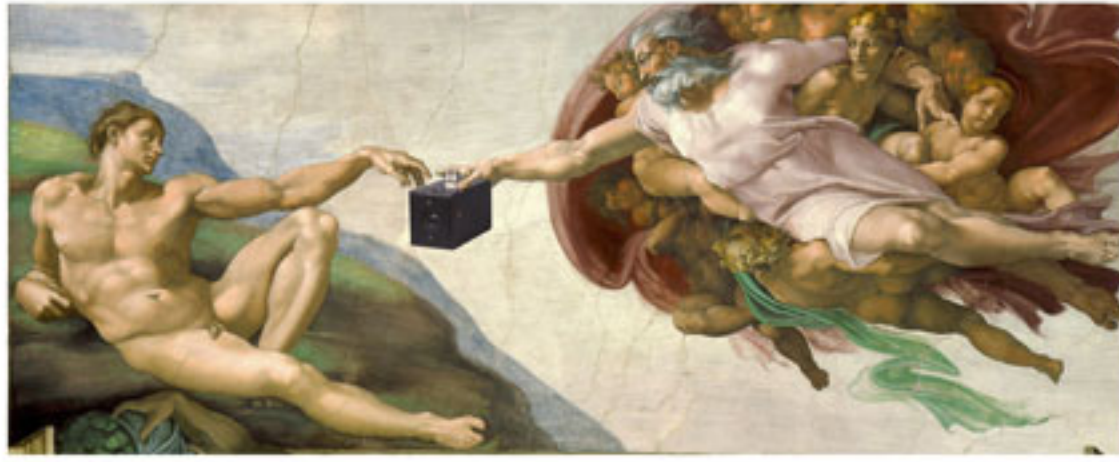


## **A l'aube des temps photographiques était le Box, mais comment est il est apparu ?**



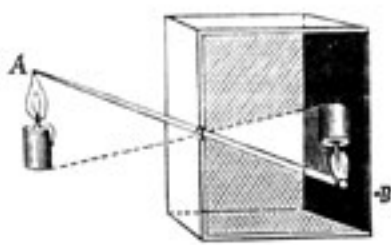
**Environ 500 ans avant J.C. un érudit chinois avait déjà observé que lorsque les rayons lumineux réfléchis par un objet traversaient un petit orifice, ils restituaient son image inversée sur une surface placée sur leur trajet.**

**Plus tard, le philosophe Aristote utilisa cette propriété pour observer les éclipses solaires mais sans en comprendre vraiment le principe.**

**Ce n'est qu'encore plus tard pendant la Renaissance qu'a été imaginée et mise en œuvre une application pratique pour aider à la représentation des objets.**

**Son principe est décrit sous le nom de camera obscura (chambre obscure) notamment par Léonard de Vinci.**

**Décliné sous différentes formes au fil des temps, à défaut de pouvoir fixer instantanément l'image ce principe permettait aux artistes de tracer les contours exacts d'objets, d'ensembles d'architecture ou des paysages pour ensuite les compléter à loisir dans leur atelier.**



### **L'invention de la photographie.**

**Ce n'est qu'aux alentours de 1820 que l'on commença à pouvoir conserver de manière éphémère l'image formée dans la chambre noire et enfin en 1827 le français Niepce réussit à fixer de manière durable ce qui est considéré comme la première photographie.**



**Ainsi, comme la "camera obscura" l'appareil de Niepce avait la forme d'une boîte : "Box" en anglais**

**il s'en suivit l'expérimentation de nombreux procédés de toutes sortes qui tous nécessitaient des connaissances de chimie et le tour de main approprié qui faisaient de la photographie un art de spécialistes hors de portée des gens ordinaires.**

**Finalement c'est le procédé utilisant des sels d'argent sur un substrat de gélatine qui s'imposa en raison de ses nombreux avantages.**

**Le mélange photosensible appelé émulsion photographique coulé sur des plaques de verre sera pendant longtemps le moyen universellement utilisé, que ce soit en studio comme en extérieur pour prendre des clichés qui seront ensuite développés (révélés) dans cette partie du laboratoire que l'on baptisera bien vite également du nom mystérieux de "chambre noire" qui n'est pas sans rappeler la "camera obscura" ( chambre obscure )**

