Evaluation préliminaire sur les UAP-*Unidentified Aerial Phenomena*

M. Jérôme Huck
Ingénieur *Sup Aéro* et scientifique

1 Août 2021

©Jérôme Huck & CORBS

Le vendredi 25 juin sortait le rapport américain tant attendu sur les phénomènes aériens non identifiés(UAP). Ce document de 9 pages est la version non classifiée du travail préparé par l'ODNI, *Office of the Director Of the National Intelligence*. Trois vidéos, disponibles depuis 2017, sont associées à cette synthèse. L'*US Navy* est l'instigatrice de ce travail. Quel décalage avec le *Soviet Military Power*, un état des lieux de l'armement soviétique, publié annuellement, dans les années 80, par le Pentagone, la DIA, *Defense Intelligence Agency*, un rapport qui approchait la centaine de pages, avec des illustrations de qualité ! Qu'apporte ce document sur les UAPs ?

La cristallisation du phénomène UAP s'opère il y a 10 ans, aux USA, en se focalisant sur les sites militaires d'entraînement et de tests. Un total de 144 cas est recensé. Des hypothèses bien classiques sont avancées comme les ballons, les drones de construction amateur, les débris aériens/spaciaux.... L'exploration des phénomènes naturels aériens est aussi remis à l'ordre du jour : les cristaux de glace, les moisissures, et les fluctuations thermiques qui peuvent affecter les systèmes radar et infrarouges. Les erreurs de mesures, les dysfonctionnements de systèmes, le leurrage/brouillage peuvent expliquer ces UAPs. Quelques cas très minoritaires montrent une technologie avancée. Ce rapport vise surtout les systèmes adverses : la Chine, la Russie et les autres... ou les organisations non gouvernementales... Que mettre derrière ces termes ? Les programmes domestiques secrets, les fameux *black programs*, sont passés à la trappe, l'US Air Force ne répondant pas aux questions de la Navy. Les termes *Aliens* ou *extraterrestrials* ne sont jamais cités. Faut-il les ranger dans la catégorie autre *(catchall "other" bin)*. Bref, ce document officiel pouvait être rédigé en quelques minutes, sur le coin d'un bureau, il y a 10 ans, tout comme il y a 30 ans, en passant sous silence plus de 70 ans de témoignages liés aux ovnis. Des contractions apparaissent à sa lecture. Un exemple. Pour le terme UAP, qui se focalise sur un *phénomène*, l'appendice A précise sa définition : *Est classé comme UAP, tout* OBJET *non immédiatement identifiable*. Est-il possible d'analyser ces bribes de données par rapport à un existant dans le monde de la défense ? Quelques cas concrets.

UfoSeeker est un couple de passionnés d'ovni qui enquête, en Californie, principalement à proximité des sites liés à l'aéronautique. Ils utilisent des moyens modernes dans le domaine visuel ou infrarouge. Récemment, ils ont filmé, à proximité de la zone 51, le test de fusées éclairantes utilisées typiquement par les forces spéciales. Les spécificités de ces *flares* sont une très faible vitesse de chute verticale, un domaine de fonctionnement dans le proche infrarouge non visible à l'oeil humain, permettant aux force spéciales de combattre la nuit avec des systèmes dédiés de vision. Une première photo montre, ces *flares* quasiment immobiles... Pas d'ovnis. Rien d'extraordinaire. La technologie permet de faire bon nombre de choses surprenantes. En 2006, l'establishment militaire britannique a fait disparaître optiquement un char. Quelques années plus tard, British Aerospace démontrait son système *Adaptiv* pour rendre invisible les chars dans le domaine thermique, vis à vis de la détection infrarouge. L'homme de la rue ignore tout de ces réalisations.

