UFOMUNDO

LE JOURNAL DE L'ASSOCIATION QUÉBÉCOISE D'UFOLOGIE

AUTOMNE 2018

TABlE DES MATIÈRES

Le mot du président	*03*
Statistiques 2017 (forme)	*06*
Le pamphlet ufologique	*07*
Ovni au Québec	*09*
Statistiques 2017 (heures)	*12*
Le coin du scientifique	*13*
Statistiques 2017 (âge du témoin)	*17*
Saviez-vous que?	*18*
Statistiques 2017 (scolarité)	*19*

Membres Collaborateurs
Gilles Milot, Riccardo Melfi, Nancy Thurber
Jean Vézina, Jean Morissette, Jonathan Laporte

Chef de pupitre et Montage graphique
Riccardo Melfi

Avertissement

***** Les opinions émises dans ce journal représentent les opinions individuelles des auteurs. L'Association québécoise d'ufologie (*A.Q.U.*) ne prône aucune idéologie ou hypothèse quant à la réalité d'un phénomène dit inexpliqué. Le seul but de l'*A.Q.U.* est d'encourager le public à s'intéresser à ces phénomènes étranges toujours fascinants ******

LE MOT DU PRÉSIDENT

Par Gilles Milot , Président

Comment déterminer la taille et l'équipage des vaisseaux spatiaux qui partiront coloniser l'espace

Un excellent texte de Frédéric Martin de l'Observatoire astronomique de Strasbourg, Université de Strasbourg et repris par Slate.

En 1995, les astrophysiciens Michel Mayor et Didier Quelozm découvraient la toute première exoplanète orbitant autour d'une étoile autre que notre Soleil : 51 Pegasi b. La découverte de ce monde extraterrestre inaugura dès lors la quête d'un monde habitable pouvant abriter la vie. Vingt-trois ans plus tard, le nombre d'exoplanètes à l'existence confirmée dépasse les 3700 : ainsi, la possibilité de trouver un monde semblable au nôtre se rapproche.

La détection récente de **Proxima Centauri b**, l'exoplanète la plus proche de la Terre que nous puissions trouver puisqu'elle orbite autour de l'étoile la plus limitrophe de notre Soleil, ouvre une autre possibilité intéressante, pour nous autres, habitants de la planète Terre… Ce corps céleste très probablement rocheux et ayant une masse proche de celle de notre planète, est d'un très grand intérêt car sa température d'équilibre implique que l'eau pourrait être liquide à sa surface. Située à 1 295 parsecs (40 000 milliards de kilomètres), Proxima Centauri b est donc une destination idéale. Un court voyage interstellaire ayant pour but l'exploration et la colonisation est théoriquement possible : nous pourrions ainsi implanter l'espèce humaine sur une autre planète.

Proxima Centauri b, vue d'artiste. ESO/M., CC BY-SA

Toutefois, même si une fusée pouvait se propulser à un pour cent de la vitesse de la lumière, vitesse bien plus rapide que celle de nos engins spatiaux habités actuels, le voyage vers Proxima Centauri b durerait tout de même plus de 423 ans… Dans ces conditions, pas de voyage vers les exoplanètes possibles dans le temps d'une vie humaine. Comment faire ? Les chercheurs doivent trouver une solution pour que l'équipage survive des centaines d'années dans l'espace lointain. Pourrait-on, par exemple, congeler les corps ? Malgré les avancées dans le domaine, les technologies de cryogénie ne sont pas encore viables car une fois les cellules congelées, des cristaux de glace se forment au niveau des parois cellulaires (vitrification), menant à la destruction du corps une fois qu'il est réchauffé.

Alors, une hibernation ? Des scénarios d'animation suspendue, où les fonctions physiologiques des membres d'équipage sont ralenties jusqu'à l'arrivée du vaisseau, doivent encore être explorées. Ou bien une maternité volante, où des embryons humains en phase précoce chouchoutés par des robots mûriraient tranquillement jusqu'à destination ? Le problème majeur est l'absence de parents humains pour élever les enfants. De plus, il

n'y a jamais eu de population entièrement issue de la fécondation in vitro. Il n'est peut-être donc pas souhaitable que la mission s'appuie sur cette méthode…

La meilleure option pourrait être de compter sur des navires géants autonomes qui voyageraient dans l'espace pendant que leur population serait active. On vivrait et on mourrait à bord jusqu'à arriver à destination. Plusieurs idées de structures et de conceptions ont été présentées dans le recueil de textes ***Islands in the Sky : Bold New Ideas for Colonizing Space*** » en 1996 mais leurs hypothèses mathématiques et statistiques ne sont plus adaptées à notre technologie actuelle.
L'anthropologue John Moore a été le premier à utiliser un ***outil ethnographique dénommé Ethnopop*** pour estimer numériquement le nombre minimum de colons pour un voyage multi-générationnel. Ethnopop simule la situation matrimoniale et démographique de petits groupes de colons et utilise des modules externes pour créer épisodiquement des épidémies et des catastrophes. Mais ces modules n'ont jamais été utilisés dans le contexte d'un vol spatial puisque ce programme a été conçu pour calculer et analyser les migrations historiques des premiers groupes humains.

Eviter la consanguinité

Considérant un voyage spatial où l'immigration et l'émigration ne sont pas possibles, Moore a conclu qu'une mission de 200 ans devrait avoir un équipage initial de 150 à 180 personnes. Selon lui, l'équipage devrait être jeune et autorisé à ne procréer que tardivement durant le cycle de reproduction des femmes afin de retarder l'apparition de la première génération aussi longtemps que possible. Ces conditions permettent d'éviter une surpopulation ainsi qu'un taux élevé de consanguinité.