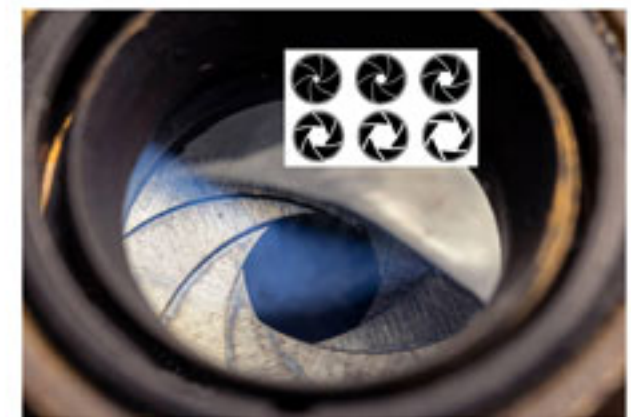


## DE LA PLAQUE DE VERRE AU FILM SOUPLE

**Le poids important et la fragilité des plaques de verre en faisaient un procédé peu commode dont l'emploi était rendu encore plus difficile lorsque l'on s'éloignait longtemps et de plus en plus loin du laboratoire. Les premiers explorateurs et "reporters-photographes" devaient emporter sur le terrain de quoi fabriquer eux mêmes leurs propres plaques sensibles afin d'en améliorer la fiabilité et leur assurer une sensibilité suffisante. ils transportaient également le matériel pour les développer aussitôt après la prise de vue.**

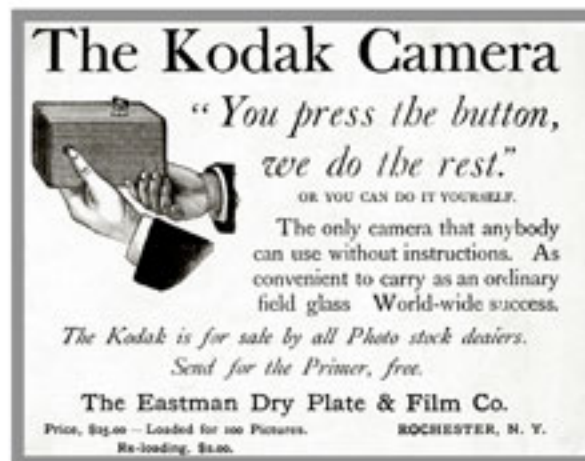


**Tout au début, le sténopé, petit trou par lequel entrait dans la chambre la lumière qui impressionnait la plaque sensible, devait être minuscule afin d'obtenir une image suffisamment nette, mais cela allongeait le temps d'exposition. Plus tard il sera pourvu d'un objectif permettant de corriger le flou et les aberrations causées par une plus grande ouverture, permettant ainsi de réduire les temps d'exposition, puis muni de divers types de dispositifs d'ouverture variables : plaques trouées (vannes) ou iris mécanique (diaphragme) jetant les bases de l'optique photographique**



**En 1881 Georges Eastman crée une société de fabrication industrielle de plaques exploitant son propre brevet, et ce n'est qu'en 1885 qu'il oriente les recherches de la société vers la conception de supports souples.**

**En 1888 débute alors l'utilisation du nitrate de cellulose matériau à la fois souple et solide, mais dangereusement inflammable, qui servira de support aux films photographiques et cinématographiques jusqu'au début des années 1950, bien que l'acétate de cellulose ait commencé à le remplacer dès 1934.**



**La même année est commercialisé le tout premier appareil utilisable sans connaissances particulières. Il est vendu pré-chargé et permet de prendre 100 vues de forme ronde, son prix comprenant également le tirage sur papier des photos prises. Il suffit ensuite de l'envoyer à l'usine qui renvoie l'appareil chargé d'un nouveau film, accompagné des tirages.**

**L'appareil reçoit le nom qui fera le succès de la marque : Kodak, dont on dira plus tard qu'il reproduit le bruit de l'obturateur. Une autre explication serait que Georges Eastman utilisa les lettres universelles O et A précédées et suivies d'un K première lettre du nom de famille de sa mère ...**