La fusée est un système de lancement très peu performant avec 5% charge utile même si des avancées sont en cours avec la récupérateur des étages, des moteurs. Elon Musk n'a rien inventé sur le sujet ! En 1991, McDonnell Douglas lançait sont projet expérimental de fusée récupérable, *Delta-Clipper*, qui va durer de 1993 à 1996 pour les essais en vol avec un succès presque total, avec un seul échec ! En 1972, d'autres proposaient des solutions théoriques très intéressantes, comme Arthur Kantrowitz d'Avco Everett, avec la propulsion par laser. Avantage de ce système, un coût très très faible. Le principe est simple. Un laser de forte puissante, transmet l'énergie à un véhicule, en irradiant l'arrière. via un miroir, via la géométrie, la concentration de l'énergie crée un plasma, qui en se détendant, va mettre le véhicule en mouvement. L'air sert de carburant mais il est possible d'utiliser un combustible, sous forme de revêtement dans ce qui va servir de chambre de combustion. Dans ce cas, un double pulse laser est utilisé. Une première impulsion laser de faible amplitude vaporise le revêtement combustible puis une seconde impulsion forte met à feu le gaz via la création d'un plasma. Le Dr Leik Myrabo s'est illustré dans ce domaine avec ces *Lightcraft* mais aussi son livre *The Future of Flight*. Premiers vols du *Lightcraft* en 1998, sur des modèles réduits, hauteur atteinte 70 m. En 2011, le Dr Leik Myrabo a pris sa retraite du *Rensselaer Polytechnic Institute* de New-York. Sa société, *Lightcraft Technologies* a disparu d'Internet, du temporaire qui est devenu définitif... L'image extraite d'un vidéo de la Navy montre un véhicule qui a géométriquement tout d'un *Lightcraft* mais qui évolue en 3 dimensions ! Pour le concept initial, un seul laser, permet uniquement un déplacement vertical. Une groupe de laser permet de piloter dans l'espace ces engins. Une remarque. La navette spatiale Boeing X-37 effectue des missions de longue durée, plus ou moins sous le couvert du secret. Lors du vol OTV-6, de mars 2020, une expérience du *Naval Research Laboratory* consista à transformer l'énergie solaire et la renvoyer vers la Terre sous forme de micro-ondes...

©Jérôme Huck & ORBS

Avec un laser, c'était très tentant de faire fonctionner un *Lightcraft*. Les lasers américains ne cessent d'évoluer et de battre des records. Le rapport *Directed Energy Futures 2060* montre les voies explorées par l'AFRL, l'*Air Force Research Laboratory*. Une Hypothèse. Les *Lightcraft* sont devenus des programmes secrets de l'US Air Force. Il n'est pas étonnant de voir une fin de non recevoir de l'US Air Force aux questions des UAPs provenant de l'US Navy... Tout tourne autour de la Navy...

L'équipage de l'*USS Omaha* a observé, via des moyens électro-optique, 9 UAPs, avec de vitesse de l'ordre de 260 km/h, au large des cotes de la Californie, vers le 15 juillet 2019. Ces engins semblent de petite taille. D'ou sortent ces UAPs ? A proximité visiblement ! La Navy ne cite pas de bâtiments étrangers à proximité... D'un sous-marin. C'est plus probable, puisque l'un des drones a montré la capacité à changer de milieu en passant de l'air à l'eau... Qui peut avoir de tels jouets ? Fin décembre 2020, les pécheurs indonésiens faisaient une péche miraculeuse en remontant un drone sous-marins chinois dans une zone jugée stratégique, entre l'océan indien et le sud de la mer de Chine. Le 8 juillet 2021, le *South China Morning Post* publiait des informations sur le programme secret de drone sous-marin chinois datant du début des années 90. Il se focalise sur le HSU-001, un engin armé capable d'identifier et de traquer les submersibles ennemis, avec l'aide de l'intelligence artificielle. Une variante dormante existe capable de s'activer ou d'être activée en cas de conflit. Le HSU-001 a été développé et testé par l'Université d'Harbin, il y a 10 ans, dans le détroit de Taiwan... Quelles sont les réalisations actuelles chinoises ? Mystère. Les trafiquants de drogue se sont aussi mis à la construction de semi-submersibles en Amérique du sud vers 1990. Dans le cadre de l'opération *Ferro*, la police espagnole a saisi, le 15 mars 2021, à Malaga, le premier narco sous-marin fabriqué sur le sol européen ! Avec un aspect jouet,il ne faut surtout pas négliger ces drones. Très peu de marines disposent de sous-marins nucléaires. Il y a les sous-marins nucléaires lanceur d'engins. Ils sont généralement équipés de 16 missiles balistiques nucléaire d'une portée intercontinentale, de l'ordre de 10000 km. C'est la clef de voûte de la dissuasion nucléaire. Puis viennent les sous-marins nucléaire d'attaque, plus nombreux. La France dispose de 4 sous-marins nucléaire lanceur d'engins, 1 ou 2 sont en permanence à la mer. Un drone comme le HSU-001, ou un de ces dérivés, chassant en meute, est-il capable de mettre à mal notre assurance vie nucléaire ?

