



Università
Ca' Foscari
Venezia

**Scuola Dottorale di Ateneo
Graduate School**

**Corso di Dottorato Interateneo in Storia delle Arti Ca' Foscari -
IUAV - Università di Verona**

**Dottorato di ricerca
in Storia delle arti
Ciclo XXVII
Anno di discussione 2015**

***Louis Aimé Augustin Leprince: la vita e il
contributo tecnico-scientifico nel contesto della
corsa all'invenzione del cinematografo***

**SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE DI AFFERENZA: L-ART/06
Tesi di Dottorato di Federico Striuli, matricola 955916**

Coordinatore del Dottorato

Prof. Giuseppe Barbieri

Tutore del Dottorando

Prof. Fabrizio Borin

A tutti coloro che non mi hanno
chiesto della scomparsa di Leprince
ma che, come me, si sono interrogati
sul suo lavoro e sul suo sogno.

E alla mia famiglia...

INDICE

RINGRAZIAMENTI	5
INDICE DEGLI ARCHIVI	8
INTRODUZIONE	9
PARTE PRIMA - LOUIS AIMÉ AUGUSTIN LEPRINCE: LA VITA E LE OPERE	15
IL NOME E LA FAMIGLIA	16
LEPRINCE O LE PRINCE?	16
LE ORIGINI DELLA FAMIGLIA LEPRINCE	16
IL PADRE: LOUIS ABRAHAM AMBROISE LEPRINCE	17
LA MADRE: ELIZABETH MARIE ANTOINETTE BOULABERT	21
L'INFANZIA E L'ADOLESCENZA	23
I PRIMI ANNI	23
GLI STUDI	26
TRA DUE NAZIONI: LEPRINCE DALLA FRANCIA ALL'INGHILTERRA	28
GLI INIZI CON LA FAMIGLIA WHITLEY	28
ANNI FELICI A LEEDS: TRA ARTE E PITTURA	32
L'ADESIONE ALLA MASSONERIA E UNA NUOVA COSCIENZA SOCIALE	41
GLI ULTIMI ANNI A LEEDS E UNA NUOVA PARTENZA	43
IN AMERICA	44
DIFFICOLTÀ E COMPROMESSI	44
LA SVOLTA DEL PANORAMA	46
I PRIMI ESPERIMENTI	49
LA LOTTA PER IL BREVETTO AMERICANO	59
IL RITORNO IN INGHILTERRA	76
GLI ULTIMI TRE ANNI: ANCORA IN EUROPA TRA SUCCESSI E DELUSIONI	77
LA MACCHINA DA PRESA A SEDICI OBIETTIVI E 'MAN WALKING AROUND A CORNER'	77
DI NUOVO A LEEDS	84
IL BREVETTO AMERICANO DEL 1888	89
LA PROTEZIONE LEGALE NEGLI ALTRI PAESI E IL CASO DEL BREVETTO INGLESE	95
ESPERIMENTI IN SUCCESSIONE E LA MACCHINA DA PRESA A UN SOLO OBIETTIVO	102
'ROUNDHAY GARDEN SCENE'	110
'ACCORDION PLAYER' E 'LEEDS BRIDGE'	112
DAL FALLIMENTO DEL PROIETTORE A UNA SOLA LENTE ALL'INCONTRO CON LA CELLULOIDE	114
LA CONCORRENZA	128
GLI ULTIMI ESPERIMENTI	131
UN BILANCIO SULLO SVILUPPO DEL PROIETTORE TRA IL 1889 E IL 1890	138
LA SITUAZIONE FINANZIARIA	150
UNA PROIEZIONE ALL'OPÉRA DI PARIGI?	151
LA SCOMPARSA	154
I FATTI	154

PARTE SECONDA – DOPO LA SCOMPARSА. STORIA POSTUMA DI LOUIS AIMÉ AUGUSTIN LEPRINCE **168**

LA RICERCA DI UN RISCATTO	169
AUGUSTIN LEPRINCE E THOMAS ALVA EDISON: DALL'INTERFERENZA DEI BREVETTI AL CASO EQUITY 6928169	
L'ERRORE STORIOGRAFICO DI HENRY VAUX HOPWOOD	180
LA LOTTA DI LIZZIE	182
1930-1931: GLI ANNI DELLA SVOLTA	190
IL CONTRIBUTO DI ERNEST KILBURN SCOTT	190
LE CELEBRAZIONI DEL 1930 E IL RITORNO DEI MATERIALI IN INGHILTERRA	194
IL PUNTO DI VISTA DI GEORGES POTONNIÉE: UN'IMPOSTAZIONE NAZIONALISTA	199
IL PARTITO DEGLI ALTRI: FRANK L. DYER E TERRY RAMSAYE PER EDISON, WILL DAY PER FRIESE-GREENE.	203
MERRITT CRAWFORD E LA 'RICERCA DELLA VERITÀ'	206
LA RISCOPERTA NEGLI ANNI OTTANTA E IL PROBLEMA DELLA SCOMPARSА	211
CHRISTOPHER RAWLENCE E 'THE MISSING REEL'	211
TEORIE SULLA SCOMPARSА DI AUGUSTIN LEPRINCE	212
LOUIS AIMÉ AUGUSTIN LEPRINCE E ALTRI PIONIERI	218
AUGUSTIN LEPRINCE E WORDSWORTH DONISTHORPE	219
AUGUSTIN LEPRINCE E ÉTIENNE-JULES MAREY	220
AUGUSTIN LEPRINCE E LOUIS LUMIÈRE	221
LOUIS AIMÉ AUGUSTIN LEPRINCE OGGI	224
LO STATO ATTUALE DEI LUOGHI ORIGINALI	224
AUGUSTIN LEPRINCE IN EPOCA RECENTE	225

PARTE TERZA – L'ANALISI SCIENTIFICA DEI MATERIALI E L'IDEA DI UN 'PANORAMA IN MOVIMENTO A COLORI' **227**

LE MACCHINE	228
I FILM E LE PELLICOLE	239
I FOTOGRAMMI PERDUTI	249
ALTRE SEQUENZE	255
IL TREPIEDE E I CONTENITORI ORIGINALI	257
COPIE SPURIE E REPLICHE	259
IL CINEMATOGRAFO SECONDO AUGUSTIN LEPRINCE	260

CONCLUSIONI **269**

ALLEGATI **274**

INDICE DELLE IMMAGINI **313**

BIBLIOGRAFIA **315**

MATERIALI PRIMARI	315
MATERIALI SECONDARI	326
MATERIALI DI APPROFONDIMENTO (SOLO CONSULTATI)	329

RINGRAZIAMENTI

Il presente lavoro è frutto di un'attività di ricerca durata più di tre anni e portata avanti, pressoché esclusivamente, sulla base di materiali in lingua straniera (principalmente inglese, francese e tedesco). Le indagini, svolte in due diversi continenti e tre differenti paesi (Stati Uniti, Gran Bretagna e Francia), si sono concentrate su materiali inediti posseduti da diversi archivi pubblici e privati e sul recupero di pubblicazioni (volumi e articoli) spesso di difficile reperibilità.

Il primo ringraziamento va ai discendenti americani di Augustin Leprince, in particolare William Huettel Le Prince e Laura H. Snyder di Memphis, Tennessee, per il loro costante supporto e il permesso di utilizzare tutti i materiali presenti nei loro documenti di famiglia.

A livello istituzionale e con particolare riferimento alle attività svolte negli Stati Uniti, non posso non ringraziare il personale del National Archives and Records Administration (soprattutto della sede Archives II di College Park, Maryland, e Christopher O. Magee della sede di Kansas City, Missouri), dello United States Patent and Trademark Office di Alexandria, Virginia, della Georgetown University Library e della Howard University di Washington, District of Columbia. Un particolare segno di stima va agli amici della Library of Congress, in particolare a Zoran Sinobad della Motion Pictures Division and Reading Room.

Nel Regno Unito, le ricerche sono state rese possibili grazie all'aiuto del personale di altrettanto numerosi archivi e istituzioni: a Londra la British Library e il British Film Institute (specialmente Bryony Dixon); a Leeds, l'Armley Mills Leeds Industrial Museum (in particolare Daniel Martin), la Leeds Central Library, il Leeds City Museum, il West Yorkshire Archive Service e la University of Leeds (in particolare il Professor Simon Popple); a Bradford, il National Media Museum (in modo particolare Toni Booth, Rebecca Smith e l'ex curatore delle collezioni fotografiche e cinematografiche Michael Harvey); infine tutto lo Science Museum Group (del quale lo stesso National Media Museum fa parte e in questo caso un ringraziamento speciale va a Lindsey Pickles).

In Francia, grande supporto è stato fornito dagli Archives Nationales, dagli Archives de Paris, dagli Archives de la Préfecture de Police, dalla Bibliothèque Nationale de France (in particolare i siti François-Mitterrand, Richelieu-Louvois, Bibliothèque de l'Arsenal e Bibliothèque-Musée de l'Opéra), dalla Cinémathèque Française e dalla Société Française de Photographie, tutti nella capitale francese; dal Service Historique de la Défense di Vincennes, dagli Archives Municipales de la Ville de Metz e da tutti gli altri archivi regionali e locali consultati.

Oltre a quanto già detto, due altri archivi privati hanno consentito di approfondire ulteriormente e, talvolta, in maniera significativa le ricerche sulla vita e il contributo di Augustin Leprince e sulle origini del cinema. In Francia, lo storico Jacques Pfend ha riunito diverso materiale che egli ha messo cortesemente a mia disposizione presso la sua abitazione di Sarreguemines (Lorena). In Inghilterra, Stephen Herbert mi ha consentito di consultare la documentazione da lui raccolta e conservata nel suo archivio privato di Hastings (East Sussex). Entrambi si sono sempre dimostrati estremamente gentili e mai si sono sottratti ai vari quesiti che, talvolta, ho posto loro e per questo voglio loro rivolgere un ringraziamento davvero sentito.

Innumerevoli sono poi le persone che, a titolo individuale, hanno voluto aiutarmi, sostenermi e confrontarsi con me per cercare di affrontare e risolvere questioni e dettagli spesso davvero ostici: l'attivissimo Irfan Shah (Leeds), Neville Hurworth (della Oakwood and District Historical Society), Keith Withall (Leeds), il Professor Anthony C. T. North (Leeds), David Robinson (Bath), Kevin Brownlow (Londra), Gordon Trewinnard e John Adderley (del progetto The Race to Cinema, Londra), Bob Geoghegan (Archive Film Agency, Londra), Tony Pletts (Einstein's Octopus, Londra), Kimberly Tomadjoglou (Washington, District of Columbia), Paul C. Spehr (Fairfield, Pennsylvania), Jean-Jacques Aulas (Lione), Marie Crémaschi (Parigi), il Professor Carlo Montanaro (Venezia), Aldo Bernardini (Vicenza), Riccardo Redi (Padova), il Professor Gian Piero Brunetta (Padova), il Professor Carlo Alberto Minici Zotti (Padova), Paolo Cherchi Usai. Con molti di questi si è avviata anche una sincera e proficua amicizia personale, un ulteriore regalo che questa lunga e intensa attività di ricerca mi ha dato.

Un pensiero particolarmente sentito va al Professor Fabrizio Borin e alle Università Cà Foscari e IUAV di Venezia e a quella di Verona, sotto l'egida dei quali questa ricerca è stata portata a compimento.

La lista dei nomi e delle istituzioni sin qui citati rischia seriamente di essere incompleta e di questo mi scuso, sottolineando ancora una volta che i ringraziamenti si estendono a tutti coloro che in qualunque modo mi hanno sostenuto e aiutato. Proprio in quest'ottica esprimo gratitudine a tutte quelle istituzioni e agli eventi da loro promossi che, pur non giocando un ruolo diretto nelle ricerche, mi hanno fornito diverse occasioni di conoscere ed incontrare persone davvero speciali e uniche in relazione ai temi affrontati: le Giornate del Cinema Muto di Pordenone (manifestazione cinematografica organizzata dalla Cineteca del Friuli di Gemona), il festival del Cinema Ritrovato (a cura della Cineteca di Bologna) e la Cineteca Nazionale di Roma.

Infine, un sincero ringraziamento va alla mia famiglia e a tutti coloro che con pazienza e affetto hanno saputo motivarmi e supportarmi nel lungo e talvolta faticoso percorso di riscoperta dello straordinario Augustin Leprince.

INDICE DEGLI ARCHIVI

- ACVM: Archives Communales de la Ville de Montpellier, Montpellier (Francia)
- ADC: Archives Départementales du Cher, Bourges (Francia)
- ADCO: Archives Départementales de la Côte-d'Or, Digione (Francia)
- ADH: Archives Départementales de l'Hérault, Montpellier (Francia)
- ADSM: Archives Départementales de la Seine-et-Marne, Dammarie-lès-Lys (Francia)
- AJP: Archive Jacques Pfenf, Sarreguemines (Francia)
- AMLIM: Armley Mills Leeds Industrial Museum, Leeds (Regno Unito)
- AMVM: Archives Municipales de la Ville de Metz, Metz (Francia)
- AN: Archives Nationales, Parigi (Francia)
- AP: Archives de Paris, Parigi (Francia)
- APP: Archives de la Préfecture de Police, Parigi (Francia)
- ASH: Archivio Stephen Herbert, Hastings (Regno Unito)
- CF: Cinémathèque Française, Parigi (Francia)
- GUL: Georgetown University Library, Washington DC (Stati Uniti)
- IPO: Intellectual Property Office, Newport (Regno Unito)
- LCL: Leeds Central Library, Leeds (Regno Unito)
- LCM: Leeds City Museum, Leeds (Regno Unito)
- LP: Leprince Papers, Memphis TN (Stati Uniti)
- NA: The National Archives, Londra (Regno Unito)
- NARA: National Archives and Records Administration, College Park MD e Kansas City MO (Stati Uniti)
- NMM: National Media Museum, Bradford (Regno Unito)
- SFP: Société Française de Photographie, Parigi (Francia)
- SHD: Service Historique de la Défense, Vincennes (Francia)
- UL: University of Leeds, Leeds (Regno Unito)
- USPTO: United States Patent and Trademark Office, Alexandria VA (Stati Uniti)
- WYAS: West Yorkshire Archive Service, Leeds (Regno Unito)

INTRODUZIONE

Isn't it remarkable how the more we learn of LePrince's inventions,
the more we find to marvel at the real genius of the man?



*Non è straordinario come più apprendiamo delle invenzioni di LePrince,
più ci troviamo a meravigliarci del reale genio dell'uomo?*

(Da una lettera di Merritt Crawford a Ernest Kilburn Scott del 17 aprile 1931,
The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition), rullo 2)

Quando nel 2011 ho definito l'argomento che intendevo sottoporre come progetto di ricerca alla commissione di valutazione dell'Università Cà Foscari di Venezia, la figura di Louis Aimé Augustin Leprince mi sembrava immersa in una fitta nebbia di pregiudizi (non necessariamente negativi), di fatti non confermati e di palesi falsità.

Tale situazione era peraltro aggravata da un'oggettiva scarsità o inaccessibilità dei documenti e da una storiografia che, nel tempo, si era e si è concentrata più sulla misteriosa scomparsa di Leprince che sulla ricostruzione della verità storica e sulla valutazione dei risultati effettivamente conseguiti dall'inventore.

A distanza di tutto questo tempo, grazie anche alle numerose indagini che ho avuto modo di condurre e che mi hanno portato in giro per gli archivi di mezzo mondo (soprattutto in Francia, nel Regno Unito e negli Stati Uniti), credo si possa oggi affermare che dai documenti rintracciati affiora un quadro senz'altro più chiaro il quale, a sua volta, consente di delineare e comprendere meglio la vita e l'opera di questo straordinario personaggio, rimasto per troppo tempo sconosciuto o ignorato anche nella letteratura specialistica.

Numerose questioni sono state approfondite e nuove informazioni (spesso per la prima volta) sono emerse. Tuttavia è bene precisare sin da subito che non tutte le domande hanno trovato una risposta univoca né ciò, ovviamente, sarebbe stato possibile. Leprince rimane, in effetti, a suo modo un uomo impenetrabile che con i suoi pregi e con i suoi difetti, con la sua ostinata caparbia che era anche inflessibile testardaggine, ha perseguito un sogno ambizioso già vagheggiato da alcuni dei suoi

contemporanei. Difatti, ispirato senz'altro da una matura visione positivista (anche con qualche connotazione di carattere sociale), questo inventore nato in Francia ma vissuto sia nel Regno Unito che negli Stati Uniti ha dedicato quasi tutta la sua esistenza a esplorare una diversità di forme artistiche fino ad approdare, negli ultimi cinque o sei anni di vita, al perseguimento del sogno di molti artisti e uomini di scienza della sua epoca: la fissazione e la riproduzione visiva della realtà in tutta la sua dinamicità tramite la tecnica delle immagini fotografiche in movimento o, con una parola a noi oggi più vicina, il cinema.

Questo percorso di maturazione presenta talvolta, come si vedrà, dei caratteri di sorprendente linearità, che emergono soprattutto nella misura in cui appare chiara l'ambizione quasi demiurgica di Leprince di ricreare la realtà *telle quelle*. Il suo caso è particolarmente interessante anche perché in lui la personalità artistica si è progressivamente fusa con le conoscenze scientifiche acquisite, dando vita a una sintesi tra questi due fattori, confluita a sua volta quasi subito nella consapevolezza della necessità di individuare i mezzi e le soluzioni per realizzare il fine supremo di una rappresentazione esatta della realtà.

È bene ribadire tuttavia che, chiunque abbia cercato in un modo o nell'altro di accostarsi alla figura di Leprince, si è dovuto cimentare con innumerevoli sfide.

Innanzitutto, vi sono elementi strettamente legati alla personalità e alla vita di Leprince (*in primis* la sua riservatezza e la sua scomparsa), che di per sé rappresentano un ostacolo per una seria indagine storica e che a loro volta lasciano spazio a interpretazioni o a manipolazioni arbitrarie. Leprince ha pagato duramente il prezzo della sua scomparsa che, se da un lato ha costituito un punto centrale sul quale la bibliografia storiografica si è concentrata a discapito del suo contributo scientifico, dall'altro è stata spesso interpretata come una fuga dell'inventore dai propri fallimenti o come un caso di spionaggio industriale. Ed è così che anche opere con serie aspirazioni di ricerca hanno finito per cadere nella trappola della *detective story* o della *fiction*.

A tutto ciò si aggiungono ulteriori difficoltà (che potremmo definire 'oggettive') assolutamente da non sottovalutare. Il presente contributo, ma lo stesso vale un po' per tutte le opere che tendono a far luce su questa specifica materia, non poteva infatti prescindere ad esempio da una profonda analisi e comprensione di fonti storiche in genere piuttosto atipiche nell'ambito dello studio della storia

dell'arte: brevetti, progetti, meccanismi, principi di chimica e di fisica, opere di carattere scientifico, etc..

Come se non bastasse, molte fonti sono caratterizzate anche dall'adozione di schemi metodologici non corretti o, in taluni casi, di approcci deliberatamente strumentali: è questo il caso, ad esempio, delle memorie della moglie di Leprince, fortemente orientate (anche un po' comprensibilmente) alla promozione acritica dell'opera dell'inventore scomparso.

Sviamenti, fatti non verificabili e lacune documentali sono più generalmente all'ordine del giorno per chi si ritrova a studiare le radici più autentiche dell'invenzione del cinematografo. Da un lato, è infatti necessario non sottovalutare la natura obiettivamente confusa e convulsa del periodo indagato, dove grandi interessi, persone oneste e millantate rivendicazioni si mescolarono e si influenzarono reciprocamente in un lasso di tempo relativamente breve ed entro ambiti geografici ampi e mal definiti; dall'altro occorre tenere bene in mente che queste tendenze non sono morte con i protagonisti dell'epoca ma sono continuate nel tempo, anche se gli aspetti più negativi di ciò sono andati (fortunatamente) progressivamente scemando. Tutti questi fattori assieme hanno finito in un modo o nell'altro per toccare e talvolta incidere pesantemente sulla storiografia cinematografica.

Il caso di Leprince è in questo senso significativo perché il percorso di alterazione della realtà storica risulta essere piuttosto chiaro in quanto, indipendentemente dal fatto che si sia trattato di specifici interessi o semplici disattenzioni, è addirittura possibile talvolta individuare il preciso momento in cui un vero e proprio errore è comparso e ha iniziato a perpetuarsi nella storiografia. Purtroppo, se da un lato è molto facile che tali imprecisioni si manifestino (si pensi al semplice caso dei refusi di stampa), estirpare i medesimi in tempo dalla proliferazione di pubblicazioni e impedire in tal modo la loro influenza nella sedimentazione del giudizio storico risulta quasi impossibile.

Come già accennato, non è corretto immaginare la storia della corsa all'invenzione del cinematografo come un'impresa completamente romantica o idealmente motivata. Sebbene questa sia una visione non del tutto peregrina, è abbastanza pacifico che molti dei primi pionieri fossero spinti da precise prospettive di guadagno. Né c'è da stupirsi se il periodo di avvicendamento, di scontro e di confronto tra le diverse personalità dell'epoca fu relativamente limitato, in quanto

determinati passi in avanti furono resi possibili solo nel momento in cui invenzioni per così dire ‘ausiliarie’ o ‘propedeutiche’ furono perfezionate e dunque rese disponibili al pubblico (si pensi ad esempio alla celluloide).

Quasi tutti i pionieri del cinematografo (inteso questo sempre come invenzione) si sono ritrovati alla fine in stato di povertà o, per lo meno, di quasi completo oblio. Ed è forse qui, più che nel periodo della loro attività vera e propria, che emerge una dimensione umana ed emotiva della storia. Queste personalità, che in un modo o nell’altro hanno tentato di trovare una soluzione definitiva a un annoso problema e che con grandi sacrifici personali si sono avvicinati di molto al successo, hanno dovuto fare i conti con un fallimento che spesso ha finito per gravare su loro stessi e sui loro cari e che li ha perseguitati per tutta la vita. Dal punto di vista dello storico, si tratta in definitiva di esplorare realtà molto sensibili, in quella parte più nascosta dell’animo umano in cui gli stessi pionieri dimenticati o i loro familiari meditavano a lungo, quasi ossessivamente, un riscatto o un riconoscimento della loro primazia nel campo e la cui espressione concreta furono poi memorie, lettere, rivendicazioni scritte, etc..

Non di rado, anche nella storiografia è presente una dimensione emotiva che spesso finisce per nuocere alla verità storica. L’invenzione del cinematografo coincise con l’affermazione ottocentesca di tendenze e ideologie nazionaliste che, a loro volta, si svilupparono e perdurarono fino a quasi tutta la prima metà del ventesimo secolo. Per molti storici vi fu quindi modo, tempo e motivo per adottare approcci poco scientifici, piuttosto discutibili e, soprattutto, rasantanti aspirazioni scioviniste volte a sostenere questo o quel primato. Tali tendenze furono abbastanza trasversali e non poterono non colpire negativamente la figura di Leprince, essendo questi (come già detto) nato in Francia ma vissuto poi nel Regno Unito e per un certo periodo anche negli Stati Uniti.

Infine non sono infrequenti i casi di simpatie personali, laddove cioè il supporto all’opera di un determinato personaggio non proviene da motivazioni storiche, quanto da un attestato di fede incondizionata che talvolta porta a negare ostinatamente e grottescamente fatti incontrovertibili.

Anche la questione della ‘primazia’ merita un approfondimento. Ha davvero senso affrontare tutta la questione da un punto di vista meramente cronologico? La definizione di una progressione temporale lineare delle invenzioni ci consente di affermare univocamente che chi è arrivato dopo (anche solo con uno scarto di pochi

giorni) ha copiato chi l'ha preceduto o comunque non merita di essere ricordato? Questa problematica, inevitabile per lo studioso del cinema delle origini, non può che trovare la giusta risposta nella consapevolezza che in quel periodo molti inventori, sicuramente indipendenti l'uno dall'altro, stavano lavorando allo stesso obiettivo e le comunicazioni e la diffusione delle pubblicazioni non erano così immediate come lo sono oggi (ciò non esclude la presenza di casi di spionaggio industriale o di sabotaggi anche se questi, nonostante tutte le possibili suggestioni, furono più eccezioni che la regola).

Tornando alla presente ricerca, con riferimento specifico alle scelte metodologiche effettuate, l'approccio adottato consente di introdurre, seguire e analizzare i percorsi di crescita e di sviluppo di Leprince e del suo operato nel pieno rispetto di quanto fattualmente e documentalmente comprovabile. Nessun fatto è stato dato per scontato e si è preferito evidenziare la mancanza di documenti a supporto di una determinata tesi (anche col rischio che, al contrario, eventuali prove in effetti esistano ma non siano state rintracciate nel corso delle indagini) piuttosto che perdurare nei soliti, eterni ed esasperanti errori. Per lo stesso motivo, pur se la tendenza a prendere in considerazione scenari alternativi è forte (e, da un punto di vista umano, abbastanza comprensibile), si è cercato di rimanere il più possibile aderenti a quanto può essere storicamente attestabile.

La ricerca è stata condotta con un'attenzione specifica a tre aspetti differenti, suddivisione che si è tentato di riproporre e rispettare il più possibile nell'ambito del presente lavoro. La prima sezione è totalmente incentrata su Leprince, sulla sua vita, sulle sue attività, sulle sue opere, sui suoi contributi e sulla sua scomparsa. Nella seconda parte si è cercato di ricostruire ciò che ne è stato della sua figura e della sua eredità dopo il misterioso allontanamento nel 1890, in particolar modo le conseguenze sul piano giuridico (essendo egli stato coinvolto in maniera postuma in una lotta di brevetti) e la trasmissione delle informazioni sul suo operato nella storiografia cinematografica (una sorta di storia della storiografia); tutto ciò perché la storia di Leprince è anche la storia di coloro che si sono adoperati a varie riprese per non farlo cadere nell'oblio. Nella terza sezione l'attenzione è stata invece rivolta all'analisi scientifica dei materiali sopravvissuti o perduti e all'esame, nel capitolo conclusivo di questa parte, dei possibili veri obiettivi dell'inventore con l'ausilio anche di alcune riflessioni teoriche.

Il punto centrale rimane comunque quello di affrontare Louis Aimé Augustin Leprince, l'uomo, la sua opera, le sue contraddizioni, i suoi fallimenti e i suoi successi, riconsegnandogli la dovuta dignità storica troppo spesso sottrattagli da detrattori, da agiografi o da opere di scarso o nessun valore scientifico.

PARTE PRIMA - Louis Aimé Augustin

Leprince: la vita e le opere

Il nome e la famiglia

Leprince o Le Prince?

Prima di iniziare la lunga disamina su ciò che la vita e l'attività di Leprince hanno significato nel grande ambito della storia dell'arte e, più nello specifico, nel contesto dell'invenzione del cinematografo, è necessario operare una scelta definitiva tra le diverse grafie del suo nome.

Nell'ambito di lunghe e articolate indagini genealogiche, il nome di famiglia è quasi sempre riportato come Leprince. Anche l'atto di nascita di Louis Aimé Augustin (da ora in avanti solo Augustin) indica, come si vedrà, Leprince e questo rende chiara e giustificata la scelta di utilizzare in questa sede tale variante (con l'esclusione delle citazioni per le quali l'ortografia usata è stata rispettata). Al contrario, durante la sua vita, fu proprio il nostro a impiegare la differente forma Le Prince, rintracciabile nei documenti coevi, nelle memorie della moglie e, a partire da questi, adottato in quasi tutta la bibliografia esistente. Le ragioni di questa scelta da parte di Augustin rimangono poco chiare.

Le origini della famiglia Leprince

Lo storico Jacques Pfenf è stato il primo a esplorare sistematicamente la genealogia di Louis Aimé Augustin Leprince¹, terreno questo peraltro battuto anche nell'ambito della presente ricerca.

Con riferimento al ramo paterno, sicuramente già dal seicento i Leprince si trovavano a Voulangis, piccolo centro di circa cinquecento anime situato nel cantone oggi denominato Crécy-la-Chapelle, arrondissement di Meaux, nel dipartimento Seine-et-Marne (regione Île-de-France)². A partire da quel periodo, senza citare tutti i rami non diretti anche se consanguinei, si succedettero diverse generazioni: Nicolas

¹ Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfenf, *Louis Aimé Augustin Leprince, inventeur et artiste, précurseur du cinéma*, "1895", n. 32, dicembre 2000, pp. 11, 12; Jacques Pfenf, *The facts concerning the life and death of Louis Aimé Augustin Leprince, pioneer of the moving picture, and his family*, opera in edizione digitale, Sarreguemines, 2009 (aggiornato 2013), pp. 4-21.

² All'epoca il luogo era noto anche come Saint-Martin-Les-Voulangis per la passata presenza nella zona di un priorato medioevale dedicato a San Martino.

Leprince, Pierre Leprince e il figlio di quest'ultimo anch'egli chiamato Pierre Leprince. Si trattava di una dinastia familiare presente non solo a Voulangis ma un po' in tutta la zona e dedita alla viticoltura e alla compravendita di vino, attività che sembra siano durate fino a quando il figlio dell'ultimo Pierre Leprince, Pierre Louis Leprince (1774-1849), anch'egli produttore di vino e nonno paterno di Augustin, decise di entrare nel mondo della sartoria per trasferirsi infine, negli ultimi anni di vita, nella zona di Parigi³.

Le origini del ramo materno di Augustin vanno rintracciate nelle vicende della famiglia Boulabert (il cognome, appunto, di sua madre). I Boulabert erano già presenti a Montpellier verso la fine del seicento svolgendo prevalentemente attività di muratura. Da allora, ancora una volta senza menzionare tutti i rami consanguinei, si succedettero: Jean Boulabert, Anthoine Boulabert, Thomas Boulabert e André Boulabert (questi ultimi due, tra l'altro, anche imprenditori nel campo della realizzazione di grandi lavori pubblici quali canali e porti). Figlio di quest'ultimo fu Jean Augustin Boulabert (1772?-dopo 1839), nonno materno di Augustin, architetto e proprietario terriero, dal quale fu forse tratto appunto il suo terzo nome⁴.

Il padre: Louis Abraham Ambroise Leprince

Louis Abraham Ambroise Leprince, padre di Augustin, nacque dal primo matrimonio di Pierre Louis Leprince con Marie-Sophie Cruel (figlia di un ufficiale sanitario e sposata nel 1798) a Crécy-la-Chapelle, all'epoca La-Chapelle-sur-Crécy, comune nel cantone anch'esso denominato allora La-Chapelle-sur-Crécy e confinante con Voulangis, il 30 fruttidoro dell'anno settimo della repubblica francese (cioè il 16 settembre 1799)⁵.

³ I documenti di stato civile si trovano presso l'ADSM.

⁴ I documenti di stato civile si trovano presso l'ADH e l'ACVM.

⁵ Tale data, correttamente indicata in Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 11, è stata sostituita erroneamente in Jacques Pfend, *The facts*, *op. cit.*, p. 4, con il primo vendemmiaio dell'anno settimo, sebbene la trasposizione col calendario gregoriano riportata sia corretta. In effetti Louis Abraham Ambroise Leprince nacque l'ultimo giorno dell'anno settimo secondo il calendario rivoluzionario francese, ma prima dei sei giorni supplementari (o complementari) che servivano per pareggiare il conto con l'anno solare. Il primo vendemmiaio dell'anno settimo sarebbe corrisposto al 22 settembre 1798, cioè a quasi un anno prima della data effettiva. Quasi tutti i documenti relativi alla nascita di Louis Abraham sono datati il primo giorno supplementare e attribuiscono correttamente l'evento al giorno precedente, tranne qualcuno che a distanza di tempo riporta la data di iscrizione sul registro invece che la data di nascita effettiva. I documenti di stato civile, sia gli atti di nascita che le

Le uniche informazioni disponibili sulla giovinezza del padre di Augustin riguardano il fatto che la madre morì quando egli aveva quasi sette anni, il padre si risposò quasi subito e da questa nuova unione nacque un fratellastro, Jean François Léon Leprince. Non mancano invece notizie in merito agli anni successivi, quelli relativi alla sua carriera militare⁶.

Louis Abraham entrò in servizio come cannoniere nel 6° reggimento di artiglieria a piedi, 4ª compagnia, nel 1820⁷. Nel giro di cinque anni egli percorse velocemente la carriera militare: artificiere, furiere (8ª compagnia), sergente e sergente maggiore (11ª compagnia). Dopo tre anni come aiutante sottufficiale, nel 1830 fu di stanza per la prima volta a Metz col grado di tenente in seconda (sottotenente), presso la 16ª e la 9ª batteria dello stesso reggimento.

Incaricato degli armamenti e del comando dei forti di La Petite-Pierre e di Lichtenberg (nella zona dei Vosgi e del basso Reno) e attivo durante la campagna belga (la cosiddetta campagna dei dieci giorni del 1831), grazie a una condotta disciplinata e ai suoi studi arrivò relativamente presto al grado di primo tenente nel maggio del 1832. Nella seconda parte del 1833, Louis Abraham fu impiegato come direttore del poligono della scuola di Strasburgo⁸. Poco dopo fu trasferito presso il 12° reggimento di artiglieria, 10ª batteria, con il quale, nel 1836, fu di stanza a Bourges.

A seguito della promozione a capitano in seconda nell'agosto del 1837, Louis Abraham fu distaccato a Montpellier come aggiunto di seconda classe all'intendenza militare della città. Fu qui che con ogni probabilità conobbe la sua futura moglie Elizabeth Marie Antoinette Boulabert e il 17 giugno 1839 ebbe luogo il loro matrimonio. Forse a causa di uno scontro (dovuto a una sua intemperanza) con il solo altro capitano del distacco⁹, poco dopo egli fu trasferito nuovamente presso la città di Metz per assumere il ruolo di capitano istruttore della 5ª batteria del 7° reggimento d'artiglieria. In questo stesso periodo nacquero gli unici due figli della coppia, Albert e Louis Aimé Augustin. Nell'agosto del 1841 arrivò un'ulteriore promozione, quella

tabelle sintetiche, si trovano presso l'ADSM (arrondissement di Meaux, cantone La-Chapelle-sur-Crécy, comune di Crécy-la-Chapelle).

⁶ *Dossier nominativo personale di Louis Abraham Ambroise Leprince*, GR 3 YF 97541, SHD.

⁷ Stato di servizio, *ivi*; lettera del 2 dicembre 1836, *ivi*. L'entrata in servizio sarebbe avvenuta nel 1817 secondo una nota dell'11 agosto 1838, *ivi*.

⁸ Lettera del 2 dicembre 1836, *ivi*.

⁹ I dettagli sono riportati in una lettera datata 23 settembre 1839, *ivi*.

a primo capitano, che esercitò per diversi anni presso la 12^a batteria dello stesso reggimento.

Tra il 1844 e il 1847 fu attivo a Rennes e tra il 1848 e il 1849 operò a La Fère, allora sede della Scuola Reale di Artiglieria. A partire dal 1846, e con cadenza quasi annuale, furono istruite diverse richieste affinché a Louis Abraham fosse riconosciuto il grado di cavaliere della legion d'onore o di capo squadrone (sostanzialmente il grado di maggiore), a quanto pare più in considerazione dei numerosi anni di buon servizio che per particolari qualità (sebbene, nelle sue memorie, la moglie di Augustin sosterrà che l'onorificenza gli fu data per aver sostituito e impersonato l'imperatore Napoleone III in un corteo pubblico a Parigi in corrispondenza di una sommossa e che la celebrazione avvenne in presenza dello stesso imperatore e dell'imperatrice Eugenia, il che collocherebbe sia l'atto eroico che la cerimonia nel secondo impero¹⁰). Sembra che il titolo di cavaliere della legion d'onore gli fu riconosciuto il 10 dicembre 1849¹¹. Mentre era di stanza a Vincennes tra il 1850 e il 1852, egli partecipò col suo reggimento anche all'intervento armato che fece seguito al colpo di stato del 2 dicembre 1851 di Louis-Napoléon Bonaparte (poi Napoleone III). Nel 1853 fu attivo brevemente a Tolosa per poi tornare poco dopo a Vincennes. A seguito di ulteriori reiterate istanze, nel 1854 gli venne accordato il grado di capo squadrone, che nell'ultimo periodo esercitò nel 17° reggimento di artiglieria a cavallo.

Louis Abraham Ambroise Leprince morì il 2 agosto 1855 a Vincennes.

La personalità di Louis Abraham emerge dal profilo tracciato su di lui nella corrispondenza tra i suoi superiori. Sicuramente, in lui, l'ambizione si mescolava

¹⁰ Sarah Elizabeth Whitley, *The life story of Augustin Le Prince, inventor of moving pictures*, memorie dattiloscritte, [s.l.], [s.d.], pp. 1, 2, 6. La stessa moglie di Augustin, d'ora in avanti Lizzie, ha precisato che il suocero era stato al servizio anche di Luigi Filippo; *Ivi*, p. 1. Non vi è traccia di tutto ciò nel dossier militare di Louis Abraham.

¹¹ Sebbene nel database Léonore degli Archives Nationales (relativo a tutte le persone nominate o promosse nell'ordine della legion d'onore) non vi sia il nome di Louis Abraham Ambroise Leprince, il suo stato di servizio cita esplicitamente la decorazione con la relativa data; Stato di servizio, *Dossier nominativo personale di Louis Abraham Ambroise Leprince*, SHD. Jacques Pfend ha scritto: "Les graves événements insurrectionnels qui se déroulèrent à Paris du 18 Mars au 28 Mai 1871 sous l'appellation «La Commune de Paris» entraînent la destruction de nombreux immeubles et monuments publics. L'incendie du Palais des Tuileries, de l'Hôtel de Ville et, entre autres, du Palais de la Légion d'Honneur rendent particulièrement ardue la tâche des chercheurs" ■■■ *I gravi avvenimenti insurrezionali che si svolsero a Parigi dal 18 marzo al 28 maggio 1871 sotto il nome «Comune di Parigi» comportarono la distruzione di numerosi immobili e monumenti pubblici. L'incendio del palazzo delle Tuileries, dell'Hôtel de Ville e, tra gli altri, del Palazzo della Legion d'Onore rendono particolarmente arduo il compito dei ricercatori*; Jacques Pfend, *The facts*, op. cit., p. 4. Tutte le traduzioni nel testo o in nota sono a cura dell'autore.

positivamente con la disciplina e con l'affidabilità che gli venivano riconosciute. Ad esempio, in una lettera per una richiesta di promozione a suo favore si legge che:

Cet avancement peu commun dans l'arme de l'artillerie a favorisé en lui un noble désir d'avancement [...]. Cet officier a vu à plusieurs époques appeler sur lui l'attention de ses chefs qui lui ont confié des missions délicates.

◆————◆
Questo avanzamento [di gradi nella prima parte della sua carriera, n.d.r] poco comune nell'arma dell'artiglieria ha favorito in lui un nobile desiderio di avanzamento [...]. Questo ufficiale ha visto a diverse riprese richiamare su di lui l'attenzione dei suoi capi che gli hanno affidato delle missioni delicate.¹²

E ancora, in un'altra comunicazione sempre nell'ambito di una proposta di promozione, fu scritto:

M. Leprince jouit de l'estime générale à Bourges, et je peux vous attester que sa nomination y serait vue avec plaisir.

◆————◆
Il Sig. Leprince gode della stima generale a Bourges, e io posso assicurarvi che la sua nomina vi sarebbe vista con piacere.¹³

Nella vita quotidiana affioravano, tuttavia, anche aspetti più negativi del suo carattere. Come già detto, fu forse proprio una lite con un collega capitano (per la quale fu riconosciuto il torto di Louis Abraham) a causarne il trasferimento da Montpellier a Metz a pochi mesi dal matrimonio. Inoltre, sebbene le proposte di avanzamento di grado (necessariamente positive) lo definissero come un buon comandante di batteria coscienzioso, calmo, solido, studioso, istruito, unicamente occupato dal suo servizio¹⁴ (il che forse denota anche una certa sua assenza dalla famiglia), in quasi tutte le schede di valutazione individuale redatte annualmente egli veniva descritto a più riprese come più capace che intelligente, freddo, esigente, senza attività e slancio e dal carattere inquieto difficile allo sguardo dei suoi

¹² Lettera del 2 dicembre 1836, *Dossier nominativo personale di Louis Abraham Ambroise Leprince*, SHD.

¹³ Lettera del 5 dicembre 1836, *ivi*.

¹⁴ Proposta per l'avanzamento del 1852, *ivi*.

subordinati, ma anche dalla condotta irreprensibile, pieno di zelo e amante dello studio¹⁵.

La madre: Elizabeth Marie Antoinette Boulabert

Elizabeth Marie Antoinette Boulabert, madre di Augustin, nacque a Montpellier il 5 febbraio 1816, figlia più giovane di Jean Augustin Boulabert e di Jeanne Elizabeth Ricard (a sua volta figlia del procuratore del re per le acque e le foreste di Montpellier)¹⁶.

La famiglia Boulabert era alquanto benestante ed era proprietaria di diversi terreni nel circondario. Tuttavia, nonostante la già menzionata presenza di personalità piuttosto note nella genealogia dei Boulabert, non sono molte le informazioni a disposizione su di questa¹⁷. Elementi interessanti, relativi soprattutto alla situazione finanziaria e alla considerazione sociale di cui godeva la famiglia, sono comunque contenuti ancora una volta nel dossier militare del suo futuro marito Louis Abraham Ambroise Leprince. In effetti quest'ultimo, al fine di contrarre matrimonio, doveva chiedere un'autorizzazione ministeriale che, redatta sulla base di un'istruttoria e di indagini specifiche, aveva la finalità di valutare l'opportunità o meno di tale unione.

In uno dei rapporti presentati alle autorità competenti fu scritto:

Les renseignements que j'ai pris à l'insu de M. Leprince sur cette personne et sur sa famille me font considérer cette union comme très honorable et très avantageuse pour cet officier; je présume même que la fortune du père est plus considérable que ne l'indique le certificat joint.



Le informazioni che ho preso all'insaputa del Sig. Leprince su questa persona [Elizabeth Boulabert, n.d.r.] e sulla sua famiglia mi fanno considerare questa unione come molto

¹⁵ Ispezioni 1842-1853, *ivi*.

¹⁶ I documenti di stato civile si trovano presso l'ADH e l'ACVM.

¹⁷ La moglie di Augustin scriverà nelle sue memorie che: "The names of several of her relatives are listed as followers of La Fayette to America. After the fall of the Bastille her forbear Jean Boulabert was one of the men chosen to remodel the laws of France" — *I nomi di diversi dei suoi parenti [di Elizabeth Boulabert, n.d.r.] sono elencati come seguaci di La Fayette in America. Dopo la caduta della Bastiglia il suo progenitore Jean Boulabert fu uno degli uomini scelti per ristrutturare le leggi della Francia; Sarah Elizabeth Whitley, The life, op. cit., p. 2.*

*onorevole e molto vantaggiosa per questo ufficiale; io presumo anche che la fortuna del padre sia più considerevole di quanto non indichi il certificato qui allegato.*¹⁸

Allo stesso modo, il sindaco di Montpellier rispose a una precisa richiesta di informazioni su Elizabeth Boulabert affermando che questa:

Jouit d'une très bonne réputation; qu'elle appartient à une famille honnête; qu'elle aura en mariage une dot de cinquante mille francs dont 20.000 en argent comptant de la part de son père et 30.000 de sa portion d'une maison provenant du chef de sa mère et que ses espérances de fortune peuvent être évaluées à nonante cinq mille francs dont 40.000 au décès de son père, 40.000 au décès de la dame veuve Plagnol sa tante maternelle et 15.000 au décès de M. Ricard aîné célibataire, son oncle maternel.

◆—————◆
*Gode di un'ottima reputazione; ch'ella appartiene a una famiglia onesta; che lei avrà nel matrimonio una dote di cinquantamila franchi di cui 20.000 in argento spettanti dalla parte di suo padre e 30.000 dalla sua porzione di una casa proveniente dal ramo di sua madre e che le sue speranze di fortuna possono essere valutate a novantacinquemila franchi di cui 40.000 al decesso di suo padre, 40.000 al decesso della signora vedova Plagnol sua zia materna e 15.000 al decesso del Sig. Ricard l'anziano, celibe, suo zio materno.*¹⁹

In definitiva, dunque,

Ce mariage présente sous le rapport des convenances et de la fortune, tout ce que peut désirer un officier.

◆—————◆
*Questo matrimonio presenta sotto il rapporto delle convenienze e della fortuna, tutto ciò che un ufficiale può desiderare.*²⁰

Come già detto, il matrimonio si celebrò a Montpellier il 17 giugno 1839. Poco dopo, Louis Abraham venne trasferito presso un nuovo reggimento e, da allora, la coppia iniziò a spostarsi assieme nei vari luoghi ai quali egli veniva assegnato.

Al contrario del padre, la madre di Augustin visse per molti anni ancora. Per tale motivo i successivi dettagli biografici che la riguardano emergeranno in seguito nel corso della storia.

¹⁸ Lettera del 31 gennaio 1839, *Dossier nominativo personale di Louis Abraham Ambroise Leprince*, SHD.

¹⁹ Dichiarazione del sindaco di Montpellier del 19 febbraio 1839, *ivi*.

²⁰ Lettera del 20 febbraio 1839, *ivi*.

L'infanzia e l'adolescenza

I primi anni

La nascita di Louis Aimé Augustin Leprince fu registrata presso l'ufficio anagrafe del comune di Metz con le seguenti parole:

L'an mil huit cent quarante un, le vingt huit Aout à onze heures du matin, par devant nous Jean Baptiste Pierrefils, adjoint à la mairie de Metz, remplissant les fonctions d'officier public de l'état civil, pour le maire empêché, est comparu Louis Abraham Ambroise Leprince, âgé de quarante ans, né à La Chapelle (Seine et Marne) Capitaine d'artillerie domicilié à Metz rue Saint Georges, lequel nous a présenté un enfant du sexe masculin né ce jour à cinq heures du matin dans la demeure de lui déclarant et de Elizabeth Marie Antoinette Boulabert, son épouse, âgé de vingt cinq ans, née à Montpellier (Hérault) sans profession, et auquel il déclare donner les prénoms de Louis Aimé Augustin, lesdites déclarations et présentations faites en présence de François Mathurin Collet, âgé de quarante deux ans, Capitaine d'artillerie, domicilié à Metz rue de la Tour aux Rats et de Sebastien Simon, âgé de trente sept ans, secrétaire de la Chambre de Commerce de cette ville y domicilié rue des Prisons Militaires, et ont le père et les témoins signé avec nous le présent acte de naissance après lecture faite.



L'anno milleottocento quarantuno, il ventotto Agosto alle ore undici del mattino, davanti a noi Jean Baptiste Pierrefils, aggiunto al comune di Metz, svolgente le funzioni d'ufficiale pubblico dello stato civile, per impedimento del sindaco, è comparso Louis Abraham Ambroise Leprince, di quarant'anni, nato a La Chapelle (Seine et Marne) Capitano d'artiglieria domiciliato a Metz rue Saint Georges, il quale ci ha presentato un neonato di sesso maschile nato questo giorno alle ore cinque del mattino nella dimora di lui dichiarante e di Elizabeth Marie Antoinette Boulabert, sua moglie, di venticinque anni, nata a Montpellier (Hérault) senza professione, e al quale egli dichiara di dare i nomi di Louis Aimé Augustin [sottolineati nel testo, n.d.r.], le dette dichiarazioni e presentazioni fatte in presenza di François Mathurin Collet, di quarantadue anni, Capitano di artiglieria, domiciliato a Metz rue de la Tour aux Rats e di Sebastien Simon, di trentasette anni, segretario della Camera di Commercio di questa città ivi domiciliato in rue des Prisons Militaires, e hanno il padre e i testimoni firmato con noi il presente atto di nascita dopo la lettura fatta.²¹

²¹ Atto di nascita di Louis Aimé Augustin Leprince, n. 155, 28 agosto 1841, AMVM.

Tale atto precisa di per sé e inequivocabilmente la corretta data di nascita di Augustin, il 28 agosto 1841²². La famiglia abitava allora al 13, rue Saint Georges (nella parte vecchia della città) e ivi restò fino al 1843²³.

Assieme al fratello maggiore Albert (nato anch'egli a Metz il 1 maggio 1840), Augustin trascorse i primi anni della sua vita al seguito del padre tra Rennes, La Fère e Vincennes, dovendosi spostare ogni due o tre anni:

Augustin's childhood had the color and movement that belongs to the somewhat nomadic life of an army officier's family. Moving from post to post at short notice is often more picturesque than comfortable; but children love change, and see things from their own standpoint rather than their mother's. Perhaps meeting many people in varying scenes tills the mind for new thought.

He had happy boyhood memories of vacations spent with his mother's relatives in their vineyards on the shores of the Mediterranean. His earliest landscape sketches are of Cette and Mont.



L'infanzia di Augustin ebbe il colore e il movimento che appartiene alla vita in qualche modo nomade della famiglia di un ufficiale dell'esercito. Il trasloco da posto a posto con breve preavviso è spesso più pittoresco che confortevole; ma i bambini amano il cambiamento, e vedere le cose dal loro proprio punto di vista piuttosto che da quello della loro madre. Forse incontrare molte persone in diversi luoghi prepara la mente per un nuovo modo di pensare.

Egli aveva felici ricordi di gioventù di vacanze trascorse con i parenti di sua madre nei loro vigneti sulle coste del Mediterraneo. I suoi primi schizzi di vedute sono di Cette e Mont[pellier].²⁴

²² In effetti, fino agli anni trenta del secolo scorso si era ritenuto che egli fosse nato nel 1842 e tale errore è tanto più significativo se si considera che fu compiuto anche nelle memorie non pubblicate della moglie di Leprince le quali, in seguito, a loro volta finirono per intaccare numerosissimi altri contributi. Esse si aprono infatti con le seguenti parole: "Louis Aimé Augustin Le Prince, the inventor of moving pictures was born at Metz, August 28 1842" — *Louis Aimé Augustin Le Prince, l'inventore delle immagini in movimento nacque a Metz, il 28 agosto 1842*; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 1. Vale qui la pena sottolineare che queste memorie sono più una bozza che una versione definitiva: non vi è ordine cronologico, le informazioni spesso non sono chiare e comprovabili e la numerazione delle pagine è molto imprecisa e con numerosi dopponi (che in seguito si indicheranno con il numero seguito da una lettera). La prima correzione della data di nascita di Augustin sembra essere stata fatta dallo storico Georges Potonniée nel 1931; Georges Potonniée, *La vie et les travaux de Le Prince*, "Bulletin de la Société Française de Photographie et de Cinématographie", n. 5, maggio 1931, p. 105.

²³ I censimenti annuali 1840-1843 indicano la presenza della famiglia Leprince a questo indirizzo in quel periodo. Nel nucleo vi era anche una domestica, alla quale si aggiunse in seguito una cuoca; ciò dimostra che le risorse economiche erano piuttosto solide. Louis Abraham non risulta presente quindi, probabilmente, era residente presso la caserma; *Censimenti annuali, 1840-1843*, AMVM.

²⁴ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 1.

A quanto pare Louis Abraham era un amico stretto di Louis Jacques Mandé Daguerre, pioniere della fotografia e inventore del dagherrotipo, e Augustin ebbe modo di trascorrere del tempo da bambino nel laboratorio di questi²⁵. Non è chiaro se questa relazione ebbe davvero luogo ma, se anche così fosse, sembra eccessivo attribuirle risvolti o influssi durevoli sulla formazione del giovane, che aveva circa dieci anni alla morte del celebre personaggio.

²⁵ Questo dettaglio è particolarmente interessante e suggestivo ma, come molti di quelli riportati nelle memorie di Lizzie, è privo di fondamento documentale ed è difficilmente comprovabile (anche se sarà ripreso in seguito dalla figlia Mariella); *Ivi*, p. 2. Lizzie affermò inoltre che Augustin ricordava di aver giocato da bambino nello studio di Daguerre; Lettera di Lizzie a Ernest Kilburn Scott del 1 novembre 1922, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL. Anche in questo caso, si tratta di un dato ripreso acriticamente da numerosissime fonti. L'unica evidenza esistente che questo incontro sia davvero potuto avvenire è un dagherrotipo che ritrae la famiglia Leprince attorno al 1850 (considerando l'età dei bambini fotografati) e che, secondo Lizzie, fu realizzato personalmente da Daguerre; tuttavia, sebbene in quel periodo la dagherrotipia fosse stata messa appunto da solo circa dieci anni, essa godeva già di una certa diffusione. Jean-Jacques Aulas e Jacques Pfend hanno scritto: "Daguerre possédait une propriété à Bry-sur-Marne [...]. Bry-sur-Marne est géographiquement très proche de Voulangis, la propriété de la famille Leprince. Il n'est donc pas impossible que Louis Abraham Ambroise Leprince, père de Louis Aimé Augustin, ait pu rencontrer, voire connaître, Daguerre. Cependant aucun document écrit ne permet d'argumenter sérieusement une telle éventualité" **■** *Daguerre possedeva una proprietà a Bry-sur-Marne [...]. Bry-sur-Marne è geograficamente molto vicina a Voulangis, la proprietà della famiglia Leprince. Non è dunque impossibile che Louis Abraham Ambroise Leprince, padre di Louis Aimé Augustin, abbia potuto incontrare, cioè conoscere, Daguerre. Tuttavia nessun documento scritto permette di argomentare seriamente una simile eventualità*; Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, pp. 11, 12. Georges Potonniée, pur indicando erroneamente il luogo di origine della famiglia Leprince con l'inesistente Pollangis (quasi sicuramente si riferiva a Polangis, quartiere di Champigny-sur-Marne), dal canto suo ha aggiunto: "Les portraits exécutés par DAGUERRE sont extrêmement rares et il fallait que l'illustre inventeur fut intime avec la famille LE PRINCE pour qu'il ait consenti à photographier ce groupe" **■** *I ritratti eseguiti da DAGUERRE sono estremamente rari e occorre che l'illustre inventore fosse intimo con la famiglia LE PRINCE affinché egli consentisse a fotografare questo gruppo*; Georges Potonniée, *La vie*, *op. cit.*, p. 106. Anche Pierre G. Harmant, sulla base del lavoro di Potonniée e nella foga di comprovare contatti tra i Leprince e Daguerre, commetterà l'errore di scrivere che: "La famille était originaire de Pollangis, près de Champigny-sur-Marne, et se trouvait donc être voisine de Daguerre, qui habitait Bry" **■** *La famiglia era originaria di Pollangis, nei dintorni di Champigny-sur-Marne, e si trovava dunque a essere vicina di Daguerre, che abitava a Bry*; Pierre G. Harmant, *L'affaire... Le Prince*, "Le Photographe, revue technique des professionnels et du commerce photo-cinéma", n. 1003, 5 marzo 1962, p. 118. E questo errore è stato perpetuato da Léo Sauvage, il quale ha anch'egli affermato che la famiglia era originaria di Pollangis; Léo Sauvage, *L'affaire Lumière. Enquête sur les origines du cinéma*, Lherminier, Parigi, 1985, p. 157.



Figura 1 – Copia di dagherrotipo ritraente la famiglia Leprince attorno al 1850. Da sinistra a destra: Albert (fratello di Augustin), Louis Abraham (padre), Elizabeth Boulabert (madre), Louis Aimé Augustin (Fonte: LP)

Gli studi

Augustin iniziò gli studi secondari (assieme al fratello) nel gennaio o nell'aprile 1850 come interno presso il liceo imperiale di Bourges e lì restò fino al settembre 1855 (con il numero 38) in qualità di borsista imperiale a borsa intera, ricevuta poiché figlio di militare²⁶.

²⁶ La scelta di tale liceo potrebbe essere stata effettuata proprio da Louis Abraham, che a Bourges aveva prestato servizio nel 1836. Nel suo dossier militare sono presenti due scambi epistolari tra il Ministero dell'Istruzione Pubblica e dei Culti e il Ministero della Guerra datati 1849 e 1850 per una richiesta di borsa di studio "en faveur du jeune Leprince fils d'un capitaine en 1^{er} au 7^e régt d'art" ~~in~~ in favore del giovane Leprince figlio di un capitano in prima del 7^o rgt di art^a. Il nome di battesimo del beneficiario non è mai presente, ma le date sembrano indicare che le due domande si riferiscano a entrambi i figli. Lettere del 20 settembre 1849, del 2 ottobre 1849, del 28 ottobre 1850 e del 5 novembre 1850, *Dossier nominativo personale di Louis Abraham Ambroise Leprince*, SHD.

Durante questi anni formativi (trascorsi lontano dai genitori), egli sviluppò una certa passione per lo studio e per le materie applicate. Nel 1851 ottenne un secondo posto nella propria divisione (sezione speciale di scrittura); nel 1854, mentre frequentava la quarta (sezione di grammatica), gli fu riconosciuto un quarto posto in matematica e un secondo premio in disegno²⁷.

Dopo la morte del padre nell'agosto del 1855 e forse a causa di essa (oppure per essere più vicini alla madre), i fratelli Leprince furono trasferiti nel mese di ottobre di quello stesso anno presso il Liceo Saint-Louis di Parigi. Augustin vi rimase fino al 1859 in qualità di studente del governo²⁸ e, durante questo periodo, egli frequentò probabilmente anche corsi di arte e di lingue straniere.

La morte di Louis Abraham non comportò comunque significativi squilibri economici per la famiglia. Augustin continuava a godere di privilegi fiscali statali mentre alla vedova, già benestante di famiglia, spettò una pensione di cinquecento franchi²⁹.

Dopo aver conseguito il baccalaureato in scienze, a partire dal 1860 Augustin avrebbe iniziato a seguire corsi di chimica, fisica, matematica e tedesco in Germania, presso l'università di Bonn o in quella di Lipsia (o in entrambe)³⁰. In seguito egli sarebbe ritornato anche a Parigi per studiare e perfezionare le tecniche di pittura a pastello e olio. È necessario però precisare che la questione degli studi accademici e post-universitari del giovane francese è particolarmente emblematica della scarsità di informazioni precise sulla sua vita, poiché non sembrano esistere prove che egli abbia in effetti compiuto tali percorsi, perlomeno in quelle sedi, o dettagli certi su questi anni così cruciali per la sua formazione.

²⁷ I dati relativi al periodo di studio in questo istituto, così come i risultati conseguiti da Augustin e da suo fratello, sono contenuti in: *Registro delle Entrate e delle Uscite*, 1850-1855, A.D. Cher 16 T 92*, ADC; *Bulletin de distribution des prix*, 1850-1855, Per 538, ADC. Tali informazioni sono riportate anche in una lettera del 5 gennaio 1999 di Vincent Maroteaux (Direttore degli archivi dipartimentali dello Cher), AJP, e in Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 12.

²⁸ Lettere del 24 settembre 1855 e dell'8 ottobre 1858, *Corrispondenza Liceo Saint-Louis di Parigi*, 1051 W 271, AP; la seconda comunicazione, relativa al prolungamento della permanenza, si riferisce a "Leprince, Louis-Auguste" e potrebbe non riguardare Augustin ma suo fratello Albert, che nella prima delle due missive era stato indicato come "Leprince (Louis Auguste Albert)". Comunque sia, lo stato delle presenze dimostra inequivocabilmente che entrambi i fratelli lasciarono l'istituto nell'ottobre del 1859; *Stato delle presenze*, 1857-1862, 1051 W 71, AP.

²⁹ Vedova di militare, *Dossier nominativo personale di Louis Abraham Ambroise Leprince*, SHD.

³⁰ In due lettere del 1 aprile 1998 e del 29 aprile 1998 (rispettivamente della Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität di Bonn e dell'Università di Lipsia), AJP, entrambi gli istituti affermano che nessun Leprince o Le Prince fu iscritto presso di loro tra il 1860 e il 1869. Le lettere sono citate anche in: Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 12. A meno che Augustin non abbia studiato presso altri atenei, è ipotizzabile che egli possa aver frequentato corsi senza essere formalmente iscritto come studente.

Comunque sia a quanto pare, terminati i suoi studi, egli si dedicò per qualche tempo ad attività di pittura nel sud della Francia e in Italia.

Proprio in questo periodo, grazie all'intermediazione di un professore dell'università di Lipsia, Augustin fece una conoscenza a Parigi che avrebbe finito per cambiargli la vita, quella col giovane inglese John Robinson Whitley³¹.

Tra due nazioni: Leprince dalla Francia all'Inghilterra

Gli inizi con la famiglia Whitley

John Robinson Whitley veniva da una famiglia numerosa di Leeds abbastanza conosciuta nella città e, più in generale, nel West Yorkshire. Era il terzo figlio di Joseph Whitley, nativo della zona, egli stesso inventore di prodotti metallurgici e metodi di lavorazione industriale (con una cinquantina di brevetti all'attivo tra il 1858 e il 1887) e fondatore e proprietario della Joseph Whitley & Co. (di lì a poco Whitley Partners e in seguito anche The Railway Works), un'impresa situata nel quartiere di Hunslet e attiva nel campo della fusione dell'ottone e della costruzione di strumenti meccanici di precisione (soprattutto valvole e regolatori di pressione)³².

All'epoca dell'incontro con Augustin, John R. Whitley era già socio nell'attività di famiglia e, proprio in virtù di questa condizione e di una certa irruenza fisica e d'animo che avrà conseguenze anche in tempi successivi, egli propose al giovane francese un impiego presso la sua azienda. Fu così che nel 1866 l'ancora inesperto Augustin, appena terminati i suoi studi, si ritrovò nel distretto industriale

³¹ Alcune fonti specificano invece che i due si conobbero all'epoca degli studi liceali a Parigi giacché, a quanto pare, anche John Whitley avrebbe frequentato lo stesso liceo Saint-Louis. Questa è la versione, ad esempio, di Mariella, figlia di Augustin: Relazione di Mariella Leprince dal titolo 'La première projection d'images animées par la photographie' datata aprile 1931, *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/8, SFP. Il dossier, raccolto da Georges Potonniée, non è più presente negli archivi della SFP. Ringrazio Jean-Jacques Aulas che mi ha fornito una riproduzione delle fotocopie da lui ottenute alla fine degli anni novanta. La SFP conserva comunque tre lastre fotografiche di vetro usate da Potonniée (a loro volta riproduzioni di immagini in possesso della famiglia): la famiglia Leprince negli anni cinquanta dell'ottocento (da dagherrotipo), un primo piano di Augustin e una foto della Morris-Jumel Mansion di New York (che, come si vedrà, avrà un ruolo importante negli anni successivi).

³² Una buona ricostruzione sintetica delle vicende relative alla maturazione professionale di Joseph Whitley e alla fondazione e sviluppo della sua azienda si trova in: Peter Kelley, *Louis A. A. Le Prince and the Whitley family*, "Oak Leaves (Oakwood and District Historical Society)", parte III, estate 2002, p. 2.

dello Yorkshire, lontano dai paesaggi da lui conosciuti e amati e immerso, invece, in una prosperosa e frenetica città che aveva tratto dallo spirito della rivoluzione industriale la propria forza vitale.

Augustin fu inizialmente impiegato come disegnatore, un lavoro che richiedeva notevoli capacità e una grande accuratezza, particolarmente importante per un'impresa che aveva costantemente a che fare con brevetti e con la pubblicizzazione, in opuscoli e brochures, dei prodotti da essa stessa realizzati.

Nel contempo, ciò gli consentì di acquisire un'elevata dimestichezza con gli aspetti più complessi di una realtà fortemente tecnocratica, dalla tecnologia in sé alle pratiche per la difesa della proprietà intellettuale. La veloce comprensione, da parte sua, della natura degli oggetti commercializzati e la pronta capacità di astrazione nell'afferrarne il funzionamento sono testimoniate dal fatto che, già nel 1867, egli fu inviato all'Esposizione universale di Parigi come rappresentante della ditta di Joseph Whitley e di altre aziende dello Yorkshire³³. In quella occasione, l'azienda vinse una delle 407 medaglie d'argento consegnate a espositori britannici³⁴.

³³ Augustin veniva indicato come agente a Parigi della "WHITLEY, Joseph & CO., Railway Brass Works, Leeds, England" in una pubblicazione relativa alla sezione inglese dell'Esposizione universale. AA.VV., *Paris Universal Exhibition of 1867. Catalogue of the British section, containing a list of the exhibitors of the United Kingdom and its colonies, and the objects which they exhibit – Vol.3 Illustrated appendix, containing detailed notices of many of the objects exhibited*, Spottiswoode and Co., Londra, 1867, p. 129. I dettagli sono: "A. Leprince et Cie., 158 Rue St. Dominique St. Germain": forse all'epoca egli alloggiava presso questo indirizzo oppure, più probabilmente, vi avevano sede solo gli uffici di rappresentanza (tale dato va letto assieme a una seconda informazione presente in un'altra parte della stessa opera, in cui si specifica che "Leprince, A." era reperibile sia presso 47 Bowman-lane, Leeds, allora sede della Joseph Whitley & Co., sia al 27 Boulevard St. Martin, Paris, dove in seguito visse anche sua madre; AA.VV., *Paris Universal Exhibition of 1867. Catalogue of the British section, containing a list of the exhibitors of the United Kingdom and its colonies, and the objects which they exhibit – Vol.2 Catalogue of the works exhibited in the British section of the exhibition*, Spottiswoode and Co., Londra, 1867, p. 184; l'informazione secondo la quale anche la signora Boulabert visse a quell'indirizzo è riportata in Jacques Pfenf, *The facts*, op. cit., p. 11). La sezione in italiano nella stessa pagina (quest'ultima contenente una presentazione dell'azienda in diverse lingue, non tutte esatte traduzioni delle altre) descrive l'impresa nei seguenti termini: "Fonditori e Fabbricanti di tutti i generi di Lavori in Ottone e Rame; per Macchine Locomotive, Macchine e Caldaje di Bastimenti a Vapore, Macchine e Caldaje Fisse, ecc. ecc. Come anche Fabbricanti per i seguenti Patenti: Apparecchj pell'Olio ed il Grasso, Lampade per Mine; Galleggianti, Valvole di Sicurezza, Robinetti per Vapore, Fischii, Ventilatori per Case e Vascelli, Raffredditori per Birrerie, ecc. ecc. Agenti dei migliori Construttori inglesi per qualunque genere di Macchine. Si fanno Contratti di questi Lavori con Ingegneri di tutte le Nazioni".

³⁴ AA.VV., *Paris Universal Exhibition of 1867. Catalogue of the British section, containing a list of the exhibitors of the United Kingdom and its colonies, and the objects which they exhibit – Vol.2 Catalogue of the works exhibited in the British section of the exhibition (Awards to British Exhibitors)*, Spottiswoode and Co., Londra, 1868, p. 15. Questa seconda edizione è inspiegabilmente diversa per alcuni aspetti dalla prima del 1867 citata nella nota precedente. Qui non vi è infatti nessuna scheda relativa alla Joseph Whitley & Co. (mentre tutte le altre attività sono presenti in entrambi i casi); al contrario l'impresa viene solo nella nuova edizione menzionata in merito alla premiazione con una medaglia d'argento. In nessuna delle due edizioni consultate è presente la pagina 333 del terzo tomo (che non arriva a questo numero) indicata in: Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfenf, *op. cit.*, p. 13.

È possibile che, approfittando della prevista permanenza nella capitale francese, Augustin affiancò la madre nella compravendita di un nuovo immobile al numero 6, rue Bocharde-de-Saron (nono arrondissement), di cui egli stesso si servirà più volte³⁵. Sicuramente egli era presente, come testimone, alle nozze del fratello Albert a Digione il 21 settembre 1868, poiché il registro di stato civile riporta: “Louis Aimé Augustin Leprince, agé de vingt-sept ans, fabricant, domicilié à Paris” (*Louis Aimé Augustin Leprince, di ventisette anni, fabbricante, domiciliato a Parigi*)³⁶.

Comunque sia, la conoscenza di almeno tre lingue (francese, inglese e tedesco) e le innegabili competenze tecniche e artistiche resero Augustin un elemento sempre più indispensabile per gli obiettivi di espansione e internazionalizzazione della ditta. Ben presto il suo lavoro non si limitò più al solo disegno, ma si estese anche alla cura sistematica dei rapporti con l'estero (in particolar modo con riferimento alle pratiche relative ai brevetti) e alla gestione del dipartimento valvole.

Nei successivi tre anni si consolidò un legame molto stretto tra Augustin e la famiglia Whitley, che andò oltre la sfera puramente professionale e che testimonia la considerazione di cui egli godeva. Da un lato, infatti, egli decise di investire personalmente nella Whitley Partners, divenendo socio di Joseph e John; dall'altro sposò una delle sorelle del suo amico, Sarah Elizabeth detta Lizzie³⁷.

Proprio quest'ultima ricorderà in seguito come Augustin visse questo periodo attivamente e con dedizione personale:

When Le Prince was chosen to represent several engineering firms at the Paris International Exhibition in 1867 he took his father-in-law's advice, donned overalls, and worked all day in their machine shops; later he made working drawings of machinery from his own measurements in their draughting offices, and this, with his knowledge of languages, helped

³⁵ L'acquisto, per 129.600 franchi, avvenne il 28 settembre 1867 presso lo studio notarile di Maître Mas e fu riportato in: *Repertorio dello studio del notaio Mas (Microfilm)*, RE/LXXII/20/21/22/23, AN; *Registro delle modificazioni immobiliari (Sommier foncier)*, D.Q18 585, AP; *Registri catastali del 1862 e del 1876 – Rue Bocharde-de-Saron*, D.1P4 0130, AP. Precedentemente, per un certo periodo, la madre di Augustin aveva vissuto nella proprietà di famiglia dei Leprince nella vallata della Marna e, come già detto, per breve tempo anche al 27 Boulevard St. Martin a Parigi; *Repertorio dello studio del notaio Mas (Microfilm)*, AN; Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 12.

³⁶ Registro di stato civile 1868, ADCO.

³⁷ Jacques Pfend è riuscito a rintracciare i dati relativi al matrimonio, avvenuto il 1 luglio 1869 presso il consolato di Francia di Leeds e solennizzato alla East Parade Chapel. Augustin abitava allora al 27 Belgrave Street, Leeds. I testimoni erano Joseph e John Robinson Whitley; Jacques Pfend, *The facts*, *op. cit.*, p. 33. Numerose fonti riportano che Augustin conobbe Lizzie quando quest'ultima stava effettuando i suoi studi d'arte a Parigi ma, a quanto pare invece, l'incontro tra i due avvenne direttamente a Leeds e, solo successivamente e per qualche tempo, lei frequentò corsi di studio nella capitale francese e si intrattenne con la madre di Augustin; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, *op. cit.*, p. 7.

him to transact their foreign patents successfully, in several countries during his wedding journey.



Quando Le Prince fu scelto per rappresentare diverse ditte di ingegneria all'Esposizione Internazionale di Parigi nel 1867 egli seguì il consiglio di suo suocero, indossò la tuta da lavoro, e lavorò tutto il giorno nei loro negozi di macchine; più tardi egli realizzò disegni operativi di macchinari da sue proprie misurazioni nei loro uffici di progettazione, e questo, con la sua conoscenza delle lingue, lo aiutò a trattare i loro brevetti stranieri con successo, in diversi paesi durante il suo viaggio di nozze.³⁸

Nel 1870 si verificò un evento che, pur non avendo alcuna ricaduta sulle future attività di Augustin, merita di essere menzionato. Allo scoppio della guerra franco-prussiana, il non ancora trentenne francese si recò a Parigi per incontrare sua madre e sua cognata (la moglie di Albert) e per mettere queste in salvo proprio a Leeds, nella proprietà di Roundhay acquistata pochi anni prima da Joseph. Durante la sua permanenza, un conoscente gli diede dei fiori rossi, bianchi e blu da portare alla madre. Scambiato per un facinoroso repubblicano pronto a dare il segnale di inizio per una rivolta e alla guida di una sommossa contro una caserma dei pompieri di La Villette e un deposito d'armi di Belleville, Augustin fu perquisito. Il cappello di feltro nero a tesa larga che egli aveva con sé, acquistato in Germania all'epoca dei suoi studi e che da allora aveva preso l'abitudine di indossare, indussero le forze dell'ordine a credere che si trattasse di una spia prussiana, considerando il nome tedesco del produttore. Ad aggravare il tutto c'era anche il passaporto inglese. Imprigionato, Augustin rischiò di essere fucilato se non fosse stato per il tempestivo intervento di un giornalista inglese del 'London Daily News' che egli aveva conosciuto a Leeds qualche tempo prima (quando questi aveva cercato di intervistare Joseph Whitley, convocato all'arsenale di Woolwich in vista di un possibile coinvolgimento britannico) e che, casualmente, aveva letto il suo nome su un quotidiano che riportava la notizia dell'arresto.

Una settimana dopo aver sistemato i suoi cari nella sicura Inghilterra con la nuova famiglia, e di fronte al rischio di un crollo totale della Francia, Augustin decise di arruolarsi come volontario nella Guardia nazionale, convocata nell'esercito attivo come ultimo mezzo di difesa. Fu un periodo molto duro e lungo durante il quale Augustin visse, tra l'altro, tutto l'assedio di Parigi con l'ingrato compito di

³⁸ *Ivi*, p. 3.

svolgere funzioni sanitarie, tra cui la sepoltura delle vittime delle epidemie, in qualità di assistente del dottor Demarre del corpo medico. L'assenza di notizie dirette per più di nove mesi fece credere per diverso tempo alla famiglia che egli fosse rimasto vittima di malattie, dei cannoni prussiani, della fame o del freddo. Raramente Augustin, tra una missione e l'altra, riusciva a spedire via pallone aerostatico una lettera, ma il contenuto era quasi sempre totalmente illeggibile, talvolta con l'eccezione della data e dell'indirizzo (spesso, infatti, i palloni venivano abbattuti e cadevano in mare). Sottoposto a grandi privazioni di cibo e di sonno, egli ritornò in Inghilterra diverso tempo dopo fisicamente esausto e mentalmente provato. Alla fine delle ostilità, anche i suoi parenti francesi fecero rientro nelle loro case³⁹.

Anni felici a Leeds: tra arte e pittura

Nell'aprile del 1871 nacque la prima figlia, Marie Gabriella (d'ora in avanti solo Mariella). Con la necessità di provvedere al mantenimento della famiglia Augustin ritornò al suo lavoro presso Whitley Partners, che tuttavia non era più la stessa attività economicamente solida che egli ricordava. In effetti, proprio in quel periodo stava avendo luogo un avvicendamento alla guida dell'impresa tra il padre Joseph e il figlio John che avrebbe avuto non poche conseguenze negative⁴⁰.

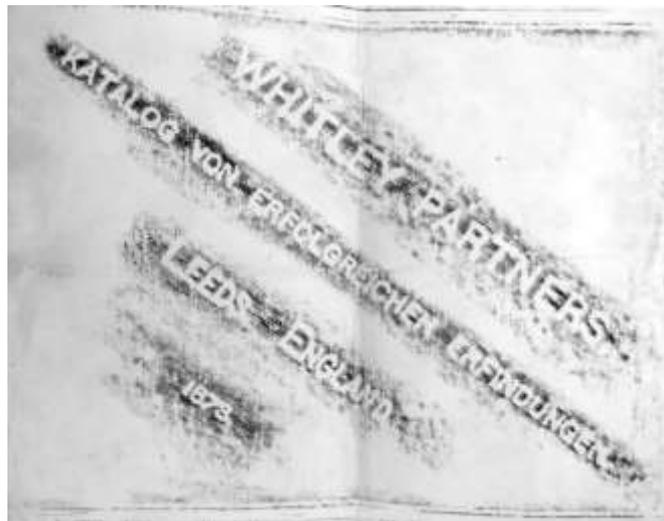
³⁹ I dettagli dell'arresto e dell'esperienza militare di Augustin sono riportati soprattutto in: Adolphe Le Prince, *Missing chapters in the history of moving pictures*, memorie dattiloscritte, [s.l.], [s.d.], pp. 1-3. L'unico riscontro storico dell'arresto è il seguente: "The Paris correspondent of the *Standard* says one of the persons arrested in the raid on the firemen's barracks at La Villette turns out to be the victim of a mistake. His name is Leprince (?); he is described as in business at Leeds, where he has married one of our countrywomen. He came to Paris to take his mother away, and was passing before the barracks when the scrimmage took place, and was arrested without rhyme or reason. He is not released yet"  *Il corrispondente di Parigi dello Standard dice che una delle persone arrestate nell'assalto alle caserme dei pompieri a La Villette è risultata essere la vittima di un errore. Il suo nome è Leprince (?); egli è descritto come in affari a Leeds, dove ha sposato una delle nostre compatriote. Egli è venuto a Parigi per portare via sua madre, e stava passando di fronte alle caserme quando il tafferuglio ha avuto luogo, ed è stato arrestato inspiegabilmente. Non è ancora libero; Anonimo, A Leeds man in the La Villette disturbances, "Leeds Mercury", 20 agosto 1870, p. 9; si veda anche, Anonimo, *The war*, "London Standard", 19 agosto 1870, pp. 4, 5. Una traccia della sua presenza a Parigi durante l'assedio è costituita da un messaggio che la famiglia tentò di fargli arrivare con tutti i mezzi: "Dijon, 19 janv. monsieur Leprince, 6, rue bochard-de-saron. nous n'avons pas de tes nouvelles depuis le 30 octobre – Leprince"  *Digione, 19 gen. signor Leprince, 6, rue bochard-de-saron. non abbiamo tue notizie dal 30 ottobre – Leprince; AA.VV, Recueil des dépêches télégraphiques reproduites par la photographie et adressées à Paris au moyen de pigeons-voyageurs pendant l'investissement de la capitale – Tome II, [S.E], Tours-Bordeaux, 1870-1871, p. 477.**

⁴⁰ Lo stesso Augustin fu coinvolto nel finanziamento (e nelle successive perdite) della produzione di una valvola progettata dall'americano Samuel Peet e realizzata su licenza dalla Whitley Partners; Christopher Rawlence, *The missing reel: the untold story of the lost inventor of moving pictures*, Collins, Londra, 1990, pp. 93-95, pubblicato in edizione tascabile come Christopher Rawlence, *The*

Quest'ultimo intendeva rilanciare l'azienda attraverso grossi investimenti difficilmente sostenibili che, non a caso, finirono proprio per creare squilibri nel bilancio e tensioni nella dirigenza.

Nel frattempo il nucleo familiare si stava ingrandendo con la nascita di Louis Adolphe (da ora in avanti solo Adolphe) nel 1872 e di Henriette Aimée nel 1873. Inoltre, in ossequio alle disposizioni del trattato di Francoforte firmato fra Francia e Germania, il 28 settembre 1872 Augustin optò per la nazionalità francese⁴¹. Tuttavia, se vi era grande soddisfazione da un punto di vista familiare, professionalmente il ritorno a Leeds di Augustin fu piuttosto duro.

Nonostante il carico di stress che l'esperienza bellica aveva portato, egli fu coinvolto pesantemente nella realizzazione di un enorme catalogo per una mostra permanente di macchinari che John Whitley pianificava di standardizzare internazionalmente ed esporre a Londra. Il rischio di un crollo nervoso era alto e così Augustin e Lizzie iniziarono a maturare l'idea di percorrere strade alternative, magari più in linea con la loro indole, i loro interessi e le loro passioni⁴².



*Figura 2 - Tutto quel che rimane del catalogo della Whitley Partners curato da Augustin LePrince (copia della copertina dell'edizione in tedesco datata 1873)
(Fonte: Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/56, UL)*

missing reel: the untold story of the lost inventor of moving pictures, Fontana, Londra, 1991. Ristampato negli Stati Uniti come Christopher Rawlence, *The missing reel: the untold story of the lost inventor of moving pictures*, Atheneum, New York, 1990, e nuovamente in versione tascabile come Christopher Rawlence, *The missing reel: the untold story of the lost inventor of moving pictures*, Penguin Books, New York, 1992. La numerazione delle pagine è sempre la stessa. Del volume esiste anche una versione in tedesco: Christopher Rawlence, *Warum verschwand Augustin Le Prince? Die mysteriöse Geschichte des Erfinders der bewegten Bilder*, VGS, Colonia, 1991.

⁴¹ Jacques Pfend, *The facts*, op. cit., p. 36.

⁴² A quanto pare il catalogo e i relativi materiali furono in seguito distrutti; Lettera di John H. Horsman a Ernest Kilburn Scott del 2 maggio 1923, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/4, UL.

Sua moglie Lizzie, anche lei dotata di notevoli doti artistiche (negli anni sessanta era stata infatti allieva a Parigi di Albert-Ernest Carrier-Belleuse e poi dell'assistente di questo, Auguste Rodin⁴³), fu entusiasta di assecondarlo e insieme decisero di dar vita a una scuola d'arte a Leeds.

La legge inglese dell'epoca prevedeva il sostenimento di un esame per poter insegnare e Augustin ottenne questa abilitazione presso il South Kensington Science and Art Department.

La Leeds Technical School of Arts nacque nel 1874 e, sin da subito, ne venne apprezzata l'originalità in quanto fortemente proiettata verso un insegnamento pratico delle arti visive e figurative. Si trattava di un istituto unico nel suo genere, soprattutto in una città geneticamente industriale che tuttavia non mancava di personalità artistiche (anche piuttosto note) e di una certa sensibilità per tali temi. Le persone che decidevano di iscriversi, infatti, appartenevano principalmente alla classe borghese ed erano in cerca di una scuola seria che potesse fornire loro le basi pratiche del lavoro artistico senza eccessivi studi teorici. Lizzie la descrisse come segue:

Our art school differed from others in that it afforded its students precisely the information they required for practical purposes of applied art, without insisting on every student struggling through too many cut and dried courses.



*La nostra scuola d'arte differiva dalle altre nel fatto che essa offriva ai suoi studenti precisamente le informazioni che loro richiedevano per obiettivi pratici di arte applicata, senza insistere che ogni studente si sforzasse attraverso troppi corsi prestabiliti.*⁴⁴

Ad aiutare la coppia vi era uno studente (e poi ex alunno) di nome Paillet.

Sebbene la scuola si concentrasse maggiormente sulla più classica pittura su tela, Augustin sviluppò sin dai primi anni di attività un certo interesse per la decorazione di porcellane, ceramiche, smalti e metalli. I suoi primi tentativi andarono nella direzione di sviluppare un nuovo procedimento di cottura che permettesse di fissare meglio i colori su questi materiali e di preservarne la lucentezza e la nitidezza.