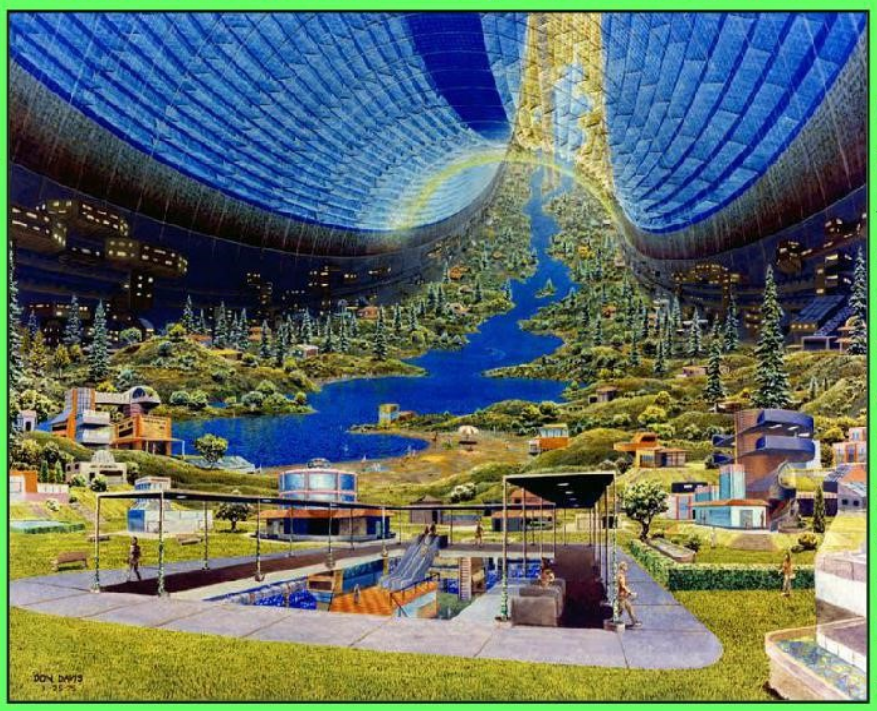
Des calculs plus récents réalisés par l'anthropologue ***Cameron Smith*** tendent à réviser ces chiffres à la hausse. Selon lui un équipage initial de 14 000 à 44 000 membres est bien mieux optimisé pour assurer une transmission saine du patrimoine génétique humain. Selon son étude, un équipage de 150 personnes serait toujours au bord de l'extinction dans le cas d'une catastrophe de grande ampleur. Smith préconise un échantillon génétique initial beaucoup plus important, ce qui se traduit par de plus grands équipages. La variation importante de l'estimation de la taille minimale est due aux hypothèses sous-jacentes utilisées par l'auteur, qui a calculé le nombre de colons arrivant à destination en utilisant une approche statistique simple. Ainsi, il semble que l'estimation d'un nombre optimal pour la population initiale est difficile, même si nous ne tenons pas compte des effets psychologiques que la perte de la planète mère peut avoir sur l'équipage.

Le projet Heritage

C'est dans ce contexte qu'en 2017, j'ai créé Heritage, qui est un nouvel outil statistique de ***simulation de type Monte-Carlo***. La physicienne des particules Camille Beluffi, l'astrophysicien Rhys Taylor et l'ingénieur en R&D Loïc Grau sont aujourd'hui associés à cette initiative qui vise à fournir des simulations réalistes en vue de l'exploration spatiale future. Notre projet est multidisciplinaire, il utilise l'expertise de physiciens, astronomes, anthropologues, ingénieurs en aéronautique, sociologues, médecins et de bien d'autres. Heritage est le premier code entièrement dédié au calcul de l'évolution probabiliste d'un équipage à bord d'un navire

interstellaire. Il doit permettre, entre autres, de savoir si un équipage avec une taille proposée peut survivre plusieurs générations sans aucun stock artificiel de matériel génétique supplémentaire.

La détermination de la taille minimale de l'équipage est, on l'a compris, une étape essentielle dans la préparation de toute mission multigénérationnelle, affectant les ressources et le budget requis pour une telle entreprise mais ayant aussi des implications sociologiques, éthiques et politiques. Ces éléments sont essentiels pour étudier la création d'une colonie autosuffisante afin que des humains puissent établir des implantations planétaires.



Les premiers résultats de notre collaboration ont été publiés dans le journal du ***British Interplanetary Society*** et un autre article est sous presse. Une présentation publique de nos travaux sera proposée durant le colloque Transmission : on y montrera que les chiffres d'équipages proposés par Moore et Smith ne peuvent être viables sur des voyages de très longue durée. Il s'agit de déterminer les principes et règles de vie nécessaires à ce qu'un équipage de la plus petite taille possible puisse assurer une mission multi générationnelle viable et résistante à l'apparition de catastrophes et maladies graves. Le code est actuellement en train d'être développé pour pouvoir prédire les besoins nutritionnels de l'équipage et déterminer ainsi la surface nécessaire à réserver à une agriculture spatiale à l'intérieur même du vaisseau. Pour ce faire les serres hydroponiques sont probablement les meilleures options actuelles et de tels calculs donneront bientôt des contraintes sur la taille minimale d'un vaisseau.

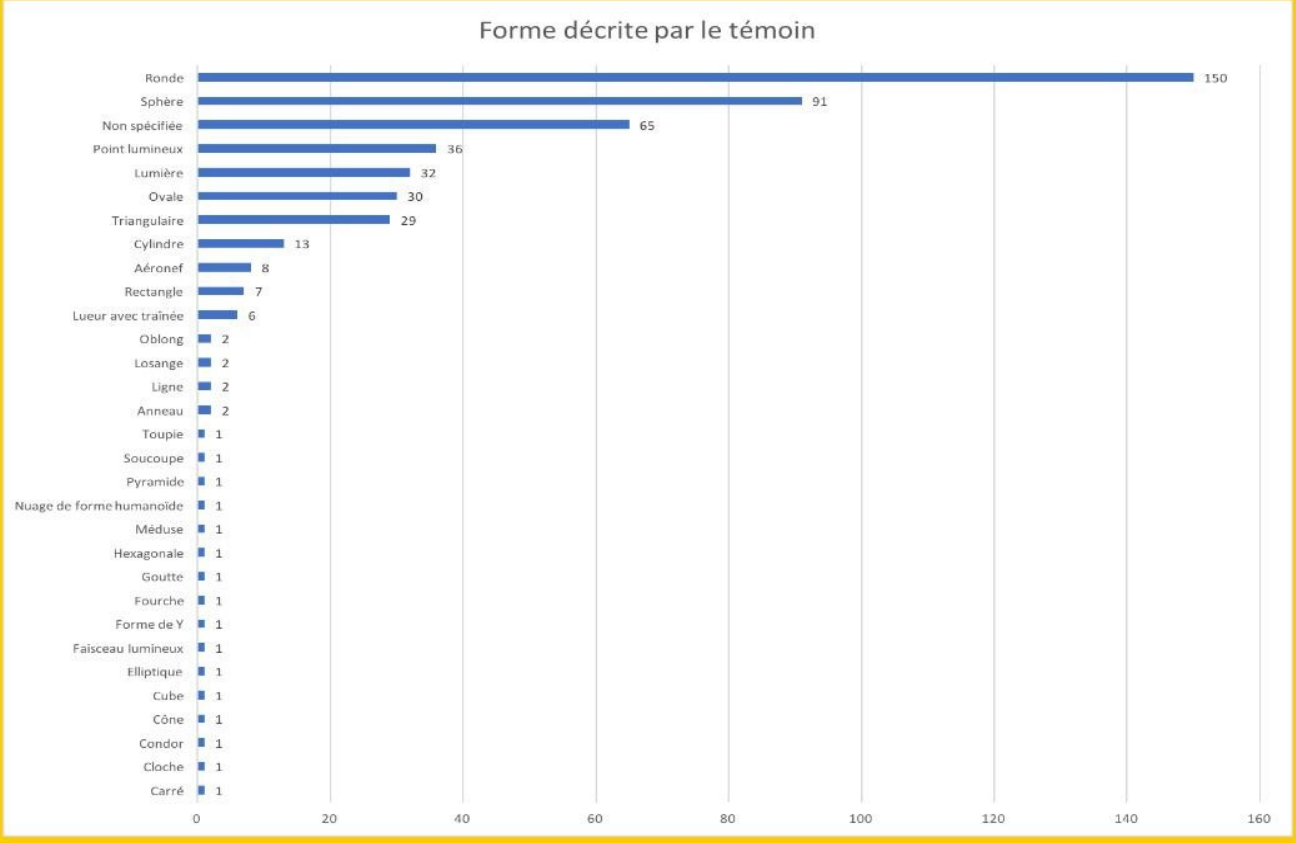
Ainsi les premières études étayées d'exploration spatiale commencent à voir le jour. Le sujet est encore vaste et de nombreux facteurs humains, spatiaux, culturels, psychologiques ou sociaux doivent être inclus dans le code informatique. La minutie est indispensable si nous voulons que notre espèce puisse investir de nouveaux mondes extrasolaires.

