

Histoire de l'image sous-marine



Christian Petron.
2011 Digital Edition

1856.....	1
1859.....	3
1862.....	4
1866.....	5
1870.....	6
1888.....	7
Au États-Unis	8
1892.....	9
Quelques photos.....	14
Pendant et après Boutan	18
D'autres précurseurs	20
Après Boutan.....	20
1900.....	20
1907.....	21
1905-1908	23
Et bien d'autres	24
1912.....	25
1912 Tournage	28

1917-2011	31
-----------------	----

1856

William Thomson

Liées à l'évolution des techniques de la plongée, les premières tentatives de photographie sous-marine datent de la mise au point définitive du scaphandre à casque classique, à la fin du siècle dernier. Le tout premier précurseur à avoir réalisé la première image sous marine est sans doute William Thompson en 1856 dans la baie de Weymouth (Grande Bretagne).

Avocat, mais passionné par la découverte des fonds marins, pratiquant la photographie terrestre il construisit un caisson étanche assez grand pour y placer un appareil photo de l'époque. Il veut photographier une image mi eau mi air découvrant la ligne d'horizon et la faune sous marine. Mais faire de la photo à l'époque c'était déjà en surface compliqué.

William Thompson doit sous une tente noire préparer et régler sa chambre noire, à l'abri de la lumière il doit préparer sa plaque de collodion, la tremper dans un bain de nitrate d'argent, et la mettre à l'intérieur de son appareil. Il dispose alors de moins d'une demie heure avant que le collodion ne sèche et ne durcisse. Il noie son appareil photo mais en fait constate au développement de sa plaque que de l'eau de mer n'a pas dégradé le collodion.

Il réalise donc la première image mi eau mi air où l'on peut voir la ligne de séparation entre l'eau et l'air , Image qui fait le tour du monde scientifique de l'époque.



1856 William Thomson, le précurseur



*La première photographie sous marine
connue mi-eau mi-air*

*baie de Weymouth Grande Bretagne faite par
William Thompson en 1856*

1859

Wilhelm Bauer

L'Allemand Wilhelm Bauer Inventeur méconnu du sous-marin, tenta de prendre en 1856 des photographies à travers les hublots de son sous-marin le SEETEUFEL dans la baie de Cronstadt (russie)



Wilhelm. Bauer

1862

Concours international de Marseille

En 1862 l'Association photographique de la Ville de Marseille ouvrit un concours international, comme il s'en faisait à cette époque, pour stimuler les fièvres de l'invention, attribuant une prime de 500 francs-or à toute personne ayant exécuté une photographie sous-marine « permettant de discerner une scène de vie sous-marine ».

Malgré les nombreuses publicités réalisées autour de ce concours par tous les journaux de l'époque, cette sympathique et généreuse association fut contrainte garder la somme dans ses caisses, faute de participants. La fantastique histoire de Jules Verne Vingt Mille Lieues sous les mers illustre bien cette fascination de l'homme pour le monde sous-marin et son désir de le fixer en images. La première tentative photographique connue remonte à la guerre de Crimée, où un certain William Bauer, constructeur de sous-marins, exécuta des photographies à travers les hublots de ses submersibles à des fins plus ou moins militaires.

La technique si peu élaborée de cette époque le fit échouer devant les problèmes de luminosité et de mauvaise visibilité des secteurs où il tentait d'opérer. Une tentative analogue fut ouverte en baie de Naples: un certain Toselli, constructeur maritime, fabriqua pour le compte de la marine italienne un petit bathysphère qu'il baptisa La Tortue aquatique. Celle-ci atteignit la profondeur, extraordinaire pour l'époque, de 80 m, mais ne put jamais exécuter de photographies malgré les grands hublots conçus à cette intention. L'année suivante, un Belge, M. Daudenart, proposa d'équiper la bathysphère avec un périscope de sa conception; celui-ci, initialement destiné à une observation militaire en surface, aurait été utilisé pour l'observation sous-marine. Malheureusement, la tentative échoua devant les problèmes d'éclairage, d'optique et d'étanchéité.



Jules Verne, vingt mille lieues sous les mers

1870

1866

Ernest Bazin

En 1866 le Français Ernst Bazin aurait fait des photographies à partir de son observatoire sous-marin constitué d'un cylindre métallique dans lequel il se laissait descendre au fond de l'eau. Aucune de ces photos n'ont été retrouvées , ni la preuve tangible qu'elles ont été réalisées. Il a travaillé par la suite pour les Espagnols en baie de Vigo à la recherche des Galions. Il fut le premier à utiliser un éclairage électrique pour ses observations sous-marines.



Ernest BAZIN et son Observatoire sous-marin

1870

Jules Vernes

Illustration provenant de l'édition originale de *Vingt mille lieux sous les mers* de Jules Verne qui montre l'exploration du fond des mers à l'aide d'un appareil respiratoire Rouquayrol-Denayrouze.

Des 1870 Jules Verne visionnaire parle de photographier les fonds marins sans jamais avoir pu réaliser son rêve.



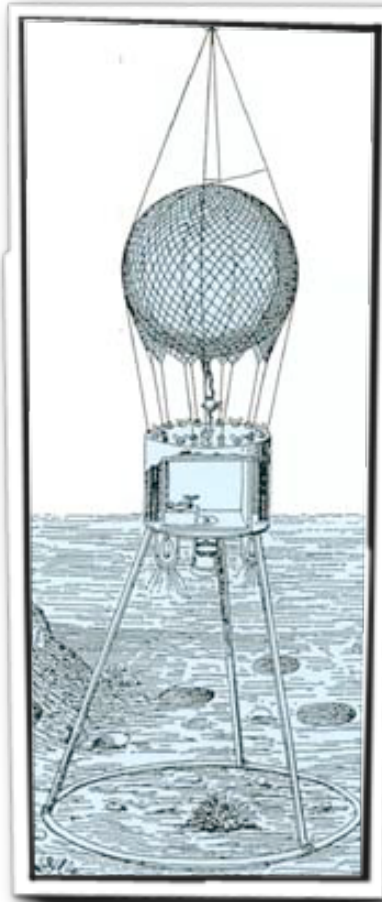
*1870 Jules Verne Publication de
20000 Lieux sous les mers*

1888

Paul Regnard

Dispositif inventé par Paul Regnard en 1888 pour être utilisé durant les campagnes océanographiques du prince Albert 1 de Monaco. Il comprends un appareil photographique motorisé dans un caisson étanche, qui reste en équipression avec le milieu ambiant grâce à un ballon compensateur que l'on peut voir sur le dessin. Deux lampes éclairaient le fond à une distance fixe de l'objectif réglée par un cadre métallique fixe.

Beaucoup de caméras océanographiques modernes ont repris certaines des idées développées ici dans l'appareil de Paul Regnard.



Appareil de Paul Regnard

Au États-Unis

Muybridge

Quelques années plus tard un Américain, nommé Edward Muybridge, fabriquait une boîte étanche et réalisait ainsi les premières photographies sous-marines dans la baie de San Francisco, aux États-Unis. La médiocrité de ses clichés fut telle que, même à l'époque, il ne fut jamais pris au sérieux. Ce fut finalement un Français, Louis Boutan, qui, en 1893, ouvrit, définitivement l'ère de la prise de vues sous-marines, avec son boîtier contenant un appareil à plaques de format 9 x 12, par la réalisation d'une série de bonnes photographies des fonds sous-marins de la baie de Banyuls dans les Pyrénées Orientales.

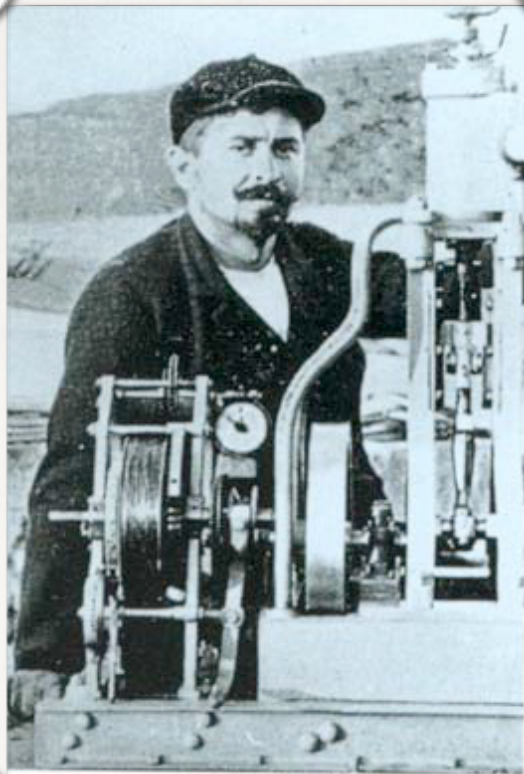
1892

Boutan et David

C'est vers 1893 que débutèrent les expériences de Louis BOUTAN et Joseph DAVID son Mécanicien dans la baie de Banyuls au Laboratoire ARAGO qui marquèrent le début de la photographie sous-marine.