⁴³ Mariella Leprince pubblicò un breve ritratto biografico di sua madre, poco dopo la morte di questa, in: [Mariella Leprince], *Biographical sketch of Madame S. C. Le Prince*, "Art Center Bulletin", vol. IV, n. 5, gennaio 1926, pp. 154, 155.

⁴⁴ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 9.

Vi fu occasione di mostrare pubblicamente questi lavori il 13 maggio 1875, all'inaugurazione della Yorkshire Exhibition of Arts and Manufacture. Il duca di Edimburgo, presente all'evento, ebbe modo di constatare personalmente la notevole fattura delle miniature così realizzate:

A pleasing incident occurred in the fine art department as the Prince was being conducted through it. His Royal Highness's attention was drawn to a case of portrait enamels and porcelain, painted by Mr. Leprince, of New Leeds. On the artist being introduced to the Prince, he offered for his acceptance, as souvenir of his visit to Leeds, a life-like portrait on enamel of the Mayor and Mayoress, which the Duke of Edinburgh accepted.



Un piacevole incidente ha avuto luogo nel dipartimento delle belle arti mentre il Principe veniva guidato attraverso esso. L'attenzione di Sua Altezza Reale fu attirata da un astuccio di ritratti in smalti e porcellana, dipinti dal Sig. Leprince, di Nuova Leeds. Alla presentazione dell'artista al Principe, egli offrì per la sua accettazione, come souvenir della sua visita a Leeds, un ritratto realistico su smalto del Sindaco e della Moglie, che il Duca di Edimburgo ha accettato.⁴⁵

L'evento diede una certa pubblicità ai Leprince e progressivamente fu necessario individuare una sede più adatta. Da Roundhay Cottage prima e da Chapeltown Road-Brandon Villas poi (dove sicuramente visse tra il 1873 e il 1875), anche grazie ad alcune speculazioni immobiliari la famiglia si trasferì al 33 Park Square, nella zona centrale della città; i nuovi spazi consentirono al nucleo sia di viverci stabilmente che di proseguire le attività della scuola⁴⁶.

Augustin voleva, evidentemente, spingersi ancora più lontano verso una rappresentazione esatta della realtà. Ideò allora un nuovo procedimento per il trasferimento di fotografie su quegli stessi materiali (specialmente per realizzare miniature), con la fissazione dei colori in una fornace speciale, che diede in effetti risultati molto interessanti. Ovviamente, per sviluppare tali tecniche, fu necessario approfondire il tema della fotografia (che progressivamente divenne il suo hobby) e

⁴⁵ Anonimo, *The Royal visit to Leeds*, "The York Herald", 15 maggio 1875, p. 6.

⁴⁶ Dal 1871 la famiglia Leprince aveva vissuto sicuramente a Roundhay Cottage, per alcuni anni, con i genitori di Lizzie; *Censimento della popolazione del 1871, Leeds, Yorkshire (Roundhay)*, NA. Peter Kelley ha però affermato, forse non correttamente, che tra il 1874 e il 1877 (quest'ultima, a suo avviso, data del trasferimento a 33 Park Square) la scuola fu attiva presso Roundhay Cottage; Peter Kelley, *op. cit.*, p. 5.

predisporre forni di diversi tipi e dimensioni (che egli costruì come estensione della propria abitazione) e un laboratorio fotografico⁴⁷.

La predilezione per la pittura su ceramiche, porcellane e smalti durò per diversi anni tanto che, qualche tempo dopo, la scuola cambiò il proprio nome in Leeds School of China Painting. Le conoscenze artistiche di Augustin furono così apprezzate nell'ambito della comunità tanto che, a quanto pare, egli divenne critico d'arte presso la Società delle Belle Arti di Leeds⁴⁸.

Nel 1878, Augustin fu invitato a esibire alcune delle sue opere all'Esposizione universale di Parigi di quell'anno e in quella sede ottenne un discreto successo⁴⁹. Il legame con la Whitley Partners in qualche modo perdurava ancora e, durante i preparativi per questo evento, Joseph Whitley scrisse una lettera ad Augustin

⁴⁷ Lettera di Lizzie a Ernest Kilburn Scott del 1 novembre 1922, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL.

⁴⁸ Adolphe Le Prince, *Missing*, op. cit., p. 4; Relazione di Mariella Leprince dal titolo 'La première projection d'images animées par la photographie' datata aprile 1931, *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/8, SFP; Pierre G. Harmant, *L'affaire*, op. cit., p. 118. L'articolaista Pierre Peral ha addirittura affermato: "En même temps, toujours débordant d'activité, il écrivait des articles de critique d'art dans divers journaux" ➡ *Nello stesso periodo, sempre pieno di attività, egli scriveva degli articoli di critica d'arte in diversi giornali* (vale la pena notare che il contributo di Peral è ricco di informazioni non comprovate, talvolta palesemente errate e, in particolare, non è stato possibile trovare un riscontro a quest'ultima affermazione); Pierre Peral, *Disparus sans laisser d'adresse...*, "Tout savoir", n. 82, marzo 1960, p. 72.

⁴⁹ La sua partecipazione è attestata in: AA.VV., *Exposition universelle de 1878 à Paris. Catalogue officiel de la section anglaise*, Eyre & Spottiswoode, Londra, 1878, p. 91. Nella stessa pagina egli viene descritto come: "peintre et dessinateur sur émail et sur porcelaine, etc.; Leeds School of China Painting, 33, Park Square, Leeds. Peintures sur émail, porcelaine, etc.; vases, plateaux, plaques, carreaux, etc., peints, émaillés et dorés en styles divers, miniatures, etc., sur émail" ➡ *pittore e disegnatore su smalto e su porcellana, etc.; Leeds School of China Painting, 33, Park Square, Leeds. Pitture su smalto, porcellana, etc.; vasi, vassoi, lastre, piastrelle, etc., dipinti, smaltati e dorati in stili diversi, miniature, etc., su smalto*. Inoltre, in una fotografia presente nell'archivio Kilburn Scott, compare un attestato rilasciato ad Augustin in occasione dell'Esposizione del 1878 per "une mention honorable" ➡ *una menzione onorevole*; Fotografia di materiali vari, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/50, UL. Apprezzamento per la qualità dei pezzi venne espresso da un corrispondente australiano che scrisse: "The Leeds School of China Painting exhibit some exquisite works of art. Miniature portraits painted on china, and some very diminutive wreaths of flowers are superbly executed" ➡ *La Leeds School of China Painting espone alcune opere d'arte deliziose. Ritratti in miniatura dipinti su porcellana, e alcune piccolissime ghirlande di fiori sono eseguite in maniera superba*; Anonimo, *The Paris exhibition*, "The south Australian Advertiser", 23 luglio 1878, p. 6. Lo stesso identico articolo fu pubblicato una seconda volta in un'altra testata: Anonimo, *The Paris exhibition*, "South Australian Chronicle and Weekly Mail", 3 agosto 1878, p. 2. Il Leeds Mercury riportò che: "We are informed that as Mr. Leprince was preparing to pack his works of art at the Paris Exhibition, to send them back to Leeds, he was requested by the French National Commission to allow them to remain until the members of the Commission had seen them. This they have now done and have purchased of him, for the national collection, several pieces of his china and enamel painting" ➡ *Siamo informati che mentre il Sig. Leprince si stava preparando a impacchettare le sue opere d'arte all'Esibizione di Parigi, per inviarle indietro a Leeds, gli è stato richiesto dalla Commissione Nazionale Francese di consentire loro di rimanere fino a quando i membri della Commissione li avessero visti. Ciò loro hanno fatto ora e hanno acquistato da lui, per la collezione nazionale, diversi pezzi della sua pittura su porcellana e smalto*; Anonimo, *Local and general*, "Leeds Mercury", 13 novembre 1878, p. 5.

particolarmente indicativa della conoscenza dei brevetti e dell'estrema riservatezza in generale dei due uomini:

Railway Works, Leeds, 25 April 1877

Dear Mr. Leprince, I regret I did not know of your departure to Paris, or I should have seen you re the sale of the right for the manufacture of our pumps in France, the parties taking upon themselves the responsibility of patenting the same, or not patenting it with the understanding that they look the responsibility of the validity, to which you made allusion when I last saw you in my office. I leave the matter with you to open any negotiation with Messrs Broquin and Laine, Messrs Croyet, with whom we deal in governors, or any other firm you may think proper. Of course with a view to the coming Exhibition it might induce a sale in the form of royalty or otherwise, but in no case will we take any responsibility of the maintenance of the patent right. Should you do anything, do not commit yourself to too much of a description, lest the parties might take advantage of us, the pump not being patented in France.

I remain yours truly, Joseph Whitley



Railway Works, Leeds, 25 aprile 1877

Caro Sig. Leprince, mi rammarico di non aver saputo della Sua partenza per Parigi, o avrei dovuto vederLa sulla vendita del diritto per la produzione delle nostre pompe in Francia, assumendosi le parti la responsabilità di brevettare gli stessi, o di non brevettarli con l'accordo che essi guardino alla responsabilità della validità, alla quale Lei ha fatto allusione quando L'ho vista l'ultima volta nel mio ufficio. Lascio la questione a Lei per aprire qualunque negoziazione con i Sig.ri Broquin e Laine, i Sig.ri Croyet, con i quali noi commerciamo in regolatori, o qualunque altra ditta che Lei possa pensare appropriata. Naturalmente con un'occhiata alla vicina Esibizione ciò potrebbe indurre una vendita nella forma di royalty o diversamente, ma in nessun caso ci prenderemo qualunque responsabilità della gestione del diritto di brevetto. Dovesse Lei fare qualunque cosa, non si dedichi troppo a una descrizione, per timore che le parti possano approfittarsi di noi, non essendo la pompa brevettata in Francia.

Resto sinceramente vostro, Joseph Whitley⁵⁰

Nello stesso periodo Augustin e la sua arte in miniatura furono coinvolti anche in un ambizioso progetto per l'erezione dell'Ago di Cleopatra a Londra. I responsabili avevano deciso di allocare nella base dell'obelisco egizio una capsula del tempo contenente tutta una serie di memorabilia dell'epoca e, a quanto pare, vi trovarono spazio anche alcune miniature realizzate dall'artista di Leeds. La Whitley

⁵⁰ Lettera di Joseph Whitley ad Augustin Leprince del 25 aprile 1877, *Registro delle lettere di Joseph Whitley 1876-1879*, AMLIM. Si veda anche: Lettera di Joseph Whitley al Sig. Ballow del 19 novembre 1877, *ivi*.

Partners realizzò le lastre commemorative da apporre sui lati della base, due capsule del tempo e alcune riproduzioni in miniatura e in metallo del monumento.

Oggi vi sono ancora alcuni esempi dell'operato di Augustin Leprince in quegli anni che consentono di comprendere come il suo approccio all'arte fosse spesso ispirato dall'ambizione di catturare il momento o di riprodurre fedelmente la realtà.

Cronologicamente parlando, i due esempi conservati presso l'Armley Mills Leeds Industrial Museum sono probabilmente i più antichi e testimoniano chiaramente queste intenzioni. La prima opera, esposta al pubblico, risale al 1877 e rappresenta due preti seduti a un tavolo che ridono: si tratta di un pezzo straordinario, per la realizzazione del quale un'immagine fotografica era stata trasferita dalla lastra originale sulla ceramica, prima di essere dipinta a mano per aggiungere il colore (chiara è qui la volontà dell'autore di fissare l'attimo). Il secondo esemplare, non esposto, è un ritratto di donna su piatto realizzato con tecnica mista nel 1878, in cui alcuni dettagli come la collana sono realizzati minuziosamente in rilievo (ovviamente qui prevale la volontà di dare il massimo realismo alla riproduzione artistica).

Vi è poi una maiolica a forma di piatto firmata e risalente al 1878, in cattive condizioni, che ritrae una donna orientale col tipico ombrello di carta. Il pezzo è stato venduto recentemente a un'asta⁵¹.

Le opere inserite nella base dell'Ago di Cleopatra non sono note. Si sa solo che si trattava di ritratti della Regina Vittoria e del primo ministro William Ewart Gladstone⁵².

Vi sono altri tre piatti decorativi non firmati ma che comunque provengono, uno sicuramente, dalla mano di Augustin. Proprio questo, peraltro il più interessante, crea un'illusione secondo la quale esso contiene: un foglio intestato 'Leeds School of China Painting, 33 Park Square, Leeds', un biglietto di ingresso per l'Esposizione universale del 1878 e una busta da lettera proveniente da Leeds e indirizzata alla madre di Augustin datata 1 maggio 1878, il tutto reso perfetto e realistico grazie alla

⁵¹ Nel novembre 2013, tramite la casa d'aste Millea Bros.

⁵² Alcuni dettagli emergono in: Lettera di Joseph Whitley al Sig. Georges del 16 aprile 1879, *Registro delle lettere di Joseph Whitley 1876-1879*, AMLIM; la lettera menziona solo il ritratto in smalto della Regina e la presenza di opere d'arte varie. Si vedano anche: Lettera di Joseph Whitley ad Augustin Leprince del 3 aprile 1879, *ivi*, e Lettera di Joseph Whitley ad Augustin Leprince dell'8 aprile 1879, *ivi*, riprodotte anche in *Fondo misto*, AMLIM; da queste ultime due lettere emerge che Augustin si occupò ulteriormente di decorare le lastre commemorative per l'obelisco con motivi e insetti di ispirazione egizia (ad esempio con scarabei).

presenza casuale di una mosca⁵³. Per quanto riguarda le altre due opere, una rappresenta un paesaggio esotico mentre l'altra un bouquet di fiori.

L'esempio più tardo, firmato e datato 1889, si trova sulla tomba dei genitori di Lizzie, nel cimitero della chiesa di Saint John a Roundhay.

Infine, totalmente diverso dagli altri pezzi e difficilmente databile, è un centrotavola di porcellana in puro stile neoclassico francese che ritrae due figure femminili dell'antichità. Anche questo pezzo è stato venduto recentemente a un'asta⁵⁴.

Vale la pena precisare che non è facile distinguere i pezzi realizzati con le tradizionali tecniche di decorazione da quelli prodotti attraverso il trasferimento di immagini fotografiche, tanto buona è la qualità e impenetrabile la sensazione di irrealtà in entrambi i casi.

Con riferimento, invece, alle più tradizionali tecniche di pittura, sono noti un ritratto del 1880, raffigurante Lizzie, realizzato con la tecnica del pastello (in possesso dei discendenti americani) e un altro ritratto raffigurante Margaret Barlow Perkin, realizzato con la tecnica della pittura a guazzo, risalente al 1881-1882 (oggi presso la Hepworth-Wakefield Art Gallery a Wakefield)⁵⁵.

⁵³ Due di questi tre piatti sono riprodotti in: Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 14. Le opere sono fisicamente in possesso di Odile Leprince-Auzel, pronipote di Albert Leprince, a Le Mesnil Saint-Denis.

⁵⁴ Tramite la casa d'aste Guild House Antiques.

⁵⁵ Un piccolo ritratto in minatura cotto su rame del Dottor Hare Gisburn risalente al 1875 (anche questo realizzato a partire da una fotografia, successivamente dipinta) e un pastello raffigurante Lord Gladstone, entrambi eseguiti da Augustin, sono citati in: Copia manoscritta dell'intervento di Ernest Kilburn Scott alla Royal Photographic Society, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL. Il primo viene anche menzionato in: Copia manoscritta dattilografata di 'The pioneer work of Le Prince in Kinematography', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL; anche in LCL. Esso viene citato inoltre in due lettere molto interessanti di John W. Gisburn, il quale affermava che lo stesso Augustin considerava questo pezzo come il migliore realizzato fino ad allora e lo inseriva in una lista di altre opere di Augustin in suo possesso: due piatti del tipo "English beauty" (forse parte di una serie), un piatto ovale con due preti che ridono, un paio di vasi, fotografie dei coniugi Gisburn colorate successivamente; Lettera di John W. Gisburn a Ernest Kilburn Scott del 6 febbraio 1923, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL; Lettera di John W. Gisburn a Ernest Kilburn Scott del 3 maggio 1923, *ivi*. Superfluo aggiungere che il piatto con i due preti è quasi certamente lo stesso esposto presso l'AMLIM. Un'altra opera di Augustin fu menzionata in un articolo del Leeds Mercury: "Mons. Leprince, of the Leeds School of China Painting, showed some of the truly artistic work which recently gained him special honours from the French National Commissioners at the Paris Exhibition; and we are glad to learn that he has had the further honour of being commissioned to paint upon enamel a portrait of Sir Philip Cunliffe Owen for the Prince of Wales. A tasteful and effective novelty was shown by Mr. Leprince in the shape of painted tapestry" ➡ *Il Sig. Leprince, della Leeds School of China Painting, ha mostrato parte del lavoro davvero artistico che recentemente gli ha fatto guadagnare onori speciali dai Commissari Nazionali Francesi all'Esposizione di Parigi; e siamo lieti di apprendere che egli ha avuto l'ulteriore onore di essere commissionato a dipingere su smalto un ritratto di Sir Philip Cunliffe Owen per il principe di Galles. Una novità raffinata ed efficace è stata mostrata dal Sig. Leprince nella forma di arazzo dipinto; Anonimo, Leeds philosophical society conversazione, "Leeds Mercury", 20 novembre 1878, p. 5.*



Figura 3 – Opere d'arte di Augustin Leprince: 1) piatto di ceramica raffigurante due monaci che ridono (1877), realizzato tramite trasferimento dell'immagine da una fotografia e colorazione a mano; 2) piatto di ceramica con figura di donna e dettagli

in rilievo (1878); 3) piatto di ceramica raffigurante tra l'altro una lettera indirizzata alla madre di Augustin (1878); 4) piatto di ceramica con paesaggio (1878); 5) ritratto a guazzo di Margaret Perkin (1881-1882); 6) ritratto a pastello di Lizzie (1880); 7) piatto di ceramica raffigurante donna orientale (1878); 8) centrotavola di porcellana in stile neoclassico; 9) decorazione della tomba dei coniugi Whitley (1889); 10) firma di Augustin Le Prince (dettaglio)
(Fonte: 1-2 collezione dell'autore; 3-4 collezione privata; 5 Hepworth-Wakefield Art Gallery; 6 LP; 7 Millea Bros; 8 Guild House Antiques; 9-10 collezione dell'autore)

L'adesione alla massoneria e una nuova coscienza sociale

La permanenza di Augustin a Leeds può essere vista anche come un percorso di sempre maggiore partecipazione alla vita sociale della città.

Un personaggio che, più di ogni altro, ebbe modo di conoscerlo e di diventarne il confidente fu Richard Wilson. Costui era un noto banchiere di Leeds, amante delle porcellane e delle miniature, che a più riprese fu presente nella vita delle famiglie Whitley e Leprince⁵⁶. In qualità di consigliere finanziario della Whitley Partners, egli fu una delle prime persone che Augustin conobbe dopo il suo arrivo. Wilson diede inoltre un certo sostegno e utili suggerimenti per l'apertura della scuola d'arte e durante la crisi della fonderia del 1875.

Sin dal 1873 Augustin era stato membro della Leeds Philosophical and Literary Society, che si occupava della promozione della cultura e della diffusione del sapere scientifico⁵⁷. Il passo più importante fu però compiuto tre anni dopo quando, col patrocinio di Richard Wilson, il 2 marzo 1876 egli entrò a far parte della Leeds

⁵⁶ Richard Wilson, che sarà tra le ultime persone ad aver visto Augustin prima della scomparsa, possedeva una collezione di più di 1.500 pezzi, tra cui alcune porcellane realizzate dal suo amico francese col procedimento del trasferimento delle fotografie a colori. Peter Walton, *Creamware and other English pottery at Temple Newsam House, Leeds. A catalogue of the Leeds Collection*, Manningham Press, Bradford, 1976, pp. 2, 3. Con riferimento ad Augustin, alla voce numero 586 del catalogo di Richard Wilson, erano citati anche: "Enamels. Ebony casket finely carved with five oblong panels yellow with designs in various colours and two portraits. Enamels by Paillet and Le Prince Artists Park Square and burnt in their own kiln there. Casket by Marsh Jones and Cribb" ■■■ *Smalti. Cofanetto d'ebano accuratamente intagliato con cinque pannelli gialli oblunghi con motivi in vari colori e due ritratti. Smalti di Paillet and Le Prince Artists Park Square e cotti nel loro forno lì. Cofanetto da Marsh Jones e Cribb; Ivi, p. 3. La presenza nella collezione di Richard Wilson di almeno due pezzi realizzati da Augustin è confermata anche in: Lettera di Sheila Bidgood a Jacques Pfend non datata, AJP. Lo stesso cofanetto viene citato in: Lettera di R. Kidson Swales a Ernest Kilburn Scott del 21 ottobre 1929, Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/2, UL.*

⁵⁷ L'adesione di Augustin a questa società, protrattasi in maniera continuativa tra il 1873 e il 1881, è attestata in: Rapporti annuali 1873-1881, *Fondo della Leeds Philosophical and Literary Society*, LCM. Da una lettura dei medesimi si evince che la società patrocinò talvolta esibizioni di apparati meccanici (anche di Whitley Partners) e di pittura su ceramica (anche dei coniugi Leprince) e lezioni realizzate attraverso la proiezione di immagini con luce ossidrogena.

Fidelity Lodge col numero 597⁵⁸. La sua adesione alla massoneria non deve stupire troppo. Si trattava di una realtà molto diffusa all'epoca, specialmente tra la media-alta borghesia di una società (come quella di Leeds) impregnata di positivismo, che si faceva spesso promotrice di importanti attività, eventi e progetti di carattere sociale e culturale.

Molto probabilmente, l'impatto con questo nuovo mondo finì per incidere sulla coscienza morale e politica di Augustin. Se, in precedenza, egli aveva concepito il potenziale di una qualunque opera essenzialmente da un punto di vista estetico, emerse progressivamente in lui una consapevolezza molto forte del valore intrinseco della cultura, dell'arte e, ovviamente, del progresso tecnologico come strumenti di sviluppo e di benessere dei popoli. Questa visione, che potrebbe essere definita a un tempo positivista e democratica, liberale e progressista, avrebbe condizionato molto i suoi successivi progetti.

Augustin ebbe inoltre modo di vedere e studiare le tendenze artistiche e scientifiche di quel periodo. Grazie ai suoi numerosi viaggi in Francia e ai frequenti incontri organizzati dalle diverse logge e associazioni di Leeds, ben presto maturò in lui un certo interesse soprattutto per le correnti impressioniste che all'epoca facevano scalpore e che, a suo avviso, esprimevano inequivocabilmente la volontà di catturare i singoli attimi e i movimenti fugaci tramite, ovviamente, un'interpretazione artistica e personale di ciascun autore.

La sua partecipazione alle attività di gruppi massoni non fu meramente passiva né limitata strettamente ai confini di Leeds. Sopravvive, infatti, un attestato di ringraziamento a suo nome da parte della Halifax Literary and Philosophical Society, rilasciato per l'aiuto dato nell'ambito di una celebrazione tenutasi il 26 ottobre 1880⁵⁹.

Particolarmente suggestiva, anche se non documentalmente comprovata, è la possibilità che Augustin Leprince sia stato uno dei primi a subire gli effetti del dibattito che vedeva protagonisti gli artisti e critici inglesi William Morris, John Ruskin e Augustus Pugin e che di lì a poco avrebbe portato all'affermazione nel Regno Unito dell'*Arts and Crafts movement* con tutto il suo carico di significato sociale e anticapitalista: in estrema sintesi, infatti, si sosteneva che la produzione in serie portava a una standardizzazione delle opere e dunque a un impoverimento delle

⁵⁸ Jacques Pfend, *The facts*, op. cit., p. 40.

⁵⁹ Attestato di partecipazione a nome di Augustin Leprince rilasciato dalla Halifax Literary and Philosophical Society, LP.

arti decorative e venivano per questo motivo rivalutate e promosse le attività di artigianato. È altresì chiaro che, se la creazione della Leeds Technical School of Arts sembra indicare la possibilità che questa influenza abbia effettivamente avuto luogo, Augustin Leprince rimase tuttavia fedele alla scelta di un'estetica più elaborata rispetto a quella propugnata dal movimento, ai principi del capitalismo e all'idea del valore benefico di quest'ultimo, trovando nello spirito positivista e nella capacità imprenditoriale le forze più dirompenti in grado di garantire lo sviluppo economico e la pace sociale⁶⁰.

Gli ultimi anni a Leeds e una nuova partenza

Gli anni settanta di quel secolo si chiusero in maniera positiva per la famiglia Leprince. Con l'aiuto di tre domestiche la vita familiare procedeva felicemente e in una certa agiatezza, allietata ancora di più dalla nascita di altri figli: Joseph Albert nel 1875, Fernand Léon nel 1877 e Jean-Baptiste nel 1879⁶¹. Non appena possibile, ogni anno il gruppo ne approfittava per trascorrere assieme le vacanze estive nelle proprietà della famiglia di Augustin a Voulangis (il pittore Camille Corot soggiornò nel piccolo centro nel 1873 anche se non vi sono prove che i due si incontrarono personalmente).

Tra il 1880 e il 1881 Augustin si ritrovò nuovamente ad affrontare (non è chiaro se subendoli o assecondandoli) l'intemperanza e l'entusiasmo quasi compulsivo di suo cognato. Dopo il grave dissesto della Whitley Partners da lui cagionato (e a seguito del quale era tornato alla sua guida Joseph Whitley), John Robinson si era trasferito a Parigi per dar modo alle acque di calmarsi. Negli ultimi tempi, nella capitale francese aveva dato vita assieme ad altri alla società Lincrusta-Walton: Frederick Walton aveva inventato il linoleum un paio di decenni prima e lo aveva protetto con un primo brevetto nel 1860 e poi con un secondo nel 1863; Lincrusta era semplicemente il nome dato a una diversa variante di quella stessa

⁶⁰ Uno dei testi che, nonostante la data di pubblicazione, è riuscito a mettere più in luce i motivi della nascita e della diffusione dell'*Arts and Crafts movement* resta: Gillian Naylor, *The Arts and Crafts movement: a study of its sources, ideals and influence on design theory*, Studio Vista, Londra, 1971.

⁶¹ Il censimento periodico della popolazione del 1881 riporta la presenza del piccolo Jean-Baptiste e delle tre domestiche all'indirizzo 33 Park Square, Leeds, per un totale di undici persone. *Censimento della popolazione del 1881, Leeds, Yorkshire (West riding)*, NA.

invenzione, lanciata pochi anni prima e finalizzata alla copertura dei muri e alla decorazione di ambienti.

Forte di un effettivo successo del nuovo materiale, John Whitley propose ad Augustin e a Lizzie di esplorare con lui le possibilità di tale prodotto sul grande e ricco mercato americano e di aiutarlo occupandosi in particolar modo dei lavori decorativi. I due uomini partirono dunque assieme, alla volta di New York, il 3 settembre 1881 e arrivarono a destinazione il 12 settembre, mentre la famiglia si trovava a Voulangis⁶². Durante la permanenza negli Stati Uniti, Augustin certamente intravide delle reali possibilità e, forse anche affascinato dalla metropoli, riuscì a convincere Lizzie a raggiungerlo lì con i bambini⁶³.

In America

Difficoltà e compromessi

I primi anni in America di Augustin e della famiglia Leprince sono particolarmente difficili da ricostruire.

Due furono gli eventi che, più di altri, sembrano aver minato i sogni e i progetti della coppia. Innanzitutto vi fu la morte del piccolo Jean-Baptiste, presumibilmente avvenuta a New York dopo l'arrivo, che segnò sicuramente un duro momento per tutti e la fine di un periodo molto felice per Augustin⁶⁴.

Vi fu poi una cocente delusione professionale che pareva tanto più grave se si considerava che essa concerneva proprio il motivo per cui Augustin, Lizzie e i loro sei figli avevano attraversato l'Oceano Atlantico per trasferirsi in una terra sconosciuta. Tra il momento del loro arrivo in America alla fine del 1881 e il 1883

⁶² Anonimo, *Passengers arrived*, "The New York Times", 13 settembre 1881.

⁶³ Nonostante quanto affermato da Jean-Jacques Aulas e Jacques Pfend e anche da Christopher Rawlence, è possibile che Augustin non rientrò affatto in Inghilterra perché la lista dei passeggeri del Britannic (arrivo a New York il 21 ottobre 1882) riporta infatti solo i nomi di Lizzie, dei bambini e di una domestica, a meno che egli non sia ritornato a New York separatamente (come sostenuto da Rawlence); Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 17; Christopher Rawlence, *The missing*, *op. cit.*, p. 133. Prima di lasciare l'Inghilterra, vi fu una celebrazione per la partenza della famiglia presso la Town Hall di Leeds.

⁶⁴ In effetti, il nome di Jean-Baptiste compare per l'ultima volta nella lista dei passeggeri del Britannic.

sezione d'arte. Augustin partecipò diverse volte alle attività programmate tenendo anche corsi ed entrò in amicizia col direttore della scuola, Isaac Lewis Peet.

Tra la fine di quello stesso anno e gli inizi del 1885, la coppia fu coinvolta anche nella progettazione, allestimento e supervisione di uno stand (con grande uso del Lincrusta-Walton) per la World's Cotton Centennial Exposition di New Orleans, alla quale l'istituto partecipò⁶⁸.

La svolta del panorama

La riproduzione fedele della realtà era una sfida che già da diverso tempo attirava molti artisti. Ancor prima della nascita della fotografia era nata una nuova forma d'arte che puntava addirittura a creare negli spettatori l'illusione di trovarsi nel mezzo di una precisa ambientazione: il panorama. Brevettato nel 1787 dall'anglo-irlandese Robert Barker, il panorama consisteva nella realizzazione di un enorme dipinto realistico raffigurante una determinata scena e nella sua disposizione a trecentosessanta gradi all'interno di una grande struttura circolare. L'opera avvolgeva dunque totalmente il pubblico che, sistemato al centro su un piedistallo, aveva così l'impressione di trovarsi nel mezzo di quello stesso contesto⁶⁹.

Il panorama si era andato sviluppando nel tempo e le successive generazioni di pittori avevano ideato nuove tecniche per rendere l'artificio ancora più convincente. L'attenzione era stata in particolar modo spostata sulla necessità di nascondere o manipolare qualunque punto di riferimento che avesse potuto ricordare la natura artificiale dell'opera. Ovviamente si trattava di un lavoro di grande precisione, estenuante e collettivo.

⁶⁸ Una pubblicazione dell'epoca riportò: "The only exhibits included among those of the Bureau of Education that were installed with a view primarily to artistic effect were those of the Chautauqua Literary and Scientific Circle [...] and the Institution for the Instruction of the Deaf and Dumb, New York City, arranged by Prof. A. Le Prince" ➡ *Le uniche esposizioni incluse tra quelle del Bureau of Education che sono state installate con un'ottica primariamente [rivolta, n.d.r.] all'effetto artistico sono state quelle del Circolo Letterario e Scientifico Chautauqua [...] e dell'Istituto per l'Istruzione dei Sordomuti, New York City, organizzate dal Prof. A. Le Prince; AA.VV., Special report by the Bureau of Education. Educational exhibits and conventions at the world's industrial and cotton centennial exposition. New Orleans, 1884-'85 – Part I. Catalogue of exhibits, Government Printing Office, Washington, 1886, p. 18. Altri dettagli sull'esposizione, con menzione esplicita di Augustin e Lizzie, sono riportati in: Ivi, p. 144-146.*

⁶⁹ Ulteriori informazioni sulla storia del Panorama e sull'evoluzione delle tecniche di perfezionamento dell'illusione visiva nei dipinti circolari possono essere reperite, tra gli altri, in: Stephan Oettermann, *The Panorama: history of a mass medium*, Zone Books-The MIT Press, New York, 1997; Bernard Comment, *The painted Panorama*, Harry N. Abrams, New York, 2000.

È in questo contesto che, nel 1884, Augustin conobbe Théophile Poilpot, panoramista francese già affermato che in quel periodo stava sviluppando nuovi progetti in terra americana. Poilpot rimase probabilmente molto colpito dalle idee e dalla personalità del suo connazionale dato che quest'ultimo, pur non avendo nessuna esperienza specifica nel campo dei panorami, si vide offerta la responsabilità operativa della nuova opera, il *Merrimac and Monitor*. Il dipinto avrebbe dovuto celebrare la famosa battaglia navale di Hampton Roads durante la guerra civile americana, nella quale si erano scontrate per la prima volta nella storia due navi corazzate, quella confederata CSS Virginia (costruita dai resti della USS Merrimac) e quella dell'Unione USS Monitor.

Considerando lo scarso successo della sua piccola impresa di decorazioni e la necessità di trovare risorse per il mantenimento della famiglia, Augustin accettò l'offerta di Poilpot⁷⁰.

Vi sono prove che il suo lavoro non si limitò alla supervisione e al coordinamento dei dodici pittori che costituivano la forza lavoro del progetto (tutti provenienti dalla Scuola delle Belle Arti di Parigi), ma si estese anche a interventi concreti sull'opera di una certa entità. Grazie all'autonomia e alla fiducia che gli erano state accordate, Augustin godette di una notevole libertà artistica che volle sfruttare anche attraverso l'uso di particolari tecniche illusorie. A tal fine egli si concentrò sull'utilizzo di vero terreno, erba, acqua e alberi, in maniera tale che il confine tra i dettagli reali e la tela dipinta fosse impercettibile.

Inoltre, con l'obiettivo di rendere l'opera realistica al massimo grado, Augustin si avvale di lanterne magiche, come testimoniato da Jean Acme LeRoy (che a sua volta sarà un altro pioniere dell'invenzione del cinematografo):

I met and became acquainted with Le Prince about the spring of 1884, when he came to my employer's studio and photograph gallery at No. 1, Chambers Street, New York City. I recollect an order was for a number of lantern slides of military scenes, that he explained were to be made to scale, so that he would be able to project them without any varying sizes or

⁷⁰ Augustin ricoprì formalmente l'incarico di "manager" del progetto, come precisato in una pubblicazione dell'epoca relativa a questo panorama; Anonimo, *A comprehensive sketch of the Merrimac and Monitor naval battle*, The Merrimac and Monitor Panorama Company, New York, 1886, p. 2. Contrariamente a quanto affermato da Jean-Jacques Aulas e Jacques Pfend, non sembrano esserci indicazioni che l'autore del volumetto possa essere stato Poilpot; Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 18. L'opera fu installata all'angolo tra Madison avenue e la 59esima strada. Inoltre, sebbene altre fonti specifichino che Augustin effettuò diversi panorami a New York, Washington e Chicago, le prove esistenti e la tempistica dei lavori sembrano suggerire che il *Merrimac and Monitor* fu in realtà il suo unico panorama.

proportions. It was to help him to make outline drawings on canvas to be used in a panorama of war. This was built at 59 Street and Lexington Avenue; in later years converted into the 71st Regt. Armory, and now the site of the Plaza Theatre. The last time I saw Le Prince was in 1887.

Incontrai e feci la conoscenza di Le Prince all'incirca nella primavera del 1884, quando egli venne nello studio e galleria fotografica del mio datore al No. 1 di Chambers Street, New York City [studio di Joseph T. Thwaites, n.d.r.]. Ricordo che un ordine era per un numero di lastre per lanterna di scene militari, che egli spiegò dovevano essere fatte in scala, così che fosse stato in grado di proiettarle senza dimensioni o proporzioni variabili. Ciò serviva per aiutarlo a realizzare disegni di contorni su tela da essere usati in un panorama di guerra. Questo fu costruito tra la 59esima strada e Lexington Avenue; in anni successivi convertito nell'armeria del 71esimo regt, e ora il sito del Plaza Theater. L'ultima volta che vidi Le Prince fu nel 1887.⁷¹

L'impiego di lanterne magiche, peraltro, non si limitò all'uso di vetri dipinti ma si estese anche a lastre fotografiche (prodotte dall'azienda Riley Brothers), in particolare alla loro preparazione e applicazione per la realizzazione del panorama⁷².

Tra modifiche, ripensamenti e ritocchi (propri della sua indole meticolosa), i lavori tennero impegnato Augustin per buona parte del 1884 e per quasi tutto il 1885. Il panorama aprì infine le porte al pubblico nel gennaio del 1886 e il successo fu clamoroso. In effetti gli eventi erano ancora vivi nella memoria di molti, specialmente dei veterani della vera battaglia, e ciò consentì di apprezzare maggiormente il realismo della scena⁷³.

⁷¹ Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*. L. A. A. Le Prince. *A pioneer*, "The Photographic Journal", maggio 1931, p. 177. Lo stesso articolo fu pubblicato, praticamente senza modifiche, anche in un'altra rivista: Ernest Kilburn Scott, *Career of L. A. A. Le Prince*, "Journal of the Society of Motion Picture Engineers", vol. XVII, n. 1, luglio 1931; in questo secondo caso, le parole di LeRoy sono a p. 48. Una ristampa del contributo si trova in: Raymond Fielding (curato da), *A technological history of motion pictures and television*, University of California Press, Berkeley-Los Angeles, 1967, pp. 76-83.

⁷² Le varie tappe per la preparazione del panorama, con particolare riferimento alle modalità d'uso della lanterna magica e dei vetri, sono riportate in: Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., pp. 141-144.

⁷³ Un giornalista dell'epoca descrisse con precisione il panorama: "The painting occupies 20.000 square feet of canvas. It shows the burning Congress, the sinking Cumberland, the stranded Minnesota, with Confederate gunboats banging away at her, the Monitor and the Merrimac engaged in their almost hand-to-hand fight, the earthworks and encampment of the land forces under Gen. Mansfield, who is seen with his staff: the land batteries and Hawkins Zouaves, Newport News in the distance, and Fortress Monroe far away. The water's edge is made active with parties of Federal soldiers rescuing sailors who have had to swim ashore from the sinking and burning vessels. The foreground between the observation stand for visitors and the painting is filled in with natural earth, grass, trees, and other objects. These are so artfully carried out to the painting that it is difficult to tell where the one ends and the other begins. One of the features is a boat which a negro is pushing off the shore. One end of the boat is built while the other end, containing the negro, is painted. The whole is so cleverly arranged that it is impossible to detect the point where the painted part joins the built part. The effect of the whole panorama is remarkably realistic" — *Il dipinto occupa 20.000 piedi*

Lanterne magiche e panorami rientrano a pieno titolo in quel campo che oggi viene definito ‘precinema’ perché, pur nella semplicità del loro funzionamento, puntavano a ricreare in qualche modo il movimento. Per questo, l’uso di uno per migliorare l’effetto dell’altro testimonia non solo la volontà di una rappresentazione fedele della realtà, ma anche l’aspirazione a catturare e riprodurre convincentemente i gesti, le azioni, gli avvenimenti, in una sola parola la vita.

Vi era però una contraddizione di fondo che Augustin sicuramente non mancò di notare. Sebbene la scena fosse piena di vivacità, di frenesia e di impeto, il movimento non veniva affatto mostrato ma solo goffamente suggerito dalle dimensioni della tela e da tutti gli effetti ottici adoperati. La rappresentazione continuava a essere in definitiva statica e questo, assieme alla grandiosità dell’opera, dava al pubblico una sensazione di surreale innaturalità.

Fu probabilmente a questo punto che Augustin cominciò a interrogarsi sulle effettive possibilità di realizzazione di una ‘vera illusione’, un’illusione cioè che nella sua immaterialità fosse in grado di copiare totalmente la sempre cangiante e mutevole realtà. O forse era questo un sogno che egli coltivava in fondo già da diverso tempo. Comunque sia, nonostante il ritrovato benessere economico grazie al successo del *Merrimac and Monitor*, Augustin declinò una nuova offerta da parte di Poilpot per un successivo panorama (*Battle of Manassas or second Bull Run*) e, rischiando forse più di quanto si sarebbe potuto permettere, decise di intraprendere una strada nuova e inesplorata.

I primi esperimenti

Le informazioni relative a questo periodo sono scarse e frammentarie.

quadrati di tela. Esso mostra il Congresso in fiamme, il Cumberland che affonda, il Minnesota incagliato, con cannoniere Confederate che le sparano, il Monitor e il Merrimac impegnati nel loro combattimento quasi corpo a corpo, gli scavi e l'accampamento delle forze di terra sotto il Gen. Mansfield, che è ritratto con il suo staff: le batterie di terra e gli Hawkins Zouaves, Newport News a distanza, e Fortress Monroe lontano. La riva è resa dinamica con gruppi di soldati Federali che salvano marinai che hanno dovuto nuotare verso terra dai vascelli a picco e in fiamme. Il primo piano tra la posizione di osservazione per i visitatori e il dipinto è riempito con terra, erba, alberi e altri oggetti naturali. Questi sono realizzati così abilmente rispetto al dipinto che è difficile dire dove uno finisce e l'altro inizi. Una delle caratteristiche è una barca che un nero sta spingendo lontano dalla riva. Un capo della barca è costruito mentre l'altro capo, contenente il nero, è dipinto. Il tutto è così intelligentemente sistemato che è impossibile individuare il punto dove la parte dipinta si unisce alla parte costruita. L'effetto dell'intero panorama è straordinariamente realistico; Anonimo, Art that resembles nature. The new panorama of the battle of the Merrimac and the Monitor, "The New York Times", 10 gennaio 1886.

Rintracciare le vere ragioni dell'interesse di Augustin per le immagini in movimento non è affatto facile. In una nota successiva (probabilmente) di Mariella Leprince per lo studioso Merritt Crawford, questa ha accennato alla possibile influenza degli spettacoli di Robert-Houdin su suo padre:

In Paris in 1869 the projection onto a screen by means of mirrors of images forming a skeleton dancing by Houdin greatly interested Le Prince. Later a vogue for 'composite' photographs, portrait heads of uniform size to be printed over each other, fifty or more were stacked in piles in his studio, and being tipped over accidentally gave the appearance of changes of expression on a single face. This was another incentive to his experimentation in the late seventies.



A Parigi nel 1869 la proiezione su uno schermo per mezzo di specchi di immagini che formavano uno scheletro danzante da parte di Houdin interessò molto Le Prince. In seguito a una moda per le fotografie 'composite', ritratti di teste di dimensione uniforme da essere stampati l'uno sull'altro, cinquanta o più erano impilati in cumuli nel suo studio, e venendo ribaltati accidentalmente diedero l'apparenza di cambiamenti di espressione su una singola faccia. Questo fu un altro incentivo alla sua sperimentazione nei tardi anni settanta.⁷⁴

⁷⁴ Nota di Mariella Leprince (?) per Merritt Crawford, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 3. Non vi sono prove che Augustin abbia iniziato esperimenti in questo senso già negli anni settanta, anche se pure Lizzie affermò ciò; Copia manoscritta dattilografata di 'The pioneer work of Le Prince in Kinematography', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL; anche in LCL. Sulla base di queste testimonianze, Kilburn Scott ribadì più volte: "Before going to America Le Prince had also turned his attention to this subject, and at Leeds had experimented in search of the best material for films, and devised various forms of apparatus both for the taking and exhibition of the results" ■ Prima di andare in America Le Prince aveva anche rivolto la sua attenzione a questo soggetto, e a Leeds aveva sperimentato alla ricerca del miglior materiale per pellicole, e ideato varie forme di apparato sia per la ripresa che per l'esibizione dei risultati; Ernest Kilburn Scott, *The pioneer work of Le Prince in kinematography*, "The Photographic Journal", n. 63, agosto 1923, p. 373. In un'altra opera lo stesso autore affermò che: "In 1875 the series of photographs taken by Eadweard Muybridge at Palo Alto, near where Hollywood now stands, were published, and Le Prince was attracted to the idea of producing series of photographs, in other words 'motion pictures', with one camera. [...] He had been working at this for some time, when, in 1881, his brother-in-law, who had become interested in the Lincrusta-Walton process, invited him to go to New York to assist in introducing that process" ■ Nel 1875 le serie di fotografie prese da Eadweard Muybridge a Palo Alto, vicino a dove Hollywood ora sta, furono pubblicate, e Le Prince fu attratto dall'idea di produrre una serie di fotografie, in altre parole 'immagini in movimento', con una macchina da presa. [...] Egli stava lavorando a questo da un po' di tempo, quando, nel 1881, suo cognato, che aveva iniziato a interessarsi al processo Lincrusta-Walton, lo invitò ad andare a New York per aiutare nell'introduzione di quel processo; Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 177; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., pp. 47, 48. Partendo dalle parole di Kilburn Scott, anche altri hanno riportato questa versione, tra cui: Charles Edward Hastings, *Greatest mystery of the 'movies' never solved*, "Moving Picture World", 8 gennaio 1927, p. 100; Anonimo, *Lives of famous inventors XVI – Augustin Le Prince and the kinematograph*, "The Meccano Magazine", vol. XVI, n. 2, febbraio 1931, p. 101; [J. F. Stirling], *Masters of mechanics n. 20 – An inventor who disappeared. The strange story of Augustin Le Prince, a pioneer of the cinematograph*, "Newnes Practical Mechanics", aprile 1937, p. 376; Kevin Desmond, *The mystery of Louis Le Prince*, "[S.T.]", natale 1987, p. 322; Allan T. Sutherland, *The Yorkshire Pioneers*, "Sight and Sound", vol. 46, n. 1, inverno 1976-1977, p. 48; e Will Day in tutte le versioni della sua opera '25.000 years to trap a shadow', CF. Sebbene Muybridge avesse intrapreso i suoi esperimenti sulla fotografia di soggetti in movimento (con il patrocinio del magnate Leland Stanford) sin dal 1872, e fosse già noto per i suoi panorami fotografici e per le sue

È accertato che Augustin si mise all'opera sul proprio progetto all'inizio del 1886 o, più probabilmente, addirittura già nel 1885: se quest'ultimo fosse davvero il caso, è possibile che egli iniziò a lavorarci sopra in contemporanea con la sua attività sul *Merrimac and Monitor*, forse perché sperava di poter utilizzare gli apparecchi proprio per il panorama che stava allestendo e perché allora riteneva che lo sviluppo di questi avrebbe richiesto poco tempo.

Aveva dunque ragione Georges Potonniée quando scrisse:

Il n'est pas douteux que l'établissement de plusieurs panoramas où la photographie servit à établir une perspective exacte, à la mise en place des différents motifs, lui a inspiré l'idée d'y ajouter le mouvement et d'y faire figurer des projections de photographies animées.

Non vi è dubbio che la realizzazione di diversi panorami [così nel testo, n.d.r.] dove la fotografia servì a stabilire una prospettiva esatta, alla realizzazione dei diversi motivi, gli ha ispirato l'idea di aggiungervi il movimento e di farvi figurare delle proiezioni di fotografie animate.⁷⁵

In un primo momento, i lavori furono portati avanti nella Belmont House⁷⁶.

Grazie al sostegno del direttore della scuola per sordomuti Isaac Lewis Peet, che gli aveva messo a disposizione il laboratorio dell'istituto, egli poté continuare a

stereoscopie, le sue prime sequenze di movimenti furono pubblicate solo nel 1878 (dapprima come incisioni o silouhettes) e il principio stesso della loro animazione fu da lui dimostrato con l'ausilio di lanterne magiche e del suo zoopraxiscopio durante le sue conferenze non prima del 1880. Il catalogo completo dei suoi lavori fu pubblicato poi per la prima volta nel 1887; Eadward James Muybridge, *Animal locomotion: an electro-photographic investigation of consecutive phases of animal movements 1872-1885*, J.B. Lippincott-University of Pennsylvania, Philadelphia, 1887. A tal proposito si veda anche la corrispondenza, talvolta accesa, tra Ernest Kilburn Scott, Will Day e la Society of Motion Picture Engineers (in particolare le lettere datate 28 marzo 1933, 31 marzo 1933, 3 aprile 1933, 20 aprile 1933, 3 maggio 1933) in: *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/52, UL. La stessa incongruenza è stata notata anche in: Hermann Hecht, *Pre-cinema history: an encyclopaedia and annotated bibliography of the moving image before 1896*, Bowker Saur-BFI, Londra, 1993, p. 369. Molto suggestiva, pur se non comprovata, è infine l'ipotesi menzionata appunto da Mariella e anche da Christopher Rawlence secondo la quale, all'incirca nel 1877-1878, Augustin avrebbe avuto l'idea delle immagini in movimento da un incidente in cui aveva fatto cadere dei vetri per lanterna magica e per una frazione di secondo, prima che questi toccassero terra e si frantumassero, grazie alla luce da essi riflessa vi aveva visto un'unica sequenza; Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., pp. 119, 120.

⁷⁵ Georges Potonniée, *La vie*, op. cit., p. 107.

⁷⁶ Lizzie riteneva proprio che le prime proiezioni avvennero già nel 1885 presso l'abitazione di New York. Infatti su una foto di questa lei scrisse la seguente didascalia: "Where the first working models were completed and moving images thrown on a screen in 1885" — Dove i primi modelli funzionanti furono completati e immagini in movimento gettate su uno schermo nel 1885; Foto di Belmont House, LP.

lavorare poi in un ambiente appropriato, fornito di numerosi strumenti e materiali. Il meccanico Joseph Banks, che lo assistette più volte, in seguito testimoniò:

In the year 1885 or 1886 I was the engineer at the Deaf and Dumb Institute, 163rd street and Fort Washington avenue, and Mr. Enoch Henry Currier was then assistant principal of the school. Mr. Louis Augustin Le Prince had a kiln room where he baked pottery and conducted experiments of various kinds. I often assisted him.

One evening with Mr. Currier, Mr. Le Prince showed us, upon a sheet which he had stretched on the wall, moving pictures of figures that were distinguishable. I remember how astonished Mr. Currier and I were that the figures moved, though I have forgotten just what they were.

Mr. Le Prince used an oil lamp and reflector in a large square tin box. I do not know the method he used except that he used several shutters.

Joseph H. Banks (signed), 531 west 159 st

Witness Merritt Crawford, 3/16/31



Nell'anno 1885 o 1886 io ero l'ingegnere all'Istituto per Sordomuti, 163esima strada e Fort Washington avenue, e il Sig. Enoch Henry Currier era allora vicepresidente della scuola. Il Sig. Louis Augustin Le Prince aveva una stanza con fornace dove cuoceva la ceramica e conduceva esperimenti di vari tipi. Spesso lo assistevo.

Una sera con il Sig. Currier, il Sig. Le Prince ci mostrò, su un lenzuolo che aveva disteso sul muro, immagini in movimento di figure che erano distinguibili. Ricordo quanto meravigliati il Sig. Currier e io fummo che le figure si muovessero, sebbene ho dimenticato quali esse fossero. Il Sig. Le Prince usava una lampada a olio e un riflettore in una grande scatola quadrata di latta. Non conosco il metodo che usava eccetto che usava diversi otturatori.

Joseph H. Banks (firmato), 531 west 159esima

Testimone Merritt Crawford, 16/3/31⁷⁷

In questi mesi furono sicuramente prodotti diversi prototipi, quasi tutti a più lenti; nessuno di questi è sopravvissuto, ma le parole di William Kuhn (un altro operaio) confermarono la fabbricazione in latta dei primi modelli:

Je soussigné William Kuhn, ferblantier professionnel à New York, affirme et déclare qu'entre Janvier 1885 et Avril 1887, j'ai construit un appareil en fer-blanc, rassemblant à une lanterne magique, comportant des ouvertures pour les objectifs, des manivelles et des portes pour le réglage des sources lumineuses. Cet appareil comportait également des brûleurs à gaz. Pendant la même période, j'eus également à construire divers appareils spéciaux. Ce travail fut exécuté

⁷⁷ Dichiarazione di Joseph H. Banks del 16 marzo 1931, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2.

pour M. Augustin Le Prince, qui à ce moment travaillait lui-même à la construction d'un appareil destiné à la production de vues animées.

Enregistré sous serment, le 21 février 1899

John E. Dull. Notaire Public. District de New York

Signé: William Kuhn

Io sottoscritto William Kuhn, lattoniere professionale a New York, affermo e dichiaro che tra gennaio 1885 e aprile 1887, ho costruito un apparecchio in latta, somigliante a una lanterna magica, con delle aperture per gli obiettivi, delle manovelle e delle porte per la regolazione delle fonti luminose. Questo apparecchio presentava ugualmente dei bruciatori a gas. Durante lo stesso periodo, ebbi ugualmente a costruire diversi apparecchi speciali. Questo lavoro fu eseguito per il Sig. Augustin Le Prince, che all'epoca lavorava egli stesso alla costruzione di un apparecchio destinato alla produzione di immagini animate.

Registrato sotto giuramento, il 21 febbraio 1899

John E. Dull. Notaio Pubblico. Distretto di New York

Firmato: William Kuhn⁷⁸

Ciò che tuttavia sembra appurato è che la questione della ripresa delle immagini in movimento fu risolta in maniera soddisfacente relativamente presto già nel 1886. Diverso era il caso della proiezione che, sin da allora, iniziò a costituire un ostacolo davvero difficile da superare, come emerge dalla corrispondenza successiva di Augustin con la moglie.

Un'altra testimonianza interessante, proprio sui lavori portati avanti da Augustin in questo periodo, è quella di Henry Woolf:

I, Henry M. Woolf of New York City, Borough of Manhattan, hereby state and declare that, during the period from 1885 to the latter part of April 1887, I conversed with and visited Mr. Augustin Le Prince many times at his residence, Belmont House, 170th Street and Broadway (Kingsbridge Road) and was there shown by him several appliances and apparatus for producing moving pictures. I saw exhibited on a screen a moving figure of a man, which gave the impression of lifelike movement. This was shown to me the latter part of 1886.

He mentioned to me the work he had done on the connection of a phonographic receiver and deliverer with the moving picture machine, and of his purpose to have 'Moving Panoramas in Colors' instead of inanimate canvas panoramas such as he was engaged with in 1885.

⁷⁸ Dichiarazione di William Kuhn del 21 febbraio 1899 (traduzione in francese dell'originale in inglese non reperito), *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/15, SFP. Come si vedrà, la testimonianza di Kuhn fa parte di tutta una serie di materiali raccolti tra il 1898 e il 1899 dal figlio di Augustin Leprince, Adolphe, il quale si adoperò in quel periodo per rintracciare diverse persone che avevano conosciuto e lavorato con il padre.

I had previously been in the Lincrusta-Walton decorating business, in which Le Prince was engaged in till 1885.

He explained to me a few months before leaving for Europe, which was in the latter part of April 1887, the method he used to operate a single lens machine, which he experimented with at a room in the New York Institute for the Deaf and Dumb, 161st Street and Broadway (Boulevard) N.Y.City. This machine, as I understood it, was built on the same principle as those used today. I did not go to the said Institute to see it as Le Prince did not invite me.

I offered to set about raising the necessary capital to put the more elaborate machines it was his purpose to build, on the market, or to give exhibitions to the public, on his return to New York. While I cannot give details of machinery etc. I remember seeing the pictures, one over the other, mounted on long rolls of cartridge paper, inside the machine, and that a handle was turned to start them working. Fastened on the back of the studio door at Belmont House aforesaid, he had a model to get at the method of moving the film; it consisted of several rollers and a crank with a handle and gear to move the film forward as wanted. I had grasped the manner of working the apparatus enough to know that on reading Edison's account of the Kinetoscope in the papers of May 1891, that it was an infringement on Le Prince's machine.

(Signed) Henry M. Woolf

Witnessed by John E. Butler, 40 Broadway, N.Y.City

Sworn to before me this 4th day of April 1899

Leopold de Arrastia, Notary public, King's County

Certificate filed in New York County



Io, Henry M. Woolf di New York City, Circostrizione di Manhattan, con la presente affermo e dichiaro che, durante il periodo dal 1885 all'ultima parte dell'aprile 1887, ho conversato e fatto visita al Sig. Augustin Le Prince molte volte alla sua residenza, Belmont House, 170esima Strada e Broadway (Kingsbridge Road) e mi furono lì da lui mostrati diversi dispositivi e apparati per produrre immagini in movimento. Vidi proiettata su uno schermo una figura in movimento di un uomo, che dava l'impressione di un movimento realistico. Ciò mi fu mostrato nell'ultima parte del 1886.

Egli mi menzionò il lavoro che aveva fatto sulla connessione di un ricevitore e riproduttore fonografico con la macchina per le immagini in movimento, e del suo obiettivo di avere "Panorami in Movimento a Colori" invece di panorami su tela inanimati come quelli in cui era coinvolto nel 1885.

Ero stato precedentemente nell'attività di decorazione Lincrusta-Walton, nella quale Le Prince fu occupato fino al 1885.

Egli mi spiegò pochi mesi prima di partire per l'Europa, il che avvenne nell'ultima parte di aprile 1887, il metodo che lui usava per azionare una macchina a lente singola, che egli sperimentò in una stanza nel New York Institute per i Sordi e i Muti, 161esima Strada e Broadway (Boulevard) N.Y.City. Questa macchina, per quanto capii, era costruita sullo stesso principio di quelle usate oggi. Non andai al detto istituto per vederla poiché Le Prince non mi invitò.

Mi offrì di iniziare a raccogliere il capitale necessario per mettere le macchine più elaborate che era suo obiettivo costruire, sul mercato, o per dare proiezioni al pubblico, al suo ritorno a New York.

Mentre non posso dare dettagli dei macchinari etc. io ricordo di aver visto le immagini, una sull'altra, montate su lunghe strisce di carta spessa, dentro la macchina, e che una maniglia era girata per iniziarle a muovere. Attaccato sul retro della porta dello studio alla suddetta Belmont House, egli aveva un modello per mostrare il metodo di muovere la striscia; esso consisteva in diversi rulli e una manovella con una maniglia e un ingranaggio per muovere la striscia avanti quanto voluto. Avevo colto la maniera di funzionamento dell'apparato abbastanza da sapere che nel leggere il resoconto di Edison del Kinetoscope nei giornali del maggio 1891, esso era una violazione sulla macchina di Le Prince.

(Firmato) Henry M. Woolf

Testimoniato da John E. Butler, 40 Broadway, N.Y. City

Giurato di fronte a me questo quarto giorno di aprile 1899

Leopold de Arrastia, Notaio pubblico, King's County

Certificato archiviato nella New York County⁷⁹

Dunque, secondo quanto testimoniato dal conoscente di Augustin, già all'incirca nel 1886 quest'ultimo aveva ambizioni così grandi da voler creare un nuovo tipo di panorama con suoni e colori in grado di sostituire le vecchie forme statiche su tela⁸⁰.

Comunque sia, almeno cinque persone furono testimoni di effettive proiezioni già in questo periodo. La figlia più grande Mariella si recò una sera al laboratorio per chiamare il padre per cena e, sentiti dei rumori e scorti strani bagliori, aprì la porta e vide suo padre e Joseph Banks che azionavano una macchina dalla quale uscivano delle figure di persone che sembravano camminare sul muro. Anche John Whitley (che era tornato a New York per un nuovo progetto di cui si dirà in seguito) e William Guthrie (già conosciuto da Augustin ai tempi del Lincrusta-Walton e suo consigliere legale per il brevetto) assisterono all'inizio del 1887 a una dimostrazione. Henry Woolf affermò, nella testimonianza di cui si è detto, di aver visto delle proiezioni. Infine vi era, ovviamente, il suo assistente Joseph Banks⁸¹.

⁷⁹ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 71ab, 72ab. La dichiarazione è stata trascritta anche in: Dichiarazione di Henry M. Woolf del 4 aprile 1899, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2.

⁸⁰ Nelle sue memorie, Adolphe Le Prince confermerà in pieno tutto ciò; Adolphe Le Prince, *Missing*, op. cit., p. 5.

⁸¹ In una pagina evidentemente incompleta delle memorie di Lizzie, vi sono gli ultimi nomi (dal numero 14 al numero 18) di una lista che evidentemente intendeva indicare tutti coloro che erano a conoscenza o avevano visto il lavoro di Augustin (specialmente negli Stati Uniti). Oltre alla Sig.ra S. E. Le Prince (Lizzie appunto), che vide le macchine ed era a conoscenza della proposta del panorama

Sempre Mariella affermerà in seguito che in quel periodo Augustin usava due apparati, una macchina da presa allo stesso tempo proiettore con un solo obiettivo e una macchina da presa a quattro lenti, e le immagini ottenute avevano una forma rotonda con un diametro tra i tre e i quattro centimetri⁸². Pare peraltro che, per qualche tempo, egli si fosse orientato anche verso un proiettore a tre obiettivi.

Difficile collocare temporalmente queste scelte. Adolphe ricorderà in seguito:

Before he made his French camera he had a machine which was a good deal better than Edison's kinoscope. It consisted of a double steel wheel with bars across; with square points on which the photos were placed, and a brake and crank mechanism together with lenses and an eye-piece allowed us on rotating rapidly to see a man throwing himself about. I have the working drawings of this machine, and helped fit the photos to it. In America in 1885 he had a similar machine to this; it was roughly made of wood and cardboard, but it showed the principle very well to the gentlemen he showed it to.



Prima che realizzasse la sua macchina da presa francese [vedi dopo, n.d.r.] egli aveva una macchina che era parecchio migliore del kinoscopio di Edison. Essa consisteva in una doppia ruota d'acciaio con aste perpendicolari; con punti quadrati sui quali le foto erano posizionate, e un meccanismo con freno e manovella assieme a lenti e un oculare ci consentiva

in movimento già dal 1885, e alla figlia Mariella, altri testimoni rimasti però quasi totalmente sconosciuti furono: il Sig. W. H. Bishop ("knew about the work" ➡ *sapeva del lavoro*), la Sig.ra M. Hatch ("told it was accomplished and it was explained to her" ➡ *disse che fu realizzato e le fu spiegato*) e Gustave Franke ("constructed some of the wood work" ➡ *costruì alcune delle parti in legno*); Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 10. In una lettera di Adolphe del 1898, forse proprio indirizzata a quest'ultimo, egli scrisse: "Mr. Enoch H. Currier frankly states that my father told him about the working of the machines in America, and showed them to him, and he remembers seeing the moving pictures, but he says if I were to ask him what my father told him and what special series (of pictures) he saw, he simply could not tell me, as he had forgotten [...]. Mrs. M. Hatch, widow of the late banker, to whom my father gave lessons during this period, states that he told her about the working of his machines [...]. As for details she says she simply cannot remember. Mr. John Whitley and Mr. Guthrie came and saw the work and apparatus at Belmont House 170th St. and Kingsbridge Road. Mr. Guthrie cannot even recollect coming to the house. [...] Mr. Whitley had the machines explained to him by my father; he as well can only say that he saw a figure moving about on the screen: but what it was, and what were the details of the machine have passed his memory. He was so engrossed with his own affairs that he cannot remember what Le Prince told him then" ➡ *Il Sig. Enoch H. Currier onestamente afferma che mio padre gli disse del funzionamento delle macchine in America, e le mostrò a lui, e lui ricorda di aver visto le immagini in movimento, ma dice che se gli chiedessi ciò che mio padre gli disse e quali serie speciali (di immagini) egli vide, semplicemente non saprebbe dirmelo, poiché ha dimenticato [...]. La Sig.ra M. Hatch, vedova del defunto banchiere, al quale mio padre diede lezioni durante questo periodo, afferma che egli le disse del funzionamento delle sue macchine [...]. Per quanto riguarda i dettagli lei dice che semplicemente non riesce a ricordare. Il Sig. John Whitley e il Sig. Guthrie vennero e videro il lavoro e l'apparato a Belmont House 170esima St. e Kingsbridge Road. Il Sig. Guthrie non riesce persino a ricordare di essere venuto a casa. [...] Al Sig. Whitley le macchine gli furono spiegate da mio padre; lui pure può dire solo che egli vide una figura in continuo movimento sullo schermo: ma ciò che essa era, e quali erano i dettagli della macchina hanno abbandonato la sua memoria. Egli era così assorbito dai suoi propri affari che non riesce a ricordare ciò che Le Prince gli disse allora; Ivi, p. 12.*

⁸² Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 178; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 50.

È comunque straordinario come in questa nota disordinata vi siano già quasi tutti gli elementi che ispireranno i lavori successivi di Augustin.

In un'annotazione relativa ai suoi primi esperimenti in America, sempre Adolphe scriverà:

Besides preliminary models, the construction and use of a four lens camera and deliverer, and the use of a one lens receiver and deliverer, I saw a series of the four lens deliverer projected on the screen (1886 – 1887). It was of a man's head, he was making grimaces and moving his head about. Mr. Guthrie saw this series, but he has lost recollection of it. My mother remembers seeing this series on the screen. The affidavit of the man who built the greater part of this machine can be had. The pictures taken by this machine were circular, and about one and a half inches in diameter. They were taken on sensitive paper rolls, stripped and positives made from them for the picture belts.

The one lens receiver and deliverer were similar in construction to the ones he built later, as stated in the English patent. The pictures were taken on the same material, the same size, and went through the same process to make the positives for the picture belts.

I saw a series of a child dancing about, it was projected onto a screen at an Institute.

The affidavit of a man who saw the one lens deliverer and helped in its construction can be had. My sister recollects seeing the series also. I may yet be able to get further testimony on these machines. All this work was done in the United States during January 1885 – April 1887.



Oltre a modelli preliminari, la costruzione e l'uso di una macchina da presa e proiettore a quattro lenti, e l'uso di un ricevitore e proiettore a una lente, io vidi una serie del proiettore a quattro lenti proiettata sullo schermo (1886 – 1887). Era della testa di un uomo, egli stava facendo smorfie e muoveva la sua testa in continuazione. Il Sig. Guthrie vide questa serie, ma egli ha perso memoria di ciò. Mia madre ricorda di aver visto questa serie sullo schermo. L'affidavit dell'uomo che costruì la maggior parte di questa macchina può essere avuto. Le immagini prese con questa macchina erano circolari, e circa un pollice e mezzo di diametro [3,8 centimetri, conferma di quanto indicato da Mariella, n.d.r.]. Esse furono prese su rulli di carta sensibile, staccate e i positivi realizzati da loro per i nastri di immagini.

La macchina da presa e il proiettore a una lente erano simili nella costruzione a quelli che egli costruì successivamente, come affermato nel brevetto inglese. Le immagini furono prese sullo stesso materiale, la stessa dimensione, e andarono attraverso lo stesso processo per fare i positivi per i nastri di immagini.

Io vidi una serie di un bambino che danzava qua e là, era proiettata su uno schermo a un Istituto.

L'affidavit di un uomo che vide il proiettore a una lente e aiutò nella sua costruzione può essere avuto. Anche mia sorella ricorda di aver visto la serie. Io posso ancora essere in grado

*di ottenere ulteriore testimonianza su queste macchine. Tutto questo lavoro fu fatto negli Stati Uniti durante il gennaio 1885 – aprile 1887.*⁸⁵

La ragione per cui, in questa prima fase, Augustin si ritrovò costretto ad adottare soprattutto soluzioni multilente, è riconducibile alla mancanza di un materiale di base in grado di resistere ai rapidi movimenti necessari per la ripresa di una determinata scena. Prevedendo più lenti, dunque, egli tentava di garantire sempre una rapida successione delle immagini ma con un movimento più limitato del supporto fisico che le conteneva.

Comunque sia, oltreoceano anche la madre di Augustin era al corrente dei lavori. Dopo il ritorno in Europa di John Whitley, quindi tra la fine del 1886 e gli inizi del 1887, la signora Boulabert scrisse a Lizzie:

John m'a donné de vous bonnes nouvelles puisqu'il vous a vus ce mois d'Octobre passé; il connait l'affaire des photographies et nous dit qu'il y a vingt ans qu'Augustin mûrit cette idée. Enfin espérons tous qu'il n'aura pas travaillé inutilement; en tous cas il ne faut pas s'en faire de tourment, cela n'avance à rien. Si cela le fatigue qu'il le vende à d'autres qui en tireront partie.



*John mi ha dato buone notizie di voi poiché egli vi ha visto questo mese di Ottobre passato [1886, n.d.r.]; egli conosce l'affare delle fotografie e ci dice che sono venti anni che Augustin matura questa idea. Speriamo tutti alla fine che egli non avrà lavorato inutilmente; ad ogni modo non occorre farsene dei tormenti, non serve a nulla. Se questo lo stanca che egli lo venda ad altri che ne prenderanno parte.*⁸⁶

La lotta per il brevetto americano

Il 2 novembre 1886 Augustin inoltrò una richiesta al Patent Office di Washington per un brevetto dal titolo: *'The art of producing animated pictures of natural scenery and life on glass, canvas or other prepared surfaces'* (ovvero *L'arte di produrre immagini animate di scenario naturale e vita su vetro, tela o altre superfici preparate*), richiesta numero 217809. Lo stesso giorno egli descrisse la sua invenzione in una lettera a Richard Wilson:

⁸⁵ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 11.

⁸⁶ Lettera di Elizabeth Boulabert a Lizzie non datata, LP. Una traduzione parziale in inglese è in: Sarah Elizabeth Whitley, p. 9.

The patent will take a couple of months before issuing through the offices at Washington, and I shall then secure it in France, England & co. It is in the line of Dioramas and Panoramas but with figures in lifelike action; this wants keeping secret till secured.

I am now making apparatus to work it practically, and if as successful as I anticipate, it will bring me back to England to work it out there. I will be delayed a little by Panorama work which I expect in a week or two, but which will help me otherwise financially. Remember me to our Bros. at Fidelity, and hoping to read you soon, I shake hands most heartily and remain, yours *dévoué*, A. Le Prince.



Il brevetto prenderà un paio di mesi prima della pubblicazione attraverso gli uffici a Washington, e lo garantirò poi in Francia, Inghilterra, etc. È nella linea dei Diorami e dei Panorami ma con figure in azione naturale; questo necessita di rimanere segreto fino a che assicurato.

Sto ora realizzando l'apparato per azionarlo praticamente, e se così riuscito quanto penso, esso mi porterà indietro in Inghilterra per svilupparlo lì. Sarò ritardato un po' dal lavoro del Panorama che mi aspetto tra una settimana o due, ma che mi aiuterà altresì finanziariamente. Ricordami ai nostri Fratelli alla Fidelity, e sperando di leggerti presto, stringo le mani più calorosamente e resto, vostro devoto, A. Le Prince.⁸⁷

La pratica fu curata dallo studio specializzato Munn & Co e fu preceduta da una lettura delle specifiche e da una dichiarazione giurata presso la sede di un notaio:

State of New York, County of New York

Augustin Le Prince, the above named petitioner, a citizen of France and resident of the City, County and State of New York, being duly sworn, deposes and says that he verily believes himself to be the original and first inventor of the improvement in *The art of producing animated pictures of natural scenery and life on glass, canvas, or other prepared surfaces*, described and claimed in the foregoing specification, that the same has not been patented to him, or to others, with his knowledge or consent, in any country; that the same has not to his knowledge been in public use or on sale in the United States for more than two years prior to this application, and he does not know and does not believe that the same was ever known or used prior to his invention thereof.

Augustin Le Prince

Sworn to and subscribed before me this 26 day of October 1886

Notary L. Sidgwick



Stato di New York, Contea di New York

⁸⁷ Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., p. 162. Rawlence afferma in nota che la lettera è nelle memorie di Lizzie, ma nella copia consultata essa non è presente.

Augustin Le Prince, il summenzionato richiedente, un cittadino di Francia e residente della Città, Contea e Stato di New York, avendo debitamente giurato, depone e afferma che egli invero si ritiene essere l'inventore originale e primo del miglioramento ne L'arte di produrre immagini animate di scenario naturale e vita su vetro, tela, o altre superfici preparate [in corsivo e scritto a mano nel testo, n.d.r.], descritta e rivendicata nella specifica precedente, che la stessa non è stata brevettata da lui, o da altri, con la sua conoscenza o consenso, in nessun paese; che la stessa non è a sua conoscenza in uso pubblico o in vendita negli Stati Uniti da più di due anni prima di questa richiesta, ed egli non sa e non crede che la stessa sia mai stata conosciuta o usata prima della sua invenzione di questa.

Augustin Le Prince

Giurato e sottoscritto davanti a me questo 26° giorno di ottobre 1886

Notaio L. Sidgwick⁸⁸

In occasione della presentazione della domanda, Augustin fece pervenire la richiesta formale, l'affidavit (la dichiarazione giurata, appunto), la specifica e i disegni, senza però esibire un modello (non essendo questo necessario).

La proposta iniziale si articolava in diciannove pagine e dieci disegni e includeva la descrizione sia di una macchina da presa (o *receiver*) che di un proiettore (o *deliverer*) a sedici lenti, il progetto di un'altra versione a quattro lenti senza otturatori e con le immagini su due dischi poligonali e l'idea del proiettore come modifica della macchina da presa. In particolar modo, già in questa prima fase la macchina da presa e il proiettore erano descritti solo in una variante con lenti multiple e con un corrispondente numero di otturatori attivati meccanicamente in sequenza attraverso il movimento della manovella⁸⁹. Le specifiche e quelli che saranno poi i disegni del brevetto finale furono redatti personalmente dall'inventore.

Questa domanda dimostra che, nel giro di un anno o poco più, Augustin era riuscito a comprendere perfettamente i principi sia della ripresa che della proiezione "cinematografica". Vi erano infatti ben esplicitate la necessità di catturare le immagini in un tempo molto breve e l'esigenza di governare le esposizioni sul supporto fotosensibile attraverso l'uso di otturatori che, come in una normale macchina fotografica a pellicola, lasciavano passare la luce (cioè l'immagine) solo per una frazione di secondo. Anche la previsione di due diversi apparati, uno per la

⁸⁸ Affidavit del 26 ottobre 1886, *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA.

⁸⁹ Christopher Rawlence ha affermato che, nella proposta iniziale di Augustin e con riferimento ai metodi di visione, l'inventore suggeriva sia un proiettore che un apparato a spioncino, ma di quest'ultimo non sembra esservene traccia effettiva; Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., p. 167.

ripresa e l'altro per la visione delle figure, è interessante e tutt'altro che scontata (ad esempio, il cinematografo dei fratelli Lumière fungerà sia da macchina da presa sia da stampatrice sia da proiettore, mentre lo standard usato fino ai giorni nostri prevederà sempre l'impiego di due distinti apparati). Ma, molto più di ciò, l'ampiezza e la maturità della proposta di Augustin emergono da una rivendicazione presente già nella versione originale, in seguito tuttavia cancellata:

The deliverer provided with a series of condensing lenses, light box, bellows and series of lenses, and space between bellows and condensing lenses; in combination with endless films on drums, imprinted with a series of transparent pictures set at regular intervals; and representing the same subject with part or parts of it in successively different positions or actions as they present themselves to the eye in nature, or so disposed as to produce any desired phantasmagoric or other effect; such films being mounted on endless metallic ribbons provided at regular intervals with holes and wheels with pins set on their circumference and provided with means for operating them, substantially as described.



Il proiettore fornito di un serie di lenti di condensazione, una scocca leggera, un mantice [per la camera oscura] e una serie di lenti, e uno spazio tra il mantice e le lenti di condensazione; in combinazione con pellicole senza fine su rulli, impresse con una serie di immagini trasparenti sistemate a intervalli regolari; e rappresentando lo stesso soggetto con parte o parti di esso in posizioni o azioni successivamente differenti come si presentano all'occhio in natura, o così disposte da produrre qualunque fantasmagoria desiderata o altro effetto; tali film essendo montati su nastri metallici senza fine provvisti a intervalli regolari di buchi e ruote con perni disposti sulla loro circonferenza e provvisti con mezzi per operarli, sostanzialmente come descritto.⁹⁰

Difficile credere che queste parole, con espliciti riferimenti alla perforazione, alla distanza regolare delle immagini e all'esigenza di un supporto senza fine, siano state scritte nel 1886.

Vale tuttavia la pena di precisare sin da ora che, quasi inspiegabilmente per l'occhio moderno e secondo logiche che emergono spesso nello studio dell'opera di Augustin Leprince, queste proposte innovative erano limitate alla sola proiezione, come se si trattasse di qualcosa quasi totalmente differente dalla ripresa.

È tuttavia chiaro che l'opzione a obiettivi multipli costituiva una scelta a perdere perché ogni immagine veniva ripresa da un punto di vista leggermente

⁹⁰ Proposta originale di brevetto del 2 novembre 1886, *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA, p. 18.

diverso e ciò dava vita al cosiddetto fenomeno della ‘parallasse’, secondo il quale il cambiamento del punto di osservazione di un oggetto crea l’illusione che questo si muova a causa della corrispondente variazione dello sfondo.

Comunque sia, Augustin incontrò sin da subito delle difficoltà che finirono per ritardare enormemente l’iter della sua richiesta.

La prima obiezione che gli venne mossa dal Patent Office riguardava la presenza di due apparati differenti, una macchina da presa e un proiettore, all’interno della medesima domanda:

Washington D.C., Dec. 7, 1886

To the Committee on Division.

The accompanying application of A. Le Prince, for ‘The Art of Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life on Glass, Canvas or Other Prepared Surfaces’, Serial No. 217,809, filed Nov. 2, 1886, is thought to embrace two separate and distinct inventions, to wit: 1st A Photographic Camera, of the Roller Holder Type, shown in Figs 1 to 6 inclusive of the drawings, and 2nd A Stereopticon, of special construction, shown in Figs 7 to 10 inclusive.

Wm. Burke. Examiner.



Washington D.C., 7 dic. 1886

Alla Commissione della Divisione.

La richiesta allegata di A. Le Prince, per ‘L’Arte di Produrre Immagini Animate di Scenario Naturale e Vita su Vetro, Tela o Altre Superfici Preparate’, No. di serie 217,809, depositata il 2 nov. 1886, si ritiene comprenda due invenzioni separate e distinte, ovvero: 1°, una Macchina Fotografica, del Tipo Contenitore di Rullo, mostrata nelle fig. 1 a 6 incluse dei disegni, e 2°, uno Stereopticon, di particolare costruzione, mostrato nelle fig. 7 a 10 incluse.

Wm. Burke. Esaminatore.⁹¹

Poco dopo lo stesso esaminatore procedette a una contestazione formale, inviata agli avvocati di Augustin:

Washington D.C., Dec. 21, 1886

A. Le Prince,
Care Munn & Co., Washington D.C.

⁹¹ Lettera interna di Wm. Burke del 7 dicembre 1886, *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA. Tra il 1898 e il 1899, Adolphe Leprince trascorse una settimana presso il Patent Office di Washington per ricopiare tutta la corrispondenza intercorsa tra suo padre e l’ufficio brevetti. Per tale motivo questa lettera e alcune altre furono trascritte nelle memorie di Lizzie; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 13.

In the matter of your application No. 217,809, 'The Art of Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life on Glass, Canvas or Other Prepared Surfaces', Filed Nov. 2, 1886, and upon a preliminary examination of the same, a division is considered necessary under Rule 41, Rules of Practice. Figs 1 to 6 inclusive of the drawings illustrate a multiplying Camera of the Roller Holder Type, and 7 to 10 inclusive a Stereopticon of special construction. When properly presented the alleged invention will be examined upon its merits.

Wm. Burke.Examiner.



Washington D.C., 21 dic. 1886

A. Le Prince,

C/o Munn & Co., Washington D. C.

Per ciò che riguarda la vostra richiesta No. 217,809, 'L'Arte di Produrre Immagini Animate di Scenario Naturale e Vita su Vetro, Tela o Altre Superfici Preparate', depositata il 2 nov. 1886, e subito dopo un esame preliminare della medesima, una divisione è considerata necessaria secondo la Regola 41, Regole di Pratica. Le figure 1 a 6 incluse dei disegni illustrano una Macchina moltiplicatrice [delle immagini, n.d.r.] del Tipo Contenitore di Rullo, e 7 a 10 incluse [mostrano, n.d.r.] uno Stereopticon di particolare costruzione. Quando correttamente presentata la presunta invenzione sarà esaminata per i suoi meriti.

*Wm. Burke. Esaminatore.*⁹²

Forse pensando di poter ammorbidire l'inflessibilità degli esaminatori e così di preservare comunque la proposta di un proiettore, il 30 dicembre 1886 Augustin rinunciò completamente all'idea di un *deliverer* con dischi ed eliminò tre delle sue otto dichiarazioni finali⁹³.

⁹² Lettera di Wm. Burke del 21 dicembre 1886, *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 13, 14.

⁹³ Ne rimane una traccia, erroneamente non cancellata, nella seconda colonna della terza pagina del brevetto americano definitivo (e infatti le figure 9 e 10 ivi menzionate non sono presenti nel brevetto finale); Augustin Le Prince, *Method of and apparatus for producing animated pictures of natural scenery and life*, brevetto 376247 accordato il 10 gennaio 1888, USPTO, p. 3, anche in Allegato 2.

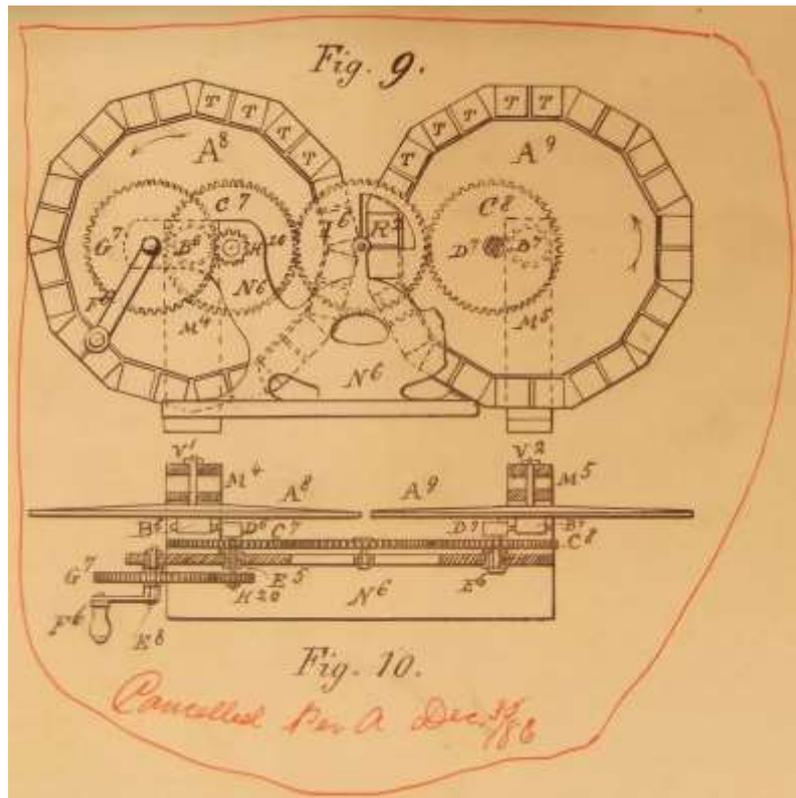


Figura 4 – Disegni n. 9 e 10 della proposta originale di Augustin Le Prince, cancellati il 30 dicembre 1886 e relativi a un apparato a quattro lenti con immagini disposte su due dischi poligonali (dettaglio)
(Fonte: Utility Patent Drawings, 1837-1911, NARA)

Il gioco evidentemente non funzionò perché, poco dopo, lo stesso esaminatore scrisse:

Washington D.C., Feb. 1, 1887

A. Le Prince,

Care Munn & Co., Washington D.C.