*****

Stanford Torus : vue d'artiste d'un habitat spatial. Donald Davis/NASA

Statistiques 2017

Forme décrite par le témoin



La forme ronde continue d'être la plus fréquemment décrite. (150 cas)

JONATHAN LAPORTE

Le pamphlet ufologique

Par Riccardo Melfi

(Vice président Senior et directeur de recherche et des opérations)

Ancient Aliens : Quête de la vérité ou de la cupidité ?

Il est indéniable qu'en 2018 (quoiqu'en disent les dénigreurs de la recherche sur les ovnis) que l'ufologie se porte très bien. Les férus de ce sujet controversé n'ont aucunement un besoin de quitter leur chez-soi pour pleinement s'informer sur leur mystère préféré. Ils n'ont qu'à s'emmitoufler dans leurs douillettes bien confortablement assis dans un fauteuil (télécommande à la main) et de syntoniser l'une des chaînes télé spécialisées pour voir défiler une pluralité d'émissions et de fictions abordant des théories folles sur les extraterrestres et leurs technologies hyper-sophistiquées. Je dois dire que si vous adorez ce sujet et que vous voulez peut-être assouvir ce besoin que nous avons tous de découvrir l'information ultime qui nous convaincra de la réalité du phénomène extraterrestre ; et bien , vous allez être servi... et à toutes les sauces. Néanmoins, devant ce buffet varié télévisuel, il est ardu de se restreindre et de faire un choix éclairé parmi toute cette gastronomie ufologique. Pour être honnête, il faut bien le mentionner, plusieurs de ces émissions s'avèrent très indigestes.

Ancient Aliens

Une des séries documentaires qui font le plus de ravages chez nos voisins du sud est *Ancient Aliens*(Nos ancêtres les extraterrestres), présentée depuis plusieurs années sur les chaînes anglophones History et History 2. Cette émission connais un succès retentissant auprès des amateurs d'ovnis qui commencent à peine à s'y intéresser. Cette série est présentée généralement par trois spécialistes du sujets : Giorgio Tsoukalous, David Childress ainsi que le propagandiste numéro 1 de cette théorie depuis de nombreuses années : Erich Von Daniken. Ensuite, vient se greffer à la distribution (à chaque épisode) un ou plusieurs experts académiciens dont le champs d'étude n'est pas nécessairement centré sur le phénomène extraterrestre. Ajouter à cette distribution archaïque l'un des meilleurs narrateurs qui m'ait été donné d'entendre depuis le célèbre et défunt Robert Stack de la série Unsolved Mysteries et l'illusion d'une émission utopiquement crédible sur le sujet ovni semble parfaite. Mais l'est-elle vraiment ?

Expert ou pas, voilà la question ?

Quand l'on creuse (juste un tout petit peu!), on découvre dans le passé des trois protagonistes qu'aucun d'entre eux n'a les qualifications nécessaires pour donner une expertise juste et objective sur certains créneaux discutés à l'émission. Giorgio Tsoukalous est spécialisé en journalisme sportif, David Childress (quant à lui) a réellement débuté des études en archéologie mais a décidé de quitter le collège à 19 ans pour parcourir le monde. Il est devenu néanmoins un auteur prolifique et il a fondé une maison d'édition qui publie sur les pseudosciences. Comme auteur, Il a touché à presque tous les mystères comme le triangle des Bermudes, la cryptozoologie, les ovnis ainsi que l'assassinat de John F. Kennedy ! Finalement, le dernier lascar de ce trio vedette de l'inexpliquée est devenu célèbre grâce à un ouvrage publié dans les années 60 intitulé C*hariots of the gods* (Présence des extraterrestres). Ce livre qui a inspiré un documentaire quelques années plus tard s'est vendu à plus de 25 millions

d'exemplaires. Je dois quand même humblement souligner que *Présence des extraterrestres* a impressionné et initié de nombreux gamins de l'époque (comme votre serviteur!) aux phénomènes des extraterrestres et des ovnis. Je dis bien des gamins car j'étais à l'aube de mon adolescence et prêt à croire toutes sortes d'histoires et de récits extraordinaires qui me dévoileraient assurément des connaissances hermétiques que d'autres vieillards agnostiques à ces sujets balaieraient d'un coup sec du revers de la main. Puis, nous devinrent assez mature pour aiguiser nos connaissances et finir par en questionner nous-même la véracité sans pour autant totalement éliminer nos croyances sur ce sujet énigmatique. Forcer de constater que plusieurs affirmations qu'Erich Von Daniken évoquait dans son ouvrage phare ne tenaient pas du tout la route. Néanmoins, plusieurs décennies plus tard arrive sur nos écrans cette fameuse série qui reprend les mêmes thèmes et affirmations presque qu'en tout point comme Daniken l'avait fait il y a presque 4 décennies. Cette fois-ci, ils ont perfectionné leurs techniques de persuasions. Plusieurs thèmes y sont abordés et traités à la saveur des anciens astronautes . De Einstein à Tesla en passant par Da Vinci et Hitler ainsi que de Nostradamus à Edgar Cayce. Des dieux de l'Olympe aux Pharaons d'Égypte ; de l'orient à l'occident ; de l'Atlantide à Machu Pichu jusqu'au plateau de Nazca et le site mégalithique de Stonehenge. Tout et tous se voient attribuer le sceau *Ancient Aliens* de visiteurs venues des confins du cosmos. Il est vrai qu'il en faut des cibles variées à chaque semaine pour maintenir un tel intérêt auprès des téléspectateurs, et cela dure depuis 13 saisons. Je dois faire à ce stade-ci une confession ou un mea culpa. Au début, j'adorais cette série car elle me permettait de découvrir des mythes et légendes que j'ignorais ainsi que des endroits fantastiques où je n'aurais probablement jamais les moyens de visiter. Aujourd'hui en 2018, je trouve qu' *Ancient Aliens* bat sérieusement de l'aile car aucune véritable nouvelle preuve n'est présentée pour nous convaincre de cette théorie. Personnellement, j'ai toujours l'intime conviction qu'il y a eu dans les époques reculées des observations d'ovnis et aussi... une possible visite extraterrestre. Néanmoins, je crois que nos ancêtres bien terrestres (eux!) étaient beaucoup plus inventifs et ingénieux que certains pseudo-experts comme Daniken, Tsoukalos ou Childress le laissent entendre.