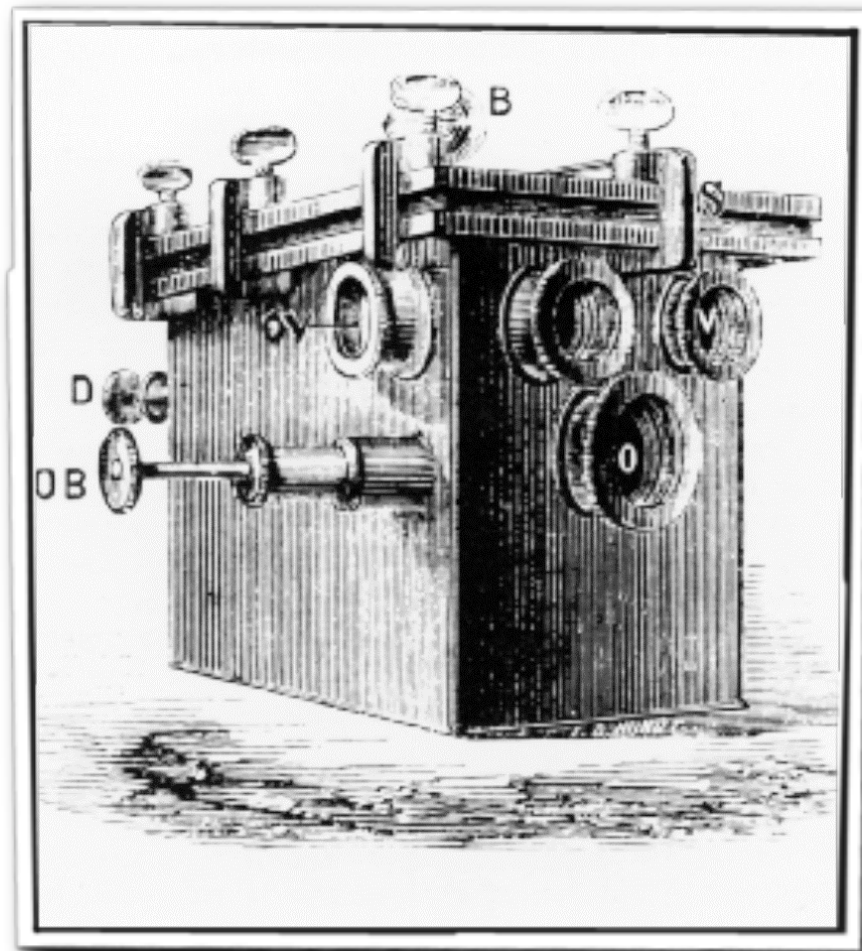


Louis Boutan (1849-1934)



Joseph DAVID (1869-1922)

Louis Boutan était un personnage aux aspects multiples et originaux pour l'époque. Docteur ès sciences, maître de conférences à la Sorbonne, il fut amené progressivement, par ses travaux de recherche, à s'intéresser au milieu marin: il commença en effet par étudier le parasitage en milieu viticole, pour aboutir aux recherches sur les mollusques marins. Ceux-ci le conduisirent à la station marine Arago, en baie de Banyuls, où il apprit l'utilisation du scaphandre lourd. Émerveillé par le milieu sous-marin, c'est en plongeant de nombreuses fois qu'il s'aperçut très rapidement de l'importance d'une application photographique in situ dans le travail scientifique. C'est pourquoi il inventa puis construisit, aidé de Joseph David un appareil permettant de prendre des photographies en plongée.



Le premier appareil de Louis BOUTAN

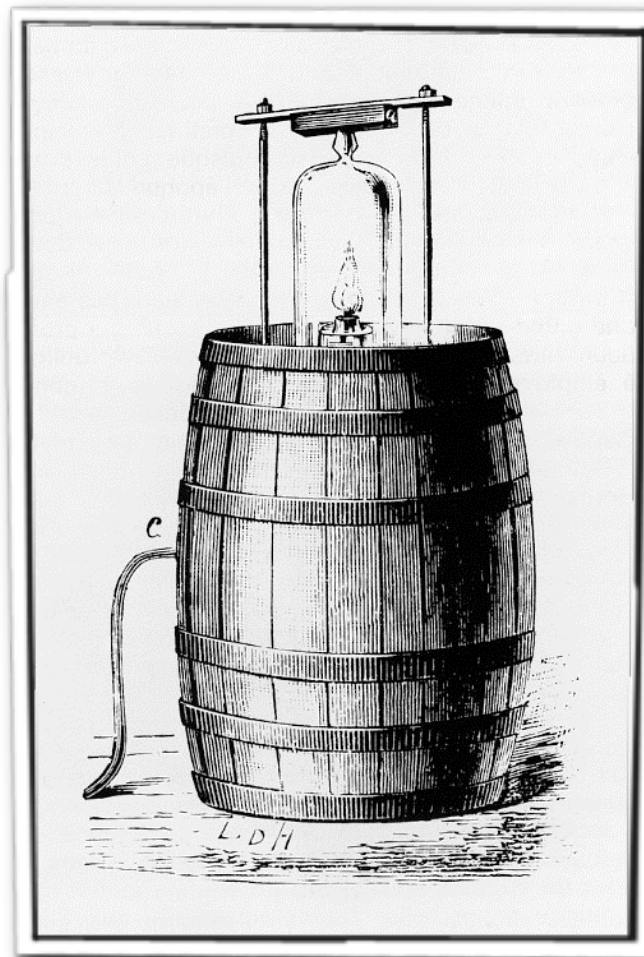
construit en 1893

Après quelques essais plus ou moins convaincants, il décida de construire une boîte étanche adaptable sur un appareil photographique déjà existant, plutôt que d'entreprendre la fabrication d'un nouvel appareil, étanche par construction.

C'est ainsi qu'il équipa d'un boîtier une petite chambre 9 x 12, nommée à l'époque Détective et employée généralement pour prendre des vues instantanées à toutes distances. Cette petite chambre avait l'avantage de ne pas nécessiter de mise au point à condition d'opérer sur des sujets situés au moins à 3 m; en outre, elle possédait un système de réarmement des plaques, progrès considérable pour des appareils destinés au milieu sous-marin, permettant ainsi de prendre successivement plusieurs vues sans être obligé de remonter en surface pour réarmer les plaques. La boîte étanche était construite à l'aide de plaques de cuivre soudées avec deux hublots et deux presse étoupe destinés à permettre l'étanchéité des commandes de l'appareil. Conscient des