**En forme de simple boîte (Box) il aura une très nombreuse descendance qui ne s'éteindra que près de 80 ans plus tard.**



## UN SERIEUX CONCURENT APPARAÎT

Une dizaine d'années après la naissance du Box est apparue une autre catégorie d'appareils s'adressant à la même clientèle, mais déjà plus perfectionnés et plus maniables. Dotés en guise de corps d'un soufflet "en accordéon" comme sur les chambres photographiques des photographes professionnels, celui-ci ne servait pas à ajuster la netteté sur un verre dépoli en étant abrité sous une grande cape rouge, mais tout simplement pour permettre de les replier (en anglais: to fold) d'où l'appellation générique Folding de ce type d'appareil.



Cette version de l'appareil photo se destinant ensuite progressivement d'avantage aux photographes amateurs avertis, ils ne cesseront de se perfectionner et leur prix de monter. Jusqu'à l'arrivée du format 24x36 ce sera l'appareil du photographe averti.

Avantagé par son faible encombrement, sa rapidité mise en œuvre, et une assez large diffusion dans les classes aisées de la société, on lui devra la majeure partie des photos non officielles prises au cours de la première guerre mondiale, le plus diffusé étant ce Kodak Autographic Brownie qui pouvait recevoir des annotations portées au dos du film grâce à un stylet métallique.



En revanche, le Box, simple boîte, restera toujours un appareil basique au prix contenu, plutôt destiné à une clientèle familiale. Mis à part quelques rares modèles aux caractéristiques parfois très en avance sur leur temps, les innovations seront le plus souvent d'ordre esthétiques ou l'attribution d'un nouveau nom qui sonnait bien. Le cadrage se faisant généralement à l'aide de petits viseurs optiques à miroir équipés d'une simple lentille, la mise au point était fixe, la zone de netteté (profondeur de champ) correspondant aux usages les plus courants étant obtenue grâce à une ouverture fixe relativement modérée. Le choix de la vitesse se limitant à "l'instantané" de l'ordre du 1/25<sup>ème</sup> de seconde et la "pose". Ceci ajouté à la faible sensibilité des films en réservait l'usage aux photos familiales des journées ensoleillées.

Plus tard on pourra leur adjoindre un flash à ampoules magnésiques permettant la photographie en intérieur, et le Box pourra pendant très longtemps prendre des photos en couleur car le format de bobines qu'il utilisait le plus était par chance le même que celui utilisé par les photographes professionnels.





## LA FABRICATION

**De conception extrêmement simple et de construction facile, le Box a été fabriqué dans de très nombreux pays ayant une activité industrielle et une population aux revenus et aux aspirations culturelles suffisantes. Cela a été le cas dès la fin de la première guerre mondiale. Les deux grandes marques Kodak et Agfa ont créé des filiales dans d'autres pays qui ont fabriqué pour leur propre marché jusqu'en Inde pour Agfa, mais Kodak surtout, au Canada, en Angleterre, en France, en Allemagne, en Australie. Au fil des années 1950/60 de nombreuses marques de constructeurs petits ou grands produisant parfois un seul modèle ont vu le jour un peu partout. Pratiquement toutes les marques de film ont eu également leur propre gamme d'appareils qu'elles diffusaient en bénéficiant de leur notoriété.**



**Pour la fabrication de la boîte on a utilisé successivement pratiquement tous les matériaux disponibles, et au bois assez coûteux se sont rapidement ajoutés le carton, la tôle métallique, les premières bakélites plus tard l'aluminium fondu, et puis bien sûr plus tard encore les matières plastiques.**



**Le revêtement allait de la simple peinture, aux gainages imitant le cuir grainé semblable aux reliures de livres, souvent dans un large choix de couleurs, parfois même une simple feuille de papier imprimé pour les modèles les plus économiques.**



**Au delà de la simplicité de base commune, les fabricants se sont malgré tout ingénies à imaginer leur propre approche des fonctionnalités comme les systèmes d'ouverture du corps pour le chargement la forme des clés de rembobinage et de verrouillage, les viseurs, la disposition des poignées de transport, etc.**