Tout au long de la dernière année et durant nos soupers à l'Association québécoise d'ufologie, nous avons tenté par l'entremise de notre confrère Jean Vézina et de ses exposés sur le savoir inconnu de nos ancêtres de démontrer à tous que le savoir humain était beaucoup plus extraordinaire et avancé que discuter dans cette série américaine. Il est à se demander avec justesse si le but de cette émission n'était pas simplement de remplir les coffres déjà bien garnis des créateurs d'une série devenue trop populaire auprès des générations récentes. D'ailleurs cette année, *Ancient Aliens* a franchit un pas corporatif en créant sa propre convention appelé Alien-Con (comme Comic-Con!) qu'elle a baladé un peu partout aux USA et en Europe. Puis prochainement (en 2019), il y aura aussi les voyages de groupe *Ancient Aliens* où des touristes aisés auront la chance de visiter les fameux sites dont on parle dans la série accompagnés par nul autre que Giorgio Tsoukalous. Je n'ai rien contre de faire un travail honnête que l'on aime pour gagner sa pitance, comme faire des conférences sur le domaine des ovnis ou autres phénomènes inexpliquées en autant qu'un caractère pédagogique soit respecté et l'information ne soit pas falsifiée ou travestie.

Dans l'évangile, on retrouve un passage où un jour le Christ demande à un homme riche de vendre tout ce qu'il possède, de donner l'argent aux pauvres et ensuite de venir le suivre pour connaître la vérité. Parfois (et souvent même!) l'avidité nous masque réellement ce qui est la vérité. Est-ce que la série *Ancient Aliens* est bel et bien un véritable et juste portrait de la théorie des anciens astronautes tant évoquée, ou plutôt n'est-ce pas simplement qu'un pèlerinage vers une conquête de richesses sans fin ? *Une pompe à fric !* Dans Mathieu 6-24, Jésus avait raison ! Il est plus aisé de faire passer un chameau par le chas d'une aiguille qu'un homme riche d'entrer au Royaume des Cieux. La cupidité ne sert qu'un maître : Mammon . Et je pense bien que Mammon va sûrement bientôt entamer la production d'une quatorzième saison de *Ancient Aliens(Nos ancêtres les extraterrestres)* .

$$$$$

OVNI AU QUÉBEC

par Nancy Thurber

(secrétaire et assistante à la recherche)

Lasalle, Qc

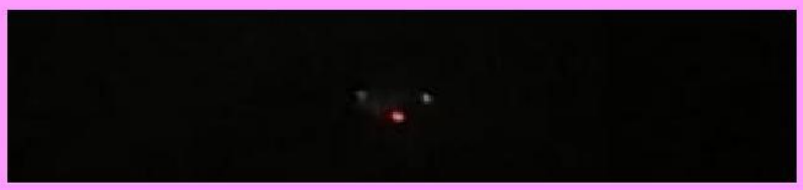
2018/10/04, 22h36p.m

Le ciel était partiellement nuageux, le témoin était sur son balcon lorsqu'il a été témoin de deux engins gris sphériques qui volaient en parallèle. Les deux objets allaient très rapidement quand soudain, ils ont tourné vers une autre trajectoire d'une façon qu'un avion ne peut pas faire. Les engins étaient foncés et silencieux.

Gatineau, Outaouais, Qc

2018/08/18, 22h10

En soirée, le ciel dégagé, le témoin a prit en photo avec sa caméra Nikon P900, un objet foncé triangulaire avec trois points blancs en-dessous et une lumière rouge au centre. Le modèle de l'engin ressemble au TR3b. Des photos ont été prises.



Gatineau, Outaouais, Qc

2018/09/02 (date du rapport)

À partir de sa cour, le ciel dégagé, les témoins ont observé un engin métallique entièrement rouge foncé changeant à la couleur rouge pâle. L'observation a été faite le jour.

« Moi et ma conjointe étions en train de travailler sur la cour arrière de la maison.Soudainement,ma conjointe m'a dit de regarder l'objet vers le haut. Après quelques secondes , nous nous sommes aperçus qu'il y avait quelque chose d'anormal dans le ciel. À nos yeux,ce n'était sûrement pas un avion car l'objet était complètement rouge métallique sous le reflet du soleil. Ce qui était étrange après l'avoir observé attentivement, c'est qu'il passait du rouge métallique au rouge pâle toutes les deux secondes environ.Comme si le soleil arrêtait de refléter ses rayons alors que c'était pratiquement impossible car il n'y avait pas de nuage afin d'empêcher les rayons de passer. J'ai par la suite vérifieé sur les réseaux sociaux et consulté les médias à la télé afin de vérifier si nous étions

les seuls à avoir observé l'objet mais absolument rien y était apparu. Je n'ai malheureusement pas pensé une minute de le prendre en photo avec mon cellulaire qui était alors à l'intérieur de la maison car j'étais trop concentré à tenter d'analyser l'objet sous toutes ses formes.»

Sorel-Tracy, Montérégie,

2018/09/24, 22h50p.m

Avec un ciel complètement dégagé, pendant que le témoin photographiait la Lune à partir de sa terrasse, la personne a observé un engin en forme ovale très défini et plus lumineux qu'une étoile. L'engin avait du bleu sur le dessus, du blanc au milieu et du jaune faisant tout le dessous de l'engin. Le témoin a pu prendre une photo de l'objet.

Sherbrooke, Estrie

2018/07/22 (date du rapport)

Une personne a reçu une vidéo de son ami ayant filmé un engin sphérique blanc sans lumières en plein jour. Dans son parcours, l'engin ne semble pas suivre une trajectoire linéaire, mais plutôt qu'il descend d'une façon diagonale très rapide.

Mercier, Montérégie, Qc

2018/ 07/28, 10h05

Partiellement nuageux, à partir de son véhicule, le témoin, assis du côté passager avec son copain, a photographié des points lumineux ronds au ciel. Ce n'est qu'au lendemain que le témoin s'est aperçu des ronds lumineux sur les photos, étant donné que le but était de photographier les nuages au ciel.