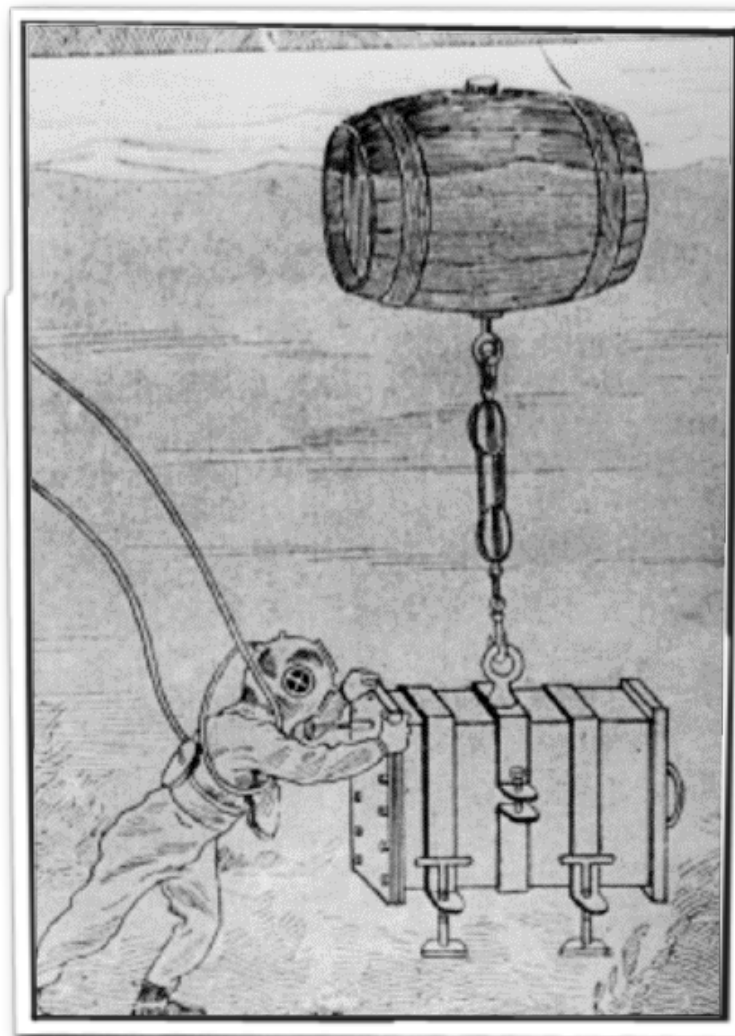
problèmes de pression exercés sur la boîte en grande profondeur, Louis Boutan eut la remarquable idée d'équiper son boîtier d'un ballon compensateur, lequel équilibrait automatiquement la pression intérieure de la boîte à la pression extérieure.

L'ensemble ne devait être guère pratique à manipuler mais, a priori, il fonctionnait, puisque Louis Boutan prit des photographies qui, pour l'époque, furent une révélation; ce sont les premières photographies jamais réalisées en milieu sous-marin. Très vite Louis Boutan fut confronté aux problèmes posés par l'éclairage sous-marin. En effet, les plaques ne possédaient pas encore une grande sensibilité. A partir d'une certaine profondeur, l'intensité lumineuse était trop faible et obligeait à employer des temps de pose exagérés. Il conclut rapidement à la nécessité d'utiliser un éclairage artificiel disposé à côté des objets à photographier. Le problème technique, pour l'époque, était très complexe, mais Boutan ne se découragea pas en dépit des faibles moyens dont il disposait pour mener à bien son idée. C'est ainsi qu'après avoir écarté, pour des raisons pratiques et financières, l'utilisation d'une lumière électrique, il se lança dans la conception d'un système fondé sur l'oxydation du magnésium.



La lampe au magnésium de BOUTAN

Une première lampe fut construite mais ne satisfaisait pas à la pratique: elle obligeait Boutan à remonter en surface après chaque éclair pour changer le magnésium. Une nouvelle lampe fut mise à l'étude avec l'aide cette fois du laboratoire Arago de Banyuls. Cette lampe, constituée d'un tonneau rempli d'oxygène, brûlait en permanence avec de l'alcool, une petite poire envoyait à volonté une décharge de poudre de magnésium sur la flamme, et déclenchait ainsi le flux lumineux: c'est ainsi que, dès 1893, par quelque 10 m de fond, il réalisa de remarquables clichés de scènes sous-marines ou d'épaves. Il publia à l'époque un album de photographies totalement introuvable de nos jours.



Un grand coup de chapeau à Louis Boutan en pensant à la patience que devait représenter une telle installation sous l'eau! Il n'y a qu'à regarder la photo de son boîtier sous-marin, pour comprendre le travail fantastique que devait demander la manipulation de ces lourds engins au fond de la mer Gravures parues dans La Science illustrée 2