In the matter of your application No. 217,809, 'The Art of Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life on Glass, Canvas or Other Prepared Surfaces', Filed Nov. 2, 1886, and in connection with amendment of Dec. 30, 1886, Said amendment is not considered sufficient to meet the requirements of Rule 41, Rules of Practice.

Under the above Rule, the subject matter included between lines 19 and 20, on the first page of the specification; the first five lines of page 2; the description of Fig. 7, commencing with line 21, page 4, and including line 15 page 5; the description of the 'deliverer', commencing with line 20, page 12, and including line 12, page 14; the first and last paragraphs of page 16, and the 1st and 5th clauses of claim, should be eliminated from the case. The title of invention should also be made to harmonize with the remaining portion of the specification and claim.

Wm. Burke. Examiner.



Washington D.C., 1 feb. 1887

A. Le Prince,

C/o Munn & Co., Washington D.C.

In riferimento alla vostra domanda No. 217,809, 'L'Arte di Produrre Immagini Animate di Scenario Naturale e Vita su Vetro, Tela o Altre Superfici Preparate', depositata il 2 nov. 1886, e in connessione con l'emendamento del 30 dic. 1886, Detto emendamento non è considerato sufficiente per soddisfare i requisiti della Regola 41, Regole di Pratica.

Sotto la detta Regola, il soggetto incluso tra le righe 19 e 20, nella prima pagina della specifica; le prime cinque righe di pagina 2; la descrizione della fig. 7, che comincia con la riga 21, pagina 4, e che include la riga 15 pagina 5; la descrizione del 'deliverer' [sottolineato nel testo, n.d.r.], che comincia con la riga 20, pagina 12, e che include la riga 12, pagina 14; i primi e gli ultimi paragrafi di pagina 16, e la 1^a e la 5^a clausola della rivendicazione, dovrebbero essere eliminati dal caso. Il titolo dell'invenzione dovrebbe pure essere fatto per armonizzarsi con la rimanente porzione della specifica e della rivendicazione.

Wm. Burke. Esaminatore.⁹⁴

Man mano che questo confronto-scontro continuava e il rischio di pesanti ricadute sulla tempistica e sulla portata innovativa della proposta si faceva reale, Augustin decise di seguire il consiglio di John Whitley e si avvalse anche della consulenza di William Guthrie, dello studio Seward & Guthrie, che egli aveva già conosciuto ai tempi del Lincrusta-Walton.

Esasperato dalle continue contestazioni e dai numerosi rimaneggiamenti, Augustin si recò a Washington alla fine di marzo del 1887. In questa occasione scrisse alla moglie:

Washington D.C., le 30 Mars 1887

Ma bien chérie,

J'ai bien fait de venir les examiner, soit négligence, soit autre chose n'avaient pas compris mon affaire du tout. Le chef de bureau de mon Dept. est cependant un bon homme et tout sera j'espère en bonne voie demain. En l'absence d'une lettre de Seward, j'ai dû avoir recours aux représentants de mes agents de New York et m'en suis très bien trouvé. J'ai rendez-vous chez eux demain à 9 heures pour réarranger certains passages du brevet de manière à ne pas avoir un nouvel examen des bureaux qui prendrait 6 semaines ou plus de délai, tout en assurant la reconnaissance du principe; et j'espère que tout sera en règle demain après-midi – mais je ne suis sûr de pouvoir partir avant le train de nuit. Ne m'attendez donc pas demain soir mais plutôt après-demain matin. J'espère que Phoebe et Fernand sont tout à fait remis. Il fait ici aussi froid qu'à New York mais le vent a cessé cet après-midi et le soleil est

⁹⁴ Lettera di Wm. Burke del 1 febbraio 1887, *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA.

chaud au milieu de la journée. Je vais préparer les réarrangements ce soir pour économiser le plus de temps possible demain. Aussi, soignez vous bien tous et mille et mille baisers.

Ton Augustin

Washington D.C., il 30 marzo 1887

Mia cara,

ho fatto bene a venire [perché, n.d.r.] gli esaminatori, sia [per] negligenza, sia [per] qualche altra cosa non avevano affatto compreso la mia proposta. Il capo dell'ufficio del mio Dipart. è tuttavia un buon uomo e tutto sarà spero sulla giusta strada domani. In assenza di una lettera di Seward, ho dovuto ricorrere ai rappresentanti dei miei agenti di New York e me ne sono trovato molto bene. Ho appuntamento da loro domani alle 9 per risistemare certi passaggi del brevetto in maniera da non avere un nuovo esame degli uffici che prenderebbe 6 settimane o più di ritardo, pur mantenendo il riconoscimento del principio; e spero che tutto sarà a posto domani pomeriggio – ma non sono sicuro di poter partire prima del treno di notte. Non aspettatevi dunque domani sera ma piuttosto dopodomani mattina. Spero che Phoebe e Fernand si siano completamente ripresi. Qui fa tanto freddo quanto a New York ma il vento ha smesso questo pomeriggio e il sole è caldo nel mezzo della giornata. Preparerò le rielaborazioni questa sera per economizzare più tempo possibile domani. Ancora, curatevi tutti bene e mille e mille baci.

Tuo Augustin⁹⁵

E, in effetti, il giorno dopo Augustin elaborò tutta una serie di modifiche che andavano dalla riformulazione del titolo del brevetto, ora *'Method of and apparatus for producing animated pictures of natural scenery and life'* (cioè *Metodo di e apparato per produrre immagini animate di scenario naturale e vita*), alla separazione più netta tra macchina da presa e proiettore, dalla riscrittura di due delle dichiarazioni finali (con un intelligente tentativo di ribadire la necessaria presenza di un proiettore) fino al riconoscimento esplicito che il proiettore sarebbe stato l'oggetto di una distinta richiesta di brevetto.

Tuttavia, le speranze in una rapida soluzione furono presto disattese. Durante l'iter di approvazione la proposta originale fu infatti sottoposta ancora a diverse modifiche e soggetta a numerose osservazioni da parte degli esaminatori che ne prolungarono i tempi e ne ridimensionarono in parte la portata innovativa. Alle contestazioni formali seguirono dunque quelle sostanziali e Augustin dovette a questo punto affrontare l'obiezione secondo la quale la sua idea era stata in parte anticipata da alcuni brevetti precedenti, in particolar modo da quello di Muybridge

⁹⁵ Lettera di Augustin Leprince a Lizzie del 30 marzo 1887, LP.

del 1883 e soprattutto da quello inglese di Du Mont (o Dumont) del 1861 (numero 1457):

Washington D.C., April 2, 1887

A. Le Prince,
Care Munn & Co., Washington D.C.

Your application No. 217,809, 'The Art of Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life, on Glass, Canvas or other Prepared Surfaces', Filed Nov. 2, 1887, has been examined in connection with amendment of the 31st inst. and the 1st, 2nd & 5th clauses of claim considered untenable, in view of the state of the Art as shown by the English Patents, No. 1588, A.D. 1865, and No. 1457, A.D. 1861, and the U.S. Patent of Muybridge, No. 279,878, June 19, 1883. (Camera Attachments). No objection is at present made to the remaining clauses.

Wm. Burke. Examiner.



Washington D.C., 2 aprile 1887

A. Le Prince,
C/o Munn & Co., Washington D.C.

La vostra richiesta No. 217,809, 'L'Arte di Produrre Immagini Animate di Scenario Naturale e Vita, su Vetro, Tela o altre Superfici Preparate', depositata il 2 nov. 1887 [sic, n.d.r.], è stata esaminata con riferimento all'emendamento del 31 corrente mese e le clausole 1, 2 e 5 della rivendicazione [sono state] considerate insostenibili, in vista dello stato dell'Arte come mostrato dai brevetti inglesi, No. 1588, A.D. 1865, e No. 1457, A.D. 1861, e dal brevetto americano di Muybridge, No. 279,878, 19 giugno 1883 (Accessori Macchina da Presa). Nessuna obiezione è al momento fatta per le restanti clausole.

Wm. Burke. Esaminatore.⁹⁶

La contestazione di un conflitto col brevetto di Du Mont (che aveva per titolo 'A photographic apparatus having for object to reproduce the successive phases and shiftings of a motion', cioè *Un apparato fotografico avente per oggetto di riprodurre le fasi e i cambiamenti successivi di un movimento*) era in realtà particolarmente fuorviante poiché l'apparato di questi non intendeva né riprendere il movimento né farne un'analisi (come nella cronofotografia). Si trattava semplicemente di uno strumento con lastre di vetro sistemate in vari modi possibili (ad esempio come facce di un cilindro prismatico) che consentiva di scegliere la migliore tra una breve serie di fotografie scattate in successione senza o con limitatissimi obiettivi di restituzione

⁹⁶ Lettera di Wm. Burke del 2 aprile 1887, *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA.

delle immagini, comunque nella loro staticità e non nel movimento (l'apparato potrebbe dunque essere considerato un antenato dello scatto multiplo). Evidenti sono le problematiche, in un simile congegno, relative alla limitatezza delle serie riprese e alla messa a fuoco di immagini disposte su un prisma circolare.

Ciononostante, il 5 aprile 1887 Augustin intese prevenire ulteriori obiezioni avanzando alcune nuove modifiche, tentando soprattutto di sottolineare le differenze con gli apparati cronofotografici (come quello di Muybridge), eliminando altre dichiarazioni finali e approfittandone per ribadire la sua priorità anche sul meccanismo di messa a fuoco. Proprio quest'ultimo punto fu l'oggetto di un'altra comunicazione da parte dell'esaminatore:

Washington D.C., April 12, 1887

A. Le Prince,

Care Munn & Co., Washington D.C.

Your application No. 217,809, 'The Art of Producing Animated Pictures etc', Filed Nov. 2, 1886, has been examined in connection with amendment of the 6th inst. and the 3rd clause of claim therein presented found anticipated by the patent of Wing, No. 78,408, May 26, 1868 (Cameras).

Wm. Burke. Examiner.



Washington D.C., 12 aprile 1887

A. Le Prince,

C/o Munn & Co., Washington D. C.

La vostra richiesta No. 217,809, 'L'Arte di Produrre Immagini Animate etc', depositata il 2 nov. 1886, è stata esaminata con riferimento all'emendamento del 6 corrente mese e la clausola 3 della rivendicazione ivi presentata [è stata] scoperta anticipata dal brevetto di Wing, No. 78,408, 26 maggio 1868 (Macchine da Presa).

Wm. Burke. Esaminatore.⁹⁷

A questo punto Augustin fece pervenire due emendamenti, uno del 20 aprile (con il quale modificava il testo relativo al meccanismo di messa a fuoco) e uno del 2 maggio in cui riprendeva la descrizione di meccanismi che operavano “continuativamente” e “in successione” (parole già presenti nella prima versione)⁹⁸.

⁹⁷ Lettera di Wm. Burke del 12 aprile 1887, *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA.

⁹⁸ Nelle sue memorie, Lizzie riporta una lettera non presente nel fascicolo consultato: “April 23, 1887, U.S. Patent Office, Augustin Le Prince: Application filed Nov. 2, 1886 has been allowed. Benton J. Hall. Commissioner of Patents” ➡ 23 aprile 1887, *Ufficio Brevetti Stati Uniti, Augustin Le Prince:*

Ciò attirò nuove obiezioni:

Washington D.C., May 4th, 1887

A. Le Prince,

Care Munn & Co., Washington D.C.

Your application No. 217,809, 'The Art of Producing Animated Pictures etc', Filed Nov. 2, 1886, and allowed the 23rd ult. has been carefully re-examined in connection with the representation of the original 2nd clause of claim, (now numbered the 1st clause) and no good reason found for changing the previous action of the office relating to the same. As it stands, the clause involves no invention, in view of the state of the art, shown more particularly by the patent of Muybridge, No. 279,878, June 19th, 1883, (Cameras), already cited.

Wm. Burke. Examiner.



Washington D.C., 4 maggio 1887

A. Le Prince,

C/o Munn & Co., Washington D. C.

La vostra richiesta No. 217,809, 'L'Arte di Produrre Immagini Animate etc', depositata il 2 nov. 1886, e ammessa il 23 corrente mese è stata attentamente riesaminata con riguardo alla ripresentazione dell'originale 2^a clausola della rivendicazione (ora numerata 1^a clausola) e nessuna buona ragione [è stata] trovata per cambiare l'azione precedente dell'ufficio riguardo la stessa. Così com'è, la clausola non comporta nessuna invenzione, in vista dello stato dell'arte, mostrato più particolarmente dal brevetto di Muybridge, No. 279,878, 19 giugno 1883 (Macchina da Presa), già citato.

Wm. Burke. Esaminatore.⁹⁹

Augustin, come si vedrà, era nel frattempo tornato in Inghilterra alla fine di aprile 1887 e i suoi rappresentanti legali dello studio Munn & Co. si occuparono della vicenda.

Tramite loro, l'inventore decise di avanzare due nuove formulazioni per descrivere sinteticamente la natura della sua invenzione. La seconda fu accettata *in toto* e fu pubblicata come prima clausola finale del brevetto. La prima proposta, quella più interessante, rivendicava nuovamente invece:

La domanda presentata il 2 nov. 1886 è stata ammessa. Benton J. Hall. Commissario dei Brevetti; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 14; Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., p. 169.

⁹⁹ Lettera di Wm. Burke del 4 maggio 1887, *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA.

The method of photographing a changing or moving body or object or scenery, which consists in successively and continuously photographing the object or scenery at regular intervals from the same point of view, substantially as set forth.

Il metodo di fotografare un corpo o oggetto o scenario in cambiamento o in movimento, che consiste nel fotografare in successione e continuativamente l'oggetto o lo scenario a intervalli regolari dallo stesso punto di vista [sottolineati nel testo, n.d.r.], sostanzialmente come descritto.¹⁰⁰

A tal proposito, nello stesso documento si specificava:

In the Muybridge patent the process is entirely different and this is clearly shown in the first broad claim. He desires to produce different pictures from different points of vision while applicant produces pictures from the same point of vision so that there is no interruption in the scene which would be continuous and without a break, and if an object was moving across the scene, it would be taken until it disappeared and the effect would be natural and lifelike. Muybridge never contemplated anything of the kind. He could not produce the negatives upon the same surface as is possible by applicant's construction set forth in claim 2.

Nel brevetto di Muybridge il processo è interamente differente e questo è chiaramente mostrato nella prima ampia rivendicazione. Egli [Muybridge, n.d.r.] desidera produrre immagini differenti da punti di visione differenti mentre il richiedente produce immagini dallo stesso punto di visione così che non c'è interruzione nella scena [sottolineato nel testo, n.d.r.] che sarebbe continua e senza pausa, e se un oggetto si stesse muovendo da una parte all'altra della scena, esso sarebbe ripreso fino a che non scomparisse e l'effetto sarebbe naturale e realistico. Muybridge non ha mai contemplato niente del genere. Egli non poteva produrre i negativi sulla stessa superficie come è possibile attraverso l'apparato del richiedente descritto nella rivendicazione 2.¹⁰¹

Intelligentemente, né la formulazione della clausola né le argomentazioni degli avvocati facevano alcun riferimento al numero delle lenti. Tuttavia esse, forse a causa della radicalità della proposta, non sortirono il loro effetto:

Washington D.C., June 4, 1887

A. Le Prince,
Care Munn & Co., Washington D.C.

¹⁰⁰ Emendamenti del 27 maggio 1887, *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA.

¹⁰¹ *Ibid.*

Detto ciò, da quel momento l'iter di approvazione del brevetto proseguì in maniera lenta ma, questa volta, del tutto tranquilla:

Washington D.C., June 23, 1887

U.S. Patent Office

Sir: your APPLICATION for a patent for an **IMPROVEMENT IN** 'The Method of and Apparatus for producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life', filed Nov. 2, 1886, has been examined and **ALLOWED**.

Benton J. Hall. Commissioner of Patents



Washington D. C., 23 giugno 1887

Ufficio Brevetti Stati Uniti

*Signore: la sua DOMANDA per un brevetto per un **MIGLIORAMENTO NEL** [evidenziato nel testo, n.d.r.] 'Metodo di e Apparato per produrre Immagini Animate di Scenario Naturale e Vita', depositato il 2 Nov. 1886, è stato esaminato e **CONCESSO**.*

Benton J. Hall. Commissario dei Brevetti.¹⁰⁶

E ancora:

Washington D.C., December 22, 1887

U.S. Patent Office

Sir: your application for a patent for an **IMPROVEMENT IN** 'The Method of and Apparatus for producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life', filed Nov. 2, 1886, has been examined and again **ALLOWED**.

Benton J. Hall. Commissioner of Patents



Washington D.C., 22 dicembre 1887

Ufficio Brevetti Stati Uniti

*Signore: la sua domanda per un brevetto per un **MIGLIORAMENTO NEL** 'Metodo di e Apparato per produrre Immagini Animate di Scenario Naturale e Vita', depositato il 2 Nov. 1886, è stato esaminato e nuovamente **CONCESSO** [evidenziati nel testo, n.d.r.].*

Benton J. Hall. Commissario dei Brevetti.¹⁰⁷

¹⁰⁶ Approvazione del 23 giugno 1887, *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 18.

¹⁰⁷ Approvazione del 22 dicembre 1887, *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 18.

Tutto l'iter si era svolto all'insegna della più grande riservatezza, perlomeno per quanto riguardava Augustin. E, in effetti, già prima dell'avvio del percorso formale, le preoccupazioni all'interno della famiglia avevano spinto per una massima discrezione, come emerge da una lettera di Joseph Whitley a sua figlia Lizzie del 1886:

Roundhay Leeds, 19 Oct 1886

My dear Lizzie, we are in reply of 29 Sept (Post New York). We think that you have done the right thing to take Adolphe from the [illeggibile]. [illeggibile] and photographing well do him more good. We are delighted with your buoyant hopes of the near future but are afraid of any partnership before the patent is secured, or any delay as already several people know of it as shown by your letters. [illeggibile] John and Hellen are in Jersey. All are well. I shall be glad to hear when patent is secured and have tracings of legal drawings and terms Augustin has made with any dollar margin in exchange for his own brain power and hand labour and experiments. I think you have heard of [illeggibile] drawings and that your President has accepted one of them the other I [illeggibile] for yourself. If a [illeggibile] will be required for each photo [illeggibile]. Tell Augustin to write me and if we can engage to make them for the million we will do so. I do not want to disturb Augustin's thoughts while he is through his task which I trust will be all he anticipates but if I could assist I should be delighted to do so. Pray keep us advised, not on the particulars of the invention but upon securing it to your own future interest. I congratulate you, my dear child, and trust that your husband may keep clear of the sharks who are swarming in every part of the world to pounce upon the work of nobler minds. This fact I know to my sorrow, and of this very time while I write. Indeed, in very deed, we are fearfully and wonderfully made and how god-like are those who discover the laws that govern the phenomenon of life and more so those who apply them to the requirements of the times through which we are passing. Your very affectionate parents, J & S Whitley.

◆—————◆
Roundhay Leeds, 19 ottobre 1886

Mia cara Lizzie, rispondiamo alla lettera del 29 settembre (Posta New York). Pensiamo che voi abbiate fatto la cosa giusta a portare via Adolphe da [illeggibile]. [illeggibile] e la fotografia gli fanno molto meglio. Siamo lieti per le vostre speranze ottimistiche per il vicino futuro ma temiamo di qualunque partnership prima che il brevetto sia garantito, o qualunque ritardo poiché già diverse persone sanno di esso come mostrato dalle tue lettere. [illeggibile] John e Hellen sono in Jersey. Stanno tutti bene. Sarò lieto di sentire quando il brevetto è assicurato e di avere tracce dei disegni e dei termini legali che Augustin ha fatto con qualunque margine di dollari in cambio del potere del suo cervello e lavoro manuale e esperimenti. Credo che voi abbiate sentito di disegni in [illeggibile] e che il vostro Presidente ha accettato uno di essi l'altro io [illeggibile] per voi stessi. Se un [illeggibile] sarà richiesto per ciascuna foto [illeggibile] Di ad Augustin di scrivermi e se noi possiamo impegnarci a farle per il milione faremo così. Non voglio disturbare i pensieri di Augustin mentre egli è nel

mezzo del suo lavoro che credo costituirà tutto ciò che egli anticipa ma se posso assistere sarei lieto di farlo. Per favore teneteci informati, non sui particolari dell'invenzione ma sull'assicurarla per il vostro interesse futuro. Mi congratulo con te, mia cara bambina, e credo che tuo marito possa tenersi alla larga dagli squali che stanno pullulando in ogni parte del mondo per afferrare il lavoro di menti più nobili. Questo fatto lo so con mio dispiacere, e proprio nel momento in cui scrivo. Difatti, davvero, noi siamo fatti timorosamente e meravigliosamente e quanto simili a Dio sono quelli che scoprono le leggi che governano il fenomeno della vita e ancora di più quelli che le applicano alle necessità dei tempi attraverso i quali stiamo vivendo. I tuoi affezionati genitori, J & S Whitley.¹⁰⁸

Il ritorno in Inghilterra

All'inizio del 1887, lo sviluppo del proiettore e i relativi esperimenti erano a un punto morto. Gli apparati sobbalzavano continuamente, la velocità della successione delle immagini non era sufficiente a creare l'illusione del movimento e la loro nitidezza e stabilità lasciava molto a desiderare. Purtroppo, questi problemi sarebbero diventati ben presto molto familiari.

Inoltre, il fitto scambio di corrispondenza tra Augustin e il Patent Office aveva finito evidentemente per spazientire l'inventore che, nei primi mesi dell'anno, ricevette due inviti allettanti.

Il primo di questi venne da suo suocero Joseph Whitley che, al corrente delle difficoltà burocratiche con l'ufficio brevetti, propose ad Augustin di continuare a

¹⁰⁸ Lettera di Joseph Whitley a Lizzie del 19 ottobre 1886, LP. La copia della lettera in mio possesso è incompleta e la parte finale è stata ricavata da una trascrizione riportata in: Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., pp. 160, 161. La testimonianza, molti anni dopo, di F. A. West, un redattore di specifiche per brevetti che aveva lavorato presso Munn & Co. e che aveva curato la prima domanda al Patent Office di Augustin, non si esprime sul riserbo di questi ma dà comunque un quadro chiaro delle effettive intenzioni dell'inventore all'epoca: "On reading your article in the Tribune in regard to Mr. Augustin Le Prince's invention, I sent to the Patent Office for a copy of his patent – arrived this morning. I was employed by Munn & Co. as specification writer and prepared Mr. Le Prince's application and witnessed the papers. I had many hours of conversation with him, and for many years now I have recalled them with an ever growing interest. I wish to say that he was the finest, most charming and interesting man I have ever met, strikingly handsome in personal appearance. I knew him well! And almost everything one sees on the screen today he vividly narrated to me more than thirty three years ago. Yours truly, F. A. West" ➡ *Nel leggere il vostro articolo nel Tribune riguardo l'invenzione del Sig. Augustin Le Prince, ho mandato a prendere al Patent Office una copia del suo brevetto – arrivata questa mattina. Io fui impiegato presso Munn & Co. in qualità di redattore di specifiche e preparai la richiesta del Sig. Le Prince e fui testimone delle carte. Ebbi molte ore [sottolineato nel testo, n.d.r.] di conversazione con lui, e per molti anni le ho ricordate con un sempre crescente interesse. Vorrei dire che egli fu l'uomo più distinto, più affascinante e interessante che io abbia mai incontrato, notevolmente bello nell'aspetto personale. Lo conoscevo bene! E quasi ogni cosa che si vede sullo schermo oggi egli me lo raccontò chiaramente più di trentatré anni fa. Cordialmente, F. A. West; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 106.*

lavorare sui suoi progetti a Leeds, dove avrebbe potuto utilizzare gratuitamente materiali, strumenti e manodopera nella disponibilità dell'azienda di famiglia.

La seconda proposta fu formulata dal cognato John Whitley. Questi, dopo essere tornato in Europa, aveva intrapreso l'ambizioso progetto di organizzare a Londra diverse esposizioni nazionali, una ogni uno o due anni¹⁰⁹. Durante la preparazione della prima, quella americana (che aprirà in ritardo nel maggio 1887), John si recò a New York e in quella occasione, dopo aver visto i risultati che Augustin aveva ottenuto, propose a questi di unirsi a lui per aiutarlo con l'esposizione e, magari, per mostrare proprio lì la sua invenzione in anteprima (ovviamente, considerato lo scarso avanzamento nello sviluppo del proiettore, non era questa una possibilità concreta). Si trattava comunque dell'ennesima testimonianza del forte ascendente di John Whitley su Augustin.

A tutto ciò si aggiungeva il progressivo deterioramento fisico della madre di Augustin che, evidentemente, necessitava sempre più di assistenza.

I due inviti e quest'ultima circostanza furono dunque certamente determinanti perché, alla fine di aprile del 1887, Augustin si imbarcò nuovamente per fare ritorno a Leeds.

Gli ultimi tre anni: ancora in Europa tra successi e delusioni

La macchina da presa a sedici obiettivi e 'Man walking around a corner'

Augustin mise piede in Inghilterra all'inizio di maggio del 1887:

Railway Works, Leeds, May 6, 1887

Ma bien chérie,

¹⁰⁹ Charles Lowe, *Four national exhibitions in London and their organiser*, T. Fisher Unwin, Londra, 1892. Nel ripercorrere le vicende biografiche di John Whitley, questo testo afferma che il nome 'Lincrusta' si deve proprio a lui; *Ivi*, p. 16. Sul personaggio si veda anche: Anonimo, *John R. Whitley: a sketch of his life and work*, Dryden Press-J. Davy & Sons, Londra, 1912.

I arrived at Liverpool at 2 P.M. yesterday, after delay in the St. George's Channel on account of fog, and had just time to catch the 3 P.M. train dinnerless and without a minute even to wire.

So I took Grandpa and Grandma by surprise at 6 P.M. last night, and we had a jolly good talk about you all....

I have been running over the foundry with Grandpa, and am going to call at Brown's Bank to see Wilson, Harvey Reynolds re photo apparatus etc and some little shopping....



Railway Works, Leeds, 6 maggio 1887

Mia cara,

sono arrivato a Liverpool alle 2 P.M. ieri, dopo un ritardo nel Canale Saint George a causa della nebbia, e ho avuto appena tempo per prendere il treno delle 3 P.M. senza cena e senza nemmeno un minuto per telegrafare.

Così ho preso Nonno e Nonna di sorpresa alle 6 P.M. la scorsa notte, e abbiamo avuto una buona allegra conversazione su tutti voi....

Sono corso alla fonderia con Nonno, e sto per chiamare la Brown's Bank per vedere Wilson, Harvey Reynolds riguardo l'apparato fotografico etc e [per fare, n.d.r.] qualche piccolo acquisto....¹¹⁰

Quasi subito Augustin ripartì alla volta di Parigi per assistere sua madre malata. Durante il tragitto, ebbe anche modo di fermarsi a Londra e di incontrare lì John Whitley, il quale stava lavorando all'inaugurazione dell'Esposizione americana in qualità di direttore generale organizzativo. Arrivato nella capitale francese, Augustin descrisse questi giorni febbrili in una lettera a Lizzie:

Paris, May 18, 1887

.... Since my last I have been absolutely in a turmoil, which began with John's American Exhibition, the success of which is assured by the impression made by Buffalo Bill. The gardens are very well arranged and the Switch-back Railway, the Tobaggan, and Dan Godfrey's band also have a great success.... After the Prince of Wales' visit and before the opening day the Queen commanded a private view. Only the members of the committee and their families were present. John was presented, with several other members of the committee, then I led dot forward to offer the bouquet to the Queen.... She was accompanied by the Princess Louise, the Prince of Battenberg, and the Marquis of Lorne.... I left the same night for Paris.... Yesterday morning I went with Mother to her garden on the top of Montmartre. It is less than our painting-room but it has more plants than our whole garden. It is precious for the health of the dear Mother.

¹¹⁰ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 15.

Between times I am preparing parts of my apparatus that the facilities of Paris permit me to do, and thus make up for lost time.... This afternoon I will do Mr. Currier's errand; see Poilpot, then my machinists. Tomorrow, patent office, and examiners etc.

The weather is rather cloudy and cool, but very fine for active work....



Parigi, 18 maggio 1887

.... Dalla mia ultima sono stato assolutamente in un trambusto, che è iniziato con l'Esposizione americana di John, il cui successo è assicurato dall'impressione fatta da Buffalo Bill. I giardini sono molto ben sistemati e la Switch-back Railway, i Tobaggan, e la band di Dan Godfrey hanno pure un grande successo.... Dopo la visita del Principe del Galles e prima del giorno di apertura la Regina ha richiesto una visione privata. Solo i membri del comitato e le loro famiglie erano presenti. John fu presentato, con diversi altri membri del comitato, poi io mi sono portato avanti per offrire il bouquet alla Regina.... Lei era accompagnata dalla Principessa Louise, dal Principe di Battenberg, e dal Marchese di Lorne.... Sono ripartito la stessa notte per Parigi.... Ieri mattina sono andato con mia Madre al suo giardino in cima a Montmartre. È più piccolo della nostra sala pittura ma ha più piante di tutto il nostro giardino. È prezioso per la salute della cara Madre.

Tra i vari momenti sto preparando le parti del mio apparato che i servizi di Parigi mi permettono di fare, e così recupero il tempo perduto.... Questo pomeriggio farò la commissione di M. Currier; vedrò Poilpot, poi i miei macchinisti. Domani, ufficio brevetti, e gli esaminatori etc.

Il tempo è piuttosto nuvoloso e freddo, ma molto buono per il lavoro attivo....¹¹¹

Nello stesso periodo, dunque, Augustin si attivò per mettere in piedi un piccolo gruppo di lavoro:

Paris, May 27, 1887

.... I am still here, having found a mechanic and electrician who is fitting my lenses that I count on trying in a few days with a large plate, which will decide the practical possibility of my work....



Parigi, 27 maggio 1887

¹¹¹ Ivi, p. 17. Questa lettera faceva seguito a un'altra datata 10 maggio 1887 che sembra essere andata perduta (la pagina numero 16 è peraltro mancante). Con riferimento alla stessa esposizione, Lizzie scrisse anche che la Regina riservò l'esibizione per lei e che: "It was arranged that the Director General's little daughter Dorothy should present the usual bouquet, and Le Prince was chosen to lead her forward. The Queen remarked to the Duchess of Athole, her lady in waiting, 'That is one of the handsomest men and the loveliest child I have seen'" — Fu deciso che la piccola figlia del Direttore Generale, Dorothy, avrebbe dovuto presentare il solito bouquet, e Le Prince fu scelto per condurla avanti. La Regina commentò alla Duchessa di Athole, la sua dama di corte, 'Quello è uno dei più begli uomini e la più amabile bambina che io abbia visto'; Ivi, pp. 39, 40b.

.... Sono ancora qui, avendo trovato un meccanico e un elettricista che sta sistemando le mie lenti che conto di collaudare entro pochi giorni con una grande lastra, il che deciderà la possibilità pratica del mio lavoro....¹¹²

Il giorno dopo, il 28 maggio 1887, Elizabeth Boulabert si spense presso la sua abitazione al 6, rue Bochart-de-Saron. Nei giorni immediatamente successivi Augustin e suo zio materno si recarono a Voulangis per la sepoltura.

Nello stesso periodo Augustin fu raggiunto dalla famiglia (sicuramente da Lizzie e Adolphe) e trascorse quell'estate tra Parigi e Leeds¹¹³. Nella capitale francese continuò a lavorare alacremente sul suo progetto con l'aiuto di diversi assistenti e, a quanto pare, in questa prima fase i lavori si indirizzarono verso quelli che Adolphe definirà "some preliminary trials of the system of sixteen lenses" (cioè "alcuni collaudi preliminari del sistema delle sedici lenti"¹¹⁴).

Nel giro di tre mesi, il gruppo riuscì a costruire una macchina da presa a sedici obiettivi e a dare il primo colpo di manovella. Fortunatamente, i dettagli di quella giornata sopravvivono ancora una volta in una lettera inviata a Lizzie (che in quel periodo era in Inghilterra):

Paris, le 18 Aout 1887

Ma bien chérie,

I enclose receipt for luggage paid in advance delivered at Liverpool – National Line Office – Via Dieppe to Newhaven.

¹¹² *Ivi*, p. 17.

¹¹³ Lizzie scriverà in seguito: "On the day we landed for a vacation visit to England in 1887 we sat talking until early hours, and I asked my husband why he did not make use of his already completed one lens machine and make money with it to carry on his 'perfecting' experiments, and he made me understand that although the American Patent Office had denied his claim for a one lens machine he felt positive he could explain the commercial necessity of a re-consideration by them; but that he must wait to do it personally on his return to America and not attract attention to it until then, and that he had even taken it entirely out of his assistant's hands, and meanwhile was using more lenses – but also with more artistic results" ■■■ Il giorno che sbarcammo per una visita di vacanza in Inghilterra nel 1887 noi ci sedemmo a parlare fino a tarda notte, e io chiesi a mio marito perché egli non facesse uso della sua macchina a una lente già completata [forse una di quelle realizzate negli Stati Uniti, n.d.r.] e non facesse soldi con essa per portare avanti i suoi esperimenti 'di perfezionamento', ed egli mi fece capire che sebbene l'Ufficio Brevetti americano avesse negato la sua richiesta per una macchina a una lente egli si sentiva positivo che avrebbe potuto spiegare la necessità commerciale di una riconsiderazione da parte loro; ma che egli doveva aspettare di farlo personalmente al suo ritorno in America ed evitare attenzione su di essa fino ad allora, e che egli l'aveva persino tolta interamente dalle mani del suo assistente, e nel frattempo stava usando più lenti – ma anche con risultati più artistici; *Ivi*, p. 52. Lizzie fu presente alla stipula di due atti notarili, firmati a Parigi e datati 22 giugno 1887 e 15 luglio 1887, relativi all'eredità della madre di Augustin; Jacques Pfend, *The facts*, op. cit., p. 59.

¹¹⁴ Adolphe Le Prince, *Missing*, op. cit., p. 5.

It was waiting for the boat direct from Havre to Liverpool but as it sails only once a week, might have missed the Queen and I arranged so it crosses the channel tonight. If you have not yet sent the keys to Newhaven, do so at once as the Custom officers might delay; and as stated yesterday they will be forwarded to the office of the National Line, water to Liverpool.

I also enclose list and contents of parcels sent and within you will find a set of 8 photos on gelatine film taken in about $\frac{1}{4}$ of a second. So I can take 32 photographs and I may take more by revolving quicker per second of any moving object or objects that is quite as many as required. The man photographed is my mechanic, he was running at the time. I have some better still but I am using them and so send you this to show you how far I have got.

For the second part I find I have been led astray by advisers and have to fall back to my original plan i.e. 1 special light for each picture.

I'll keep you posted as I go, I am getting nearer every day and now shall not leave it till done.

I'll send you word about the D. and D. Poilpot Wilkinson affair soon as I have time and if you have so much to do, write me a few lines only and make little ones write what they are doing.

With love and kisses to all, ton Augustin



Parigi, il 18 agosto 1887

Mia cara,

allego la ricevuta per il bagaglio pagato in anticipo consegnato a Liverpool – Ufficio della National Line – Via Dieppe per Newhaven.

Stava in attesa della barca diretta da Havre a Liverpool ma poiché essa naviga solo una volta a settimana, potrebbe aver mancato il Queen e ho fatto sì che esso attraversi il canale stanotte. Se non hai ancora inviato le chiavi a Newhaven, fallo immediatamente poiché i funzionari della Dogana potrebbero posticipare; e come detto ieri esse saranno inoltrate all'ufficio della National Line, via acqua a Liverpool.

Allego anche lista e contenuti dei pacchetti inviati e all'interno troverai una serie di 8 foto su pellicola di gelatina prese in circa $\frac{1}{4}$ di secondo. Dunque io posso prendere 32 fotografie e posso prenderne di più girando più velocemente per secondo [sottolineato nel testo, n.d.r.] di qualsivoglia oggetto o oggetti in movimento che è proprio tanto quanto richiesto. L'uomo fotografato è il mio meccanico, stava correndo in quel momento. Io ho alcune pose migliori ma le sto usando e dunque ti invio questo per mostrarti quanto lontano sono arrivato.

Per la seconda parte trovo che sono stato fuorviato dai consiglieri e devo ripiegare sul mio piano originale ovvero 1 luce speciale per ciascuna immagine.

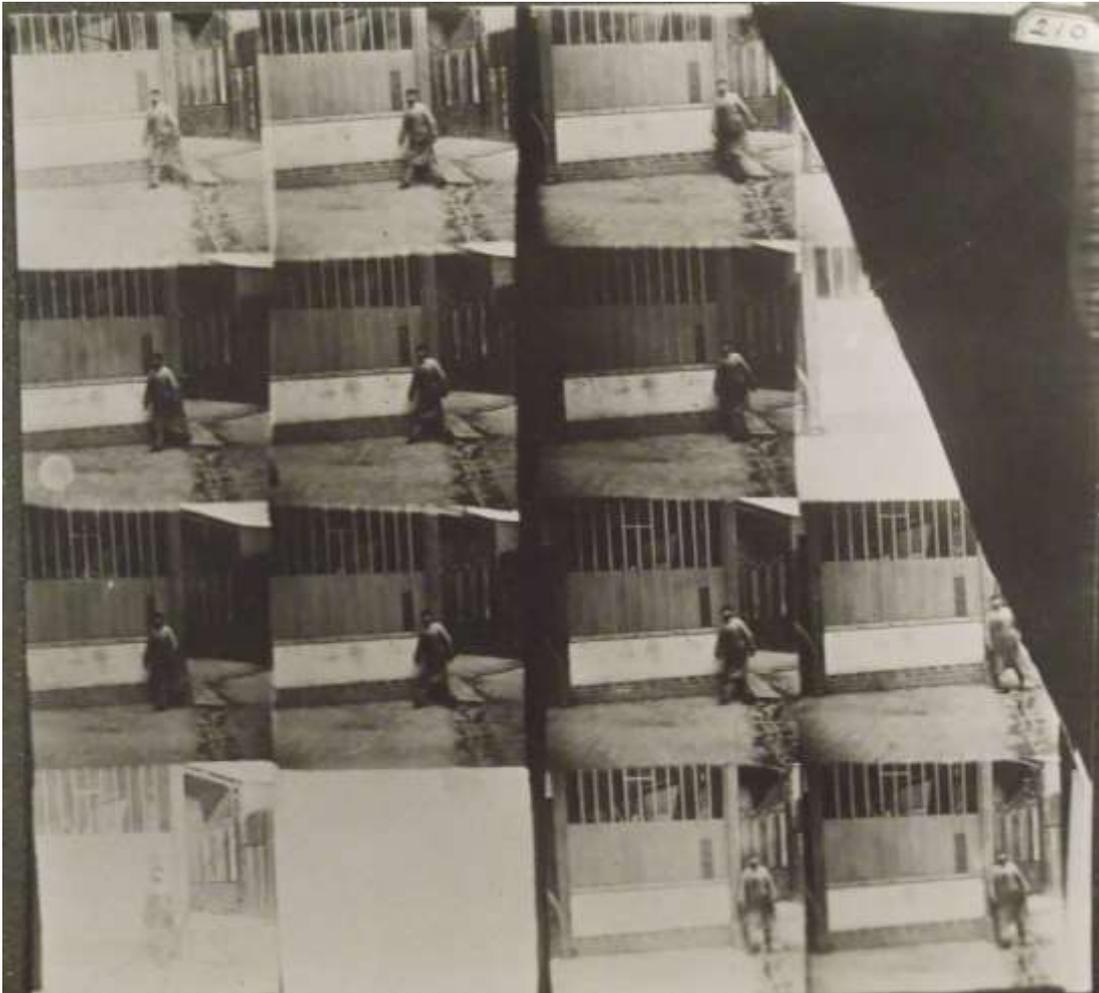
Ti terrò informata mentre procedo, mi sto avvicinando di più ogni giorno e ora non lo abbandonerò fino a che realizzato [sottolineato nel testo, n.d.r.].

Ti invierò un messaggio sull'affare D. e D. Poilpot Wilkinson non appena ho tempo e se tu hai così tanto da fare, scrivimi solo poche righe e fai scrivere i piccoli su ciò che stanno facendo.

Con affetto e baci a tutti, il tuo Augustin.¹¹⁵

¹¹⁵ Lettera di Augustin Leprince a Lizzie del 18 agosto 1887, LP. Riportata parzialmente anche in Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 19. Lizzie affermò che queste immagini furono riprese su collodio: *Ivi*, p. 36b.

Le immagini erano quadrati quasi perfetti di $2\frac{1}{8}$ pollici per lato e con tutta probabilità esse furono riprese su gelatina (come scritto da Augustin) adagiata su una lastra di vetro¹¹⁶.



*Figura 5 – Copia positiva su carta di 'Man walking around a corner' (si noti la perdita di alcune immagini in alto a destra, forse per la rottura della lastra di vetro)
(Fonte: NMM)*

La progettazione e la costruzione dell'apparato avevano avuto luogo in un piccolo laboratorio allestito presso il suo pied-à-terre nel palazzo della madre (o forse

¹¹⁶ Pur non espressamente menzionato come base del supporto fotosensibile, l'ampio uso del vetro nelle varie fasi è comprovato da una nota manoscritta di Augustin, non datata, nella quale alcuni disegni dell'apparato a sedici obiettivi si accompagnano all'elencazione di lastre di vetro e di materiali chimici; nota manoscritta di Augustin non datata, LP.

nella vicina rue Turgot¹¹⁷) e le riprese furono effettuate con ogni probabilità in quella stessa zona della capitale.

È chiaro che, con lo sviluppo di questo prototipo, il progetto di Augustin si stava arenando. La scelta di una macchina da presa a più lenti allo stesso tempo, possibilmente, anche proiettore (ciò che nella sua lettera egli chiamava “seconda parte”) avrebbe dato infatti, come si è già detto, risultati molto limitati e del tutto insoddisfacenti per la riproduzione credibile del movimento.



*Figura 6 – Macchina da presa a sedici obiettivi di Augustin Leprince, realizzata nel 1887
(Fonte: Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/50, UL)*

¹¹⁷ Jean-Jacques Aulas e Jacques Pfend hanno ben sottolineato le problematiche relative a un eventuale laboratorio nella rue Turgot: “Cet atelier de la rue Turgot est problématique: initialement mentionné dans l’article de Georges Potonniée, nous n’en avons jamais trouvé la moindre trace dans les documents officiels. Leprince disposait d’un pied-à-terre au premier étage de l’immeuble de sa mère sis 6 rue Bochart-de-Saron (révision cadastrale de 1876) à quelques dizaine de mètres de la rue Turgot. Les 13 photogrammes montrant le mécanicien de Leprince en train de courir auraient été filmés, selon Potonniée, devant cet atelier; mais si l’on en croit Elisabeth Leprince, ils l’auraient été avenue Trudaine, très proche de la rue Turgot” ➡ *Questo laboratorio della rue Turgot è problematico: inizialmente menzionato nell’articolo di Georges Potonniée, noi non ne abbiamo mai trovato la più piccola traccia nei documenti ufficiali. Leprince disponeva di un pied-à-terre al primo piano dell’immobile di sua madre sito al 6 rue Bochart-de-Saron (revisione catastale del 1876) a qualche decina di metri dalla rue Turgot. I 13 fotogrammi che mostrano il meccanico di Leprince in procinto di correre sarebbero stati filmati, secondo Potonniée, davanti questo laboratorio; ma se si crede a Elisabeth Leprince, essi lo sarebbero stati nell’avenue Trudaine, molto vicino alla rue Turgot.* Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 29. Georges Potonniée ne parla in: Georges Potonniée, *La vie*, *op. cit.*, pp. 107, 114. Mariella Leprince scriverà: “À Paris, au printemps de l’année 1887, Louis Aimé Augustin Le Prince, de la famille Boulabert de Montpellier, construisit un appareil pour la projection des images mouvantes à son atelier près de l’avenue Trudaine, exactement rue Turgot” ➡ *A Parigi, nella primavera dell’anno 1887, Louis Aimé Augustin Le Prince, della famiglia Boulabert di Montpellier, costruì un apparecchio per la proiezione di immagini in movimento nel suo laboratorio vicino all’avenue Trudaine, esattamente nella rue Turgot* [quest’ultima precisazione è di Georges Potonniée, n.d.r.]; Relazione di Mariella Leprince dal titolo ‘La première projection d’images animées par la photographie’ datata aprile 1931, *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/8, SFP.

Il 23 settembre 1887 si chiuse anche una parte importante della questione dell'eredità della madre, quella relativa all'immobile al 6, rue Bocharde-de-Saron, con la vendita di Augustin a suo fratello Albert della propria quota per sessantamila franchi dell'epoca¹¹⁸.

Di nuovo a Leeds

Poco dopo, Augustin fece ritorno a Leeds, mentre Lizzie tornò a New York. I lavori proseguirono presso un nuovo laboratorio allestito al 160, Woodhouse Lane e grazie all'aiuto di un gruppo ristretto di assistenti: dapprima solo James W. Longley (della Rhodes Bros. Engineers, di cui Augustin si era già servito) per i meccanismi¹¹⁹, cui in seguito si aggiunsero Frederic Mason (della vicina azienda William Mason e Figlio, 150, Woodhouse Lane, a pochi portoni di distanza) per i lavori in legno e, non da ultimo, il suo proprio figlio Adolphe che (arrivato con la famiglia) sarebbe rimasto a fianco del padre per due anni. Alcuni lavori su metallo furono effettuati presso la Whitley Partners.

Come già detto, la macchina a sedici obiettivi poteva o meno fungere anche da proiettore e l'intensa attività di sperimentazione proprio sulla necessità di riprodurre le immagini (tra modifiche, ripensamenti e imprevisti) fu l'oggetto ancora una volta di una fitta corrispondenza con sua moglie. Agli inizi di dicembre 1887 il lavoro era ancora in alto mare ma la speranza non lo abbandonava:

Roundhay, December 2, 1887

.... The machine is going on slowly, it is stupefying to find the amount of forethought every detail and every point requires, and to imagine the delays required to get the required articles to be made to meet the cases as they occur.

I feel all going well however but am afraid I shall be delayed a while longer, perhaps up to Christmas – for, after the machine has proved successful I have to make a few alterations to the photographing apparatus to fit it to work for the former, so as to take some winter views – of sleighing, skating, etc. in New York on the bright winter days. I shall know latter end of the

¹¹⁸ Lizzie era ancora a Parigi ed era presente alla stipula dell'atto; Atto di vendita datato 23 settembre 1887 (notaio Marc di Parigi), ET/LXXII/1098, AN; Jacques Pfenf, *The facts*, op. cit., p. 62.

¹¹⁹ Longley era egli stesso un inventore e aveva in precedenza brevettato una delle prime emettitrici automatiche di biglietti con rilascio di monete. Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 179; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 53.

next week what time may be required, and, if my present attempt is successful, I'll send a telegram.



Roundhay, 2 dicembre 1887

.... La macchina sta avanzando lentamente, è stupefacente scoprire l'ammontare di preparazione che ogni dettaglio e ogni punto richiede, e immaginare i ritardi necessari per ottenere che gli articoli richiesti siano fatti per rispondere ai casi quando si verificano.

Sento che comunque tutto sta andando bene ma temo che sarò trattenuto un po' più a lungo, forse fino a Natale – poiché, dopo che la macchina si sarà rivelata funzionante io devo fare alcune modifiche all'apparato fotografico per adattarlo a funzionare per la prima [il proiettore, n.d.r.], così da prendere alcune immagini invernali – di slitte, pattinaggio, etc. a New York nei luminosi giorni invernali. Saprà nella seconda parte della prossima settimana quanto tempo può essere richiesto, e, se il mio tentativo attuale è riuscito, ti invierò un telegramma.¹²⁰

Il lavoro sugli apparati non era l'unica cosa che teneva occupata la mente di Augustin. Vi era, in effetti, anche la questione della protezione legale della sua invenzione, che non poteva essere sottovalutata e che, tra contrattempi e ritardi, egli cercava di risolvere il prima possibile:

Roundhay, Dec. 23, 1887

I have just come from Leeds where this morning at ten I have seen Adolphe off for his first big journey. He is well posted up about trains.... I could not possibly go with him – the Rhodes' who have been very slow, are just finishing my machine which was to be ready tomorrow afternoon so I can have it home and try parts during Xmas holidays, and have the to be or not to be settled next week. After which in case of success I have to be in London and Paris between the first and tenth of January when all the foreign patents will have to be entered for security, as my American patent will be published by that date. It so happens that my presence in Paris is also required about some affairs with Albert and Uncle.... I shall be back here towards the twelfth of January when I may still have to do for a week or ten days. But of course I shall know more by and by and keep thee posted week by week or oftener as circumstances allow. I am getting sick of these delays, and it is a great help to me to be with dear Grandpa and Grandma and our growing Adolphe, who is getting on very well every way. It will be hard to leave him, but it will be for the best....



Roundhay, 23 dic. 1887

Sono appena rientrato da Leeds dove questa mattina alle dieci ho visto Adolphe partire per il suo primo grande viaggio. È ben informato sui treni.... Io non sono potuto assolutamente

¹²⁰ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 20.

andare con lui – i Rhodes che sono stati molto lenti, stanno ora finendo la mia macchina che doveva essere pronta domani pomeriggio così io posso averla a casa e provare le parti durante le vacanze di Natale, e avere la questione essere o non essere risolta la prossima settimana. Dopo la quale in caso di successo devo essere a Londra e a Parigi tra il primo e il dieci gennaio quando tutti i brevetti stranieri dovranno essere avviati per sicurezza, poiché il mio brevetto americano sarà pubblicato entro quella data. Capita che la mia presenza a Parigi sia anche richiesta per alcune questioni con Albert e Zio.... Tornerò qui verso il dodici di gennaio quando potrei ancora dover lavorare per una settimana o dieci giorni. Ma naturalmente ne saprò di più tra breve e ti terrò informata settimana per settimana o più spesso quando le circostanze lo consentono. Mi sto stancando di questi ritardi, ed è un grande aiuto per me essere con i cari Nonno e Nonna e il nostro sempre più grande Adolphe, che sta venendo su molto bene sotto ogni aspetto. Sarà difficile lasciarlo, ma sarà meglio così....¹²¹

La macchina parve inizialmente funzionare tanto che, pochi giorni dopo, nel mezzo della notte Joseph Whitley scrisse nel suo diario:

1.56 a.m., 28 Dec. 1887

Mr. Le Prince came to my bedside and told me that 'I have done it'
viz: a new mode of photography for mechanical exhibition



1.56 a.m., 28 dic. 1887

*Il Sig. Le Prince è venuto al lato del mio letto e mi ha detto: 'L'ho fatto'
cioè: un nuovo tipo di fotografia per esibizione meccanica.¹²²*

Tuttavia, l'entusiasmo di Augustin e di suo suocero fu piuttosto prematuro perché, quasi subito, emersero ulteriori problemi:

Roundhay, January 8, 1888

I have your letter of Dec. 27, and see with pleasure you are all well. Keep so and take good care. Here Grandpa and Grandma are very nicely. Adolphe is back from London where he had a very nice time with his cousins. They even had a little skating.

The weather keeps very mild with short snatches of frost. The garden is still very green, the rose, trees have had buds on for weeks but the sun is not strong enough nor often enough to burst them into roses.

¹²¹ *Ivi*, pp. 20, 21.

¹²² *Ivi*, p. 101. Il diario potrebbe essere tra i documenti di Whitley Partners (anche se nella consultazione degli stessi da parte mia esso non è stato rintracciato), come risulta da: Lettera di John H. Horsman a Ernest Kilburn Scott del 21 dicembre 1922, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL. Oppure, in quello stesso periodo, esso potrebbe essere stato in possesso di un parente di Whitley, Arthur Oates; Copia manoscritta dattilografata in possesso di Lizzie di 'The pioneer work of Le Prince in Kinematography', LP; Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., p. 298.

I send thee a little pansy just freshly bloomed on the bed on the east side of the house, a bit of jessamine from the west side and a holly leaf too.

The Rhodes' have finished my test machine and I was preparing to try it when I found the lenses which had been fixed by Paul at the works were fixed wrong, so I have to run up to London in haste on Monday and Paris Tuesday night to arrange matters with patents and be back here on the fifteenth, when I expect to find everything right and work away at tests. It is a fearful tale that blundering all round. Grandpa consoles me (at least he thinks so) by telling me it is always so for a while. If so, I cannot tell to a few weeks when I can come back, as I mean to have all done here that I can. Matters would be much worse in America, both for cost and time and quality.

Adolphe has had a letter from Arthur, relating his holiday with Jack and Mr. Applin in Rome, Florence, Naples, and Venice; and will send it to you. John seems highly pleased with his success with the Italian government....

That is all the news I have at present. Shall send thee some from Paris in a few days with a cheque, to help paying house repairs. I am glad to see by Aimée's letter to Adolphe that you are not having a very cold winter, and I hope that with care you will escape all those dreadful fevers and throat complaints.

Bye bye my darling, I try to keep patience and temper, you all do the same and be jolly and hopeful....



Roundhay, 8 gennaio 1888

Ho la tua lettera del 27 dic. e vedo con piacere che voi tutti state bene. Mantenetevi così e state attenti. Qui Nonno e Nonna stanno molto bene. Adolphe è tornato da Londra dove ha trascorso un piacevolissimo periodo con i suoi cugini. Loro hanno persino pattinato un po'.

Il tempo si mantiene molto mite con brevi strette di gelo. Il giardino è ancora molto verde, le rose, gli alberi hanno avuto boccioli per settimane ma il sole non è abbastanza forte né abbastanza presente per tramutarle in rose.

Ti invio una piccola viola appena sbocciata sul letto sul lato est della casa, un po' di gelsomino dal lato ovest, e anche una foglia di agrifoglio.

I Rhodes hanno finito la mia macchina di prova e mi stavo preparando a collaudarla quando ho scoperto che le lenti che erano state fissate da Paul presso lo stabilimento erano fissate male, dunque devo correre a Londra in fretta lunedì e a Parigi martedì notte per sistemare le cose con i brevetti e tornare qui il quindici, quando prevedo di trovare tutto a posto e di continuare a lavorare ai test. È una cosa spaventosa tanta goffaggine in giro. Nonno mi consola (almeno pensa) dicendomi che è sempre così per un po'. In questo caso, non posso dire per qualche settimana quando posso tornare, perché intendo avere tutto il più possibile fatto qui. Le cose sarebbero molto peggiori in America, sia per i costi che per il tempo e la qualità.

Adolphe ha avuto una lettera da Arthur, riguardo le sue vacanze con Jack e il Sig. Applin a Roma, Firenze, Napoli, e Venezia; e te la invierà. John sembra molto soddisfatto del suo successo col governo italiano....

Queste sono tutte le notizie che ho al momento. Te ne invierò alcune da Parigi tra pochi giorni con un assegno, per aiutare a pagare le riparazioni della casa. Sono lieto di vedere dalla lettera di Aimée ad Adolphe che non state avendo un inverno molto freddo, e spero che con cura evitate tutte quelle febbri e disturbi di gola terribili.

*Ciao ciao mia cara. Provo a mantenere la pazienza e l'umore, voi tutti fate lo stesso e siate felici e fiduciosi....*¹²³

Forse per la prima volta Augustin espresse qui, con toni anche duri, una certa disillusione e frustrazione per un lavoro che non sembrava andare avanti e che pareva contrastato da una sorte avversa.

Le modifiche tecniche e le questioni legali continuavano comunque a scandire i progressi giornalieri delle sue attività ed egli ben presto riacquistò un certo ottimismo:

Roundhay, Sunday 22 January, 1888

.... I got back from Paris on Monday morning, staying up to Tuesday in London with patent attorneys [illeggibile] near my result. I have everything or nearly so in fair order and will have the test machine going tomorrow or Tuesday. Once through, and covered as I am now with patents the other things will go easier and faster and it is needed, for time is getting short, the opening of the Italian exhibition is in three months, it will go like the wind. I shall however only wait now for my new camera before I cross the Atlantic, and my stay with you all will be wonderfully short as I shall have a lot to do to advance matters so as to make a commercial success at the Italian Exhibition....



Roundhay, domenica 22 gennaio 1888

.... Sono tornato da Parigi lunedì mattina, restando fino a martedì a Londra con gli agenti di brevetto [illeggibile] vicino al mio risultato. Ho tutto o quasi nel giusto ordine e avrò la macchina per il collaudo in funzione domani o martedì. Una volta finita, e coperto come sono ora con i brevetti le altre cose andranno più facili e più veloci e ciò è necessario, poiché il tempo si sta riducendo, l'inaugurazione dell'esibizione italiana è fra tre mesi, essa andrà come il vento. Comunque dovrò solo attendere ora la mia nuova macchina da presa prima di attraversare l'Atlantico, e la mia permanenza con voi tutti sarà straordinariamente breve poiché avrò molto da fare per far avanzare le cose così da realizzare un successo commerciale all'Esibizione Italiana....¹²⁴

Il collaudo fece emergere il problema delle vibrazioni dell'apparato, che ben presto si dimostrò più ostico di quanto previsto. Infatti, la ripresa e la proiezione si

¹²³ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 22, 23.

¹²⁴ *Ivi*, p. 25.

rivelarono profondamente problematiche a causa soprattutto degli scossoni dovuti alla mancanza di un supporto fotosensibile adatto:

Roundhay, February 2, 1888

.... I see with pleasure that you are all well. I hope that you have received my checque....

A few lines to put you au courant with my work: I have succeeded in producing the movement of a man walking, but I still have violent shocks in the machine, and I am working to reduce them. I shall soon arrive – I have satisfied myself that the effect will be absolutely natural, but it is hard going (dur à dérocher). I believed I could arrive faster, but each step seems to cost an infinity of tests and trials – but also each step confirms me in the assurance of an early success both excellent and practical....



Roundhay, 2 febbraio 1888

.... Vedo con piacere che state tutti bene. Spero che tu abbia ricevuto il mio assegno....

Poche righe per metterti al corrente del mio lavoro: sono riuscito a produrre il movimento di un uomo che cammina, ma ho ancora scossoni violenti nella macchina, e sto lavorando per ridurli. Ci arriverò presto – sono persuaso che l'effetto sarà assolutamente naturale, ma è un percorso difficile (dur à décrocher) [sottolineato e originale in francese nel testo, n.d.r.]. Credevo di poterci arrivare più velocemente, ma ogni passo sembra costare un'infinità di test e prove – ma anche ogni passo mi conferma nella sicurezza di un successo quanto prima sia eccellente che pratico....¹²⁵

Il brevetto americano del 1888

Nel frattempo, dopo più di un anno dall'inizio della pratica, il 10 gennaio 1888 il Patent Office statunitense accordò formalmente a Augustin il brevetto per la sua invenzione con il numero 376247 e con il titolo 'Method of and apparatus for producing animated pictures of natural scenery and life' (cioè Metodo di e apparato per produrre immagini animate di scenario naturale e vita). Il documento si apre con le seguenti parole:

To all whom it may concern:

Be it known that I, AUGUSTIN LE PRINCE, of the city, county, and State of New York, have invented certain new and useful Improvements in the Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life on Glass, Canvas, or other Prepared Surfaces, of which the following is a full, clear, and exact description.

¹²⁵ Ibid.

In order to carry out my method I provide an apparatus consisting of a receiver or photo-camera and a deliverer or stereopticon adapted to throw the transparent pictures obtained by means of the said camera or receiver in the same order and time in which they were taken, as will be hereinafter fully described and claimed.

The transparent pictures thrown in quick succession on a finely ground plate glass or other suitable material will produce on the eye of the spectator the same effect or impression as the objects themselves when in motion in front of the 'camera-receiver'.



A chiunque possa interessare:

Si rende noto che io, AUGUSTIN LE PRINCE, della città, contea, e Stato di New York, ho inventato certi nuovi e utili Miglioramenti nel Metodo di e Apparato per Produrre Immagini Animate di Scenario Naturale e Vita su Vetro, Tela, o altre Superfici Preparate, dei quali ciò che segue è una descrizione piena, chiara, e esatta.

Al fine di portare a termine il mio metodo io fornisco un apparato che consiste di un ricevitore o fotocamera e un deliverer o stereopticon adattato per gettare le immagini trasparenti ottenute per mezzo della detta macchina da presa o ricevitore nello stesso ordine e tempo nei quali esse furono prese, come sarà di seguito pienamente descritto e sostenuto.

Le immagini trasparenti gettate in rapida successione su una lastra di vetro smerigliata finemente o altro materiale adatto produrranno sull'occhio dello spettatore lo stesso effetto o impressione degli oggetti stessi quando in movimento di fronte alla 'macchina da presa-ricevitore'.¹²⁶

Come si è visto, durante l'iter di approvazione era venuta a cadere la proposta più importante, quella che avrebbe coperto (anche solo potenzialmente) un apparato a una sola lente, e ciò costituirà uno dei punti più pregiudizievole nella valutazione, da parte della storiografia successiva, dell'importanza delle proposte dell'inventore. È dunque necessario sottolineare che la versione finale di questo brevetto riguardava solo ed esclusivamente una macchina da presa a lenti multiple utilizzata con rulli di materiale fotosensibile. E come già detto, i motivi che spiegano il ricorso a opzioni a più lenti sono chiari e ruotano attorno alla mancanza di un materiale adatto a sopportare i rapidi movimenti necessari e, di conseguenza, alla necessità di rallentare il gioco continuo tra trascinamento ed esposizione dei singoli supporti.

Restarono alcune formulazioni che testimoniano una perfetta comprensione da parte di Augustin dei principi e dei meccanismi da utilizzare per la ripresa e la proiezione di immagini in movimento, ma anche la necessità di accettare compromessi al fine di vedersi riconosciuta la paternità dell'invenzione:

¹²⁶ Augustin Le Prince, *Method of and apparatus for producing animated pictures of natural scenery and life*, USPTO, p. 1, anche in Allegato 2.

The objective is a system of three, four, eight, nine, sixteen, or more lenses of equal focus secured in a vertical brass plate or frame, Z.



*L'obiettivo è un sistema di tre, quattro, otto, nove, sedici, o più lenti di uguale fuoco fissate su una lastra o cornice verticale in ottone, Z.*¹²⁷

Le specifiche dedicavano particolare attenzione alla versione a sedici obiettivi, in cui due fogli (o rulli) di gelatina insolubile o di carta Eastman con la giusta emulsione (o in entrambi casi una striscia di una certa larghezza tagliata a metà) venivano sistemati in corrispondenza ciascuno di una metà degli obiettivi totali (dunque la prima pellicola dietro le prime due colonne di obiettivi, mentre la seconda dietro la terza e la quarta colonna)¹²⁸.

Un particolare sistema di ingranaggi, in cui alcuni di essi avevano la dentatura solo su un quarto della loro circonferenza, era in grado di garantire sia il movimento intermittente delle pellicole che la sincronizzazione dei momenti di pausa del loro meccanismo di trascinamento con l'apertura degli otto otturatori corrispondenti e con il contemporaneo trascinamento dell'altra pellicola mentre la prima veniva esposta e viceversa:

So with the first quarter of a revolution of wheel A⁴ cogs J¹ will work small wheel E¹ one revolution, and during the first quarter of that revolution cogs D² will work the pinions of shutters G and H¹, so that G will be raised over lens-opening L, while H¹ comes up and closes it; but as the cog gearing on pinion of shutter H¹ has one, two, or three teeth less than that of shutter G, the pinion of shutter H¹ will be so much sooner out of gear and brought down by spring I¹, giving the exposure, which is brought to an end by the subsequent fall of shutter G. The next quarter of a revolution of small wheel E¹ will, by means connecting rod M, work shutters P⁵ and R³ in the same way; then the third and fourth quarters will act on the other two lenses below, completing one of the vertical sets. The second quarter of revolution of wheel A⁴ will act precisely in the same way upon the next vertical set commanded by cog J², the third quarter on cog J³, and the fourth on cog J⁴. So, for each revolution of A⁴, Fig. 5, corresponding

¹²⁷ *Ivi*, p. 2.

¹²⁸ Ovviamente, Augustin non menzionò la celluloido perché questa non era ancora disponibile allora e a tal proposito Ernest Kilburn Scott scrisse a Will Day: "His patent went through before celluloid was ready, otherwise it would have been mentioned. F-G's patent went through later, so he naturally mentioned what had then become available" ➡ *Il suo brevetto fu completato prima che la celluloido fosse pronta, altrimenti essa sarebbe stata menzionata. Il brevetto di F[riese] G[reene] fu completato più tardi, dunque egli naturalmente menzionò ciò che era allora diventato disponibile*; Lettera di Ernest Kilburn Scott a Will Day del 12 giugno 1935, *Fondo Wilfred Ernest Lytton Day*, DAY6-B6, CF; anche in *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/52, UL.

to one revolution of main driving-shaft A, Fig. 3, I have sixteen exposures; and, as during the second half of the revolution the film of the first drum has been replaced by a fresh length, the part acted upon being stored on upper drum, there is no interruption in the exposure, the slow speed of one revolution per second giving nine hundred and sixty pictures per minute. So several thousand may be taken with ease in the same time.



Dunque con il primo quarto di rivoluzione della ruota A^4 gli ingranaggi J' azioneranno la piccola ruota E' di una rivoluzione, e durante il primo quarto di quella rivoluzione gli ingranaggi D^2 azioneranno i pignoni degli otturatori G e H' , così che G sarà alzato sopra l'apertura della lente L , mentre H' avanza e lo chiude; ma poiché il meccanismo dell'ingranaggio sul pignone dell'otturatore H' ha uno, due, o tre denti in meno che quello dell'otturatore G , il pignone dell'otturatore H' andrà molto prima fuori dal meccanismo e portato giù dalla molla I' , dando l'esposizione, che è portata a una fine dalla susseguente caduta dell'otturatore G . Il successivo quarto di rivoluzione della piccola ruota E' azionerà, attraverso la biella M , gli otturatori P^5 e R^3 allo stesso modo; poi il terzo e il quarto quarto agiranno sulle altre due lenti sotto, completando una delle serie verticali. Il secondo quarto di rivoluzione della ruota A^4 agirà esattamente allo stesso modo sul successivo gruppo verticale comandato dall'ingranaggio J^2 , il terzo quarto sull'ingranaggio J^3 , e il quarto quarto sull'ingranaggio J^4 . Dunque, per ciascuna rivoluzione di A^4 , Fig. 5, corrispondente a una rivoluzione dell'albero motore principale A , Fig. 3, io ho sedici esposizioni; e, poiché durante la seconda metà della rivoluzione la pellicola del primo cilindro è stata rimpiazzata da una lunghezza nuova, essendo la parte su cui si è agito immagazzinata sul cilindro superiore, non c'è interruzione nell'esposizione, dando la lenta velocità di una rivoluzione per secondo novecento sessanta immagini al minuto. Dunque diverse migliaia possono essere prese con facilità nello stesso tempo.¹²⁹

Il movimento intermittente era dunque garantito dalla mancanza di alcuni denti sull'ingranaggio, per cui si otteneva una pausa e una ripartenza a intervalli regolari.

Ogni obiettivo era parte integrante di una struttura con due tubi parallelepipedi scorrevoli che consentiva la messa a fuoco e ritrasferiva l'immagine a circa un centimetro dalla superficie emulsionata.

Non sembra corretto, come peraltro è stato suggerito¹³⁰, affermare che in questo brevetto la macchina da presa fungeva anche da proiettore. Augustin specificò:

¹²⁹ Augustin Le Prince, *Method of and apparatus for producing animated pictures of natural scenery and life*, USPTO, p. 3, anche in Allegato 2.

¹³⁰ Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 26.

In the deliverer, Fig. 7, of my apparatus the objective is the same as in the receiver, with the exception that the lenses L are a little further apart and convergent toward a point at the distance required to show the picture.



*Nel deliverer [proiettore, n.d.r.], Fig. 7, del mio apparato l'obiettivo è lo stesso che nel ricevitore [la macchina da presa, n.d.r.], con l'eccezione che le lenti L sono un po' più distanti e convergenti verso un punto alla distanza richiesta per mostrare l'immagine.*¹³¹

Ma proprio lui, anche per cautelarsi da possibili ulteriori contestazioni, nelle conclusioni del suo brevetto scrisse:

I do not claim the particular construction of the stereopticon or deliverer in this application, as I propose making the same the subject of a separate application.



*Non sostengo la particolare costruzione dello stereopticon o deliverer in questa richiesta, poiché ho intenzione di rendere lo stesso il soggetto [sic, nel testo, n.d.r.] di una domanda distinta.*¹³²

Tuttavia, come sempre con una certa previdenza, Augustin inserì anche la seguente previsione:

I claim as new and desire to secure by Letters Patent:

[...] 6. An apparatus for producing animated pictures, comprising a photo camera having the shutter mechanism and removable and interchangeable film-box and stereopticon-reflector, whereby the camera may serve the twofold purpose described, substantially as set forth.



Io affermo come nuovi e desidero assicurare tramite Lettere Brevetti:

[...] 6. *Un apparato per produrre immagini animate, comprendente una macchina da presa fotografica con il meccanismo di otturazione e un contenitore per la pellicola e uno stereopticon-riflettore removibili e intercambiabili, laddove la macchina da presa possa servire il duplice scopo descritto, sostanzialmente come esposto.*¹³³

Sebbene i riferimenti ai supporti utilizzabili siano inevitabilmente limitati ai materiali all'epoca disponibili, il brevetto contiene anche un'indicazione, forse la

¹³¹ Augustin Le Prince, *Method of and apparatus for producing animated pictures of natural scenery and life*, USPTO, p. 3, anche in Allegato 2.

¹³² *Ivi*, p. 4.

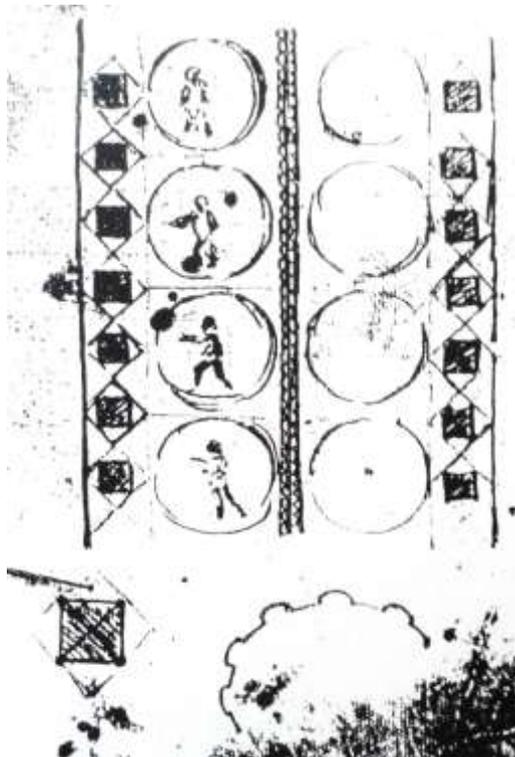
¹³³ *Ibid.*

prima in assoluto nel suo genere e in un atto pubblicato e dunque pubblico, sulla perforazione:

The transparencies are adjusted on a pair of endless metallic ribbons accurately punched with small round holes H^7 , in which fit the pins P' , fixed on the driving and guide drums G^6 , so that after having been wound around drum D they are pulled and brought in position alternately by the action of gearing wheels N^5 O^5 and crank Q^5 .



Le trasparenze sono adattate su un paio di nastri metallici senza fine accuratamente perforati con piccoli buchi rotondi H^7 , nei quali entrano i perni P' , fissati sui cilindri di trascinamento e guida G^6 , così che dopo essere stati arrotolati attorno al cilindro D essi sono trascinati e portati in posizione alternatamente dall'azione delle ruote dentate N^5 O^5 e della manovella Q^5 .¹³⁴



*Figura 7 – Disegno di Augustin Leprince che mostra la perforazione dei supporti
(Fonte: Dossier Leprince Augustin, n. 540/2, SFP)*

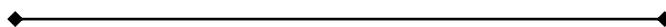
La novità della perforazione si riferiva ancora una volta alla sola proiezione e al solo supporto sul quale il materiale fotosensibile veniva sistemato, al fine di

¹³⁴ *Ivi*, p. 3. L'importanza della proposta di Augustin in merito alla perforazione dei supporti fu evidenziata anche in: Charles Francis Jenkins, *Animated pictures*, H. L. McQueen, Washington, 1898, pp. 14, 15; Henry Vaux Hopwood, *op. cit.*, p. 79; Louis Wood, *Le Prince suggested perforations and sprockets in 1888*, "The Moving Picture News", vol. III, n. 8, 19 febbraio 1910, p. 4.

garantirne un uniforme trascinamento e, così, assicurare una regolare corrispondenza delle immagini con le lenti.

La notizia del riconoscimento del brevetto fu pubblicata anche nello *Scientific American* del 28 gennaio 1888 (testata peraltro pubblicata proprio da Munn & Co., gli agenti americani di cui Augustin si avvalse):

A method of and apparatus for producing animated pictures of natural scenery and life has been patented by Mr. Augustin Le Prince, of New York City. It consists of a photo-camera and stereopticon adapted to show pictures in the order and time in which they were taken, in quick succession, on a finely ground plate glass, to produce the effect of the objects themselves in motion.



*Un metodo di e apparato per produrre immagini animate di scenario naturale e vita è stato brevettato dal Sig. Augustin Le Prince, di New York City. Esso consiste in una foto-camera e stereopticon adattato per mostrare immagini nell'ordine e nel tempo in cui esse furono prese, in rapida successione, su una lastra di vetro smerigliata finemente, per produrre l'effetto degli oggetti essi stessi in movimento.*¹³⁵

La protezione legale negli altri paesi e il caso del brevetto inglese

Al fine di evitare possibili imitazioni o plaghi, Augustin si affrettò a depositare la domanda per il brevetto inglese (con l'assistenza degli agenti Thompson and Boulton) lo stesso giorno in cui quello americano fu pubblicato. Nelle successive settimane e mesi la medesima richiesta sarebbe stata presentata presso gli uffici brevetti di numerosi altri paesi.

In Francia la domanda fu registrata l'11 gennaio 1888 (tramite lo studio Thirion) e il riconoscimento avvenne il 23 marzo successivo col numero 188089 e col titolo 'Méthode et appareil pour la projection des tableaux animés' (la cosiddetta "proof of working" fu ammessa nel giugno del 1890).

In Belgio la pratica fu inoltrata il 3 febbraio 1888 (tramite lo studio Dieghens & Co.) e si concluse positivamente il 15 dello stesso mese con il riconoscimento del brevetto numero 80508 dal titolo 'Méthode et appareil pour la projection des tableaux animés'.

¹³⁵ Anonimo, *Miscellaneous Inventions*, "Scientific American", vol. LVIII, n. 4, 28 gennaio 1888, p. 58. L'avviso è riportato anche in: Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 26.

In Austria il progetto fu presentato il 15 febbraio 1888 (tramite lo studio Ed. Schmidt & Lux Ingenieure) e registrato il 17 col numero di protocollo 38/1871 e fu poi accettato il 5 luglio dello stesso anno col numero 7610/27071 o 7610-5/7-88 e col titolo ‘Methode und Apparate für die Reproduction lebender und sich bewogender Objecte oder ganzer Szenen durch Projection’ (la “proof of working” fu depositata il 31 luglio 1889).

In Italia la richiesta arrivò il 6 febbraio 1888 e fu approvata il 24 marzo dello stesso anno col numero 22964/272 e col titolo ‘Proiezione di varie figure disegnate su supporto trasparente, svolgentisi su appositi tamburi convenientemente messi in movimento e proiettati rapidamente in successione su uno schermo, in modo da riprodurre quadri animati e in movimento’ (la “proof of working” fu depositata poco più di un anno dopo, il 29 marzo 1889).

Infine in Ungheria l’iter iniziò il 5 luglio 1888¹³⁶.

Il brevetto inglese merita un’attenzione particolare perché esso fu oggetto di poche ma rilevanti modifiche da parte di Augustin. Già a partire dallo stesso gennaio 1888, egli apportò dei cambiamenti che indicò ai suoi agenti di brevetto a Londra:

Roundhay Cottage
near Leeds, Jan. 22, 1888

A. J. Boulton Esq.,
325 High Holburn, London.

Dear Sir, I have received yours of the 20th inst., with certificate of filing of English Patent and specifications and drawings, and return the latter with a few additions in pencil.

You will also find an amended form of Claim 1, Section B, the object of which is to lay stress upon the intermittent character of the projection, and also upon its appreciable duration as opposed to the constantly revolving Gyroscope, the only apparatus known so far giving a grotesque representation of motion.

I have also added a new No. 7 Claim, covering more particularly the deliverer as an apparatus.

¹³⁶ Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 34. Dalle memorie di Lizzie si evince che il brevetto inglese durava quattordici anni e sarebbe scaduto il 9 gennaio 1902, quello austro-ungarico durava quindici anni e sarebbe scaduto il 4 luglio 1903 (due fogli), quello belga (tre pagine) durava venti anni e sarebbe scaduto il 2 febbraio 1908, e che due brevetti distinti furono rilasciati per Austria e Ungheria (la protezione del brevetto italiano durava invece sei anni); vale anche la pena di sottolineare come il mancato pagamento delle tasse annuali faceva venire meno la protezione dei brevetti, cosa che pare essere avvenuta nel caso di Augustin; Lizzie concludeva comunque che: “This shows patents in force in seven countries: the United States, England, France, Belgium, Austria, Hungary, and Italy” — *Questo dimostra brevetti in vigore in sette paesi: Stati Uniti, Inghilterra, Francia, Belgio, Austria, Ungheria, e Italia*; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, *op. cit.*, p. 55. I numeri e le date dei brevetti sono riportati accuratamente in: Nota sui brevetti, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2. I titoli sono presenti anche in: Jacques Pfend, *The facts*, *op. cit.*, pp. 84, 85.

Should you think that these alterations do not add to the strength of the patent or that they would do it better in some other form, either suppress them or rearrange them in any form you think best.

It seems to me however that the intermittence and duration of the successive projections are a most important feature of the method.

And the command of all the parts of the apparatus automatically by the shaft A, irrespectively of the modes of transmission [is] one of the main points in the machinery....



Roundhay Cottage
vicino Leeds, 22 gen. 1888

Egr. A. J. Boulton,

325 High Holburn, Londra.

Caro Signore, ho ricevuto la sua del 20 corrente mese, col certificato di presentazione del Brevetto Inglese e delle specifiche e dei disegni, e restituisco quest'ultima con poche aggiunte a matita.

Lei troverà anche una forma modificata dell'Affermazione 1, Sezione B, l'oggetto della quale è di porre evidenza sul carattere intermittente [sottolineato nel testo, n.d.r.] della proiezione, e anche sulla sua apprezzabile durata [sottolineato nel testo, n.d.r.] in contrasto col Giroscopio [sottolineato nel testo, n.d.r.] costantemente girevole, il solo apparato noto a oggi che dà una grottesca rappresentazione del movimento.

Ho anche aggiunto una nuova Affermazione No. 7, che copre più particolarmente il proiettore come apparato.

Dovesse lei pensare che queste alterazioni non aggiungano alla forza del brevetto o che esse lo renderebbero migliore in qualche altra forma, o le elimini o le riformuli in qualunque forma Lei ritenga migliore.

Mi sembra comunque che l'intermittenza e la durata delle proiezioni in successione sono una caratteristica fondamentale del metodo.

E il controllo di tutte le parti dell'apparato automaticamente attraverso l'albero A, indipendentemente dai modi di trasmissione [è] uno dei punti principali nel macchinario....¹³⁷

Le questioni burocratiche furono una costante per quasi tutto il 1888 tanto che, nel settembre di quell'anno, Augustin stava ancora cercando di formulare al meglio la sua proposta con l'aiuto dei propri agenti:

Roundhay Cottage
near Leeds, Sept. 22nd 1888

Messrs. W. P. Thompson & Boulton
323 High Holburn, London.

¹³⁷ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 24.

Dear Sirs, I beg to enclose the following (documents) to facilitate you the drawing of final specifications of the English Patent of my invention.

1st. The French Patent with drawings.

2nd. The Italian do. do. do.

3rd. The notice of acceptance of English Provisional Specification.

4th. A foolscap sheet containing a few alterations and instructions in Italian Specifications.

The latter are the most complete, and are sufficient to cover all my latest experiments except the Stereoscope which will be the subject of a special Patent.

Please let me know what amount I am to remit to you to cover expenses and fees, and believe me

Yours very sincerely

(signed) A. Le Prince



*Roundhay Cottage
vicino Leeds, 22 sett. 1888*

Signori W. P. Thompson & Boulton

323 High Holburn, Londra.

Cari Signori, mi permetto di allegare i seguenti (documenti) per facilitarvi la redazione delle specifiche finali del Brevetto Inglese della mia invenzione.

1°. Il Brevetto Francese con i disegni.

2°. I Documenti Italiani.

3°. L'avviso di accettazione della Specifica Provvisoria Inglese.

4°. Un foglio protocollo contenente alcune modifiche e istruzioni nelle Specifiche Italiane.

Le ultime sono le più complete, e sono sufficienti a coprire tutti i miei ultimi esperimenti eccetto lo Stereoscopio che sarà il soggetto di un Brevetto speciale.