St-Colomban, Laurentides

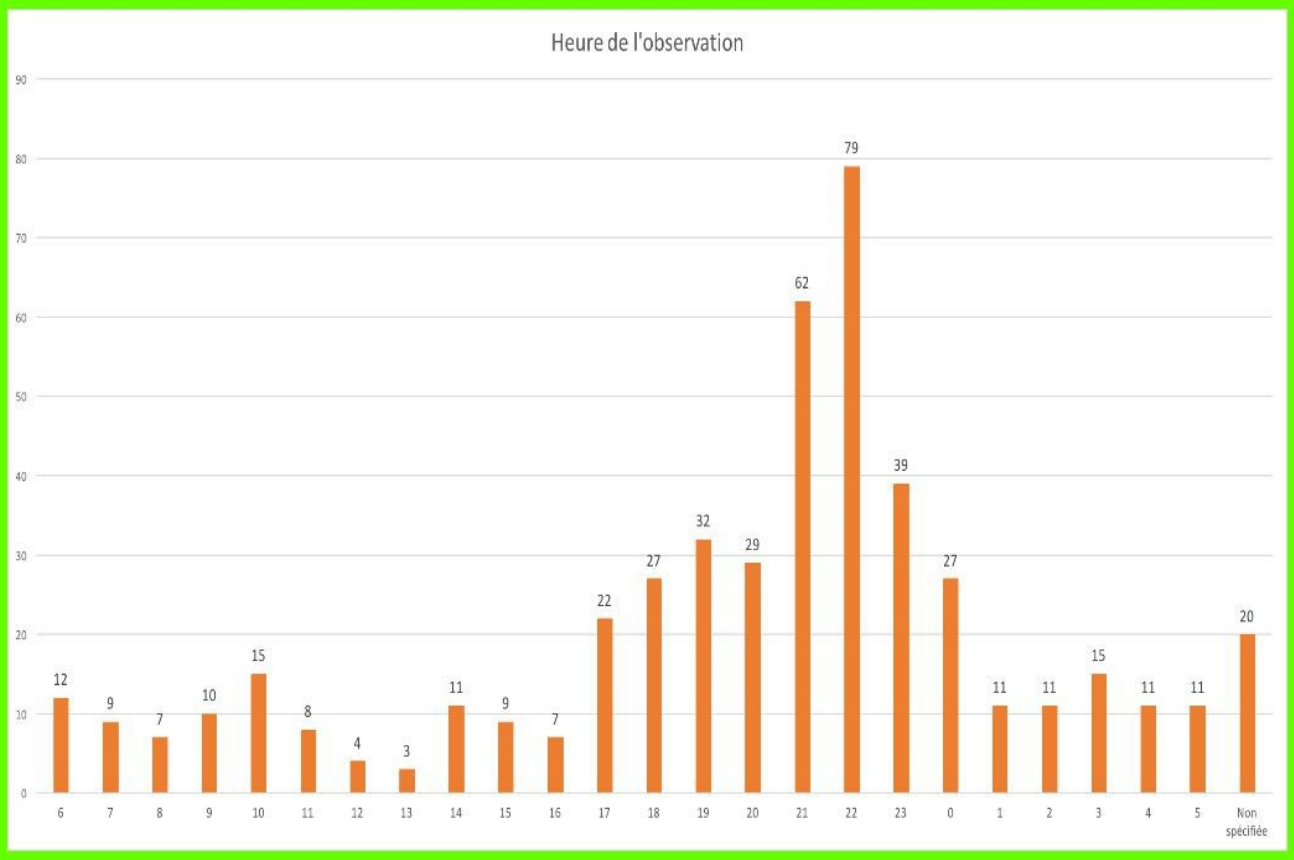
2018/09/27, 20h34p.m

Le témoin est sorti à l'extérieur pour prendre les poubelles lorsqu'il a observé, au-dessus de sa maison, un objet blanc lumineux et sphérique apparaître de nulle part en direction nord. Excité, le témoin est allé chercher son fils étant à l'intérieur et le temps qu'il ait cherché son appareil pour prendre l'objet en photo, son fils lui disait que celui-ci s'en allait, mais qu'il avait changé du blanc au rouge avant de disparaître.

*****

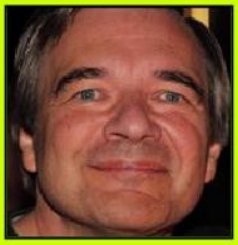
Statistiques 2017

Heure de l'observation



L'observation se produit plus souvent en soirée entre 21h00 et 23h00. La 22ième heure semble être favorisée quant au nombre d'observations rapportées. (79 cas)

JONATHAN LAPORTE



LE COIN DU SCIENTIFIQUE

Jean Vézina, conseiller scientifique

Les phénomènes lunaires transitoires

Les phénomènes lunaires transitoires (TLP) sont des phénomènes lumineux ou d'obscurcissement de courte durée observés sur la surface de la Lune à partir de la Terre ou lors de missions spatiales comme Apollo. Une partie de ces phénomènes demeurent encore maintenant mystérieux et controversés car ils sont rares et imprévisibles. L'autre partie s'explique par des impacts de météores visibles de la Terre. Une section de cet article sera d'ailleurs consacrée à ces derniers.

Ces phénomènes sont décrits comme étant des flashs lumineux, des nébulosités qui peuvent être lumineuses ou opaques ou encore des changements de la surface lunaire. Ils sont cependant très localisés. Quand il s'agit de phénomènes lumineux, les couleurs rapportés sont le rouge, vert, bleu ou violet. Le terme a été créé en 1968 par l'astronome Patrick Moore (terme anglais : Lunar Transient Phenomena, LTP) qui a étudié les observations de ces phénomènes. Les études de distribution topographique des lieux où les PLT les plus notables se sont produits indiquent que près du tiers se sont produits sur le plateau d'Aristarque (figure 2).

Historique

Des observations de ces phénomènes sont rapportées depuis des siècles. Quelques cas intéressants :

- Pendant la nuit du 19 avril 1787, l'astronome Sir William Herschel a observé sur une portion non éclairée de la Lune trois taches rougeoyantes.

- Le 2 novembre 1958, l'astronome russe Nikolai Kozyrev observa une « éruption » qui dura une demi-heure dans le cratère Alphonse. L'analyse spectrale montra que les gaz étaient composés de molécules de carbone (C_2 et C_3).

- La nuit du 2 au 3 novembre 1963, à l'observatoire du Pic du Midi en France, les astronomes Zdenek Kopal et Thomas Rackham prirent les premières photographies d'une « luminescence lunaire de grande superficie ». Ces photos furent publiées dans Scientific American. L'hypothèse proposée est que le vent solaire (particules) a pu provoquer le phénomène.