Décembre 1893 Représentant Louis BOUTANT prenant des photos sous-marines

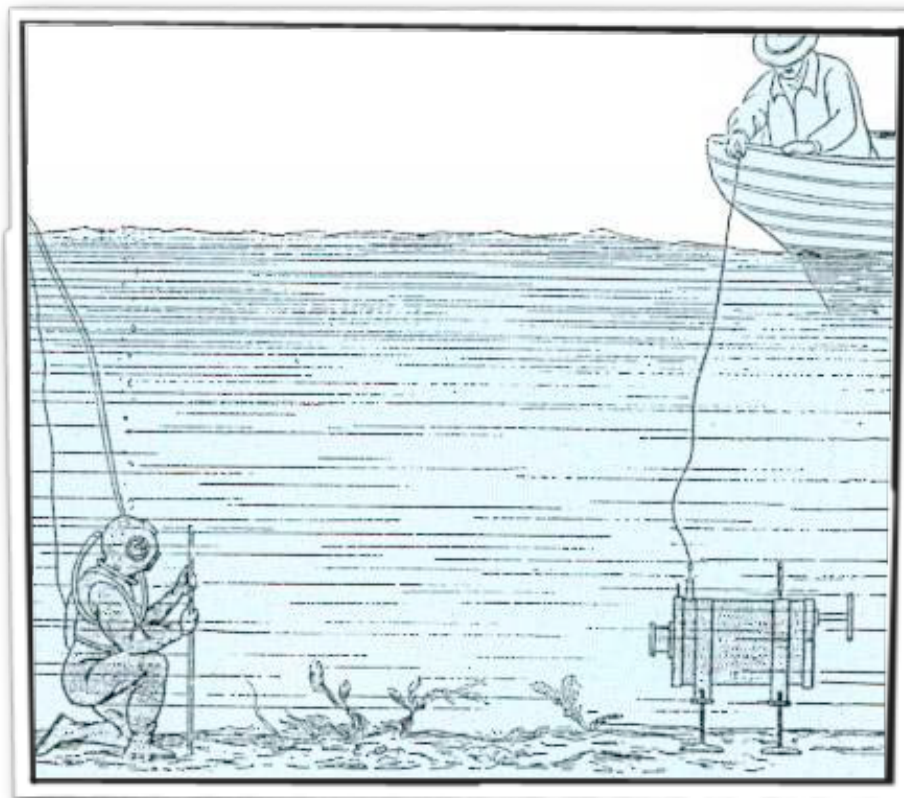


Photo réalisé par Joseph DAVID

Les marins du laboratoire faisant trempe 1898

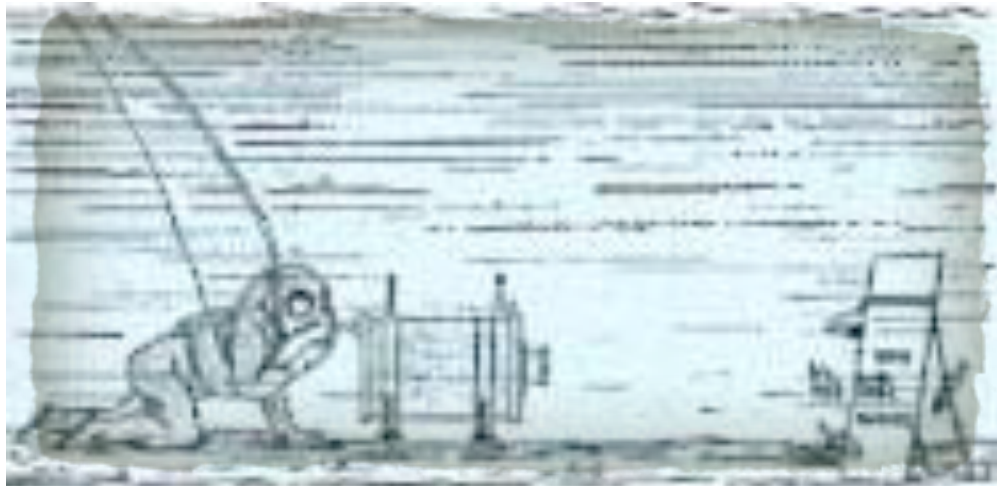
Quelques photos

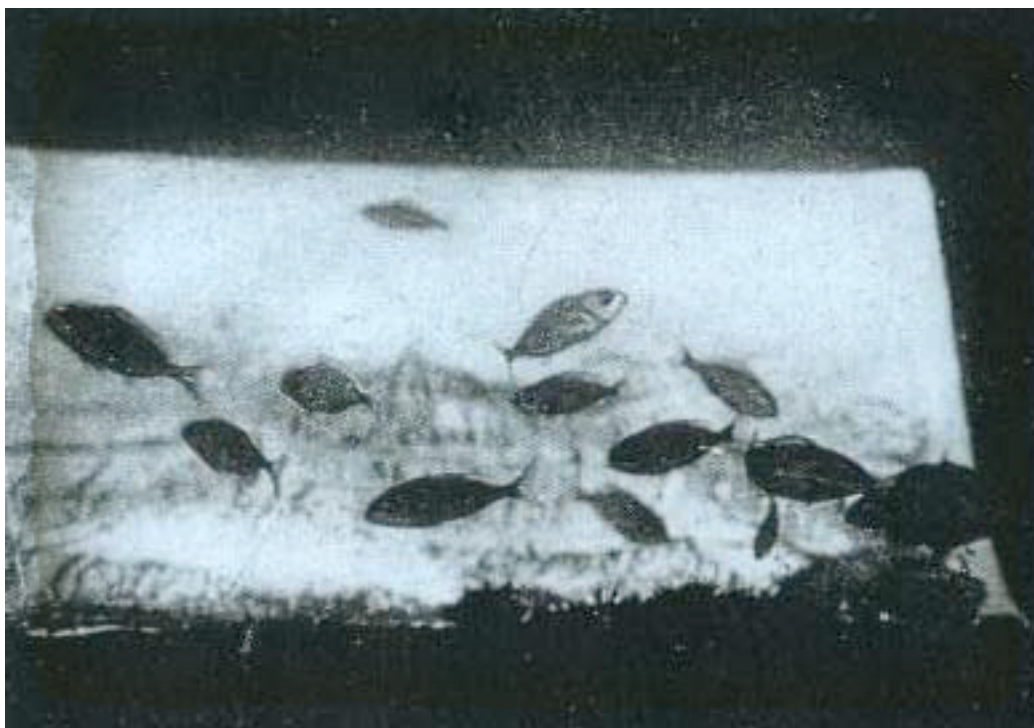
Louis Boutan





*Louis Boutan Autoportraits
par 3 mètres de fond*





*Pour mieux voir les poissons Boutan
les attirent devant un panneau clair*

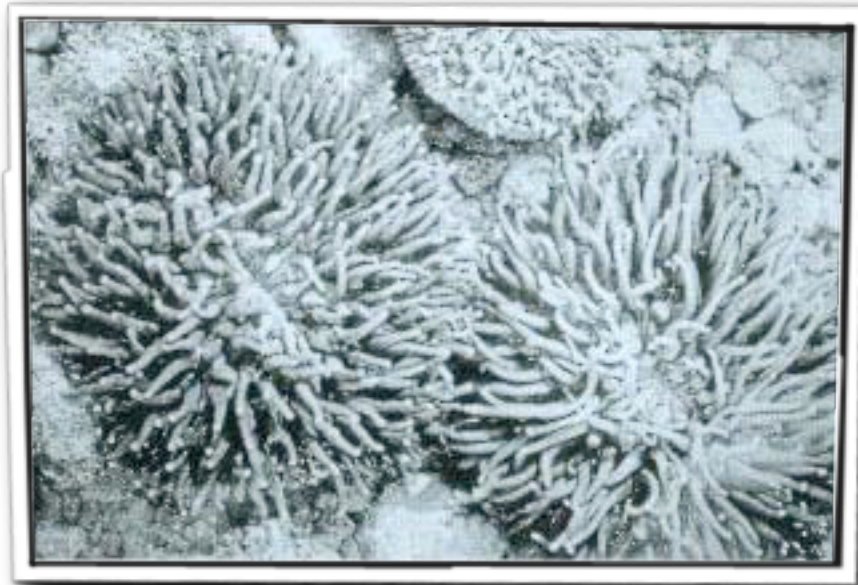


Boutan continua ses expériences et ses travaux photographiques tout au long de sa vie; il publia vers 1895 de nombreux documents, dont un Mémoire sur la photographie sous-marine, premier ouvrage au monde ayant trait aux techniques de prise de vues sous-marine. Ce petit livre est l'oeuvre d'un esprit novateur, puisque s'y trouvaient déjà une partie technique sur la construction des boîtes étanches, une autre relative aux prises de vues sous-marines à faible profondeur, un chapitre sur la photographie en lumière artificielle à grande profondeur et un paragraphe sur les problèmes posés par la photographie d'animaux en captivité dans un aquarium. Son texte, malgré les ans et l'extraordinaire évolution technologique, demeure d'actualité, car Boutan, homme de science, se rendit compte très vite des problèmes généraux posés par la prise de vues sous-marine, et le fondement théorique des solutions qu'il élaborait est toujours valable.

Pendant et après Boutan

Les contemporains de Louis Boutan: W. Saville-Kent, le capitaine Boiteux

Alors que Louis Boutan expérimente ses appareils à Banyuls-Sur-Mer, d'autres chercheurs, en d'autres points du monde, s'efforcent de ramener des images de l'univers subaquatique. En 1893, paraît en Angleterre *The Great Barrier Reef of Australia: its Products and Potentialities*. Son auteur, W. Saville-Kent, y présente le résultat de ses études, accompagné de procédés s'apparentant à celui du Français Donnadieu qui préconisait de garder dans l'eau les sujets sans ossature afin que leur forme et volume se rapprochent le plus de leur état naturel. Mais contrairement à Louis Boutan, l'appareil de prises de vue utilisé par Saville-Kent n'est pas immergé.



*Photo parue en 1893 dans
The Great Barrier Reef of Australia*



*Saville Kent Photographant des
organismes marins pour son ouvrage :
The Great Barrier Reef of Australia*

D'autres précurseurs

Le capitaine Boiteux

Le capitaine Boiteux de la Marine brésilienne, utilise une chambre noire à court foyer, placée dans un boîtier étanche et muni de deux hublots, l'un pour l'objectif, l'autre pour le viseur. Ce boîtier est accroché à la ceinture de son scaphandre. Une lampe, étanche elle aussi, est fixée au casque à la manière des mineurs de fond. Elle est alimentée par des accumulateurs ou une dynamo placés à bord du bateau. Un critique écrit en 1897 que ce procédé permet de photographier rapidement des objets sous l'eau à une distance de 3 m. Le capitaine Boiteux obtint vraisemblablement des instantanés.

Après Boutan

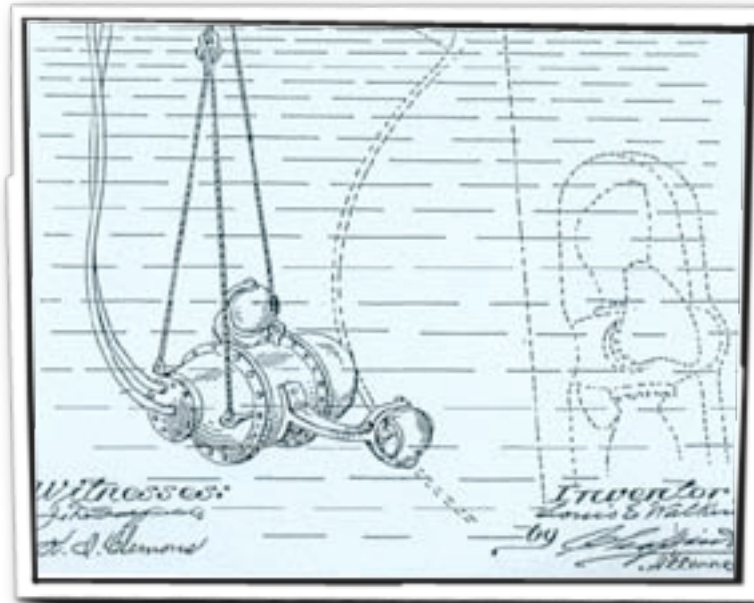
Bristol, Ward

De nombreux Anglo-Saxons s'attaquèrent après Boutan au problème photographique sous-marin en utilisant les techniques de leur illustre prédécesseur. C'est ainsi qu'un Américain, nommé C.F. Bristol, et un Anglais, F. Ward, réalisèrent quelques tentatives sur des animaux marins, mais sans grands succès.