**Une autre caractéristique commune à tous les fabricants : la fausse nouveauté par le simple changement d'aspect et de nom. Au noir ont succédé des variantes de couleur, bleu, rouge, vert, différents types de marbrures, une marque française ayant même diffusé un modèle gainé de blanc que l'on a supposé être à l'intention des communiantes car le Box, premier appareil photo était souvent offert à cette occasion.**



**La simple variation de nom ayant pris des proportions vertigineuses allant jusqu'à approcher la cinquantaine pour un modèle pratiquement identique. Toutes marques, modèles et variantes confondus on peut estimer à environ 3000 le nombre de modèles de Box fabriqués.**





## LES DIMENSIONS ET LES FORMATS

**Du plus petit au plus gros, les dimensions d'un Box dépendent directement du format des images qu'il prend, carrées ou rectangulaires 3x4 6x6, 6X9, 6x11 étant les plus courants. S'agissant d'appareils simples dépourvus de réglage de mise au point, celle ci étant fixée de manière optimale, la longueur de l'appareil correspond à la focale des optiques utilisées qui elles mêmes correspondaient à ces formats d'image**



**En Europe se sont imposées rapidement dès le début les bobines de film "620" puis "120" dénommées respectivement "petit trou" et "gros trou" chez le commerçant local. Elles permettaient de prendre de 8 à 12 photos par "pellicule" ainsi que la bobine "127" pour le plus petit format 3x4 cm. En revanche avant d'adopter eux aussi ces formats de taille raisonnable les Etats Unis ont utilisé de plus grandes bobines «116» et «616» permettant d'obtenir une image proche du 9X12 cm ainsi qu'indépendamment, une pléthore de formats d'image identifiés par un simple numéro. 102 (4 x 5 cm) 121 (4 x 6,5 cm) 117 (6 x 6 cm) 105 ( 6 x 9 cm) 118 (8 x 10,5 cm) 130 ( 7,25 x 12,5 cm) 119 (10,5 x 8 cm) 124 (8 x 10,5 cm) 122 (8,5 x 14 cm) 123 (10 x 12,5 cm) 103 (10 x 12,5 cm) 104 (12,5 x 10 cm) 126 (10,5 x 16,5 cm) 128 (4 x 5 cm) 129 (5 x 8 cm) jusqu'au format des plaques qui entre temps avaient été elles aussi remplacées par un support souple : le Plan-film contenu dans un châssis à deux faces réversibles utilisé dans les chambres photographiques.**

## L'OPTIQUE

**Le sténopé laissant entrer la lumière dans la camera obscura pouvait être comparé en raison de sa taille minuscule à un diaphragme de très faible ouverture il offrait à la fois une grande profondeur de champ et une netteté de l'image acceptables; en revanche, la luminosité réduite et la faible sensibilité des films imposait des temps de pose très longs.**

**Augmenter le diamètre d'entrée de la lumière détériorait rapidement l'image. Une amélioration sensible fut apportée par l'utilisation d'une lentille et l'adoption d'une ouverture de valeur optimale conciliant temps de pose réduit, correction des défauts (appelés aberrations) et la profondeur de champ. Cette solution simple et peu coûteuse convenait à la vocation grand public du Box. Les améliorations suivantes furent assez simples également se résumant à l'ajout d'une seconde lentille (objectif "doublet") améliorant encore la qualité de l'image en corrigeant certains défauts et d'un dispositif mécanique permettant de choisir entre deux, voire trois diamètres d'ouverture.**



## LES PERFECTIONNEMENTS

**Comme toute invention nouvelle, le Box ne pouvait qu'évoluer, sur le plan technique bien sûr, mais également pour chaque fabricant dans le but de se démarquer de la concurrence.**

**Petites ou grandes améliorations, on peut citer le blocage de sécurité, la prise de déclencheur souple, le masquage des fenêtres de compteur pour éviter le voile, de dispositifs intégrés permettant d'utiliser des filtres colorés améliorant le contraste ou d'une lentille additive "portrait" permettant de s'approcher du sujet photographié, d'un retardateur mécanique et parfois un réglage assez simple de la distance de mise au point.**