- Pendant la mission Apollo 11, le centre de contrôle de Houston avertit les astronautes de vérifier la présence de phénomènes lumineux inhabituels au voisinage du cratère Aristarque. Des astronomes allemands avaient observé un éclat brillant dans cette région et ont relayé l'information à Houston. Neil Armstrong a pu confirmer qu'il y avait en direction d'Aristarque une zone considérablement plus éclairée autour du cratère, comme une légère fluorescence. D'autres PLT ont été observés lors des missions Apollo 16 et 17 (près du cratère Grimaldi et Mare Orientale pour cette dernière).

Explications

La première explication possible des PLT est le dégazage. Des gaz contenus dans des cavités souterraines s'échapperaient à l'occasion. Les phénomènes de type gazeux ont une teinte rougeâtre dans certains cas, tandis que l'autres ont l'apparence de nuages blancs ou d'une brume indistincte. La majorité des PLT semble associés à des cratères dont le sol est fracturé. À des rebords de mers lunaires ou d'autres endroits associés par les géologues à de l'activité volcanique.

Les impacts de météores seront décrits dans la section suivante.

La dernière explication serait des décharges électrostatiques à la surface de la Lune. Le vent solaire transportant des particules chargées (protons et autres) chargerait les gaz libérés et la poussière. Les décharges électriques provenant de ces gaz seraient visibles de la Terre. La poussière pourrait aussi être maintenue en suspension au dessus de la surface lunaire par un phénomène de lévitation électrostatique. Observé près du terminateur lunaire, ce phénomène serait observable de la Terre au télescope.

Dans la littérature ufologique, on décrit parfois les observations de PLT comme « ovni » sans mentionner qu'il s'agit de phénomènes naturels rares. Il faut donc être prudent.

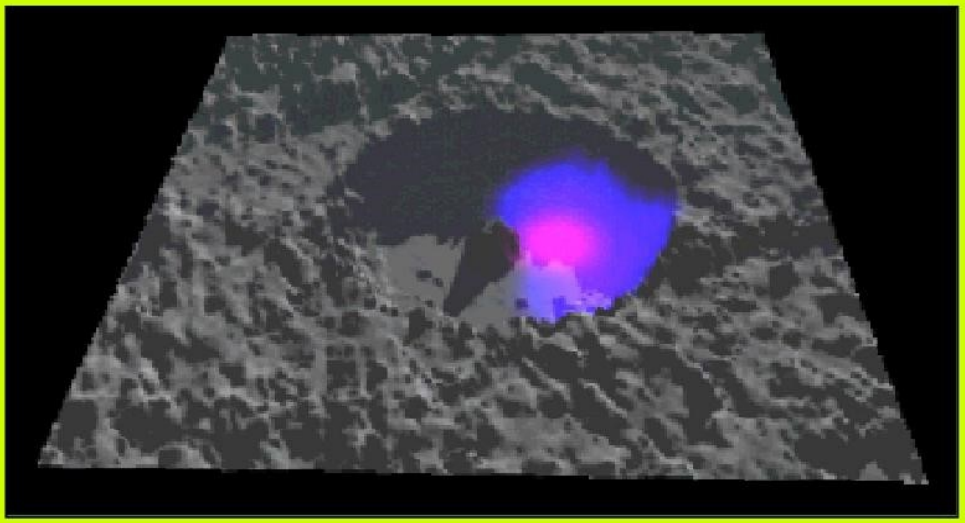


Figure 1 : Représentation artistique d'un phénomène lunaire transitoire ou PLT.
Référence : http://philippe.cosmidis.pagesperso-orange.fr/Face%20cachee/Moon/tlp.htm

Figure 2 : Carte de la Lune montrant la localisation des observations de PLT.

1) Aristarque, 2) Platon, 3) Mer des Crises, 4) Tycho, 5) Kepler, 6) Grimaldi,7)Copernic, 8) Alphonse, 9) Gassendi et 10) Ross. Référence : NASA

Problèmes liés à l'observation astronomique

Des critiques ont été formulées concernant la qualité des observations de certains PLT, en particulier les plus anciennes. Les turbulences atmosphériques (le « seeing » en anglais) peuvent induire de mauvaises interprétations du changement d'intensité de la surface lunaire, en particulier quand les observations sont faites à la limite de la résolution du télescope utilisé. Aussi, l'effet de surprise causé par l'occurrence subite et brève du phénomène laisse peu de temps pour l'installation d'une caméra ou d'un spectromètre.

Les impacts de météores

Comme la Lune n'a pas d'atmosphère significative, les météores ne sont pas ralentis ni fragmentés comme c'est le cas sur Terre. Ils frappent donc sa surface à une vitesse qui peut aller de 11 à 72 km/s! La force de l'impact peut ainsi porter en fusion et vaporiser la matière touchée. Cela peut sembler surprenant, mais la lumière produite par la matière vaporisée peut être visible de la Terre. Une météorite d'un kilogramme suffit à produire un flash lumineux visible de la Terre au télescope. Le 17 avril 2013, un impact d'une météorite ayant un diamètre estimé de 40 cm a produit un flash lumineux visible à l'œil nu sur la Lune durant une seconde (figure 3).

Les impacts de météores ont été identifiés comme étant une source importante de phénomènes lumineux observés à la surface de la Lune. Depuis 2005, la NASA mène un projet d'observation de la Lune pour détecter les impacts et faire des statistiques. Un comptage en continu des impacts permet d'évaluer les risques de collision lors du lancement d'engins spatiaux (figure 4).

Tout comme la Terre, la Lune subit les pluies de météores comme les Perséides et les Léonides. En fait, on a de grandes chances d'observer un impact visible en observant la Lune au télescope dans une portion non éclairée lors de ces dernières.

Conclusion

Les PLT sont un exemple de phénomènes naturels rares méconnus indiquant que l'on est encore loin de tout connaître de notre satellite naturel. A l'exception des impacts de météorites, qui sont bien documentés maintenant, les autres manifestations lumineuses demeurent encore à étudier car leur nature imprévisible et la brévité des manifestations fait que l'on dispose encore peu de mesures quantitatives. La disponibilité d'instruments informatisés en facilitera certainement l'observation dans le futur tant au niveau amateur que professionnel.