Pourquoi donc ne pas combiner ces 2 idées : le drone sous-marin porteur de drones aériens/sous-marins ou à changement de milieu ?

En extrapolant, un narco drone sous-marin serait capable de faire ses livraisons à plusieurs endroits via des drones aériens. L'*US Coast Guard* vont avoir du travail ! Dans le domaine militaire, un drone sous-marin serait aussi capable de livrer, à proximité des cotes ennemies, une arme, aussi bien classique que nucléaire, via des drones aériens... Les systèmes lointains d'alerte

©Jérôme Hurk & ORPS

détectent les tirs de missiles balistiques. Ils seraient devenus brusquement aveugles, obsolètes, avec l'impossibilité d'identifier l'ennemi... Le drone dispose de nombreux avantages comme son faible coût donc son acquisition en grand nombre, sa capacité d'évolution, son adaptabilité. A titre indicatif,la future génération française de sous-marins nucléaires lanceur d'engins, avec ses armes, devrait coûter 50 milliards d'euros, coût semblable aux 4 SNLE britanniques *Dreadnought* en construction.... Ces futurs submersibles sont conçus pour une vie opérationnelle de 40 ans. Que deviendront les technologies des drones dans 10 ans, 20 ans ou 40 ans ? Une pointe d'humour pour terminer.

Depuis plus d'un an, les pilotes de ligne en approche de Los Angeles, vers 1000 m d'altitude, signalent un curieux homme volant, semblable au *Jetpack* utilisé par Sean Connery dans *Opération Tonnerre*. Le FBI et la FAA enquêtent...Pas de *Jetpack* à cette altitude... Pendant ce temps là, un modéliste américain fait tranquillement voler son drone *Jetpack* !

Certains acteurs, étatiques ou pas, ont très vite compris l'intérêt des drones pour remplir, de façons originales, certaines nouvelles missions. D'autres pas...Ces engins sont capables de changer la donne dans un conflit. Les américains n'ont pas anticipé les armes hypersoniques russes. Le Sénat américain vient de voter un budget(2022) pour enquêter sur ces UAPs. Il fait doublement pression sur l'*US Air Force* et donc sur le NASIC, *National Air and Space Intelligence Center*, pour une participation active. Biens d'autres programmes secrets US existent potentiellement. L'US Air Force devient vert de colère si le sujet des ovnis est évoqué... Alors pas d'extraterrestres ?

