

BERNHOEFT Charles

(1859 - 1933)

Luxembourg-city

Addendum

Understanding BERNHOEFT's contributions to flash light photography

The following citations are extracts from newspaper reports and from BERNHOEFT's ads in chronological order. They allow the lighting techniques used for making portraits to be retraced, the main contribution BERNHOEFT made to the art of photography.

13/01/1881 ¹

D'après un procédé particulier, je puis photographier les enfants en quelques secondes, et dans toutes les grandeurs.

The timing is given as "a few seconds".

31/03/1882 ²

PHOTOGRAPHIE instantanée

NOUVEAU PROCÉDÉ

d'après lequel on peut photographier à l'instant les enfants les plus inquiets ainsi que les grandes personnes.

The word "instantaneous" is used, implying a very short exposure time.

20/09/1885 ³

EXPOSITION D'ANVERS (1885)

Classe 7.

Epreuves et appareils de photographie.

Diplôme de médaille d'argent : Bernhoeft Charles.

It has not been possible to find out what type of photographic apparatus was presented in Antwerp. Although BERNHOEFT publicly mentioned a "new process", he did not refer to any new apparatus. It is fair to assume that the silver medal was awarded for the quality of his photographic prints.

12/05/1887 ⁴

Neu ! Photographie bei künstlichem Lichte.

Also man photographirt auch auf Verlangen bei Nacht und zwar nicht nur im Atelier, sondern können die Aufnahmen auch in jedem andern Hause auf Wunsch gemacht werden.

BERNHOEFT refers for the first time to artificial light.

25/03/1890 ⁵

NOUVEAU! NOUVEAU!

Photographie à la lumière électrique pendant la nuit dans l'atelier Bernhoeft

La pose se fait instantanément. - Les prix sont les mêmes. - Avec ce genre de photographie on obtient des résultats splendides. La lumière est transportable et sur demande on photographie dans les maisons privées aussi bien pendant la journée que pendant la nuit. La lumière du jour, projetée par les fenêtres des appartements privés, n'est pas seule suffisante pour obtenir un éclairage

¹ *L'indépendance luxembourgeoise*, 13 January 1881, page 4

² *L'indépendance luxembourgeoise*, 31 March 1882, page 3

³ *L'indépendance luxembourgeoise*, 20 September 1885, page 2

⁴ *Luxemburger Wort*, 12 May 1887, page 4

⁵ *Luxemburger Wort*, 25 March 1890, page 4

BERNHOEFT refers for the first time to artificial light using electricity.

01/05/1891¹

Herr Photograph Bernhoeft hat soeben eine allerliebste photographische Aufnahme in einem Zimmer während der Nacht und zwar bei electricischem Lichte, in seinem Schaufenster ausgestellt. Die Photographie ist so gelungen und so deutlich wie nur immer möglich und liefert den schönsten Beweis, daß der Meister, wie es in seiner Annonce in der "Obermosel-Ztg." heißt, während der Nacht photographirt wie am hellen Tage

02/08/1892²

In den nächsten Tagen siedelt Hr. Bernhöft in seine neue Wohnung (gerade neben der früheren) über; das Atelier, ein großartiger, prachtvoller Raum, geht seiner Vollendung entgegen; derselbe ist nicht nur mit allem Komfort eingerichtet, die Installationen entsprechen auch allen modernsten Fortschritten aus diesem Gebiete. Es ist wohl das einzige photographische Atelier, das kein Glasdach hat; und doch kann man dort, Dank mehrerer sinnreicher Vorrichtungen, welche Herr Bernhöft erfunden hat, die prachtvollsten Lichteffekte erzielen.

The above description refers to an "invention" without revealing any details.

03/12/1892³

Mes ateliers, nouvellement construits, se trouvent au rez-de-chaussée, sont aménagés tout à neuf et possèdent un éclairage nouvellement découvert, au moyen duquel on peut obtenir tous les effets désirables.

Mes ateliers n'ont pas de toiture en verre; la lumière y est tranquille et ne trouble pas les yeux.