Per favore fatemi sapere quale ammontare devo inviarvi per coprire le spese e le imposte, e credetemi

Molto sinceramente vostro

(firmato) A. Le Prince¹³⁸

In quest'ultima comunicazione è da notare un primo riferimento a uno Stereoscopio, che lascia intendere ben altre intenzioni da parte di Augustin, le quali saranno tuttavia discusse nella parte relativa all'analisi della sua visione del cinematografo.

Ma fu nella lettera successiva che si toccò un punto centrale del brevetto inglese. Inizialmente Augustin scrisse nel suo taccuino una brutta copia di qualcosa di più incisivo:

¹³⁸ *Ivi*, p. 28.

October 4, 1888

Messrs. Thompson & Boulton, London.

In reply to your favor of the 3rd inst., your inferences re my two queries are well to the point, but I believe they could be met in two ways.

1st – by stating instead of ‘a series of lenses’, 1 or more lenses – and if not admitted by patent office

2nd – strengthen and specify most clearly the claim of the absolutely automatic simultaneous intermittent action of the shutters and drums carrying the film (in the receiver as well as in the projector) under the absolute control of a main shaft A driven by hand or power (of any kind) and capable of operating successively any number of lenses as well as one.

So that such a combined action of shutter and drum or film carrier may be covered, and not used in any other similar apparatus if any were to come out; (i.e.) the use in both the receiver and projector of an automatic simultaneous intermittent combined action of lens shutter and drums, or film carriers, by means of a shaft with mechanical electromagnetic or other appliances, such shaft being driven by hand or other power as substantially described.



4 ottobre 1888

Signori Thompson & Boulton, Londra.

In risposta alla vostra cortesia del 3° corrente mese, le vostre conclusioni sulle mie due domande sono giuste sul punto, ma io credo che esse possano essere affrontate in due modi.

1° – affermando invece di ‘una serie di lenti’, 1 o più lenti – e se non ammesso dall’ufficio brevetti

2° – rafforzare e specificare più chiaramente la rivendicazione dell’azione intermittente assolutamente automatica simultanea [sottolineato nel testo, n.d.r.] degli otturatori e rulli trascinati la pellicola (nel ricevitore così come nel proiettore) sotto il controllo assoluto di un albero principale A guidato a mano o energia (di qualunque tipo) e capace di operare in successione qualunque numero di lenti così come una.

Così che una tale azione combinata [sottolineato nel testo, n.d.r.] di otturatore e rullo o portatore di pellicola possa essere coperta, e non usata in nessun’altro apparato simile se qualcuno dovesse saltare fuori; (cioè) l’uso sia nel ricevitore che nel proiettore di un’azione combinata automatica simultanea intermittente dell’otturatore della lente e dei rulli, o portatori di pellicola, per mezzo di un albero con elettromagnetica meccanica o altri dispositivi, come l’albero guidato a mano o altra energia come sostanzialmente descritto.¹³⁹

Tuttavia, alla fine, inviò una lettera modificata in cui comunque rimaneva il senso delle sue proposte:

Roundhay Cottage, Leeds, October 4, 1888

Messrs. Thompson & Boulton.

¹³⁹ *Ivi*, p. 30.

Occorre notare la continua attenzione dell'inventore per l'azione simultanea e i movimenti sincronizzati tra loro degli otturatori e dei rulli per cui, così come avviene oggi, l'otturatore lascia passare la luce (e quindi l'immagine) solo quando il supporto fotosensibile è fermo, mentre la blocca quando è necessario spostare il materiale da impressionare per catturare in un'area diversa di quest'ultimo un altro fotogramma.

Il 10 ottobre 1888 Augustin depositò le specifiche complete del brevetto inglese che, sebbene sempre riguardanti una macchina da presa a sedici obiettivi, contenevano tuttavia due importanti differenze rispetto al documento americano. La prima stabiliva la possibilità di dotare la macchina da presa a sedici obiettivi con otturatori elettromagnetici, attraverso la rivendicazione appunto di:

Instantaneous shutters working automatically and consecutively by means of gearing, a system of electro-magnets corresponding to the lenses and controlled by a commutator fixed on a driving shaft [...].



Otturatori istantanei funzionanti automaticamente e consecutivamente per mezzo di un ingranaggio, un sistema di elettromagneti corrispondenti agli obiettivi e controllati tramite un commutatore fissato su un albero motore [...].¹⁴¹

La seconda previsione concerneva finalmente l'eventualità di una macchina da presa a un solo obiettivo e di un corrispettivo proiettore con una sola lente e questo è uno degli elementi principali sul quale il giudizio storico deve concentrarsi:

When the receiver is provided with only one lens, as it sometimes may be, it is so constructed that the sensitive film is intermittently operated at the rear of the said lens which is provided with a properly-timed intermittently operated shutter; and correspondingly in the deliverer when only one lens is provided the band or ribbon of transparencies is automatically so operated as to bring the pictures intermittently and in the proper order of succession opposite the said lens.



Quando la macchina da presa è provvista di un solo obiettivo, come qualche volta può essere, essa è costruita in modo tale che la pellicola sensibile è operata in maniera intermittente dietro il detto obiettivo che è fornito di un otturatore operato in modo intermittente propriamente regolato; e in maniera corrispondente nel proiettore quando solo una lente è

¹⁴¹ Augustin Le Prince, *Improvements in the method of and apparatus for producing animated photographic pictures*, brevetto inglese 423 (Provisional Specification e Complete Specification) accordato il 16 novembre 1888, IPO, p. 1, anche in Allegato 3.

*provvista la striscia o nastro di trasparenze è automaticamente così operato tanto da portare le immagini a intermittenza e nel giusto ordine di successione di fronte alla detta lente.*¹⁴²

Si tratta di due proposte particolarmente significative soprattutto se si tiene conto che, a parte esse, non vi erano differenze sostanziali tra le specifiche americane e quelle inglesi, il che ci consente di comprendere meglio quali fossero le questioni più rilevanti per Augustin nello sviluppo degli apparati in quel periodo.

Il brevetto inglese, compreso di queste modifiche, fu formalmente accettato il 16 novembre 1888, registrato col numero 423 e pubblicato col titolo ‘*Improvements in the Method of and Apparatus for Producing Animated Photographic Pictures*’ (cioè *Miglioramenti nel Metodo di e Apparato per Produrre Immagini Fotografiche Animate*)¹⁴³.

Vale la pena notare che, a quanto risulta, per nessuna delle richieste successive a quella americana, nemmeno per quella inglese, fu mai sollevata una questione di legittimità o conflittualità con il brevetto inglese di Du Mont, come invece era avvenuto negli Stati Uniti. Inoltre, non pare che le due clausole innovative incluse nel brevetto inglese (quella relativa all’impiego di otturatori innescati elettromagneticamente e quella per una versione a un solo obiettivo) fossero presenti anche negli altri brevetti stranieri.

Esperimenti in successione e la macchina da presa a un solo obiettivo

Nei primi mesi del 1888, Augustin intraprese un cambio di rotta al fine di risolvere definitivamente il problema della proiezione. Infatti, a quanto pare, egli iniziò a tenere aperte due vie differenti e a sviluppare due diversi apparati, come

¹⁴² *Ivi*, p. 7. E in tal senso rivendicava: “as a means of producing ‘animated’ pictures a photographic receiver provided with one or more lenses and one or more shutters, in combination with one or more intermittently operated film drums” — come mezzo di produrre immagini ‘animate’ un ricevitore fotografico provvisto di una o più lenti e uno o più otturatori, in combinazione con uno o più rulli di pellicola operati a intermittenza; *Ivi*, p. 8.

¹⁴³ Una nota tra i fogli di Merritt Crawford riporta erroneamente che il brevetto inglese fu accordato il 25 gennaio 1889; Nota sui brevetti, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2. La notizia della pubblicazione del brevetto inglese apparve, tra l’altro, in: Anonimo, *Recent patents*, “The British Journal of Photography”, vol. XXXV, n. 1493, 14 dicembre 1888, pp. 793, 794. Una delle prime descrizioni dell’apparato di Augustin per il pubblico, tratta propriamente dal brevetto inglese, fu quella pubblicata in: Anonimo, *How cinematographic machines work n. II*, “The Optical Magic Lantern Journal and Photographic Enlarger”, vol. 9, n. 104, gennaio 1898, pp. 4, 5.

emerge da una sua risposta a una delle tante richieste di Lizzie sul suo ritorno a New York:

Roundhay, March 18, 1888

.... I am afraid I shall not be coming for some time, as the exhibition is getting so near and I have only just time to get ready for it; I must give up the idea to go and spend a little while with you and take snow scenes; 'tis hard, for I long to see you all.... The machine is progressing – I mean the large projector, or magic lantern, the commercial one, but every step is slow and wants personal watching. I shall probably run up to London this week to make arrangements with John about the room in the exhibition and will send you news of them all.... Respecting my machine, I do not want to raise your expectations too much, though I understand that after such a length of time you must be very impatient – and so am I – I got a small machine made during my experiments which reproduces motion; so I know my principle is right and practical. I am now finishing the large commercial machine and trust it will answer the purpose thoroughly – the little one is very noisy owing to great speed of parts. I have had very difficult problems and experiments and got through them all, I think – but until I have the commercial machine finished I cannot assure you that absolute practical success is attained. It cannot be long now – tho' from past experience I cannot tell to a week or two – something unforeseen often turns up, and means more changes....



Roundhay, 18 marzo 1888

.... *Temo che non verrò per un po' di tempo, poiché l'esibizione [la seconda esposizione nazionale, quella italiana, organizzata da John Whitley, n.d.r.] si sta avvicinando molto e io ho appena il tempo per prepararmi per essa; devo abbandonare l'idea di partire e trascorrere un po' di tempo con voi e riprendere scene di neve; è difficile, perché desidero vedervi tutti.... La macchina sta progredendo – intendo il grande proiettore, o lanterna magica, quella commerciale, ma ogni passo è lento e richiede un'osservazione di persona. Probabilmente andrò a Londra questa settimana per fare accordi con John sullo spazio nell'esibizione e ti invierò notizie su tutti questi.... Per quanto riguarda la mia macchina, non voglio accrescere troppo le tue aspettative, sebbene io capisca che dopo un tale intervallo di tempo tu debba essere molto impaziente – e così per me – Ho una piccola macchina fatta durante i miei esperimenti che riproduce il movimento; dunque io so che il mio principio è giusto e pratico. Sto ora finendo la grande macchina commerciale e credo che essa risponderà del tutto allo scopo – quella piccola è molto rumorosa a causa della grande velocità delle parti. Ho avuto problemi ed esperimenti molto difficili e li ho superati tutti, penso – ma fin quando non ho la macchina commerciale finita non posso assicurarti che il successo pratico assoluto è stato raggiunto. Non può essere lontano ora – sebbene dall'esperienza passata io non possa*

*riferirmi a una settimana o due – qualcosa imprevisto spesso salta fuori, e significa più cambiamenti....*¹⁴⁴

È in relazione a questo stesso periodo che si collocano opportunamente i successivi ricordi di Edgar Rhodes (della ditta Rhodes Bros.), che a più riprese portò avanti lavori per Augustin:

Consulate of the United States

Leeds, September 19th 1898

I, Edgar Rhodes partner in the firm of Rhodes Bros. Engineers of Hanover Lane, Leeds, in the County of York, England, do make oath and declare that I made an apparatus for the purpose of projecting animated pictures of natural scenery and life on to a screen for Mr. Le Prince from his drawings and instructions and saw the same at work at a room at Mr. Dixon's warehouse in Woodhouse Lane, Leeds, where the machine was erected and tested during the early part of the year 1888.

The machine consisted of four sets of gearing working alternately with a fixed amount of movement.

In each of these sets of gearing was a drum having on its periphery pins or projections at equal intervals. The pins or the projections in each drum were caused to engage with an endless band the edges of which were perforated with holes to correspond.

These endless bands were carried over guide rollers in such a manner so as to form a vertical face.

To each of these bands was fixed a portion of a series of photographs of the subjects being exhibited or reproduced; these were moved by the gearing and drums at certain intervals a sufficient distance so as to cause each photograph to be exactly central with the lenses, each band alternative with the other.

The light was supplied by a battery of sixteen limelight burners mounted on a frame and was projected on to a screen by means of sixteen lenses which were focused on the same centre.

In front of these lenses was a frame to which was fixed sixteen shutters, one in front of each lens and were worked by means of four shafts, each shaft having four cams and driven from the same shaft that drove the gearing and drums, in such a manner so as to cover and uncover the lenses as the pictures or photographs came opposite to them.

We made many experiments and alterations to Mr. A. Le Prince's instructions to successfully overcome the noise and reduce the shock of starting and stopping the drums and gearing; this was in part effected by making gear wheels with box-wood teeth.

I witnessed the machine many times in actual work, reproducing the photographs of a man at work who from his dress appeared to be a blacksmith.

¹⁴⁴ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 27.

Previous to making the above described machine I made one also for Mr. A. Le Prince for the same purpose but on a smaller scale in the form of two wheels or drums. The periphery of each wheel was divided into an equal number of spaces, in each of which was fixed the photographs being reproduced.

These wheels were caused to move with an intermittent motion alternately with each other by means of gearing and stops.

I saw the machine after leaving our works fitted with a stereopticon for projecting on to a screen and fitted with a series of photographs, of a man with an apron on at work.

The photographs were on gelatine film and a hole punched in each corner to correspond with pins on the periphery of the wheels.

I also made apparatus for developing the films.

Subscribed and sworn to before me

this twentieth day of September A.D. 1898

Lewis Dexter

Edgar Rhodes



Consolato degli Stati Uniti

Leeds, 19 settembre 1898

Io, Edgar Rhodes socio nella ditta di Rhodes Bros. Ingegneri di Hanover Lane, Leeds, nella Contea di York, Inghilterra, presto giuramento e dichiaro che io realizzai un apparato per lo scopo di proiettare immagini animate di scenario naturale e vita su uno schermo per il Sig. Le Prince dai suoi disegni e istruzioni e vidi lo stesso all'opera in una stanza presso il magazzino del Sig. Dixon a Woodhouse Lane, Leeds, dove la macchina fu montata e collaudata durante la prima parte dell'anno 1888.

La macchina consisteva di quattro serie di ingranaggi che funzionavano alternatamente con un ammontare fisso di movimento.

In ciascuna di queste serie di ingranaggi vi era un cilindro avente sulla sua periferia perni o sporgenze a intervalli uguali. I perni o le sporgenze in ciascun cilindro finivano per agganciarsi con un nastro senza fine i cui bordi erano perforati con buchi in corrispondenza.

Questi nastri senza fine erano trascinati su rulli guida in maniera tale da formare una faccia verticale.

Su ciascuna di queste strisce era fissata una porzione di una serie di fotografie dei soggetti mostrati o riprodotti; queste erano mosse dagli ingranaggi e dai tamburi a determinati intervalli per una distanza sufficiente da far sì che ciascuna fotografia fosse esattamente centrale con le lenti, ciascuna striscia alternativa con l'altra.

La luce era data da una batteria di sedici bruciatori per luce all'ossido di calcio montati su una cornice ed era proiettata su uno schermo per mezzo delle sedici lenti che erano messe a fuoco sullo stesso centro.

Di fronte a queste lenti c'era una cornice alla quale erano fissati sedici otturatori, uno di fronte a ciascuna lente ed erano azionati per mezzo di quattro alberi, ogni albero avente quattro camme e guidato dallo stesso albero che guidava l'ingranaggio e i cilindri, in maniera

tale da coprire e scoprire le lenti quando le immagini o le fotografie arrivavano al loro opposto.

Facemmo molti esperimenti e modifiche alle istruzioni del Sig. A. Le Prince per superare con successo il rumore e ridurre lo scossone nell'avviare e nell'arrestare i cilindri e gli ingranaggi; questo fu in parte compiuto realizzando ruote degli ingranaggi con denti in legno di bosso.

Io vidi la macchina molte volte al lavoro effettivo, riproducendo le fotografie di un uomo al lavoro che dal suo vestito sembrava essere un fabbro.

Prima di fare la macchina sopra descritta io ne realizzai anche una per il Sig. A. Le Prince per lo stesso scopo ma in scala più ridotta nella forma di due ruote o cilindri. La periferia di ciascuna ruota era divisa in un uguale numero di spazi, in ciascuno dei quali era fissata le fotografie [al plurale, nel testo n.d.r.] da riprodurre.

Queste ruote si muovevano con un movimento intermittente alternatamente con ogni altra per mezzo di ingranaggi e arresti.

Io vidi la macchina dopo che aveva lasciato la nostra officina equipaggiata con uno stereopticon per proiettare su uno schermo ed equipaggiata con una serie di fotografie, di un uomo con un grembiule addosso al lavoro.

Le fotografie erano su pellicola di gelatina e [avevano, n.d.r.] un buco forato ad ogni angolo per corrispondere con i perni sulla periferia delle ruote.

Io realizzai anche un apparato per sviluppare le pellicole.

Sottoscritto e giurato di fronte a me

questo venticinovesimo [sic, n.d.r.] giorno di settembre A.D. 1898

Lewis Dexter

*Edgar Rhodes*¹⁴⁵

I problemi riscontrati derivavano presumibilmente soprattutto dall'uso di lastre di vetro come base per le immagini da proiettare, particolare che Rhodes astutamente tace anche laddove menziona "bands" o "films" (cioè nastri o strisce, essendo in realtà questi semplicemente il supporto per il trascinamento dei vetri), o quando parla di "gelatine film" (cioè pellicola di gelatina, quasi sicuramente sistemata su lastre per resistere agli stress della proiezione). La scelta di sviluppare una "large commercial machine", cioè una grande macchina commerciale (a sedici lenti), deve quindi quasi certamente essere letta come una risposta alla necessità di ridurre al minimo i sussulti che il rapido movimento dei vetri creava, specialmente nella versione più piccola (che era a otto o, più probabilmente, a quattro lenti).

¹⁴⁵ *Ivi*, pp. 84, 85. Il lavoro della Rhodes Bros. sull'apparato di Augustin viene menzionato brevemente anche nella testimonianza di A. E. Nichols: Testimonianza di A. E. Nichols non datata, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL.

Tuttavia, l'aumento delle dimensioni dell'apparato per contenere i problemi di stabilità che si venivano a creare durante il suo azionamento non rappresentava evidentemente una soluzione accettabile¹⁴⁶. Inoltre, vale la pena sottolineare l'uso di sedici luci ossidriche per l'illuminazione delle immagini, che non garantiva la stabilità qualitativa e la maneggevolezza necessaria per buone rappresentazioni.

Sembra che le parole di Augustin e quelle di Edgar Rhodes si sovrappongano quando i due accennavano alla presenza di una grande e una piccola macchina nello stesso spazio temporale e di rumori e sussulti durante il loro azionamento. È lecito dunque pensare che i due si riferissero agli stessi apparati. Per il medesimo motivo, la descrizione da parte di Edgar Rhodes di un proiettore a sedici lenti pone il seguente interrogativo: si trattava per caso di una conversione della stessa macchina da presa costruita a Parigi? Sembra di sì e ciò sarebbe la prova che, dopo gli esperimenti effettuati nella capitale francese con pellicola di gelatina adagiata su una lastra di vetro, Augustin non realizzò mai davvero una versione di quanto descritto nel suo brevetto americano, un apparato multilente cioè che in ripresa o in proiezione usasse rulli propriamente flessibili (di gelatina o carta fotosensibile), ma solo una variante con nastri di lastre di vetro. Anche se così non fosse, se cioè vi furono due prototipi differenti o due sviluppi separati dello (e sullo) stesso apparato, da qualche parte nello stesso anno la macchina usata a Parigi fu modificata ulteriormente con l'applicazione di otturatori attivati elettromagneticamente, ancora presenti in ciò che ne resta oggi e conformemente con una delle proposte riportate nelle specifiche complete del brevetto inglese (è da notare però che la presenza di un elettricista nel gruppo di lavoro a Parigi, testimoniata da una delle lettere di Augustin, potrebbe suggerire ugualmente l'impiego sin dall'inizio di inneschi elettromagnetici).

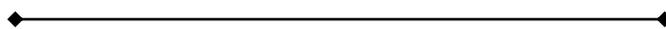
L'esibizione italiana (tra marzo e agosto del 1888) diede possibilità ad Augustin di svagarsi un po' e di tornare alla sua passione per le ceramiche:

¹⁴⁶ Non sembra essere comunque credibile quanto, a tal proposito, riportato in una prima versione delle dichiarazioni di Frederic Mason, e cioè che: "The first projecting machine he made in Leeds certainly had 16 lenses and 16 condensers, each with complicated shutter mechanism, and was a large machine about 15 feet long and twelve feet high" ➡ *La prima macchina per proiezione che egli fece a Leeds aveva certamente 16 lenti e 16 condensatori, ciascuna con un complicato meccanismo di otturazione, ed era una grande macchina lunga circa 15 piedi e alta dodici piedi* [il che corrisponderebbe a circa 4 metri e mezzo di lunghezza per 3,65 metri di altezza, n.d.r.]. A cosa Mason potesse in realtà riferirsi rimane un mistero. Più interessante è la parte in cui lo stesso affermava: "This he gradually simplified to a smaller machine with two lenses, with which he gave a successful exhibition to a few friends, including my brother" ➡ *Egli gradualmente semplificò questa in una macchina più piccola con due lenti, con la quale fece una proiezione riuscita per pochi amici, incluso mio fratello*; Frederic Mason, *A pioneer of moving pictures. More reminiscences of Le Prince*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 24 gennaio 1923, p. 4, riportata quasi interamente in Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 116-118.

In addition to his moving picture construction Le Prince took an active interest in the ceramic section of my brother's Italian Exhibition at Earl's Court in 1888, and devised mouffles specially adapted for the unusually rapid firings required for the pottery and glass souvenirs to be made and sold at the exhibition; and he gave advice as to the best chemical components of clay and glazes to be used for that purpose. In forming his opinion he drew on his personal acquaintance with English and French potters and ceramists; and his knowledge of several languages helped him to consult books of more than one country. [...] The usual reply to his enquiry was: 'Do not attempt the impossible'. Yet there lay the lure.

This section became another kind of 'moving picture'. Native craftsmen in medieval dress demonstrated many phases of ceramic art: from throwing the clay on a potter's wheel, to its designing, decoration and firing. Venetian glass blowers, enamellers, and mosaic workers plied their arts, and early while-you-wait visitors could have monogram, coat of arms, or inscription inserted and fired on their purchases and carry them away at the end of a day.

For this 'moving picture' no artistic detail was overlooked: even the daylight filtered through small thick panes of leaded glass in casement windows, and the successful innovation became a leading feature and attracted many visitors. But these events were so many more hindrances for Le Prince.



Oltre alla sua costruzione delle immagini in movimento Le Prince si interessò attivamente alla sezione della ceramica dell'Esibizione Italiana di mio fratello a Earl's Court nel 1888, e ideò guanti adattati specialmente per le cotture particolarmente rapide necessarie per i souvenirs in ceramica e vetro da essere realizzati e venduti all'esibizione; ed egli diede consigli sui migliori componenti chimici di argilla e strati di smalto da essere usati per quello scopo. Nel farsi una propria opinione egli trasse dalla sua personale conoscenza con vasai e ceramisti inglesi e francesi; e la sua conoscenza di diverse lingue lo aiutò a consultare libri di più di un paese. [...] La solita riposta alla sua domanda era: 'Non tenti l'impossibile'. Eppure li giaceva il richiamo.

Questa sezione divenne un altro tipo di 'immagini in movimento'. Artigiani nativi in vestito medievale dimostravano molte fasi dell'arte ceramica: dal lancio dell'argilla sulla ruota del vasaio, alla sua progettazione, decorazione e cottura. Soffiatori di vetro veneziani, smaltatori, e mosaicisti offrivano le loro arti, e i primi visitatori in attesa potevano avere un monogramma, uno stemma, o un'iscrizione inseriti e cotti sui loro acquisti e portarli via alla fine del giorno.

Per questa 'immagine in movimento' nessun dettaglio artistico era trascurato: persino la luce del giorno filtrata attraverso piccoli vetri spessi di vetro piombato in finestre a battenti, e la riuscita innovazione divenne un'attrazione principale e richiamò molti visitatori. Ma questi eventi costituivano così molti più ostacoli per Le Prince.¹⁴⁷

¹⁴⁷ *Ivi*, pp. 40b, 41a.

Nel frattempo, nella primavera del 1888 Augustin accettò l'idea che le lenti multiple, perlomeno in ripresa, costituivano un vicolo cieco e perciò ripartì dall'inizio elaborando per quasi tutta l'estate di quello stesso anno due macchine da presa a un solo obiettivo. Fu una scelta cruciale su cui purtroppo, nonostante l'esistenza attuale di un esemplare originale, grava oggi un'estesa lacuna documentale, forse la più pregiudizievole nella valutazione del contributo dell'inventore.

Del primo apparato non si conosce praticamente nulla ed è stato menzionato solo da Adolphe Leprince e Ernest Kilburn Scott¹⁴⁸. Con la seconda macchina da presa a una lente, invece, costruita secondo Adolphe nel marzo-aprile 1888¹⁴⁹, Augustin fu in grado di ottenere tre sequenze di notevole qualità già nell'ottobre del 1888 (dopo una seconda visita della famiglia nell'estate di quell'anno):

The machine camera was a beauty, and the first trial gave excellent results.... It gave for walking subjects a true lifelike motion when we projected it on the screen; it was only a question of turning the crank quicker to get more. [...]

We had them all projected on the screen at Bowman Lane and they gave realistic representations.



La macchina da presa era una bellezza, e il primo collaudo diede risultati eccellenti.... Dava a soggetti camminanti un vero movimento realistico quando lo proiettavamo sullo schermo; era solo una questione di girare la manovella più velocemente per ottenere di più. [...]

Noi le proiettammo tutte [le immagini riprese, n.d.r.] sullo schermo a Bowman Lane ed esse davano rappresentazioni realistiche.¹⁵⁰

¹⁴⁸ Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 179; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 53. Sicuramente non si tratta della macchina (con filtri di colore) indicata come "Le Prince single-lens cine camera-projector, 1888", ricercabile solo attraverso il numero 10307232 sul sito della Science & Society Picture Library, che costituisce certamente un mero errore di catalogazione (come emerge anche dalla sua descrizione): <<http://www.scienceandsociety.co.uk/results.asp?image=10307232>>

¹⁴⁹ Adolphe Le Prince, *Missing*, op. cit., p. 6. Anche Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 49

¹⁵⁰ *Ivi*, p. 47.



*Figura 8 – Macchina da presa a una lente di Augustin LePrince, realizzata nel 1888
(Fonte: NMM)*

Anche qui, come per la macchina da presa a sedici obiettivi, i fotogrammi erano quadrati di $2\frac{1}{8}$ pollici per lato.

‘Roundhay garden scene’

Delle tre sequenze cui si è appena accennato, ‘Roundhay garden scene’ è l’unica scena databile con una certa precisione, grazie alla presenza della suocera di Augustin che morì il 24 ottobre 1888. Nell’inquadratura compaiono anche il suocero Joseph, il figlio Adolphe e l’amica di famiglia Annie Hartley e proprio quest’ultima fu in grado di dare a Lizzie una descrizione accurata di quel pomeriggio in una lettera sugli ultimi giorni dell’anziana signora:

Roundhay Cottage, November 18, 1888

My very dear Mrs. Le Prince:

You will have thought me very unkind not writing since you got back to America; but we were really kept busy, full of company two or three weeks after you left. I often said to dear Mrs. Whitley she ought to take more rest.... Well now I will begin to tell you from Sunday October 14th. She looked bright and jolly, and she and I went to Chapel in the

morning.... In the afternoon Mr. Le Prince wanted all of us to come out on the front to take a photo with his new machine. She looked beautiful, full of fun and laughing....

◆—————◆
Roundhay Cottage, 18 novembre 1888

Mia carissima Sig.ra Le Prince:

Lei mi avrà ritenuta molto maleducata per non scriverle da quando è tornata in America; ma noi siamo stati davvero molto occupati, pieni di compagnia due o tre settimane dopo che lei è partita. Io dicevo spesso alla cara Sig.ra Whitley che avrebbe dovuto riposarsi di più.... Bene ora inizierò a raccontarle da domenica 14 ottobre. Lei sembrava raggiante e allegra, e lei e io andammo alla Cappella al mattino.... Nel pomeriggio il Sig. Le Prince volle che tutti noi uscissimo sul lato anteriore per fare una foto con la sua nuova macchina. Lei sembrava bellissima, piena di divertimento e di risate....¹⁵¹

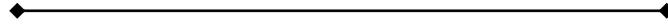


*Figura 9 – Copia positiva su carta di ‘Roundhay garden scene’
(Fonte: NMM)*

Sul retro di un frammento della ripresa inviato a Kilburn Scott, Adolphe LePrince aveva scritto:

¹⁵¹ *Ivi*, p. 31. Il certificato di morte di Sarah Whitley, firmato da Augustin, indica come causa del decesso una polmonite durata otto giorni, il che non esclude che l'anziana donna si sia ammalata proprio durante quella giornata all'aperto.

Portion of a series taken early in October, 1888, by the second one-lens camera. Le Prince's mother-in-law in this picture died October 24th, 1888. Le Prince's eldest son is also in the picture, as is his father-in-law. Taken from 10 to 12 a second. There was no trial of speed contemplated here.



Porzione di una serie presa nella prima parte di ottobre 1888, con la seconda macchina da presa a una lente. La suocera di Le Prince in queste immagini morì il 24 ottobre 1888. Il figlio maggiore di Le Prince è anche nelle immagini, come suo suocero. Prese da 10 a 12 per secondo. Non c'era un collaudo della velocità qui programmato.¹⁵²

Anche secondo Georges Potonniée, la sequenza fu ripresa a dodici fotogrammi al secondo¹⁵³. Il supporto utilizzato fu probabilmente carta sensibilizzata, come risulta dai bordi delle strisce visibili sulle copie pervenute fino a oggi.

‘Accordion player’ e ‘Leeds bridge’

Secondo la versione ufficiale e consolidata dei fatti (e di cui si sta tenendo conto in questo momento), i frammenti noti come ‘Accordion player’ e ‘Leeds bridge’ furono girati sempre nell’ottobre 1888.

In ‘Accordion player’, Adolphe Leprince suona e balla vicino a quello che sembra essere l’ingresso di Roundhay Cottage.

¹⁵² Copia manoscritta dattilografata di ‘The pioneer work of Le Prince in Kinematography’, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL; anche in LCL. Anche in: Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 180; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 55.

¹⁵³ Georges Potonniée, *La vie*, op. cit., p. 108.



*Figura 10 – Copia positiva su carta di ‘Accordion player’
(Fonte: NMM)*

La sequenza di ‘Leeds bridge’ fu ripresa invece da una finestra del secondo piano della ferramenta Hick Brothers, all’angolo sud-est del ponte di Leeds, da cui Augustin si era talvolta rifornito. I fotogrammi erano larghi $2\frac{1}{8}$ pollici quadrati (circa 5,4 centimetri) e la sequenza era verosimilmente lunga oltre 200 piedi (circa 61 metri)¹⁵⁴. Sempre sul retro di un frammento Adolphe riporterà:

Portion of a series taken by Le Prince with his second one-lens camera in October, 1888. A view of the moving traffic on Leeds Bridge, England, taken at 20 pictures a second in poor light. His eldest son was with him when he took the picture.



*Porzione di una serie presa da Le Prince con la sua seconda macchina da presa a una lente nell’ottobre 1888. Una vista del traffico in movimento sul ponte di Leeds, Inghilterra, ripresa a 20 immagini al secondo con scarsa luminosità. Suo figlio maggiore era con lui quando egli prese le immagini.*¹⁵⁵

¹⁵⁴ Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 180; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 55. Il riferimento alla lunghezza in piedi della ripresa è presente solo nel primo articolo ma è riportato anche in: Lettera di Lizzie a Ernest Kilburn Scott del 1 novembre 1922, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL; Adolphe Le Prince, *Missing*, op. cit., p. 6. A tal proposito si veda anche: Lettera di Glenn E. Matthews a Ernest Kilburn Scott del 16 giugno 1931, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1, UL.

¹⁵⁵ Copia manoscritta dattilografata di ‘The pioneer work of Le Prince in Kinematography’, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL; anche in LCL. Anche in: Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*,



*Figura 11 – Copia positiva su carta di ‘Leeds bridge’
(Fonte: NMM)*

L'introduzione al presente paragrafo e il fatto di considerare questi due film contemporaneamente rappresentano passaggi obbligati perché, attraverso alcune riflessioni di cui si dirà nella sezione relativa all'analisi dei materiali, emergerebbe la possibilità che essi siano stati girati in un periodo più tardo rispetto a 'Roundhay garden scene' o comunque vicini tra loro.

Dal fallimento del proiettore a una sola lente all'incontro con la celluloido

Di fronte a questi risultati sicuramente incoraggianti, Augustin trascorse gran parte del 1889 a risolvere ancora il dilemma della proiezione, questa volta anche concentrandosi sul vero problema e, cioè, sull'individuazione del giusto materiale da utilizzare come supporto fotosensibile.

Nell'estate di quell'anno vi fu l'adozione di una nuova fonte di luce, la lampada ad arco elettrica, che era più sicura e gestibile dell'ossidrogeno usato

op. cit., p. 180; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 55. Questa velocità è stata confermata anche da Pottonniée: Georges Pottonniée, *La vie*, op. cit., p. 109.

precedentemente e che, purtroppo ancora molto superficialmente, ridimensionava di poco la questione del supporto¹⁵⁶. In quella occasione Augustin conobbe anche Ernest Kilburn Scott, ingegnere elettrico della ditta Wilson Hartnell, che gli fornì le lampade ad arco e che divenne suo collaboratore occasionale (e che successivamente ne sarà il primo biografo). Molti anni dopo fu proprio costui che riportò i dettagli tecnici di questo nuovo metodo di illuminazione:

He wanted a focusing lamp for his projector [...]. The lamp was supplied and a dynamo run by a Robey semi-portable engine. Frederick Mason tells me that one day Mr. Le Prince sent round to say he must have a more brilliant light immediately, and as the only means of getting it Mason took off the engine governor and loaded the safety valve with all the weights he could find. He added, 'I suppose I risked my life, but one does that sort of thing at twenty'.

◆—————◆

Egli [Augustin, n.d.r.] voleva una lampada per la messa a fuoco per il suo proiettore [...]. La lampada fu fornita e un generatore operato da un motore semi-portatile Robey. Frederick Mason mi dice che un giorno il Sig. Le Prince lo inviò a dire che doveva avere una luce più brillante immediatamente, e come solo mezzo di ottenerla Mason rimosse il regolatore del motore e caricò la valvola di sicurezza con tutti i pesi che riuscì a trovare. Egli aggiunse, 'Suppongo che ho rischiato la vita, ma uno fa quel genere di cose a vent'anni'.¹⁵⁷

E aggiunse ancora:

In due course, the plant was installed, direct current being generated by a Crompton dynamo, driven by a semi-portable Robey boiler and engine in Mason's yard. That was at No. 150, and permission was obtained to carry the cables over intervening buildings to No. 160.

◆—————◆

A tempo debito, la centrale fu installata, la corrente continua venendo generata da una dinamo Crompton, guidata da un bollitore e motore semi-portatile Robey nel giardino di Mason. Quello era al No. 150, e il permesso fu ottenuto per portare i cavi sugli edifici frapposti fino al No. 160.¹⁵⁸

¹⁵⁶ Sopravvivono infatti: una nota indirizzata ad Augustin da parte della ditta Crompton datata 8 luglio 1889 e relativa a un ordine per: “7 + 7 Crompton dynamo [...] fitted with 9½ pulley” ➡ *dinamo Crompton da 7 + 7 [...] adattata con puleggia da 9½*”; una di Wilson Hartnell del 22 agosto 1889 che afferma che la ditta fornitrice Crompton non può più riprendere indietro la lampada ad arco perché: “specially made to your own wishes” ➡ *costruita particolarmente secondo i Suoi propri desideri*; infine, un'altra del 5 settembre 1889 da parte della stessa azienda relativa al pagamento del noleggio della dinamo. Note e fatture di Crompton & Co. e di Wilson Hartnell, LP.

¹⁵⁷ Ernest Kilburn Scott, *The pioneer*, op. cit., p. 375.

¹⁵⁸ Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 181; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 57.

La messa a fuoco della luce costituì un lavoro particolarmente complesso e fu realizzata da Kilburn Scott tramite elettrodi di carbonio “extra large” del diametro corretto¹⁵⁹.

L'uso di una sola lampada ad arco dimostra che Augustin sviluppò effettivamente un proiettore a lente unica perseguendo la scelta di lastre di vetro e con esso effettuò un collaudo in presenza solo di Longley e del nuovo arrivato Walter Gee, anch'egli ingegnere elettrico (del resto del gruppo, Mason era fuori per gestire la dinamo mentre Kilburn Scott era andato via):

Le Prince used a somewhat clumsy system of gelatine positives mounted onto glass. These were slotted into belts and cranked past the arc lamp and lens. A steam generator/dynamo provided the electricity. The process was not entirely successful because of the weight and the fragility of glass. He only achieved about seven frames per second, but still, the pictures did move.



*Le Prince usò un sistema un po' goffo di positivi di gelatina montati su vetro. Questi erano inseriti in cinghie e mossi a manovella di fronte la lampada ad arco e la lente [o le lenti, n.d.r.]. Un generatore di vapore/dinamo forniva l'elettricità. Il processo non riuscì totalmente a causa del peso e della fragilità del vetro. Egli ottenne solo circa sette fotogrammi per secondo, tuttavia, le immagini si muovevano.*¹⁶⁰

In questo apparato, o per lo meno in una sua variante, per usare le parole di Adolphe le immagini su vetro venivano montate individualmente (e nello stesso

¹⁵⁹ Lettera di Ernest Kilburn Scott al Sig. Eley non datata e pubblicata in: [... Eley], *In the beginning*, “Amateur Photographer”, 29 maggio 1968.

¹⁶⁰ Richard Howells, *Louis Le Prince: the body of evidence*, “Screen”, n. 47:2, estate 2006, p. 180. Sulla base dei ricordi, o meglio delle mancanze, di Walter Gee, Merritt Crawford tenderà a situare questo esperimento nell'autunno del 1888; Lettera di Merritt Crawford a Walter Gee del 18 maggio 1931, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2; anche in *Fondo misto*, AMLIM. Anche Ernest Kilburn Scott tese a collocare questa proiezione nell'inverno tra il 1888 e il 1889: Lettera di Ernest Kilburn Scott a J. T. Baron del 3 luglio 1929, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/2, UL. Lo stesso Kilburn Scott, forse strumentalmente, ha posizionato questo proiettore dopo quello a tre lenti (in realtà successivo), probabilmente per dimostrare che Augustin alla fine si era orientato definitivamente verso una soluzione a obiettivo unico. Inoltre, Scott convintamente asserì che sia lui che William Mason che Wilson Hartnell avevano visto immagini sullo schermo (per quanto lo riguardava con un proiettore a obiettivo unico); Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., pp. 181, 182; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 57. In una lettera a Terry Ramsaye, lo stesso Kilburn Scott ribadì con fermezza di aver lavorato all'epoca (specificando qui l'anno 1889) su un proiettore a una sola lente; Lettera di Ernest Kilburn Scott a Terry Ramsaye del 9 gennaio 1931, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1, UL. E si veda anche: Lettera di Ernest Kilburn Scott a Glenn E. Matthews del 20 marzo 1931, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1, UL. In una versione della sua opera, anche Will Day affermò che il proiettore a una lente fu l'ultimo ad essere sviluppato: 25.000 years to trap a shadow [1/2], *Fondo Wilfred Ernest Lytton Day*, DAY16-B15, CF; 25.000 years to trap a shadow [2/2], *Fondo Wilfred Ernest Lytton Day*, DAY17-B16, CF; 25.000 years to trap a shadow - edizione abbreviata: sezione 2 [2/2], *Fondo Wilfred Ernest Lytton Day*, DAY11-B10, CF.

ordine di ripresa) su un nastro avvolto a “endless spiral” (cioè a spirale infinita) attorno a un cilindro verticale. Raggiunta la cima di questo, il nastro faceva cadere le immagini di fronte alla lente in rapida successione (un meccanismo garantiva il loro arresto istantaneo durante la proiezione) e queste, alla fine, riniziavano un percorso ciclico oppure venivano immagazzinate nel rullo di destinazione. Uno schizzo di Augustin ben dimostra questo dispositivo¹⁶¹.

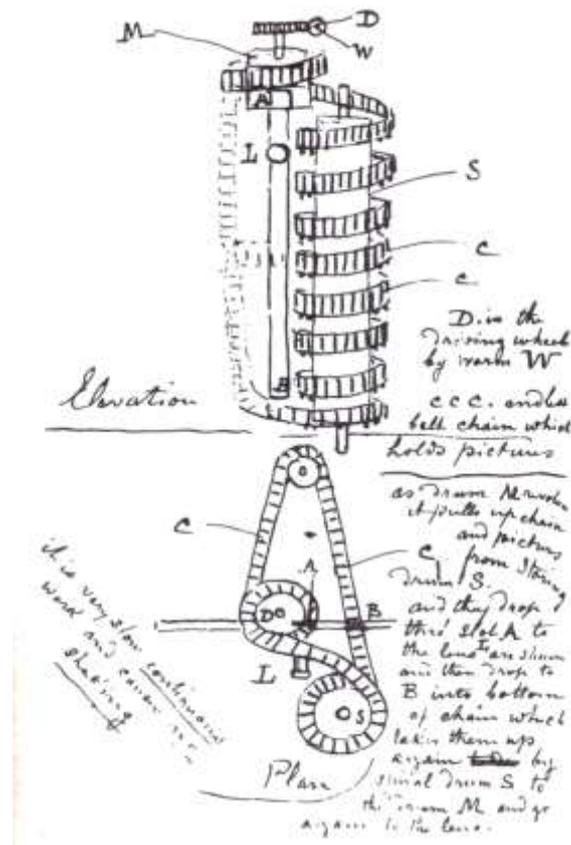


Figura 12 – Schizzo di Augustin LePrince del meccanismo del proiettore a un obiettivo a spirale infinita (Fonte: LP)

Gli scossoni, i rumori, in breve la quasi impossibilità di gestire l'apparato, evidenziarono la necessità di trovare un nuovo materiale da utilizzare come base. Da un punto di vista teorico doveva trattarsi di un supporto flessibile, trasparente, leggero, resistente agli attriti creati dal movimento rapido dei meccanismi e al calore generato dalle fonti di luce e sul quale, ovviamente, poter applicare uno strato di gelatina e di emulsione fotosensibile.

¹⁶¹ Il meccanismo viene anche menzionato in: Lettera di John W. Gisburn a Ernest Kilburn Scott del 8 febbraio 1923, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL.

La mancanza sul mercato di un simile prodotto obbligò Augustin a tentare diverse strade: corno, mica, carta resa translucida tramite olio, fogli di gelatina dura, fogli di collodio etc.. Questi vari e disordinati passaggi sono ben sintetizzati in un paragrafo scritto da Kilburn Scott in un suo articolo:

Le Prince had already used sensitized gelatine in his camera, but was not able to use it in his projector, as the heat of the lamp made the material cockle and threw the picture out of focus, and the gelatine films themselves were not strong enough to stand the wear and tear. He, therefore, made his early positives on glass, and fixed them to bands which were moved by sprocket wheels engaging with holes on the edges of the band. In another method the positives were in mahogany frames, and pushed forward through a long metal tube, dropping down one at a time in front of the lens.



Le Prince aveva già usato gelatina sensibilizzata nella sua macchina da presa, ma non fu in grado di usarla nel suo proiettore, poiché il calore della lampada faceva increspare il materiale e gettava l'immagine fuori fuoco, e le stesse pellicole di gelatina non erano forti abbastanza per resistere al logorio e allo strappo. Egli, dunque, realizzò i suoi primi positivi su vetro, e li fissò su strisce che erano mosse da ruote dentate che si agganciavano con buchi sui margini del nastro. In un altro metodo i positivi erano in cornici di mogano, e spingevano avanti attraverso un lungo tubo di metallo, cadendo giù uno alla volta di fronte alla lente.¹⁶²

Sembra inoltre che qualche volta le piccole cornici furono anche di metallo¹⁶³.

¹⁶² Ernest Kilburn Scott, *The pioneer*, op. cit., p. 374.

¹⁶³ Copia manoscritta dattilografata di 'The pioneer work of Le Prince in Kinematography', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL; anche in LCL. Un testimone descrisse, infatti, immagini su vetro inserite in piccole cornici leggere di metallo e queste lastre erano collegate assieme, come una catena, per mezzo di due collegamenti metallici; Lettera di Charles Pickard a Ernest Kilburn Scott del 12 gennaio 1931, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL; Lettera di Charles Pickard a E. B. Mackintosh del 29 marzo 1939, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/56, UL.

*Scarborough per due settimane per prendere immagini di barche, onde, e asini etc. sulla sabbia – così da avere qualcosa di interessante da mostrare o a Londra o a Parigi – Non ho ancora piani particolarmente stabiliti, essendo tutto il mio tempo e l'attenzione assorbiti dalla macchina. Scriverò alla fine della settimana dopo i test....*¹⁶⁴

Alla fine, comunque, molto probabilmente l'inventore tornò a utilizzare il vetro in maniera molto simile a come aveva già fatto: dopo lo sviluppo della striscia di carta fotosensibile impressionata tramite la macchina da presa, ogni immagine positiva veniva tagliata e singolarmente trasferita su piccoli vetri che, a loro volta, erano poi inseriti in una cornice in legno e infine montati su due strisce perforate (di cuoio o tessuto) che passavano nel proiettore. È evidente che la rigidità del vetro continuava a non consentire un movimento molto rapido delle immagini e dava vita ai violenti sussulti già riportati precedentemente. Nell'ambito dei tentativi fatti per ridurre questi problemi, nell'agosto del 1889 Longley scrisse ad Augustin:

Leeds, August 8, 1889

Dear Sir, I tried the machine today and the best results that I got was 426 per minute. The chamber I had was 2 feet long and I had a 12 inches rise with 3 pounds weight at the back of the checks. But we shall get much better results by having the weight pulling by a cord as it gives so much friction being placed at the back of the checks. I also had one of my counters fixed to it and every time I tried it I also counted the checks and they was always right with the counter showing that the machine always worked right. But the test was not a fair one as I had to hold the machine and work it.

Awaiting yours, I remain yours truly J. W. Longley



Leeds, 8 agosto 1889

Caro Signore, ho collaudato la macchina oggi e i migliori risultati che ho ottenuto erano 426 per minuto. La camera che avevo era lunga 2 piedi e avevo un innalzamento di 12 pollici con un peso di 3 libbre sul retro dei quadretti [fotogrammi, n.d.r.]. Ma otterremo risultati molto migliori mettendo il peso trainante attraverso un cavo poiché esso dà così tanta frizione essendo posizionato sul retro dei quadretti. Io ho anche fissato uno dei miei contatori a esso e ogni volta che lo collaudavo ho anche contato i quadretti ed essi era [sic, nel testo, n.d.r.] sempre conformi al contatore dimostrando che la macchina ha sempre funzionato bene. Ma il collaudo non è stato corretto perché dovevo tenere la macchina e azionarla.

*Attendendo Sue nuove, resto sinceramente Suo J. W. Longley*¹⁶⁵

¹⁶⁴ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 32.

¹⁶⁵ Lettera di James William Longley ad Augustin Leprince dell'8 agosto 1889, LP. Riportata anche in: Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., p. 293.

La comunicazione sembra riferirsi a un progetto non troppo differente da quello a spirale infinita, caratterizzato dalla presenza di un peso che premeva sulle singole immagini e le faceva scivolare in sequenza. Questo nuovo arrangiamento tenne l'inventore occupato per diverso tempo, come emerge da una lettera di qualche mese dopo con la quale Longley aggiornò nuovamente Augustin (che in quel momento si trovava a Parigi):

Leeds, November 5, 1889

Dear Sir, I have now given the new motion a good testing, and I am pleased to tell you that I think it will be perfection. I fixed a piece of rubber to it 3 inches broad 8 inches long $\frac{1}{8}$ thick and it worked beautifully every way and almost no noise at all. But I think when made in the proper thing it will be still better, and a good heavy wheel will also make it better still. As it is it is 50 times better than the levers.

Hoping you are in good health and having good weather

Yours truly, J. W. Longley



Leeds, 5 novembre 1889

Caro Signore, ho appena fatto un buon collaudo al nuovo movimento, e sono lieto di dirle che penso che sarà perfezione. Ho fissato ad esso un pezzo di gomma largo 3 pollici lungo 8 pollici spesso $\frac{1}{8}$ [cioè largo 7,62 centimetri, lungo 20,32 centimetri e spesso 3,17 millimetri, n.d.r.], e funzionava magnificamente sotto ogni aspetto e quasi del tutto senza rumore. Ma penso che quando realizzato nel giusto materiale esso sarà ancora meglio, e anche una buona ruota pesante lo renderà ancora migliore. Così come è è 50 volte meglio delle leve.

Sperando che lei sia in buona salute e abbia bel tempo

Suo sinceramente, J. W. Longley¹⁶⁶

Detto questo, allora, da un punto di vista storico l'interrogativo più interessante è il seguente: Augustin conobbe ed ebbe modo di procurarsi il nuovo materiale noto come celluloido? La risposta è: molto probabilmente sì. Vi sono infatti diverse testimonianze e prove che consentono di affermare ciò. Frederic Mason, assistente durante i lavori, asserì in una dichiarazione giurata:

It would be in the early autumn of 1889 that Mr. Le Prince came to me in high spirits to say he had obtained some rolls of sensitised film called celluloid. As these were too wide I cut them in halves on a lathe, working with a red lamp at night. The incident is clear in my mind because I

¹⁶⁶ Lettera di James William Longley ad Augustin LePrince del 5 novembre 1889, LP. Trascritta anche in: Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 33.

had to wait until it was dark, about 9 p.m.. The coming of celluloid film solved the last difficulty.



Dovrebbe essere all'inizio di autunno del 1889 che il Sig. Le Prince venne da me euforico per dire che aveva ottenuto alcuni rulli di pellicola sensibilizzata chiamata celluloido. Poiché questi erano troppo larghi io li tagliai a metà su un tornio, lavorando con una lampada rossa di notte. L'evento è impresso nella mia mente perché dovetti aspettare fino a che fosse buio, circa le 9 p.m.. L'arrivo della pellicola di celluloido risolse l'ultima difficoltà.¹⁶⁷

La pellicola pervenne, infatti, in fogli quadrati di un piede quadro (circa 30 centimetri per lato)¹⁶⁸. Tutto ciò fu confermato anche da una dichiarazione successiva del fratello di Frederic Mason, William Jr:

Consulate of the United States, Leeds, September 19th, 1898

I William Mason Junior of the Firm of William Mason & Son of Leeds in the County of York, England, Joiners and Contractors, do affirm and declare that:

In the year 1887 a gentleman named Augustin Le Prince introduced himself to me requesting us to make for him various appliances and models for a mechanism he was making for the purpose of taking photographs of moving objects and scenes, for the purpose of afterwards exhibiting them on a screen by the aid of the lime or electric or other light, and thus reproducing for the benefit of an audience the work of the camera.

His camera for taking continuous instantaneous photographs was a particularly successful instrument.

We having a very vivid recollection of the series of photographs Mr. Le Prince took with his camera at Leeds Bridge, a very busy thoroughfare in the City of Leeds.

These photographs were taken upon a lengthy gelatine strip, which we cut to the required width for the camera in our lathe which was done after dark and by the aid of a red light.

Mr. Le Prince had his laboratory within a stone's throw of our works, and we made many things for that genial and ingenious gentleman during the more than three years he was our neighbour.

William Mason, Junior

Subscribed and affirmed to before me

¹⁶⁷ Dichiarazione giurata di Frederic Mason del 21 aprile 1931, riportata in Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 185; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 64; nella sua interezza in Allegato 1. Come già detto, Mason aveva rilasciato una dichiarazione molto simile nel 1923; Frederic Mason, op. cit., p. 4.

¹⁶⁸ Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 181; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 55. Sembrano in effetti eccessive le misure date da Richard Howells di fogli di 12 piedi quadri (circa 1,1 metro quadrato) da cui sarebbero stati ricavati rulli giuntando strisce di 4 per 12 pollici (10,1 x 30,5 centimetri); del resto, in altre parti del medesimo articolo, lo stesso ha affermato che la pellicola era larga $2\frac{3}{8}$ pollici (6 centimetri) o $2\frac{1}{4}$ pollici (5,7 centimetri); Richard Howells, op. cit., pp. 181, 187, 189. Adolphe affermò in seguito che i fogli erano di 12 pollici di lunghezza e otto pollici di larghezza (cioè 30 centimetri x 20 centimetri); Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 89, 90.

this nineteenth day of September A.D. 1898

Lewis Dexter, United States Consul

◆—————◆
Consolato degli Stati Uniti, Leeds, 19 settembre 1898

Io William Mason Junior della ditta William Mason e Figlio di Leeds nella Contea di York, Inghilterra, Carpenteri e Terzisti, affermo e dichiaro che:

Nell'anno 1887 un gentiluomo chiamato Augustin Le Prince si presentò a me richiedendoci di realizzare per lui diversi dispositivi e modelli per un meccanismo che stava facendo per lo scopo di prendere fotografie di oggetti e scene in movimento, per lo scopo di mostrarle successivamente su uno schermo per mezzo di una luce all'ossido di calcio o elettrica o di altro tipo, e così riproducendo a vantaggio di un pubblico il lavoro della macchina da presa.

La sua macchina da presa per catturare fotografie istantanee continue era uno strumento particolarmente riuscito.

Noi abbiamo un ricordo molto chiaro della serie di fotografie che il Sig. Le Prince prese con la sua macchina da presa al Ponte di Leeds, una strada molto trafficata nella Città di Leeds.

Queste fotografie furono prese su una lunga striscia di gelatina, che tagliamo alla larghezza richiesta per la macchina da presa nel nostro tornio il che fu fatto di notte e per mezzo di una luce rossa.

Il Sig. Le Prince aveva il suo laboratorio a due passi dalla nostra officina, e noi realizzammo molte cose per quel gentiluomo cordiale e creativo durante i più di tre anni che egli fu nostro vicino.

William Mason, Junr.

Sottoscritto e affermato di fronte a me

questo diciannovesimo giorno di settembre A. D. 1898

Lewis Dexter, Console degli Stati Uniti¹⁶⁹

Ricostruire le tappe della commercializzazione della celluloidi sembra tuttavia essere l'unico modo per comprendere come Augustin abbia potuto procurarsene una certa quantità già in quel periodo. Durante la sua permanenza a New York la ditta Hyatt Bros. di Newark N.J. (in seguito Celluloid Manufacturing Co.), che da tempo aveva abbandonato la propria attività principale di stampa e che nel 1872 aveva registrato legalmente la parola "celluloidi", stava producendo il materiale inventato in precedenza dall'inglese Alexander Parkes e stava cercando di risolvere il problema attraverso fogli trasparenti ricavati da grandi blocchi di celluloidi. Nella stessa città viveva il reverendo Hannibal Goodwin che, nel 1887, fece richiesta di un brevetto americano per pellicole sensibilizzate in celluloidi, a forma di nastro, per prendere

¹⁶⁹ *Ivi*, p. 83; anche in Testimonianza di William Mason Jr del 19 settembre 1898, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL. William Mason Jr rilasciò anche un'altra interessante dichiarazione, con particolare riferimento ai problemi incontrati; Testimonianza di William Mason Jr non datata, *ivi*.

immagini in movimento. Anche il fotografo inglese John Carbutt, da diverso tempo rifornito del nuovo materiale dalla Hyatt Bros., stava lavorando almeno dal 1884 (negli Stati Uniti) sull'applicazione della celluloidi in campo fotografico e il suo prodotto era sicuramente sul mercato già nel novembre 1888; tuttavia, a causa della lavorazione un po' approssimativa (che consisteva anche questa nell'ottenere sottili strati di celluloidi da blocchi più grandi), il materiale era troppo rigido per essere utilizzato per la ripresa di immagini in movimento. Fu solo a questo punto che, nell'ultima parte del 1888, George Eastman e il chimico Reichenbach progredirono nello sviluppo del nuovo materiale attraverso una soluzione di nitrocellulosa e metanolo; nell'aprile del 1889 i due brevettarono l'idea delle pellicole fotografiche trasparenti, le quali furono commercializzate a partire dall'agosto di quell'anno (ciò, in considerazione del precedente brevetto di Goodwin, portò a una lunga causa legale che diede ragione a quest'ultimo).

Nelle sue memorie, Lizzie indicò una possibilità in merito a chi avrebbe fornito questo materiale ad Augustin:

During a visit to France he procured some longer celluloid films from Lumière & Fils, to whom he had repeatedly applied for continuous lengths of film, and sent them to his assistant, but they still required joining for long reels. *Le Prince then created the demand for long celluloid.*



Durante una visita in Francia egli ottenne alcune pellicole di celluloidi più lunghe da Lumière & Figli, ai quali si era ripetutamente rivolto per lunghezze continue di pellicola, e le inviò al suo assistente, ma esse richiedevano ancora la giuntura per lunghi rulli. Le Prince allora creò la domanda per la celluloidi lunga [l'ultimo periodo scritto a mano nel testo, n.d.r.].¹⁷⁰

Tuttavia vi sarebbe un'origine alternativa. Infatti in Inghilterra, tra St Mary Cray e Foots Cray (all'epoca nella contea di Kent), operò per un certo periodo di tempo la European Blair Camera Company (o English Blair Company) e questa, secondo la testimonianza di Mason, sarebbe la fonte della celluloidi usata da Augustin:

¹⁷⁰ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 36b. Adolphe, a sua volta, ricorderà in seguito che Augustin si era rivolto a tutte le aziende fotografiche in Inghilterra, Francia e Stati Uniti al fine di ottenere un materiale adatto; Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 181; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 55.

Mason tells me that Le Prince began to use celluloid film about this time, made by Blair, of St. Mary Cray, whose rights were afterwards bought up by George Eastman, who was thus able to centralize the making of such films at Rochester, U.S.A., and to standardize the present size of the film pictures.

Mason mi dice che Le Prince iniziò a usare pellicola di celluloidi all'incirca in questo periodo, prodotta da Blair, di St. Mary Cray, i cui diritti furono in seguito acquistati in blocco da George Eastman, che fu così in grado di centralizzare la produzione di tali pellicole a Rochester, Stati Uniti, e di standardizzare l'attuale dimensione delle immagini cinematografiche.¹⁷¹

La questione parrebbe complicarsi di molto, anche se sembra che gli stessi Lumière si rifornissero in quel periodo di pellicola flessibile proprio dalla Blair (prima di avviare una produzione in proprio) e che anche Marey fosse riuscito a procurarsi il nuovo materiale proprio da Blair già nel 1886¹⁷². Tuttavia la data di inizio attività di Blair in Inghilterra pare essere successiva e dunque la questione è ben lontana dall'essere risolta.

¹⁷¹ Ernest Kilburn Scott, *The pioneer*, op. cit., p. 375. In una lettera a Kilburn Scott, un ex dipendente della Blair scrisse che l'azienda fu rilevata nel 1906 dalla Pathé; Lettera di J. D. England a Ernest Kilburn Scott del 12 marzo 1930, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/2, UL. A quanto pare, a essere acquisita dalla Eastman Kodak fu solo la compagnia americana di Blair, denominata New American Film Co.; Lettera di J. D. England a Ernest Kilburn Scott del 10 aprile 1930, *ivi*.

¹⁷² Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, op. cit., p. 38; Deac Rossell, *Living pictures. The origins of the movies*, State University of New York Press, Albany, 1998, pp. 57-77. Si veda anche: Manoscritto dattilografato di 'History of celluloid film', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/44. Kilburn Scott e Merritt Crawford riterranno che l'azienda di Thomas H. Blair (non Robert) otteneva la celluloidi a sua volta proprio dalla Hyatt Bros. di Newark N.J. o da Carbutt, per procedere poi a sensibilizzarla nei propri stabilimenti; si vedano: Lettera di Ernest Kilburn Scott a Merritt Crawford del 22 settembre 1930, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2, anche in *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1; Lettera di Merritt Crawford a Ernest Kilburn Scott del 19 ottobre 1930, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2, anche in *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1. In una lettera di Glenn E. Matthews (della Society of Motion Picture Engineers) a Kilburn Scott del 25 febbraio 1931, il primo evidenziò alcune questioni affermando che i fogli di celluloidi iniziarono a essere disponibili in Inghilterra tra febbraio e marzo 1889, che Thomas H. Blair arrivò sul mercato inglese con la sua European Blair Camera Co. Ltd. solo nel 1892 e che un'analisi chimica sui materiali originali sopravvissuti avrebbe consentito di comprendere se la base della pellicola fosse nitrocellulosa o gelatina indurita (quest'ultima già usata da Augustin tra il 1887 e il 1888); Lettera di Glenn E. Matthews a Ernest Kilburn Scott del 25 febbraio 1931, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2; anche in *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1, UL. A sua volta Crawford contestò queste conclusioni in una lettera a Kilburn Scott del 19 marzo 1931, nella quale egli sosteneva che Blair era stato attivo in Inghilterra nella vendita di nitrocellulosa in fogli sicuramente già nel 1888 e che anche Carbutt aveva commercializzato pellicola flessibile in quello stesso anno; Lettera di Merritt Crawford a Ernest Kilburn Scott del 19 marzo 1931, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2; anche in *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1, UL. La testimonianza secondo la quale Marey fu in grado di ottenere celluloidi dalla Blair già nel 1886 è contenuta in una lettera del fisiologo francese a Jean Acme LeRoy ed è presente anche in: 25.000 years to trap a shadow [1/2], *Fondo Wilfred Ernest Lytton Day*, DAY16-B15, CF.

Verrebbe da dire: ironia della storia. Comunque sia, l'uso della celluloida pare essere confermato anche dalla presenza, tra le carte di Augustin in possesso dei suoi discendenti americani, di due prove davvero significative. La prima è una busta da lettera recante '*Piece of celluloid used by Le Prince*' (cioè *Pezzo di celluloida usato da Le Prince*) e contenente in effetti un frammento di materiale, tuttavia a quanto pare troppo grezzo e rigido per poter essere utilizzato (ci si può a tal proposito chiedere se la provenienza di questo non fosse proprio Carbutt). La seconda è un'altra busta, questa volta vuota, intestata '*Plaques Souples Balagny par A. Lumière & Ses Fils – Préparées à Lyon*' (cioè *Lastre flessibili Balagny da A. Lumière & Suoi Figli – Preparate a Lione*): Georges Balagny aveva introdotto già nel 1883 un supporto a base di carta e collodio rivestito di talco ed emulsionato con una gelatina fotosensibile, prodotto poi dai Lumière; nel 1886 egli realizzò una nuova versione, a fogli di pellicola, dello stesso materiale (con strati alternati di collodio, smalto e gelatina) che proprio per questo, da un punto di vista strettamente tecnico, non può essere considerato un vero supporto di celluloida¹⁷³.

In conclusione, allora, se l'evidenza documentale suggerisce l'impiego di fogli di collodio Balagny forniti dalla ditta dei fratelli Lumière di Lione (da notare tra l'altro la corrispondenza tra la vendita in fogli di questo materiale e la testimonianza di Mason), secondo le varie testimonianze e il frammento sopra descritto sembrerebbe che Augustin si sia potuto avvalere ugualmente della celluloida prodotta dalla Blair Company con o senza l'intermediazione dell'azienda Lumière¹⁷⁴.

Longley ha menzionato anche la costruzione di uno schermo ad acqua da parte di Augustin per far fronte al calore della fonte di illuminazione che danneggiava o distruggeva i vari supporti fotosensibili:

It was made of two plates of glass and thick India-rubber put between and clamped with brass plates across, also two syphon tanks so that the water was continually changing.



¹⁷³ Richard Howells, *op. cit.*, pp. 192, 193; Howells, al contrario, cade nell'errore di considerare i fogli Balagny come celluloida. Lo stesso fa Jacques Pfend; Jacques Pfend, *The facts*, *op. cit.*, p. 69.

¹⁷⁴ Un testimone ha indicato la presenza, nel laboratorio di Woodhouse Lane, di pellicole sostenute su ciò che sembrava una carta resistente con occhielli (possibilmente celluloida); Lettera di John W. Gisburn a Ernest Kilburn Scott del 8 febbraio 1923, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL. La Blair Company aveva peraltro un negozio a High Holborn a Londra (nella stessa zona in cui si trovava lo studio legale di cui Augustin si avvaleva) e un'altra attività in rue St. Honoré a Parigi; Jacques Pfend, *The facts*, *op. cit.*, p. 69.

*Era fatto di due lastre di vetro e spessa gomma-India messe in mezzo e serrate da lastre in ottone da una parte all'altra, anche due serbatoi a sifone così che l'acqua cambiava continuamente.*¹⁷⁵

La realizzazione di questo apparato per proteggere il materiale fotosensibile dal calore della luce parrebbe essere stata motivata dall'inflammabilità della celluloido.

Vale però la pena di ribadire che sia la Eastman Company che la Blair Company sicuramente non commercializzarono il nuovo materiale fino all'ultima parte del 1889.

Determinare con assoluta certezza la presenza in Inghilterra di industrie produttrici di celluloido in quegli anni non è affatto facile e non è peraltro del tutto dirimente, perché nulla esclude che Augustin sia riuscito a ottenere materiale direttamente da manifatture straniere (in particolare americane o francesi), con mezzi propri o tramite negozi specializzati. E inoltre, anche nella possibilità di un mancato utilizzo della celluloido da parte dell'inventore, la sua idea di supporti fotosensibili in forma di strisce o nastri flessibili da trascinare ed esporre a intermittenza fu, come già detto, esplicitata in tutti i suoi brevetti.

Ma vi è anche un'altra domanda a cui bisognerebbe rispondere: Augustin comprese l'importanza dirimente della celluloido? La risposta è: non sembra. Non vi furono infatti altri tentativi in grado di provare che Augustin si fosse convinto dell'utilizzo del nuovo materiale. D'altronde quest'ultimo non era ancora stato del tutto sviluppato in funzione di una rapida ripresa di immagini in movimento e il supporto si rivelava dunque essere ancora troppo fragile, rigido o opaco a seconda dei casi.

Ciononostante, nel settembre del 1889, Adolphe tornò a New York con l'incarico di trovare assieme alla famiglia un luogo pubblico dove la nuova invenzione potesse essere presentata. Evidentemente Augustin si era sentito

¹⁷⁵ Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 183; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 61. La descrizione proviene da una lettera di James William Longley ad Adolphe Leprince del 13 dicembre 1898 (citata in esteso più avanti). In un'altra lettera inviata da Longley alla famiglia Leprince e datata 20 novembre 1898, con riferimento a un incendio di pellicole a Londra, egli aveva scritto: "I enclose a cutting from the Leeds Mercury of November 19, and I am pleased to tell you that your father had got over the difficulty of the celluloid film taking fire by having a glass tank and syphon with changing water before the condensers, which kept the light rays cool. So you see that after all he was better than they are today" — Allego un ritaglio dal Leeds Mercury del 19 novembre, e sono lieto di dirvi che vostro padre aveva superato la difficoltà della pellicola di celluloido che prendeva fuoco predisponendo un serbatoio di vetro e un sifone con acqua che cambiava di fronte ai condensatori, che manteneva freddi i raggi della luce. Così vedete che dopo tutto egli era migliore di quanto loro siano oggi; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 37b.

abbastanza sicuro da risolvere qualunque problema nel giro di poco tempo, celluloido o meno, e comunque la sua intenzione era sempre stata quella di presentare il suo lavoro prima in America¹⁷⁶. La scelta ricadde sulla Morris-Jumel Mansion, la villa più antica di Manhattan (in passato anche quartier generale di George Washington), dove la vecchia camera consiliare era particolarmente adatta per dimostrazioni pubbliche e dove la famiglia si trasferì nel 1890¹⁷⁷.

La concorrenza

Augustin non era affatto il solo a perseguire l'ambizioso obiettivo di catturare e riprodurre immagini in movimento. Egli era ben al corrente che altri si stavano cimentando nella stessa impresa, anche se ciò non sempre finiva per allarmarlo.

La persona che, in particolare negli anni 1887 e 1888, era più vicina alle sue stesse conclusioni fu il fisiologo francese Étienne-Jules Marey. Costui, con la sempre presente ossessione di catturare e analizzare il movimento, da quasi dieci anni stava studiando le modalità di ripresa fotografica di esso, senza avere tuttavia particolari ambizioni artistiche o di riproduzione tramite proiezione. Quasi contemporaneamente, i due si ritrovarono di fronte alla stessa necessità di dover sostituire le lastre di vetro con materiale fotosensibile flessibile e tale passaggio fu effettuato da entrambi e indipendentemente a distanza di pochissimo tempo. Anche Marey decise di orientarsi per un certo periodo verso un sistema elettromagnetico, nel suo caso non per gli otturatori quanto per il meccanismo di trascinamento intermittente del supporto; tale scelta fu poi modificata in favore di una soluzione meccanica con l'abbassamento regolare di una lamella flessibile.

Con riferimento invece agli esperimenti di Edison e Dickson, Jean Vivié ha affermato del tutto anacronisticamente:

¹⁷⁶ *Ivi*, p. 41a.

¹⁷⁷ La Belmont House, dove la famiglia aveva vissuto e nella quale secondo Lizzie e Mariella erano state proiettate le prime immagini, divenne negli anni successivi una caserma sede di un reggimento di artiglieria (più in particolare si trattava dell'arsenale del 102esimo reggimento genieri tra la 169esima strada west e Broadway); Lettera di Mariella Leprince, *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/14, SFP. Qualche riferimento alla permanenza della famiglia Leprince presso la Morris-Jumel Mansion è in: Constance M. Greiff, *The Morris-Jumel Mansion. A Documentary History*, Heritage Studies, New York, 1995, p. 286.

quei giorni e voglio che voi siate tanto felici e allegri quanto potete e circondate la vostra cara mamma con il vostro amore e allegria, e non vi preoccupiate di me e della mia solitudine, poiché quantomeno ho la mia mente occupata, e inoltre, io posso vedere zio Jack e i vostri cugini. Ma sarò con voi tutti nella mente, e poiché voi ci sarete, io ci sarò.

Dunque siate felici e allegri, cortesi e affettuosi l'un l'altro quanto potete, e il pensiero di ciò sarà bello per me – e recupereremo il tempo perduto a gennaio.

E dunque date baci alla cara mamma e a tutti gli altri attorno da parte mia, e a Phoebe e a Alma e date i miei migliori omaggi e saluti ai nostri amici Dr. e Sig.ra Moore, Sig. e Sig.ra McMullen, Sig. e Sig.ra Currier etc.

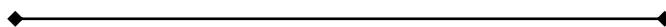
Il vostro sempre affettuoso papà

P.S. Il foglio che mi hai inviato è interessante, è uno dei molti che stanno saggiando il mio problema – ma è solo una piccola [sottolineati nel testo, n.d.r.] parte di ciò che io sto tentando – non mi tocca. È del tutto il vecchio Giroscopio – e non ha né lo sfondo né qualunque numero di figure in movimento come in una strada.¹⁷⁹

All'incirca nello stesso periodo (più precisamente il 27 novembre), Muybridge tenne una delle sue conferenze presso il Mechanics' Institute della città su invito della Leeds Literary and Philosophical Society, anche se non vi sono prove che Augustin vi abbia assistito.

A differenza di molti altri inventori, Augustin non diede un nome commerciale alla propria invenzione, anche per non facilitare il compito di chi secondo lui, a quanto riporta Adolphe, stava cercando di carpirne i segreti:

My father gave his apparatus no name because it was 'The Apparatus for Taking and Reproducing Animated Pictures', and he was well aware that many men were on the watch to find out about his works.



Mio padre non diede un nome al suo apparato perché esso era 'L'Apparato per Prendere e Riprodurre Immagini Animate', ed egli era ben consapevole che molti uomini erano all'erta per scoprire il suo lavoro.¹⁸⁰

Secondo Lizzie, pur riconoscendo le grandi capacità tecniche del suo più stretto assistente Longley, Augustin diffidava della tendenza di questi a parlare troppo. Inoltre, l'inventore confidò alla moglie che egli temeva che il suo laboratorio fosse spiato¹⁸¹. Secondo Mason:

¹⁷⁹ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 34.

¹⁸⁰ *Ivi*, p. 50.

¹⁸¹ *Ivi*, p. 79.

He was very secretive and would tell us very little of his plans at first. He never gave me a whole plan to execute but brought his work in segments, to be done by me alone.



*Egli [Augustin, n.d.r.] era molto riservato e ci diceva molto poco dei suoi progetti all'inizio. Non mi diede mai un intero progetto da eseguire ma portava il suo lavoro in segmenti, da essere fatto da me solo.*¹⁸²

Gli ultimi esperimenti

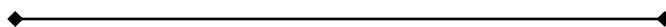
La promessa di un ritorno a New York nel mese successivo fu dunque disattesa. Augustin decise di affrontare un'ultima volta la questione della proiezione, persistendo nell'uso delle immagini su piccoli vetri inseriti in un nastro di trascinamento. Nel gennaio del 1890 egli scrisse:

Leeds, Jan. 15, 1890

.... I have Mariella's and Adolphe's letters telling me they have all got over their influenza, but that you were still weak. I hope you are careful and will soon get all right again. I have got well over mine tho' it took a long time to regain strength. My man has it, and lost one of his babies in bronchitis yesterday.

I have still a little to do at the machine, but I expect it will be the last and do away with all noise and heavy work, it is in connection with the sketch I sent you in my last, and takes away weight and shocks.

I have no other news as I do not feel much like visiting even if I had time, but have only one object and must get right through....



Leeds, 15 gen. 1890

.... Ho le lettere di Mariella e di Adolphe che mi dicono che tutti loro si sono rimessi dalla loro influenza, ma che tu eri ancora debole. Spero che tu sia attenta e che ti rimetterai di nuovo presto. Io sono guarito bene dalla mia sebbene sia stato necessario un lungo periodo per riguadagnare forza. Il mio uomo ce l'ha, e ha perso uno dei suoi figli con la bronchite ieri.

Ho ancora un po' da fare con la macchina, ma prevedo che sarà l'ultima ed eliminerà tutto il rumore e il pesante lavoro, è in relazione con la bozza che ti ho inviato nella mia ultima, e toglie peso e scossoni.

¹⁸² Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., p. 7; non è chiaro da dove provenga la citazione. La riservatezza di Augustin è menzionata anche in: C. H. Bothamley, *Early stages of kinematography*, "Photographic Red Book", 1931, p. 78, ristampato in "Journal of the Society of Motion Picture Engineers", vol. XX, marzo 1933; e in Raymond Fielding (curato da), op. cit., pp. 7, 8.

*Non ho altre notizie poiché non mi sento molto di fare visita anche se avessi tempo, ma ho solo un obiettivo e devo proprio farcela. ...*¹⁸³

In questo periodo Augustin si trasferì al 37 West Hillary Street e, nonostante tutti i lavori, egli riusciva ancora a trovare il tempo per pensare attivamente ai bisogni della famiglia:

37 West Hillary St.

Leeds, Feb. 28, 1890

My dear Adolphe, I send you by this post two books on quantitative analysis – One is rather old and I had the binding repaired; it seemed to me full of useful information, giving many practical ... of tests; and you are now sufficiently advanced to make up and correct what may be old.

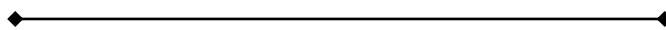
By the by begin by correcting in the margin all the errata you will find in this list.

The other is Thorp's quantitative analysis which they know nothing of at the Mechanics, and which I found a few days ago at Beans.

I think you are now well up in chemical books, and, with those you may borrow from Dr. Moore and those you might find at the Astor (free library) there is not much fear of your being short for reference whenever needed for the time.

I quite approve of Dr. Moore's advice to put all your strength at present on a practical branch like assaying – in a country like America it is one of great importance, and will pay best from the beginning soon as you get expert in it without preventing your progress in the other branches when you find time to read or experiment in them. So I will now look for a book on assays, and by and by for a good metallurgy and geology which will complete your circle.

I still send this letter and the books to the old address Glen Cottage tho' you will probably have left for your new quarters when it reaches you, but I suppose they will know at the Post Office and you can go and claim the books there if they are not delivered within reasonable time....



37 West Hillary St.

Leeds, 28 feb. 1890

Mio caro Adolphe, ti invio con questa corrispondenza due libri sull'analisi quantitativa – Uno è piuttosto vecchio e ho fatto riparare la rilegatura; mi è sembrato pieno di informazioni utili, dando molti pratici [vuoto, n.d.r.] di test; e tu sei ora sufficientemente avanti da colmare e correggere ciò che può essere vecchio [sottolineato nel testo, n.d.r.].

Per inciso inizia correggendo nel margine tutti gli errata [sottolineato nel testo, n.d.r.] che troverai in questa lista.

L'altro è l'analisi quantitativa di Thorp del quale non conoscono niente a Meccanica, e che ho trovato alcuni giorni fa da Beans.

¹⁸³ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 35.

Penso che tu sia ora ferrato in libri di chimica, e, con quelli che puoi prendere in prestito dal Dr. Moore e quelli che potresti trovare alla Astor (libreria pubblica) non c'è molto da temere sulla tua mancanza di riferimenti in qualunque momento necessari per quel periodo.

Approvo completamente il consiglio del Dr. Moore di mettere tutta la tua forza al momento su un ramo pratico come l'analisi – in un paese come l'America è uno di grande importanza, e pagherà molto dall'inizio non appena diventi esperto di esso senza impedire il tuo progresso in altri rami quando trovi il tempo di leggere o sperimentare su di essi. Dunque cercherò ora un libro sulle analisi, e a breve per una buona metallurgia e geologia che completerà il tuo cerchio.

Mando ancora questa lettera e i libri al vecchio indirizzo Glen Cottage sebbene voi sarete probabilmente partiti per la vostra nuova abitazione quando vi raggiunge, ma suppongo sapranno all'Ufficio Postale e voi potete andare lì e richiedere i libri se essi non sono consegnati entro un tempo ragionevole...¹⁸⁴

Purtroppo in quest'ultima lettera non vi era alcun riferimento al suo lavoro e ai suoi esperimenti. Quindi fu tra quella precedente di gennaio e quella successiva di marzo che Augustin fece una scelta importante che, forse, finì per farlo arenare definitivamente: lo sviluppo di un proiettore a tre obiettivi. Il 19 marzo 1890 egli scrisse infatti:

37 West Hillary St.
Leeds, March 19, 1890

.... It will take me another ten or fourteen days to complete the new machine, every alteration in one part always brings so many in the others. This is absolutely my last trial and I trust it will answer perfectly. So far it works almost as easily as a sewing machine multiplied by three. But of course I have to add the weight of pictures – but they will move comparatively slowly being on the edge and will not require much force to move, and the motion is continuous....



37 West Hillary St.
Leeds, 19 marzo 1890

.... Mi prenderà altri dieci o quattordici giorni per completare la nuova macchina, ogni modifica in una parte ne porta sempre così tante nelle altre. Questo è assolutamente il mio ultimo tentativo e io credo che essa risponderà perfettamente. Finora essa funziona quasi tanto facilmente quanto una macchina da cucire moltiplicata per tre. Ma naturalmente devo aggiungere il peso delle immagini – ma esse si muoveranno relativamente con lentezza

¹⁸⁴ *Ivi*, p. 36a. Una fotografia di una delle pagine manoscritte originali di questa lettera è in: Riproduzione fotografica, *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/2, SFP.

*essendo sul bordo e non richiederanno molta forza per muoversi, e il movimento è continuo....*¹⁸⁵

Ancora una volta, i primi risultati furono evidentemente positivi e l'inventore si esprime ottimisticamente come segue:

37 West Hillary St.

Leeds, April 11, 1890

.... A few days more and I will be through with the machine all going well so far, but there are so many pieces to adjust it take an infinity of time. I'll make a sketch tomorrow and send you it to give you an idea....



37 West Hillary St.

Leeds, 11 aprile 1890

.... *Pochi giorni in più e avrò finito con la macchina [poiché] tutto sta andando bene finora, ma ci sono così tanti pezzi da adattare il che prende un'infinità di tempo. Farò una bozza domani e te la invierò per darti un'idea....*¹⁸⁶

Ed egli doveva ritenersi ancora più vicino all'obiettivo finale quando poco dopo scrisse:

37 West Hillary St.

Leeds, April 18, 1890

I have not had news for more than a week and hope nothing but occupation has prevented you and that I shall soon have your much prized letters. I am just reaching the end of the tedious work I was describing in my last, and therefore getting near the trial, the final, and I trust the successful one. What a relief it will be – I shall scarcely believe it is over after all this anxious tugging, waiting, and trying again....



37 West Hillary St.

Leeds, 18 aprile 1890

*Non ho avuto notizie da più di una settimana e spero che niente eccetto l'occupazione ti abbia bloccato e che io avrò presto le tue preziosissime lettere. Sto raggiungendo ora la fine del lavoro tedioso che stavo descrivendo nella mia ultima, e quindi mi sto avvicinando al collaudo, l'ultimo, e io confido quello riuscito. Che sollievo sarà – crederò a stento che sia finita dopo tutti questi angoscianti scossoni, attese, e di nuovo tentativi....*¹⁸⁷

¹⁸⁵ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 37a.

¹⁸⁶ *Ibid.*

¹⁸⁷ *Ibid.*

Una settimana dopo si verificò però un incidente col proiettore che scoraggiò particolarmente Augustin e che gli fece perdere, intimamente, la fiducia nel progetto:

Leeds, Apr. 25th, 1890

Ma bien chérie,

I hope matters are getting more settled for thee at the home and all your health are good, and nice weather coming to help cheer you up. Here it is mixed up and cold at times. I had an accident at the belt of the machine yesterday which will put it back some few days for trial as many of the palettes which hold the pictures were torn and take time and patience to refix. I grudge it as time is so precious just now. Every other part of the machine works well but there can be no result till the damage is repaired. I hope to send the word it is in my next and also some cash which unfortunately I have not yet at hand and it makes me feel very uneasy. I know you do not make much just now. Grandpa is very well though restless whilst what he most requires is rest. I shall see him on Sunday and send thee news. I think I do not know the Kelley's but from what you tell me they seem a desirable acquaintance and it is better to have people you know and pleasant as a company for the dear girls and boys. I know well my darling that thee will do for the best in every way and I am with thee in thought and heart till I can be in person. I have sent a few lines to Mariella and Adolphe re the necessity of getting full rest in their time of life. Sleep is imperative and suggest Phoebe should give the example and ring the bell at 10 p.m. for bed and go herself. Then rise early as you like. The test is, in rising, you should be thoroughly refreshed – if not you want more sleep. Bye bye darling with many kisses to thee and all the household.