©Jérôme Huck & ORBS

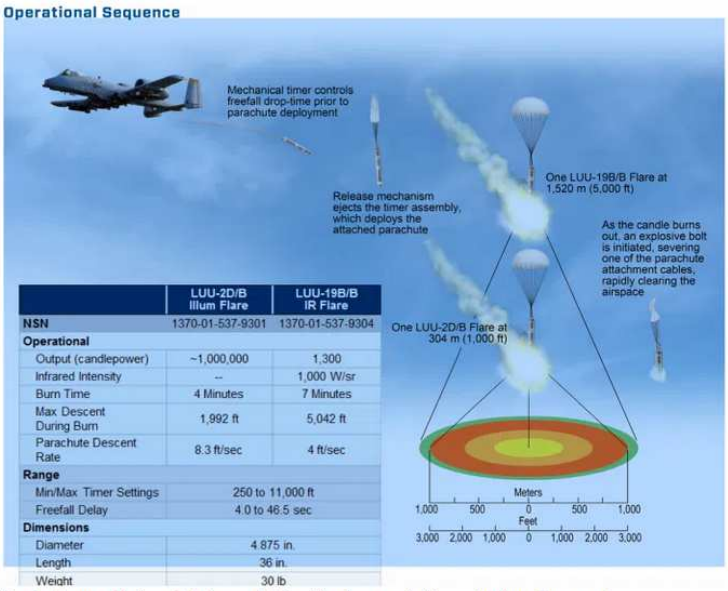

FIGURE 1 – *flare* Northrop Grumman



FIGURE 2 – *flares UFoSeeker*

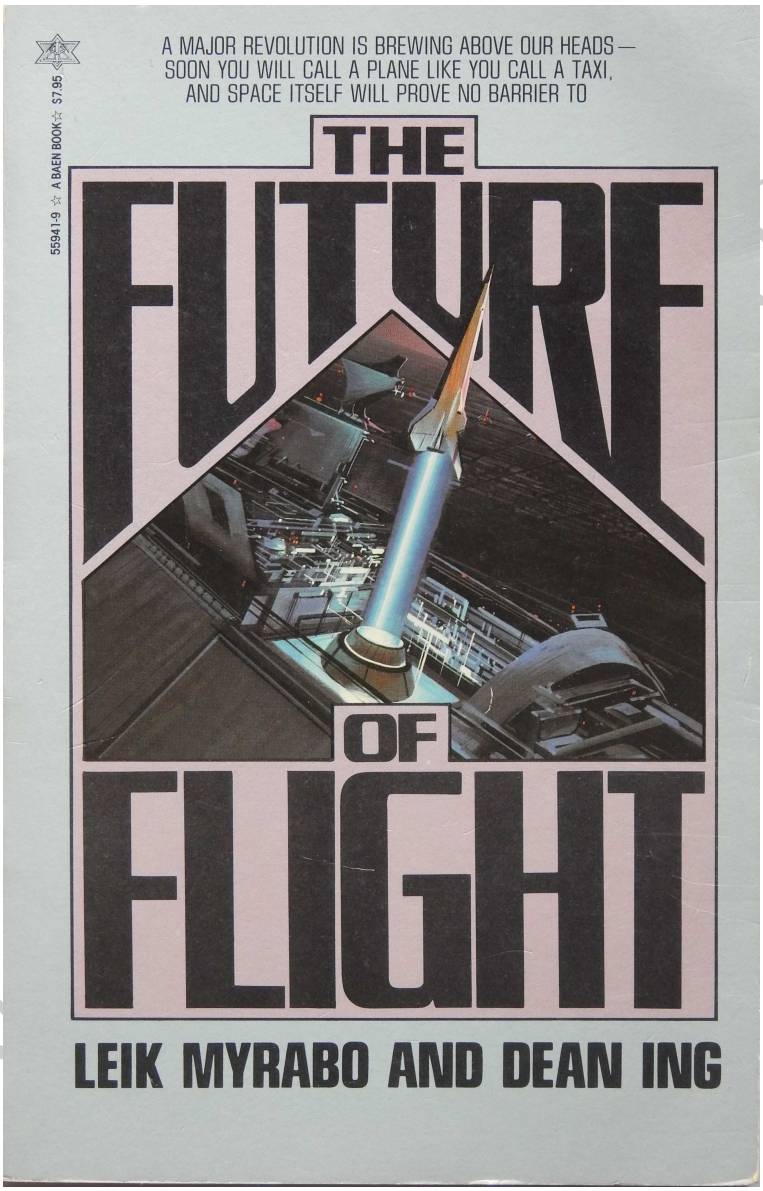

FIGURE 3 – *The Future of Fligth*

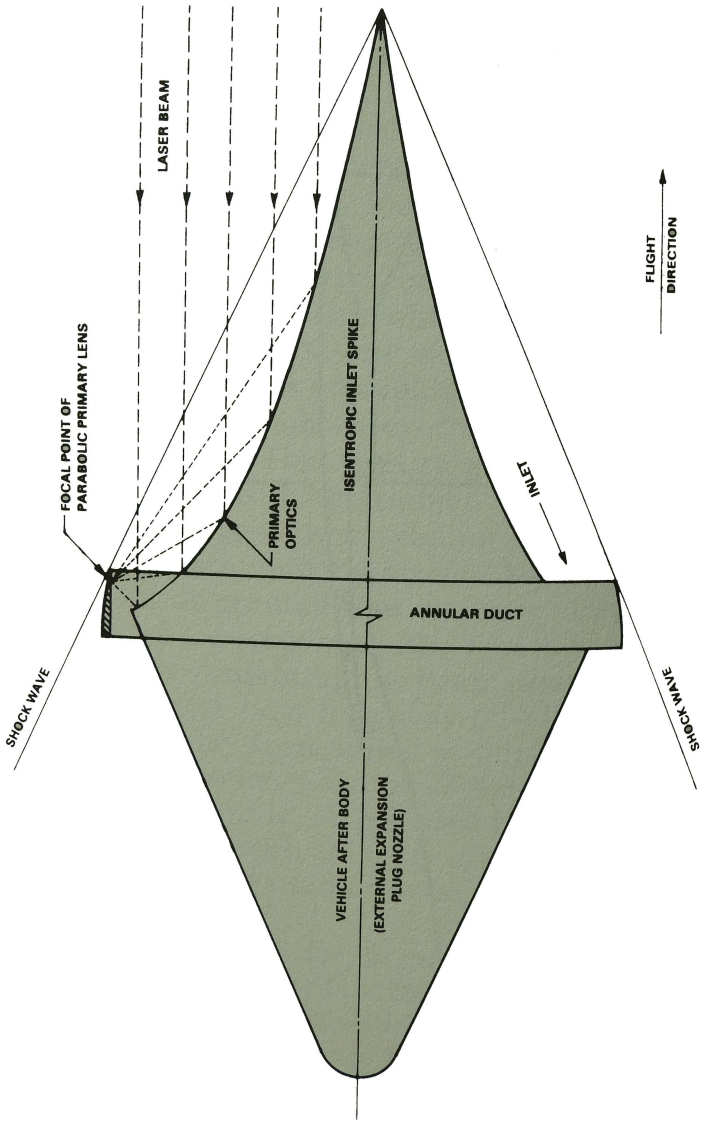

FIGURE 4 – *Lightcraft* principe