1900

Louis Walkins

Un Américain du nom de Louis Walkins imagine un dispositif de photographie sous-marine qu'il brevetera sous le nom de sa firme « la Springfield Sub -Marine Electric Light and Camera Co.



Brevet déposé de Louis Walkins

1907

Jacob Reighard

Professeur de biologie marine à l'université de friburg en Allemagne , il est nommé professeur à l'université de Michigan à Ann Arbor . L'US Fish Commition lui confie l'étude de la biologie des grands lacs.



Reighard commence par faire des photographie en surface en s'aidant d'un grand tissu noir pour éviter le miroitement de l'eau

Devant les mauvais résultats obtenus par la prise de vue en surface il décide d'immerger des appareils photos et s'inspire des travaux de Boutan pour construire un appareil pouvant être utilisé sous la surface de l'eau. Il expérimente son matériel en 1907, aux Tortugas (Floride). Reighard résume ses séances de prises de vue de poissons récifaux:

Je commence par choisir un bon emplacement en me servant d'une lunette de calfat. Parfois, l'eau m'arrive jusqu'aux épaules. Ensuite mon aide, qui me suit dans une embarcation, me passe l'appareil dans son caisson étanche. Puis c'est l'attente... Il faut que les poissons effrayés par ma présence reviennent ! Même si je me sers souvent d'appâts, ces attentes peuvent durer jusqu'à une demi-heure. Lorsque la scène me plaît, je fais ma mise au point et je déclenche l'obturateur. Ensuite je passe l'appareil à mon assistant, qui déboulonne, retire du caisson étanche l'appareil dont-il change la plaque et dont il réarme l'obturateur. Il remet l'appareil dans le caisson, reboulonne celui-ci et je peux recommencer. Dans de bonnes conditions, j'arrive ainsi à exposer les 12 plaques en deux heures.

1905-1908

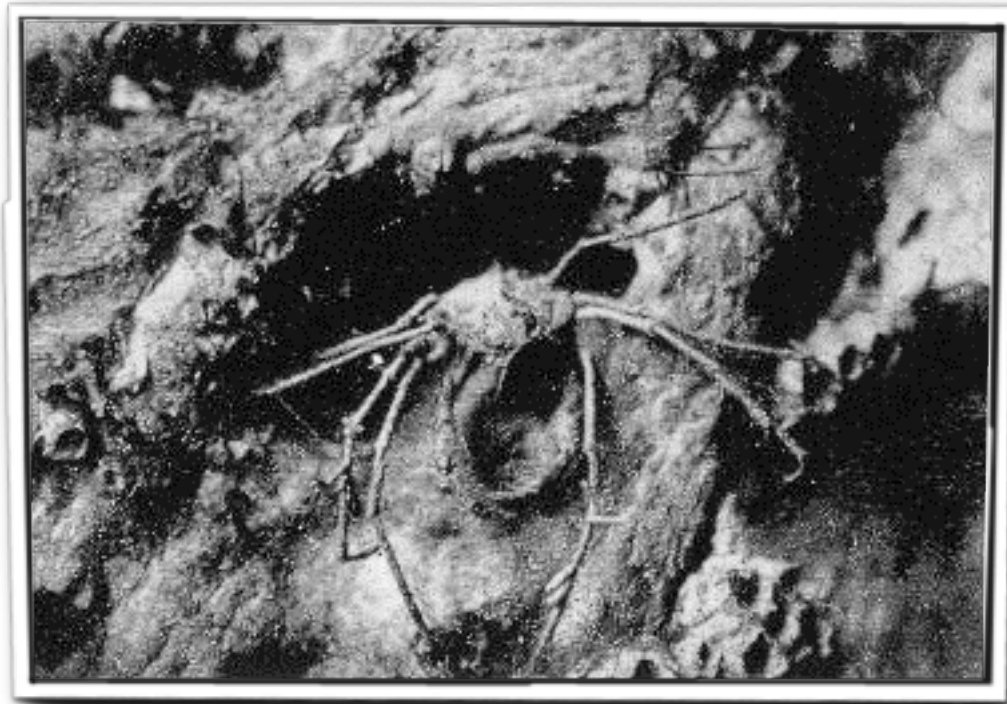
Etienne Peau



Un Français, E. Peau, construisit une boîte étanche cylindrique en acier. Une étude lui avait été demandée pour compléter les travaux de Boutan et rechercher les moyens de photographier en eau trouble. Il entreprit ses travaux près de Toulon et réussit quelques photographies, dont celle d'une araignée de mer qui fit sensation à l'époque.

Ensuite, il s'appliqua à monter devant sa boîte étanche un cône rempli d'eau claire et réalisa avec ce système une série de photographies en eau trouble, remplissant ainsi son contrat. Cette technique de cône d'eau claire est encore très utilisée de nos jours en photographie industrielle ou

archéologique. La technique progressait en ce qui concerne la prise de vues photo; quant au cinéma, personne n'avait encore pu imaginer de mettre en boîte une caméra. La principale difficulté résidait en fait dans l'impossibilité de réaliser sous l'eau des « instantanés », car, à cette époque, les émulsions photographiques n'étaient pas suffisamment sensibles et demandaient ainsi de longs temps de pose, ce qui excluait la prise de vues cinématographique.



*L'araignée de mer de Etienne PEAU
photographiée en 1907*

Et bien d'autres

...

De même, la technique de l'éclairage sous-marin n'en était qu'à ses balbutiements et, mis à part le tonneau à magnésium de Boutan, personne n'avait encore sérieusement étudié ce

problème. Il fallut attendre jusqu'en 1910, où un Anglais nommé H. Hartman, ingénieur en électricité, entreprit la construction d'un boîtier étanche (véritable monstre, il pesait 800 kg) comprenant une caméra, un éclairage électrique de 1 500 W alimenté par groupe électrogène depuis la surface, un moteur électrique et une petite hélice, ainsi qu'un gyroscope pour stabiliser le tout au fond de l'eau ! Bref, une véritable « usine à gaz ». La marine américaine expérimenta l'appareil de Hartman, et les premières séquences furent tournées en grand secret, pour tomber aussitôt dans l'oubli, enfouies sous les paperasseries de l'administration américaine.

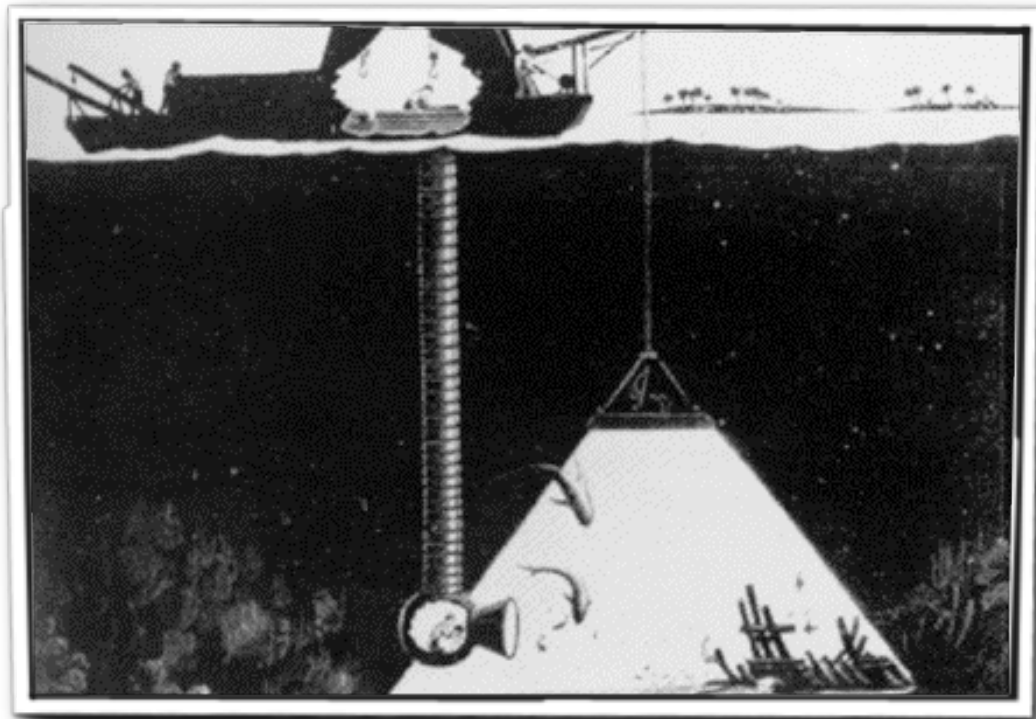
En fait les résultats n'ont guère été brillants, toujours pour la même raison: la sensibilité des émulsions, car, apparemment et d'après les rapports de l'époque, le système de Hartman fonctionnait parfaitement. Et ce n'est que quelques années plus tard, en 1920, grâce à la découverte de sensibilités supérieures pour les émulsions ortho de 500 à 800 H et D, soit 25 à 40 ASA, qu'enfin Hartman put renouveler avec quelque succès ses essais. Fortune faite aux États-Unis, il revint en Europe où, inventeur de génie, il entreprit la construction d'une caméra de télévision sous-marine en circuit fermé qu'il expérimenta avec succès dans la baie de Naples en 1925.