Your own Augustin



Leeds, 25 apr. 1890

Mia cara,

spero che le cose si stiano sistemando di più per te in casa e che la vostra salute sia buona, e che un bel tempo venga ad aiutare a tirarvi su. Qui è confuso e freddo a volte. Io ho avuto un incidente alla cinghia della macchina ieri che la porterà indietro di alcuni giorni per il collaudo poiché molte delle palette che tengono le immagini sono state strappate e occorre tempo e pazienza per risistemare. Me ne rammarico poiché il tempo è così prezioso proprio ora. Ogni altra parte della macchina funziona bene ma non ci può essere un risultato [sottolineato nel testo, n.d.r.] fino a che il danno non sia riparato. Spero di inviare le parole 'lo è' nella mia prossima e anche un po' di contanti che sfortunatamente non ho ancora a portata di mano e ciò mi fa sentire molto inquieto. So che non ne fate molti ora. Nonno sta molto bene anche se irrequieto mentre ciò di cui ha più bisogno è riposo. Lo vedrò domenica e ti invierò notizie. Penso di non conoscere i Kelley ma da ciò che mi dici sembrano una conoscenza gradita ed è meglio avere gente che conosci e piacevole come compagnia per le care ragazze e i ragazzi. So bene mia cara che tu farai per il meglio completamente e io sono con te nel

pensiero e nel cuore fino a quando posso esserci di persona. Ho inviato alcune righe a Mariella e Adolphe per quanto riguarda la necessità di avere pieno riposo nel loro periodo di vita. Il sonno è imperativo e suggerisco che Phoebe debba dare l'esempio e suonare il campanello alle 10 p.m. per il letto e andarci lei stessa. Poi alzatevi presto come vi piace. La prova è che, alzandovi, dovrete essere molto ristorati – se no volete più sonno. Ciao ciao cara con molti baci a te e a tutta la famiglia.

*Vostro Augustin*¹⁸⁸

Dopo quattro settimane Augustin stava ancora lottando con il meccanismo del proiettore, come scrisse nell'ultima lettera sopravvissuta:

Leeds, May 24th, 1890

Ma bien chérie,

I have your dear letter of the 13th with all the news and details about house and hope all the work and trouble may be worth while in the end. I do not know much about Chautauqua and have unfortunately forgotten the name of the professor of sculpture with D. e D. assistant, he is a nice man but I do not know whether he is doing much there.

The news you send me of old cousin Whitley are very sad. I will break it gently to grandpa, when I see him. He is now at Ilkley very well of himself but not quite well in the head. The Dr.s think it is a slow softening of the brain but he has so much vitality about him he may live many years – it is mostly memory that fails him.

I have had another redoing at the picture carrying belt of machine, i.e. a resetting of the whole owing to a mishap in the guides. It has been slave work with accompaniment of lumbago and I was awfully down about it, when your nice letter and Mariella and Adolphe came, so I feel better for a start on Monday – all else seems right and ready for the final – it is now only a few days, next week will settle it. I shall write tomorrow to Adolphe and Mariella. Bless them all and kiss them dearly for me. I am so glad they are so good and do so well. I hope the weather will get more settled and you will at last feel comfortable in the new home – with best compts to Dr. Moon, Dr. Peet and Rodenstein and Mr. Currier. Je vous embrasse tous de tout mon cœur.

Ton Augustin



Leeds, 24 maggio 1890

Mia cara,

ho la tua cara lettera del 13 con tutte le notizie e i dettagli sulla casa e spero che tutto il lavoro e le difficoltà possano valere la pena alla fine. Non so molto del Chautauqua e sfortunatamente ho dimenticato il nome del professore di scultura con D. e D. assistente, egli è un uomo gentile ma non so se sta facendo molto lì.

¹⁸⁸ Lettera di Augustin Leprince a Lizzie del 25 aprile 1890, LP.

Le notizie che mi invii del vecchio cugino Whitley sono molto tristi. Darò la notizia delicatamente a nonno, quando lo vedo. Lui è ora a Ilkley molto bene in sé ma non molto bene nella testa. I dottori pensano che sia un lento ammorbidente del cervello ma lui ha così tanta vitalità su di sé che potrebbe vivere molti anni – è soprattutto la memoria che lo tradisce. Io ho avuto un altro ritocco alla cinghia di trasporto delle immagini della macchina, ovvero un azzeramento del tutto a causa di un incidente nelle guide. È stato un lavoro da schiavi con accompagnamento di lombalgia ed ero tremendamente giù riguardo a esso, quando la tua bella lettera e quelle di Mariella e Adolphe sono arrivate, così mi sento meglio per cominciare lunedì – tutto il resto sembra a posto e pronto per il finale – sono solo pochi giorni da ora, la prossima settimana la sistemerò. Scriverò domani ad Adolphe e Mariella. Benedicili tutti e baciali con affetto per me. Sono così lieto che loro siano così buoni e si comportino così bene. Spero che il tempo si sistemerà di più e che voi alla fine vi sentirete comodi nella nuova casa – con i migliori saluti al Dr. Moon, Dr. Peet e Rodenstein e Sig. Currier. Vi abbraccio tutti con tutto il mio cuore.

Tuo Augustin¹⁸⁹

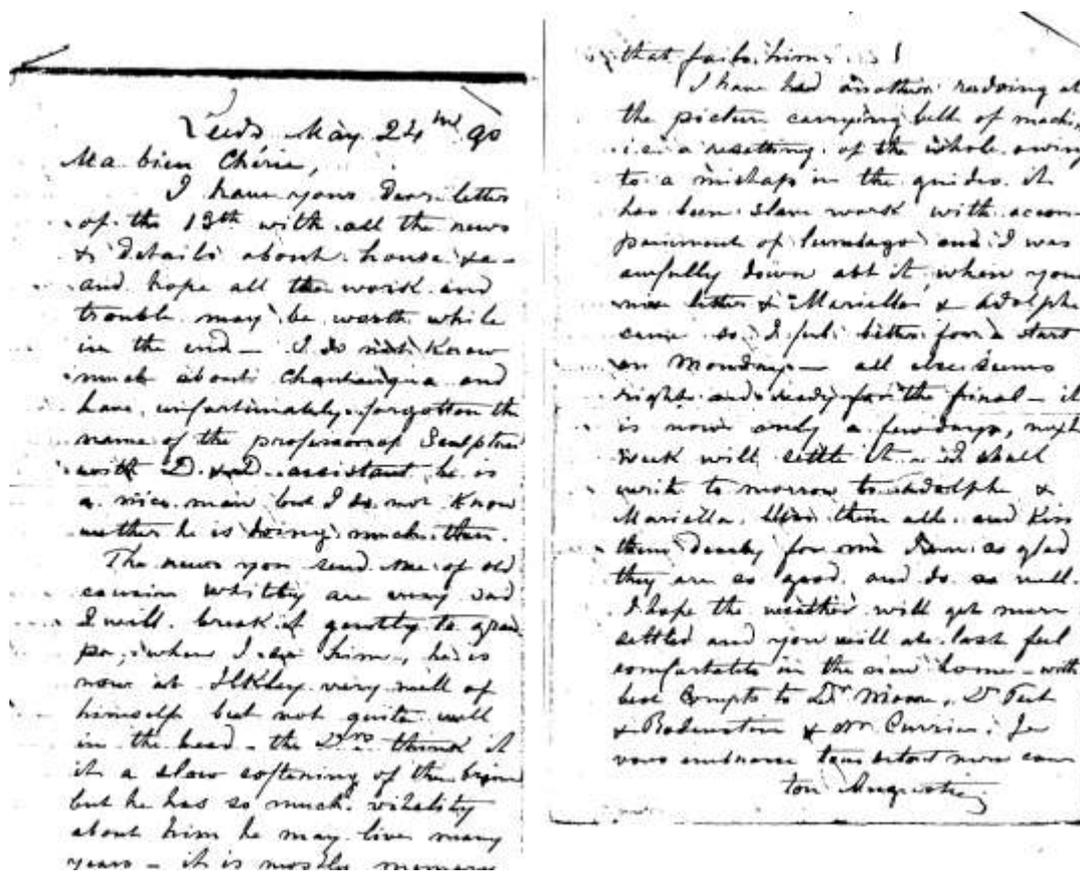


Figura 14 – Ultima lettera nota di Augustin Leprince datata 24 maggio 1890 (Fonte: LP)

¹⁸⁹ Lettera di Augustin Leprince a Lizzie del 24 maggio 1890, LP.

In questo stesso periodo, cioè proprio nei primi mesi del 1890, Kilburn Scott lasciò Leeds e quasi sicuramente non vide mai il proiettore a tre lenti.

Un bilancio sullo sviluppo del proiettore tra il 1889 e il 1890

Al contrario delle macchine da presa, nessun proiettore è sopravvissuto fino a oggi. Di conseguenza, le varie testimonianze assumono un importante valore documentale per comprendere lo sviluppo cronologico e progettuale dei vari apparati. Tra queste, vi sono sicuramente quella di Edgar Rhodes (già citata) relativa soprattutto al 1888, quella di John W. Vine e quelle di James W. Longley.

Vine testimoniò quanto segue:

Consulate of the United States

Leeds, September 19th 1898

I, John Wm. Vine of Queen Square Leeds in the County of York England (Engineer) do make oath and declare that during the years eighteen hundred and eighty eight and nine I saw Mr. Augustin Le Prince's machine for throwing pictures onto a screen the same with lifelike rapidity. The pictures I saw were taken from Leeds Bridge traffic. I also declare that during the above named years I made several special burners for his limelights and I carried out a great deal of other work in connection with the said machine details of which can be supplied from my old books if required. Part of this machine came into my possession in the year 1890. I have handed over to Mr. Adolphe Le Prince eldest son of Mr. Augustin Le Prince some parts of the machine which have laid in my shop so many years or since 1890.

John William Vine

Subscribed and sworn to before me

this 19th day of September A.D. 1898

Lewis Dexter, United States Consul

Consolato degli Stati Uniti

Leeds, 19 settembre 1898

Io, John Wm. Vine di Queen Square Leeds nella Contea di York Inghilterra (Ingegnere) presto giuramento e dichiaro che durante gli anni milleottocento ottantotto e nove vidi la macchina del Sig. Augustin Le Prince per gettare immagini su uno schermo le stesse con rapidità realistica. Le immagini che vidi erano prese dal traffico del Ponte di Leeds. Dichiaro anche che durante i summenzionati anni io realizzai diversi bruciatori speciali per le sue luci all'ossido di calcio e realizzai numerosi altri lavori in connessione con la detta macchina dettagli dei quali possono essere forniti dai miei vecchi libri se richiesto. Parte di questa

macchina entrò in mio possesso nell'anno 1890. Io ho consegnato al Sig. Adolphe Le Prince figlio maggiore del Sig. Augustin Le Prince alcune parti della macchina che sono rimaste nel mio negozio così tanti anni o dal 1890.

John William Vine

Sottoscritto e giurato di fronte a me

questo 19° giorno di settembre A.D. 1898

*Lewis Dexter, Console degli Stati Uniti*¹⁹⁰

Le deposizioni di Longley, assistente di Augustin per la meccanica e probabilmente la persona più al corrente dei dettagli tecnici del lavoro, sono ovviamente ancora più interessanti. Nella prima egli affermò:

Consulate of the United States

Leeds, September 19th 1898

I, J. W. Longley, of Leeds in the county of York, England, engineer, do make oath and declare that I commenced to work for Mr. Augustin Le Prince at Dixon's Chambers in Woodhouse Lane, Leeds, the latter part of 1887; and I was with him about three years; during this time I made an improved camera of one lens for taking photographs at a great number per minute.

I also partly made the delivering machine for throwing the pictures at the same rate as taken in the camera, on to a large white screen. Some of the parts of this machine were made at Messrs. Rhodes Bros., Hanover Works, Leeds, in whose employ I was previous to working for Mr. Augustin Le Prince, and I put them into their proper working order at his experimenting rooms. I also saw the series of pictures of Mr. Joseph Whitley and wife, and Adolphe and a young lady dancing in the garden at Roundhay Cottage; also a series of Mr. Adolphe Le Prince dancing and playing on a melodion. The best pictures I saw were of Leeds Bridge, where the tram horses were seen moving over it, and all the other traffic, as if you was on the Bridge yourself. I could even see the smoke coming out of a man's pipe who was lounging on the Bridge, and I further declare that Mr. Augustin Le Prince was ready for exhibiting the above machine in public. We had got the machine perfect for delivering the pictures on the screen. We employed sixteen lenses, sixteen condensers, and four endless bands for this purpose, and sixteen automatic shutters worked by machinery, and when we worked the handle the series of pictures came in their proper places to be shown through the lenses on to the screen. The reason he had so many lenses was to make it appear as one continuous picture without blurs or interruptions.

Subscribed and sworn to before me

this nineteenth day of September A.D. 1898

Lewis Dexter, United States Consul

James William Longley



¹⁹⁰ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 86.

Consolato degli Stati Uniti

Leeds, 19 settembre 1898

Io, J. W. Longley, di Leeds nella contea di York, Inghilterra, ingegnere, faccio giuramento e dichiaro che iniziai a lavorare per il Sig. Augustin Le Prince presso Dixon's Chambers a Woodhouse Lane, Leeds, nell'ultima parte del 1887; e fui con lui circa tre anni; durante questo periodo io costruii una macchina da presa migliorata con una lente per prendere fotografie a un gran numero per minuto.

Feci anche in parte la macchina per proiezione per gettare le immagini allo stesso passo di come riprese nella macchina da presa, su un grande schermo bianco. Alcune delle parti di questa macchina furono realizzate presso i Sig.ri Rhodes Bros., Hanover Works, Leeds, al cui servizio io ero prima di lavorare per il Sig. Augustin Le Prince, e io le misi nel loro giusto ordine di funzionamento nelle sue stanze per gli esperimenti. Vidi anche la serie di immagini del Sig. Joseph Whitley e moglie, e Adolphe e una giovane signora che ballavano nel giardino a Roundhay Cottage; anche una serie del Sig. Adolphe Le Prince che ballava e suonava un melodion. Le migliori immagini che vidi erano del Ponte di Leeds, dove i cavalli dei tram si vedevano muoversi su di esso, e tutto l'altro traffico, come se si fosse di persona sul Ponte. Potevo persino vedere il fumo che veniva fuori dalla pipa di un uomo che oziava sul Ponte, e dichiaro inoltre che il Sig. Augustin Le Prince era pronto a mostrare la menzionata macchina in pubblico. Noi ottenemmo la macchina perfetta per proiettare le immagini sullo schermo. Usavamo sedici lenti, sedici condensatori, e quattro strisce senza fine per questo scopo, e sedici otturatori automatici azionati dal macchinario, e quando azionavamo la maniglia le serie di immagini venivano nel loro giusto ordine per essere mostrate attraverso le lenti sullo schermo. La ragione per cui egli aveva così tante lenti era per farla apparire come un'immagine continua senza sbavamenti o interruzioni.

Sottoscritto e giurato di fronte a me

questo diciannovesimo giorno di settembre A.D. 1898

Lewis Dexter, Console degli Stati Uniti

James William Longley¹⁹¹

Questa prima testimonianza, pur riferendosi soprattutto ai lavori portati avanti nel 1888, entrava parzialmente in contrasto con quanto contenuto in una seconda dichiarazione resa da Longley sei mesi dopo:

Consulate of the United States

Leeds, March 25th 1899

This is to certify that I, J. W. Longley, now residing at 53 Whitehall Road, Leeds, England, was employed by Mr. Augustin Le Prince as engineer nearly three years, including the two years 1888 and 1889, and during this time I made a one lens machine for showing animated

¹⁹¹ *Ivi*, pp. 79, 80. La dichiarazione è anche riprodotta in: Dichiarazione di James William Longley del 19 settembre 1898, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2.

pictures on a screen or sheet. I also worked this machine and saw the pictures it produced on the sheet a good many times. I also made under his instructions a three lens machine for delivering the pictures on the sheet, and this machine I considered a perfect one, it being very simple in construction, and gave the pictures without blurs. While with Mr. Augustus Le Prince I made many different arrangements for the purpose of producing Animated Pictures. I made:
a one lens camera, worked by crank lever
one, 16 lens delivering machine
one, 1 lens delivering machine
one, 3 lens delivering machine
Also several mechanical arrangements for putting the bands of films through the chemical processes.

J. W. Longley

I LEWIS DEXTER CONSUL OF THE UNITED STATES AT LEEDS DO CERTIFY THAT THE SIGNATURE OF 'J.W.LONGLEY' AT FOOT OF THE FOREGOING AFFIDAVIT IS HIS TRUE AND GENUINE SIGNATURE MADE AND ACKNOWLEDGED AND THE AFFIDAVIT SWORN TO BEFORE ME AND THAT SAID LONGLEY IS PERSONALLY KNOWN TO ME.

In witness whereof I have hereunto set my hand and affixed the seal of this consulate at Leeds this day of March 1899.

Lewis Dexter, U. S. Consul.



Consolato degli Stati Uniti

Leeds, 25 marzo 1899

Si certifica con la presente che io, J. W. Longley, ora residente al 53 Whitehall Road, Leeds, Inghilterra, fui impiegato dal Sig. Augustin Le Prince come ingegnere quasi tre anni, inclusi i due anni 1888 e 1889, e durante questo periodo realizzai una macchina a una lente per mostrare immagini animate su uno schermo o lenzuolo. Azionai anche questa macchina e vidi le immagini che essa produceva sul lenzuolo un buon numero di volte. Sotto le sue istruzioni realizzai anche una macchina a tre lenti per proiettare le immagini sul lenzuolo, e io consideravo questa macchina perfetta, essendo molto semplice nella costruzione, e dava le immagini senza sfocature. Mentre con il Sig. Augustus [sic, n.d.r.] Le Prince io realizzai molte modifiche differenti per lo scopo di produrre Immagini Animate. Feci:

una macchina da presa a una lente, azionata attraverso una manovella a leva

uno, proiettore a 16 lenti

uno, proiettore a 1 lente

uno, proiettore a 3 lenti

Anche diverse sistemazioni meccaniche per far passare le strisce di pellicole attraverso i processi chimici.

J. W. Longley

IO LEWIS DEXTER CONSOLE DEGLI STATI UNITI A LEEDS CERTIFICO CHE LA FIRMA DI 'J.W.LONGLEY' IN CALCE AL PRECEDENTE AFFIDAVIT É LA SUA FIRMA VERA E

[sottolineato nel testo, n.d.r.] *simili al Cinematografo di Edison – così tuo padre non ebbe niente più a che fare con un proiettore a una lente; e noi ottenemmo i migliori risultati dal proiettore a tre lenti, che consideravamo perfetto* [sottolineato nel testo, n.d.r.].

Comunque sarò molto lieto di sentire che tu hai fissato le tue rivendicazioni e ottenuto i tuoi diritti – senza pensare ad alcun guadagno per me stesso – poiché posso assicurarti che se io fossi stato un uomo facoltoso sarei dovuto essere ora a New York, dalla tua parte, e facendo tutto ciò in mio potere per te. Per favore fammi sapere come te la cavi non appena qualcosa di nuovo salta fuori – fammi avere anche il numero e anno [sottolineato nel testo, n.d.r.] di tutti i Brevetti di tuo padre.

*Con gli auguri per le festività a tutti voi
Vostro sinceramente, J. W. Longley¹⁹³*

È molto probabile che il proiettore a una lente menzionato da Longley corrisponda a quello appunto realizzato nel 1889 e già descritto con uno schizzo proprio di Augustin. Infatti Adolphe sembrava riferirsi allo stesso apparato quando, confermando quanto testimoniato dal meccanico, scrisse:

He also constructed in 1889 a one lens deliverer, the picture belt was arranged in an endless spiral, the pictures appearing before the lens in rapid succession, and storing automatically as soon as projected and released.



Egli costruì anche nel 1889 un proiettore a una lente, il nastro di immagini era disposto in una spirale infinita, le immagini apparivano di fronte alla lente in rapida successione, e si immagazzinavano automaticamente non appena proiettate e rilasciate.¹⁹⁴

A tutti questi documenti si deve aggiungere un'altra lettera inviata da Longley ad Adolphe nel dicembre del 1898. Essa era accompagnata da due schizzi fatti dall'ex collaboratore di Augustin, in cui si vedeva chiaramente un proiettore a tre lenti con una croce di Malta per garantire un trascinarsi intermittente delle immagini:

Leeds, December 13th, 1898

To Mr. Adolphe Le Prince

Dear Adolphe, I have got your letter of Dec. 4th today and I am immediately writing back to you, as I am of opinion that Mr. Edison or someone else is fooling you in regards the continuously taking of the pictures. Of course both me and your father and any ordinary

¹⁹³ *Ivi*, pp. 52, 53.

¹⁹⁴ Adolphe Le Prince, *Missing*, op. cit., p. 7.

mechanic knows that by winding any material on a drum, as the drum gets larger it takes more material to go round. But all we had to do was simply rewind the band of pictures off the drums of the camera machine on to the drums of the delivering machine and start the delivering machine just as we started the camera machine with the same end of the band of pictures and they would travel at the same rate in both the machines.

P.S. – You can try this yourself with two ribbons. But I am of opinion that the drums or anything else has nothing to do with the Patent, as your father distinctly claims the Spirit of Producing Animated Photography – and he did it without doubt and you have ample proof of that. He could take as many pictures in a given time of any motion as Mr. Edison can today – and what's more he could produce them on a screen without blurs as all the pictures were made to stop when seen on the screen, and the rotary shutters opened at the proper time and closed while the picture was changing.

Mr. Edison's machine was made on the principle of a toy, well knowing that it was not perfect as it gave blurs, but your father's was perfect as there was no blurs in producing the picture on the screen. I hope you will understand this, Adolphe, as I have written it in haste and I only wish that I was in America with you as I would soon show them where right belonged.

P.S. – I have no drawings of these drums, but they were all exactly one size.

With best wishes to all and hoping you have got my last letter explaining delivering machine by this.

Yours truly, J. W. Longley

FRONT VIEW

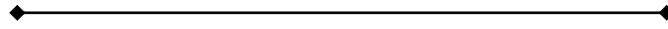
- A. is the three wheels with only one tooth in and can be set to let the band of pictures change as required
- B. is the band wheel gearing to the shutters
- C. is the rotary shutter with slot in
- D. is the three bands of pictures
- E. is the three bobbins to guide bands
- F. is flywheel and handle
- G. is also an handle

Your father had also a water tank before the condenser, which is very awkward to show. But it was made of two plates of glass and thick India rubber put between and cramped to with brass plates across, also two syphon tanks so that the water was continuously changing.

SIDE VIEW

- A. is the lenses – three
- B. is rotary shutter and band wheel gear
- C. is condensers
- D. is the drum empty
- E. is a weight wound on a small pulley attached to the side of drum 'D' and should be just heavy enough to pull the band

F. is the drum filled with the pictures and should have a brake to it to just keep it tight
G. is the star wheel arrangement for allowing the band to move at the proper time – the wheel with the pins in is for gearing into the band of pictures and should have two rows of pins one at each side and we had brass eyelets fixed in the band similar to the eyelets of boots



Leeds, 13 dicembre 1898

Al Sig. Adolphe Le Prince

Caro Adolphe, ho ricevuto oggi la tua lettera del 4 dic. e ti rispondo immediatamente, perché io sono dell'opinione che il Sig. Edison o qualcun'altro si faccia gioco di voi con riferimento alla ripresa ininterrotta delle immagini. Naturalmente sia io che tuo padre che qualunque comune meccanico sa che arrotolando qualunque materiale su un rullo, quando il cilindro diventa più grande occorre più materiale per girare attorno. Ma tutto ciò che dovevamo fare era semplicemente riavvolgere la striscia di immagini dai rulli della macchina da presa sui rulli del proiettore [sottolineato nel testo, n.d.r.] e azionare il proiettore esattamente come azionavamo l'apparecchio di ripresa con la stessa estremità della striscia di immagini ed esse avrebbero viaggiato alla stessa velocità in entrambe le macchine.

P.S. – Puoi provarlo da te stesso con due bobine. Ma io sono dell'opinione che i rulli o qualunque altra cosa non hanno niente a che fare con il Brevetto, poiché tuo padre chiaramente rivendica lo Spirito di Realizzazione della Fotografia Animata [sottolineato nel testo, n.d.r.] – ed egli lo realizzò senza dubbio e tu hai ampia prova di questo. Egli poteva prendere tante immagini in un dato periodo di tempo di qualunque movimento quanto il Sig. Edison può oggi – e oltretutto egli poteva esibirle su uno schermo senza sfocature [sottolineato nel testo, n.d.r.] poiché era fatto in modo che tutte le immagini si fermassero quando proiettate sullo schermo e gli otturatori rotanti si aprivano al giusto momento e si chiudevano quando l'immagine stava cambiando.

La macchina del Sig. Edison fu realizzata sul principio di un giocattolo, sapendo bene che non era perfetta perché dava sfocature [sottolineato nel testo, n.d.r.], ma quella di tuo padre era perfetta poiché non c'erano sfocature nella riproduzione dell'immagine sullo schermo. Io spero che comprenderai ciò, Adolphe, poiché l'ho scritto precipitosamente e io vorrei solo essere con te in America poiché vorrei mostrar loro presto dove stava la giustizia.

P.S. – Io non ho disegni di questi tamburi, ma essi erano tutti esattamente di una misura [sottolineato nel testo, n.d.r.].

Con i migliori auguri a tutti e sperando che tu abbia ricevuto la mia ultima lettera che descriveva la macchina da proiezione.

Sinceramente vostro, J. W. Longley

VISTA FRONTALE

- A. rappresenta le tre ruote a dente singolo e potevano essere disposte per far cambiare la striscia di immagini quando necessario
- B. rappresenta la ruota della striscia che si innesta sugli otturatori
- C. rappresenta l'otturatore rotante con la fessura

- D. *rappresenta le tre strisce di immagini*
- E. *rappresenta le tre bobine per guidare le strisce*
- F. *rappresenta il volano e la maniglia*
- G. *rappresenta anche una maniglia*

Tuo padre aveva anche un serbatoio d'acqua di fronte al condensatore, che è molto difficile da mostrare. Ma era fatto di due lastre di vetro e spesso gomma India messe in mezzo e serrate da lastre in ottone da una parte all'altra, anche due serbatoi a sifone così che l'acqua cambiava continuamente.

VISTA DI PROFILO

- A. *rappresenta gli obiettivi – tre*
- B. *rappresenta l'otturatore rotante e la ruota dentata del nastro*
- C. *rappresenta i condensatori*
- D. *rappresenta il rullo vuoto*
- E. *rappresenta un peso avvolto su una piccola puleggia fissata al lato del tamburo 'D' ed esso doveva essere abbastanza pesante per trascinare la striscia*
- F. *rappresenta il rullo riempito con le immagini e doveva avere un freno per tenerla [la striscia di immagini, n.d.r.] tesa*
- G. *rappresenta la sistemazione a ruota stellata per consentire alla striscia di scorrere al momento giusto – la ruota con i perni dentro è per agganciarsi nella striscia di immagini e doveva avere due file di denti una su ciascun lato e noi avevamo degli occhielli in ottone fissati nella striscia simili agli occhielli degli stivali¹⁹⁵*

¹⁹⁵ Copia fotostatica della lettera di James William Longley ad Adolphe Leprince del 13 dicembre 1898, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/50, UL. La lettera è riportata in una versione completa, ma tradotta in francese e battuta a macchina in: Lettera di James William Longley ad Adolphe Leprince del 13 dicembre 1898 (Trascrizione in francese), *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/1, SFP. La lettera è inoltre citata in parte, in inglese, in: Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 51a. Pur essendo riportati qui assieme alla lettera menzionata, il disegno e la parte relativa alla sua descrizione potrebbero appartenere a una comunicazione precedente di Longley ad Adolphe. Il riferimento all'uso della croce di Malta è stato ripreso da Ernest Kilburn Scott in: Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 181; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 57.

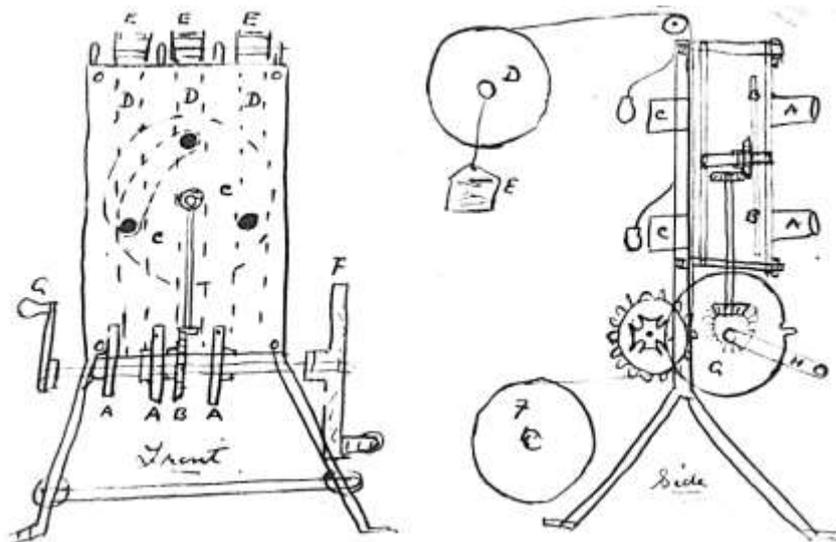


Figura 15 – Schizzo di James William Longley del proiettore a tre lenti (vista frontale e di profilo), tratto da una copia fotostatica della sua lettera ad Adolphe del 13 dicembre 1898
(Fonte: Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/50, UL)

Il meccanismo della croce di Malta, già presente in alcuni giocattoli ottici (come il coreutoscopia di Beale), rappresentava da tempo lo standard per quasi tutte le macchine da presa e i proiettori perché consentiva di ridurre lo stress sulle perforazioni della pellicola attraverso un movimento che iniziava e terminava lentamente. Per questo, e poiché non ve ne è traccia alcuna nei brevetti, nei disegni e nelle lettere di Augustin, la sua effettiva presenza anche in uno solo degli apparati può essere ragionevolmente messa in dubbio.

Secondo questa stessa lettera, peraltro, la proiezione non sempre veniva ottenuta tramite la scomposizione manuale di ogni singolo fotogramma (sviluppato, ritagliato e posizionato a distanza regolare rispetto agli altri su una striscia o nastro) ma poteva anche essere realizzata più semplicemente con la stessa macchina, caricata ovviamente con la giusta estremità del positivo della medesima ripresa e adattata con un'ideale fonte di luce¹⁹⁶.

Longley era comunque concorde con Mason sull'uso della celluloido:

¹⁹⁶ In relazione al problema della mancanza di equidistanza tra le immagini a causa del progressivo ingrandimento del rullo, Brian Coe ha peraltro scritto: "This led to a progressive increase in the separation between exposures as the diameter of the reel increased. This would not have been of serious consequence if the uncut film was projected on an identical machine, or if the individual frames were cut up and remounted, as in the multiple lens version" — Ciò [il meccanismo a intermittenza, n.d.r.] portava a un progressivo aumento nella separazione tra le esposizioni mentre il diametro del rullo aumentava. Questo non avrebbe costituito una conseguenza seria se la pellicola non tagliata fosse stata proiettata su una macchina identica, o se i fotogrammi individuali fossero stati tagliati e rimontati, come nella versione a lenti multiple; Brian Coe, *The history of movie photography*, Ash & Grant, Londra, 1981, p. 55.

L'aspetto particolarmente più significativo dei vari tentativi effettuati, e che merita di essere messo in luce in questa sede, riguarda comunque la natura stessa della proiezione. In un periodo in cui diversi inventori (come Muybridge, Anschütz e Demeny) si orientavano o si sarebbero orientati verso esibizioni molto limitate di immagini disposte su un disco, o (come nel caso di Edison) verso dispositivi a spioncino, Augustin riuscì a concepire praticamente sin da subito la rappresentazione di immagini in movimento su uno schermo e come esperienza collettiva a grandezza naturale (evidente anche qui l'eredità della suo passato da panoramista e da utilizzatore di lanterna magica)²⁰¹.

La situazione finanziaria

Durante i primi esperimenti in America, Augustin poteva ancora fare affidamento sui suoi guadagni derivanti dal lavoro di panoramista e, in parte, sul salario da insegnante di Lizzie.

Tornato però in Inghilterra, nelle sue lettere alla famiglia l'inventore si dolse talvolta di non poter offrire un supporto economico in determinati momenti. Vi sono prove, infatti, che dopo il ritorno a Leeds la sua situazione finanziaria si deteriorò progressivamente a partire da un debito risalente al 1873. È possibile che la necessità di un prestito, a quell'epoca, si fosse palesata in corrispondenza del declino della Whitley Partners, nella quale Augustin aveva investito gran parte del proprio capitale personale²⁰².

Comunque sia, in quell'anno egli aveva contratto un prestito da tale George Brooke Nelson per la notevole somma di 350 lire. Alla morte di quest'ultimo gli

with separate pictures fastened to it was recognised when I was at this laboratory” — Lo svantaggio di una striscia con immagini separate fissate ad essa fu riconosciuto quando io ero in questo laboratorio; corrispondenza tra Ernest Kilburn Scott e Will Day non datata e raccolta sotto il titolo 'Invention of the moving picture machine', Fondo Wilfred Ernest Lytton Day, DAY32-B27, CF, e Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/4, UL.

²⁰¹ Non è mancato chi, di fronte alla scarsità di testimonianze e prove attendibili sulla qualità delle proiezioni effettuate (soprattutto prima degli anni trenta), non ha inteso comunque sbilanciarsi sui meriti di Augustin in questo senso. Si veda ad esempio: A. Rabier, *Le Prince und sein Rätsel*, "Filmtechnik", a. 3, n. 9, 30 aprile 1927.

²⁰² Glenn Myrent e Jacques Pfend hanno stimato che Augustin perse nell'impresa circa ottantaquattromila dollari e che egli non si riprese in realtà mai completamente da questo dissesto; Glenn Myrent, *100 years ago, the father of movies disappeared*, "New York Times", 16 settembre 1890, pp. 28, 29; Jacques Pfend, *The facts*, op. cit., p. 39.

eredi tentarono di recuperare l'ammontare, che Augustin cercò di ripagare progressivamente con un piccolo acconto di 30 livre, ma i versamenti furono poi interrotti dalla sua partenza per gli Stati Uniti.

Dopo il suo ritorno in Inghilterra, nel novembre del 1888 un ufficiale giudiziario lo raggiunse e gli consegnò un ordine di pagamento del debito che, con gli interessi, si attestava ora all'enorme somma di 607 livre e 4 scellini (più quattro livre per le spese). L'ingiunzione sopravvive ancora oggi e si trova presso il West Yorkshire Archive Service²⁰³. Dalla sua lettura si può ricavare che Augustin successivamente tentò di adempiere al suo debito, in maniera tuttavia molto debole: 10 livre nel dicembre 1888, 7 livre e 10 scellini nel gennaio 1889, poi ancora la stessa somma nell'aprile e nell'agosto di quello stesso anno e infine nel luglio del 1890 (più un piccolo pagamento nel novembre 1891 non effettuato da Augustin).

Nonostante fosse rientrato a Leeds proprio per usufruire degli strumenti e della manodopera che il suocero gli poteva mettere a disposizione, questo documento assieme alle suddette lettere e alle varie fatture e note con richieste di pagamento accluse a lui indirizzate testimoniano dunque una terribile *impasse* finanziaria con ovvie ricadute anche sui costosi esperimenti²⁰⁴.

In particolare è molto probabile che, alla luce di tutto ciò, Augustin abbia deciso nel 1890 di abbandonare qualunque ulteriore sviluppo di nuovi progetti per, invece, stabilizzare gli ultimi apparati, soprattutto il proiettore a tre obiettivi, attraverso piccole modifiche e nel tentativo di migliorarne il funzionamento complessivo.

Un indizio sulle reali condizioni economiche di Augustin si trova forse nelle parole espresse da Frederic Mason in una prima versione delle sue dichiarazioni:

Also extremely just, and insisted on paying his account each week.

◆—————◆
[Egli era] *anche estremamente giusto, e insisteva nel pagare il suo conto ogni settimana.*²⁰⁵

Una proiezione all'Opéra di Parigi?

²⁰³ *Whitley Partners, Engineers, Victoria Foundry, Bramley*, WYL160/172, WYAS.

²⁰⁴ Con buona pace di tutti coloro che, nel tempo, hanno negato che Augustin avesse problemi finanziari. Tra questi: Georges Potonniée, *La vie*, op. cit., p. 111; Léo Sauvage, *op. cit.*, pp. 164, 165.

²⁰⁵ Riportato solo nella prima versione delle dichiarazioni di Mason: Frederic Mason, *op. cit.*, p. 4; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 117.

Nel marzo del 1890, durante uno dei suoi tanti viaggi in Francia, Augustin colse l'occasione per mostrare la sua invenzione a Ferdinand Mobisson, segretario dell'Opéra di Parigi. L'unica testimonianza di quell'incontro è un certificato che quest'ultimo gli rilasciò il 20 marzo, addirittura autenticato dal prefetto della Senna nel mese di giugno:

Je soussigné Ferdinand Mobisson, Secrétaire à l'Opéra National à Paris, demeurant 38, rue de Mauberge, certifie par le présent avoir été chargé de l'étude au moyen des appareils qui m'ont été remis du système de projection des tableaux animés, pour lequel M. Leprince, Louis Aimé Augustin, de New York, États-Unis, a pris en France un brevet d'invention de quinze ans à la date du 11 janvier 1888, sous le No. 188.089 pour 'Méthode et appareil pour la projection des tableaux animés en vue de son adaptation aux spectacles de l'Opéra' et avoir fait effectivement une étude complète de ce système.

En foi de quoi j'ai délivré le présent certificat pour servir ce que de droit.

Paris, le 20 Mars 1890

F. Mobisson

Vu par Nous, Maire du IX^e arrondissement de Paris
pour légalisation de la signature de M. Mobisson ici dessus

Paris, le 13 juin 1890, H. Lesage

Vu pour légalisation de la signature de M. Lesage,
adj. au maire du 9^e arrond.

Apposée ci-contre

Paris, le 16 Juin 1890

Le Préfet de la Seine. Pour le Préfet. Le Conseiller de Préfecture délégué.

Io sottoscritto Ferdinand Mobisson, Segretario all'Opera Nazionale a Parigi, residente al 38, rue de Mauberge, certifico con il presente di essere stato incaricato dello studio per mezzo degli apparecchi che mi sono stati dati del sistema di proiezione di immagini animate, per il quale il Sig. Leprince, Louis Aimé Augustin, di New York, Stati Uniti, ha preso in Francia un brevetto d'invenzione di quindici anni in data 11 gennaio 1888, sotto il No. 188.089 per 'Metodo e apparato per la proiezione di immagini animate in vista del suo adattamento agli spettacoli dell'Opera' e di aver fatto effettivamente uno studio completo di questo sistema.

In fede del quale ho consegnato il presente certificato per servire ai fini del diritto.

Parigi, il 20 marzo 1890

F. Mobisson

Visto da Noi, Sindaco del IX arrondissement di Parigi

per la legalizzazione della firma del Sig. Mobisson qui sopra

Parigi, il 13 giugno 1890, H. Lesage

Visto per la legalizzazione della firma del Sig. Lesage,

agg. al sindaco del 9° arrond.

Apposta qui sotto

Parigi, il 16 giugno 1890

Il Prefetto della Senna. Per il Prefetto. Il Consigliere di Prefettura delegato²⁰⁶



Figura 16 – Certificato rilasciato da Ferdinand Mobisson (segretario dell’Opéra di Parigi) a Augustin Leprince il 20 marzo 1890

(Fonte: LP)

²⁰⁶ Certificato di Ferdinand Mobisson del 20 marzo 1890, LP. Il documento fu trascritto in inglese da Lizzie nelle sue memorie sotto la data errata del 30 marzo 1890: Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 99, 100. La dichiarazione fu in seguito tradotta nuovamente nella lingua francese in maniera imprecisa da Georges Potonniée: “Je soussigné Ferdinand Mobisson, Secrétaire de l’Opéra National à Paris, demeurant 38, rue de Mauberge, certifie par le présent que j’ai été chargé d’examiner un procédé de projections d’images animées au moyen d’un appareil qui m’a été présenté, pour lequel Monsieur Le Prince a pris en France des droits de brevet à la date du 11 janvier 1888, sous le numéro 188089, pour ‘une méthode et un appareil pour la projection d’images animées en vue de son adaptation à des scènes lyriques’ et de faire une étude complète de ce système. En foi de quoi j’ai délivré le présent certificat pour servir en tant que de droit. Paris, le 30 Mars 1890. Signé: F. Mobisson. Vu par Nous, Maire du IX^e arrondissement de Paris pour légalisation de la signature de M. Mobisson. Signé: Lesage. Paris, le 30 juin 1890” — Io sottoscritto Ferdinand Mobisson, Segretario dell’Opera Nazionale a Parigi, residente al 38, rue de Mauberge, certifico con il presente che sono stato incaricato di esaminare un procedimento di proiezioni di immagini animate per mezzo di un apparecchio che mi è stato presentato, per il quale il Signor Le Prince ha preso in Francia dei diritti di brevetto in data 11 gennaio 1888, sotto il numero 188089, per ‘un metodo e un apparato per la proiezione di immagini animate in vista del suo adattamento a delle scene liriche’ e di fare uno studio completo di questo sistema. In fede del quale ho consegnato il presente certificato per servire ai fini del diritto. Parigi, il 30 marzo 1890. Firmato: F. Mobisson. Visto da Noi, Sindaco del IX arrondissement di Parigi per la legalizzazione della firma del Sig. Mobisson. Firmato: Lesage. Parigi il 30 giugno 1890; Certificato di Ferdinand Mobisson del 30 marzo 1890, Dossier Leprince Augustin, n. 540/7, SFP. Gli errori di Lizzie e di Potonniée sulle date e sui tempi verbali hanno finito per sommarsi e per condizionare, in tal modo, quasi tutti i contributi successivi.

Dalla lettura di questo documento si evince che, pur avendo esibito l'apparato, è molto inverosimile che Augustin l'abbia azionato e che Mobisson abbia potuto vederne i risultati, altrimenti non si spiegherebbe perché tacere proprio questo particolare²⁰⁷. Uno studio sulla macchina fu però sicuramente compiuto, come testimoniato dalla scelta di precisi tempi verbali nella dichiarazione.

Ma quale dispositivo fu effettivamente mostrato al segretario dell'Opéra? Molte sono state le suggestioni in questo senso. Tuttavia particolarmente interessante ed eloquente sembra essere il richiamo, nel certificato, al brevetto francese dell'inventore, poiché esso suggerisce che l'apparato in oggetto non era nient'altro che la macchina da presa a sedici obiettivi.

Il riferimento al brevetto con il titolo errato '*Méthode et appareil pour la projection des tableaux animés en vue de son adaptation aux spectacles de l'Opéra*' (cioè *Metodo e apparato per la proiezione di immagini animate in vista del suo adattamento agli spettacoli dell'Opera*) è anche molto significativo perché lascia presagire che Augustin avesse delle intenzioni ben precise sull'applicazione e l'utilizzo dei suoi apparati. Vale però la pena notare che l'evento rimase fine a se stesso e che questo incontro non ebbe conseguenze a livello di accordi o progetti.

È possibile che, di fronte all'ormai prossimo collasso finanziario, Augustin avesse deciso di mostrare l'invenzione a Mobisson al fine di siglare un contratto e di ottenere ulteriori fondi per quelli che lui probabilmente riteneva, come sempre, gli ultimi ritocchi. O forse si premurò di ottenere una dichiarazione certificante l'incontro solo come garanzia, cioè unicamente per avere in mano una testimonianza in più del suo lavoro nel 1890 da far valere eventualmente in tempi successivi.

La scomparsa

I fatti

²⁰⁷ Ernest Kilburn Scott ha invece affermato che una proiezione ebbe in effetti luogo; Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 179; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 53.

Tra la primavera e l'estate del 1890, Augustin scrisse a Lizzie la tanto attesa lettera in cui comunicava di essere pronto con gli apparati, chiedeva se tutto era a posto per la dimostrazione pubblica di questi e diceva che sarebbe rientrato a New York a metà settembre²⁰⁸. Con questo obiettivo, egli fece anche partire l'ordine per la costruzione di contenitori su misura per il trasporto degli apparati.

Prima di iniziare il suo viaggio attraverso l'Atlantico, Augustin decise di fare una lunga vacanza in Francia con i suoi amici di Leeds, i coniugi Wilson, approfittandone anche per incontrare il fratello architetto Albert a Digione col quale doveva sistemare ancora gli ultimi dettagli dell'eredità della madre.

Il gruppo partì in agosto e, dopo un giro della Bretagna, arrivò a Bourges per visitare la cittadina. Tra venerdì 12 settembre e domenica 14 settembre Augustin si separò per recarsi a Digione, rimanendo d'accordo con gli amici di incontrarsi nuovamente martedì 16 alla gare de Lyon²⁰⁹ di Parigi, per poi muoversi tutti assieme verso la gare du Nord e dunque fare ritorno in Inghilterra (forse con una tappa intermedia a Londra per fare visita a John Whitley a Earl's Court). Il programma prevedeva poi il recupero delle macchine già imballate presso il suo laboratorio e l'imbarco a Liverpool con esse e con suo suocero per New York sulla S.S. Etruria della Cunard Line (con partenza il 26 ottobre 1890 e arrivo previsto per il 2 novembre successivo).

I Wilson lo attesero alla stazione nel giorno previsto ma, non vedendolo, ripartirono da soli per l'Inghilterra²¹⁰. In America, la famiglia che lo attendeva non lo

²⁰⁸ La lettera non è sopravvissuta. Esempio, ancora una volta, della scarsità di informazioni accurate sulle vicende legate alla vita di Augustin e del fatto che, nel tempo, ognuno ha potuto dire qualunque cosa su di lui senza tema di essere smentito, sono le parole dell'articolista Julien Berley il quale affermò: "Dès avril 1890, Augustin Leprince rejoignit l'Amérique et sa famille. Pour peu de temps. Le temps de demander au Metropolitan Opera de New York l'autorisation de donner des 'représentations publiques' et de régler quelques autres affaires" ➡ *Dall'aprile 1890, Augustin Leprince raggiunse l'America e la sua famiglia. Per poco tempo. Il tempo di domandare al Metropolitan Opera di New York l'autorizzazione di dare delle 'rappresentazioni pubbliche' e di sistemare qualche altro affare;* Julien Berley, *Le 16 septembre 1890 Augustin Leprince inventeur de "projections animées" disparaissait mystérieusement dans le train entre Paris et Dijon*, "Cinemonde", n. 561, 19 luglio 1939, p. 4. Altri paiono invece affermare che Augustin ritornò a New York nella primavera del 1890 ma che fu richiamato a Parigi per dare "proof of working" del suo brevetto francese; Kevin Desmond, *op. cit.*, p. 326. In realtà l'inventore non ritornò più negli Stati Uniti dopo la sua partenza per l'Europa alla fine dell'aprile 1887. Gli articoli citati, più in generale, si caratterizzano per alcune lacune e imprecisioni.

²⁰⁹ Molte fonti indicano erroneamente la gare du Nord.

²¹⁰ La versione dei Wilson, riportata diversi anni dopo dalla Signora Wilson, combacia sostanzialmente in tutto: Copia manoscritta dattilografata di 'The pioneer work of Le Prince in Kinematography', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL; anche in LCL. La stessa dichiarò: "When he was with us on that tour he told us that he had at last been successful with his invention, but he may have suffered some disappointment. He was depressed at the time he left us" ➡ *Quando era con noi in quel tour ci disse che alla fine aveva avuto successo con la sua invenzione, ma egli può*

trovò né sulla nave prevista né su tutte le altre imbarcazioni che arrivarono nei giorni e nelle settimane successive dall'Inghilterra e ben presto la preoccupazione generale prese il sopravvento.

Lizzie inviò un cablogramma ad Albert, il quale confermò che Augustin era in effetti arrivato a Digione ed era poi ripartito per Parigi martedì 16 settembre 1890 con il treno diretto delle ore 14 e 37, avendo perso quello delle 11 e 32 (anche se non è chiaro con quanti e quali bagagli)²¹¹.

Una delle figlie dell'architetto, Marie, descrisse la permanenza a Digione dello zio Augustin in una lettera a sua cugina Mariella:

Dijon, November 10th 1890

My dear Mariella,

I would have written to you after having seen your father but he told us when at Dijon he should be home in a fortnight and I thought it would be him who could give you news of himself and all of us.

Lately we heard he was not in America and we were very sorry of it, for we guess how much anxious about him you are.

He came to us on the fourteenth of September, one Monday. He said he was going coming from Bretagne, where he had been some days with Mr. and Mrs. Wilson, acting as their guide and interpreter I think, and was to join them at Paris.

He spent with us three days. He looked quite well and was so kind as to give us some lessons of English; he encouraged us to continue to read, to speak and indicated many books to me. Unfortunately Papa was very busy those days and could not speak with him as much as he wished to do.

aver sofferto una qualche delusione. Era depresso quando ci lasciò; Anonimo, Mystery of Le Prince. Last seen alive by Leeds tourists, "Yorkshire Evening Post", 24 gennaio 1923, p. 5.

²¹¹ Lizzie ha scritto che la scelta di prendere un treno successivo fu dettata dal fatto che Albert aveva avuto un impegno improvviso e Augustin aveva allora deciso di ritardare la sua partenza per poterlo incontrare. Al contrario di altre fonti che affermano che fu solo Albert ad accompagnare il fratello alla stazione, Lizzie ha precisato che: "All the family went to the station with him; he was in good spirits, and while waiting for the train laughingly showed his nieces the little trinkets he had purchased for his daughters as souvenirs of Paris" — *Tutta la famiglia andò alla stazione con lui; egli era di buon umore, e mentre aspettava il treno ridendo allegramente mostrò alle sue nipoti i piccoli ninnoli che aveva acquistato per le sue figlie come souvenir di Parigi; Sarah Elizabeth Whitley, The life, op. cit., p. 42a (la pagina, purtroppo, è incompleta). Sempre Lizzie, in una nota consegnata alla prefettura di polizia di Parigi, indicò una data e un orario leggermente diversi e dichiarò che Augustin non aveva portato nessuna macchina con sé: "M. Louis Aimé Le Prince was travelling with Mr. Wilson, banker of Leeds, and his wife. He left them at Bourges Sept. 12th to go to see his brother in Dijon. There was business to attend to in relation to a family legacy. [...] He took the afternoon train for Paris on the 16th at 2.42, carrying a black valise.... It is known that no baggage was found on this train" — *Il Sig. Louis Aimé Le Prince stava viaggiando con il Sig. Wilson, banchiere di Leeds, e sua moglie. Egli li lasciò a Bourges il 12 sett. per andare a vedere suo fratello a Digione. C'era un affare da sbrigare in relazione a un'eredità di famiglia. [...] Egli prese il treno pomeridiano per Parigi il 16 alle 2.42, portando una valigia nera. ... È noto che nessun bagaglio fu trovato su questo treno; Nota di Lizzie alla Prefettura di Polizia di Parigi, The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition), rullo 2**

Marguerite, Henri, Emma and I took long walks with him in the Park, and always he spoke of returning to New York. I was delighted to see him and to hear of you all. But it was too short. He departed on Friday morning, 16th September, intending to pass by Paris and embark in England.

Since that, we had no letter and knew by Mr. John Whitley that he was neither in England nor in America. I see Papa is unquiet and sad, but I hope like you my dear you shall soon be together and happy. I was with Papa at Paris last week. We had a very bad weather, but I was very glad to see again our uncle and our friends. Several of my friends are married there, and my dear Alice lives at Meaux near Voulangis. I went and spent a whole day with her, and admired very much her pretty home. Since I am back at Dijon a severe cold detains me in my room, but I recovered from my illness and our healths are rather good.

I see you are all working with courage, and Aimée is become also a teacher. How much I love you and wish you cheerful and quiet! I kiss my dear aunt and Aimée and your brothers.

To you, my darling, the best love of your little cousin.

Marie



Digione, 10 novembre 1890

Mia cara Mariella,

ti avrei scritto dopo aver visto tuo padre ma lui ci ha detto quando [è venuto, n.d.r.] a Digione che doveva essere a casa in due settimane e ho pensato che sarebbe stato lui a darvi notizie di sé e di tutti noi.

Ultimamente abbiamo saputo che non era in America e noi siamo stati molto tristi per questo, perché capiamo quanto ansiosi siate per lui.

Egli è arrivato da noi il quattordici di settembre, un lunedì [sic, n.d.r.]. Disse che veniva dalla Bretagna, dove era stato qualche giorno con il Sig. e la Sig.ra Wilson, in qualità di loro guida e interprete penso, e doveva riunirsi a loro a Parigi.

Egli ha trascorso con noi tre giorni. Sembrava abbastanza a posto e fu tanto gentile da darci alcune lezioni di inglese; ci ha incoraggiato a continuare a leggere, a parlare e mi ha indicato molti libri. Sfortunatamente Papà era molto occupato in quei giorni e non ha potuto parlare con lui tanto quanto desiderava fare.

Marguerite, Henri, Emma e io abbiamo fatto lunghe passeggiate con lui nel Parco, e lui parlava sempre di ritornare a New York. Io ero lieta di vederlo e di sentire di voi tutti. Ma fu troppo breve. Egli ripartì il venerdì [sic, n.d.r.] mattina, 16 settembre, con l'intenzione di passare per Parigi e imbarcarsi in Inghilterra.

Da allora, non abbiamo avuto nessuna lettera e abbiamo saputo dal Sig. John Whitley che egli non era né in Inghilterra né in America. Io vedo che Papà è inquieto e triste, ma spero come te mia cara che voi sarete presto insieme e felici. Io ero con Papà a Parigi la scorsa settimana. Abbiamo avuto un tempo molto brutto, ma ero molto lieta di vedere ancora nostro zio e i nostri amici. Alcuni dei miei amici sono sposati lì, e la mia cara Alice vive a Meaux vicino Voulangis; sono partita e ho trascorso un'intera giornata con lei, e ho apprezzato molto la sua

bella casa. Da quando sono tornata a Digione un brutto tempo mi costringe nella mia stanza, ma ho recuperato dalla mia malattia e la nostra salute è piuttosto buona.

Vedo che voi tutti state lavorando con coraggio, e Aimée è diventata anche insegnante. Quanto vi voglio bene e vi auguro felicità e tranquillità! Bacio la mia cara zia e Aimée e i tuoi fratelli.

A te, mia cara, il migliore affetto della tua piccola cugina.

Marie²¹²

La famiglia inglese e i parenti francesi di Augustin si mossero assieme per le ricerche e, sempre nel novembre del 1890, John Whitley inviò un cablogramma a Lizzie per tenerla aggiornata sugli ultimi sviluppi:

Nov 6, 1890

To Le Prince, Jumel Mansion

Washington Heights, New York City

Albert says Gus knows one thousand pounds due him from Boulabert estate some day even if you came you could do no more than we are doing.

Jack



6 nov. 1890

A Le Prince, Jumel Mansion

Washington Heights, New York City

Albert dice che Gus [Augustin, n.d.r.] sa che mille sterline dovute a lui dalla proprietà Boulabert un giorno anche se vieni non potresti fare più di quanto stiamo facendo.

Jack [nomignolo talvolta utilizzato da John Whitley, n.d.r.]²¹³

Anche negli Stati Uniti, Lizzie cercò di attivare tutti i contatti possibili. Con l'aiuto del Reverendo Edward F. Slattery e del detective del dipartimento per l'emigrazione Peter Groden, entrambi amici di Augustin, una soluzione sembrò apparire in tempi relativamente brevi. Scrivendo a Slattery nel dicembre del 1890, Groden affermò:

I see by the manifest of the steamship La Gascoigne that he arrived on November 11th last, but in looking over the registry failed to find his name; therefore he did not come through the Barge Office. The names of those who are citizens and leave the dock are always taken to the Barge Office, but I fail to find his name amongst them, which seems to me very strange.



²¹² Lettera di Marie Leprince a Mariella Leprince del 10 novembre 1890, LP. Una versione più breve è riportata in: Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 40a, 41b.

²¹³ Cablogramma di John Whitley a Lizzie del 6 novembre 1890, LP.

*Vedo dal manifesto del piroscafo La Gascoigne che egli è arrivato l'11 novembre scorso, ma nell'esaminare il registro non sono riuscito a trovare il suo nome; quindi egli non è passato per il Barge Office. I nomi di quelli che sono cittadini e lasciano il molo sono sempre presi al Barge Office, ma non riesco a trovare il suo nome tra loro, il che mi sembra molto strano.*²¹⁴

Tuttavia, probabilmente si trattava semplicemente di un caso di omonimia²¹⁵.

Verso la fine dell'anno Lizzie si rivolse all'ispettore Thomas F. Byrnes della polizia di New York per avviare le indagini sulla scomparsa di suo marito, ma le fu detto che le ricerche sarebbero iniziate solo di fronte a una denuncia per un qualche crimine, cosa che Lizzie rifiutò di presentare.

Vi fu, probabilmente, una mancanza di slancio nelle indagini anche perché, al momento della sua scomparsa, Augustin non aveva ancora ottenuto la cittadinanza americana per la quale aveva fatto richiesta qualche anno prima:

En 1886 il a demandé d'être nationalisé aux États-Unis, mais puis qu'il a resté en Europe plus que deux années il était encore français jusqu'à sa mort.



*Nel 1886 egli ha richiesto di essere naturalizzato negli Stati Uniti, ma poiché è restato in Europa più di due anni era ancora francese alla sua morte.*²¹⁶

Le ricerche ufficiali proseguirono per diverso tempo ma non è chiaro in quale misura. Non sembrano esistere, o comunque sopravvivere, documenti presso i più disparati archivi: Scotland Yard (presso il quale si sa che le indagini furono effettuate dal detective Cronin), gli Archives Nationales francesi, gli Archives de la Préfecture de Police de Paris (le indagini furono qui portate avanti dal detective Dougan del Bureau des Recherches pour Familles), la Société Nationale des Chemins de Fer (SNCF) e gli archivi dipartimentali della Costa d'Oro (questi ultimi dimostrano

²¹⁴ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 56b.

²¹⁵ Questo passeggero Louis Leprince veniva infatti descritto come un ventisettenne lavoratore stagionale che arrivava dal Messico; Jacques Pfend, *The facts*, op. cit., p. 81. Secondo Rawlence, inoltre, Albert Leprince e John Whitley furono in grado di ottenere il permesso di perquisire la nave al suo rientro in Europa, così come fu fatto anche dal detective Groden e dalla stessa Lizzie in occasione di un secondo rientro dell'imbarcazione a New York; Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., pp. 53, 54, 56.

²¹⁶ Nota di Mariella Leprince per Georges Potonniée del 24 aprile 1931, *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/12, SFP. Christopher Rawlence, al contrario, ha affermato più volte che Augustin aveva fatto richiesta per la cittadinanza americana nel 1886 e l'aveva ottenuta nel 1888; Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., pp. 53, 55, 295.

addirittura che nessuna inchiesta fu compiuta a Digione né che venne depositata da Albert alcuna denuncia)²¹⁷.

Tuttavia resta sicuramente una traccia, risalente a diversi anni dopo, che prova che la prefettura di polizia di Parigi si era effettivamente occupata del caso:

1^{ère} Division, 1^{er} Bureau, 2^e Section

Paris, le 12 X^{re} 1900

Le Chef du 1^{er} Bureau de la 1^{ère} Division a l'honneur de faire savoir à Mme Leprince, en lui retournant les photographies ci-joints, que les recherches dont M. Leprince Louis Aimé Augustin, son mari, a été l'objet dans le ressort de la Préfecture de Police sont demeurées sans succès.

Le Chef du Bureau

[Firma illeggibile, n.d.r.]



1^a Divisione, 1^o Ufficio, 2^a Sezione

Parigi, il 12 XII 1900

Il Capo del 1^o Ufficio della 1^a Divisione ha l'onore di far sapere alla Sig.ra Leprince, nel restituirle le fotografie qui allegate, che le ricerche di cui il Sig. Leprince Louis Aimé Augustin, suo marito, è stato oggetto nella giurisdizione della Prefettura di Polizia sono rimaste senza successo.

Il Capo dell'Ufficio

[Firma illeggibile, n.d.r.]²¹⁸

E sicuramente, negli anni dopo la scomparsa, anche Lizzie portò avanti delle ricerche in proprio:

In 1896 I went to England with my daughters, in the hope of finding some clue that might have escaped my friends. I saw the 'Dossier' from the Palais de Justice archives. They always have the photographs of persons unaccounted for in their 'Dossier'; but the attendant was very much surprised to find that the photograph I had sent of Le Prince was missing.

The search had been as stated, and also the French newspapers had contained notices to my husband. Later while visiting at my brother in law's in France, I went carefully over every detail of my husband's visit to him and his departure in good health and spirits from the Dijon

²¹⁷ Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, pp. 53, 54. Pierre G. Harmant si occupò del caso all'inizio degli anni sessanta e già allora, in una lettera degli archivi della Prefettura di Polizia di Parigi datata 6 febbraio 1960, ricevette la risposta che non vi era alcun dossier Le Prince; Pierre G. Harmant, *L'affaire*, *op. cit.*, p. 118. Christopher Rawlence ha invece sempre sostenuto che, all'epoca, furono svolte ricerche esaustive; ad esempio Christopher Rawlence, *The missing*, *op. cit.*, p. 176.

²¹⁸ Comunicazione della Prefettura di Polizia di Parigi a Lizzie del 12 dicembre 1900, LP.

station for Leeds via Paris, and was again assured that every hospital, asylum, morgue etc. had been inquired of between Dijon and Leeds.

Through General Langlais search had been made in the French army, even as far as Algiers, in case, from any loss of memory he should have reverted to military life [...].

While I was in France I did everything possible, by telegraphy, and through the Bureau de Police to obtain a personal interview with the detective who had sought for my husband in France; but I was told he could not be found, and was obliged to return to New York.

My eldest son went to England and France this year (1898) but found no new clue. The disappearance is just as much a mystery today as it was when we first knew our loss, October 17, 1890, and the actual disappearance, September 16, 1890.



Nel 1896 andai in Inghilterra con le mie figlie, nella speranza di trovare qualche indizio che potesse essere sfuggito ai miei amici. Io vidi il 'Dossier' dagli archivi del Palais de Justice. Loro hanno sempre le fotografie delle persone mancanti nei loro 'Dossier'; ma l'impiegato fu molto sorpreso di scoprire che la fotografia che avevo inviato di Le Prince era mancante.

La ricerca era stata come detto, e anche i giornali francesi avevano contenuto annunci per mio marito. Più tardi mentre in visita da mio cognato in Francia, io riesaminai attentamente ogni dettaglio della visita di mio marito a lui e la sua partenza in buona salute e contento dalla stazione di Digione per Leeds via Parigi, e fui nuovamente rassicurata che ogni ospedale, manicomio, obitorio etc. era stato investigato tra Digione e Leeds.

Attraverso il Generale Langlais una ricerca era stata fatta nell'esercito francese, tanto lontano fino ad Algeri, in caso, da una qualunque perdita di memoria egli fosse regredito alla vita militare [...].

Mentre ero in Francia feci tutto il possibile, per telegrafia, e attraverso il Bureau de Police per ottenere un'intervista personale con il detective che aveva cercato mio marito in Francia; ma mi fu detto che egli non poteva essere trovato, e fui obbligata a ritornare a New York.

Mio figlio maggiore è andato in Inghilterra e Francia quest'anno (1898) ma non ha trovato nessun nuovo indizio. La scomparsa è proprio un mistero oggi tanto quanto essa fu quando per la prima volta sapemmo della nostra perdita, il 17 ottobre, 1890, e con la reale scomparsa, il 16 settembre, 1890.²¹⁹

Le indagini portarono peraltro nuove testimonianze sugli ultimi giorni di Augustin. Tra le ultime persone ad aver parlato con l'inventore a Leeds c'era Sara Addington, sua amica ed ex-studente, che ad Adolphe scrisse:

My dear Mr. Le Prince, according to your wish I am writing you to the best of my ability the account of my last interview with your father.

²¹⁹ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 54b, 55b.

The interview took place in Dixon's Chambers, Woodhouse Lane, Leeds, Yorkshire, England, August 1890.

The exact date can be obtained by searching the records of the Anchor Line 'S.S. Furnessia' leaving Glasgow on or near August 12, 1890; that being the date I sailed for the United States with my brother J. W. Gisburn.

I had an interview with your father exactly one week before I sailed on the Furnessia for the States.

Being an intimate and loving friend of Mrs. Le Prince, I as a friend of hers took upon myself (during my stay in England) to urge upon him the immediate necessity of his return to the States, principally on account of Mme. Le Prince's health and also because I thought it was possible for him to exhibit his discovery in the States as well as in England.

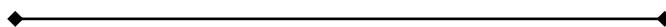
Mr. Le Prince informed me that he had his affairs so arranged that it was possible for him to sail on the same boat (the Furnessia) as myself and brother.

But a few days afterwards I received a letter saying it was impossible for him to have the apparatus packed up in time for the sailing of the Furnessia.

During my visit to Mr. Le Prince he showed me his machine in motion and also the reproduction of Briggate Leeds, in a mirror.

I can only say that I shall be glad to give any further information in my power, also about my visit to the laboratory of your father, of what I was told by him about it.

Sara Addington



Mio caro Sig. Le Prince, in base al suo desiderio Le scrivo al meglio delle mie possibilità il resoconto del mio ultimo colloquio con Suo padre.

Il colloquio ebbe luogo a Dixon's Chambers, Woodhouse Lane, Leeds, Yorkshire, England, nell'agosto 1890.

La data esatta può essere ottenuta ricercando i registri della 'S.S. Furnessia' della Anchor Line in partenza da Glasgow il o circa il 12 agosto 1890; essendo quella la data nella quale partii per gli Stati Uniti con mio fratello J. W. Gisburn.

Ebbi un colloquio con Suo padre esattamente una settimana prima che partissi sulla Furnessia per gli Stati Uniti.

Essendo un'amica intima e affezionata della Sig.ra Le Prince, io come sua amica mi incaricai (durante la mia permanenza in Inghilterra) di esortarlo sulla necessità immediata del suo ritorno negli Stati Uniti, principalmente a causa della salute della Sig.ra Le Prince e anche perché io pensavo fosse possibile per lui mostrare la sua scoperta negli Stati Uniti come anche in Inghilterra.

Il Sig. Le Prince mi informò che egli aveva i suoi affari così sistemati che gli era possibile partire sulla stessa nave (il Furnessia) mia e di mio fratello.

Ma pochi giorni dopo ricevetti una lettera che diceva che gli era impossibile avere l'apparato imballato in tempo per la partenza del Furnessia.

Durante la mia visita al Sig. Le Prince egli mi mostrò la sua macchina in movimento e anche la riproduzione del Briggate di Leeds [forse confuso con il traffico sul ponte, n.d.r.] in uno specchio.

Posso solo dire che sarò lieta di dare qualunque ulteriore informazione in mio potere, anche sulla mia visita al laboratorio di Suo padre, di ciò che mi fu detto da lui su di esso.

*Sara Addington*²²⁰

Ritornando al 1890, dalla partenza di Augustin il laboratorio era rimasto chiuso per diverse settimane e così, anche solo per capire se egli fosse passato di lì, tra la fine di ottobre e gli inizi di novembre di quell'anno Frederic Mason e James W. Longley vi entrarono. Tutto era a posto. L'amico Richard Wilson fu incaricato di gestire gli oggetti, una descrizione dei quali emerge da una sua dichiarazione di diversi anni dopo:

I Richard Wilson of Westfield in the township of Armley in the City of Leeds, a Partner of the firm of 'Em.Wms.Brown & Co.' of Leeds aforesaid, Banker, do solemnly and sincerely declare as follows:

I knew Auguste Le Prince formerly resident in Leeds and was on intimate terms with him between the years 1875 and 1890.

I was aware so far back as 1887 that he was working out an invention for taking a rapid series of photographs of moving objects and by their means of reproducing on a screen the same movements. As I had no technical knowledge of such matters I can give no further or better particulars of the precise form of the invention.

When the said invention was completed the said Auguste Le Prince took out Letters Patent and Brevets d'invention in the United Kingdom of Great Britain and the United States of America, France and elsewhere and deposited the said Letters Patent and Brevets d'invention with me for safe custody.

During the year 1890 the said Auguste Le Prince was residing in Leeds engaged on work in connection with his invention but his wife and family were then resident in New York. In October of that year he ceased to communicate with his family relations and friends. At the request of his family I wound up his affairs in Leeds on their behalf.

I took possession of all his effects and disposed of some by sale including the unused and spoilt materials connected with the working of his invention. I forwarded to his family certain of his possessions and retained some which were either too bulky or too delicate to dispatch.

²²⁰ *Ivi*, pp. 75, 76. La stessa storia, secondo la quale Augustin rinviò un suo ritorno a New York dopo un'iniziale promessa, si trova (con riferimento però all'agosto 1889) in: Lettera di John W. Gisburn a Ernest Kilburn Scott del 6 febbraio 1923, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL; Lettera di John W. Gisburn a Ernest Kilburn Scott del 8 febbraio 1923, *ivi*.

These latter included a camera fitted up with machinery for revolving a shutter before the lens and passing a long roll of paper from one drum to another, such paper while in transit being passed behind and pressed against the back of the lens.

I also retained certain negatives and photographs being long series of views of figures in motion taken rapidly within a very short space of time and also a great many drawings of the machinery in the camera and parts thereof.

The above mentioned camera, photographs and plans have been in my possession until this year when I handed the same to Adolphe LePrince the eldest son of the said Auguste LePrince. I am well acquainted with William Longley who to my own certain knowledge was employed in the years 1887 to 1890 by the said August LePrince in helping him in the manufacture of the said camera and the machinery thereof and other matter appertaining to the said invention. I believe the said W. Longley to be a respectable and trustworthy man and a capable mechanic. When I handed over the said camera to Adolphe LePrince in September 1898 the said J.W. Longley was present and inspected the camera and declared that it was the one which he had made.

I also know the members of the firm of Rhodes Brothers and J.W. Vine and I say that they were employed by the said Auguste LePrince in connection with the manufacture and construction of his said invention.

And I make this declaration conscientiously believing the same to be true and by virtue of the Statutory Declarations Act 1835.

Declared at the City of Leeds in England

this 20 day of October 1898

before me Lewis Dexter

Rich. Wilson



Io Richard Wilson di Westfield nel distretto di Armley nella Città di Leeds, Socio della ditta 'Em.Wms.Brown & Co.' della suddetta Leeds, Banchiere, dichiaro solennemente e sinceramente quanto segue:

Ho conosciuto Auguste Le Prince in precedenza residente a Leeds e sono stato con lui in rapporti intimi tra gli anni 1875 e 1890.

Ero a conoscenza già dal 1887 che egli stava elaborando un'invenzione per prendere una rapida serie di fotografie di oggetti in movimento e per mezzo loro riprodurre su uno schermo gli stessi movimenti. Poiché non avevo conoscenza tecnica di tali questioni non posso dare ulteriori o migliori particolari della forma precisa dell'invenzione.

Quando la detta invenzione fu completata il detto Auguste Le Prince fece richiesta per Letters Patent e Brevets d'invention nel Regno Unito della Gran Bretagna e negli Stati Uniti d'America, Francia e altrove e depositò le dette Letters Patent e Brevets d'invention da me per una sicura custodia.

Durante l'anno 1890 il detto Auguste Le Prince risiedeva a Leeds impegnato sul lavoro in connessione con la sua invenzione ma sua moglie e la famiglia erano allora residenti a New

York. Nell'ottobre di quell'anno egli cessò di comunicare con le sue relazioni familiari e gli amici. Su richiesta della sua famiglia io conclusi i suoi affari a Leeds per loro conto.

Presi possesso di tutti i suoi effetti e mi sbarazzai di alcuni tramite vendita inclusi i materiali inutilizzati e rovinati connessi con l'elaborazione della sua invenzione. Inoltrai alla sua famiglia alcune delle sue proprietà e ne conservai certe che erano o troppo ingombranti o troppo delicate da spedire.

Queste ultime includevano una macchina da presa dotata di apparato per ruotare un otturatore di fronte alla lente e passare un lungo rullo di carta da un cilindro all'altro, tale carta mentre in transito veniva passata dietro e premuta contro il retro della lente.

Io anche conservai certi negativi e fotografie essendo lunghe serie di viste di figure in movimento prese rapidamente entro un brevissimo lasso di tempo e anche molti disegni del macchinario nella macchina da presa e parti di questa.

La macchina da presa, le fotografie e i progetti summenzionati sono stati in mio possesso fino a quest'anno quando ho passato gli stessi ad Adolphe LePrince il figlio maggiore del detto Auguste LePrince.

Conosco bene William Longley che per mia propria certa conoscenza fu impiegato negli anni 1887 al 1890 dal detto August [sic, n.d.r.] LePrince per aiutarlo nella realizzazione della detta macchina da presa e del di questa macchinario e di altre cose concernenti la detta invenzione.

Io credo che il detto W. Longley sia un uomo rispettabile e affidabile e un meccanico capace.

Quando io passai la detta macchina da presa ad Adolphe LePrince nel settembre 1898 il detto J.W. Longley era presente e ispezionò la macchina da presa e dichiarò che essa era quella che egli aveva realizzato.

Conosco anche i membri della ditta di Rhodes Brothers e J.W. Vine e dico che essi furono impiegati dal detto Auguste LePrince in connessione con la realizzazione e costruzione della sua detta invenzione.

E io rendo questa dichiarazione coscienziosamente ritenendo la stessa essere vera e in virtù dello Statutory Declarations Act 1835.

Dichiarato nella Città di Leeds in Inghilterra

questo 20 giorno di ottobre 1898

di fronte a me Lewis Dexter

*Rich. Wilson*²²¹

Per sua stessa ammissione, Wilson non aveva una conoscenza tecnica degli strumenti e dei progetti di Augustin. Proprio per questo, nel processo di selezione del materiale da salvare o da eliminare, le sue scelte arbitrarie decretarono quasi sicuramente la scomparsa di oggetti importanti e finirono per orientarsi soprattutto

²²¹ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 77, 78. Non è vero allora quanto dichiarato anni dopo dalla Signora Wilson, e cioè che i macchinari nel laboratorio furono ritrovati distrutti; Anonimo, *A real drama of the screen. Unsolved mystery of fate of Leeds inventor of moving pictures*, "Yorkshire Evening Post", 18 ottobre 1929, p. 10; anche in Anonimo, *Mystery*, op. cit., p. 5.

alla preservazione dei soli pezzi che sembravano costituire di per sé apparecchi finiti. Tuttavia alcune macchine furono presumibilmente smontate e i componenti rivenduti separatamente per coprire l'affitto dei locali e le fatture che nel frattempo si erano accumulate.

Il fatto che non fu ritrovato nessun proiettore potrebbe far pensare che Augustin lo avesse portato con sé nel suo viaggio in Francia per una dimostrazione. Tuttavia Frederic Mason affermò successivamente che Wilson, tra le altre cose, conservò anche una lente del proiettore²²².

La scomparsa di Augustin Leprince pose dunque fine bruscamente alle sue ricerche, lasciando interrogativi anche tra le persone che, negli ultimi tempi, gli erano state più vicino. Joseph Whitley, oramai in stato di semi-demenza, arrivò a New York accompagnato da un parente e lì morì poco dopo nel gennaio 1891. Longley visse fino al 1905 (o al 1907), quando morì improvvisamente a Newcastle.



²²² Dichiarazione giurata di Frederic Mason del 21 aprile 1931, riportata in Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., pp. 184, 185; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., pp. 62-66; nella sua interezza in Allegato 1.



*Figura 17 – Foto di Augustin Leprince: 1) Augustin Leprince all'epoca dei suoi studi a Parigi; 2) Augustin Leprince all'età di circa vent'anni; 3) Augustin Leprince all'età di circa trent'anni; 4) Augustin Leprince (a destra) con la sua famiglia e con John Whitley (al centro) a New York; 5) Ritratto di Augustin Leprince; 6) Altro ritratto di Augustin Leprince; 7) Augustin Leprince (a sinistra) e Joseph Whitley (a destra) nel 1889-1890; 8) Augustin Leprince nel 1889-1890
(Fonte: 1 Theodore Chevignard; 2 collezione privata; 3 Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/50, UL; 4 LP; 5 LP; 6 Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/50, UL; 7 LP; 8 LP)*

PARTE SECONDA – Dopo la scomparsa.

Storia postuma di Louis Aimé Augustin

Leprince

La ricerca di un riscatto

Augustin Leprince e Thomas Alva Edison: dall'interferenza dei brevetti al caso Equity 6928

La storia dei primi anni successivi alla scomparsa di Augustin Leprince fu indissolubilmente legata a quella di Thomas Alva Edison.

Vedendo le sempre più numerose rivendicazioni di quest'ultimo e di altri nel corso dei mesi e degli anni che seguirono, Lizzie si rivolse a diversi professionisti, che non poterono che stabilire che solo l'inventore aveva il diritto di far valere il proprio brevetto, a meno che non fossero dimostrati il suo decesso o la sua morte "presunta", e ciò sarebbe avvenuto solamente sette anni dopo la scomparsa²²³.

Alla fine, nel 1898, Lizzie consultò Joseph Hodges Choate, famoso avvocato di New York (e in seguito ambasciatore statunitense nel Regno Unito). I sette anni erano passati, ma l'avvocato le consigliò comunque di evitare il disturbo e i costi di una causa legale contro Edison. Inoltre, non tenendo conto della proposta di una sola lente nel brevetto inglese di Augustin, piuttosto ingiustamente Choate le scrisse:

I cannot find that Mr. Edison has in fact infringed any right that was secured to your husband by his patent, but he has only occupied the field that was let open by your husband's claims, specifications, and patent.



*Non riesco a trovare che il Sig. Edison abbia difatti violato qualsiasi diritto che fosse garantito a suo marito dal suo brevetto, ma egli ha solo occupato il campo che era lasciato aperto dalle rivendicazioni, dalle specifiche, e dal brevetto di suo marito.*²²⁴

Ciononostante Lizzie non volle arrendersi e diede delega allo stesso studio legale di procedere, ma questi si rifiutò lamentando la prevedibile lunga durata e gli eccessivi costi che una simile controversia avrebbe portato. Tale impossibilità di continuare e la perdita da parte dell'avvocato, per alcuni anni, dei documenti legali

²²³ Tra i diversi legali di cui Lizzie si avvalse vi erano un certo W. H. Field (al 1237 Broadway), B. Fairchild e lo stesso Guthrie, scoprendo peraltro che quest'ultimo era anche l'avvocato di Edison; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 43, 54b. La storia su Guthrie viene raccontata in termini leggermente diversi a p. 68.

²²⁴ *Ivi*, p. 58. Si vedano anche pp. 58-61.

relativi al lavoro di Augustin non fecero, col tempo, che accrescere i dubbi e le ipotesi cospirative nella mente di Lizzie.

Negli anni novanta di quel secolo, la figura di Augustin fu tirata in ballo due volte nell'ambito delle rivendicazioni portate avanti da Edison.

Innanzitutto, dopo quattro caveat depositati tra il 1888 e il 1889 (il primo dei quali, datato 15 ottobre 1888 e presentato due giorni dopo, rivendicava la costruzione di un apparato in grado di “*do for the eye what the phonograph does for the ear*”, cioè di *fare per l'occhio ciò che il fonografo fa per l'orecchio*), il 24 agosto 1891 l'inventore americano inoltrò tre richieste di brevetto per il suo kinetografo (apparato di ripresa) e il suo kinetoscopio (apparato di visione). Proprio per i precedenti brevetti di Augustin e di altri, nel gennaio dell'anno seguente le tre domande n. 403534, 403535 e 403536 vennero contestate. La prima (relativa al metodo di ripresa delle immagini e alla susseguente riproduzione delle stesse) venne temporaneamente abbandonata, la seconda (concernente il metodo e l'apparato per la ripresa delle immagini) fu divisa e pubblicata il 21 febbraio 1893 col n. 491993 (riguardante esclusivamente il meccanismo intermittente) e la terza (sull'apparato per esibire le immagini in movimento, cioè il kinetoscopio) fu ammessa il 14 marzo 1893 col n. 493426.

L'ostacolo Leprince si ripresentò per la seconda volta alcuni anni dopo, a più riprese. Innanzitutto, nel marzo 1897 il Patent Office di Washington dichiarò l'interferenza 18541 tra il brevetto di Edison n. 403534 del 1891 per la macchina da presa (non ancora formalmente accettato né decaduto) e quello di Herman Casler dell'American Mutoscope Company (AMC) n. 580811 depositato nel febbraio 1896. Già in questa fase iniziale gli avvocati di Casler indicarono il lavoro di Augustin (assieme a quelli di Marey e Friese-Greene) come uno dei primi tentativi di realizzare l'idea delle immagini in movimento e affermarono che il contributo dell'inventore francese, nel contesto dello stato dell'arte esistente prima delle ricerche di Edison, avrebbe consentito a chiunque di elaborare il cinematografo: ad avviso dei legali di Casler non si trattava dunque di una vera e propria invenzione ma piuttosto di un perfezionamento, che chiunque capace nel campo avrebbe potuto realizzare, di un'idea di dominio pubblico in quanto tale non rivendicabile. Di fronte a tale argomentazione, in occasione dell'appello di Casler, i consulenti legali di Edison decisero di non opporsi alla dissoluzione dell'interferenza il che, in altri

termini, costituiva da parte loro un'implicita ammissione che l'invenzione non era brevettabile²²⁵.