Dès le matin jusqu'à 1 heure, il règne dans l'atelier une agréable fraîcheur, même par les jours les plus chauds; dès à 4 heures, même fraîcheur. Les clients feraient donc bien de choisir, si possible, ces heures en été. Au printemps, en automne et en hiver, il est préférable de choisir son temps entre 10 heures du matin et 3 heures de l'après-midi. Toutefois il peut être pris des photographies à toute heure de jour et par un temps quelconque, même la nuit. Dans ce dernier cas, il faut cependant s'annoncer au préalable.

The "newly discovered lighting" is not further described.

02/02/1893⁴

Aufnahmen des Abends in der eigenen Wohnung der werthen Kunden mit künstlichem Lichte. Garantire für guten Erfolg! (kann auch am Tage in jedem Zimmer oder Salon gemacht werden).

Die Aufnahme geschieht so schnell, daß ein Bewegen unmöglich ist. Man kann also mit Leichtigkeit am Tage oder des Abends Familiengruppen mit Kindern u. aufnehmen.

This description suggests powerful electric light sources allowing short exposure times.

11/04/1899⁵

Eine ganz bedeutende, epochemachende Erfindung ist der Blitzapparat des Hrn. Hofphotographen Bernhoeft in Luxemburg. Herr Bernhoeft hat den Apparat in sämtlichen größeren Staaten patentieren lassen. Viele bedeutende photographische Firmen des Auslandes haben den Apparat schon gekauft und in Anwendung. Die Aufnahme damit dauert ungefähr den sechzigsten Teil einer Sekunde, ein Bewegen ist ganz unmöglich. Während der Photograph sich mit dem zu photographierenden unterhält, erfolgt plötzlich die Aufnahme. Die so hergestellten Bilder haben dadurch einen äußerst lebendigen, wahren Ausdruck. Der Apparat liefert Bilder genau so fein modelliert wie Tageslicht. Die von keinem andern System erreichten Vorzüge dieser Neuheit sind:

1. indirekte Beleuchtung; das Blitzpulver wird nämlich hinter undurchsichtigen Metallwänden, welche sich das Licht gegenseitig reflektieren und dann erst durch die Lichtverteilungsgardinen abgeben, abgebrannt, wodurch das Licht total zerstreut wird und genau wie Tageslicht wirkt. Das System arbeitet gänzlich rauchfrei. Magnesitblitzpulver entwickelt nämlich furchtbar viel Rauch beim Abbrennen. Der Erfinder hat sich nun die bei der Verbrennung entstehende Hitze dienstbar gemacht; der Rauch schießt sofort nach dem Abbrennen in einen durch die kolossale momentane Hitze fast luftleeren Raum, von wo er alsdann durch die

¹ Obermosel-Zeitung, 1 May 1891, page 1

² Obermosel-Zeitung, 2 August 1892, page 1

³ L'indépendance luxembourgeois, 3 December 1892, page 3

⁴ Luxemburger Wort, 22 February 1893, page 4

⁵ Obermosel-Zeitung, 11 April 1899, page 2

nachrückende frische Luft sofort ins Freie abgeleitet wird. Die Entzündung des Gemisches erfolgt elektrisch genau in dem Augenblick, wo der Moment-Verschluß des Apparates geöffnet ist.

Having filed his patent application in France, BERNHOEFT revealed his “system” to the public.

19/09/1899 ⁶

Auszeichnung Auf der Internationalen Photographischen Ausstellung in Stuttgart ist das von Herrn Bernhöft von hier erfundene Blitzatelier mit der goldenen Medaille ausgezeichnet worden. Der Erfinder hat die Einrichtung während der dreitägigen Dauer der Ausstellung 32 Mal an erste Photographische Firmen verkauft.

17/12/1900 ⁷

EXPOSITION DE PARIS

Médaille d'or

Stuttgart: Médaille d'or. - Francfort: Médaille d'or.

L'invention a déjà été acquise par plus de 200 des premiers établissements photographiques et a atteint une réputation universelle auprès des professionnels, ce qui en atteste la qualité.

