une vie éternelle et pour chacun de leurs fils cinq cents années de vie.»

Cf. également : «*Jubilés*» : V 1-5 : même récit.

(5) G.Pauthier : «*Les Livres sacrés de l'Orient*» : p.e. Le Chou-King ou le Livre Sacré, Part.III, Ch. X-2, Ed. Au Bureau du Panthéon Littéraire (Paris) 1852.

(6) Arnold Toynbee : «*La civilisation à l'épreuve*», Ed. Lib.Gallimard (Paris) 1951, p.89.

(7) Cf. les Immortels, Dieux, fils et filles des Dieux, Héros, Titans et Géants chez Hésiode, Homère, Virgile, Pline, Hérodote, Plutarque, etc., également les représentations divines et colossales de Memnon, de Karnak, d'Hermonthis, d'Abou-Simbel et le Sphinx de Ghizeh, les colosses de l'île de Pâques, les géants de Bamyan en Afghanistan, ceux de Ninive et de Khorsabad; les Hrimthursars des Eddas scandinaves, le géant Skrymer combattu par Thor, etc.

(8) Peter Lawrence : «*Le culte du cargo*», Ed. Fayard (Paris) 1974. Le premier débarquement de marchandises d'un avion cargo frappa fortement l'esprit des Papous, au point qu'ils instaurèrent le «culte du cargo», dispensateur de richesses, bien qu'ils se soient, par la suite, accoutumés aux produits occidentaux et aux vols des avions.

(9) Arnold Toynbee : *op. cit.* Al-Gabrati p. 88.

(10) G. Pauthier : *op. cit.* «*Manava-Dharma-Sastra ou Lois de Manou, comprenant les institutions religieuses et civiles des Indiens*», p. 331 et s. : «*Le nom de Manou rapproché (...) de ceux de Ménès et de Minos, appartient à chacun des sept personnages divins qui, suivant les idées des Indiens, ont successivement gouverné le monde.*»

(11) «*Mais qui a découvert l'Antarctique?*» in «*La Recherche*» (Paris) n°161, déc.1984; Cf. aussi Charles Hapgood : «*Les cartes des anciens rois des mers*», Ed. du Rocher (Monaco) 1981, p.85 s.

(12) La Bible : «*Ecrits intertestamentaires*» : *op. cit.* :

«*Livre des secrets d'Hénoch*» :

X 2 : «Ordonne-lui en Mon nom de se cacher et annonce-lui que la fin est proche : toute la terre va périr, un déluge va arriver sur toute la terre et détruire tout ce qu'elle porte.»

X 7 : «La terre que les anges ont souillée sera assainie. Annonce la guérison de la terre : on guérira sa plaie, et tous les humains ne périront pas à cause de tout le mystère meurtrier que les Veilleurs ont enseigné à leurs fils.»

XII 6: «(...) ils pleureront la perte de leurs fils, ils supplieront éternellement, mais il n'y aura pour eux ni pitié ni paix.»

«*Jubilés*» :

V, 6-11 : «La punition des anges et des géants»;

VII, 20-25 : «(...) lorsque les Veilleurs s'écartèrent de l'ordonnance qui les régissait pour forniquer avec les filles des hommes, se prirent des femmes parmi toutes celles qu'ils avaient choisies, provoquèrent le début de l'impureté, engendrèrent des fils, les Nephilim qui étaient tous différents et se dévoraient les uns les autres (...).»

(13) Graham Greene : «*Un Américain bien tranquille*», Ed. 10/18 (Paris) n°1114.

Annexe 2

Brad STEIGER

Un rapport du projet GRUDGE : les entretiens du Pr Hynek avec des astronomes -
«*OVNI : le projet Blue Book*» - p.178 sq- Belfond 1979

Allen J. HYNEK

«*Nouveau rapport sur les OVNI*» - op. cit. - p.27 sq.

Peter A. STURROCK

«*Report on a Survey of the Membership of the American Astronomical Society Concerning the UFO problem*» - rapport n° 681, Institute for Plasma Research, Stanford University
Stanford, CA - janvier 1977

Annexe 3

J.C. RIBES et G. MONNET

«*La vie extraterrestre*» - op. cit.

Annexe 4

O'NEILL

«*Les villes de l'espace*» - Laffont - traduit de l'américain - 1978

André LEBEAU

«*L'espace en héritage*» - Odile Jacob - 1986

PAINE et al. (National Commission on Space)

«*Pioneering the Space Frontier*» - Bantam Books 1986

J.C. RIBES et G. MONNET

«*La vie extraterrestre*» - op. cit.

Thierry GAUDIN et al.

«*2100 récit du prochain siècle*» - Payot - 1990

Jean-Claude BOURRET et J.J. VELASCO

«*OVNI, la science avance*» - op. cit.

Annexe 5

Roswell

William MOORE

«*The Roswell incident*» - G.P. Putman & sons, USA - 1980

traduit en français : «*Le mystère de Roswell*» - France Empire 1981

Kevin D. RANDLE

- 1) «*UFO crash at Roswell*» - Avon Books, USA - 1991 - En coll. avec Donald R. Schmitt
- 2) «*The Truth about the UFO crash at Roswell*» - Evans, USA - 1994
- 3) «*Roswell UFO crash update*» - Global Comm., USA - 1995

Karl PFLOCK

«*Roswell in perspective*» - Fund for UFO Research Inc. - Washington DC - 1994
(peu objectif, mais intéressant par les nombreux affidavits en annexe)

Richard L. WEAVER, Col. USAF

«*Report on Air Force Research regarding the «Roswell Incident»*» - juillet 1994

United States General Accounting Office.

Report to the Honorable Steven H. Schiff, House of Representatives. Government Records
«*Results of a Search for Records Concerning the 1947 Crash Near Roswell, New Mexico*» -
juillet 1995

Chaîne de télévision anglaise CHANNEL FOUR

Enregistrements vidéo de témoignages sur le crash de Roswell, la plupart provenant du Fund
for UFO Research («*Roswell Recollections, part II*» - 1992)

Désinformation réductrice

Karl PFLOCK

«*Roswell in Perspective*», *op. cit.*

Rapport CONDON

Appendix U : Report of meetings of Scientific Advisory Panel on Unidentified Flying
Objects (Robertson Panel) - 14 - 18 january 1953 -
op. cit. p.905 sq.

Allen J. HYNEK

«*Les objets volants non identifiés*» - Belfond - 1974 - traduit de «*The UFO Experience, a
scientific enquiry*» - 1972

Désinformation amplifiante

Milton William COOPER

«*The Secret Government; The Origin, Identity, and Purpose of M.J.12*» - Fullerton, CA -
The Author, 23 mai 1989, 25 p.

Jerome CLARK

«*The UFO encyclopedia; UFO in the 80's*» - Omnigraphics Inc - Detroit - 1990

Annexe 6

Don BERLINER, Marie GALBRAITH, Antonio HUNEEUS

«Unidentified Flying Objects briefing document - The best available evidence» -

CUFOS, FUFOR, MUFON - 1995

BOUGARD Michel et alter

«Des soucoupes volantes aux OVNI» - Editions SOBEPS - 1976