Figure 3 : Capture d'images d'une vidéo montrant l'impact du 17 mars 2013 (référence NASA)

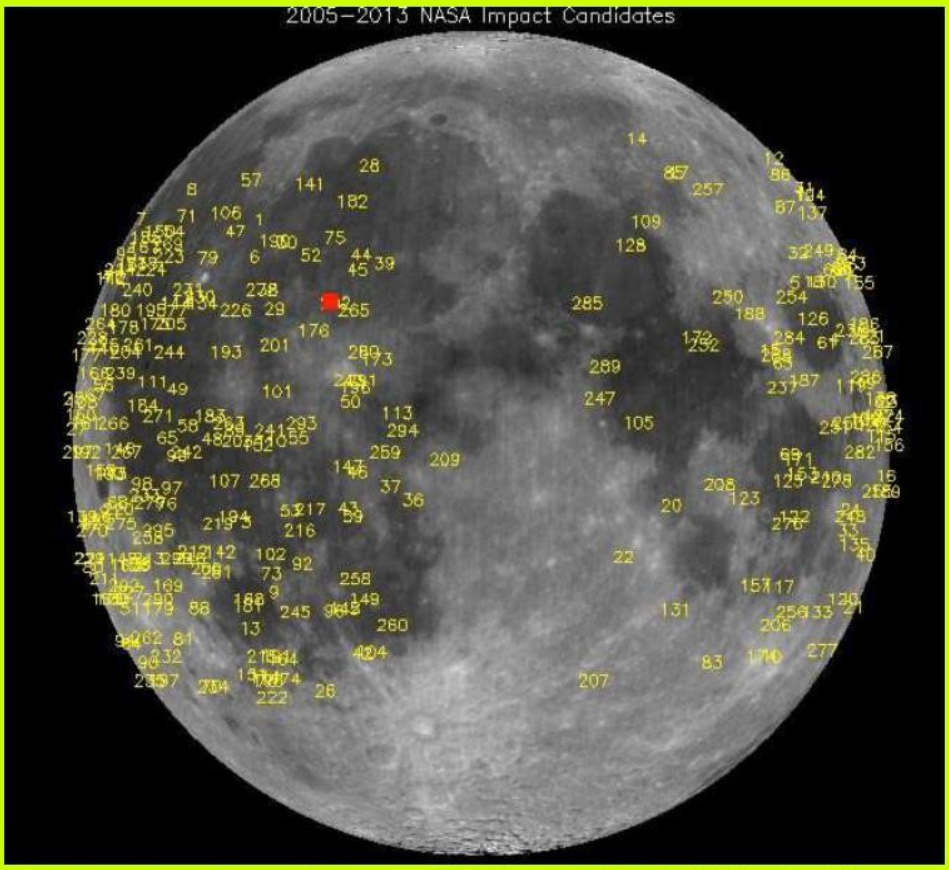
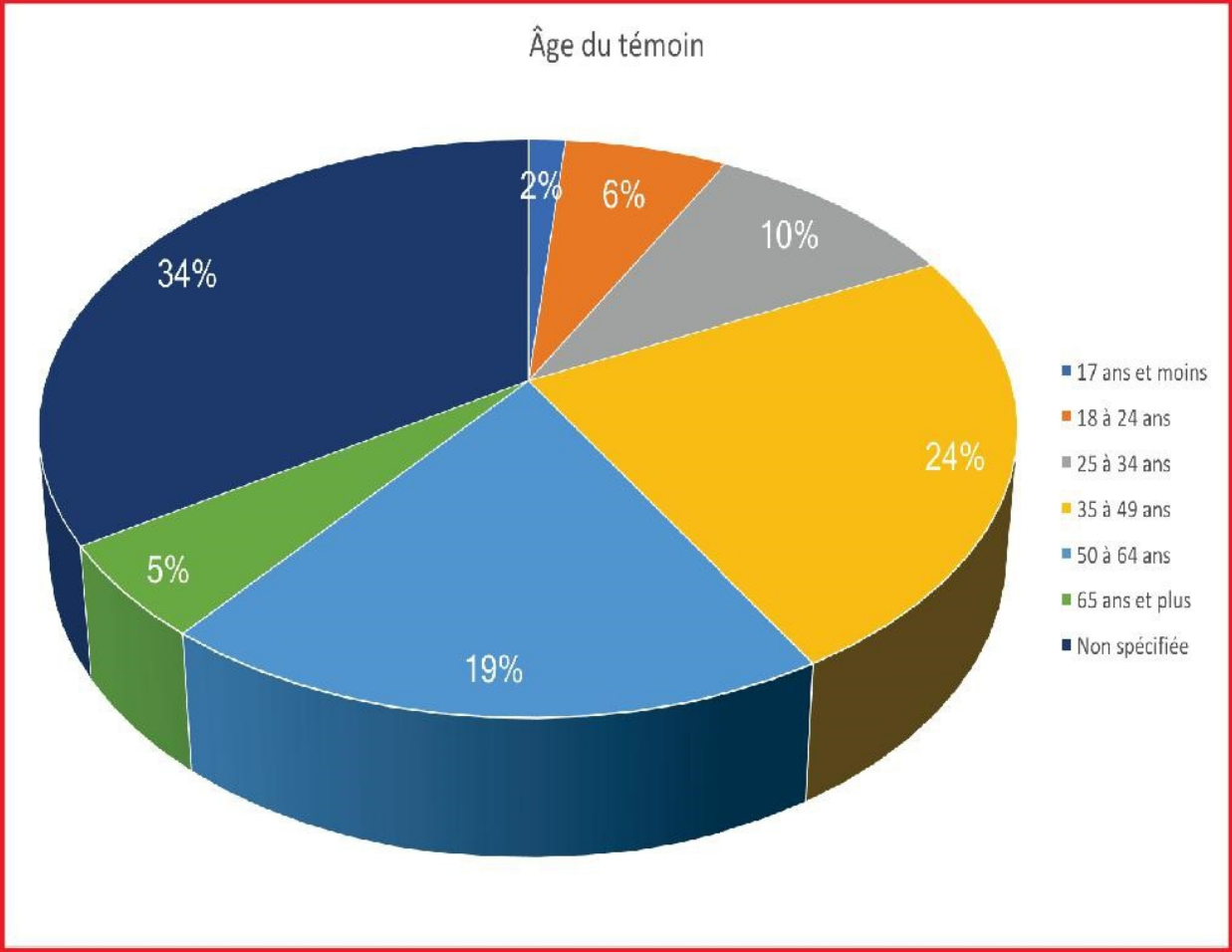


Figure 4 : Carte montrant les impacts recensés par la NASA de 2005 à 2013. Le point rouge est l'impact du 17 mars 2013.

Statistiques 2017

L' âge du témoin ayant rapporté l'observation



JONATHAN LAPORTE

SAVIEZ-VOUS QUE...