**Ce n'est que plus tardivement que sur certains Box un choix de vitesses fut rendu possible par l'adoption d'obturateurs un peu plus élaborés, parfois tout simplement par l'adoption d'un objectif complet combinant optique, diaphragme et réglages de vitesses, comme on en trouvait déjà sur son concurrent le Folding. Plus rarement et seulement vers la fin le traitement des lentilles assez coûteux et réservé aux Box de haut de gamme.**



## LE BOX DANS L'HISTOIRE ( I )

**Comme tout objet manufacturé, l'histoire du Box est liée à la petite et à la grande Histoire, il en porte parfois le témoignage visible. Comme par exemple durant la guerre 14-18 ce modèle, non identifié, qu'un citoyen belge fut contraint de déposer auprès des autorités allemandes d'occupation pour qu'il soit neutralisé et plombé et ne puisse pas servir à des fins d'espionnage. Ou encore, toujours d'origine belge, ces appareils portant sur leur poignée une petite ficelle lestée d'un plomb de contrôle douanier d'une étiquette ou d'un coup de tampon sur l'étui qui était apposé lors de la sortie du territoire attestant ainsi au retour qu'il n'avait pas été acheté à l'étranger.**



**Dans les années 1933/36 la marque allemande Zeiss-Ikon nomma deux de ses modèles BALDUR en l'honneur de Baldur von Schirach dirigeant alors des jeunesses hitlériennes, pour une série spéciale destinée aux chefs de groupes de cette organisation afin de leur permettre de prendre des photos de leurs activités, plus tard ce nom fut changé pour ERABOX.**

**Les fascistes italiens ayant trouvée l'idée séduisante ont alors commandé la fabrication de ce modèle renommé BALILLA qui était le nom du mouvement des jeunesses fascistes italiennes.**

**A la même époque des appareils destinés à la France n'ayant pas pu être livrés avant l'invasion virent leurs indications en français surchargés en anglais pour les rediriger vers marché intérieur.**



**En Allemagne l'économie de guerre et le manque de matières premières vers la fin du conflit furent à l'origine de la fabrication d'un curieux Box au corps en carton fait de papier de récupération comprimé. Après la guerre, le fabricant quasi exclusif des insignes et badges militaires de la Wehrmacht se reconvertit pendant quelques années dans la fabrication d'une série de Box avant de revenir à la fabrication de badges... pour les automobiles allemandes, et pour bien d'autres marques ensuite.**



**Lorsque la paix fut revenue et que le contournement des restrictions d'importation conduisit Agfa à importer en pièces détachées en France son modèle le plus vendu afin qu'il puisse être marqué "Made in France" et échapper ainsi aux quotas d'importation ( Honda ne fit pas autrement au milieu des années 1960 en construisant en Belgique une usine destinée à alimenter le marché européen avec ses motos ) L'histoire du Box fourmille d'anecdotes de ce genre**





## LE BOX DANS L'HISTOIRE ( I I )

**Le Box a été distribué comme prime de fidélité pour des produits très divers: les biscuits Choco BN, les chocolat Lanvin et Delespaul, l'apéritif Labonal, un distributeur de vins, une marque d'ascenseurs, au moins un magasin de vêtements, le «Journal de Mickey» servant ainsi de supports publicitaires.**



**On retrouve aussi parfois la marque de grands distributeurs revendeurs sous la forme d'une discrète plaque émaillée rivetée pouvant laisser penser que c'était la marque du fabricant de l'appareil, comme Manufrance, Photo Plait ou les Phot-Office qui étaient vendus.... en pharmacie ! ou simplement en recevant la simple décalcomanie du magasin de photographie qui l'avait vendu.**



**C'est aussi un Box qui a été choisi pour commémorer les 50 ans de Kodak, une version spéciale étant offerte à tous les petits américains nés cette année là, Les grandes expositions ont été l'occasion de diffusion de modèles commémoratifs glorifiant la marche du progrès ou dédiés aux associations de scoutisme; des Box ont aussi porté les noms de héros de la bande dessinée américaine. En 1935 le jubilé d'Argent du Roi Georges V d'Angleterre a été l'occasion d'enrichir une série de Kodak Brownie anglais aux couleurs variées, d'une version argentée, et l'union commerciale sous la forme d'une marque commune, de deux fabricants français et anglais d'appareils, fut marquée par la diffusion d'un modèle spécial arborant les drapeaux des deux pays.**