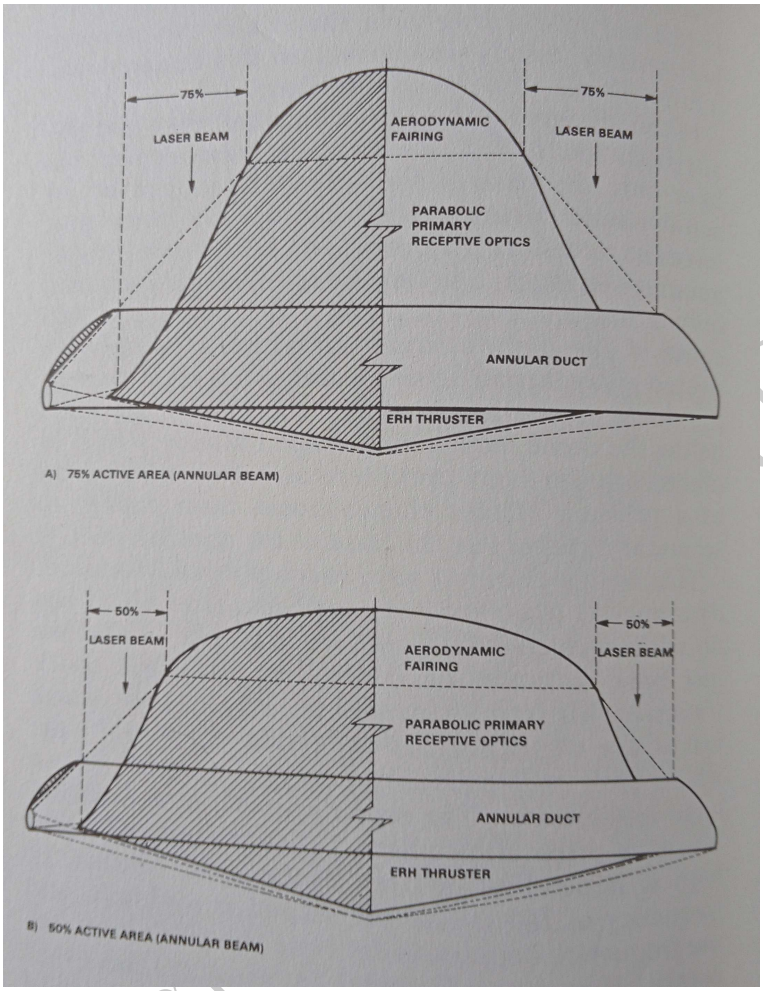

FIGURE 5 – *Lightcraft* différentes géométries



FIGURE 6 – UAP *US Navy*

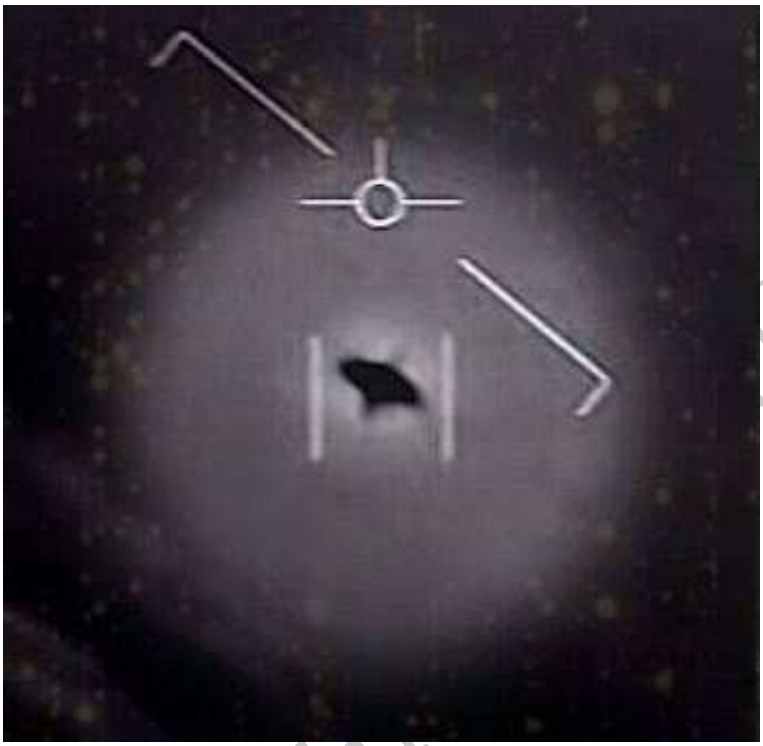

FIGURE 7 – UAP zoom *US Navy*



FIGURE 8 – drone planeur sous-marin chinois pécheurs indonésiens

©Jérôme Hu BS