Il 31 agosto 1897, tuttavia, Edison ottenne un nuovo brevetto più aderente alla sua invenzione (più precisamente, si trattava delle lettere patenti n. 589168 che specificavano meglio il suo brevetto originale n. 403534 del 1891) e, sulla base di questo, l'anno seguente la questione fu portata in tribunale. Gli stessi attori si ritrovarono così contrapposti nell'ambito del caso meglio noto come Equity 6928 (discusso presso l'US Circuit Court for the Southern District of New York). Si trattava di una controversia basata sulla questione della priorità dell'invenzione del cinematografo: mentre Edison rivendicava di esserne il solo e unico creatore, l'AMC sosteneva l'impossibilità di riconoscerne la paternità a chicchessia, essendo esso stato il risultato di sforzi coevi e indipendenti di altri inventori. Di conseguenza, quest'ultima azienda aveva bisogno di spostare l'attenzione su tutti i tentativi precedenti quelli di Edison anche se, però, chiaramente non voleva dare troppo credito ad altri attori che avrebbero a loro volta potuto avanzare nuove rivendicazioni. I contatti tra l'AMC e la famiglia Leprince furono resi possibili grazie all'intermediazione di quello stesso Henry M. Woolf che era stato testimone degli esperimenti di Augustin negli Stati Uniti.

Dal canto loro, i familiari di Augustin videro questa come la prima vera opportunità per far valere i meriti del loro congiunto in una sede pubblica. Per tale motivo, grazie a dei fondi predisposti dal proprio medico di famiglia, Adolphe ritornò quello stesso anno in Europa in incognito al fine di recuperare i materiali del padre e trascorse diversi mesi tra uffici brevetti e tra i testimoni rimasti degli esperimenti. Egli stesso spiegò i suoi tentativi di avere dichiarazioni giurate:

The matter of the testimony of several people to whom my father mentioned his work before leaving for Europe, is although a fact a very hard matter to give positive verbal testimony today [...].



*La questione della testimonianza di diverse persone alle quali mio padre menzionò il suo lavoro prima di partire per l'Europa, è sebbene un fatto un punto molto centrale per dare una testimonianza verbale [sottolineati nel testo, n.d.r.] positiva oggi [...].*²²⁶

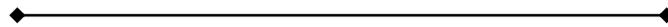
²²⁵ La documentazione concernente questa prima controversia è in: *Interferenza n. 18541 (Edison vs. Casler), Registers of Interferences 1863-1903*, NMM.

²²⁶ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 12.

Tutto questo spiega perché, tra il 1898 e il 1899, molti di coloro che avevano collaborato con Augustin o ne avevano visto i progressi rilasciarono importanti testimonianze e dichiarazioni giurate.

Lo stesso Adolphe aveva peraltro avuto un ruolo centrale durante lo sviluppo degli apparati, come indicò in una lettera inviata nel 1898 a Richard Wilson:

I have been an eye-witness of the whole development, and have also had the handling of the machine camera, projection machine, and the development and adjusting of the positions for the projection on the screen....



Io sono stato un testimone oculare dell'intero sviluppo, e ho anche avuto la gestione della macchina da presa, della macchina da proiezione, e dello sviluppo e regolazione delle posizioni per la proiezione sullo schermo....²²⁷

E come tutta la famiglia, anche Adolphe non nutriva per Edison sentimenti particolarmente positivi e la sua posizione in merito era molto chiara:

Edison's first mental effort in the line of moving pictures occurred late in 1888 when he filed a caveat at the Patent Office at Washington. [...] Mr. Edison began actual work on his apparatus late in the year 1889. [...] At that time my father had several sets of machines at work; not primitive models as were Edison's.... My father's patent of 1886 had what they have today, drums revolving on spindles and carrying a large supply of film. Le Prince never used a wheel on which was tacked a strip of sensitized material: from the start he had a supply drum....



Il primo sforzo mentale di Edison nella linea delle immagini in movimento si verificò nel tardo 1888 quando egli depositò un caveat presso l'Ufficio Brevetti di Washington. [...] Il Sig. Edison iniziò il lavoro concreto sul suo apparato nel tardo 1889. [...] A quell'epoca mio padre aveva diverse serie di macchine al lavoro; non modelli primitivi come erano quelli di Edison.... Il brevetto di mio padre del 1886 aveva ciò che essi hanno oggi, rulli che ruotano su fusi e che portano una grande scorta di pellicola. Le Prince non usò mai una ruota sulla quale era fissata una striscia di materiale sensibilizzato: dall'inizio egli ebbe un rullo di materiale....²²⁸

I tentativi di Adolphe e di tutta la famiglia per ricostruire l'operato di Augustin e reperire testimonianze credibili si scontrarono anche con posizioni che finirono per

²²⁷ *Ivi*, p. 47.

²²⁸ *Ivi*, p. 49.

esacerbare ed esasperare ancora di più i loro sospetti. È in questo contesto che si colloca un'interessante lettera di John Whitley:

Grand Hotel
Paris, 9 February 1899

My dear Lizzie, I distinctly remember that Mr. Guthrie and I were shown the apparatus by Gus at Belmont House. I think in 1885 or 1886, and I know that the séance took place in the studio. I remember Mr. Guthrie remarking, 'This is a most interesting scientific invention, but how are you going to make it commercially valuable Mr. Le Prince?'

The reason which induced me to ask Mr. Guthrie, was the fact that the latter had rendered me such valuable cooperation in connection with the commercial development in America of the American patents for Lincrusta-Walton. I had hoped that he, and the late Mr. Clarence A. Seward, would give their professional assistance to Gus in making known his invention of animated photography in the United States; and I had, on several occasions, chats with Mr. Clarence A. Seward, and he was ready and desirous to help Gus with the invention.

Later, during the American Exhibition, Mr. Guthrie paid me a visit in London, that would be in 1887 (I feel sure that it was during the American Exhibition, but if, by chance I am mistaken, then it was in 1888, during the Italian Exhibition which I organized in London that year).

On the occasion of Mr. Guthrie's visit to me above referred to, the subject of Gus' invention was also incidentally referred to by Mr. Guthrie and myself.

With love to you all
Your affectionate brother, Jack

P.S. I am sure that my friend Mr. Guthrie will be pleased to render whatever assistance he can. I strongly urge your calling upon him with this letter and he will be able and glad to confirm the contents thereof.



Grand Hotel
Parigi, 9 febbraio 1899

Mia cara Lizzie, ricordo distintamente che al Sig. Guthrie e a me fu mostrato l'apparato da Gus a Belmont House. Penso nel 1885 o 1886, e so che la proiezione ebbe luogo nello studio.

Ricordo che il Sig. Guthrie notò, 'Questa è un'invenzione scientifica del più grande interesse, ma come la renderà commercialmente proficua Sig. Le Prince?'

La ragione che mi indusse a chiedere al Sig. Guthrie, fu il fatto che quest'ultimo mi aveva fornito una tale preziosa cooperazione in connessione con lo sviluppo commerciale in America dei brevetti americani per il Lincrusta-Walton. Io avevo sperato che lui, e il defunto Sig. Clarence A. Seward, dessero la loro assistenza professionale a Gus nel rendere nota la sua invenzione della fotografia animata negli Stati Uniti; e io ebbi, in diverse occasioni, chiacchierate con il Sig. Clarence A. Seward, ed egli era pronto e desideroso di aiutare Gus con l'invenzione.

Più tardi, durante l'Esibizione americana, il Sig. Guthrie mi fece visita a Londra, sarebbe nel 1887 (mi sento sicuro che fu durante l'Esibizione americana, ma se, per caso mi sbaglio, allora fu nel 1888, durante l'Esibizione italiana che organizzai a Londra quell'anno).

In occasione della summenzionata visita a me del Sig. Guthrie, il soggetto dell'invenzione di Gus fu anche incidentalmente citato dal Sig. Guthrie e da me.

Con affetto a tutti voi

Il tuo affezionato fratello, Jack

P.S. Sono sicuro che il mio amico Sig. Guthrie sarà lieto di dare qualunque assistenza egli potrà.

Esorto fortemente che tu lo inviti con questa lettera ed egli sarà in grado e lieto di confermare i contenuti di questa.²²⁹

Purtroppo Guthrie non rispose affatto come previsto da John Whitley:

Seward, Guthrie, & Steele

40 Wall Street, New York

March 23, 1899

Dear Mrs. Le Prince, I have your letter of the 22nd instant, also the enclosure, being Mr. John Whitley's letter to you of the 9th of January. All that I can remember after the most anxious effort to recall, is that I went to Belmont with Mr. John Whitley in 1886, and that I was shown a curious invention; but I cannot recall what the invention was. I shall be glad to see your husband's invention some time as it may perhaps refresh my recollection.

You can of course always command us and our assistance if we can help you.

I return Mr. Whitley's letter

Yours very truly, William Guthrie



Seward, Guthrie, & Steele

40 Wall Street, New York

23 marzo 1899

Cara Sig.ra Le Prince, ho la Sua lettera del 22 corrente mese, anche l'allegato, cioè la lettera del Sig. John Whitley a Lei del 9 gennaio [sic, n.d.r.]. Tutto ciò che riesco a ricordare dopo lo sforzo più teso per rammentare, è che io andai a Belmont con il Sig. John Whitley nel 1886, e che mi fu mostrata un'invenzione curiosa; ma non riesco a ricordare quale era l'invenzione. Sarò lieto di vedere l'invenzione di Suo marito un giorno poiché essa potrebbe forse rinfrescare la mia memoria.

Lei può naturalmente sempre richiedere noi e la nostra assistenza se possiamo aiutarLa.

Restituisco la lettera del Sig. Whitley

Davvero vostro, William Guthrie²³⁰

²²⁹ *Ivi*, pp. 69, 70.

²³⁰ *Ivi*, p. 70.

Comunque sia, Adolphe fu convocato per una sessione del dibattimento alla quale si presentò senza un proprio legale. Ancora una volta la tesi sostenuta dall'AMC fu quella secondo cui Edison non poteva essere stato l'inventore del cinematografo poiché esso si basava su principi noti da molto tempo e apparati concretamente e fisicamente già realizzati da altri. La deposizione del figlio di Augustin, oramai studente universitario, rivelò chiaramente l'ambiguità e l'ambivalenza degli interessi in gioco, che portavano la famiglia Leprince a essere considerata solo ed esclusivamente come mezzo per contrastare le rivendicazioni della parte opposta e niente più. Sembra allora aver ragione Lizzie quando scrisse che:

Evidently the establishment of our claim did not appeal to them except in so far as my son's testimony set aside the claims of their rivals. Establishing our claim would have meant their paying royalties to us.



*Evidentemente l'affermazione della nostra rivendicazione non attirava loro [Edison e American Mutoscope Company, n.d.r.] eccetto nella misura in cui la testimonianza di mio figlio metteva da parte le rivendicazioni dei loro rivali. Riconoscere la nostra rivendicazione avrebbe significato che loro avrebbero pagato royalties a noi.*²³¹

Il dibattito non fu tanto ostile quanto volutamente reso debole e inefficace. Ad esempio Adolphe aveva con sé, fuori dall'aula, le macchine del padre ricevute da Richard Wilson ma non fu mai chiamato a presentarle, così come furono solamente menzionati alcuni brevetti stranieri (anche quello inglese) e mostrati poche fotografie e frammenti. L'AMC si spinse quel tanto per mettere in dubbio la primazia di Edison ma non troppo per non sostituire le rivendicazioni di un inventore con quelle di un altro. Gli avvocati di Edison puntarono invece a sminuire e a mostrare come ineffettivi e inapplicabili i contributi dati dai vari pionieri che avevano preceduto il loro cliente²³².

²³¹ *Ivi*, p. 73.

²³² Molto interessanti sono le lunghe argomentazioni del Prof. Henry Morton (consulente di parte di Edison) contro l'operato di Augustin Leprince e in risposta a quanto affermato dal Sig. William Main (consulente dell'AMC): Henry Morton - Legal Statements and Testimony, *Complainant's record, Thomas A. Edison vs. American Mutoscope Company and Benjamin F. Keith in Equity 6928*, United States Circuit Court, Southern District of New York, [1901 ?], [QM001] Litigation Series -- Motion Picture Cases: Edison v. American Mutoscope Company & Keith, Rutgers-Thomas Edison Papers, <<http://edison.rutgers.edu>>, pp. 195-342 (in particolare i brevetti di Augustin, definiti talvolta come

Adolphe comunque riuscì a confermare e a ribadire alcuni punti: Augustin aveva davvero realizzato un apparato per ripresa e proiezione corrispondente a quello descritto nel brevetto americano (con l'unica differenza del sistema di otturazione elettromagnetico); lui, Adolphe, aveva visto funzionare questi apparecchi a Parigi (con lunghe strisce di carta Eastman, forse tacendo volontariamente lo scenario più probabile e cioè l'uso di gelatina su lastra di vetro); l'apparato dava risultati migliori del kinetoscopio e del cinematografo perché l'illuminazione dello schermo era continua grazie alla presenza di più obiettivi e, quindi, di più fonti di luce e le vibrazioni erano minori; oltre alla macchina a sedici lenti, Augustin aveva realizzato anche un apparato con un solo obiettivo con il quale aveva fatto riprese poi proiettate sullo schermo. Solo la domanda sul motivo del ritardato e poi mancato ritorno di Augustin nel 1890 lo mise in crisi²³³.

Il processo proseguì anche con alcuni colpi bassi. Sembra in effetti situarsi in questo contesto una vera e propria manipolazione del brevetto di Augustin, in particolare di alcuni disegni, modificati allo scopo di convincere che già nella proposta originale americana vi era stata una specifica previsione di una sola lente.

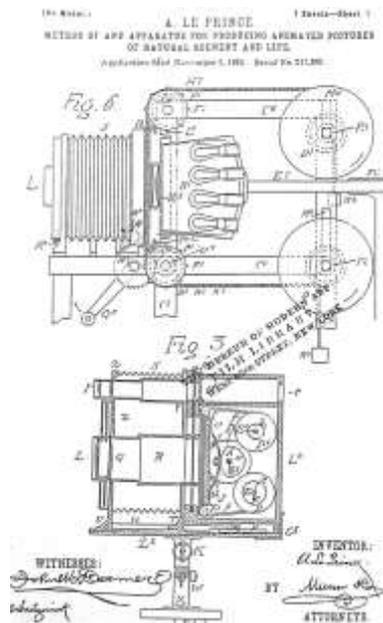


Figura 18 – Falsificazione dei disegni allegati al brevetto americano di Augustin, ritraente una macchina da presa a un solo obiettivo (Fonte: Jacques Pfend, Courrier, “Le Photographe. Le magazine des professionnels photo vidéo numérique”, n. 1532, marzo 1996)

“inoperativi”, vengono analizzati soprattutto da pag. 227 a pag. 241, da pag. 243 a pag. 256 e da pag. 317 a pag. 321).

²³³ Adolphe chiese anche di modificare la sua risposta in merito alla scomparsa di Augustin, ma la nuova versione non appare negli atti; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 94, 95.

E successivamente, come si vedrà, si è pensato che gli stessi apparati potessero essere dei falsi costruiti ad arte nell'ambito della contrapposizione legale.

Casler fece realizzare anche una macchina da presa a tre lenti orizzontali (con tre film e tamburi separati) basata sui principi delineati nel brevetto di Augustin e con le immagini da essa riprese (a quanto pare una persona a cavallo) egli realizzò ed esibì un rullo Mutoscope. Lo scopo era di dimostrare come dalle specifiche tecniche enunciate da Augustin si potesse arrivare a una riduzione delle lenti fino a una. Gli avvocati e gli esperti di Edison ebbero gioco facile nel mettere in dubbio la validità e l'utilità di questo approccio, che partiva da una versione a tre obiettivi della macchina da presa solo menzionata e non espressamente descritta nel brevetto dell'inventore²³⁴.

²³⁴ Terry Ramsaye ha riportato una versione dei fatti leggermente diversa: "LePrince's machine was successfully demonstrated, for the first and only time, ten years after he vanished. It was a bit of expert trickery and manipulation by Joseph Mason, a mechanical and special witness put on the stand by the American Mutoscope & Biograph Company in an effort to attack the priorities of Thomas A. Edison, in the early patent battles in New York. The LePrince machine used was a working model constructed for the purpose from his patent specifications. It took its pictures from two points of view, which would have resulted in a vibrating image. Mason placed his subject against a black velvet curtain, thus avoiding a background to betray relative positions, then tediously hand registered each frame of the LePrince negative in the printing process, to center the wobbling figure. The optically fraudulent result looked like a vindication for the LePrince claims. It was not, and the facts of the manipulation definitely indicate the inability of LePrince to have made a successful picture, even if he had had materials" — *La macchina di LePrince fu dimostrata con successo, per la prima e unica volta, dieci anni dopo che scomparve. Fu un po' di artificio esperto e manipolazione da parte di Joseph Mason, un meccanico e testimone speciale chiamato alla sbarra dalla American Mutoscope & Biograph Company in uno sforzo di attaccare le priorità di Thomas A. Edison, nelle prime battaglie sui brevetti a New York. La macchina di LePrince usata era un modello funzionante costruito allo scopo dalle sue specifiche di brevetto. Essa prendeva le sue immagini da due punti di vista, il che sarebbe risultato in un'immagine vibrante. Mason posizionò il suo soggetto contro una tenda nera di velluto, evitando così uno sfondo che tradisse le posizioni relative, poi tediosamente registrò a mano ciascun fotogramma del negativo di LePrince nel processo di stampa, per centrare la figura oscillante. Il risultato visivamente fraudolento sembrò come una convalida delle rivendicazioni di LePrince. Non lo era, e i fatti della manipolazione indicano definitivamente l'incapacità di LePrince di aver ottenuto un'immagine riuscita, anche se egli avesse avuto i materiali;* Terry Ramsaye, *A million and one nights. A history of the motion picture through 1925*, Simon & Schuster, New York, 1926, pp. 48, 49, ristampato con lo stesso titolo da Touchstone, New York, 1986. Il Joseph (o Joe) Mason menzionato non aveva nessuna parentela con la famiglia Mason di Leeds. Il resoconto di Ramsaye ha condizionato lo storico francese Georges Sadoul, il quale ha anch'egli descritto l'apparato costruito per quella occasione come una macchina da presa a due obiettivi, attribuendola addirittura allo stesso Augustin LePrince; Georges Sadoul, *Storia generale del cinema – Vol.1 Le origini e i pionieri (1832-1909)*, Giulio Einaudi Editore, Torino, 1965, p. 70. Da qui in poi, anche altre fonti hanno parlato di una macchina da presa a due obiettivi nel contesto della causa legale Edison vs American Mutoscope Company, talvolta con l'affermazione fuorviante che si trattasse di un pezzo originale realizzato da Augustin LePrince; Dominique Rimbault, *Vers le cinématographe. LePrince, "Cinéma d'Aujourd'hui"* (Dossier 'Le cinéma des origines' a cura di Jean Mitry), n. 9, autunno 1976, p. 80. È forse sulla base di tutto ciò che lo studioso Paul Spehr, nella sua monumentale opera su Dickson, è caduto nell'errore di vedere la macchina da presa a una lente come una riduzione di una versione precedente a due lenti; Paul Spehr, *The man who made movies: W.K.L. Dickson*, John Libbey, New Barnet, 2008, p. 114. Nella stessa opera, Spehr ha delinato anche un profilo dettagliato

L'accento posto dalla sentenza sulla pellicola in celluloido come vero punto di svolta per lo sviluppo delle immagini in movimento consente ancora di più di apprezzare la posizione di primazia di Augustin, nella misura in cui si accetta che egli impiegò questo materiale per quella finalità.

È lecito allora chiedersi come mai il Patent Office americano abbia riconosciuto a Edison i suoi brevetti e a cosa questi (gli) siano serviti quando, invece, una verità ben diversa è stata stabilita con una pronuncia giurisdizionale. Evidentemente l'eredità del passato in termini di altri apparati, di studio dei principi sottostanti e di brevetti era così forte che la corte non poté fare altro che affermare l'inesistenza di un monopolio.

Per la famiglia LePrince non si trattò di una vera vittoria, come emerge dalle amare riflessioni di Lizzie:

For years we were fighting and losing much time and money in the endeavor to establish Le Prince's just claims, and not one dollar of all the profits made by moving pictures has ever come to us in return for the best years of our lives given to perfecting that invention. We kept up the struggle through the eighteen years of grace the law accords.



Da anni stavamo combattendo e perdendo molto tempo e denaro nel tentativo di stabilire le giuste rivendicazioni di Le Prince, e non un dollaro di tutti i profitti fatti con le immagini in movimento è mai arrivato a noi in cambio dei migliori anni delle nostre vite dati per perfezionare quella invenzione. Noi continuammo la lotta attraverso i diciotto anni di grazia che la legge concede.²³⁷

Tra le due pronunce giudiziarie la famiglia fu anche colpita da una nuova tragedia. Il 20 agosto 1901 Adolphe fu ritrovato morto con il suo fucile da caccia nelle vicinanze della loro casa estiva di Point O' Woods, su Fire Island, stato di New York. Non si è mai capito se si trattò di un incidente, di un suicidio o di un atto criminale. Ciò che tuttavia è certo è che, a seguito della terribile disgrazia, la famiglia si convinse ancora di più dell'ipotesi cospiratoria, ritenendo che Adolphe fosse stato messo a tacere per via della sua deposizione al processo.

A seguito della pronuncia negativa della Corte d'Appello, Edison depositò una nuova versione del medesimo brevetto il 30 settembre 1902 col numero 12038 (lettere patenti ripubblicate il 12 gennaio 1904 col numero 12192) che, tuttavia, non

²³⁷ *Ivi*, p. 66.

pose fine alle contestazioni di altri. Nel 1908 fu infine creato con i più grandi operatori del settore un trust, il Motion Picture Patents Company, che permise a Edison di conservare la paternità dell'invenzione e alle varie aziende di non dover sottostare alle condizioni di un suo monopolio individuale.

L'errore storiografico di Henry Vaux Hopwood

Nel 1899 Henry Vaux Hopwood, curatore della biblioteca dell'ufficio brevetti inglese, diede alle stampe uno dei primi saggi sulla tecnologia cinematografica dal titolo 'Living Pictures'. Il libro, senz'altro importante e accurato per molti aspetti, finì tuttavia per danneggiare la figura di Augustin al quale veniva riconosciuta la paternità solo di macchine a lenti multiple. Come scusante di Hopwood vi era il fatto di essersi basato esclusivamente sul brevetto inglese dell'inventore francese che, come già detto, copriva la possibilità di un apparato a lente singola solo in una breve postilla²³⁸. Comunque sia, dalla pubblicazione del volume, quasi tutti i contributi successivi parvero riconoscere in capo ad Augustin l'unico merito di aver tentato di trovare una soluzione al problema, venendo però egli sviato da soluzioni con obiettivi multipli.

Tale visione pregiudizievole fu ribadita dalla seconda edizione del libro, curata da un collega di Hopwood, Robert Bruce Foster, e pubblicata nel 1915²³⁹. Kilburn Scott scrisse sia a Hopwood sia, dopo la morte di quest'ultimo (cioè dopo il 1919) e vedendo che l'errore era stato ripetuto, al curatore della nuova versione. Foster gli rispose:

Dear Mr. Kilburn Scott, I have been away for a few days and have been looking through the various documents you have sent me, more particularly in respect of the bearing of the information thereon in the relevant matter in 'Hopwood's Living Pictures' – for the second edition of which I must plead guilty. There can be no question of fact that Le Prince's specn. of 423/1888 includes the proposition of a 'one lens' camera and projector. The specn. includes the

²³⁸ Henry Vaux Hopwood, *Living Pictures: their history, photo-production and practical working*, The Optician & Photographic Trades Review, Londra, 1899, ristampato con lo stesso titolo da Arno Press-The New York Times, New York, 1970. Il contributo di Augustin LePrince viene analizzato a pp. 52, 53, 79. In realtà, una specifica menzione della clausola del brevetto inglese per una sola lente viene fatta a p. 238.

²³⁹ Robert Bruce Foster, *Hopwood's Living Pictures*, The Hatton Press, Londra, 1915, pp. 56, 57, 84. Non vi è qui più alcuna menzione della clausola per una sola lente.

following passage in addition to the claims cited on p. 7 of the pamphlet: 'When the receiver is provided with one lens only as it sometimes may be, it is so constructed that the sensitive film is intermittently operated at the rear of said lens which is provided with a properly timed intermittently operated shutter, and correspondingly in the deliverer, when only one lens is provided, the band or ribbon of transparencies is automatically co-operated as to bring the pictures intermittently and in the proper order of succession opposite the said lens'. It is a matter for regret that this aspect of Le Prince's specification was not brought out clearly in the second edition of Hopwood's book. The reason probably was that the specification describes in greater detail the multiple-lens construction. This fact cannot, however, be relied on to exclude a 'one-lens' construction according to the specification. If, as would appear from the information you have, the film referred to on p. 6 of the pamphlet shows Mrs. Whitley walking in the garden, and can be identified as taken with a 'one-lens' camera, then, as Mrs. Whitley died on 24th October 1888, these facts alone would appear to date the 'one lens camera' as made before that date. I am sorry the storm of controversy should be so tied up with the detailed paragraphs in 'Hopwood's Living Pictures', and apart from my regret that the existing text does not give due weight to the 'one lens' proposition in the specification of 423/88 – if the story has to be re-written – it will have to be modified also in other particulars in the light of new facts which were not in my possession when the second edition was published.

With kind regards, believe me, sincerely yours

(Signed) R. Bruce Foster

Caro Sig. Kilburn Scott, sono stato via per alcuni giorni e ho passato in rassegna i vari documenti che lei mi ha inviato, più particolarmente in rapporto alla portata delle informazioni a riguardo della materia in questione in 'Hopwood's Living Pictures' – per la seconda edizione del quale devo dichiararmi colpevole. Non ci può essere questione del fatto che la specifica di Le Prince del 423/1888 include la proposta di una macchina da presa e un proiettore a 'una lente'. La specifica include il seguente passaggio oltre alle affermazioni citate a p. 7 del pamphlet [Kilburn Scott pubblicherà un pamphlet in memoria di Augustin di cui si dirà in seguito, n.d.r.]: 'Quando il ricevitore è provvisto di una sola lente come qualche volta può essere, esso è così costruito che la pellicola sensibile è operata a intermittenza sul retro della detta lente che è fornita di un otturatore operato a intermittenza propriamente regolato, e in corrispondenza nel proiettore, quando solo una lente è provvista, la striscia o il nastro di trasparenze è automaticamente co-operato così da portare le immagini intermittenemente e nel giusto ordine di successione opposte alla detta lente'. È questione di rimpianto che questo aspetto della specifica di Le Prince non sia stato portato alla luce chiaramente nella seconda edizione del libro di Hopwood. La ragione probabilmente fu che la specifica descrive in dettaglio maggiore la costruzione a lenti multiple. Questo fatto non può, comunque, essere accolto per escludere una costruzione a 'una lente' secondo la specifica. Se, come sembra apparire dalle informazioni che lei ha, il film cui ci si riferiva a p. 6 del pamphlet mostra la Sig.ra Whitley che camminava nel giardino, e può essere identificato come ripreso con una macchina da presa a 'una lente', allora, poiché la Sig.ra Whitley morì il 24 ottobre

1888, questi fatti da soli sembrerebbero datare la ‘macchina da presa a una lente’ come realizzata prima di quella data. Mi rattrista che la tempesta di controversia debba essere così legata ai paragrafi dettagliati di ‘Hopwood’s Living Pictures’, e a parte il mio rimpianto che il testo esistente non dà il dovuto peso alla proposta a ‘una lente’ nella specifica del 423/88 – se la storia deve essere riscritta – essa dovrà essere modificata anche in altri particolari alla luce dei nuovi fatti che non erano in mio possesso quando la seconda edizione fu pubblicata.

*Con i migliori saluti, mi creda, sinceramente Suo
(Firmato) R. Bruce Foster²⁴⁰*

La lotta di Lizzie

Dopo tutte le inutili consulenze con numerosi legali e gli sforzi fatti nelle sedi giurisdizionali, col passare degli anni si arrivò alla scadenza dei termini temporali per un ricorso formale. Fu per questo che, soprattutto durante gli anni dieci, Lizzie proseguì sui giornali la lotta personale per il riconoscimento dei meriti del marito (vale la pena notare che già Adolphe, a cavallo del secolo, aveva fatto diversi tentativi per raccontare sulla stampa la storia del padre).

Le varie rivendicazioni di Lizzie si protrassero nel tempo, furono in genere motivate da altri articoli apparsi precedentemente e si scagliarono precipuamente contro Edison. Nel 1909, ad esempio, Lizzie scrisse al *New York Times*:

To the Editor of The New York Times

On opening your paper this morning I was astonished to read that Mr. Edison is again accepting acclaim for inventing the first moving-picture machine. This honor is due to Augustin Le Prince, who took out patents both in Europe and America and assuredly made the first practical working machinery long before Mr. Edison made any research on that line, and it is my duty in simple justice to my husband’s memory, and I trust you may also feel that it is yours, to insert in your paper this contradiction of the untrue statement made at last night’s presentation to Mr. Edison. The first machine – Le Prince’s – was virtually the cause of Mr. Edison losing any legal claim to the invention, and any new attempt to revive the ‘honor’ of this discovery for Mr. Edison is an unworthy endeavor that should not pass unchallenged.

S. E. Le Prince, New York, Dec. 21, 1909

Al Direttore del The New York Times

²⁴⁰ Copia dattilografata dell’articolo di Ernest Kilburn Scott ‘Career of L.A.A. Le Prince’, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL. Pubblicato anche in: Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 182; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 60. L’originale è in: Lettera di Robert Bruce Foster a Ernest Kilburn Scott del 26 gennaio 1931, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL.

Nell'aprire il vostro giornale questa mattina sono rimasta sorpresa di leggere che il Sig. Edison sta ancora accettando il plauso per aver inventato la prima macchina per le immagini in movimento. Questo onore è dovuto ad Augustin Le Prince, che richiese brevetti sia in Europa che in America e certamente realizzò il primo macchinario pratico funzionante molto prima che il Sig. Edison facesse qualunque ricerca su quella linea, ed è mio compito nella semplice giustizia alla memoria di mio marito, e io credo che voi possiate anche sentire che sia il vostro, inserire nel vostro giornale questa contraddizione dell'affermazione non vera fatta alla presentazione della scorsa notte al Sig. Edison. La prima macchina – quella di Le Prince – fu praticamente la causa della perdita del Sig. Edison di ogni rivendicazione legale all'invenzione, e ogni nuovo tentativo di resuscitare l'onore di questa scoperta per il Sig. Edison è uno sforzo indegno che non dovrebbe passare incontrastato.

S. E. Le Prince, New York, 21 dic. 1909²⁴¹

Dieci anni dopo, nel novembre del 1919, tale Harold S. Mackaye, che aveva avuto accesso ai documenti di famiglia, scrisse una lettera pubblicata sul *New York Tribune*:

To the Editor of The Tribune.

Sir: In yesterday's Tribune there appeared a letter signed by Mr. Frank L. Dyer, under the caption 'The first film', in which Mr. Dyer claimed the credit for the originating of the art of producing moving pictures for Mr. Edison.

So far as known, the real inventor of the moving picture camera was a Frenchman residing here in New York, whose name was Augustin Le Prince. Mr. Le Prince applied for a United States patent on this invention November 2, 1886, and the patent was granted to him January 10, 1888. Mr. Dyer, in his letter which you printed, quotes a statement made by Mr. Edison himself, in which he claims to have had the first mere idea of this invention some time in 1887. The actual records in Washington show, therefore, that the Le Prince invention was fully described and claimed in papers filed in the Patent Office several months at least before Mr. Edison even thought about the invention.

Nor was this merely a 'paper invention' on the part of Mr. Le Prince. About a year before he made his application – that is to say, early in 1886 or late in 1885 – Mr. Le Prince had completed a camera with which he took moving pictures, and he had by that time exhibited on a screen pictures of a bird in flight, at the Deaf and Dumb Asylum, in New York, where he was a teacher at the time. I have myself interviewed the widow and the daughter of Mr. Le Prince, as well as other eyewitnesses of these exhibitions, so I know what I am talking about. [...]

Mr. Dyer says that the gist of the invention – as opposed to what was done before by Muybridge – was the taking of many pictures 'all from the same point of view, just as a scene

²⁴¹ Sarah Elizabeth Whitley, *The first moving-picture machine*, "The New York Times", 23 dicembre 1909, p. 8. Pubblicato anche in: Sarah Elizabeth Whitley, *The first moving-picture machine*, "The Moving Picture News", vol. III, n. 1, 1 gennaio 1910, p. 9.

might be looked at by the eye'. Well, this is exactly what was done by the Le Prince camera, and any one interested to verify my assertion has only to send five cents to the Commissioner of Patents, Washington, D.C., and ask him to send a copy of patent to Le Prince, No. 376247.

H. S. Mackaye, New York, Nov. 20, 1919



Al Direttore del The Tribune.

Signore: Nel Tribune di ieri è apparsa una lettera firmata dal Sig. Frank L. Dyer, sotto il titolo 'Il primo film', nella quale il Sig. Dyer rivendicava il merito per la creazione dell'arte di produrre immagini in movimento per il Sig. Edison.

Per quanto è noto, il vero inventore della macchina da presa per le immagini in movimento era un francese che risiedeva qui a New York, il cui nome era Augustin Le Prince. Il Sig. Le Prince fece richiesta per un brevetto degli Stati Uniti su questa invenzione il 2 novembre 1886, e il brevetto gli fu riconosciuto il 10 gennaio 1888. Il Sig. Dyer, nella sua lettera che lei ha stampato, cita un'affermazione fatta dallo stesso Sig. Edison, nella quale egli rivendica di aver avuto la prima vaga idea di questa invenzione da qualche parte nel 1887. I registri effettivi a Washington mostrano, dunque, che l'invenzione di Le Prince era totalmente descritta e rivendicata in fogli archiviati all'Ufficio Brevetti almeno diversi mesi prima che il Sig. Edison persino pensasse all'invenzione.

Né era questa semplicemente un'invenzione su carta' da parte del Sig. Le Prince. Circa un anno prima che egli facesse la sua richiesta – vale a dire all'inizio del 1886 o alla fine del 1885 – il Sig. Le Prince aveva completato una macchina da presa con la quale egli catturò immagini in movimento, ed egli aveva per allora mostrato su uno schermo immagini di un uccello in volo, all'Istituto per Sordomuti, a New York, dove era insegnante all'epoca. Io ho personalmente intervistato la vedova e la figlia del Sig. Le Prince, così come altri testimoni oculari di queste proiezioni, dunque so di cosa sto parlando. [...]

Il Sig. Dyer dice che il concetto dell'invenzione – in contrasto con quanto era stato fatto prima da Muybridge – era la ripresa di molte immagini 'tutte dallo stesso punto di vista, proprio come si può guardare a una scena con l'occhio'. Bene, questo è esattamente ciò che fu fatto dalla macchina da presa di Le Prince, e chiunque interessato a verificare la mia dichiarazione deve solo inviare cinque centesimi al Commissario dei Brevetti, Washington, D.C., e chiedergli di inviare una copia del brevetto di Le Prince, No. 376247.

H. S. Mackaye, New York, 20 nov. 1919²⁴²

La fazione in difesa di Edison si attivò immediatamente e Dyer, tra l'altro suo avvocato, rispose poco dopo dalle pagine della stessa testata:

²⁴² Harold S. Mackaye, *The first 'movie'. A Frenchman's patent antedating the Edison idea*, "New York Tribune", 22 novembre 1919, p. 12. Riproposto con qualche piccola variazione in: Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 104, 105; anche in: Copia manoscritta dattilografata di 'The pioneer work of Le Prince in Kinematography', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL; anche in LCL.

To the Editor of The Tribune.

Sir: Your correspondent H. S. Mackaye takes issue with my statement that 'Edison unquestionably was the pioneer in this (motion picture) art'. According to Mr. Mackaye, it was not Edison but Augustin Le Prince who first conceived the modern motion picture.

In my letter to you of November 14 I was particularly careful to say: 'It is true that a number of dreamers of the Jules Verne type, said that motion pictures might in the future be produced, but they had not described how they might be made'.

And I also recorded the frank acknowledgement of Mr. Edison's that the germ of the idea came from the 'work of Muybridge, Marey and others'.

I have been familiar with the Le Prince patent, to which Mr. Mackaye refers, for a great many years. Le Prince had very much the same conception as Muybridge, although instead of using twenty-four cameras he used only sixteen, and instead of photographing only a single cycle of movement he proposed to operate his cameras successively, over and over again, to photograph numerous cycles. But the underlying thought was wrong. The Le Prince photographs were taken from sixteen different points of view, whereas the eye looks at a scene from only a single point of view. Success could be secured only by reproducing what the eye sees: therefore, there could be no conception of a true illusion of movement until there was a conception of using a single camera so constructed as to permit sixteen or more pictures to be taken through a single lens. [...]

Not only did Le Prince have the wrong fundamental conception in taking the successive pictures from different points of view, but his disclosure of apparatus for the purpose was crude even to the point of inoperativeness. Le Prince did not suggest the use of a light, flexible celluloid film as proposed by Edison, having the necessary strength and lightness to permit of high speed, but, on the contrary, he mounted the 'film transparencies' on 'two metallic ribbons punched with holes' and he describes these transparencies as being made of 'gelatine, mica, horn, etc.'. Of course, it must be obvious to any one familiar with the subject that such a disclosure would be absolutely impracticable, quite apart from the fundamental underlying defect of the use of sixteen separate cameras.

According to Mr. Mackaye, Le Prince made 'moving' pictures early in 1886 or late in 1885, but according to Mr. Le Prince's son, the first pictures he ever saw were 'between January and April 1888'. [...] The testimony of the son also confirms the statement of the patent, because he says that the transparencies 'were fitted on metal belts which passed over the drums, and which were flexible enough to prevent the cracking or twisting of the films'. On the fundamental point that with the Le Prince device the pictures would be taken from different points of view, the following testimony is of particular interest:

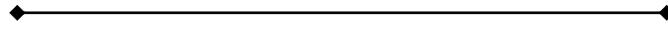
'Q. If a series of pictures be taken by a battery of sixteen lens of a man gesticulating in front of the camera the position of the man on the negatives will vary slightly in the different pictures, will it not?

A. Yes'

In conclusion, it seems to me that the reference to Le Prince does not affect in any way the statements made in my letter [...]. In other words, it is quite clear that Le Prince did no more

than Muybridge, namely, to take pictures from different points of view, and it is manifest that if investors went no further than that, there would be no 'moving' picture art, because there would be no illusion.

Frank L. Dyer, New York, Nov. 26, 1919.



Al Direttore del The Tribune.

Signore: Il Suo corrispondente H. S. Mackaye è in disaccordo con la mia affermazione che 'Edison fu indiscutibilmente il pioniere in quest'arte (delle immagini in movimento)'. Secondo il Sig. Mackaye, non fu Edison ma Augustin Le Prince che per primo concepì le moderne immagini in movimento.

Nella mia lettera a Lei del 14 novembre sono stato particolarmente attento a dire: 'È vero che un numero di sognatori del tipo di Jules Verne, ha detto che le immagini in movimento avrebbero potuto essere prodotte nel futuro, ma loro non avevano descritto come esse potessero essere realizzate'.

E io ho menzionato anche il sincero riconoscimento del Sig. Edison che il germe dell'idea venne dal 'lavoro di Muybridge, Marey e altri'.

Ho avuto familiarità con il brevetto di Le Prince, al quale il Sig. Mackaye si riferisce, per molti anni. Le Prince aveva molto lo stesso concetto di Muybridge, sebbene invece di usare ventiquattro macchine da presa egli ne usasse solo sedici, e invece di fotografare solo un singolo ciclo di movimento egli proponesse di operare le sue macchine da presa in successione, ripetutamente, per fotografare numerosi cicli. Ma il pensiero sottostante era errato. Le fotografie di Le Prince erano prese da sedici differenti punti di vista, mentre l'occhio guarda a una scena da solo un singolo punto di vista. Il successo poteva essere garantito solo con la riproduzione di ciò che l'occhio vede: dunque, non ci poteva essere idea di una vera illusione del movimento fino a che non c'era l'idea di usare una singola macchina da presa così costruita da permettere la ripresa di sedici o più immagini attraverso una lente singola. [...]

Non solo Le Prince aveva l'errata idea fondamentale di riprendere le immagini in successione da diversi punti di vista, ma la sua divulgazione dell'apparato per lo scopo era rozza persino al limite dell'inoperatività. Le Prince non suggeriva l'uso di una pellicola di celluloido leggera, flessibile come proposto da Edison, avendo la forza e la leggerezza necessarie per consentire l'alta velocità, ma, al contrario, egli montava le ' trasparenze su pellicola ' su 'due nastri metallici perforati con buchi' ed egli descrive queste trasparenze come realizzate di 'gelatina, mica, corno, etc.'. Naturalmente, deve essere ovvio a chiunque familiare con il soggetto che tale descrizione sarebbe assolutamente impraticabile, a parte il difetto fondamentale sottostante dell'uso di sedici macchine da presa separate.

Secondo il Sig. Mackaye, Le Prince realizzò immagini 'in movimento' all'inizio del 1886 o alla fine del 1885, ma secondo il figlio del Sig. Le Prince, le prime immagini che egli vide mai furono 'tra gennaio e aprile 1888'. [...] La testimonianza del figlio conferma anche l'affermazione del brevetto, perché egli dice che le trasparenze 'erano adattate su nastri metallici che passavano velocemente sui rulli, e che erano abbastanza flessibili da impedire la

rottura o la rotazione delle pellicole'. Sul punto fondamentale che con l'apparato di Le Prince le immagini fossero prese da differenti punti di vista, la seguente testimonianza è di particolare interesse:

'D. Se una serie di immagini fosse presa da una batteria di sedici lenti di un uomo gesticolante di fronte alla macchina da presa la posizione dell'uomo sui negativi varierà leggermente nelle differenti immagini, vero?'

R. Sì'

In conclusione, mi sembra che il riferimento a Le Prince non tocchi in nessun modo le affermazioni fatte nella mia lettera [...]. In altre parole, è piuttosto chiaro che Le Prince non fece più di Muybridge, cioè, prendere immagini da diversi punti di vista, ed è chiaro che se gli investitori non fossero andati oltre quello, non ci sarebbe l'arte delle immagini 'in movimento', perché non ci sarebbe illusione.

Frank L. Dyer, New York, 26 nov. 1919²⁴³

Il dibattito spinse anche Lizzie a prendere la penna, ribadendo così che la famiglia di Augustin LePrince non aveva ancora smesso di lottare:

To the Editor of The Tribune.

Sir: In justice to Augustin Le Prince's claim to priority in the conception and construction of a one-lens moving picture machine it should be stated that his French, English and other foreign patents describe and claim the use of one-lens machines. He sailed for Europe to take out the foreign patents simultaneously with the American. His New York agents cabled 'patent granted' and only later, by letter, informed him that the Washington Patent Office had taken exception to his use of the term 'one lens' and insisted on a change of phraseology.

The original wording of his foreign patents proves his claim to priority and fullness of conception and realization of the practical value of the one-lens receiver and deliverer of his original machines. This ruling of the Patent Office cost him months of further experiment and labor on a sixteen-lens machine that focused to one point.

S. E. Le Prince, New York, Dec. 3, 1919

◆—————◆
Al Direttore del The Tribune.

Signore: Per giustizia della rivendicazione alla priorità di Augustin Le Prince nella concezione e costruzione di una macchina per le immagini in movimento a una lente dovrebbe essere affermato che i suoi brevetti francesi, inglesi e altri stranieri descrivono e rivendicano l'uso di macchine a una lente. Egli si imbarcò per l'Europa per richiedere i brevetti stranieri simultaneamente con quello americano. I suoi agenti di New York telegrafarono 'brevetto accordato' e solo dopo, per lettera, lo informarono che l'Ufficio Brevetti di Washington aveva contestato il suo uso del termine 'una lente' e insistette su un cambiamento della formulazione.

²⁴³ Frank L. Dyer, *The first 'movie'. Basis of Mr. Edison's claim to rank as pioneer*, "New York Tribune", 30 novembre 1919, p. 1 (parte III).

La formulazione originale dei suoi brevetti stranieri prova la sua rivendicazione alla priorità e la pienezza della concezione e realizzazione del valore pratico del ricevitore e proiettore a una lente delle sue macchine originali. Questa decisione dell'Ufficio Brevetti gli costò mesi di ulteriore sperimentazione e lavoro su una macchina a sedici lenti che si focalizzasse su un punto.

S. E. Le Prince, New York, 3 dic. 1919²⁴⁴

Gli errori compiuti da Dyer, che vantava una familiarità pluriennale con il brevetto di Augustin, erano stati comunque davvero imbarazzanti (basti pensare alla sua affermazione secondo la quale l'inventore francese aveva usato sedici differenti macchine da presa) ed evidentemente Harold S. Mackaye non poté sottrarsi da una lettera finale che chiuse la discussione:

It is a matter of indisputable government record that this patent was applied for November 2, 1886 [...]. This patent shows a combination or group of several cameras placed close together in one machine, and each of these cameras conformed to Mr. Dyer's own formula, producing, as it did, a rapid succession of pictures of the same moving object from its own single point of view. To be sure, inasmuch as Mr. Le Prince was so very early in his recognition of this principle, he did not have available the light, strong celluloid film which the Eastman Kodak Company produced later, and for this reason he was obliged to use relatively slow-moving machinery and clumsy photographic surfaces. Realizing this handicap, Mr. Le Prince very ingeniously contrived means whereby a number of such films were used, each in its turn; thereby making it possible to move each more slowly than would be necessary in moving one, and still get the required number of pictures per second. By exhibiting these in the same order in which they were taken, he got his moving picture. [...]

I will accept Mr. Dyer's admission that Mr. Le Prince's son first saw actual moving pictures produced by his father on a screen early in 1888. So far as Mr. Dyer has shown, up to that time Mr. Edison had only been thinking about it. Under these circumstances, is it fair to characterize Mr. Le Prince as 'a dreamer of the Jules Verne type'?

H. S. Mackaye, New York, Dec. 8, 1919.

²⁴⁴ Sarah Elizabeth Whitley, *The Le Prince patents*, "New York Tribune", 7 dicembre 1919, p. 1 (parte III). Secondo Lizzie, dalla sua lettera originale furono eliminate alcune frasi: "But its results were far superior to those reached by Mr. Edison's machines several years later. The invention by the Rev. Hannibal Goodwin of the celluloid film strips put an end to my husband's long researches on that line. The continuous strip (or film) of celluloid applied to his machines solved the most difficult problem of the movies. Is not the theory that one view-point gives the most perfect picture contradicted by the fact that in nature as in the stereopticon we see better with two eyes than with one?" ■■■ *Ma i suoi risultati erano molto superiori a quelli raggiunti dalle macchine del Sig. Edison diversi anni dopo. L'invenzione da parte del Rev. Hannibal Goodwin delle strisce di pellicola di celluloido mise fine alle lunghe ricerche di mio marito su quella linea. La striscia (o pellicola) continua di celluloido applicata alle sue macchine risolse il problema più difficile dei film. Non è la teoria secondo la quale un punto di vista dà l'immagine più perfetta contraddetta dal fatto che nella natura come nello stereopticon noi vediamo meglio con due occhi che con uno?"; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp.107, 108.*

È una questione di incontestabile documento governativo che questo brevetto fu richiesto il 2 novembre 1886 [...]. Questo brevetto mostra una combinazione o gruppo di diverse macchine da presa posizionate assieme vicine in una macchina, e ciascuna di queste macchine da presa si adeguava alla formula propria del Sig. Dyer, produrre, come faceva, una rapida successione di immagini dello stesso oggetto in movimento dal suo proprio singolo punto di vista. Per essere sicuro, nella misura in cui il Sig. Le Prince era così tanto in anticipo nel suo riconoscimento di questo principio, egli non aveva disponibile la pellicola di celluloido leggera, forte che la Eastman Kodak Company produsse in seguito, e per questa ragione egli fu obbligato a usare macchinari a movimento relativamente lento e goffe superfici fotografiche. Comprendendo questo svantaggio, il Sig. Le Prince molto ingegnosamente escogitò mezzi per cui un numero di tali film erano usati, ciascuno al proprio turno; in tal modo rendendo possibile muovere ciascuno più lentamente di quanto sarebbe necessario nel muoverne uno, e ancora ottenere il numero richiesto di immagini al secondo. Mostrando queste nello stesso ordine con il quale erano state prese, egli ottenne le sue immagini in movimento. [...]

Accetterò l'ammissione del Sig. Dyer che il figlio del Sig. Le Prince vide per la prima volta vere immagini in movimento prodotte da suo padre su uno schermo all'inizio del 1888. Per quanto il Sig. Dyer ha dimostrato, fino ad allora il Sig. Edison aveva solo pensato a ciò. Viste queste circostanze, è giusto caratterizzare il Sig. Le Prince come 'un sognatore del tipo di Jules Verne'?

H. S. Mackaye, New York, 8 dic. 1919²⁴⁵

Da queste lettere emerge che il rivale principale di Augustin rimaneva Edison che, obiettivamente, era stato tra i maggiori beneficiari della nuova invenzione soprattutto da un punto di vista economico e finanziario. Tuttavia, talvolta, Lizzie finì per contestare anche le rivendicazioni di altre personalità:

To the Editor of The New York Times.

May I ask you to correct a statement made in your columns of May 7, that in 1889 Mr. Friese Greene invented the first moving pictures. This assertion is disproved by the facts competently attested on page 12 of The New York Tribune of Nov. 22, 1919, that on Nov. 2, 1886, Augustine Le Prince of New York applied for patents for taking and projecting moving pictures at the Washington Patent Office as well as in England, France, Austria and Belgium, etc. The American patent was granted to him on Jan. 10, 1888. It is numbered 376.247. A comparison of these dates establishes my husband's claim of priority of invention.

S. E. Le Prince, New York, May 13, 1921

²⁴⁵ Harold S. Mackaye, *The first movie. A final word in behalf of Le Prince*, "New York Tribune", 14 dicembre 1919, p. 1 (parte III).

Al Direttore del The New York Times.

Posso chiedervi di correggere un'affermazione fatta nelle vostre colonne del 7 maggio, che nel 1889 il Sig. Friese Greene inventò le prime immagini in movimento. Questa asserzione è confutata dai fatti competentemente attestati a pagina 12 del The New York Tribune del 22 nov. 1919 [la prima lettera di Mackaye, n.d.r.], che il 2 nov. 1886, Augustine Le Prince [sic, nel testo, n.d.r.] di New York fece richiesta di brevetti per prendere e proiettare immagini in movimento presso l'Ufficio Brevetti di Washington così come in Inghilterra, Francia, Austria e Belgio, etc. Il brevetto americano gli fu garantito il 10 gen. 1888. È numerato 376.247. Una comparazione di queste date stabilisce la rivendicazione della priorità dell'invenzione di mio marito.

S. E. Le Prince, New York, 13 maggio 1921²⁴⁶

1930-1931: gli anni della svolta

Il contributo di Ernest Kilburn Scott

Ernest Kilburn Scott, che da giovane aveva assistito Augustin in qualità di ingegnere elettrico, intraprese sin dagli anni venti quella che fu forse la più ampia opera di riscatto della figura dell'inventore scomparso.

Un primo esempio della sua dedizione alla causa risale al 1920 quando, in risposta a un articolo pubblicato nel Sunday Tribune, egli affermò:

To the Editor of the Sunday Tribune
Tribune Building, New York City

February 11, 1920

Dear Sir: my attention has been drawn to the correspondence on this subject and especially to the work of Mr. Le Prince. The following particulars may be of interest:

From 1886 to 1889 I was assistant engineer to Mr. Wilson Hartnell, consulting engineer of Leeds, and somewhere about 1887 or 1888, we supplied an arc lamp to a Mr. Le Prince of Leeds. It was for projection purposes.

I had occasion to visit his laboratory several times, and handled the machine for which the arc lamp had been ordered. It was on a table at one end of the long room, at the other end of which there was a large white sheet.

²⁴⁶ Sarah Elizabeth Whitley, *First motion pictures*, "The New York Times", 23 maggio 1921, p. 9.

I found that I knew the assistant to Mr. Le Prince, and we had some conversation regarding the machine. He told me that the moving pictures which had been shown were very life-like. On the occasion of one visit the assistant was cutting holes in a long ribbon to which the photographs were to be attached.

My recollection of Mr. Le Prince is of a tall distinguished looking man. At first he was somewhat reticent with me, but I mentioned that some years before I had been a fellow student with someone of his name and this turned out to be his son.

I have always had the impression that Mr. Le Prince was the principal pioneer in the development of the moving picture idea. He certainly had a machine in 1888 which I saw, which would show moving pictures. How much earlier than this year he had the machine in operation I cannot say but I know he was resident in Leeds for a good many years.

Yours sincerely, E. Kilburn Scott



*Al Direttore del Sunday Tribune
Tribune Building, New York City*

11 febbraio 1920

Caro Signore: la mia attenzione è stata richiamata sulla corrispondenza intorno a questo argomento e specialmente sul lavoro del Sig. Le Prince. I seguenti particolari possono essere di interesse:

Dal 1886 al 1889 io fui assistente ingegnere presso il Sig. Wilson Hartnell, consulente ingegnere di Leeds, e tra circa il 1887 o il 1888, noi fornimmo una lampada ad arco a un certo Sig. Le Prince di Leeds. Serviva per scopi di proiezione.

Ebbi occasione di visitare il suo laboratorio diverse volte, e maneggiai la macchina per la quale la lampada ad arco era stata ordinata. Era su un tavolo a un'estremità della lunga stanza, all'altra estremità della quale vi era un grande lenzuolo bianco.

Scoprii che conoscevo l'assistente del Sig. Le Prince, e noi avemmo qualche conversazione riguardo la macchina. Egli mi disse che le immagini in movimento che erano state proiettate erano molto realistiche. In occasione di una visita l'assistente stava tagliando buchi in un lungo nastro al quale le fotografie dovevano essere attaccate.

Il mio ricordo del Sig. Le Prince è di un uomo alto dall'apparenza distinta. All'inizio egli fu alquanto reticente con me, ma io menzionai che alcuni anni prima ero stato un collega studente con qualcuno col suo nome e questo si rivelò essere suo figlio.

Ho sempre avuto l'impressione che il Sig. Le Prince sia stato il principale pioniere nello sviluppo dell'idea delle immagini in movimento. Egli certamente aveva una macchina nel 1888 che io vidi, che mostrava immagini in movimento. Quanto prima di questo anno egli avesse la macchina in funzione non posso dirlo ma so che egli fu residente a Leeds per un buon numero di anni.

Vostro sinceramente, E. Kilburn Scott²⁴⁷

²⁴⁷ Lettera di Ernest Kilburn Scott al Sunday Tribune del 11 febbraio 1920, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/2, UL. Anche in: Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 110, 111.

In seguito, nel 1923, egli tenne una lezione presso la Società Fotografica Reale inglese e pubblicò le sue conclusioni in un primo articolo nel quale, basandosi tra l'altro sui brevetti e su documenti di famiglia, descriveva l'attività di Augustin e ne traeva un bilancio sintetizzato in cinque punti:

The facts stated sufficiently, I think, establish that Le Prince:

- 1) was the first to make a successful camera to photograph scenes at over 16 pictures a second;
- 2) was the first exhibitor of moving pictures on a screen, at Leeds in 1889, when I supplied the lamp for his projector;
- 3) was the first to appreciate the importance of using flexible film. His patent application mentions 'insoluble gelatine coated with silver bromide'; and Mr. Le Prince, J. W. Longley, and Mason have stated that he used celluloid films before his last journey to France in September, 1890;
- 4) was the first to use the method of registering the moving pictures by perforations and sprocket wheels as shown in the patent drawing in 1888;
- 5) was the first to appreciate the possibilities of coloured moving pictures, as his specification says: 'Once well developed and toned the transparencies may be tinted in transparent colours, dyes or lacquers as the subject may require'.



I fatti riportati sufficientemente, credo, stabiliscono che Le Prince:

- 1) fu il primo a realizzare una macchina da presa funzionante per fotografare scene a oltre 16 immagini al secondo;
- 2) fu il primo proiezionista di immagini in movimento su uno schermo, a Leeds nel 1889, quando io fornii la lampada per il suo proiettore;
- 3) fu il primo a comprendere l'importanza di usare pellicola flessibile. La sua richiesta di brevetto menziona 'gelatina insolubile rivestita con bromuro d'argento'; e il Sig. Le Prince, J. W. Longley, e Mason hanno dichiarato che egli usò pellicole di celluloidi prima del suo ultimo viaggio in Francia nel settembre 1890;
- 4) fu il primo a usare il metodo di registrare le immagini in movimento attraverso perforazioni e ruote dentate come mostrato nei disegni del brevetto nel 1888;
- 5) fu il primo a comprendere le possibilità di immagini in movimento colorate, poiché la sua specifica dice: 'Una volta ben sviluppate e tonalizzate le trasparenze possono essere tinte con colori trasparenti, coloranti o smalti come il soggetto può richiedere'.²⁴⁸

²⁴⁸ Ernest Kilburn Scott, *The pioneer*, op. cit., p. 376. In una lettera a Merritt Crawford del 19 settembre 1930 Kilburn Scott fece allusione anche a una possibile lontana influenza in merito alla questione del colore: "It is a current fact that it was also at Metz that Jean Baptiste Le Prince was born and where he brought out the Aquatint tint process in 1755, which was the forerunner of all colour printing. I cannot prove it, but presumably there was some connection between the two Le Princes: at any rate they were born in the same city, at an interval of about a century, and both were connected with important developments in pictorial art"  È un fatto noto che fu anche a Metz che Jean

È tuttavia chiaro che l'intento di Kilburn Scott era qui particolarmente agiografico. Ad esempio, non è corretto affermare che Augustin comprese l'importanza dell'uso di pellicola flessibile. La sperimentazione di questa (gelatina, carta o celluloidi che fosse) costituì sicuramente un passo obbligato nel corso dei vari tentativi, ma la mancanza di ulteriori riprese con la celluloidi e di proiezioni con materiale flessibile sembra suggerire una scelta opposta, quella dell'uso del vetro per la proiezione.

Non è del tutto esatto, nemmeno, sostenere che Augustin fu il primo a usare perforazioni e ruote dentate per registrare il movimento delle immagini. O meglio, forse fu il primo ma non ne comprese del tutto l'importanza. La proposta della perforazione era infatti sicuramente contenuta nei vari brevetti ma solo per la proiezione. Inoltre, mentre probabilmente i proiettori l'avevano utilizzata sin dai tempi delle piccole lastre di vetro inserite su una cinghia, le macchine da presa sopravvissute non prevedevano questo meccanismo di trascinamento. L'unica eccezione fu forse la grande macchina commerciale (e può darsi anche la piccola) di cui hanno parlato Augustin ed Edgar Rhodes e che con ogni probabilità, come si è già detto, era semplicemente un apparato a sedici lenti adattato per funzionare con nastri contenenti immagini su lastre di vetro: non si dimentichi, però, che questa modifica sarebbe stata apportata esclusivamente in funzione della proiezione.

*Baptiste Le Prince nacque e dove egli sviluppò il processo di colorazione Acquainta nel 1755, che fu il predecessore di tutta la stampa a colori. Non posso provarlo, ma presumibilmente c'era qualche connessione tra i due Le Prince: in ogni caso essi nacquero nella stessa città, a intervallo di circa un secolo, ed entrambi furono connessi con sviluppi importanti nell'arte della pittura; Lettera di Ernest Kilburn Scott a Merritt Crawford del 19 settembre 1930, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2. Mariella LePrince ha scritto che suo padre negava tale relazione genealogica; Lettera di Mariella LePrince a Ernest Kilburn Scott del 27 dicembre 1930, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/4, UL. Comunque sia, forse a seguito di questo suo primo articolo, Kilburn Scott ricevette una nuova testimonianza da J. T. Baron, ingegnere elettrico capo della circoscrizione metropolitana di St. Pancras a Londra: "I well remember the occasion of Mr. Le Prince's experiments about 1889 in Woodhouse Lane, when, along with others of Mr. Wilson Hartnell's staff, I was sent to see about fixing up the equipment, consisting of a dynamo and electric arc projector, for what was known to us then as moving pictures. I trust you will get further support for the interest you have taken in the recognition of Le Prince. (Signed) J. T. Baron" — Ricordo bene la circostanza degli esperimenti del Sig. Le Prince all'incirca nel 1889 a Woodhouse Lane, quando, assieme ad altri dello staff del Sig. Wilson Hartnell, io fui inviato a occuparmi di sistemare l'equipaggiamento, consistente in una dinamo e un proiettore ad arco elettrico, per ciò che erano note a noi allora come immagini in movimento. Confido che Lei otterrà ulteriore supporto per l'interesse che ha dimostrato nel riconoscimento di Le Prince. (Firmato) J. T. Baron; Copia dattilografata dell'articolo di Ernest Kilburn Scott 'Career of L.A.A. Le Prince', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL; pubblicato anche in: Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 182; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 59; l'originale, datato 27 marzo 1923, è piuttosto differente e in esso l'autore alludeva a un possibile fallimento della dinamo: Lettera di J. T. Baron a Ernest Kilburn Scott del 27 marzo 1923, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/56, UL.*

Nonostante i suoi sforzi per dare una parvenza di serietà e storicità ai propri contributi (tramite, ad esempio, la riproposizione delle dichiarazioni giurate degli assistenti di Augustin, la citazione puntuale di date e nomi, etc.), il suo approccio sembra essere talvolta troppo anedddotico e scarsamente scientifico e, considerata la sua personale conoscenza con l'inventore, difficilmente avrebbe potuto essere diversamente. È per questo che, in definitiva, i suoi scritti dovrebbero oggi essere letti più come una testimonianza diretta degli eventi che, invece, come opere di spessore storiografico.

Le celebrazioni del 1930 e il ritorno dei materiali in Inghilterra

Già dai primi anni venti, dunque, lo stesso Ernest Kilburn Scott (ricordiamo anche futuro biografo di Augustin) iniziò a impegnarsi attivamente in una grande opera di promozione della figura dell'inventore scomparso. Ma fu il 1930 a rappresentare l'anno di svolta.

A partire da questo periodo, infatti, l'ingegnere elettrico cercò di sensibilizzare il pubblico, soprattutto gli addetti ai lavori, sulla figura e l'opera di Augustin LePrince, inviando lettere tra gli altri anche a: Thomas Alva Edison, l'avvocato di questi Frank L. Dyer, Will H. Hays, Douglas Fairbanks, Charlie Chaplin e George Eastman. Purtroppo i risultati non furono particolarmente entusiasmanti²⁴⁹.

Sempre in quello stesso anno vi fu la pubblicazione di un opuscolo promozionale di dodici pagine²⁵⁰, con il quale Kilburn Scott cercò di sollecitare e attrarre offerte per la realizzazione di tutta una serie di iniziative: l'inaugurazione di

²⁴⁹ Si vedano: Lettere varie, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1, UL; anche in *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/55, UL. Con riferimento ai scarsi riscontri ottenuti, Kilburn Scott scrisse: "Less than a dozen members or firms in the cinema industry subscribed, and not a single movie star, in fact, not a single one had the ordinary courtesy to even reply to my letters or acknowledge receipt of the pamphlets. My real opinion of them is unprintable" ➡ *Meno di una dozzina di membri o ditte nell'industria cinematografica hanno sottoscritto, e non una singola star del cinema, difatti, non una singola ha avuto l'ordinaria cortesia di rispondere alle mie lettere o accusare ricevuta dei pamphlet. La mia vera opinione su di loro non è pubblicabile*; Lettera di Ernest Kilburn Scott al Segretario del Cinematograph Trade Benevolent Fund del 4 dicembre 1930, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/58, UL. Tra i pochi aderenti del mondo del cinema vi furono le americane Warner Bros e Fox West Coast Theatres e la francese Gaumont.

²⁵⁰ Ernest Kilburn Scott, *Memorial to Louis Aimé Augustin Le Prince. A 'father' of kinematography*, Walter & Scanlon-Le Prince Memorial Fund, Londra, [1930]. Con l'aiuto di Merritt Crawford, un ampio estratto in francese fu pubblicato da Maurice Noverre; Ernest Kilburn Scott, *Le mémorial de Le Prince*, "Le Nouvel Art Cinématographique", aprile 1930.

una lastra commemorativa²⁵¹, un'esposizione delle opere in porcellana di Augustin (presso il Leeds City Museum grazie ai prestiti di John W. Gisburn e di Stuart A. Hirst) e la stampa di un libricino (mai realizzato).

A seguito dei suoi enormi sforzi vi fu dunque una riscoperta, anche se non per un lungo periodo, della figura del pioniere francese. Il 12 dicembre ebbe luogo finalmente la cerimonia pubblica per l'apposizione, appunto, di una lastra commemorativa al 160 Woodhouse Lane in presenza di Mariella Leprince, Frederic Mason e, ovviamente, Ernest Kilburn Scott che recitava:

Louis Aimé Augustin Le Prince had a workshop on this site where he made a one-lens camera and with it photographed ANIMATED PICTURES. Some were taken on Leeds Bridge in 1888. He also made a projecting machine and thus initiated the art of cinematography. He was assisted by his son & by Joseph Whitley, James W^m Longley, Frederic Mason of Leeds. This tablet was placed here by public subscription.

Louis Aimé Augustin Le Prince aveva un laboratorio su questo sito dove egli costruì una macchina da presa con un solo obiettivo e con essa fotografò IMMAGINI ANIMATE. Alcune furono prese sul Ponte di Leeds nel 1888. Egli fece anche un apparecchio per proiezione e così iniziò l'arte della cinematografia. Egli fu aiutato da suo figlio & da Joseph Whitley, James W^m Longley, Frederic Mason di Leeds. Questa placca è stata posizionata qui per sottoscrizione pubblica.

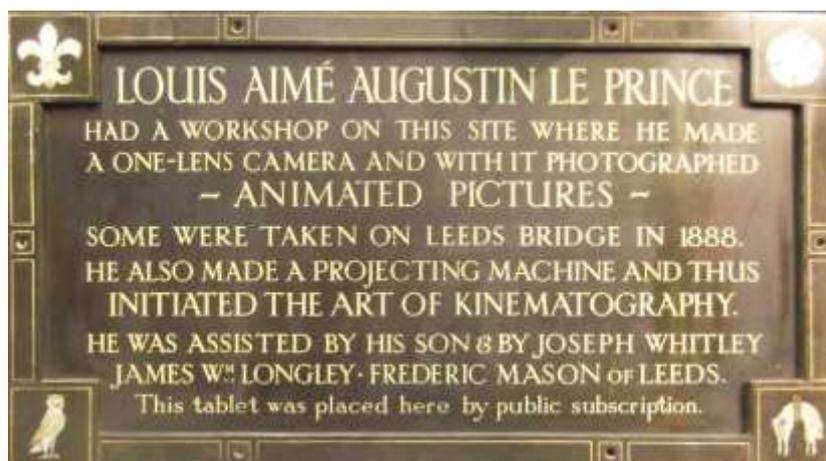


Figura 19 – Lastra commemorativa originale apposta nel 1930 al 160 Woodhouse Lane, Leeds. Oggi nei magazzini del National Media Museum di Bradford (Fonte: collezione dell'autore)

²⁵¹ La notizia dei preparativi fu data da: Anonimo, *A real*, op. cit., p. 10; più tardi anche da [Jean-Vincent Brechignac], *Hommage à Le Prince, précurseur*, "Pour Vous", n. 99, 9 ottobre 1930, p. 10.

All'evento parteciparono inoltre il Lord Mayor di Leeds Arthur Hawkyard (che aveva conosciuto personalmente i LePrince a Leeds), Sir Charles Wilson come rappresentante dell'ambasciatore di Francia (sostituito all'ultimo minuto dal Signor Kitching), il Visconte di Exmouth in rappresentanza della famiglia (di cui era amico), dei funzionari della Società Reale di Fotografia (tra cui Alexander Keighley) e Sir Edwin Airey come precedente Lord Mayor di Leeds e attuale proprietario di Roundhay Cottage. Erano presenti inoltre anche una troupe della Universal Talking News (che riprese la scena e la distribuì in un cinegiornale muto dal titolo 'Father of the Movies') e una della Gaumont (per delle riprese sonore per la serie "Graphic")²⁵².

In quella occasione, la figlia di Augustin donò tutti i materiali in suo possesso allo Science Museum di South Kensington²⁵³. Dopo la fondazione a Bradford (a poca distanza da Leeds) del National Museum of Photography, Film & Television nel 1983, e la consegna a questo delle collezioni fotografiche e cinematografiche dello

²⁵² Charles Pickard fece anche una ripresa amatoriale a 16 mm dell'evento; Lettera di Charles Pickard a Ernest Kilburn Scott del 12 gennaio 1931, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL; Lettera di Charles Pickard a Ernest Kilburn Scott del 15 gennaio 1931, *ivi*; Lettera di Charles Pickard a E. B. Mackintosh del 29 marzo 1939, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/56, UL. Sulla carta stampata le celebrazioni furono coperte, anche fotograficamente, tra gli altri in: Anonimo, *Le Prince and the cinema*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 6 dicembre 1930, p. 10; Anonimo, *First child to see cinema film arrives in Leeds*, "The Evening News", 8 dicembre 1930; Anonimo, *A pioneer of cinematography*, "The Manchester Guardian", 8 dicembre 1930, p. 8; Anonimo, *The cinema world. Augustin Le Prince, a Leeds pioneer*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 9 dicembre 1930, p. 6; Anonimo, *Inventor of the cinema*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 9 dicembre 1930, p. 7; Anonimo, *First film camera for Leeds*, "Yorkshire Evening Post", 9 dicembre 1930, p. 11; Anonimo, *First to see films*, "Daily Herald", 9 dicembre 1930; Anonimo, *Films and tyres*, "The Manchester Guardian", 10 dicembre 1930, p. 8; Anonimo, *Leeds street in first successful moving picture*, "Yorkshire Evening Post", 11 dicembre 1930, p. 6; Anonimo, *The coming of the cinema*, "Yorkshire Evening Post", 12 dicembre 1930, p. 8; Anonimo, *The earliest moving picture*, "Yorkshire Evening Post", 12 dicembre 1930, pp. 8, 9; Anonimo, *A Leeds pioneer of the movies*, "Yorkshire Evening Post", 12 dicembre 1930, p. 13; Anonimo, *Scott's emulsion*, "Yorkshire Evening Post", 12 dicembre 1930, p. 13; Anonimo, *Film pioneers*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 12 dicembre 1930, p. 8; Anonimo, *Le Prince commemoration*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 12 dicembre 1930, p. 11; Anonimo, *Marie Le Prince in Leeds*, "Leeds Mercury", 12 dicembre 1930; Anonimo, *Miss Marie Le Prince talks of father*, "The Evening News", 12 dicembre 1930; Anonimo, *Leeds honours father of the cinema*, "Leeds Mercury", 13 dicembre 1930, p. 9; Anonimo, *Memorial to Le Prince on garage wall*, "Leeds Mercury", 13 dicembre 1930; Anonimo, *Le Prince*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 13 dicembre 1930, p. 8; Anonimo, *Leeds film pioneer honoured*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 13 dicembre 1930, p. 13; Anonimo, *Leeds founder of cinema industry*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 13 dicembre 1930, p. 14; Anonimo, *Memorial unveiled in Leeds*, "Yorkshire Observer", 13 dicembre 1930; Anonimo, *Pictures will make governments*, "Yorkshire Evening News", 13 dicembre 1930; Anonimo, *The 'father' of cinematography*, "The Manchester Guardian", 13 dicembre 1930, p. 19; Epes W. Sargent, *Unveiling of tablet to Louis Le Prince marks another tribute to the pioneers*, "Zit's Theatrical Newspaper", 20 dicembre 1930, p. 11; Anonimo, *Memorial tablet unveiled at Leeds to 'first maker of movie pictures'*, "Christian Science Monitor", 9 gennaio 1931.

²⁵³ Da notare che, secondo Kilburn Scott, alcuni altri materiali erano stati rubati in America tra il periodo in cui Adolphe li recuperò portandoli a New York e la loro donazione al museo inglese. Si vedano: Lettera di Ernest Kilburn Scott a Will Day del 6 giugno 1935, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/52, UL; Lettera di Ernest Kilburn Scott a Will Day del 12 giugno 1935, *ivi*, quest'ultima anche in *Fondo Wilfred Ernest Lytton Day*, DAY6-B6, CF.

Science Museum a partire dal 1986, i materiali sono stati trasferiti in quella sede. Dal 1999 questo stesso museo, che oggi si chiama National Media Museum, ospita gli apparati di Augustin (a dire il vero esposti in una posizione poco valorizzante).

A seguito delle celebrazioni arrivarono ulteriori testimonianze sul lavoro di Augustin da parte di chi, in un modo o nell'altro, l'aveva conosciuto o aveva partecipato agli esperimenti. La prima di queste fu quella di Walter Gee:

Dear Mr. Kilburn Scott, I am very pleased to give my testimony about the pioneer work of the late Louis A. A. Le Prince and confirm what I know of particulars given in your pamphlet about the electric installation. During the late eighties I was an electrician with Wilson Hartnell, M. I. Mech. E., Consulting Engineer of Basinghall Street, Leeds, and I worked on the installation for the supply of electricity to an arc lamp in Le Prince's workshop at 160, Woodhouse Lane, Leeds. After I had connected up the arc lamp and switched on the current and adjusted the carbons, Mr. Le Prince worked his projector machine and showed moving pictures on a white sheet hung at the other end of the room. At the time of the first switching on, there was one other person present beside Mr. Le Prince and myself, namely, James W. Longley, who was his assistant. I know nothing of details of construction of the projector machine but I was very pleased to see it work so well. I noticed how Mr. Le Prince opened his mind as he was working it, for he had been very quiet up to then. The current was given by a Crompton dynamo fixed in the yard of the works of Wm. Mason & Son at 150, Woodhouse Lane. It was placed at the smoke box end of a semi-portable Robey steam engine and boiler with a wooden shed over to protect it from the weather. I remember the circumstances because as I was finishing I happened to place one hand on the pulley whilst at the same time raising myself from the ground with a spanner I had in the other hand. I received a shock. It was evidently a static shock, due to a lightning storm that had passed over. I remember reporting to you about it. Regarding the time of the electrical installation, my recollection is that it was about the middle of 1889. In 1890 I came to Barnsley to put in plants for the Barnsley British Co-operative Society, where I have been ever since and am Chief Engineer.

Yours sincerely, (Signed) Walter Gee, Electrical Engineer

Witnessed by (Signed) John Croft, 34, St. John Road, Barnsley



Caro Sig. Kilburn Scott, sono molto lieto di dare la mia testimonianza sul lavoro pionieristico del fu Louis A. A. Le Prince e confermo ciò che io conosco dei particolari dati nel Suo pamphlet per quanto riguarda l'installazione elettrica. Durante i tardi anni ottanta ero un elettricista con Wilson Hartnell, Membro dell'Istituzione degli Ingegneri Meccanici, Consulente Ingegnere di Basinghall Street, Leeds, e lavorai sull'installazione per la fornitura di elettricità per una lampada ad arco nel laboratorio di Le Prince al 160 Woodhouse Lane, Leeds. Dopo che ebbi connesso la lampada ad arco e acceso la corrente e regolato i carboni, il Sig. Le Prince azionò la sua macchina proiettore e mostrò immagini in movimento su un

lenzuolo bianco appeso all'altra estremità della stanza. All'epoca della prima accensione, c'era un'altra persona presente di fianco al Sig. Le Prince e a me, cioè, James W. Longley, che era il suo assistente. Non so nulla dei dettagli della costruzione della macchina proiettore ma fui molto compiaciuto di vedere che essa funzionava così bene. Notai come il Sig. Le Prince aprì la sua mente mentre la stava azionando, poiché era stato molto silenzioso fino ad allora. La corrente era data da una dinamo Crompton sistemata nel giardino dell'officina di Wm. Mason & Figlio al 150 Woodhouse Lane. Era posizionata all'estremità della camera fumo di un motore a vapore e bollitore semi-portatile Robey con un capanno di legno su di esso per proteggerlo dal tempo. Ricordo le circostanze perché mentre stavo finendo mi capitò di mettere una mano sulla puleggia mentre allo stesso tempo mi alzavo dal terreno con una chiave che avevo nell'altra mano. Ricevetti una scossa. Era evidentemente una scossa statica, dovuta a una tempesta di fulmini che era passata. Ricordo di averlo riferito a Lei. Riguardo l'epoca dell'installazione elettrica, il mio ricordo è che era all'incirca la metà del 1889. Nel 1890 io venni a Barnsley per installare centrali per la Barnsley British Co-operative Society, dove sono stato da allora e sono Capo Ingegnere.

Sinceramente Suo, (Firmato) Walter Gee, Ingegnere Elettrico
Testimoniato da (Firmato) John Croft, 34, St. John Road, Barnsley²⁵⁴

Arrivò anche la testimonianza di Arthur Wood, un ex dipendente della ditta Whitley Partners:

In 1888, two years prior to my leaving Leeds for South Africa, I was with the firm of Whitley Partners, Railway Works, Leeds. The head of the firm in those days was Mr. Joseph Whitley, a very capable man, one who would spend thousands of pounds in experiments for his business, and who was greatly interested in anything unusual. I can very well remember Le Prince's invention, as, while I was with Mr. Joseph Whitley, I personally made the mechanical parts of the projector, such as the pedestal, gears, chains, etc. I was shown the film for which it was made, and if my memory holds good this film was of a horse galloping, although I did not see it actually projected.

(Signed) Arthur Wood

◆—————◆
Nel 1888, due anni prima della mia partenza da Leeds per il Sud Africa, ero con l'azienda di Whitley Partners, Railway Works, Leeds. Il capo della ditta in quei giorni era il Sig. Joseph Whitley, un uomo molto capace, uno che avrebbe speso migliaia di sterline in esperimenti per la sua attività, e che era molto interessato a ogni cosa inusuale. Riesco a ricordare molto bene

²⁵⁴ Copia dattilografata dell'articolo di Ernest Kilburn Scott 'Career of L.A.A. Le Prince', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL; anche in Dichiarazione di Walter Gee del 12 gennaio 1931, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2. Una versione leggermente abbreviata fu pubblicata in: Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 182; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 59. La testimonianza originale, datata 4 gennaio 1931, è più lunga, differisce in alcuni punti e si trova in: Lettera di Walter Gee a Ernest Kilburn Scott del 4 gennaio 1931, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL; essa fu poi rielaborata in questa forma il 12 gennaio 1931, *ivi*.

l'invenzione di Le Prince, poiché, mentre ero con il Sig. Joseph Whitley, io personalmente realizzai le parti meccaniche del proiettore, come il piedistallo, gli ingranaggi, le catene, etc. Mi fu mostrato il film per il quale esso fu costruito, e se la mia memoria è ancora buona questo film era di un cavallo galoppante, sebbene non lo vidi in effetti proiettato.

*(Firmato) Arthur Wood*²⁵⁵

Tuttavia, fu particolarmente la dichiarazione giurata dell'oramai anziano Frederic Mason a fare il punto della situazione sul lavoro di Augustin e su ciò che allora (nel 1931) ne rimaneva²⁵⁶.

Alla manifestazione di Leeds ne fece seguito un'altra a Metz (città natale di Augustin) all'inizio di febbraio del 1931, in presenza ancora della figlia Mariella e di alcuni parenti del ramo francese della famiglia. In quella occasione fu apposta una placca (a quanto pare poi rimossa durante l'occupazione tedesca) e fu proiettato uno dei filmati della cerimonia inglese²⁵⁷.

Il punto di vista di Georges Potonniée: un'impostazione nazionalista

Prima della nuova luce gettata sulla figura di Augustin Leprince agli inizi degli anni trenta, lo storico francese Georges Potonniée aveva un'idea abbastanza approssimativa del contributo dell'inventore. Nel 1928, in un esile libricino sulle origini del cinematografo, egli gli dedicò infatti solo poche generiche e velate parole:

L'Angleterre fournit encore un autre inventeur, Leprince, français né en 1842, mais établi à Leeds et mort en 1890. Leprince aurait construit en 1888 un appareil à objectif unique prenant sur film de celluloid 20 images par seconde; il aurait fait aussi des projections. Il ne reste de tout cela que des descriptions de brevets et j'ai montré, à propos des inventeurs de la période précédente, combien il faut de défier des brevets et les erreurs que l'on commettrait si l'on confondait leurs descriptions avec la réalité. Les expériences de Leprince n'ont été connues qu'après sa mort.

²⁵⁵ Copia dattilografata dell'articolo di Ernest Kilburn Scott 'Career of L.A.A. Le Prince', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL. Pubblicato anche in: Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 182; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., pp. 59, 60. L'originale è in: Lettera di Arthur Wood al sindaco di Leeds del 25 novembre 1930, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL

²⁵⁶ Dichiarazione giurata di Frederic Mason del 21 aprile 1931, riportata in Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., pp. 184, 185; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., pp. 62-66; nella sua interezza in Allegato 1.

²⁵⁷ L'evento, organizzato dal professore di liceo Henri Perret, fu coperto dal giornale *Le Lorrain* tra il 5 e il 9 febbraio 1931. Anche da: Anonimo, *Der 'Vater des Cinémas'. Mlle Le Prince in Metz*, "Freies Journal-Le Républicain Lorrain", 7 febbraio 1931.

L'Inghilterra fornì ancora un altro inventore, Leprince, francese nato nel 1842, ma stabilito a Leeds e morto nel 1890. Leprince avrebbe costruito nel 1888 un apparecchio a obiettivo unico in grado di prendere su pellicola di celluloidi 20 immagini per secondo; egli avrebbe fatto anche delle proiezioni. Non resta di tutto questo che delle descrizioni di brevetti e io ho dimostrato, a proposito degli inventori del periodo precedente, quanto bisogna diffidare dei brevetti e gli errori che si commetterebbe se si confondesse le loro descrizioni con la realtà. Le esperienze di Leprince non sono state conosciute che dopo la sua morte.²⁵⁸

Tuttavia, agli inizi del 1931 e sempre in occasione della lunga visita in Europa di Mariella Leprince, Potonniée preparò una lezione sull'opera dell'inventore scomparso da tenere presso la Société Française de Photographie di cui era membro. Al fine di documentarsi sulla questione, lo storico mise assieme un dossier Leprince che ha il merito di contenere documenti importanti e testimonianze rare²⁵⁹.