**La grande surface de la face avant du Box se prêtant bien à ce genre de démonstration, il en existe certains dont on ignore totalement la signification des indications qu'ils portent, tout comme a été découvert un lot de cartons et de faces avant de Box Kodak portant au dos une sérigraphie "Mickey" sur lesquelles ni Disney ni Kodak n'ont pu apporter de précisions... En revanche le Box Ensign anglais portant une décalcomanie Mickey Mouse est authentique**





## DES INNOVATIONS D'AVANT GARDE

**Bien que premier appareil photo populaire et familial ayant vocation à rester simple et abordable, le Box a reçu pratiquement toutes les innovations apparues plus tard sur des appareils bien plus perfectionnés : prise pour déclencheur souple ou à distance, choix de plusieurs formats d'image sur le même film, retardateur mécanique permettant au photographe d'être aussi présent sur la photo, motorisation à ressort permettant les prises de vue "en rafale", prises de vues Stéréo. "en relief" précurseur de la "3D", visée réflexe à miroir, prise électrique pour synchroniser un flash. On peut même retrouver la notion de "système photographique" sur un petit Box qui grâce à un dos amovible pouvait prendre des vues sur plan-film ou sur film en bobine, en cadrant soit sur un dépoli ou des petits viseurs amovibles. Créé par Kaftanski très prolifique inventeur qui anticipait ainsi le système Hasselblad universellement reconnu qui prit les premières photos de l'homme sur la Lune. On peut d'ailleurs considérer que l'Hasselblad est le perfectionnement ultime du Box dont il reprend le format 6x6 un des plus utilisés.**



**Près de 20 ans avant le Polaroid il a été possible de prendre des photos avec un Box spécial vendu avec une sorte de "développeuse" séparée qui recevait les "pochettes-film" exposées transférées depuis le Box et délivrait rapidement l'image. Ce système moins pratique et moins "magique" ne connut pas le succès et tomba dans l'oubli.**



## LA FIN DE L'AVENTURE

**Avec un peu plus de 80 ans de service, diffusé sous la forme de plusieurs milliers de modèles le Box aura été décliné sous toutes sortes de présentations, y compris de "jouet scientifique" à assembler soi-même comme par exemple le Starr Cora néerlandais vendu en 1948/49 certainement luxueux cadeau de Noël à cette époque, le Craftsman Camera d'ANSCO de 1950, prédécesseurs d'autres photo-kit comme celui du magazine «Pif Gadget» et 24x36 à assembler.**



**le Box a commencé à accuser son âge, définitivement d'une autre époque, la manière de l'utiliser un peu rigide tenu sur la poitrine, devant des sujets prenant la pose manquait de spontanéité si on la comparait aux appareils qui se tenaient à hauteur d'œil comme les 24x36 des reporters et des grands photographes de presse. Cela n'a sans doute pas échappé aux équipes du marketing du géant Kodak qui a commencé à diffuser des modèles un peu hybrides, plus tout à fait des Box mais n'ayant pas encore abandonné totalement la forme un peu cubique, avec au choix deux modes de visée "de poitrine" et "à hauteur d'œil" avant de ne plus proposer que cette dernière et d'adopter une forme de parallélépipède s'utilisant déjà comme un 24x36.**



**L'abandon du chargement par bobines un peu fastidieux au profit des chargeurs-cartouches finit par ringardiser complètement le Box, faisant oublier au passage que l'emploi de négatifs plus petits et d'un traitement en laboratoire semi-automatisé faisait surtout les affaires des fabricants au détriment de la qualité des images... La voie royale pour l'Instamatic Kodak poursuivi de près par l'Agfamatic était grande ouverte. Mais plus tard à trop vouloir tirer sur cette corde, Agfa repassant en tête avec son nouveau modèle mini-format 110 (celui du Minox) puis Kodak à nouveau avec le négatif encore plus réduit du Disc il connu un échec commercial. L'apparition du «jetable» fut le coup de grâce de ces appareils ultra-simples et bon marché. L'ère du "Compact" 24x36 offrant de bien plus belles images pouvait commencer à son tour... avant de subir l'assaut des premiers "numériques" qui eux mêmes se feront détrôner par les Smartphones quelques années plus tard.**