Par Jean Morissette

(Directeur de la région de Québec de l'AQU)

BULGARIE (AFP)- EN 1995, *UNE ASSURANCE COUVRANT LES DOMMAGES PROVOQUÉS PAR LES OVNI OU PAR DES "ESPRITS FRAPPEURS" A ÉTÉ PRÉSENTÉE PAR UNE COMPAGNIE D'ASSURANCES BULGARE. L'ASSURANCE COUVRE NOTAMMENT "UN ENLÈVEMENT PAR UN OVNI ET UN DÉPLACEMENT DANS UN AUTRE POINT DE L'ESPACE, UNE IRRADIATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE DU CORPS DE L'ASSURÉ, DES INTERVENTIONS DANS LE CORPS DE L'ASSURÉ". LES PERSONNES, DONT L'OBSERVATION D'UN OVNI AURAIT PROVOQUÉ "UN STRESS, UNE AMNÉSIE, UNE INFLAMMATION DES YEUX OU UN MAL DE TÊTE", SERAIENT ÉGALEMENT COUVERTES PAR L'ASSURANCE. AU CAS OÙ UN "ESPRIT FRAPPEUR" DÉTRUIRAIT LES BIENS IMMOBILIERS, LES APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS OU PROVOQUERAIT UNE INONDATION, LES DÉGÂTS SERAIENT ÉGALEMENT COUVERTS. LA COMPAGNIE D'ASSURANCE FERA CEPENDANT APPEL À UN EXPERT EN MATIÈRE D'OVNI POUR CONFIRMER L'ORIGINE DES DÉGÂTS.* **LE SOLEIL 15/10/1995**

Un ovni?

SELON LE JOURNAL **LE SOLEIL**, LE **14 SEPTEMBRE 2003**, LE FAMEUX PAQUEBOT **QUEEN ÉLISABETH** APPAREILLAIT DE **QUÉBEC**. IL EFFECTUAIT SON DERNIER VOYAGE OFFICIEL EN TERRE QUÉBÉCOISE. MAIS IL LAISSERAIT UN SOUVENIR IMPÉRISSABLE AUX AMATEURS D'INSOLITE.

Est-ce un oiseau?Un missile **SCUD**? Superman? Un avion? Le nouvel engin spatial chinois? Une soucoupe volante?

Toujours est-il que le photographe **SERGE LAPOINTE** a découvert cette intrigante chose en revoyant les clichés qu'il a croqués au moment du départ, mardi, du paquebot **QUEEN ÉLISABETH2**.

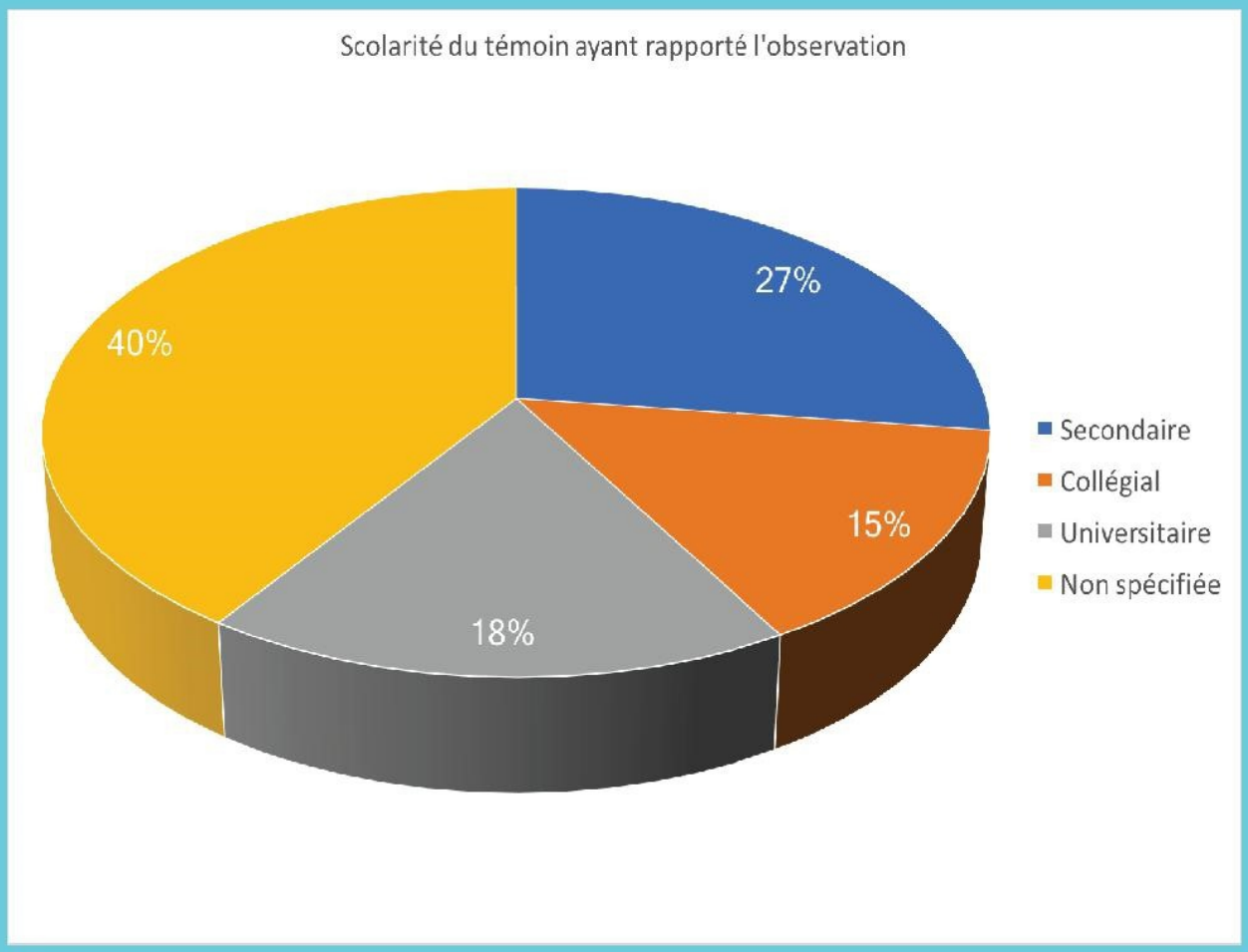
La photo a été prise à 14 h 24, du Vieux-Port de **QUÉBEC**, lorsque le vénérable paquebot contournait la pointe de l`**ÎLE D'ORLÉANS**.

Le photographe raconte n`avoir rien remarqué, ni vu ni entendu lorsqu`il se trouvait sur place et n`avoir découvert "*la chose*" qu`à son retour au Journal.

La photo a été prise avec une lentille **300 mm** montée sur un boîtier numérique **NIKON D-1**.

Statistiques 2017

Scolarité du témoin ayant rapporté l'observation



33 % des cas sont rapportés par des gens qui ont fait des études post-secondaires dont 18 % des études universitaires.

JONATHAN LAPORTE

L'Association québécoise d'ufologie vous souhaite une fantastique année 2019

et

Soyez prudent!

Association Québécoise d'Ufologie

A.Q.U.