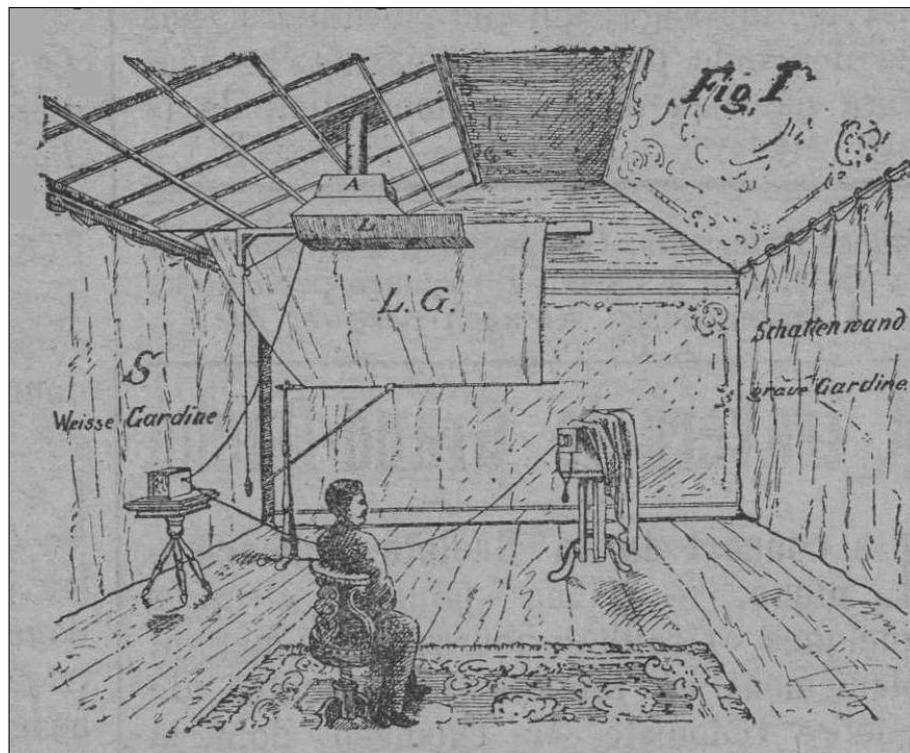
MIEUX que sous le plus beau ciel d'été et indépendant de la lumière du jour, on photographie chez moi jusqu'à 7 heures du soir au moyen de mon système à l'éclairage artificiel, inventé par moi et breveté dans les principaux Etats.

Durée de la pose 1/60e de seconde.

Par conséquent impossibilité absolue d'obtenir des photographies manquées.

Ma clientèle du dehors peut donc en toute tranquillité faire le voyage à Luxembourg sans craindre les courtes journées et le mauvais temps!

4 médailles d'or, 1 diplôme d'honneur, 1 médaille d'argent, 1 médaille de bronze



⁶ Obermosel-Zeitung, 19 September 1899, page 2

⁷ L'indépendance luxembourgeoise, 17 December 1900, page 4

18/12/1900 ⁸

Mit goldener Medaille wurde auf der Pariser Weltausstellung meine Erfindung ohne Tageslicht zu photographieren belohnt!

Bernhöft's Kunstlichtatelier „Sanssouci“ - Von fast 200 „1a“ Firmen des Auslandes bereits angekauft. Dieses spricht für die Güte meines Systems!

Bei mir wird also stets photographiert, ob gutes oder schlechtes Wetter, Sommer oder Winter, morgens oder abends. Dabei übertreffen die so aufgenommenen Bilder die gewöhnlichen Tagesaufnahmen bei weitem! Die Aufnahme geschieht blitzschnell in circa 1/60 Sekunde! ein Bewegen ist unmöglich. Man braucht also nicht mehr zu befürchten mit Kindern speziell eine Reise nach Luxemburg zu unternehmen und unverrichteter Dinge wieder nach Hause zu fahren, weil die Kinder nicht stille hielten, weil das Wetter zu trübe war, oder weil bei den kurzen Tagen im Winter man zu spät nach Luxemburg gelangt, wenn man erst nachmittags abreist!