Il lavoro culminò appunto in una conferenza tenuta di fronte all'assemblea generale della suddetta società il 24 aprile 1931, presente sempre la figlia primogenita di Augustin. L'intervento di Potonniée iniziò con parole del tutto ragionevoli e serie:

Tout le monde sait combien, par tous pays, la cinématographie a soulevé de polémiques. Toutes les nations civilisées de la Terre se disputent l'honneur de l'avoir vu naître. C'est que peu de découvertes humaines ont eu des effets aussi soudains et une portée aussi grande et universelle. Si l'on ajoute à cela que la cinématographie a été un problème complexe, résolu en s'aidant de solutions accessoires antérieures et qu'à cause de celà, certains précurseurs ont facilité par leurs travaux l'heureuse invention finale; si l'on considère tout celà, on s'expliquera sans peine et le grand nombre des rivaux et l'ardeur de leurs rivalités qui n'a d'ailleurs rien que d'honorable pour tous. On comprendra mieux aussi le caractère international de l'inventeur LE PRINCE dont je parle ce soir. Car LE PRINCE est né français, s'est fait citoyen américain et est honoré par un monument public en Angleterre. Ainsi trois nations pourraient le revendiquer.

Tutto il mondo sa quanto, attraverso tutti i paesi, la cinematografia ha sollevato delle polemiche. Tutte le nazioni civilizzate della Terra si disputano l'onore di averla vista nascere. È che poche scoperte umane hanno avuto degli effetti così improvvisi e una portata tanto grande e universale. Se si aggiunge a questo che la cinematografia è stata un problema complesso, risolto avvalendosi di soluzioni accessorie anteriori e che a causa di questo, certi precursori hanno facilitato attraverso i loro lavori la felice invenzione finale; se si considera

²⁵⁸ Georges Potonniée, *Les origines du cinématographe*, Paul Montel, Parigi, 1928, p. 49.

²⁵⁹ Il dossier, come già specificato, non è più reperibile presso gli archivi della SFP.

*tutto questo, ci si spiegherà facilmente e il gran numero dei rivali e l'ardore delle loro rivalità che non ha peraltro niente di onorevole per tutti. Si comprenderà meglio anche il carattere internazionale dell'inventore LE PRINCE di cui parlo stasera. Poiché LE PRINCE è nato francese, si è fatto cittadino americano ed è onorato da un monumento pubblico in Inghilterra. Così tre nazioni potrebbero rivendicarlo.*²⁶⁰

Evidentemente il solo fatto di riportare alla luce una verità diversa (che in realtà solo molto lontanamente avrebbe potuto ravvivare non troppo sopiti malesseri e rivendicazioni) fece alzare il sopracciglio a qualcuno:

M. le PRÉSIDENT félicite M. POTONNIÉE de cette très intéressante communication qui fait mieux connaître l'un des précurseurs du cinématographe sans que toutefois ces nouvelles révélations puissent diminuer en quoi que ce soit le droit de M. Louis LUMIÈRE au titre d'*inventeur du cinématographe* car c'est lui qui, le premier, a réalisé d'une façon pratique et complète, la conception de l'image animée.

◆—————◆
*Il Sig. PRESIDENTE si felicita con il Sig. POTONNIÉE di questa comunicazione molto interessante che fa conoscere meglio uno dei precursori del cinematografo senza che tuttavia queste nuove rivelazioni possano diminuire in nulla il diritto del Sig. Louis LUMIÈRE al titolo di inventore del cinematografo [in corsivo nel testo, n.d.r.] poiché è lui che, per primo, ha realizzato in maniera pratica e completa, l'idea dell'immagine animata.*²⁶¹

Ma anche dalle stesse parole di Potonniée traspariva una certa insofferenza per eventuali riconoscimenti dati ad altri che non fosse Louis Lumière. In merito alle celebrazioni di cui Augustin era all'epoca oggetto egli scrisse infatti:

Quant à l'affirmation qu'il fut le premier à entrer dans cette voie, elle ne peut venir que de l'ignorance, où étaient les auteurs de l'inscription de Leeds, de l'histoire de la Cinématographie.

◆—————◆
*Quanto all'affermazione che egli fu il primo a entrare in questa via [la via dello sviluppo dell'apparato cinematografico, n.d.r.], essa non può venire che dall'ignoranza, in cui erano gli autori dell'iscrizione di Leeds, della storia della Cinematografia.*²⁶²

²⁶⁰ Georges Potonniée, *La vie*, op. cit., p. 105.

²⁶¹ *Ivi*, p. 102.

²⁶² *Ivi*, p. 111.

E così la conclusione dell'articolo finisce per evidenziare una posizione diametralmente opposta rispetto a quella presentata nella sua introduzione, una vera e propria esaltazione impregnata di sciovinismo:

Je n'ai plus qu'une remarque à vous soumettre. Dans le texte de l'inscription dont je vous ai donné lecture, il n'est pas mentionné que LE PRINCE est né français. [...] Il y a peu de temps Mademoiselle Marie LE PRINCE, qui nous fait ce soir l'honneur d'assister à notre séance, est venue en Europe. [...] Elle a exprimé l'espoir que la France se souviendrait aussi de LE PRINCE et que son pays natal lui rendrait la même justice que lui avaient rendue ses pays d'adoption. Ce souhait légitime est assuré d'être favorablement accueilli. Assurément, nous nous efforçons d'être justes envers tous les inventeurs, quels qu'ils soient. Mais n'est-elle pas particulièrement émouvante cette carrière que je viens de retracer, d'un inventeur qui eût pu devenir illustre et n'eut qu'une fin malheureuse; et je crois aussi digne de toute votre sympathie le vœu touchant de Mademoiselle LE PRINCE et ce geste de descendants d'un Français qui ont changé de pays, de langue et de nationalité et n'ont guère conservé de français que leur nom et qui, lorsque ce nom s'illumine d'un peu de gloire, se tournent vers la France et l'offrent à la vieille mère-patrie.



Non ho più che un'osservazione da sottomettervi. Nel testo dell'iscrizione di cui vi ho dato lettura, non è menzionato che LE PRINCE è nato francese. [...] Da poco tempo la Signorina Marie LE PRINCE, che ci fa questa sera l'onore di assistere al nostro incontro, è venuta in Europa. [...] Lei ha espresso la speranza che la Francia si ricorderà pure di LE PRINCE e che il suo paese natale gli renderà la stessa giustizia che gli avevano reso i suoi paesi di adozione. Questo desiderio legittimo è assicurato per essere accolto favorevolmente. Certamente, noi ci sforziamo di essere giusti verso tutti gli inventori, quali che siano. Ma non è particolarmente commovente questa carriera che ho appena tracciato, di un inventore che avrebbe potuto diventare illustre e non ebbe che una fine sfortunata; e io credo anche degno di tutta la vostra simpatia l'augurio toccante della Signorina LE PRINCE e questo gesto dei discendenti di un Francese che hanno cambiato paese, lingua e nazionalità e non hanno conservato di francese che il loro nome e che, quando questo nome si illumina di un po' di gloria, si girano verso la Francia e la offrono alla vecchia madrepatria.²⁶³

²⁶³ *Ivi*, pp. 112, 113. Parimenti imbarazzanti e orgogliosamente non scientifiche sono le dichiarazioni di Guillaume-Michel Coissac che, con riferimento a una lettera di Mariella che aveva osato mettere più in luce la figura del padre, forse non troppo francese per i suoi gusti, scrisse: "That is why we defend ourselves unrelentlessly in a just cause, for two reasons: first, because it is the truth; and, second, because it is a French cause. [...] This is what we teach the pupils of the Technical School and what must be taught to all, so that our work is not robbed of its national glory and our country of the patrimony of its scholars" — Questo è perché noi ci difendiamo senza sosta in una causa giusta, per due ragioni: innanzitutto, perché è la verità; e, secondo, perché è una causa francese. [...] Questo è ciò che noi insegniamo agli allievi della Scuola Tecnica e ciò che occorre insegnare a tutti, così che il nostro lavoro non sia spogliato della sua gloria nazionale e il nostro paese del patrimonio dei suoi saggi; Guillaume-Michel Coissac, *L'histoire du cinématographe à l'École Technique de photographie et de cinématographe*, "Le Cinéopse", a. 13, n. 187, gennaio 1931, p. 44; la presente citazione è tratta

Vale la pena notare anche che l'articolo di Potonniée contiene numerose imprecisioni, per quanto riguarda sia la vita di Augustin che l'operato di questi. L'accettazione, da parte dello storico francese, delle varie testimonianze raccolte fu così acritica che egli finì per affermare che l'inventore usò sicuramente una croce di Malta (opinione, questa, che successivamente sarà accolta anche da Jean Vivié) e che la macchina da presa a un solo obiettivo funzionava con nastri perforati ed era in grado di dare immagini equidistanti (come ritenuto pure da Pierre G. Harmant).

Lo studio e l'approccio di questo autore sono dunque particolarmente emblematici di un modo di fare storia piuttosto aneddótico (laddove cioè la tradizione orale sembra avere lo stesso peso dei documenti scritti) e soprattutto di una visione fortemente nazionalista tipica di quegli anni.

Tuttavia, nella sua presentazione, Potonniée riuscì a introdurre alcuni elementi di indubbio interesse. Ad esempio, egli menzionò (e mostrò forse con l'ausilio di una diapositiva oggi perduta) uno strumento di Augustin che egli descrisse come un apparecchio che serviva allo sviluppo dei nastri nei bagni e analogo agli apparecchi odierni (e che potrebbe non corrispondere a nessuno dei materiali dell'inventore a noi noti)²⁶⁴.

Il partito degli altri: Frank L. Dyer e Terry Ramsaye per Edison, Will Day per Friese-Greene.

Sin da qualche anno dopo la pronuncia della Corte d'Appello l'avvocato di Edison, Frank L. Dyer (che già si è incontrato come autore di una delle lettere in cui si cercava di sminuire il ruolo di Augustin), non aveva perso occasione di ribadire il primato del suo cliente nell'arte del cinematografo, fino a talvolta tacere scandalosamente proprio il giudizio negativo che Edison aveva ottenuto in quella occasione²⁶⁵.

dalla traduzione in inglese dell'articolo presente in *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2. Il nazionalismo esasperato di Coissac appare anche nella sua opera principale: Guillaume-Michel Coissac, *Histoire du cinématographe, de ses origines jusqu'à nos jours*, Éditions du "Cinéopse", Parigi, 1925 (per Augustin Leprince, si vedano pp. 106, 107).

²⁶⁴ Georges Potonniée, *La vie*, op. cit., p. 108.

²⁶⁵ Frank L. Dyer, *Edison's place in the moving picture art*, "The Moving Picture World", vol. 1, n. 42, 21 dicembre 1907, pp. 679, 680.

Dyer non smise mai di difendere Edison e nel 1923, in una lettera a Kilburn Scott, egli descrisse in maniera interessante la controversia che aveva visto il suo eminente cliente contrapporsi diversi anni prima all'American Mutoscope Company:

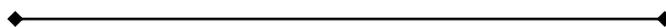
It was argued by defendant that the Edison patent was invalid because of lack of invention in view of numerous prior patents including the British and American patents to Le Prince. The actual work of Le Prince was not relied upon because under the American patent law a patent in this country is perfectly valid even though the invention may have been developed and actually used in a foreign country prior to the date of invention by the American patentee.



Fu sostenuto dall'accusato che il brevetto di Edison era invalido a causa della mancanza di invenzione in vista dei numerosi brevetti precedenti inclusi i brevetti inglesi e americani di Le Prince. Il vero lavoro di Le Prince non fu considerato perché sotto la legge americana sui brevetti un brevetto in questo paese è perfettamente valido anche se l'invenzione può essere stata sviluppata e davvero usata in un paese straniero prima della data di invenzione da parte del creatore di brevetto americano²⁶⁶.

Ma il vero campione di Edison fu lo storico e giornalista Terry Ramsaye, che in maniera convinta e disinteressata sostenne a oltranza (spesso contro ogni evidenza fattuale e documentale) le rivendicazioni dell'inventore americano. Il suo corposo volume sulla storia del cinema, dal titolo *A million and one nights*, era pesantemente affetto da pregiudizi pro-Edison e ciò non mancò di essere notato già all'epoca:

Some years ago Terry wrote a history of the motion picture which is as wet as the Atlantic Ocean during a thunder shower. He suffered from an Edison complex and appears resolutely to have closed his eyes to the facts. As an historical record many of the chapters are not worth the paper they are printed on, and as a historian Ramsaye appears to be mildly monomaniacal on the subject of Edison to the exclusion of the facts.



Qualche anno fa Terry ha scritto una storia delle immagini in movimento che fa tanta acqua quanto l'Oceano Atlantico durante un temporale. Egli soffre di un complesso di Edison e sembra aver decisamente chiuso i suoi occhi ai fatti. Come documento storico molti dei capitoli non valgono la carta sulla quale sono stampati, e come storico Ramsaye sembra essere leggermente monomaniacale sul soggetto di Edison a esclusione dei fatti.²⁶⁷

²⁶⁶ Lettera di Frank L. Dyer a Ernest Kilburn Scott del 10 novembre 1923, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1, UL.

²⁶⁷ Epes W. Sargent, *Merritt Crawford is gunning for Terry Ramsaye's history*, "Zit's Theatrical Newspaper", 5 ottobre 1929, p. 16.

Ramsaye non riconosceva in capo ad Augustin LePrince alcun contributo significativo nello sviluppo del cinematografo e, anche dopo la pubblicazione del volume, il suo giudizio sul ruolo pionieristico dell'inventore francese restò senza appello:

Le Prince is of no importance in the motion picture's background, and an endeavor now to commemorate him with a monument is about as valuable a contribution as Italy's claim to the invention of the telephone.



*Le Prince è di nessuna importanza nel contesto delle immagini in movimento, e un tentativo ora di commemorarlo con un monumento è un contributo tanto prezioso quanto all'incirca la rivendicazione dell'Italia all'invenzione del telefono.*²⁶⁸

Tali parole smentiscono l'auspicio ribadito più volte da Ramsaye (e definibile a questo punto piuttosto ipocrita) di perseguire la verità attraverso l'adozione di un approccio non nazionalista. La serietà e l'obiettività del suo contributo devono inoltre anche essere valutati alla luce della sua corrispondenza con Frank L. Dyer al quale ad esempio, proprio con riferimento alle commemorazioni dedicate ad Augustin, scrive che si tratta di un'ulteriore prova “*of the enduring quality of our issue*” (cioè *della qualità duratura della nostra argomentazione*)²⁶⁹.

Tra gli estimatori di Friese-Greene, che anche a causa della sua morte particolarmente simbolica è stato per lungo tempo considerato (soprattutto nel Regno Unito) come il vero padre della cinematografia, vi era invece Will Day, noto collezionista e storico del cinema delle origini. Secondo i critici più duri (tra i quali lo stesso Kilburn Scott), Day era mosso sia da un sincero apprezzamento per questo inventore inglese ma, soprattutto, dalla necessità strategica di far apprezzare al massimo i pezzi presenti nella sua propria collezione di apparati del precinema e del cinema delle origini. Il contributo di Friese-Greene, al quale fu dedicato nel 1951 il film ‘The magic box’, è stato tuttavia ridimensionato grazie a studi scientifici e a ricerche particolarmente accurate effettuate da Brian Coe²⁷⁰.

²⁶⁸ Lettera di Terry Ramsaye a Frank Wiltach del 1 ottobre 1930, *Terry Ramsaye Papers*, scatola 2 cartella 52, GUL.

²⁶⁹ Lettera di Terry Ramsaye a Frank L. Dyer del 20 gennaio 1931, *ivi*. Si veda anche: Lettera di Frank L. Dyer a Terry Ramsaye del 22 gennaio 1931, *ivi*.

²⁷⁰ Brian Coe, *William Friese Greene and the origins of kinematography*, “The Photographic Journal”, marzo 1962, pp. 92-104 e aprile 1962, pp. 121-127; Brian Coe, *The history*, op. cit., pp. 56-58.

and talked very much and was pleased. I remember quite well, he said he could go into Boar Lane, Briggate and all the streets to take the people and all the vehicles and reproduce them; so I show you that I have been seeking this for some years, and the way he said it, he was pleased the first picture would not last more than a few minutes. I cannot say how many it was, only a short one, and he then put on something else, but I cannot remember what it was. I was interested in the picture and looked at it as such. I could not say what the plates were made of, as I took no notice of them. The way Mr. LePrince spoke I cannot write it, but I can say it as exactly as Mr. LePrince said it. [...]

Yours very truly, (signed) W. Gee



Pall Mall, Barnsley, 10 marzo 1931

Caro Sig. Merritt Crawford, ho ricevuto la Sua lettera del 21 feb. 1931 sulle prime immagini del Sig. LePrince dopo che egli ebbe una luce funzionante dietro la macchina che realizzò. La sola informazione che posso darLe sull'esperimento è che il Sig. LePrince era molto silenzioso mentre stavo preparando la lampada ad arco per funzionare. Egli gironzolava per la stanza fumando sigarette e non aprì mai la bocca per parlare. Quando ebbi l'arco ardente e lo sistemai al centro dello schermo gli dissi che tutto era pronto ed egli venne e prese possesso della macchina. Egli poi la azionò e io fui compiaciuto di vedere qualcosa in movimento sullo schermo. Le immagini penso furono prese da un panorama come quelli che ero solito andare a vedere, e quando questo fu mostrato il Sig. LePrince aprì la sua bocca e parlò molto e fu soddisfatto. Ricordo abbastanza bene, che egli disse che poteva andare a Boar Lane, Briggate e tutte le strade per riprendere le persone e tutti i veicoli e riprodurli; così vi dimostro che tento questo da diversi anni, e dal modo in cui lo diceva, egli era compiaciuto che la prima immagine non durava più di pochi minuti. Non posso dire quanti erano, solo uno breve, e poi egli mise qualcos'altro, ma non riesco a ricordare cosa fosse. Ero interessato all'immagine e guardai ad essa come tale. Non saprei dire di cosa le lastre fossero fatte, poiché non prestai attenzione a loro. Non so scrivere il modo in cui il Sig. LePrince parlava, ma posso dirlo esattamente come il Sig. LePrince lo diceva. [...]

Sinceramente Suo, (firmato) W. Gee²⁷²

A dimostrare la maturità metodologica di Crawford nell'affrontare uno studio su Augustin LePrince, non vi sono solo le carte e i documenti da lui raccolti ma anche un articolo in cui questi, in parte, confluirono²⁷³.

²⁷² Lettera di Walter Gee a Merritt Crawford del 10 marzo 1931, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2.

²⁷³ Merritt Crawford, *Men in the movie vanguard VI – Louis Aimé Augustin Le Prince. A mystery of the motion picture's beginnings*, "Cinema", dicembre 1930. L'articolo è stato anche ristampato singolarmente come monografia di quattro pagine. Esiste inoltre una versione in spagnolo: Merritt Crawford, *Los padres del cine. Louis Aimé Augustin Le Prince, precursor cinematográfico cuya desaparición constituye un tenebroso misterio*, "Cine-Mundial", febbraio 1931.

Già da anni infatti, in quanto appassionato di tecnologia cinematografica, egli manteneva contatti con pionieri e testimoni e raccoglieva documenti sull'argomento ma, quando alla fine del 1930, volle pubblicare un contributo proprio sull'inventore francese nell'ambito di una serie dedicata ai pionieri del cinema da lui curata, si palesò la necessità di avere informazioni di prima mano e materiale fotografico, cosa che fu resa possibile grazie all'aiuto di Kilburn Scott. In una lettera introduttiva datata 6 settembre 1930, Crawford scrisse a quest'ultimo:

I am most desirous of including in this series, which later will be published in book form, an authoritative article on the life and works of the great Le Prince but, while I have gathered most of the data, [...] I have been unable to secure any illustrative material to publish with it. [...] As a member of the Historical Committee, Society of Motion Picture Engineers and on my own part, I am interested in gathering all possible data about the cinema's beginnings in order to establish beyond question the verities of its origins, which, as you know, have been sadly perverted in most published accounts during many years.



Sono molto desideroso di includere in questa serie, che sarà in seguito pubblicata in forma di libro, un autorevole articolo sulla vita e i lavori del grande Le Prince ma, mentre ho raccolto la maggior parte delle informazioni, [...] non sono stato in grado di trovare materiale illustrativo da pubblicare con esso. [...]

Come membro del Comitato Storico, Society of Motion Picture Engineers e da parte mia, sono interessato nel raccogliere tutte le informazioni possibili sugli inizi del cinema al fine di stabilire fuor di dubbio le verità delle sue origini, che, come sa, sono state tristemente manipolate nella maggior parte dei resoconti pubblicati durante molti anni.²⁷⁴

L'articolo ha diversi grandi meriti, dalla pubblicazione di parte dei frammenti a dimensione originale, alla contestazione della priorità di Dumont, all'attenzione riservata alla clausola esplicita per un apparato a lente singola nel brevetto inglese. Crawford sottolineò anche il tentativo di Augustin, negli Stati Uniti, di sincronizzare le immagini e il suono e, a tal proposito, scrisse che l'inventore aveva acquistato uno dei primi fonografi Edison.

Il contributo si muoveva nella direzione di rettificare alcuni errori tramandati dalla storiografia. Ad esempio, notando delle discrepanze sui vari resoconti relativi all'attività di Augustin a Leeds, lo stesso autore così si espresse:

²⁷⁴ Lettera di Merritt Crawford a Ernest Kilburn Scott del 6 settembre 1930, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2; anche in *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1.

Contrary to some published records, Le Prince never engaged in photography as a business or profession. It was merely an adjunct to his other art work, but he made it his chief hobby.

◆—————◆

*Contrariamente ad alcune testimonianze pubblicate, Le Prince non si dedicò mai alla fotografia per affari o per professione. Era semplicemente un'aggiunta al suo altro lavoro artistico, ma egli lo rese il suo hobby principale.*²⁷⁵

Tuttavia, nemmeno il suo scritto era completamente scevro da errori, come ad esempio evidenziato dall'affermazione secondo la quale Augustin avrebbe già iniziato a interrogarsi sul problema delle immagini in movimento prima della sua partenza per gli Stati Uniti. E particolarmente manifesto, in questo senso, fu anche quello che riguardava il certificato di Mobisson:

There is in existence a contract, which the manager of the Paris Opera gave Le Prince, after seeing a demonstration of his device, which gave him exclusive rights to photograph the productions of this classic theatre.

◆—————◆

*Esiste un contratto, che il manager dell'Opera di Parigi diede a Le Prince, dopo aver visto una dimostrazione del suo apparato, che gli dava diritti esclusivi per fotografare le produzioni di questo teatro classico.*²⁷⁶

In qualità di esperto imparziale, e con particolare attenzione alla questione cronologica, Crawford giustamente sottolineò che:

It is not difficult to imagine that his camera and projector patents, taken out in the United States, Great Britain, France and numerous other countries in the years 1886 and 1888, might very easily have changed entirely the whole trend of the motion picture's inception and development.

◆—————◆

*Non è difficile immaginare che i brevetti per la sua macchina da presa e il proiettore, richiesti negli Stati Uniti, Gran Bretagna, Francia e altri numerosi paesi negli anni 1886 e 1888, potrebbero aver cambiato molto facilmente tutta la tendenza al principio e allo sviluppo delle immagini in movimento.*²⁷⁷

E, nelle sue conclusioni finali egli affermò:

²⁷⁵ Merritt Crawford, *Men*, op. cit., p. 29.

²⁷⁶ *Ivi*, p. 31.

²⁷⁷ *Ivi*, p. 28.

Further, it was characteristic of the artistic nature of the inventor, as testified to by his son and others close to him, as well as by documentary evidence, that he never was willing to show the progress of his experiments until he had practically perfected and successfully completed them. Then, if he had not believed that all was in readiness for a public exhibition of his ‘animated pictures’ he would not have made plans to return to America at the time he did.



Inoltre, era caratteristico della natura artistica dell'inventore, come testimoniato da suo figlio e da altri a lui vicino, così come da evidenza documentale, che egli non fu mai disposto a mostrare il progresso dei suoi esperimenti fino a che non li avesse praticamente perfezionati e completati con successo. Allora, se egli non avesse creduto che tutto era pronto per una dimostrazione pubblica delle sue 'immagini animate' egli non avrebbe fatto progetti per ritornare in America nel momento in cui li fece.²⁷⁸

Ciononostante Crawford non era completamente convinto dei meriti di Augustin e, soprattutto, degli sforzi di Kilburn Scott. Ad esempio, inviando una copia del pamphlet che quest'ultimo aveva realizzato a Terry Ramsaye, egli espresse critiche sugli errori e le esagerazioni del contributo (osservazioni che, peraltro, non sembra aver fatto nella sua corrispondenza con Kilburn Scott)²⁷⁹.

È chiaro che Merritt Crawford aveva uno spirito molto più indipendente rispetto alla maggior parte dei suoi colleghi e ben presto egli si scontrò contro il grande potere della fazione a favore di Edison (tra cui lo stesso Terry Ramsaye). Proprio durante le ricerche per il suo articolo su Augustin, lo studioso americano si spinse tanto da candidare altri due pionieri del cinematografo, Jean Acme LeRoy e Eugene Augustine Lause, per lo status di membri onorari della S.M.P.E. (la Society of Motion Picture Engineers). Lo scontro toccò il suo culmine nell'ottobre del 1930, quando il progetto fu bloccato dai sostenitori di Edison e Crawford si dimise dalla società²⁸⁰.

²⁷⁸ *Ivi*, p. 31.

²⁷⁹ Lettera di Merritt Crawford a Terry Ramsaye del 3 ottobre 1930, *Terry Ramsaye Papers*, scatola 2 cartella 52, GUL.

²⁸⁰ Anonimo, *LeRoy and Lauste honorary awards in S.M.P.E. blocked by 'dirty politics'*, "Motion Picture News", 25 ottobre 1930, p. 37. Per comprendere meglio le effettive sinergie della componente filo-Edison (Terry Ramsaye, Frank L. Dyer e Frank Wiltach, quest'ultimo capo della Motion Picture Producers & Distributors of America) e l'approccio particolarmente cinico nei confronti di Crawford e degli altri pionieri, si veda la fitta corrispondenza contenuta in: *Terry Ramsaye Papers*, scatola 2 cartella 56, GUL.

La riscoperta negli anni ottanta e il problema della scomparsa

Christopher Rawlence e ‘The missing reel’

Per tutti gli anni ottanta, lo studioso inglese Christopher Rawlence ha portato avanti delle ricerche sulla figura e sul contributo di Louis Le Prince. A lui va l’indubbio merito di aver condotto dopo tanti anni uno studio abbastanza documentato sull’argomento (basandosi in primo luogo sulle memorie dei familiari dell’inventore), i cui risultati sono stati pubblicati poi nel libro ‘The missing reel’. Questo sforzo si è esteso ulteriormente alla produzione di un film televisivo con lo stesso titolo, andato in onda nel 1990.

In entrambi i casi Rawlence ha adottato uno stile personalissimo che, sebbene molto coinvolgente, non soddisfa completamente il requisito di rigore storico che il caso richiede. È stato giustamente notato infatti che:

Rawlence is a very good story teller and his work on Le Prince deserves all due acknowledgement, which is freely given. But from a strict, scholarly point of view, Rawlence does certain things that are much more in the narrative rather than the academic traditions. His book is structured and edited like a film, and in it we encounter cinematic devices such as flashbacks, imagined scenes and apparently reconstructed conversations. In order to gain a more scholarly appreciation of Le Prince’s work and claims, it is necessary to make a non-narrative case, based upon the documented evidence.

Rawlence è un ottimo narratore e il suo lavoro su Le Prince merita tutto il dovuto riconoscimento, che è liberamente dato. Ma da un punto di vista rigoroso, accademico, Rawlence fa certe cose che sono molto più nelle tradizioni narrative piuttosto che in quelle accademiche. Il suo libro è strutturato e curato come un film, e in esso ci imbattiamo in espedienti cinematografici come flashbacks, scene immaginate e conversazioni apparentemente ricostruite. Al fine di ottenere un apprezzamento più qualificato del lavoro e delle rivendicazioni di Le Prince, è necessario costruire un caso non narrativo, basato su prove documentate.²⁸¹

²⁸¹ Richard Howells, *op. cit.*, p. 182. Allo stesso modo Alan Kattelle, in quella che è forse la recensione più argomentata del libro di Rawlence, ha affermato: “There is no question that Rawlence has done a prodigious amount of research: the question is, does his peculiar style do justice to the material? For many of us, I fear the answer will be no. It is a shame to see such an otherwise

E, dal punto di vista del lettore, è proprio qui la criticità maggiore del contributo di Rawlence: nel suo libro non sempre è possibile distinguere ciò che è documentalmente comprovato da scene, dialoghi ed eventi immaginati dall'autore.

L'uscita del libro prima e la trasmissione del film televisivo poi crearono un evento mediatico che, in qualche modo, fece riecheggiare il nome di Augustin Leprince come era avvenuto per l'ultima volta nel 1930²⁸².

Diversi eventi hanno fatto conoscere a un più vasto pubblico le attività di Rawlence relative ad Augustin prima e dopo la pubblicazione del libro e la diffusione del film. Infatti, tra le varie cose, l'autore inglese e il Leeds International Film Festival hanno curato anche una mostra presso l'Armley Mills Industrial Museum e l'organizzazione di una manifestazione tenuta il 13 ottobre 1988, durante la quale è stata rigirata in due riprese la scena del ponte di Leeds (dalla stessa finestra e con attori in costume) ed è stata lì apposta una placca commemorativa in presenza del discendente americano di Augustin, William Leprince Huettel²⁸³. Un altro tributo all'inventore, sempre con la presenza di Christopher Rawlence e di William Leprince Huettel, ha avuto luogo nel giugno del 1994 in occasione del Festival du Nouveau Cinéma in Canada.

Teorie sulla scomparsa di Augustin Leprince

La misteriosa scomparsa di Augustin Leprince ha portato alla formulazione di diverse teorie, la maggior parte delle quali sconfinano nell'impossibile o nell'indimostrabile. Tra le più plausibili vi è quella che emerge dalla testimonianza di un pronipote del fratello dell'inventore, raccolta da Georges Potonniée:

outstanding piece of work thus diminished" — Non c'è dubbio che Rawlence abbia svolto un prodigioso ammontare di ricerca: la domanda è, il suo stile particolare rende giustizia al materiale? Per molti di noi, temo che la risposta sarà no. È un peccato vedere una tale mole di lavoro altrimenti stupefacente così svalutata; Alan Kattelle, *op. cit.*, p. 121.

²⁸² Si vedano, ad esempio: Christopher Rawlence, *Murder at the birth of the movies?*, "Plus Magazine", 16 maggio 1990; Lisa O'Kelly, *Misadventure in the screen trade*, "7Days-The Sunday Telegraph", 27 maggio 1990.

²⁸³ L'evento fu coperto tra gli altri in: Ivor Johnson, *The 100-year movie mystery*, "Mail on Sunday", 3 aprile 1988; Anonimo, *Ghosts on the bridge*, "Yorkshire Evening Post", 14 ottobre 1988; Malcolm Pithers, *Re-run for historic film scene*, "The Independent", 14 ottobre 1988, p. 28; Christopher Rawlence, *The Le Prince exhibition*, in AA.VV., *Leeds International Film Festival 13-29 ottobre 1988*, Leeds International Film Festival, Leeds, 1988.

Appréciations confidentielles d'un petit-neveu d'Augustin Le Prince, petit-fils du frère d'Augustin Le Prince qui fut architecte à Dijon et qui le dernier vit Le Prince le 16 7^{bre} 1890. Augustin Le Prince en 1890 était acculé à la ruine. La conviction de son frère est que l'inventeur s'est suicidé après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour n'être pas retrouvé. G. P.



Valutazioni confidenziali [sottolineato nel testo, n.d.r.] di un pronipote di Augustin Le Prince, nipote del fratello di Augustin Le Prince che fu architetto a Digione e che per ultimo vide Le Prince il 16 settembre 1890. Augustin Le Prince nel 1890 era spinto alla rovina. La convinzione di suo fratello è che l'inventore si è suicidato dopo aver preso tutte le precauzioni necessarie per non essere ritrovato. G. P.²⁸⁴

Tale versione è stata sostanzialmente accettata anche da Christopher Rawlence il quale, dal canto suo, ha sostenuto che Augustin avrebbe deciso di scomparire, allontanandosi o suicidandosi, a causa del fallimento insopportabile dei suoi esperimenti (in particolare col proiettore) e dei debiti di cui comunque vi sono prove inconfutabili.

Vi è anche un'ipotesi di complotto, ritenuta credibile dalla famiglia (in particolare da Lizzie) e da Ernest Kilburn Scott, che vede protagonista in primo luogo Thomas Alva Edison. Questa posizione risalta chiaramente anche in una testimonianza successiva di una domestica che fu al servizio della famiglia proprio in quel periodo:

I, Mary E. Borer, of New York City, Borough of Manhattan, hereby state and declare that, in October 1887 before coming to America I met Mr. Augustin Le Prince at Roundhay Cottage, the residence of his wife's parents, Leeds England, and knew him to be engaged on a machine for producing animated pictures. In May 1888 I came to New York and stayed with Madame Le Prince. While on that visit Miss Marie Le Prince explained to me her father's invention, and to make me understand it better she said how if Mr. Gladstone were talking in the 'House of Commons' if her father's machine were turned on him, every motion would show, and this combined with the phonograph would be one of the wonders of the age. I said 'Why, that is witchcraft!'

She also told me her father had taken out patents for his invention of moving pictures in other countries besides America. [...]

²⁸⁴ Nota di Georges Potonniée, *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/21, SFP. Come tutti i restanti documenti del dossier anche questo non è reperibile presso la SFP ma, al contrario degli altri, questa nota non vi era già più negli anni novanta durante le ricerche svolte da Jean-Jacques Aulas e Jacques Pfend. Tuttavia, e forse proprio questo può spiegarne la mancanza, il foglio fu riprodotto nell'articolo di Jean Vivié: [Jean Vivié], *Un précurseur*, op. cit., p. 14.

Pensai fosse vergognoso che chiunque altro rivendicasse l'invenzione, e derubasse la Signora Le Prince dei profitti. [...]

La mia idea, da ciò che la Signorina Eadson (che visse con la Signora Le Prince per ventott'anni) mi disse, era che la vita coniugale del Sig. e Signora Le Prince era una delle più belle e felici, e che l'ultima notizia sentita da parte di lui era che la sua invenzione era completa e che egli era pronto a ritornare in questo paese con le sue macchine, proprio prima della sua scomparsa.

Mary Elizabeth Borer

Testimoniato di fronte a me questo 9° giorno di marzo 1899

John B. Duff, Notaio Pubblico No. 45, Contea di New York²⁸⁵

Tale teoria si rafforzò tra la moglie e i figli di Augustin quando, col tempo, sembrò che gli avvocati consultati non potessero o non volessero fare nulla e quando, alcuni anni dopo dalla scomparsa dell'inventore, una terribile sorte toccò ad Adolphe, colui che per due anni lo aveva assistito (e su cui si è già detto). Accettare acriticamente l'ipotesi di un rapimento da parte di concorrenti finirebbe per sminuire il primato del lavoro di Augustin poiché comporterebbe un implicito riconoscimento che altri, all'epoca, stavano lavorando al medesimo progetto con molta determinazione. Per di più tale tesi, oltre che a nuocere alla figura storica di Augustin e all'affidabilità delle memorie di Lizzie, non è assolutamente comprovabile. Anzi, vi sono diversi fatti che evidenziano una realtà del tutto opposta: ad esempio, durante gli anni degli esperimenti dell'inventore francese, Edison non nutriva quasi nessun interesse per il tema delle immagini in movimento (è nota la sua scarsa lungimiranza, in quel periodo, per tale progetto). Ciononostante anche parte della stampa finì col tempo per strizzare l'occhio a questa eventualità, fino a parlare più o meno esplicitamente di rapimento²⁸⁶.

Un'altra ipotesi ancora fu formulata negli anni sessanta dallo storico Pierre G. Harmant:

Je me suis laissé dire, et je me garderai encore de prendre position, qu'à la fin du siècle il n'était pas exceptionnel que certains inventeurs se voient avancer une somme d'argent pour prix de leur silence (ou de leur inactivité ultérieure) par le truchement d'un accord hautement secret. Si l'on en croit l'hypothèse de difficulté financière (bien douteuse), on pourrait imaginer que Le Prince, approché par des émissaires d'outre-Atlantique, ait cédé à la tentation, livré ses

²⁸⁵ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 73-75.

²⁸⁶ Un chiaro esempio di ciò, già dal titolo, fu: Anonimo, *Pioneer kidnaped forty years ago*, "Motion Picture News", 13 settembre 1930, p. 39.

réalisations et accepté de vivre sous un nom d'emprunt jusqu'à sa mort (biologique). Nous sommes en plein roman, en ce sens... Mais qui oserait encore parler?



*Mi è stato detto, e io mi tratterrei ancora dal prendere posizione, che alla fine del secolo non era eccezionale che certi inventori si vedessero offrire una somma di denaro per il prezzo del loro silenzio (o della loro ulteriore inattività) attraverso un accordo altamente segreto. Se si crede all'ipotesi della difficoltà finanziaria (molto dubbiosa), si potrebbe immaginare che Le Prince, avvicinato da degli emissari d'oltre-Atlantico, abbia ceduto alla tentazione, consegnato i suoi risultati e accettato di vivere sotto pseudonimo fino alla sua morte (biologica). Noi siamo in pieno romanzo, in questo senso... Ma chi oserebbe ancora parlare?*²⁸⁷

Lo stesso autore si soffermò anche su altre possibilità come una fuga romantica (di cui non vi è traccia e che, anzi, sembra essere confutata da tutti i documenti sopravvissuti) o problemi di salute mentale, escludendo invece la ragione economica perché, a suo avviso (e in ciò a torto), non vi erano indizi di preoccupazioni finanziarie nella corrispondenza tra Augustin e la famiglia. Comunque sia lo stesso articolista francese presentò anche un'altra testimonianza che sosteneva la plausibilità della tesi dell'allontanamento volontario²⁸⁸.

Sempre nel campo delle suggestioni, lo storico Jacques Deslandes ha proposto un'altra ipotesi secondo la quale Augustin sarebbe stato allontanato per “*raisons d'ordre financier ou de convenances familiales*” (cioè ragioni d'ordine finanziario o di convenienze di famiglia), queste ultime da leggersi come omosessualità²⁸⁹. Da nessun documento, lettere o fatti si può evincere che vi fosse in lui una simile inclinazione. Tuttavia questa tesi è stata menzionata senza convinzione anche da Léo Sauvage al quale fu dato accesso da Pierre Gras (conservatore in capo della Biblioteca pubblica di Digione) a una nota datata 12 giugno 1974 relativa alla visita di un non menzionato storico che, sostanzialmente, confermava la tesi dell'allontanamento volontario dell'inventore a causa della propria omosessualità e sosteneva, inoltre, che questi sarebbe morto a Chicago nel 1898²⁹⁰.

²⁸⁷ Pierre G. Harmant, *L'affaire*, op. cit., p. 122.

²⁸⁸ *Ivi*, p. 121.

²⁸⁹ Jacques Deslandes, *Histoire comparée du cinéma – Vol.1 De la cinématographie au cinématographe 1826-1896*, Casterman, Parigi-Tournai, 1966, p. 150.

²⁹⁰ Léo Sauvage, op. cit., p. 166. Si veda anche: Irénée Dembowski, *La véritable histoire de l'invention du cinéma aurait-elle commencé par un crime?*, “AFIS Science ... et pseudo-sciences”, n. 182, novembre-dicembre 1989; l'articolo fu ristampato con alcune modifiche: Irénée Dembowski, *La naissance du cinéma: cent sept ans et un crime...*, “Alliage”, n. 22, primavera 1995; l'originale fu pubblicato, in una versione a quanto pare più lunga, nel mensile polacco “Kino” nel 1989, non

Jean Mitry (alla cui tesi, in definitiva, aderirà in seguito anche Léo Sauvage) indicò un'altra possibilità. Partendo dal fatto che Augustin era stato visto per l'ultima volta a Digione, suo fratello Albert (che non viene espressamente menzionato e dal quale l'inventore si era in effetti recato per discutere dell'eredità della madre) lo avrebbe assassinato per questioni di denaro. Anche in questo caso, non vi sono prove che Albert Leprince (professionista affermato che vivrà fino al 1914) possa in effetti aver compiuto un simile gesto²⁹¹.

La teoria di un possibile suicidio è stata ripresa più recentemente da un programma regionale dello Yorkshire in cui un detective, ingaggiato per le indagini, avrebbe individuato l'inventore scomparso in una fotografia di un deceduto non identificato per annegamento conservata presso gli archivi della Prefettura della Polizia di Parigi²⁹².

consultato; si tratta comunque di un contributo con diversi errori (particolarmente inaccettabili sono quelli bibliografici) e che poco ha aggiunto allo stato dell'arte delle ricerche; i riferimenti a Deslandes e a Sauvage sono solo nella versione pubblicata su "Alliage", p. 84. In più, oltre alle indagini di Jean-Jacques Aulas e Jacques Pfend, anche Glenn Myrent ha cercato di rintracciare sia il presunto luogo di sepoltura che lo stesso Deslandes, poiché secondo molti quest'ultimo sarebbe il non menzionato storico citato nella nota riportata da Sauvage (dal momento che avrebbe confidato a un amico di aver visto con i propri occhi, in un cimitero di Chicago, la tomba di Augustin con le date 1841-1898); nessuna delle due ricerche è andata a buon fine e i dettagli delle indagini di Myrent, assieme a una sua simpatica "allucinazione" concernente l'inventore scomparso, si trovano in: Glenn Myrent, *Les opérateurs Lumière à Chicago / Lumière cameramen in Chicago*, "Cinémathèque", n. 22, primavera 2003, pp. 124-126 (Versione bilingue). In maniera non dissimile c'è chi ha ipotizzato che Augustin abbia adottato uno pseudonimo e sia morto a New York nel 1932; si veda, ad esempio, la corrispondenza privata di Jacques Pfend, AJP.

²⁹¹ Jean Mitry, *Histoire du cinéma. Art et industrie – Vol.1 1895-1914*, Éditions universitaires, Parigi, 1967, p. 54; Léo Sauvage, *op. cit.*, p. 167. Si veda anche: Irénée Dembowski, *La véritable*, *op. cit.*, pp. 27, 28; Irénée Dembowski, *La naissance*, *op. cit.*, pp. 84, 85.

²⁹² La trasmissione del programma dal titolo "Inside Out Yorkshire and Lincolnshire" è avvenuta nel 2004 sul canale BBC One. Attraverso una ricerca effettuata personalmente presso gli archivi della Prefettura di Polizia di Parigi è stato possibile accertare che le informazioni collegate a quella foto non corrispondono particolarmente. Molto più interessante è, ad esempio, la descrizione di un'altra persona sconosciuta recuperata il 25 settembre (e annegata circa quindici giorni prima), un uomo di 50/60 anni con un gilet, barba ben curata e un cappello di feltro nero; al contrario della prima, non vi è qui nessuna foto ma la descrizione offre più spunti. In nessuno dei due casi si fa menzione dell'altezza della persona recuperata (Augustin Leprince era alto quasi due metri); Registro della Morgue del 1890, n. 70, APP. Il nome di Augustin non compare nemmeno nel registro delle persone scomparse; Registro Morgue – Répertoire del 1890–1897, APP. Infine, non sembrano essere più disponibili le denunce (le cosiddette "main-courante") effettuate in quel periodo, perché le più antiche sopravvissute risalgono al 1894.



*Figura 20 – La fotografia della persona ritrovata nella Senna e identificata da alcuni come Augustin Leprince
(Fonte: Registro della Morgue del 1890, n. 70, APP)*

Ma Augustin era davvero arrivato a Parigi? Se sì, in considerazione dell'orario del suo treno, forse egli aveva voluto provare a raggiungere da solo i suoi amici direttamente alla gare du Nord (per ritornare poi assieme in Inghilterra) e qualcosa può essere accaduto durante quel tragitto. Augustin potrebbe allora anche essere stato vittima di un atto criminale del tutto casuale nella capitale francese:

The most plausible theory is that he may have fallen a victim to one of the Apaches that infested Paris at the time.



La teoria più plausibile è che egli sia stato vittima di uno degli Apache che infestavano Parigi in quel periodo.²⁹³

Louis Aimé Augustin Leprince e altri pionieri

²⁹³ [Malcolm R. Patterson], *Day by day with Governor Patterson*, "The Commercial Appeal", 28 dicembre 1930. Una traduzione in francese dell'articolo è presente in: Traduzione del The Commercial Appeal del 28 dicembre 1930, *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/18, SFP. Le parole citate furono forse prese da una formulazione di Merritt Crawford.

Prima di procedere oltre, una piccola digressione si rende necessaria per evidenziare i punti di contatto tra Augustin Leprince e altri precursori (oltre quelli già citati) le cui vicende ed esperienze sono state a diverso titolo ricollegate alla sua figura soprattutto dalla storiografia successiva.

Augustin Leprince e Wordsworth Donisthorpe

Interessanti e suggestivi collegamenti tra Augustin e il pioniere inglese Wordsworth Donisthorpe furono probabilmente intravisti già da Ernest Kilburn Scott e dallo storico e collezionista Will Day²⁹⁴.

La possibilità che i due si siano in effetti conosciuti è stata ripresa e valutata anche in tempi più recenti. Brian Coe, ad esempio, ha messo in evidenza una certa similarità di parole e di formulazioni tra il brevetto americano di Augustin del 1886 (accordatogli poi nel 1888) e quello risalente a dieci anni prima di Donisthorpe²⁹⁵. Stephen Herbert ha invece posto l'attenzione su tutta una serie di dettagli biografici comuni alle due personalità: Donisthorpe e la sua famiglia erano di Leeds, città nella quale Augustin si era trasferito; il padre di Donisthorpe, George Edmund, fu come Augustin membro della Leeds Philosophical and Literary Society (non negli stessi anni); John Crofts, padre di William Carr Crofts (cugino e assistente di Donisthorpe), fu anche membro di quella medesima associazione (nello stesso periodo di Augustin); sia Wordsworth Donisthorpe che Augustin avevano partecipato alla guerra franco-prussiana (anche se in scenari diversi) ed entrambi erano stati incarcerati per sospetta insurrezione; Joseph Whitley presumibilmente conosceva i padri di Donisthorpe e Crofts perché tutti e tre erano industriali della stessa generazione attivi nella medesima città e nello stesso periodo; infine Whitley, Donisthorpe e Augustin furono presenti contemporaneamente alla Yorkshire

²⁹⁴ Si vedano a tal proposito: la nota manoscritta in fondo alla prima pagina di Lettera di Ernest Kilburn Scott a Will Day del 12 giugno 1935, *Fondo Wilfred Ernest Lytton Day*, DAY6-B6, CF, anche in *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/52, UL; Copia manoscritta dattilografata di 'The pioneer work of Le Prince in Kinematography', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL, anche in LCL.

²⁹⁵ Brian Coe, *Muybridge and the chronophotographers*, Museum of the Moving Image, Londra, 1992, p. 41.

Exhibition of Arts and Manufacture del 1875 sebbene in stands separati (rispettivamente con fusioni in metallo, macchine per la pettinatura della lana e arte su smalto)²⁹⁶.

Eppure, sebbene numerose, tutte queste coincidenze non formano assieme una prova, non esistendo a oggi alcuna traccia concreta che un loro incontro abbia davvero avuto luogo o che vi sia stata una determinata influenza di uno sull'altro.

In particolar modo, è proprio al livello di soluzioni tecniche che le specificità delle loro proposte emergono pesantemente. Se nella prima macchina di Donisthorpe le immagini su piccole lastre venivano immagazzinate dopo essere state esposte durante la caduta dalla camera superiore, nel suo successivo Kinesigraph il movimento intermittente era dato dal moto in direzione contraria delle varie parti dell'apparato che, per un istante, lasciava il supporto fermo in grado così di accogliere un'immagine nitida o di proiettarla correttamente. Le differenze con le macchine di Augustin, così come descritte in precedenza, sono dunque evidenti.

Augustin Leprince e Étienne-Jules Marey

I lavori del fisiologo francese Étienne-Jules Marey sono quelli che, da un punto di vista cronologico, si pongono a più stretto contatto con quelli di Augustin Leprince, sebbene le due personalità furono spinte nelle loro ricerche da motivazioni profondamente diverse e operarono in maniera totalmente indipendente l'uno dall'altro.

Ossessionato dal movimento in ogni sua forma, da diverso tempo Marey stava utilizzando tutti i mezzi a disposizione per catturarne e analizzarne le varie fasi. Nel 1882, ad esempio, egli aveva costruito un fucile cronofotografico, con il quale riuscì a riprendere il volo degli uccelli. A quanto pare, nel 1886, il fisiologo effettuò poi le prime riprese di immagini in movimento su celluloidi presso gli Champs-Élysées ed è proprio con riferimento alla questione del supporto utilizzato che la relazione tra il suo operato e quello di Augustin emerge con forza.

Come quest'ultimo, anche Marey usò nel 1889 fogli Balagny con base di collodio²⁹⁷. Inoltre, nelle loro carte, Merritt Crawford, Ernest Kilburn Scott e Will

²⁹⁶ Stephen Herbert, *Industry, liberty, and a vision: Wordsworth Donisthorpe's kinesigraph, The Projection Box*, Londra, 1998, pp. 20, 25, 26. Il libro di Herbert è anche il testo di riferimento su Donisthorpe.

Day hanno menzionato ripetutamente una lettera che lo scienziato inviò a Jean Acme LeRoy alla fine degli anni novanta dell'ottocento in cui egli affermava di aver iniziato a lavorare con la celluloido nel 1886, ottenuta grazie all'inglese Blair Company. Fu forse proprio a partire da questa testimonianza che Kilburn Scott iniziò a inseguire quasi ossessivamente la possibilità che anche Augustin avesse ottenuto il nuovo materiale da quella stessa ditta, sebbene le date degli esperimenti dell'inventore e quelle dell'effettiva attività dell'azienda non corrispondano perfettamente.

Marey raggiunse risultati importanti proprio in contemporanea con Augustin poiché, alla fine del 1888, anch'egli fu in grado di presentare immagini prese su strisce di carta sensibilizzata e catturate alla velocità di venti fotogrammi al secondo. L'apparato del fisiologo francese era dunque tecnicamente molto efficiente, anche se il suo obiettivo non si spingeva alla riproduzione realistica delle immagini, ma si fermava all'analisi del movimento²⁹⁸.

Augustin Leprince e Louis Lumière

Nell'aprile del 1931, in vista della sua relazione sulla figura di Augustin Leprince e del corrispondente articolo, lo storico Georges Potonniée interrogò Louis Lumière che così si espresse:

Il résulte de la lecture des lettres communiquées et de l'examen des figures qui les accompagnaient, que LE PRINCE étudiait la question dès 1887. Mais revendiquer pour lui le 'principe' de la Photographie animée est excessif, attendu que DUCOS DU HAURON avait conçu et breveté en Mars 1864 un dispositif – d'ailleurs pratiquement inutilisable – destiné au même but.

Tout en reconnaissant l'ingéniosité de LE PRINCE et en rendant hommage à sa mémoire, on ne peut s'empêcher de penser que l'appareil correspondant aux figures qui accompagnent la lettre de 1898 ne pouvait donner que de mauvaises projections: Lors de la prise des vues à l'aide de cet appareil, qui comportait l'emploi de 3 objectifs dont les axes étaient très écartés – et pour cause – cet écartement donnait fatalement naissance à des parallaxes importantes qui avaient pour conséquence l'impossibilité d'obtenir la superposition des images élémentaires dans leurs parties immobiles.

²⁹⁷ Marta Braun, *Picturing time*, University of Chicago Press, Chicago, 1995, p. 153.

²⁹⁸ L'opera di Marey sulle immagini in movimento è stata studiata in dettaglio in: Laurent Mannoni, *Étienne-Jules Marey: la mémoire de l'œil*, Mazzotta-Cinémathèque Française, Milano-Parigi, 1999.

D'autre part, le repérage simultané des 3 bandes dont les perforations étaient munies d'œillets 'pareils à ceux des souliers' ne pouvait être que très imprécis. Enfin que penser des difficultés de tirage des positifs, étant donnée la présence des œillets en question.

LE PRINCE fut un précurseur, mais il n'a certainement pas résolu le problème d'une façon suffisamment précise pour que son appareil eût pu être utilisé avec succès. Mais ne serait-il pas le premier qui ait utilisé des perforations munies d'œillets, que l'on attribue généralement à REYNAUD, dont le brevet date de 1888 (sauf erreur), et aussi de la croix de Malte revendiquée par BUNZLI, CONTINSOUZA et GRIMOUIN [sic, n.d.r.] SANSON?



Risulta dalla lettura delle lettere comunicate e dall'esame delle figure che le accompagnavano, che LE PRINCE studiava la questione a partire dal 1887. Ma rivendicare per lui il 'principio' della Fotografia animata è eccessivo, considerato che DUCOS DU HAURON aveva progettato e brevettato nel marzo 1864 un dispositivo – peraltro praticamente inutilizzabile – destinato allo stesso scopo.

Pur riconoscendo l'ingegnosità di LE PRINCE e rendendo omaggio alla sua memoria, non si può evitare di pensare che l'apparecchio corrispondente alle figure che accompagnano la lettera del 1898 [il disegno fatto da Longley per le sue dichiarazioni, n.d.r.] non poteva dare che delle cattive proiezioni: Durante la ripresa delle immagini con l'aiuto di questo apparecchio, che comportava l'impiego di 3 obiettivi di cui gli assi erano molto scostati – e per ciò – questo scostamento dava fatalmente vita a delle parallassi importanti che avevano per conseguenza l'impossibilità di ottenere la sovrapposizione delle immagini elementari nelle loro parti immobili.

D'altra parte, l'utilizzazione simultanea delle 3 strisce di cui le perforazioni erano munite di occhielli 'simili a quelli delle scarpe' non poteva essere che molto imprecisa. Infine che pensare delle difficoltà di stampa dei positivi, essendo data la presenza degli occhielli in questione.

LE PRINCE fu un precursore, ma egli non ha certamente risolto il problema in maniera sufficientemente precisa affinché il suo apparecchio potesse essere utilizzato con successo. Ma non sarebbe egli il primo ad aver utilizzato delle perforazioni munite di occhielli, che si attribuisce generalmente a REYNAUD, di cui il brevetto data 1888 (salvo errore), e anche della croce di Malta rivendicata da BUNZLI, CONTINSOUZA e GRIMOUIN [sic, n.d.r.] SANSON?²⁹⁹

Gli storici Jean-Jacques Aulas e Jacques Pfenf hanno criticato aspramente questa posizione con parole molto dure:

Une fois de plus, Louis Lumière aurait mieux fait de se taire. Outre le fait qu'il n'a manifestement rien compris aux techniques de Leprince (il pense ainsi que le film à perforations munies d'œillets a servi à la prise de vue et pose la question de l'impossibilité de

²⁹⁹ Lettera di Louis Lumière dell'aprile 1931, *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/17, SFP.

tirer des positifs avec un tel négatif), il noie le poisson avec son obséquiosité hypocrite habituelle (méthode déjà relevée par Léo Sauvage) sans se gêner pour souligner que l'attribution de paternité (perforazioni, croix de Malte) pose manifestement problème mais, fort heureusement, à d'autres que lui. Il donne ainsi maladroitement à ses contradicteurs l'occasion, de retourner facilement sa propre argumentation et ainsi de pouvoir montrer qu'il n'a, en fait, rien inventé du tout.



Una volta di più, Louis Lumière avrebbe fatto meglio a tacere. A parte il fatto che egli non ha chiaramente compreso nulla delle tecniche di Leprince (egli pensa così che il film a perforazioni munito di occhielli è servito alla ripresa delle immagini e pone la questione dell'impossibilità di stampare dei positivi con un tale negativo), egli inganna con la sua ossequiosità ipocrita abituale (metodo già rilevato da Léo Sauvage) senza preoccuparsi di sottolineare che l'attribuzione di paternità (perforazioni, croce di Malta) pone manifestamente un problema ma, fortunatamente, a altri che lui. Egli dà così maldestramente ai suoi avversari l'occasione, di rigirare facilmente la sua propria argomentazione e così di poter dimostrare che egli non ha, in effetti, inventato niente di niente.³⁰⁰

Si deve però aggiungere la considerazione secondo la quale, se è vero che qualunque obiezione sul primato di Augustin valeva a maggior ragione per i fratelli Lumière e che Louis Lumière non aveva capito del tutto il metodo utilizzato dal primo, il giudizio che l'autorevole scienziato espresse si basava sul disegno abbozzato da James W. Longley, molto approssimativo e della cui affidabilità si è già detto.

Nonostante nelle sue parole vi fosse comunque un certo pregiudizio negativo (si vedano le osservazioni in merito agli occhielli), la riflessione sulla presenza di parallassi importanti appare particolarmente sensata. Da una prospettiva strettamente cronologica non regge nemmeno, come giustamente egli suggerisce, il confronto con Émile Reynaud riguardo alla perforazione, giacché tale proposta (pur se limitata alla sola proiezione) era già presente nel brevetto americano di Augustin, presentato nel 1886 e pubblicato nel gennaio del 1888³⁰¹.

³⁰⁰ Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 42.

³⁰¹ Oltre a tutto ciò, come si è già visto nel capitolo relativo al possibile impiego della celluloidoide da parte di Augustin Leprince, Lizzie ha scritto che i Lumière furono la fonte del nuovo materiale grazie al quale il marito poté portare avanti gli esperimenti. Per un quadro più generale sui lavori dei fratelli Lumière in relazione all'invenzione del cinematografo, si veda: Bernard Chardère, Guy Borgé, Marjorie Borgé, *I Lumière: l'invenzione del cinema*, Marsilio, Venezia, 1986.

Louis Aimé Augustin Leprince oggi

Lo stato attuale dei luoghi originali

Dopo la scomparsa di Augustin e la morte di suo suocero, la casa di famiglia dei Whitley nota come Roundhay Cottage fu acquistata dall'architetto Sir Edwin Airey e ribattezzata Oakwood Grange. Essa venne poi demolita nel 1972 nell'ambito di una riprogrammazione immobiliare dell'area e oggi, a testimoniare la sua passata presenza in quel luogo, rimangono solo i nomi di due vie³⁰². L'edificio si trovava esattamente all'altezza del *cul-de-sac* della via denominata Oakwood Grange (da non confondersi con la vicina Oakwood Grange Lane).



*Figura 21 – Roundhay Cottage (in seguito Oakwood Grange), demolita nel 1972
(Fonte: LP)*

Dopo essere stato trasformato in un'officina per autovetture, il laboratorio di Augustin al 160 di Woodhouse Lane fu abbattuto alla fine degli anni sessanta per far posto alla sede della BBC North e la placca commemorativa apposta nel 1930 fu

³⁰² Peter Kelley ha affermato nel 2002 che all'epoca vi erano ancora due colonne di cancello originali alla fine di Oakwood Grange Lane; Peter Kelley, *op. cit.*, p. 8. In occasione di ricerche effettuate sul luogo nel 2013, l'autore del presente contributo non le ha trovate.

preservata all'ingresso del nuovo edificio³⁰³. Da qualche tempo, la struttura ospita una sede della Leeds Metropolitan University e la lastra originale è stata sostituita con una “blue plaque” classica usata nel Regno Unito per contrassegnare luoghi di interesse storico-culturale³⁰⁴.



*Figura 22 – L’edificio originale al 160 di Woodhouse Lane, Leeds, nel 1937, al secondo piano del quale Augustin Le Prince realizzò i suoi esperimenti più importanti (a sinistra). La struttura costruita al suo posto oggi, in passato sede della BBC North e attualmente di proprietà della Leeds Metropolitan University (a destra)
(Fonte: LEODIS e collezione dell’autore)*

Infine, quella che un tempo fu la sede della Whitley Partners su Hunslet Lane è occupata presentemente da una ditta specializzata nella realizzazione di prodotti medici.

Augustin Leprince in epoca recente

Negli ultimi anni, Augustin Leprince è stato oggetto di numerose opere e attività che hanno tentato di promuovere la conoscenza della sua figura e dei suoi contributi.

Con l’intenzione di divulgarne l’importanza storica, gli studiosi Jean-Jacques Aulas e Jacques Pfend hanno dato vita tra il 1997 e il 1998 all’Associazione degli amici di Louis Aimé Augustin Leprince, con sede a Lione³⁰⁵. In ambito accademico,

³⁰³ Alfred Taylor, *TV on site where films were born*, [“Yorkshire Evening Post”], [1969 ?].

³⁰⁴ La lastra originale è conservata nel magazzino del National Media Museum di Bradford.

³⁰⁵ Anonimo, *L’Association des amis de Louis Aimé Augustin Leprince*, “1895”, n. 23, dicembre 1997, p. 184.

poi, l'Università di Leeds ha intitolato a 'Louis Le Prince' il proprio centro per il cinema, la fotografia e la televisione.

A motivo ovviamente della sua misteriosa scomparsa, l'inventore è stato il soggetto di almeno due romanzi editi in Francia, uno di Béatrice Nicodème e l'altro di Brigitte Aubert, così come anche un personaggio menzionato in altre opere di finzione³⁰⁶. Similmente, nel 1999 il gruppo musicale Rachel's ha pubblicato nell'album *Selenography* una canzone sulla scomparsa di Augustin dal titolo 'The mysterious disappearance of Louis LePrince'³⁰⁷. Allo stesso tema, è dedicata anche una parte di un numero speciale del fumetto italiano *Martin Mystère*³⁰⁸.

I fotogrammi del ponte di Leeds sono stati oggetto di un'installazione artistica dal titolo 'Gift of fire', che il newyorkese Ken Jacobs ha realizzato per la mostra *Evolution Media Arts Programme 2007* curata da Lumen, un'organizzazione nonprofit di Leeds. Nello stesso anno, infine, l'artista Matthew Buckingham ha sviluppato l'esposizione 'False future', nella quale l'inquadratura del ponte di Leeds era mostrata con l'accompagnamento di una voce narrante che esaminava la visione del cinema di Augustin.

³⁰⁶ Béatrice Nicodème, *L'énigme LePrince*, Timée-éd, Boulogne, 2008; edizione spagnola: Béatrice Nicodème, *El enigma LePrince*, Ediciones Timeo, Madrid, 2009. Brigitte Aubert, *Le miroir des ombres*, 10-18, Parigi, 2008. Si veda anche: Nick Rennison, *Sherlock Holmes: the unauthorized biography*, Grove Press, New York, 2007, pp. 129, 130.

³⁰⁷ Rachel's, *Selenography*, Quarterstick Records, 1999.

³⁰⁸ AA.VV., *Trappola di celluloido*, "Martin Mystère", speciale n. 26, estate 2009; pubblicato con un albo della serie "Martin Mystère Presenta" dal titolo *Mystery movie*.

PARTE TERZA – L’analisi scientifica dei
materiali e l’idea di un ‘panorama in
movimento a colori’

Le macchine

Già negli anni trenta, a ridosso della donazioni dei materiali allo Science Museum, vi fu sicuramente un'analisi preliminare su di essi da parte di Alexander Barclay, responsabile nella stessa istituzione. Mariella Leprince scrisse infatti a Potonniée:

London, May 2nd 1931

Dear M. Potonniée, Mr. Barclay of the Science Museum, South Kensington, told me yesterday that he is preparing some drawings of the single lens camera of my father with exact measurements of the shutter and intermittent mechanism, and I will ask him to send you a set of them as soon as they are ready. Will you please send him one of the printed forms to enter new members in your Society?

Did you notice in Wm. Longley's letters that he made a one lens deliverer or projector for my father? There were several machines designed between 1888 and 1890.

Sincerely yours, G. Marie Le Prince



Londra, 2 maggio 1931

Caro Sig. Potonniée, il Sig. Barclay dello Science Museum, South Kensington, mi ha detto ieri che sta preparando alcuni disegni della macchina da presa a lente singola di mio padre con le misurazioni esatte del meccanismo di otturazione e di intermittenza [sottolineato nel testo, n.d.r.], e gli chiederò di inviarmi una loro serie appena sono pronte. Gli manderebbe per favore uno dei moduli stampati per iscrivere nuovi membri nella vostra Società?

Ha notato nelle lettere di Wm. Longley che egli fece un deliverer o proiettore a una lente [sottolineato nel testo, n.d.r.] per mio padre? Ci furono diverse macchine progettate tra il 1888 e il 1890.

Sinceramente vostra, G. Marie Le Prince³⁰⁹

In tempi successivi, poi, le macchine da presa sono state sottoposte ad almeno tre ulteriori ricognizioni: una effettuata da D. B. Thomas (conservatore del dipartimento fotocinematografico presso lo Science Museum) sulla quale si è ispirato anche lo storico francese Jean Vivié, un'altra condotta da J. P. Ward (responsabile delle collezioni di fotografia e cinematografia presso lo Science Museum) nel 1980-

³⁰⁹ Lettera di Mariella Leprince del 2 maggio 1931, *Dossier Leprince Augustin*, n. 540/16, SFP. Allo stesso studio si riferiscono Kilburn Scott e Merritt Crawford in alcune lettere tra la fine di marzo e gli inizi di aprile 1931; *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2. Anche: Lettera di Alexander Barclay a Ernest Kilburn Scott del 7 febbraio 1931, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/2, UL; Lettera di Ernest Kilburn Scott a Glenn E. Matthews del 30 aprile 1931, *ivi*.

1981 e l'ultima più recente compiuta da Simon Popple (all'epoca ricercatore presso il National Media Museum e oggi docente all'Università di Leeds) nel 1993.

Sotto il profilo teorico, con riferimento alla macchina da presa a sedici obiettivi, Will Day vi aveva già visto:

A somewhat complicated arrangement of the mechanism with the shutters which were operated by a set of half time wheels. Upon one set of 8 lens being opened in rapid succession overlapping each other slightly in point of time, the film of gelatine was drawn down to a fresh position, the length of eight exposures behind the other battery of lenses which were closed; these were then ready for exposure. During the period that the films were being exposed, they were clamped in position by a locking frame which was brought into action by a cam. It will be observed that by this arrangement there was no loss of light as the exposures being made to slightly overlap each other. One lens was always open, before the one preceding it was closed.



Una disposizione un po' complicata del meccanismo con gli otturatori che erano operati attraverso una serie di ruote a metà tempo. Non appena una serie di 8 lenti veniva aperta in rapida successione sovrapponendosi con ciascun'altra leggermente nel lasso di tempo, la pellicola di gelatina veniva trascinata giù in una nuova posizione, per la lunghezza di otto esposizioni dietro l'altra batteria di lenti che era chiusa; queste erano allora pronte per le esposizioni. Durante il periodo che le pellicole venivano esposte, esse erano serrate in posizione da una cornice di bloccaggio che era portata in azione da una camma. Si osserverà che con questa disposizione non c'era perdita di luce poiché le esposizioni venivano fatte per sovrapporsi leggermente l'un l'altra. Una lente era sempre aperta, prima che quella che la precedeva fosse chiusa.³¹⁰

Dunque, nella versione con pellicola dell'apparato a sedici obiettivi (descritta nel brevetto ma forse mai realizzata), il movimento intermittente veniva garantito da questa "cornice di bloccaggio" operata da una camma.

Si è già accennato alla questione del fenomeno della parallasse in questo apparato a lenti multiple, ma vale la pena riprendere una riflessione di Georges Potonniée che aggiunge anche un punto molto importante in merito alla natura stessa dello strumento:

³¹⁰ Manoscritto originale per '25.000 years to trap a shadow' [3/5], Fondo Wilfred Ernest Lytton Day, DAY3-B3, CF; Manoscritto terminato per 25.000 years to trap a shadow, Fondo Wilfred Ernest Lytton Day, DAY6-B6, CF; Manoscritto terminato per 25.000 years to trap a shadow, Fondo Wilfred Ernest Lytton Day, DAY7-B6, CF; 25.000 years to trap a shadow: conferenze e articoli [5/5], Fondo Wilfred Ernest Lytton Day, DAY23-B20, CF.

Cet appareil donnait l'analyse du mouvement, mais était impuissant à en reformer la synthèse. En effet, les 16 photographies prises de 16 points de vue différents ne pouvaient être identiques et, projetées également par 16 objectifs, les parallaxes rendaient la projection impossible. Aussi malgré que LE PRINCE, dans son brevet, ait décrit l'appareil projecteur, tous les historiens de la cinématographie [...] qui n'ont connu que ce seul brevet de 1888, ont classé les travaux de LE PRINCE dans la seule chronophotographie, c'est-à-dire dans l'analyse du mouvement.



Questo apparecchio dava l'analisi del movimento, ma era incapace di riformarne la sintesi. In effetti, le 16 fotografie prese da 16 punti di vista differenti non potevano essere identiche e, proiettate ugualmente attraverso 16 obiettivi, le parallassi rendevano la proiezione impossibile. Inoltre malgrado LE PRINCE, nel suo brevetto, abbia descritto l'apparecchio proiettore, tutti gli storici della cinematografia [...] che non hanno conosciuto che questo solo brevetto del 1888, hanno classificato i lavori di LE PRINCE nella sola cronofotografia, vale a dire nell'analisi del movimento.³¹¹

Oggi la macchina da presa a sedici lenti è evidentemente incompleta, senza tutta la struttura esterna e il mantice di gomma, ma con i sedici obiettivi, i due visori (uno per ciascuna delle due serie) e la manovella con gli inneschi elettrici che nella rotazione (e grazie al collegamento con una batteria) faceva scattare gli otturatori. Ciò significa che questo è il modello con otturatori elettromagnetici descritto nelle specifiche complete del brevetto inglese.



*Figura 23 – La macchina da presa a sedici lenti con gli otturatori rimossi (a sinistra) e il lato posteriore dello stesso apparato con le sedici camere d'esposizione in evidenza (a destra)
(Fonte: Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/50, UL)*

³¹¹ Georges Potonniée, *La vie*, op. cit., p. 107.

Vi è un ulteriore indizio che permette ancor più di contestualizzare questo apparecchio nel percorso creativo seguito da Augustin. Su di esso appare infatti il timbro di “*Fabricant d’appareil photographique, H. Mackenstein, SGDG, 23 Rue des Carmes, Paris*”: ciò suggerisce che, quasi sicuramente e come si è già detto, questo è il modello con il quale fu fatta la ripresa di ‘Man walking around a corner’ a Parigi con l’uso di otturatori meccanici e che poi la stessa identica macchina fu modificata con l’applicazione di otturatori elettromagnetici (anche se, lo si ribadisce, la presenza di un elettricista nel gruppo di lavoro che realizzò il dispositivo in Francia potrebbe indicare che gli otturatori elettromagnetici furono presenti sin dall’inizio). Si può dunque rispondere con relativa certezza all’interrogativo sollevato da Simon Popple alla fine della sua descrizione dell’apparato multilente:

The sixteen-lens camera c.1886 is extremely problematical and perfectly illustrates the difficulties of working with artifacts of a unique and indeterminate nature. The obvious starting place would seem to be the two patents for a sixteen-lens camera which both contain detailed drawings of the camera. However patents are never proof of the existence of an apparatus, only of an idea. The incomplete camera in the collection does indeed resemble the drawings and description contained in the patent with its banks of eight pairs of lenses. However the first and most striking aspect of the artefact is the set of sixteen electrical contacts driven in sequence which operate the shutters. The patent makes no mention of these, indeed it makes no mention of electricity at all. The patent provides detailed drawings of an entirely mechanical geared operating system which although extremely complex is at least in theory operable. Matters are further complicated by the incomplete nature of the camera as none of the film-driving mechanism has survived, if it were ever in existence. [...] What we might have is an earlier or later development of a camera outlined by the patent and eyewitness accounts. Because of the electrical shutter mechanism it might be logical to suppose that it was a refinement of an earlier mechanical model. However the opposite might just as well be true as the electrical mechanism might have proved prone to failure, and failed to fire in sequence.



La macchina da presa a sedici obiettivi c.1886 è estremamente problematica e illustra perfettamente le difficoltà di lavorare con artefatti di natura unica e indeterminata. L’ovvio punto di partenza sembrerebbero essere i due brevetti per una macchina da presa a sedici lenti che contengono entrambi disegni dettagliati della macchina da presa. Tuttavia i brevetti non sono mai una prova dell’esistenza di un apparato, solo di un’idea. La macchina da presa incompleta nella collezione rassomiglia in effetti ai disegni e alla descrizione contenuta nel brevetto con le sue serie di otto paia di lenti. Tuttavia il primo e più interessante aspetto dell’artefatto è la serie di sedici contatti elettrici azionati in sequenza che operano gli otturatori. Il brevetto non fa menzione di questi, in effetti non fa menzione affatto

dell'elettricità [elettricità e inneschi elettromagnetici sono descritti invece nel brevetto inglese di Augustin, n.d.r.]. Il brevetto fornisce disegni dettagliati di un sistema interamente meccanico che opera con ingranaggi che sebbene estremamente complesso è almeno in teoria azionabile. Le cose sono inoltre complicate dalla natura incompleta della macchina da presa poiché niente del meccanismo di trascinamento della pellicola è sopravvissuto, se mai fu esistito. [...] Ciò che noi potremmo avere è un primo o tardo sviluppo di una macchina da presa delineata dal brevetto e da racconti di testimoni oculari. A causa del meccanismo di otturazione elettrico potrebbe essere logico supporre che essa fu una rifinitura di un modello meccanico precedente. Comunque l'opposto può ugualmente essere vero poiché il meccanismo elettrico potrebbe essersi rivelato tendente al fallimento, e non riusciva a scattare in sequenza.³¹²

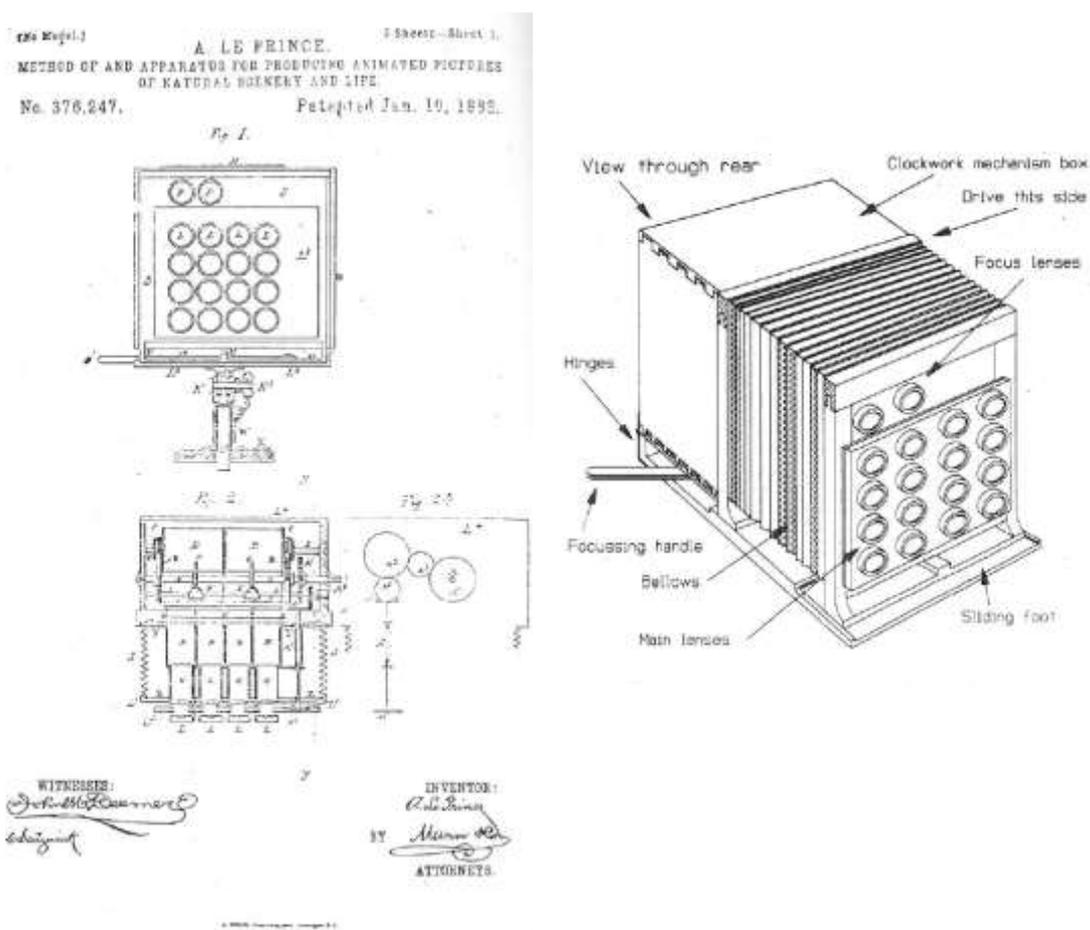


Figura 24 – Ricostruzione dell'apparato a sedici obiettivi di Augustin LePrince sulla base dei disegni del brevetto americano (con dettaglio delle parti, in inglese) (Fonte: Simon Popple, *Le Prince's early film cameras*, "Photographica World", n. 66, settembre 1993)

³¹² Simon Popple, *Le Prince's early film cameras*, "Photographica World", n. 66, settembre 1993, pp. 35, 36.

Al contrario, la macchina da presa a un solo obiettivo è pressoché intatta e ancora funzionante. Dunque, se da un punto di vista documentale questo è l'oggetto su cui si hanno meno informazioni, le sue ottime condizioni consentono di ricavare elementi interessanti. Una delle poche certezze che si hanno deriva dal fatto che Frederic Mason lo riconobbe, nel 1931, come la macchina da presa che egli aveva contribuito a realizzare nell'estate del 1888.

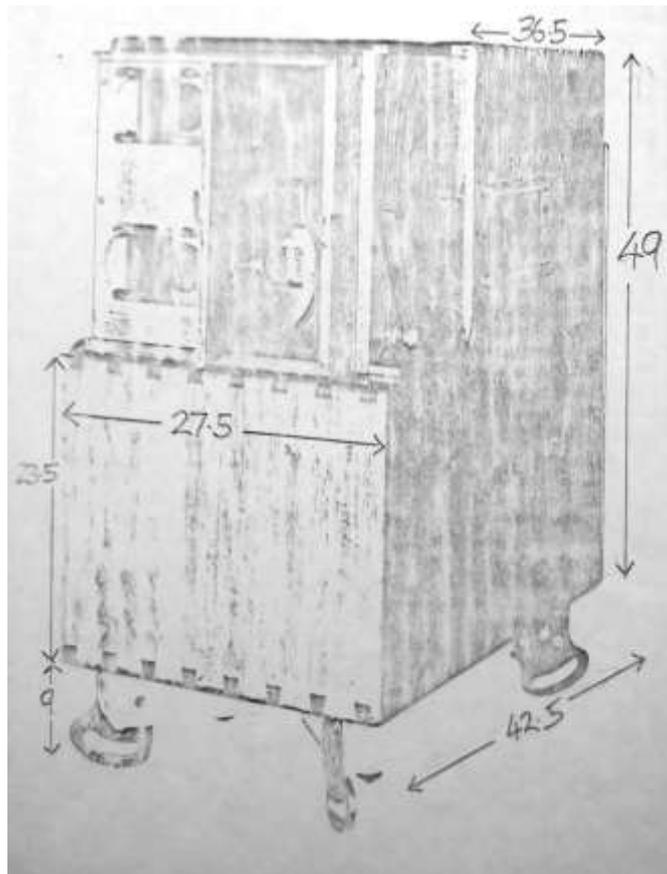


Figura 25 – Macchina da presa a una lente di Augustin Leprince con le relative dimensioni espresse in centimetri (Fonte: NMM)

Le parole di un testimone oculare come Adolphe danno subito un quadro completo delle caratteristiche della macchina:

In March and April 1888 he began to build there a one lens camera which acted in much the same manner as the 16 lens camera, but the shutter in front of the lens had to revolve 15 times more to make up for having 15 lenses less, and there was of course only one set of supply and wind-up drums.

At each revolution of the shutter the pad pressed by its cam came up and held the paper film stationary for the instant of exposure; the film being released and wound up the next instant.

This action was automatic and continuous. The distances between pictures were regulated by a tension and gear device, the 'pinning' of this paper film being impossible.



Nel marzo e aprile 1888 egli iniziò a costruire lì una macchina da presa a una lente che funzionava abbastanza allo stesso modo della macchina da presa a 16 lenti, ma l'otturatore di fronte alla lente doveva ruotare 15 volte di più per compensare il fatto di avere 15 lenti di meno, e c'era naturalmente solo una serie di materiale e di rulli di avvolgimento.

A ogni rivoluzione dell'otturatore il cuscinetto spinto dalla sua camma spuntava e manteneva la pellicola di carta stazionaria per l'istante dell'esposizione; la pellicola veniva rilasciata e riavvolta all'istante successivo. Questa azione era automatica e continua. Le distanze tra le immagini erano regolate da un dispositivo a tensione e a ingranaggio, la 'punzonatura' di questa pellicola di carta essendo impossibile.³¹³

La perforazione era comunque adottata, come si è già visto, sulle strisce o nastri di tessuto in cui le immagini positive venivano montate per essere proiettate.

Nella già menzionata analisi preliminare e nella descrizione per l'esposizione, Alexander Barclay la descrisse nei seguenti termini:

This is the first single-lens camera with which cinematograph pictures were taken at a rate of 20 per second. It was built by Le Prince in 1888 at Leeds and is the second single-lens apparatus constructed by him. Photographs of part of the first two films taken with it, on sensitized paper, are shown, together with a spool of the original unused film. The top lens shown is a view-finder and was used for focusing purposes. The film, $2\frac{3}{8}$ in. wide and unperforated, is wound on a pair of spools so arranged that the top one is revolved intermittently by a cam bearing a number of teeth which engage with projections on the hub of the spool. The film is thus drawn up and past the lens in a series of jerks and is held fast at each exposure by a flat brass plate also operated by a cam. Light is cut off from the film during movement by a circular slotted brass shutter, which revolves behind the lens in the same way as a modern shutter. Focusing is accomplished by means of a rack and pinion movement operated by a lever at the side. The whole box which bears the lenses and shutter thus moves backwards and forwards. For use as a projector a suitable source of illumination was fitted to the back of the apparatus, the first light used being an arc-lamp. A fly-wheel was added later to give momentum to the driving mechanism. It runs freely on the lower spindle and is connected by a belt to the upper drive.