**Tout cela n'empêche pas qu'en utilisant le même principe que l'œil humain, le Box restera le moyen mécanique le plus simple, que ce soit à l'aide d'un crayon sur un verre dépoli ou une surface sensible, de saisir et de figer les images de la vie. La preuve en est ce modèle artisanal unique construit par un amateur anonyme tout aussi capable de prendre une photo que n'importe quel Box de marque.**



### **La Collection**

**La multiplication des brocantes à partir du début des années '80 et l'engouement pour tout ce qui était "ancien" a fait sortir des greniers et mis sur le marché des appareils photos qui n'étaient plus utilisés mais que l'on avait conservés malgré tout. Ensuite le déploiement de l'internet et des sites de vente comme ebay et LeBonCoin a accentué ce phénomène. Il n'était pas rare de trouver des Box qui avaient été abandonnés sur le haut d'une armoire et qui contenaient encore la dernière "pellicule" qui n'avait jamais été terminée. Les Bourses de collectionneurs existaient depuis longtemps mais c'est internet qui a permis la diffusion de la connaissance et favorisé les contacts entre collectionneurs via les forums spécialisés. En très peu de temps il devenait possible de découvrir au delà des frontières toutes les informations que des passionnés isolés avaient mis des années à réunir.**

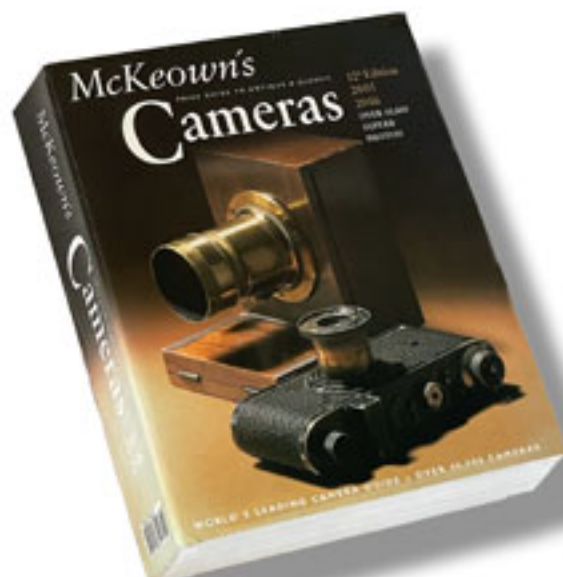
**Certains collectionneurs de Box se sont spécialisés sur les marques les plus prolifiques comme Kodak, d'autres sur les productions nationales, mais la plupart sont plus éclectiques et c'est la diversité des modèles qui les intéresse sans exclusive.**





## Bibliographie

**Peu d'ouvrages sont consacrés aux appareils de type Box, en revanche le "Mc Keown's un "incontournable" généraliste qui recense plus de 40 000 appareils photo depuis les origines, soit pratiquement la totalité connue, leur fait une large place. Illustré de plus de 10 000 photos ce véritable monument de la connaissance photographique a connu 12 éditions, la dernière datant de 2005/2006 ne sera hélas sans doute jamais rééditée car les archives de l'auteur ont disparues dans un incendie. On espère depuis longtemps la sortie d'une hypothétique version numérique.**



**Dans le même esprit, un site internet français s'est développé, sans cesse enrichi par les apports des participants à son forum. Ils y collaborent en envoyant des photos de leurs propres collections de leurs dernières trouvailles ou découvertes d'informations historiques. Petit à petit ce site créé en 1999 par Sylvain Halgand s'est imposé comme la référence incontournable des iconomécánophiles amateurs. Les connaissances très diverses des participants au forum permettent d'apporter réponse à pratiquement toute demande sur le fonctionnement ou l'identification d'un appareil ancien qui par miracle ne figurerait pas encore dans la riche base consultable en ligne. Qu'ils en soient tous ici remerciés.**

**[www.collection-appareils.fr](http://www.collection-appareils.fr) et son convivial forum de discussion.**