1912

Le cas de Jack E. Williamson

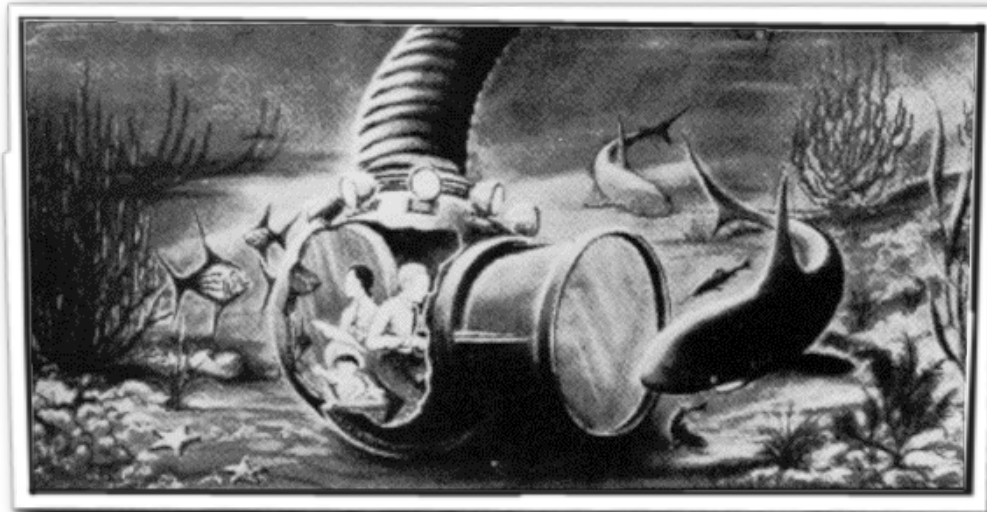
Vers 1910, un jeune homme, nommé Jack E. Williamson, reporter photographe au Virginia, journal du matin de la ville de Norfolk, eut l'idée d'utiliser une invention de son père, le capitaine Williamson, pour réaliser une série de photographies sur les fonds sous-marins de la baie de Chesapeake.

Le capitaine Charles Williamson avait inventé un engin de sauvetage constitué d'un tube flexible en métal. Ce tube plongeait jusqu'à une quinzaine de mètres de profondeur, menant à une petite cabine munie d'épais hublots en verre d'où l'opérateur pouvait diriger le fonctionnement d'un énorme grappin, ou grue, chargé du renflouement des cargaisons de navires naufragés.



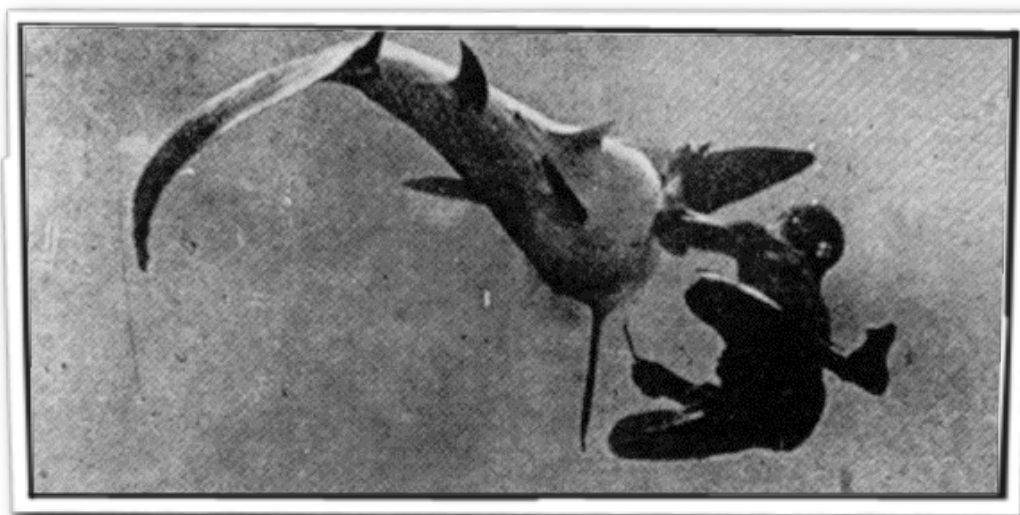
*La chambre d'observation sous-marine
de Williamson*

Jack Williamson fit agrandir la petite cabine sous-marine, augmenta la surface des hublots et installa, dans sa chambre d'observation, un appareil photographique avec lequel il réalisa bon nombre d'excellents clichés sous-marins de la faune et de la flore, et quelques séquences cinéma, à très faible profondeur, en utilisant au mieux la lumière naturelle lorsque le soleil est au zénith.



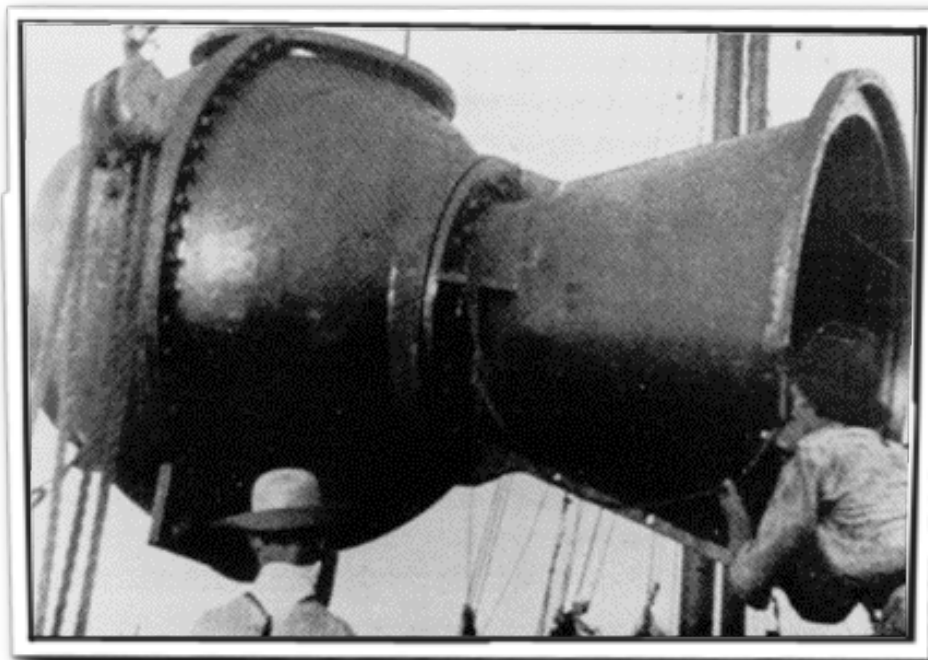
Bien sûr, il ne s'agissait pas de photographies sous-marines pures, réalisées en plongée à l'aide d'un appareil étanche; cependant, le résultat était comparable, et Jack Williamson obtint un succès sans précédent.

C'est ainsi que ses photographies, publiées dans les pages du Virginia, soulevèrent un énorme intérêt dans le monde entier; elles furent accueillies, aux États-Unis, comme les premières photographies jamais réalisées en milieu sous-marin. Il faut dire que les Américains, à cette époque, ne connaissaient pas les travaux de Boutan.