FIGURE 9 – drone chinois sous-marin HSU-001



FIGURE 10 – semi-submersible narco trafiquant



FIGURE 11 – drone *Jetpack*

© Lorom ORBS

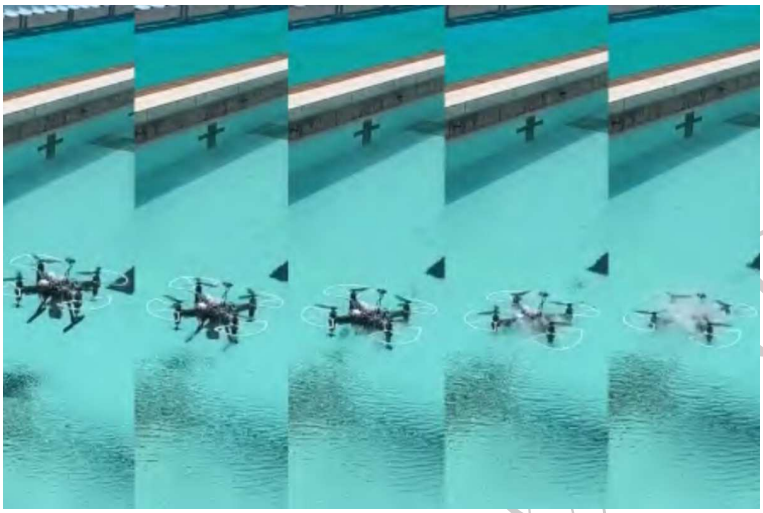

FIGURE 12 – drone transmedium chinois



FIGURE 13 – navire autonome chinois *Zhu Hai Yun* équipé de 50 drones

©J. Huck & CBS