08/12/1908 ⁹

Mitteilung aus dem Photographischen Atelier

Hoffphotograph Bernhoeft

Meine geehrten Kunden und Gönner mögen sich durch das herrschende Wetter und die kurze Tageszeit nicht abschrecken lassen. Vermittelst meiner allbewährten, künstlichen Beleuchtungsmethode durch Combination von Merkur- und Bogenlicht und meine grosse Erfahrung auf dem Gebiete der Kunstbeleuchtung bin ich in der angenehmen Lage, vollkommen unabhängig vom Tageslicht, in meinem Atelier Aufnahmen zu machen, welche den höchst gespannten Anforderungen vollkommen genügen.

Auch Aufnahmen von Kinder und nervösen Personen können, da die Lichtquelle immense Leuchtkraft besitzt, im kürzesten Moment hergestellt werden.

It would appear that by 1908 BERNHOEFT's invention was made obsolete by new electric lighting systems.

Personal note on scope of patents

BERNHOEFT's patents in the various countries summarised above were filed over a period of time of almost 2 years and their technical content and scope of protection vary substantially.

The patent specifications reflect the evolution of BERNHOEFT's invention(s) over time and their content and presentation were adapted, at the date of filing, to the local legal requirements.

The French successive patents illustrate best the progress of the inventor's work.

It would appear that BERNHOEFT was not entitled to claim, as his invention, a process of flash-type exposure using magnesium as a lighting source.

His contribution to the art of studio photography at the time appears to have been the design of a complete studio characterised by a particular combination and configuration of the light source, light reflectors and disposition of curtains surrounding the model to be photographed.

BERNHOEFT had developed a "system", in part backed up by his patents.

This view is confirmed by a publication of 1901 which states the following: ¹⁰

Le progrès est lent à se produire dans l'industrie photographique. Dès qu'il fut constaté que l'on pouvait, à l'aide de l'éclair magnésique, obtenir instantanément des images photographiques douées des qualités les plus complètes, il semblait que cette méthode allait se répandre rapidement, surtout dans les ateliers photographiques des climats brumeux. Il n'en a rien été à très peu près. Quelques maisons de Paris, parmi lesquelles il y a lieu de citer en première ligne celles de M. Courrier, ont organisé dans leurs ateliers ce genre d'éclairage, avec lequel de très remarquables résultats peuvent être et sont obtenus.

⁸ Obermosel-Zeitung, 18 December 1900, page 4

⁹ LuxemburgerWort, 8 December 1908, page 4

¹⁰ [Léon Vidal, Le Petit photographe, 01/11/1901, pages 57-58](#)

Nous sommes heureux d'annoncer qu'une nouvelle installation de cette sorte vient d'avoir lieu chez M. Auguste P. Petit fils (122, rue Lafayette).

Le procédé qui y est employé est celui de M. Ch. Bernhoeft, de Luxembourg (Dont M. P. Petit fils a la représentation pour la France.)

Nous avons eu la bonne chance de voir fonctionner cette méthode d'éclairage; elle est vraiment des plus simples, des mieux comprises, et peut s'adapter facilement, et sans modifications importantes et coûteuses, à tous les ateliers photographiques.

L'appareil éclairant consiste en un dispositif électrique permettant l'inflammation de la poudre magnétique au moment voulu. L'étincelle électrique se produit au contact même de la poudre inflammable, étalée, à la dose convenable, sur une surface que l'on descend et monte à volonté, et qui est placée juste au-dessus de la tête de la personne qui pose. Mais, entre le siège de l'inflammation et le modèle, se trouve un écran métallique surmonté de quelques becs Auer, destinés à fournir une clarté suffisante pour la mise au point.

L'éclair se produit donc au-dessus et en arrière du modèle, et celui-ci n'en peut percevoir que la lumière réfléchie au moment de l'inflammation instantanée.