*Photos de Williamson publiée dans
le Virginia en 1910*

Jack Williamson fut invité à la 1^{re} Exposition internationale cinématographique, qui se déroulait à New York, au Grand Central Palace. Il y obtint un succès extraordinaire et réussit sans aucune difficulté à convaincre bon nombre de producteurs de financer le tournage d'un véritable film sous-marin, l'adaptation cinématographique du livre de Jules Verne, *Vingt Mille Lieues sous les mers*. C'est au cours de ce tournage que l'imagination fertile de Jack Williamson conçut une multitude de trucages et d'astuces sans précédent qui, en dépit des années passées, nous laissent toujours rêveurs.



Photosphère de Williamson

1912 Tournage

Tournage de 20000 lieues sous les mers

Il lui fallait, pour réaliser cinématographiquement les idées et les inventions de Jules Verne, la présence d'un sous-marin, le torpillage d'un yacht, l'Abraham Lincoln, de nombreux plongeurs expérimentés, équipés de fusils sous-marins, et, pour compliquer le tout, un monstre marin, l'énorme poulpe dévorant les plongeurs du capitaine Nemo. Jack Williamson résolut au fur et à mesure du tournage tous ces problèmes techniques. Tout d'abord, il fit construire un sous-marin, et il reproduisit l'Abraham Lincoln selon les descriptions de Jules Verne, puis il engagea une compagnie de plongeurs et construisit une pieuvre mécanique qui, à elle seule, posait un sacré problème technique. Comment Williamson a-t-il pu réaliser un tel monstre mécanique ? Laissons-lui la parole:

« Je résolus de modeler ma créature d'après le poulpe du Brooklyn Muséum et commençai par fabriquer un tentacule. Il devait se tordre, s'étendre, saisir des objets, les attirer à lui et s'enrouler autour d'eux comme un python, afin de ressembler exactement au bras mortel d'un poulpe. Je conçus ma première idée de ce mouvement tentaculaire en pensant à ce jouet d'enfant formé par un tube de papier enroulé et contenant un ressort spirale. Quand on souffle dans ce tube, il

s'étend en ligne droite; quand l'air s'échappe, il s'enroule à nouveau rapidement. Cette partie du mouvement semblait donc assez simple à réaliser, car, avec d'énormes ressorts effilés et disposés convenablement, je pouvais régulariser et varier les mouvements du tentacule. Comme aucun souffle humain n'aurait été assez puissant pour gonfler suffisamment ce tube, j'eus recours à l'air comprimé. Avec des ressorts, des tubes intérieurs la couverture extérieure nécessaire pour représenter la peau et des disques pour les ventouses, j'avais un tentacule de poulpe géant assez présentable. En l'ajustant à un appareil à air comprimé, je découvris que je pouvais dérouler l'énorme ressort et reproduire le mouvement du tentacule du poulpe: quand je laissais l'air s'échapper et que le tube de caoutchouc se vidait, le tentacule, entraîné par le ressort interne, reprenait sa position initiale. Le problème des ventouses m'avait aussi beaucoup préoccupé: je

le résolus en coupant des balles de caoutchouc qui furent cousues sur la peau du tentacule. Quand le tout fut peint, le tentacule paraissait tout à fait naturel dans tous ses détails. Jusqu'ici tout allait bien, mais la fabrication d'un bras n'était qu'une partie de la construction. Je réunis les huit bras en les attachant octogonalement autour d'une tête creuse dans laquelle je fixai toutes les commandes et les arrivées d'air comprimé que manipulerait un scaphandrier. Ma créature diabolique était terminée et marchait à merveille ».



*Le poulpe en caoutchouc
de Williamson*

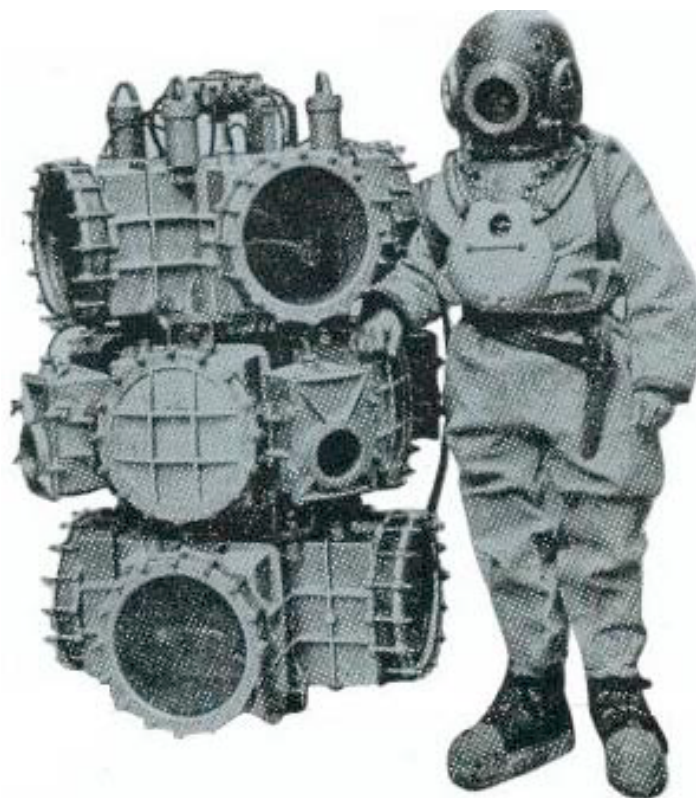
Cette créature fonctionnait si bien et ressemblait tellement à un être vivant que Williamson disait lui-même n'avoir jamais été si ému qu'au moment du tournage de la scène où le poulpe attaque le plongeur du capitaine Nemo. Il va sans dire que ce premier tournage de *Vingt Mille Lieues sous les mers* eut un succès considérable. Nous pouvons lire ainsi dans la critique de cinéma du Philadelphia Ledger, en 1914:

*« Quelle compagnie a jusqu'ici placé côte à côte des requins, des poulpes et des plongeurs à la Williamson ? La bataille entre le monstrueux céphalopode et le pêcheur de perles, se terminant par le sauvetage de ce dernier par le capitaine Nemo, est rare au cinéma. Il ne peut être question de trucage ou de camouflage. Tout est là sous nos yeux qui nous disent que tout est réel. » Cette scène unique en son genre donnera à *Vingt Mille Lieues sous les mers* l'approbation enthousiaste qui apporte les dollars. Oui, des dollars, Williamson devait en gagner beaucoup; plus tard, une seconde production, *l'Ile mystérieuse*, le mit définitivement au faite du cinéma fantastique américain.*

1917-2011

De Williamson à nos jours

Après la Grande Guerre des entreprises industrielles sont obligées d'utiliser l'image sous marine pour mener à bien certain de leurs travaux . Ainsi la firme Siebe-Gorman spécialisée dans la fabrication de scaphandre met au point pour ces clients une caméra blindée destinée à photographier les galeries de mines inondées et minées durant la Guerre.



*Camera sous marine crée par
la firme Siebe-Gorman*

1917 La Première Photographie en Couleur

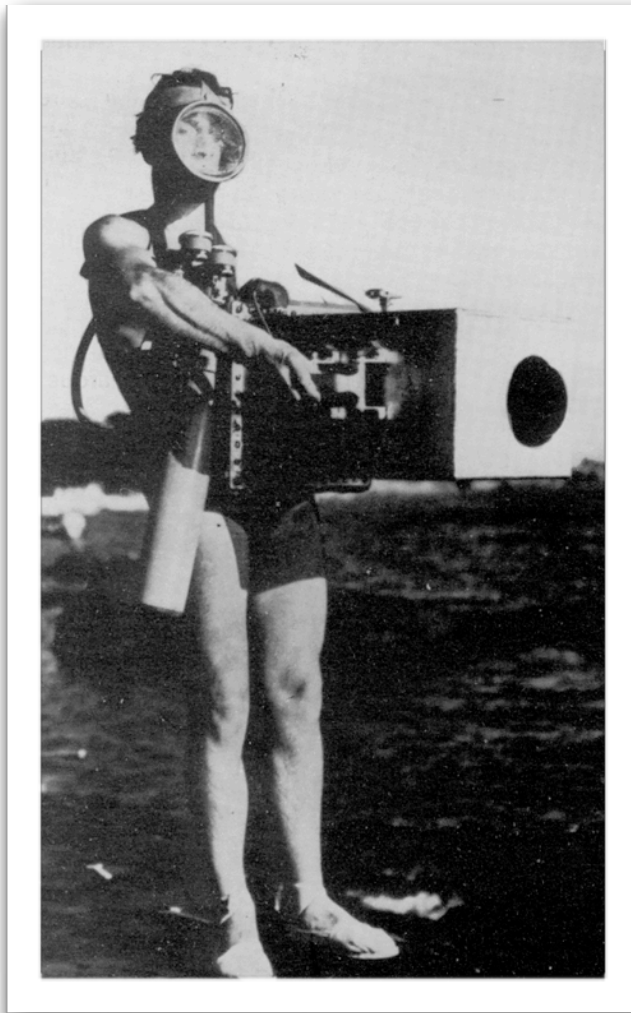
William H. Longley et Charles Martin

Vers 1917, un scientifique américain, le Dr W.H. Longley, ichtyologiste d'une station des côtes de Floride, réussit à prendre des photographies sous-marines en couleurs par 5 m de fond sur des émulsions autochromes à l'aide d'une chambre 4 x 5 mise en boîtier étanche et équipée de toutes ses commandes de réglage. Elles furent publiées dix années plus tard avec celles d'un autre Américain, C. Martin, en janvier 1927, dans le National Geographic Magazine, sous le titre The first autochromes from the ocean bottom.



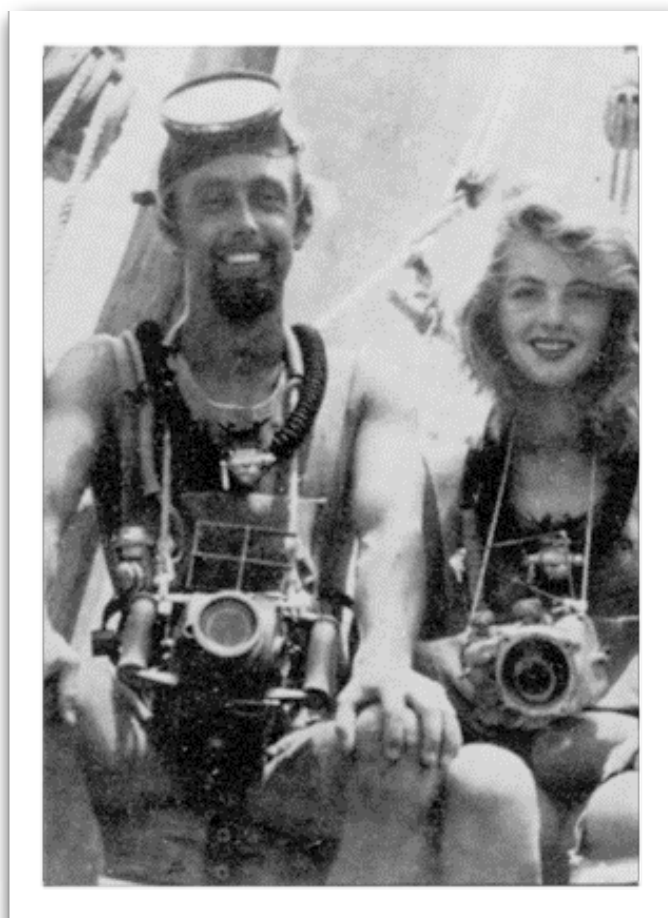
*La première photographie sous-marine
en couleur National Géographique 1917*

La France, depuis Boutan, ne s'était plus distinguée par sa production photographique sous-marine, mais, en 1925, le commandant Le Prieur, grâce à son extraordinaire invention du scaphandre autonome, transforma cette situation. Après avoir longtemps tâtonné dans le domaine de la prise de vues sous-marines, Le Prieur réalisa son premier film sous-marin, intitulé le Club des scaphandres et la Vie dans l'eau, qui était tourné avec une caméra 35 mm mise en boîtier étanche.



A l'étranger, de nombreuses productions privées ou professionnelles commençaient à apparaître sur le marché de la prise de vues sous-marines. Ce fut certainement l'Allemand Hans Haas qui se fit le plus remarqué par la qualité de ses productions. Dès 1936, il entreprit de nombreuses explorations à travers le monde et fut rapidement à la tête d'une collection de très belles photographies sous-marines ainsi que de nombreux films, dont le premier long métrage, *Hommes et Requins*, eut beaucoup de succès dans de nombreux pays.

Comme le commandant Le Prieur, il fut un brillant conférencier, effectuant, au retour de ses expéditions, de nombreuses projections publiques afin de présenter son travail.



Lot et Hand Hass

En France, vers 1936, les services techniques de la Marine nationale, en la personne de M.Dratz, entreprenaient la construction d'une boîte étanche très élaborée, destinée au Père Poidebard pour son exploration du site archéologique du Tyr au Liban. Celui-ci, avec l'aide d'un scaphandrier de la marine, réussit une merveilleuse série de photographies archéologiques sous marines, les premières du genre, qui furent publiées dans l'Illustration, l'une des plus belles revues françaises de l'époque.



En 1937, le matériel ayant été rapporté à Toulon, c'est le commandant Tailliez qui entra en possession de ce boîtier et entreprit la réalisation d'une série de photographies sous-marines de la faune du littoral toulonnais en utilisant les conseils de ses amis Le Prieur et Pain levé, du fameux « Club des sous-l'eau ». Par la suite, le commandant Tailliez utilisait ses dons de photographe pour le cinéma, en utilisant une Pathé 9,5 mm dans une boîte étanche de sa conception: travail qui fut à l'origine de la grande équipe du G.E.R.S.

La Seconde Guerre mondiale vint perturber la vie de nos pionniers du cinéma et de la photo sous-marine. Puis les explorations reprirent de plus belle, et la France se distingua nettement des autres pays par les remarquables documents des premières productions de la fameuse équipe des trois Mousquemer Cousteau Tailliez-Dumas. Il y eut de nombreuses productions Par dix-huit mètres de fond, Épave, Paysage du silence, Plongeur autour d'un récif, Une plongée du sous-marin Rubis. Quelques années plus tard, la technique sous-marine de la prise de vues explosa littéralement avec les extraordinaires travaux d'Ivanoff sur les optiques sous-marines et de Dimitri Rebikoff, inventeur de la torpille, assurant au photographe l'éclairage, la propulsion et la

prise de vues. Nous sommes loin maintenant des balbutiements de notre ami Boutan et du génial Williamson; grâce au travail de toute l'équipe Cousteau, de certains pionniers du journalisme sous-marin, tel Jean-Albert Foex qui créa le premier magazine de plongée : « L'Aventure sous-marine » , nous voyons croître, jusqu'au sein des régions les plus reculées de la mer, une soif des découvertes sous-marines ainsi qu'une vulgarisation générale de la plongée.



Jean-Albert Foex interviewant Frederic Dumas

Sanary 1938

Les Documentaires sous-marins sont régulièrement produits par les grandes chaînes de Télévision citons en quelques un sans oublier le remarquable travail précurseur des séries produites par le commandant Cousteau dans les années 70 à 80 dont le flambeau a été repris brillamment par son fils Jean Michel ; il faut citer les magnifiques productions actuellement diffusées par la BBC, Discovery Channel , National Geographic et bien d'autres.

Les grand films sous marin de long métrages sont toujours rares mais restent comme des spectacles fascinants Citons les magnifiques productions de Jasmes Cameron : Abyss et dernièrement Ghost of the Abyss suite a son fameux TITANIC ainsi que l'Exploration du Bismark. Citons aussi le film culte de Luc Besson « LE GRAND BLEU suivit d' ATLANTIS qui ont été les deux seuls films tournés directement en 35mm Cinemascope anamorphosé sous l'eau.

Espérons que l'avenir nous réservera encore de grandes productions sous-marines pour le seul bon plaisir de notre passion : l'Image sous-marine.

Dossier sur l'Histoire de l'Image sous marine :

Sources :

La Prise de vue sous-marine

de Christian PETRON Chenz et Claude Rives

Edition Denoel 1978

100 ans de Photographie sous-marine

de Steven Weinberg , Philippe Joseph DOGUE et John Neuschwander

Edition Alain SCHROTTER 1993