On a lieu de se demander comment il est éclairé, puisqu'un écran est interposé entre la flamme et la personne à reproduire.

Cet éclairage n'a lieu qu'à l'aide de la réflexion fournie par deux rideaux blancs, dont l'un est sur le côté et l'autre placé à peu près horizontalement entre le point d'inflammation et la chambre noire, en avant du modèle.

Ce côté opposé au rideau blanc s'en trouve un autre, noir celui-là, destiné à modérer les radiations réfléchies.

De cet ensemble de réflexions combinées résulte un éclairage que l'on peut graduer à volonté, suivant les effets désirés.

On sait que, pour une même inclinaison du rideau supérieur, l'on aura tel modelé, et l'on peut alors travailler à coup sûr.

La durée de la pose est instantanée. Grâce à un contact électrique ingénieusement disposé, l'opérateur, d'une seule pression de poire, ouvre l'obturateur et produit l'étincelle nécessaire à l'inflammation, dont le foyer demeure invisible pour le modèle, puisqu'il ne peut en percevoir que les réflexions.

De ce fait résulte une certitude absolue de l'innocuité d'une pareille lumière; on ne la voit pas, et l'on n'est éclairé que par les radiations des rideaux formant réflecteurs.

Aucun accident pour la vue n'est donc à redouter.

Quant à la fumée, suite inévitable de l'explosion, il n'y en a pas la moindre trace dans l'atelier, grâce à une cheminée d'appel placée immédiatement au-dessus de la flamme; la base de cette cheminée est formée d'une plaque de tôle percée de trous et entourée de parois obliques formant, dans l'ensemble, une sorte de dôme aplati. Par suite de cette précaution des plus élémentaires, la fumée se trouve immédiatement conduite à l'extérieur.

Ce qui caractérise cette installation, c'est surtout sa grande simplicité, rien n'étant changé dans l'atelier normal, qui peut, avec la lumière naturelle, fonctionner comme d'habitude et que l'on transforme rapidement en un atelier à la lumière artificielle, dès que la lumière solaire semble devoir faire défaut.

Il ne saurait être douteux que M. A. Petit fils, et tous ceux qui entreront dans cette même voie, n'en obtiennent de très bons résultats; il n'y a plus de lumière trop faible, qu'il pleuve, qu'il neige, à quelle heure que ce soit du jour et de la nuit, on peut travailler, et, ce qui mieux est, réaliser l'éclairage le plus artistique et obtenir la reproduction instantanément.

C'est là un sérieux progrès que nous voudrions voir se propager. Pourquoi demeurer toujours à la merci d'une lumière essentiellement variable dans son intensité et dans sa direction, alors qu'il est si aisé d'en avoir toujours en bouteille une bonne provision dont une ou deux pincées suffiront pour obtenir toutes les impressions négatives désirables?

L'avenir de la photographie du portrait appartient à l'éclairage artificiel, étant démontré que l'on peut le réaliser d'une façon aussi simple, aussi peu coûteuse et aussi inoffensive que celle qui vient d'être décrite.

On sait que, dans les ateliers de gravure, il y a beau temps déjà qu'on n'use plus que de la lumière électrique pour la reproduction des originaux et leur impression sur bitume.

La photographie courante réclame ce perfectionnement ou mieux ce complément; il est probable que nous allons voir se multiplier les établissements où l'éclair magnésique, si riche en rayons actiniques, s'ajoutera comme l'indispensable complément à la lumière naturelle. Léon VIDAL.

From the above we thus learn that BERNHOEFT had engaged the company “A. Petit fils” to promote his “system” in France. ¹¹



Final note

27/04/1904 ¹²

In an advertisement published in 1904 BERNHOEFT offered a price reduction to the following, rather heterogenous, group of people!

Ausnahmspreise für Kommunionkinder, Dienstmädchen, Militair, Gendarmen und kleine Angestellte.

¹¹ *Moniteur de la photographie, 01/07/1901 page 11*

¹² *L'indépendance luxembourgeoise, 27 April 1904, page 4*