Questa è la prima macchina da presa a lente singola con la quale immagini cinematografiche furono prese a una velocità di 20 per secondo. Fu costruita da Le Prince nel 1888 a Leeds ed è il secondo apparato a lente singola costruito da lui. Fotografie di parte dei primi due film

³¹³ Adolphe Le Prince, *Missing*, op. cit., p. 6.

*presi con essa, su carta sensibilizzata, sono mostrate, insieme con una bobina della pellicola originale non usata. La lente superiore mostrata è un visore ed era usata per obiettivi di messa a fuoco. La pellicola, larga 2 $\frac{3}{8}$ pollici [circa 6 centimetri, n.d.r.] e non perforata, è avvolta su un paio di rulli così sistemati che quello superiore è ruotato a intermittenza attraverso una camma con un numero di denti che si innestano con sporgenze sul mozzo della bobina. La pellicola è così trascinata sopra e di fronte alla lente in una serie di scatti ed è tenuta ferma a ogni esposizione da una piatta lastra di ottone anche operata da una camma. La luce è separata dalla pellicola durante il movimento da un otturatore circolare fessurato in ottone, che ruota dietro la lente allo stesso modo di un otturatore moderno. La messa a fuoco è ottenuta tramite il movimento di una griglia e di un pignone operato da una leva al lato. L'intera scatola che porta le lenti e l'otturatore si muove così indietro e avanti. Per usarla come proiettore una fonte adeguata di illuminazione era sistemata sul retro dell'apparato, la prima luce usata essendo una lampada ad arco. Un volano fu aggiunto successivamente per dare moto al meccanismo di trascinamento. Esso si muove liberamente sul perno inferiore ed è collegato tramite una cinghia alla trasmissione superiore.*³¹⁴

In seguito, basandosi sulle informazioni trasmessegli dal conservatore D. B. Thomas, Jean Vivié la descrisse come:

Un chronophotographe réalisant l'intermittence par blocage de la pellicule dans le couloir au moyen d'un presseur actionné par came; l'entraînement était assuré par la bobine d'enroulement supérieure, mais il convenait que la traction ne s'exerçât qu'aux moments où la bande n'était pas bloquée: dans ce but le mouvement de la bobine était également réalisé de façon intermittente, par rotation excentrée d'une roue dentée tournant à l'intérieur d'une couronne également dentée.

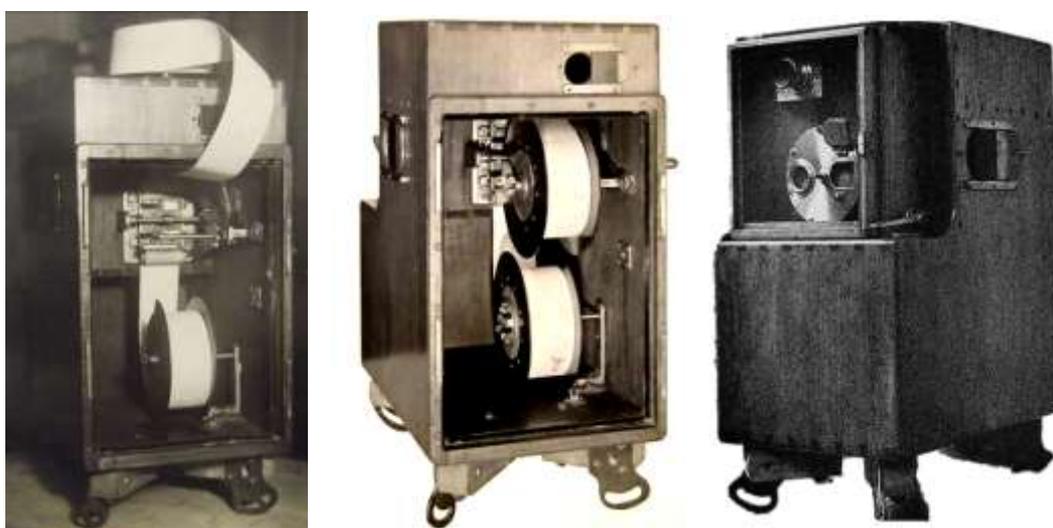


*Un cronofotografo che realizza l'intermittenza attraverso il blocco della pellicola nel corridoio per mezzo di un pressore azionato da una camma; il trascinamento era assicurato dalla bobina di arrotolamento superiore, ma conveniva che la trazione non si esercitasse che nei momenti in cui la striscia non era bloccata: con questo scopo il movimento della bobina era ugualmente realizzato in maniera intermittente, attraverso la rotazione eccentrica di una ruota dentata rotante all'interno di una corona ugualmente dentata.*³¹⁵

³¹⁴ Analisi preliminare di Alexander Barclay della macchina da presa a una lente, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 3; anche in *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/4, UL, e in *Dossier Le Prince*, NMM. Riprendendo molto dalle parole di Barclay, Ernest Kilburn Scott descrisse l'apparato usando termini molto simili; Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., pp. 179, 180; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., pp. 53, 54.

³¹⁵ [Jean Vivié], *Un précurseur*, op. cit., p. 9. Diversi anni prima, lo stesso autore aveva già spiegato il movimento del rullo di riavvolgimento (contemporaneamente all'azione del pressore) nella macchina da presa a una lente di Augustin: "Le mouvement intermittent était obtenu à partir de la rotation saccadée de la bobine de réenroulement (obtenue par came et rochet)"  "Il movimento intermittente era ottenuto a partire dalla rotazione a scatti della bobina di riavvolgimento (ottenuta attraverso una camma e un cricchetto); Jean Vivié, *Traité*, op. cit., p. 29.

Dunque, diversamente da quanto avviene oggi, la pellicola scorreva dal basso verso l'alto essendo la bobina di arrotolamento superiore a imprimere un movimento di trascinamento intermittente tramite una camma e una ruota dentata. In maniera sincronizzata il meccanismo prevedeva anche il rapidissimo blocco della pellicola non perforata durante l'esposizione attraverso una lastra piatta di ottone, coordinando inoltre l'azione di un otturatore circolare con fessura anch'esso di ottone (questo sistema di controllo della luce per mezzo di un otturatore con fessura dietro la lente è il metodo utilizzato anche oggi per le macchine a pellicola).



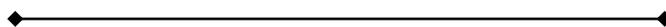
*Figura 26 – Macchina da presa a una lente con meccanismo di trascinamento intermittente in evidenza (a sinistra), corretto posizionamento delle bobine (al centro) e dettaglio dell'otturatore e della leva per la messa a fuoco (a destra)
(Fonte: Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/50, UL)*

La macchina era in grado di utilizzare sia carta che celluloidi della larghezza di 2,125 pollici, ovvero circa 5,3 centimetri³¹⁶. Ovviamente si trattava di una misura di massima perché, sia nell'utilizzo della carta che in quello della celluloidi, Augustin doveva tagliare a mano i fogli originali e unire i vari pezzi e i bordi delle strisce così ottenute erano spesso molto irregolari.

Inoltre la frequenza di registrazione poteva arrivare a venti immagini al secondo. Tuttavia la mancanza di perforazioni non consentiva di ottenere immagini equidistanti e, proprio per questo, Aulas e Pfend hanno potuto affermare:

³¹⁶ Secondo Ernest Kilburn Scott e Richard Howells la larghezza massima arrivava a 2 $\frac{3}{8}$ pollici, cioè a circa 6 cm. Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., p. 179; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., p. 53; Richard Howells, *op. cit.*, p. 187.

Les bandes qu'il utilisait dans cette caméra n'ont jamais été perforées. Il s'agit par conséquent d'un chronophotographe à pellicule mobile non perforée (les images enregistrées n'étaient donc pas parfaitement équidistantes) strictement contemporain et similaire dans son mécanisme à celui d'Étienne-Jules Marey. Ce qui, en soi, est déjà une prouesse technique remarquable.



Le strisce che egli utilizzava in questa macchina da presa non sono mai state perforate. Si tratta perciò di un cronofotografo a pellicola mobile non perforata (le immagini registrate non erano dunque perfettamente equidistanti) strettamente contemporaneo e simile nel suo meccanismo a quello di Étienne-Jules Marey. Ciò che, in sé, è già un'impresa tecnica notevole.³¹⁷

A quanto pare, l'apparato era in grado di funzionare ugualmente come proiettore o perlomeno, a un certo punto, qualche tentativo di svilupparlo anche in questo senso fu fatto. Tale possibilità è testimoniata dalla presenza su un lato, all'incirca all'altezza dell'obiettivo, di un'apertura con sportellino che non avrebbe ragion d'esistere se l'apparato avesse funto solo da macchina da presa.

La stessa presenza di questi due modelli (uno dei quali in ottime condizioni ma caratterizzato dall'assenza di materiale documentale di supporto) ha portato alcuni autori a ipotizzare la loro natura spuria, cioè la loro realizzazione in tempi successivi con lo scopo di mostrare e comprovare *ex post* i risultati ottenuti da Augustin (ad esempio proprio in occasione del processo Edison vs. American Mutoscope Company)³¹⁸. È in questo contesto che si colloca l'esame effettuato sulla macchina da presa a una lente tra la fine del 1980 e l'inizio del 1981 da J. P. Ward (responsabile delle collezioni di fotografia e cinematografia presso lo Science Museum), su richiesta di Christopher Rawlence. Assieme a un gruppo di esperti di legno, cardini, viti e lenti, Ward cercò di arrivare ad alcune conclusioni per quanto riguardava almeno la data e il luogo di costruzione. Sebbene l'analisi non arrivò a risultati certi, è incontestabile che diversi elementi fanno propendere per una produzione inglese. Non sembra quindi che si tratti di un falso realizzato o fatto costruire ad arte in America dalla famiglia. Tuttavia lo stesso studio suggerisce che la

³¹⁷ Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 57.

³¹⁸ Jacques Deslandes, *Histoire comparée du cinéma – Vol. I*, *op. cit.*, p. 148.

macchina non fosse in realtà in grado di arrivare a una velocità soddisfacente per dare una credibile illusione del movimento³¹⁹.

Resta infine la questione del proiettore, sulle cui fasi di sviluppo si è già detto e del quale oggi non rimane nulla. L'unico dettaglio ulteriore di rilievo emerge da una fotografia presente tra i documenti contenuti nell'archivio di Kilburn Scott. Fra i vari materiali di Augustin appare infatti una lente che sembra essere riconducibile a un proiettore. Poiché Frederic Mason aveva affermato che Wilson, tra le altre cose, aveva conservato anche una lente del proiettore, nulla esclude che potrebbe trattarsi dello stesso pezzo³²⁰.



*Figura 27 – Materiali ed effetti personali di Augustin Le Prince, con un attestato di partecipazione all'Esposizione Universale del 1878 (a sinistra) e dettaglio di una lente possibilmente del proiettore (a destra)
(Fonte: Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/50, UL)*

Una lente, che sembra essere diversa, è presente invece in una fotografia pubblicata dai giornali durante le celebrazioni a Leeds del 1930.

³¹⁹ Lettera di Christopher Rawlence a J. P. Ward del 10 ottobre 1980, *Dossier Le Prince*, NMM; Lettera di J. P. Ward a Christopher Rawlence del 15 gennaio 1981, *ivi*, quest'ultima riportata per intero in Allegato 6.

³²⁰ In merito al proiettore, in una lettera a Merritt Crawford del 1 maggio 1931, Kilburn Scott fece riferimento a un: "Le Prince's three lenses projector made in Leeds, later altered for use as a one lens machine" ➡ *proiettore a tre lenti di Le Prince fatto a Leeds, in seguito modificato per l'uso come macchina a una lente*; Lettera di Ernest Kilburn Scott a Merritt Crawford del 1 maggio 1931, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2.

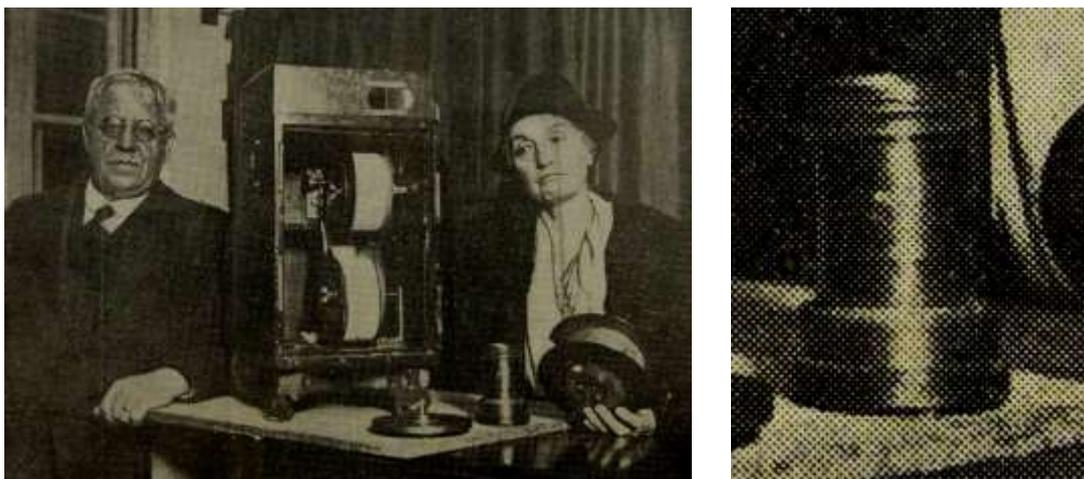


Figura 28 – Ernest Kilburn Scott e Mariella Leprince posano per i fotografi con l'apparato a obiettivo singolo di Augustin Leprince (a sinistra); una lente, possibilmente del proiettore, è sul tavolo (dettaglio, a destra)
 (Fonte: Yorkshire Evening News, 9 dicembre 1930)

Di certo è chiaro che, se fosse confermato che una lente del proiettore fu in effetti recuperata, all'epoca dell'ingresso di Wilson nel laboratorio lo stesso apparato non era completo o necessitava di essere assemblato.

Si è parlato infine anche di un altro proiettore, forse riconducibile ad Augustin Leprince, scomparso dal Leeds City Museum durante la seconda guerra mondiale, ma quasi sicuramente si trattava di un esemplare realizzato da una delle ditte dello Yorkshire attive nel campo cinematografico alla fine dell'ottocento (come Kershaw o Riggs)³²¹. Del resto non ve ne è traccia alcuna negli inventari dello Science Museum di Londra o del National Media Museum di Bradford.

I film e le pellicole

Nessuna sequenza originale, positiva o negativa, è sopravvissuta fino a oggi, anche se esistono comunque copie di varie generazioni e animazioni digitali realizzate in tempi recenti. La ricostruzione di come le immagini sono arrivate fino a noi è piuttosto contorta e poco chiara:

Although Le Prince's original negatives are lost, they were at some stage contact printed onto photographic paper and mounted onto numbered strips of card. Each card contained just four

³²¹ Alfred Taylor, *op. cit.*. Si veda anche: Lettera del Leeds City Museum a R. Brown del 30 aprile 1974, *Dossier Le Prince*, NMM.

vertically and sequentially numbered frames – presumably as a consequence of the dimensions of the printing paper available. It seems likely that the original gelatine movie film was cut to facilitate this, but that can only be a matter of conjecture. Similarly, it is not certain by whom, at what time and for what purpose the card strips were made. The most likely scenario, however, was that this was done by Adolphe Le Prince as easily portable and demonstrable evidence that he could produce during the Edison vs Mutoscope court case of 1898.

Sebbene i negativi originali di Le Prince siano perduti, essi furono a un certo punto stampati a contatto su carta fotografica e montati su strisce numerate di cartoncino. Ciascun cartoncino conteneva solo quattro fotogrammi numerati verticalmente e sequenzialmente – presumibilmente come conseguenza delle dimensioni della carta da stampa disponibile. Sembra probabile che la pellicola di gelatina originale del film sia stata tagliata per facilitare ciò, ma questo può essere solo materia di congettura. Allo stesso modo, non è certo da chi, in che periodo e per quale scopo le strisce di cartoncino furono fatte. Lo scenario più plausibile, comunque, fu che questo fu fatto da Adolphe Le Prince come prova facilmente trasportabile e dimostrabile che egli poteva esibire durante il caso giudiziario Edison vs Mutoscope del 1898.³²²

Tuttavia, le strisce di cartoncino non furono l'ultima tappa nella copia degli originali. All'inizio degli anni trenta, forse in corrispondenza con la visita di Mariella LePrince in Inghilterra, lo Science Museum di Londra effettuò copie del materiale ancora esistente (strisce di cartone e rulli) su lastre di vetro. Ognuna di queste, delle dimensioni di 25 cm x 30 cm, conteneva strisce di quattro immagini negative ciascuna.

Forse con l'eccezione di 'Man walking around a corner', dei film di Augustin non rimangono che frammenti. 'Leeds bridge' contava ad esempio almeno 129 fotogrammi (numero indicato accanto all'ultima immagine), ma a oggi sembrano sopravvivere solo quelli dal 110 al 129. Lo storico Richard Howells ha notato a tal proposito:

If there is any kind of 'missing link' in this provenance, it would appear to be with the card-mounted, positive paper strips from which the Science Museum negative plates were made. There has clearly been some attrition here. The original Leeds Bridge sequence, for example, seems to have comprised at least 129 frames, but the Science Museum plates were made only from the final twenty of these. The sequence we know today, therefore, accounts for only one-seventh of the original footage.

³²² Richard Howells, *op. cit.*, p. 190.

*Se c'è un qualche tipo di 'anello mancante' in questa provenienza, sembrerebbe essere con le strisce positive di carta, montate su cartoncino dalle quali le lastre negative dello Science Museum furono fatte. C'è chiaramente stato un qualche attrito qui. La sequenza originale di Leeds Bridge, per esempio, sembra aver compreso almeno 129 fotogrammi, ma le lastre dello Science Museum furono realizzate solo dai venti finali di questi. La sequenza che conosciamo oggi, dunque, rappresenta solo un settimo del metraggio originale.*³²³

Considerando le copie più vicine all'originale, attualmente restano nell'ordine solo una striscia di cartoncino (con gli ultimi quattro fotogrammi di 'Leeds bridge', che si trova tra le carte dei discendenti di Augustin), due delle lastre negative di vetro (quelle di 'Leeds bridge' e di 'Roundhay garden scene', presso in National Media Museum di Bradford) e copie positive su carta di tutte le lastre di vetro originali (sempre al National Media Museum di Bradford)³²⁴. A partire dai materiali in possesso del Museo, nel 1997 sono state fatte delle animazioni da Michael Harvey e Paul Thompson (della stessa istituzione) in collaborazione con Jean Dominique Lajoux (del Centre National de la Recherche Scientifique di Parigi). I film sono stati registrati, animati e riversati su pellicola e su supporto Beta, che costituiscono a loro volta la fonte delle elaborazioni disponibili oggi.³²⁵

Nonostante tali numerosi passaggi, anche da questi brevi frammenti si possono ricavare diverse informazioni. Per il loro articolo, Jean-Jacques Aulas e Jacques Pfend hanno chiesto un parere tecnico proprio allo stesso Jean Dominique Lajoux, specialista dell'animazione delle immagini cronofotografiche, che ha analizzato accuratamente i quattro frammenti di immagini ancora esistenti. Per quanto riguarda la sequenza 'Man walking around a corner' egli ha stabilito che:

Cette série a été obtenue sur une plaque de verre. L'ordre des vues y est incohérent et zigzaguant. En numérotant les vues de 1 à 16 et en donnant le n° 1 à la première en haut à gauche, la succession des prises donne l'ordre suivant **15** (1) – **16** (2) – **12** (3) – **8** (4) – **4** (5) – **3** (6) – **7** (7) – **11** (8) – **10** (9) – **6** (10) – **2** (11) – **1** (12) – **5** (13) – **9** (14) – **13** (15) – La première vue devrait être celle en bas à droite mais une anomalie, peut-être un incident fait commencer la série en position 15, c'est-à-dire au bas de la troisième colonne verticale d'images. Les vues 4 et 5 sont supposées 4 et 5 car une partie de l'image manque (plaque

³²³ *Ivi*, p. 191.

³²⁴ Frammento positivo su cartoncino di 'Leeds bridge', LP; Lastre negative su vetro di 'Leeds bridge' e di 'Roundhay garden scene', SM5116 e SM5117, NMM; Copie positive su carta di 'Man walking around a corner', 'Roundhay garden scene', 'Leeds bridge' e 'Accordion player', SM5118, SM5117, SM5116, SM5115, NMM.

³²⁵ Richard Howells, *op. cit.*, p. 191.

cassée?) et ces grosses lacunes ont éliminé le personnage. Quant à la vue 14, totalement blanche irrécupérable, elle ne permet pas de voir la position de ce personnage et ne peut donc être située dans la chronologie à cause de l'anomalie touchant sa voisine. La projection des treize vues utiles montre donc un homme qui marche de manière fluide en animant les vues dans l'ordre suivant : 15 – 16 – 12 – 3 – 7 – 11 – 10 – 6 – 2 – 1 – 5 – 9 – 13.



Questa serie è stata ottenuta su una lastra di vetro. L'ordine delle immagini è lì incoerente e zigzagante. Numerando le immagini da 1 a 16 e dando il n. 1 alla prima in alto a sinistra, la successione delle immagini dà l'ordine seguente 15 (1) – 16 (2) – 12 (3) – 8 (4) – 4 (5) – 3 (6) – 7 (7) – 11 (8) – 10 (9) – 6 (10) – 2 (11) – 1 (12) – 5 (13) – 9 (14) – 13 (15) – La prima immagine dovrebbe essere quella in basso a destra ma un'anomalia, forse un incidente fa cominciare la serie in posizione 15, vale a dire in basso alla terza colonna verticale delle immagini. Le immagini 4 e 5 sono presunte 4 e 5 perché una parte dell'immagine manca (lastra rotta?) e queste grosse lacune hanno eliminato il personaggio. Quanto all'immagine 14, totalmente bianca irrecuperabile, essa non permette di vedere la posizione di questo personaggio e non può dunque essere situata nella cronologia a causa dell'anomalia che tocca la sua vicina. La proiezione delle tredici immagini utili mostra dunque un uomo che cammina in maniera fluida animando le immagini nell'ordine seguente: 15 – 16 – 12 – 3 – 7 – 11 – 10 – 6 – 2 – 1 – 5 – 9 – 13.³²⁶

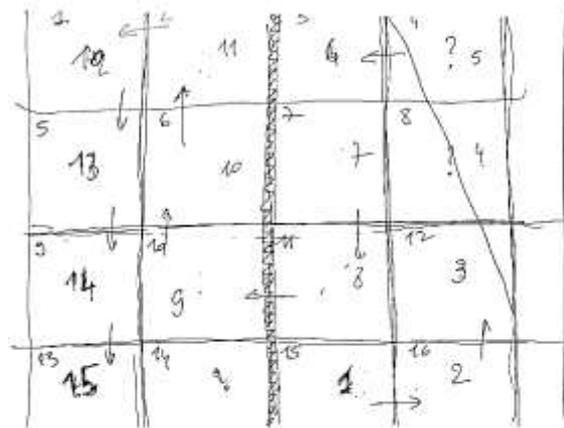
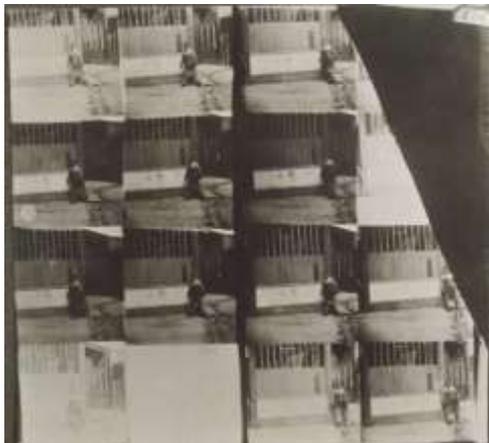


Figura 29 – Comparazione tra 'Man walking around a corner' e il disegno elaborato da Jean Dominique Lajoux (Fonte: AJP)

Tutto ciò parrebbe confermare ancora una volta che queste immagini furono prese su gelatina adagiata su lastra di vetro³²⁷.

³²⁶ Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 67.

³²⁷ A tal proposito, anche Simon Popple ha affermato: "From the images attributed to the camera it would not appear to have operated using the principle of alternately moving twin rolls of film as outlined in the patents. The images, if provenance can be established, appear to have been produced on a single glass plate. When examined, they seem to correspond with the configuration of the sixteen lenses of the camera" ➡ Dalle immagini attribuite alla macchina da presa [a sedici obiettivi] essa

Nonostante le riprese furono effettuate sicuramente con la macchina da presa a sedici obiettivi, l'effetto della parallasse quasi non è visibile. Ciò fu probabilmente possibile grazie alle correzioni che Augustin fece sul luogo, attraverso decentramenti orizzontali e verticali degli obiettivi, al fine di minimizzare gli scarti tra i differenti punti di vista. Questo, come giustamente nota Lajoux, spiegherebbe il motivo per cui Augustin si sia dilungato così a lungo nel suo brevetto sul dispositivo che permette la visione e la messa a punto simultanea dei sedici obiettivi, senza citare affatto la parallasse. Tale risultato fu ottenuto anche perché, come indicato da Kilburn Scott, la macchina da presa era probabilmente dotata di:

One or more focusing lenses which, while separate from the photographic lenses, move therewith.



*Una o più lenti per la messa a fuoco che, sebbene separate dalle lenti fotografiche, si muovevano con queste.*³²⁸

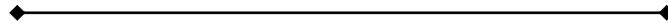
Ancora più interessanti sono le conclusioni alle quali l'esperto francese è pervenuto in merito agli altri tre frammenti:

Les vues montrant la famille devant le cottage sont très certainement prises sur bande papier comme les bords en témoignent. L'appareil qui a permis d'obtenir ces vues est obligatoirement mono-objectif. Le défilement de la bande se fait par des rouleaux qui n'en assurent pas le débit régulier et ce dysfonctionnement apparaît à chaque inter-image et effectivement il n'y en a pas deux semblables. [...] Les deux autres séries chronophotographiques: Adolphe Leprince à l'accordéon et la circulation sur le pont de Leeds, ont été réalisées avec le même appareil que la précédente série mais cette fois les vues sont enregistrées sur pellicule transparente. Deux

non sembrerebbe aver operato usando il principio di muovere alternatamente rulli gemelli di pellicola come delineato nei brevetti. Le immagini, se la provenienza può essere determinata, sembrano essere state prodotte su una singola lastra di vetro. Quando esaminate, sembrano corrispondere con la configurazione delle sedici lenti della macchina da presa; Simon Popple, op. cit., p. 35.

³²⁸ Ernest Kilburn Scott, *The pioneer*, op. cit., p. 374. Nel rigettare eventuali accuse di parallasse, Adolphe dichiarò al processo: "In a series of pictures taken by a battery of sixteen lenses of a man gesticulating in front of the camera the position of the man on the negatives will vary slightly in the different pictures, but in the reproduction the man in motion appeared clear and sharp because the lenses of the deliverer were considerably further apart than was the case in the receiver. They were arranged in such a manner that they centered on one spot, and this gave the proper superimposition"
■ *In una serie di immagini prese con una batteria di sedici lenti di un uomo gesticolante di fronte alla macchina da presa la posizione dell'uomo sui negativi varierà leggermente nelle immagini differenti, ma nella riproduzione l'uomo in movimento appariva chiaro e nitido perché le lenti del proiettore erano sensibilmente più staccate che nel caso della macchina da presa. Esse erano disposte in maniera tale che si concentravano su un punto, e questo dava la giusta sovrapposizione; Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., p. 90.*

détails attestent cette affirmation: d'une part les bords du film qui, par diffraction produisent un liseré blanc tout le long des deux cotés de la bande, lors du tirage des positifs sur films ou sur papier. D'autre part, les numéros d'ordre qui furent écrits à l'encre dans la marge du film pour repérer l'ordre de succession des images.



Le immagini che mostrano la famiglia davanti al cottage sono molto certamente prese su striscia di carta come i bordi testimoniano. L'apparecchio che ha permesso di ottenere queste immagini è obbligatoriamente mono-obiettivo. Lo scorrimento della striscia si fa attraverso dei rulli che non ne assicurano il deflusso regolare e questa disfunzione appare a ogni inter-immagine ed effettivamente non ve ne sono due simili.[...] Le due altre serie cronofotografiche: Adolphe Leprince alla fisarmonica e il traffico sul ponte di Leeds, sono state realizzate con lo stesso apparecchio della serie precedente ma questa volta le immagini sono registrate su pellicola trasparente. Due dettagli attestano questa affermazione: da una parte i margini del film che, per diffrazione producono una bordatura bianca lungo tutto i due lati della striscia, durante la stampa dei positivi su film o su carta. Dall'altra parte, i numeri d'ordine che furono scritti con l'inchiostro nel margine del film per reperire l'ordine di successione delle immagini.³²⁹



Figura 30 – Bordi dei fotogrammi nelle tre scene riprese da Augustin Leprince con la sua macchina da presa a un solo obiettivo (si noti la mancanza di rifrazione sul bordo danneggiato di 'Roundhay garden scene'; tuttavia, inspiegabilmente, lo stesso tipo di strappi si trova anche in alcuni fotogrammi qui non riprodotti di 'Accordion player')
(Fonte: NMM)

³²⁹ Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *op. cit.*, p. 69. Questo entra in conflitto con quanto sostenuto da Ernest Kilburn Scott: "For taking these pictures, Le Prince used sensitized paper film and one of the exhibits at the Science Museum is a reel of this material" — Per prendere queste immagini [quelle del ponte di Leeds, n.d.r.], *Le Prince usò pellicola di carta sensibilizzata e uno dei reperti allo Science Museum è un rullo di questo materiale*; Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, *op. cit.*, p. 180; Ernest Kilburn Scott, *Career*, *op. cit.*, p. 55. Merritt Crawford ha affermato che sia 'Roundhay garden scene' che 'Leeds bridge' furono realizzati con pellicola di carta sensibilizzata probabilmente Eastman; Merritt Crawford, *Man*, *op. cit.*, p. 3.

Le riflessioni di Lajoux sui supporti utilizzati vanno contro quanto sostenuto da pressoché tutti gli storici del passato (secondo i quali, ad esempio, la sequenza del ponte di Leeds era stata realizzata su carta) e, anzi, sembrano corrispondere quasi totalmente con una testimonianza, purtroppo anonima, ricevuta da Adolphe durante le sue ricerche:

I saw a series of pictures projected on the screen of a man walking. These pictures having been taken by a previous camera built in France in 1887. A series of Mr. and Mrs. Whitley, Annie Hartley, and the eldest son of Mr. Le Prince careening about the front of Mr. Whitley's residence 'Roundhay Cottage' in the year 1888. [...] A series of pictures of the traffic on Leeds Bridge, also taken in 1888, from the second story window of Mr. Hicks' hardware shop, Leeds Bridge; and a series of Mr. Le Prince's son playing a large accordion.

The films used were, in turn, on glass, mica, and celluloid, on a frame carrier which was in turn arranged with pins and eyelets to facilitate the stopping and starting device as the main shaft was turned.



Vidi una serie di immagini proiettate sullo schermo di un uomo che camminava. Queste immagini erano state prese da una precedente macchina da presa costruita in Francia nel 1887. Una serie del Sig. e Sig.ra Whitley, Annie Hartley, e il figlio maggiore del Sig. Le Prince che camminavano sbandando di fronte alla residenza del Sig. Whitley 'Roundhay Cottage' nell'anno 1888. [...] Una serie di immagini del traffico sul Ponte di Leeds, ripresa anche nel 1888, dalla finestra del secondo piano del negozio di ferramenta del Sig. Hicks, Ponte di Leeds; e una serie del figlio del Sig. Le Prince che suonava una grande fisarmonica.

I supporti usati erano, nell'ordine, vetro, mica, e celluloidi, su un trasportatore di fotogrammi che era a sua volta fornito di perni e occhielli per facilitare il dispositivo di arresto e partenza quando l'albero principale veniva ruotato.³³⁰

Tutto ciò porta ad alcuni possibili scenari differenti. Primo, Augustin forse riuscì a procurarsi della celluloidi prima che questa fosse messa in commercio (non era peraltro cosa inusuale che 'campioni' di nuovi materiali fossero consegnati in anticipo a professionisti e negozi di fotografia). Secondo, forse la pellicola trasparente cui si riferisce Lajoux non era celluloidi ma qualcos'altro, ad esempio gelatina o carta resa trasparente tramite speciali bagni oliati (entrambi già conosciuti e sperimentati da Augustin), anche se però la prima sembra improbabile perché avrebbe risentito degli stress dei movimenti nella macchina da presa a un obiettivo

³³⁰ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 113, 114. Tuttavia lo stesso Adolphe, in occasione del processo Edison vs. American Mutoscope Company, affermò che i negativi erano stati ripresi su pellicola di carta Eastman; Christopher Rawlence, *The missing*, op. cit., p. 216.

mentre la seconda avrebbe dato una qualità dell'immagine inferiore e bordi diversi rispetto a quanto ottenuto. Terzo, nonostante tutte le affermazioni in direzione opposta, le date 'canoniche' delle riprese di Adolphe che suona la fisarmonica e del ponte di Leeds (e di cui si è dato conto prima) devono essere posposte di circa un anno. Le varie testimonianze sulla ricerca affannosa di Augustin per un nuovo materiale sembrano far propendere per la prima possibilità anche se nemmeno la terza può essere esclusa con certezza³³¹.

Altrimenti non resta che un'ultima eventualità, secondo la quale le riflessioni di Lajoux sono state fuorviate dal fatto che le copie che abbiamo oggi provengono da ulteriori trasferimenti su pellicole non sopravvissute (il che non spiegherebbe però perché solo due sequenze, quella del ponte di Leeds e quella di Adolphe che danza, presentano le caratteristiche tipiche delle riprese effettuate su celluloidi).

Comunque sia, la presenza di numeri accanto ai fotogrammi delle sequenze del ponte di Leeds e di Adolphe che danza (quasi sicuramente scritti dall'inventore) indica con sicurezza che la perforazione non era usata in fase di ripresa e che la macchina a un solo obiettivo non dava immagini equidistanti. I fotogrammi dovevano, dunque, essere tagliati, sviluppati e trasferiti singolarmente su una striscia o nastro in maniera tale da sistemarli a distanza regolare per una corretta proiezione.

Non tutti i fotogrammi rimasti sembrano essere consecutivi. In particolare nella sequenza di 'Accordion player', che peraltro ha una doppia numerazione (i fotogrammi sopravvissuti dal 41 al 59 sono infatti anche indicati con i numeri dall'1 al 19), pare vi sia un salto tra due fotogrammi (il 48 e il 49).

Come già detto, l'apparato di Augustin trascinava la pellicola dalla bobina inferiore a quella superiore ma col fenomeno della camera oscura l'immagine veniva capovolta. La sequenza di Adolphe è particolarmente interessante perché, stranamente, i fotogrammi sono riportati dall'alto verso il basso. Al contrario, le sequenze del giardino di Roundhay e del ponte di Leeds presentano immagini disposte sulla striscia correttamente dal basso verso l'alto.

Piuttosto certo sembra essere che, al contrario di quanto è stato talvolta affermato, Augustin non ottenne mai celluloidi sensibilizzati già in rulli³³². Ogni singola sequenza sopravvissuta presenta infatti bordi irregolari, il che indica un ritaglio manuale delle strisce a partire da fogli più grandi.

³³¹ Un riferimento alla difficoltà di datazione della sequenza del ponte di Leeds si trova ad esempio in: Simon Popple, *op. cit.*, p. 35.

³³² Anonimo, *Masters*, *op. cit.*, p. 376.

Uno dei tanti enigmi sui materiali di Augustin ha a che fare con i rulli di pellicola pervenuti allo Science Museum nel 1930 grazie alla donazione di Mariella Leprince. All'interno della macchina da presa a una lente vi erano, come mostrato dalle fotografie dell'epoca, due rulli con carta probabilmente originali cui se ne aggiungevano altri tre esterni all'apparato. Di questi, uno dovrebbe trovarsi ancora all'interno della stessa macchina³³³.



Figura 31 – La macchina da presa a una lente di Augustin Leprince con i cinque rulli in evidenza

(Fonte: Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/50, UL)

Tuttavia furono consegnate anche due grandi bobine di fattura particolarissima che sopravvivono oggi nello Small Objects Store del National Media Museum. Si tratta di rulli a quanto pare di celluloidi composti da diverse strisce larghe 3 pollici e lunghe 12 pollici (cioè un piede), tagliate da fogli più grandi e giuntate assieme con parti di argento. La pellicola è riconoscibilissima per le bordature, anch'esse in argento, piegate per creare una sporgenza tale da non far toccare le spire. Come Mason testimoniò, questi rulli erano usati per sviluppare i film esposti i quali, adagiati appunto lungo il materiale, erano poi immersi nel composto per lo sviluppo. Oltre a non far entrare in contatto le varie spire tra loro, gli spazi che si venivano a creare grazie a questo tipo di bordo consentivano ai liquidi fissanti di raggiungere

³³³ Ciò mi è stato confermato privatamente da Michael Harvey, ex curatore delle collezioni fotografiche e cinematografiche presso il National Media Museum di Bradford.

ogni parte del film, facilitati nel loro compito anche da buchi in questa pellicola di supporto (la cui superficie, da un lato, era opaca)³³⁴.

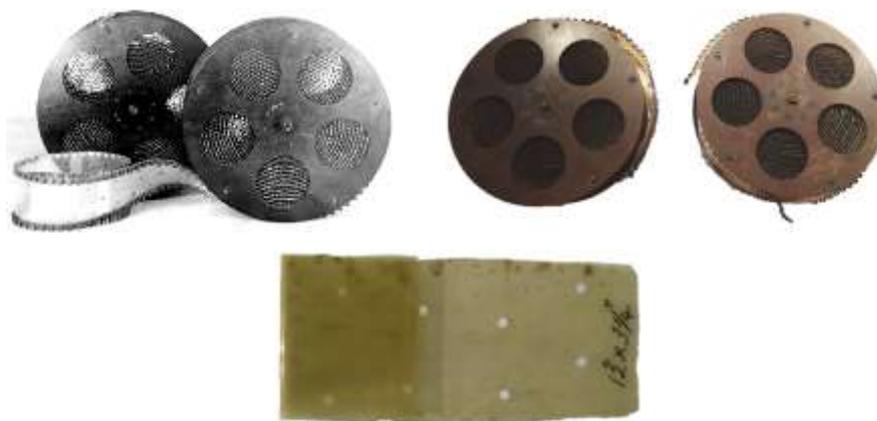
Queste bobine hanno una rilevanza storica ben precisa perché, come giustamente affermato da Kilburn Scott:

Although his reels of celluloid [...] were used for another purpose, the fact that he used that material indicates familiarity. It was easy for such an expert photographer to sensitise it.



*Sebbene i suoi rulli di celluloid [...] fossero usati per un altro scopo, il fatto che egli usasse quel materiale indica una familiarità. Era facile per un tale fotografo esperto sensibilizzarla.*³³⁵

Un frammento degli stessi rulli sopravvive anche nell'archivio di Ernest Kilburn Scott, presso l'Università di Leeds³³⁶. Si può auspicare che un'analisi chimica del materiale possa consentire di risolvere definitivamente la questione relativa al supporto utilizzato.



*Figura 32 – Rulli con sporgenze di argento utilizzati per lo sviluppo delle immagini (in alto a sinistra), le stesse bobine oggi (in alto a destra) e altro frammento sopravvissuto (in basso)
(Fonte: Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/50, UL; NMM; Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/50)*

³³⁴ La presenza dei due rulli di carta all'interno dell'apparato e delle due bobine particolari (di celluloid?) fu attestata anche, con certezza, in: Lettera di Ernest Kilburn Scott a H. W. Ricketts del 30 dicembre 1930, *Fondo misto*, AMLIM. La realizzazione di queste ultime si deve, a quanto pare, alla Rhodes Bros.

³³⁵ Lettera di Ernest Kilburn Scott a Will Day del 12 giugno 1935, *Fondo Wilfred Ernest Lytton Day*, DAY6-B6, CF; anche in *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/52, UL. Si veda anche il retro della relativa fotografia in: Fotografia dei rulli di sviluppo, *Fondo Wilfred Ernest Lytton Day*, DAY11-B10, CF.

³³⁶ L'esemplare misura 12 pollici per 3¼ pollici, ha la consistenza di una carta lucida semirigida e semitrasparente e si trova in: Pezzo di pellicola tagliato da una delle cinghie di trasporto – Mostra Le Prince Leeds City Museum 29 dicembre 1930, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/50, UL.

*La Signorina Le Prince ha inviato un pezzo di uno dei rulli di celluloidi al Sig. Robbins della Kodak Co. Ltd. ad Harrow, ma non ho sentito quale sia il risultato del test.*³⁴¹

Di quali “rulli di celluloidi” si parla qui è un mistero. Come già detto, infatti, nel 1930 Mariella LePrince aveva donato allo Science Museum due apparati, alcuni rulli di carta e altre due bobine di particolare fattura, presumibilmente di celluloidi, impiegate queste per lo sviluppo delle immagini (ed è possibile che Kilburn Scott si riferisse proprio a esse).

Quanto sin qui riportato riguarda le sequenze nel loro complesso, cioè la totalità dei fotogrammi che costituiscono le serie considerate ‘canoniche’.

È lecito allora porsi l’interrogativo se altre immagini singole, al contrario, siano sopravvissute.

Sicuramente alcune di esse erano in possesso di Kilburn Scott che, scrivendo a un giornale nel 1923, affermò:

I have in my possession two pieces of moving pictures which were taken in 1888, one being a scene outside the Roundhay residence of Joseph Whitley [...]. The other piece consists of six pictures of a series 200 ft. long, showing a scene on Leeds Bridge, which was taken from a second storey window of Hicks, the ironmongers.



*Ho in mio possesso due pezzi di immagini in movimento che furono prese nel 1888, uno essendo una scena fuori dalla residenza di Roundhay di Joseph Whitley [...]. L’altro pezzo consiste di sei immagini di una serie lunga 200 piedi, che mostra una scena sul Ponte di Leeds, che fu presa da una finestra del secondo piano di Hicks, la ferramenta.*³⁴²

Questi due pezzi provenivano quasi certamente da Lizzie, che negli ultimi anni della sua vita inviò alcuni frammenti allo stesso autore.

Inoltre, in una delle pochissime testimonianze sulla costruzione della macchina da presa a un solo obiettivo, emerge che altri fotogrammi erano nelle mani di Mason:

³⁴¹ Lettera di Ernest Kilburn Scott a Merritt Crawford del 12 giugno 1931, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2; anche in *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1, UL. A questo esame si riferiscono anche: Lettera di Glenn E. Matthews a Ernest Kilburn Scott del 3 aprile 1931, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1, UL; Lettera di Walter Clark a Ernest Kilburn Scott del 13 aprile 1931, *Ivi*; Lettera di Glenn E. Matthews a Ernest Kilburn Scott del 27 aprile 1931, *ivi*. Le analisi furono svolte dal dottor Walter Clark.

³⁴² Ernest Kilburn Scott, *A pioneer of moving pictures. The work of Le Prince in Leeds*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 23 gennaio 1923, p. 5.

The camera I had a hand in making had one lens, and was a great success on the first trial. With it he took the picture on Leeds Bridge; I have now a few of the photographs.

◆—————◆

*La macchina da presa alla cui realizzazione partecipai aveva una lente, e fu un grande successo al primo collaudo. Con essa egli prese l'immagine sul Ponte di Leeds; ho ora alcune delle fotografie.*³⁴³

Fortunatamente, e non sembra che questo fatto sia stato colto da nessun'altro prima d'ora, sia le immagini in possesso di Kilburn Scott che quelle appartenenti a Mason sono sopravvissute e in entrambi i casi si tratta di fotogrammi che non corrispondono a quelli noti e preservati su lastra di vetro o carta presso il National Media Museum di Bradford. Nel già citato articolo 'The pioneer work of Le Prince in kinematography' di Ernest Kilburn Scott (apparso nell'agosto 1923), l'autore ha in effetti pubblicato due immagini della serie 'Roundhay garden scene' e sei della sequenza di 'Leeds bridge': le prime sono entrambe inedite e si collocano dopo quelle conosciute, come si evince dalla posizione di Adolphe dietro il gruppo di persone; delle altre (pubblicate al contrario) una metà non è contenuta altrove e anche queste si inseriscono dopo la progressione nota, non consecutivamente, come dimostrato dal carro centrale più vicino al bordo inferiore del fotogramma e dall'avanzamento della vettura all'estrema sinistra (i numeri annotati a lato sono infatti illeggibili)³⁴⁴.

³⁴³ Riportato solo nella prima versione delle dichiarazioni di Mason: Frederic Mason, *op. cit.*, p. 4. Anche in Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, *op. cit.*, p. 117; Copia manoscritta dattilografata di 'The pioneer work of Le Prince in Kinematography', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL; anche in LCL.

³⁴⁴ Ernest Kilburn Scott, *The pioneer*, *op. cit.*, pp. 374, 375. Tutti questi fotogrammi si trovano anche in: Foto varie, *Fondo Wilfred Ernest Lytton Day*, DAY11-B10, CF. Le immagini 'inedite' di 'Roundhay garden scene' sono anche in: Kevin Desmond, *op. cit.*, p. 326; Allan T. Sutherland, *op. cit.*, p.49; *Fondo misto*, AMLIM. Quelle di 'Leeds bridge' sono pubblicate anche in: J. Stapen Hill, *Mystery of the man who made the first single lens camera for moving pictures and projected them on a screen with an arc lamp*, "Distribution of Electricity", gennaio 1932, p. 849; Kevin Desmond, *op. cit.*, p. 326. Senza accorgersi che l'articolo di Kilburn Scott del 1923 conteneva già di per sé dei fotogrammi non noti, Pierre G. Harmant ebbe comunque il merito di notare: "Pour ceux de mes lecteurs qui possèdent l' 'Histoire de la Photographie' de Lécuyer, je voudrais signaler ce que certains considèrent comme une coïncidence. En effet, on trouve, page 184, deux vues chronophotographiques portant cette légende: 'Deux des images d'une bande pelliculaire du Kinetoscope d'Edison (1893)'. Or, j'ai eu la surprise de constater qu'elles font suite à un élément de bande pelliculaire également publié dans le 'Photographic Journal' d'août 1923, et elles se rapportent, quant au sujet, à la vue du pont de Leeds évoqué plus haut. Il est infiniment regrettable que Lécuyer n'ait pas donné sa source de documentation iconographique et, comme il est mort, lui aussi, nul ne saura débrouiller ce qui a pu se passer réellement..." —◆—◆ Per quelli dei miei lettori che possiedono l' 'Histoire de la Photographie' di Lécuyer, io vorrei segnalare ciò che certi considerano come una coïncidenza. In effetti, si trovano, a pagina 184, due immagini cronofotografiche che hanno questa legenda: 'Due delle immagini di una striscia filmica del Kinetoscopio di Edison (1893)'. Ora, io ho avuto la sorpresa di constatare che esse fanno seguito a un elemento della striscia filmica ugualmente pubblicata nel 'Photographic

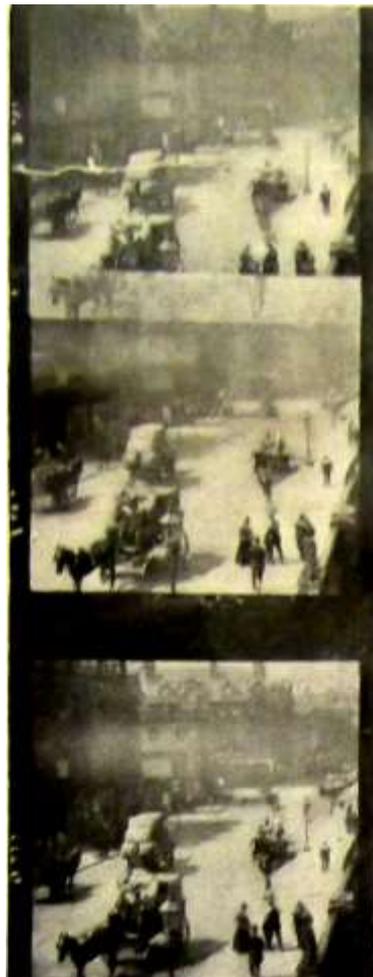


Figura 33 – Due fotogrammi inediti di ‘Roundhay garden scene’ (a sinistra) e tre di ‘Leeds bridge’ (col giusto orientamento, a destra) in possesso di Ernest Kilburn Scott

(Fonte: Ernest Kilburn Scott, The pioneer work of Le Prince in kinematography, “The Photographic Journal”, n. 63, agosto 1923)

Si noti anche l’increspatura che appare in una di queste immagini di ‘Leeds bridge’, che sembra più compatibile con la celluloido che con la carta ma che comunque potrebbe ugualmente dipendere da una copia su celluloido dell’originale di carta.

Mason possedeva, invece, altri due fotogrammi della sequenza di ‘Leeds bridge’ non consecutivi tra loro e che si situavano prima della serie conosciuta, come

Journal’ dell’agosto 1923, ed esse si rapportano, quanto al soggetto, alla ripresa del ponte di Leeds richiamata prima. È infinitamente un peccato che Lécuyer non abbia dato la sua fonte di documentazione iconografica e, poiché egli è morto, lui pure, nessuno saprà districare ciò che è potuto davvero accadere...; Pierre G. Harmant, L’affaire, op. cit., p. 122. In verità i fotogrammi riportati da Lécuyer sono le già note immagini numero 119 e 120; Raymond Lécuyer, Histoire de la photographie, Baschet et Cie, Parigi, 1945, p. 184.

dimostrato dall'avanzamento del carro merci sulla sinistra. Durante le celebrazioni, due giornali pubblicarono queste immagini³⁴⁵.

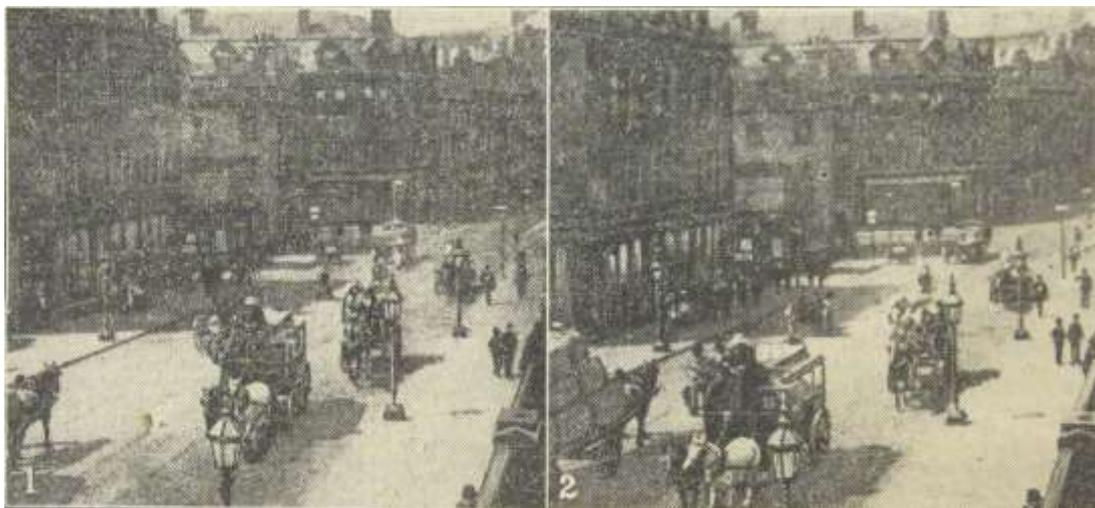


Figura 34 – Due fotogrammi inediti di ‘Leeds bridge’ in possesso di Frederic Mason (Fonte: Leeds street in first successful moving picture, “Yorkshire Evening Post”, 11 dicembre 1930)

Sebbene di scarsa entità, con queste integrazioni la sequenza di ‘Roundhay garden scene’ raggiunge i 22 fotogrammi, mentre quella di ‘Leeds bridge’ arriva a 25 immagini. È peraltro importante notare che la stessa esistenza di questi ulteriori frammenti testimonia la maggiore lunghezza delle riprese originariamente effettuate rispetto a quanto sopravvissuto fino a oggi³⁴⁶.

³⁴⁵ Anonimo, *Leeds street*, op. cit., p. 6; Anonimo, *Le Prince commemoration*, op. cit., p. 11. Il primo articolo riporta: “The positive plates from which the accompanying reproductions are made have been in the possession of Mr. Frederic Mason, of Quarry Mount, Leeds, who, as a youth, assisted Le Prince in the making of parts of his cinema camera” ➡ *Le lastre positive dalle quali le riproduzioni allegare sono fatte sono state in possesso del Sig. Frederic Mason, di Quarry Mount, Leeds, che, da giovane, assistette Le Prince nella realizzazione di parti della sua macchina da presa cinematografica*. Se si accetta la forte possibilità che Mason abbia preso i frammenti in occasione della visita al laboratorio di Augustin dopo la scomparsa di questi, allora ciò rappresenta un’ulteriore conferma della modalità di proiezione, tramite lastre di vetro, impiegata dall’inventore nel 1890. Inoltre, è forse allo stesso articolo che Merritt Crawford si riferiva quando, scrivendo a Ernest Kilburn Scott il 15 gennaio 1931, affermò: “It seems to me that I noted in one of the clippings a reference made to someone else having in his possession some of the gelatin plates which Mr. LePrince used in taking the pictures on the Leeds Bridge. The clipping must have been among some of those which I gave to Mrs. Voorhees for I looked for it later but could not locate the clipping” ➡ *Mi sembra di aver notato in uno dei ritagli un riferimento fatto a qualcun’altro che ha in suo possesso alcune delle lastre di gelatina [sic, n.d.r.] che il Sig. LePrince ha usato nel riprendere le immagini sul Ponte di Leeds. Il ritaglio deve essere stato tra alcuni di quelli che ho dato alla Sig.ra Voorhees [Aimée LePrince, n.d.r.] perché l’ho cercato in seguito ma non sono riuscito a trovare il ritaglio*; Lettera di Merritt Crawford a Ernest Kilburn Scott del 15 gennaio 1931, *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2; *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/1, UL.

³⁴⁶ Viene dunque smentita con certezza la posizione di coloro che, usando le parole di Julien Berley, ritenevano che: “Chaque projection ne durait pas une demi-seconde” ➡ *Ogni proiezione non durava*

Altre sequenze

Già in una nota risalente all'incirca al 1886, Augustin aveva elencato quarantotto possibili soggetti da riprendere e mostrare con i propri apparati. Tra questi si annoveravano: le cascate del Niagara, Buffalo Bill, gli elefanti del circo Barnum, barche da pesca, navi da guerra, corsa di cavalli, battelli sul fiume Hudson, eventi sportivi, luoghi e così via. Nessuna di queste sequenze pare essere stata in effetti girata.

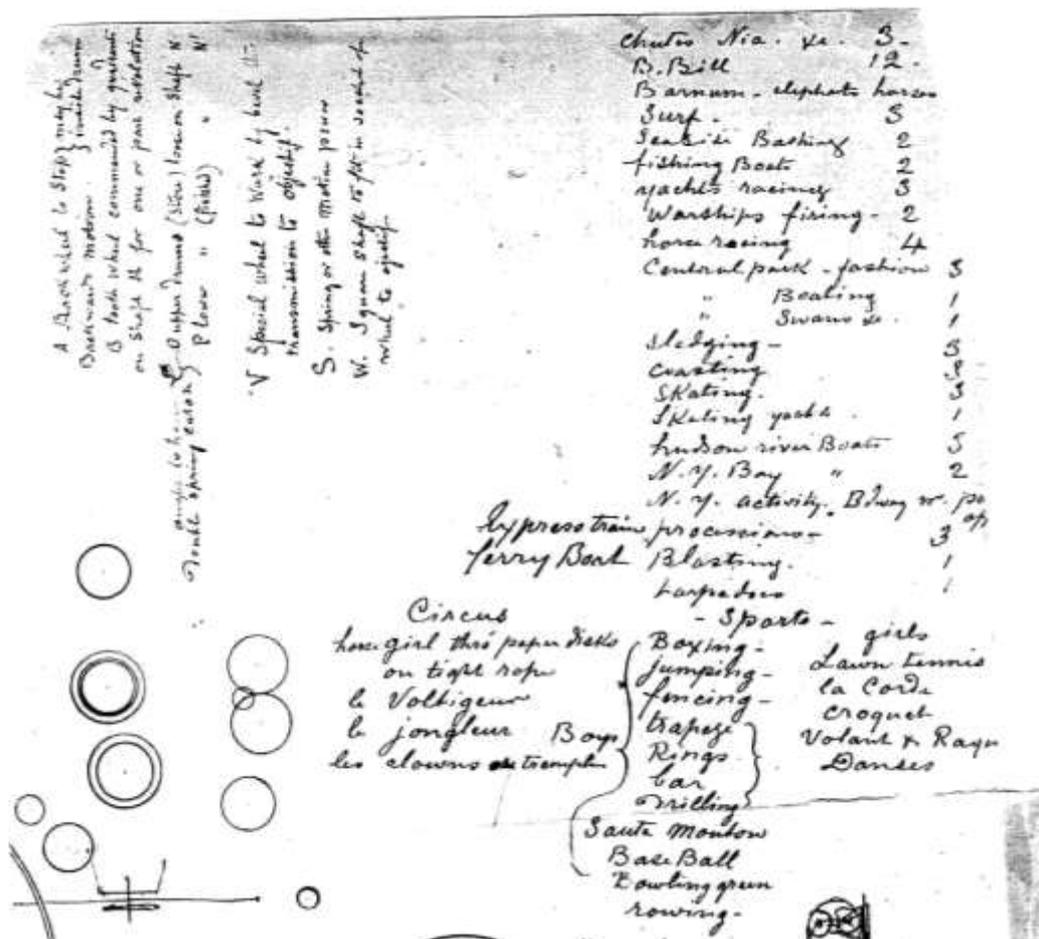


Figura 35 – Nota manoscritta di Augustin LePrince del 1886 (?) con possibili soggetti da riprendere e mostrare con i propri apparati (dettaglio)
(Fonte: LP)

Sembra comunque possibile che, durante i suoi esperimenti, Augustin realizzò altre riprese (oltre a quelle ‘canoniche’) che non sono sopravvissute. Purtroppo, derivando spesso da reminiscenze di molti anni dopo dai fatti, queste informazioni non sono sempre affidabili. Tuttavia, si ritiene necessaria la loro riproposizione in questa sede in virtù di una maggiore completezza.

Adolphe ha accennato a una sequenza realizzata a New York, dove si vedeva la testa di un uomo che faceva smorfie e si muoveva in continuazione. E sempre lui, nelle sue memorie, scrisse anche che, dopo aver provato le (sedici) lenti, Augustin aveva ripreso:

Series of life on the Boulevards, and of men walking, and in England a series of a man with a hammer gesticulating and moving about.



*Serie di vita sui Boulevards, e di uomini che camminavano, e in Inghilterra una serie di un uomo con un martello che gesticolava e si muoveva in continuazione.*³⁴⁷

Tale citazione consente di comprendere chiaramente come le varie affermazioni possano essere semplici fraintendimenti, errori o manipolazioni. Allora le immagini, descritte da Adolphe come prese a Leeds, di un uomo che maneggiava un martello potrebbero essere nient'altro che quelle dell'assistente di Augustin catturate a Parigi con la macchina a sedici obiettivi (anche se un simile errore da parte del figlio dell'inventore sembrerebbe per lo meno strano).

Allo stesso modo, nella testimonianza di Arthur Wood (ex dipendente della Whitley Partners) rilasciata a seguito delle celebrazioni del 1930 e già riportata, lo stesso ricordava di aver visto immagini di un cavallo al galoppo. Qui è estremamente probabile che egli si fosse confuso con le immagini realizzate da Muybridge e pubblicate dai giornali.

Vi è poi il richiamo di Mackaye, in una delle sue lettere, a immagini di un uccello in volo, che potrebbe ben riferirsi a quelle riprese invece da Marey.

³⁴⁷ Adolphe Le Prince, *Missing*, op. cit., p. 6. Questo corrisponde a quanto affermato da Pierre G. Harmant: “On connaît, pour cette époque, des témoignages de présentations faites à l’aide de bandes animées réalisées sur les boulevards, à Paris, et des vues d’un homme maniant un marteau, celles-ci faites à Leeds” — Si conoscono, per quest’epoca [1887-1888, n.d.r.], delle testimonianze di presentazioni fatte con l’aiuto di strisce animate realizzate sui boulevards, a Parigi, e delle immagini di un uomo che maneggiava un martello, queste ultime fatte a Leeds; Pierre G. Harmant, *L’affaire*, op. cit., p. 120.

Infine, in una versione del suo secondo articolo leggermente diversa da quella pubblicata, Ernest Kilburn Scott affermava che Longley gli aveva parlato di una sequenza di un treno girata a Holbeck, vicino a dove il meccanico viveva³⁴⁸.

Il treppiede e i contenitori originali

Tra gli oggetti appartenuti ad Augustin e presenti alle celebrazioni del 1930 vi era anche un treppiede di legno, realizzato da Frederic Mason (probabilmente nel 1888), il quale lo riconobbe come propria opera nella sua deposizione del 1931. All'epoca dell'evento questo pezzo era in possesso di un fotografo commerciale di Leeds, Charles Pickard, che non aveva mai conosciuto Augustin personalmente e che lo aveva ottenuto a seguito dello smantellamento del laboratorio dell'inventore. Il treppiede non aveva nessuna vite centrale e l'attacco veniva fatto tramite dadi metallici che fissavano la macchina da presa direttamente alle gambe³⁴⁹. Pickard, a sua volta, aveva cambiato il blocco di legno originale in cima con una tavola o pianale, ma all'epoca della donazione di questo oggetto allo Science Museum nel 1939 egli aveva ripristinato tutto come era originariamente³⁵⁰.

Oggi esso sopravvive nello Small Objects Store del National Media Museum.

³⁴⁸ Copia dattilografata dell'articolo di Ernest Kilburn Scott 'Career of L.A.A. Le Prince', *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/3, UL; anche in *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, rullo 2; corrispondenza tra Ernest Kilburn Scott e Will Day non datata e raccolta sotto il titolo 'Invention of the moving picture machine', *Fondo Wilfred Ernest Lytton Day*, DAY32-B27, CF, e *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/4, UL. La sequenza viene citata anche in un'altra testimonianza: W. A. Atkinson, B. J. Redman, *Moving pictures. Reminiscence of a Leeds pioneer*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 26 febbraio 1936, p. 2; in uno dei due contributi (quello di Atkinson) si allude anche a una conversazione con Longley in data 6 novembre 1890.

³⁴⁹ [... Eley], *op. cit.*, p. 47.

³⁵⁰ Lettera di Charles Pickard a Ernest Kilburn Scott del 12 gennaio 1931, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/7, UL; Lettera di Charles Pickard a E. B. Mackintosh del 29 marzo 1939, *Ernest Kilburn Scott Papers*, MS165/56, UL.



*Figura 36 – Treppiede di legno di Augustin Leprince (donazione di Charles Pickard) in una foto dalla scheda di inventario dello Science Museum (a sinistra); lo stesso oggetto oggi (a destra)
(Fonte: NMM)*

Per quanto riguarda l’imballaggio originale degli apparati, secondo Mason, prima di scomparire, l’inventore aveva ordinato casse speciali da un fabbricante di bauli presso Woodhouse Lane. Quando Mariella riportò i materiali in Inghilterra essi viaggiarono ancora negli stessi contenitori, che dopo di allora paiono essere andati perduti.



*Figura 37 – Apparati di Augustin Leprince con il baule originale sulla sinistra (a sinistra) e il medesimo pezzo accanto a Mariella Leprince in occasione delle celebrazioni del 1930 (a destra)
(Fonte: NMM e Ernest Kilburn Scott Papers, MS165/54, UL)*

Copie spurie e repliche

Come si è già visto, durante la causa Edison vs. American Mutoscope Company quest'ultima costruì una macchina particolare in base alle specifiche del brevetto di Augustin, al fine di sconfiggere le rivendicazioni del grande inventore americano. Più in particolare, si trattava del già menzionato apparato a tre lenti, ricavato dalle indicazioni tecniche elaborate per la macchina a sedici obiettivi.

Negli anni ottanta, il collezionista canadese Robert W. Gutteridge prese contatti con lo Science Museum per la realizzazione di una copia della macchina da presa a lente singola di Augustin, anche se non è chiaro se essa sia stata in effetti costruita³⁵¹.

Alla fine dello stesso decennio furono prodotte due repliche per la realizzazione del film di Rawlence, una della macchina da presa a sedici lenti e una dell'apparato a obiettivo unico. Entrambe le copie sono oggi ospitate presso l'Armley Mills Industrial Museum di Leeds.

Gli apparati di Augustin Leprince sono stati inoltre tra i primi a essere replicati nell'ambito di 'The Race to the Cinema' (o anche 'The Impossible Cameras'), un ambizioso e costoso progetto di ricostruzione di quattordici macchine da presa delle origini portato avanti da Gordon Trewinnard e John Adderley. L'iniziativa ha consentito di valutare appieno e scientificamente i punti di forza e di debolezza degli apparati di Augustin, in particolare la buona qualità delle riprese effettuate con la macchina a obiettivo unico ma anche la mancanza di equidistanza tra le immagini da essa catturate.

³⁵¹ Lettera di Robert W. Gutteridge allo Science Museum del 6 dicembre 1981, *Dossier Le Prince*, NMM.

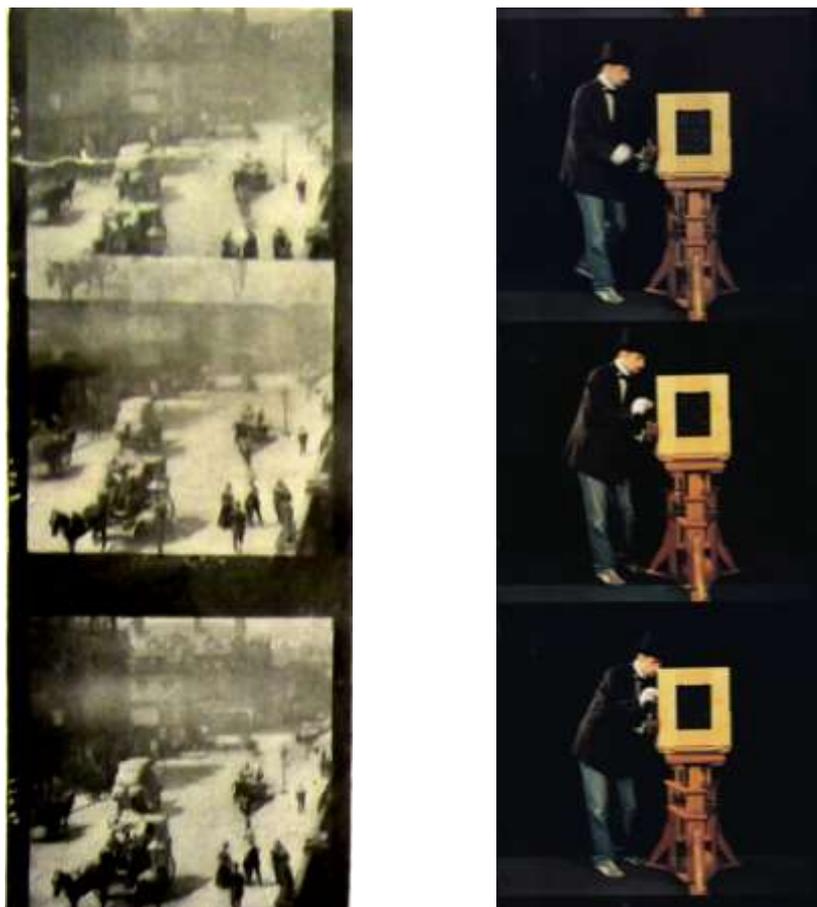


Figura 38 – Comparazione tra gli ultimi tre fotogrammi inediti della sequenza di 'Leeds bridge' (a sinistra) e altrettante immagini tratte da un esperimento a cura del progetto 'The Race to the Cinema' (l'autore del presente lavoro è ritratto, a destra).

*Si noti la mancanza di equidistanza tra i vari fotogrammi in entrambi i casi (Fonte: Ernest Kilburn Scott, *The pioneer work of Le Prince in cinematography*, "The Photographic Journal", n. 63, agosto 1923; Replica Le Prince single lens camera – Test n. 4, *The Race to the Cinema*)*

Le soluzioni tecniche proposte da Augustin Leprince hanno ispirato a quanto pare la macchina da presa Darras, brevettata nel 1896, alimentata con una pellicola larga 45 mm e il cui meccanismo era appunto molto simile a quello da lui ideato nel 1888 per la macchina da presa a una sola lente³⁵².

Il cinematografo secondo Augustin Leprince

Come più volte ribadito, le attività di Augustin Leprince rientrano a pieno titolo nel campo della cinematografia (considerando le loro finalità di catturare e

³⁵² Emmanuelle Toulet, *Il cinematografo invenzione del secolo*, Universale Electa-Gallimard, Trieste, 1994, pp. 82, 83.

riprodurre il movimento, tipiche di questo approccio) e non in quello della cronofotografia (in cui, invece, veniva data importanza alla fissazione di un numero limitato di singole fasi successive di un determinato movimento, con l'unico obiettivo di un'analisi di questo). Inoltre, è stato giustamente notato che tale aspetto è strettamente collegato alla natura artistica e solo subordinatamente scientifica delle finalità da lui perseguite³⁵³, così come tra l'altro dimostrato dall'assenza di soggetti peculiarmente cronofotografici tra le immagini catturate.

Il lavoro portato avanti dall'inventore era caratterizzato da due elementi complementari: da un lato un innato perfezionismo, dall'altro una concezione totale dell'illusione delle immagini in movimento con l'ausilio di colori e suoni. Poche sono le prove certe di quanto appena affermato ma, una di queste, resta del tutto inequivocabile in quanto inclusa proprio in un passaggio del brevetto americano pubblicato:

Once well developed and toned, the transparencies will pass through the hands of artists, who will tint them in transparent colors, dyes, or lacquers, as the subject may require.



*Una volta ben sviluppate e tonalizzate, le trasparenze passeranno attraverso le mani di artisti, che le coloreranno con colori trasparenti, coloranti, o smalti, come il soggetto può richiedere.*³⁵⁴

Quello che quindi può essere senz'altro affermato con certezza è che, soprattutto all'inizio dei suoi esperimenti, Augustin intendeva orientare le sue ambizioni quasi demiurgiche verso un perfezionamento del panorama, con colori e suoni in grado di sostituire le innaturali e statiche forme su tela.

Più numerose, invece, sono le testimonianze che puntano a comprovare la portata innovativa, totale e totalizzante della nuova invenzione secondo la visione di Leprince, in connessione con un perfezionismo tale da rallentare se non bloccare del tutto qualunque avanzamento. Menzionando l'offerta di John Whitley di mostrare l'invenzione all'esibizione americana del 1887, Lizzie ad esempio scrisse nelle sue memorie:

³⁵³ Marie Crémaschi, *L'empreinte de Louis Aimé Augustin Leprince dans l'histoire du cinéma*, Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Mémoire di Master 1 (Art, lettres et langues, mention cinéma), settembre 2013, pp. 21-23.

³⁵⁴ Augustin Le Prince, *Method of and apparatus for producing animated pictures of natural scenery and life*, USPTO, p. 3, anche in Allegato 2.

His modification on his machines, to adapt them to the use he wanted to put them to, namely: to have a number of machines take ‘animated pictures’ of a large ‘area of motion’, to quote his own words, which later, in the same number of deliverers (having previously colored them in ‘colors, dyes, or lacquers’ as an artist would color such pictures) he would produce on an immense screen [...], a Moving Panorama in Colors.

La sua modifica sulle sue macchine, per adattare all’uso a cui voleva metterle, cioè: di avere un numero di macchine che prendessero ‘immagini animate’ di una grande ‘area di movimento’, per citare le sue proprie parole, che in seguito, con lo stesso numero di proiettori (avendole precedentemente colorate con ‘colori, coloranti, o smalti’ come un’artista colorerebbe tali immagini) egli avrebbe mostrato su uno schermo immenso [...], un Panorama in Movimento a Colori [sottolineato nel testo, n.d.r.].³⁵⁷

Particolarmente suggestiva è l’allusione, sempre di Adolphe, a tentativi di creazione di immagini in movimento stereoscopiche, cioè tridimensionali. Ad esempio, descrivendo un apparato (realizzato prima della macchina da presa a una sola lente) che aveva due ruote rotanti alternativamente e un doppio visore, egli scrisse:

On looking into the eye-pieces the moving pictures were seen in relief, giving a vivid impression of life to the series. By removing the eye-pieces and substituting a shutter, condensers, and lenses, they were also projected onto a screen.

Nel guardare nei visori le immagini in movimento erano viste in rilievo, dando alla serie una nitida impressione di vita. Rimuovendo i visori e sostituendo un otturatore, i condensatori, e le lenti, esse erano anche proiettate su uno schermo.³⁵⁸

E con parole ancor più chiare, lo stesso affermò:

From the beginning Le Prince’s mind was bent upon devising methods for projection in relief, and constructed machines for this purpose with alternately projected pictures, as well as in a ‘peepshow’ way, on two large wheels that resembled miniature ‘Ferris Wheels’. [...] Le Prince used a pair of peculiarly constructed eyeglasses while projecting these pictures. [...] Le Prince intended to take out a patent for his ‘Stereoscope’ as he called it, but his elimination put an end to all his work and projects.

³⁵⁷ *Ivi*, p. 95.

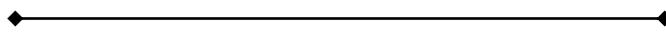
³⁵⁸ Adolphe Le Prince, *Missing*, op. cit., pp. 6, 7.

Dall'inizio la mente di Le Prince era tesa all'ideazione di metodi per la proiezione in rilievo, e costruì macchine per questo scopo con immagini proiettate alternatamente, così come in una maniera a 'spioncino', su due grandi ruote che sembravano 'Ferris Wheels' in miniatura. [...] Le Prince usava un paio di occhiali specialmente costruiti mentre proiettava queste immagini. [...] Le Prince intendeva richiedere un brevetto per il suo 'Stereoscope' come lo chiamava, ma la sua eliminazione mise fine a tutto il suo lavoro e progetti.³⁵⁹

Quasi certamente è qui indicata la versione a quattro lenti e a due dischi poligonali che Augustin sviluppò nel 1886 a New York, menzionò nel progetto iniziale del suo brevetto americano e, forse, riprese in parte anche alla fine del 1887.

È con riferimento a tale possibilità che Simon Popple ha letto il passaggio da un modello multilente a una versione a una sola lente in maniera particolarmente interessante:

What would seem probable was that the mechanism did not function in any form and Le Prince abandoned a very complex system which, if it had worked, would have produced stereoscopic moving images, in favour of a less complex two-dimensional approach to the aim of producing moving photographic images.



Ciò che sembrerebbe probabile era che il meccanismo non funzionava in nessuna forma e che Le Prince abbandonò un sistema molto complesso che, se avesse funzionato, avrebbe prodotto immagini in movimento stereoscopiche, in favore di un approccio bidimensionale meno complesso allo scopo di produrre immagini fotografiche in movimento.³⁶⁰

Ciò sconfesserebbe la visione di chi, come Ernest Kilburn Scott e Allan T. Sutherland, ha affermato che lo sviluppo della macchina da presa a sedici lenti fu motivato esclusivamente dalla necessità di costruire un apparato secondo i requisiti

³⁵⁹ *Ivi*, p. 13a.

³⁶⁰ Simon Popple, *op. cit.*, p. 36. Lo studioso H. Mark Gosser non ha condiviso l'ipotesi secondo la quale Augustin intendeva in effetti ottenere immagini stereoscopiche; H. Mark Gosser, *Selected attempts at stereoscopic moving pictures and their relationship to the motion pictures technology 1852-1903*, Arno Press, New York, 1977, pp. 148-157, 171. A sua volta Christopher Rawlence, basandosi soprattutto sui disegni dei brevetti, sull'introduzione di otturatori elettromagnetici nella macchina da presa a sedici obiettivi e sulla facilità di cambiare l'ordine di questi al fine di ottenere qualunque sequenza di esposizioni (ad esempio a coppie orizzontali), ha rivendicato la possibilità di ottenere immagini stereoscopiche con questo stesso apparato; Christopher Rawlence, *The missing*, *op. cit.*, p. 298.

Tuttavia, abbandonando nuovamente il terreno delle suggestioni e tornando su quanto storicamente comprovabile, sono le stesse incontestabili parole di Augustin a suggerire in quale misura, già tra il 1886 e il 1887, la sua proposta fosse davvero innovativa e propriamente ‘cinematografica’:

By my invention I am enabled to take negatives of any object or objects at intervals, regular or irregular, and with or without short or long interruptions, and at the slowest or most rapid speed, regular or irregular, as may be wanted, attaining several thousand per minute, and provision is made for moving the objective in any direction required – horizontally, vertically, or both simultaneously – and also to lengthen or shorten the focus while taking the pictures, the apparatus being essentially portable and self-contained, and independent of the objects or subjects of which it takes the pictures, and entirely under the control of the operator, and adapted to act equally well upon solid ground or moving platforms, such as boats, cars, balloons, &c.



Con la mia invenzione sono in grado di prendere negativi di qualunque oggetto o oggetti a intervalli, regolari o irregolari, e con o senza interruzioni brevi o lunghe, e alla velocità più lenta o più rapida, regolare o irregolare, come può essere desiderato, conseguendo diverse migliaia per minuto, e una clausola è fatta per muovere l'obiettivo in qualunque direzione richiesta – orizzontalmente, verticalmente, o entrambe in maniera simultanea – e anche per allungare o diminuire il fuoco mentre si riprendono le immagini, l'apparato essendo essenzialmente portatile e autosufficiente, e indipendente dagli oggetti o soggetti dei quali esso riprende le immagini, e interamente sotto il controllo dell'operatore, e adattato per funzionare ugualmente bene su un terreno solido o su piattaforme in movimento, come barche, vetture, palloni etc.³⁶³

Infine, è necessario accennare anche alla visione di Augustin Leprince sugli impieghi che l'apparato in sé e che la nuova arte avrebbero potuto avere una volta entrati nell'uso comune. La concezione totalizzante che l'inventore aveva sull'uso delle sue nuove macchine non si esauriva nel presagire importanti e visionari miglioramenti tecnologici, ma si spingeva tanto lontano fino a prevederne strategiche

³⁶³ Augustin Le Prince, *Method of and apparatus for producing animated pictures of natural scenery and life*, USPTO, p. 4, anche in Allegato 2. Sulla base di questo paragrafo, è stato forse esageratamente sostenuto che: “Le Prince seems to have envisaged fast motion, slow motion, time-lapse photography, the movement of the camera about its axes (tilt and pan), travelling shots, boom shots and aerial photography. One would like to think that he anticipated the zoom lens, but more probably he intended ‘follow focus’” — Le Prince sembra aver immaginato il fast motion, lo slow motion, la fotografia time-lapse, il movimento della macchina da presa sui suoi assi (inclinazione e panoramica), carrellate, inquadrature ad ampio angolo e fotografia aerea. Si potrebbe pensare che egli anticipò le lenti per lo zoom, ma più probabilmente egli intendeva il ‘follow focus’; Kevin Desmond, *op. cit.*, p. 323.

applicazioni commerciali, sociali e financo politiche (tutto ciò era inequivocabilmente collegato alla fede progressista e positivista da lui coltivata sin dai tempi dell'adesione alla massoneria). Fu forse Lizzie che, più di tutti, cercò di spiegare le incredibili e, se fossero confermate, straordinarie ambizioni dell'inventore:

It has been stated in court that my husband did not realize the scope and value of his invention: that is untrue. I have yet to learn of any application of moving pictures to the world's work that he did not foresee; and much that his prophetic insight foresaw has not yet been developed.

I remember some almost solemn thoughts he had on the effects his invention was destined to bring about, and the changes that would follow its adoption by many nations. He believed that moving pictures would prove more potent than diplomacy in bringing nations into closer touch, and that as for peace propaganda it was without a rival. [...]

He held that the minds of school children would respond more readily to instruction aided by moving pictures than to oral or book teaching alone, and that the imprint on memory would be more vivid and lasting, besides reducing the nervous strain of concentrated attention; while for older students and the general public, history and biography, and geographic and scientific data would interest a greater number and be more easily assimilated.

He had original and amusing ideas about the use and value of the moving pictures in commercial advertising, and would laughingly allude to the crowd-moving power of a single moving object in a store window.

He had followed academic and scientific courses, and had studied languages and art; and was peculiarly adapted by training and life experience to grasp the educational and the scenic, dramatic and commercial values of moving pictures.



È stato affermato in tribunale che mio marito non aveva compreso la portata e il valore della sua invenzione: questo è falso. Devo ancora scoprire una qualunque applicazione delle immagini in movimento all'attività del mondo che egli non immaginò; e molto di ciò che la sua intuizione profetica presagì non è stato ancora sviluppato.

Ricordo alcuni pensieri quasi solenni che egli aveva sugli effetti che la sua invenzione era destinata ad apportare, e i cambiamenti che avrebbero fatto seguito alla sua adozione da parte di molte nazioni. Egli riteneva che le immagini in movimento si sarebbero rivelate più potenti della diplomazia nel portare le nazioni in più stretto contatto, e che con riferimento alla propaganda della pace essa era senza rivali. [...]

Egli sosteneva che le menti degli studenti di scuola avrebbero reagito più prontamente all'istruzione supportata da immagini in movimento piuttosto che all'insegnamento orale o su libri da solo, e che il segno sulla memoria sarebbe stato più vivido e durevole, oltre a ridurre lo sforzo nervoso dell'attenzione concentrata; mentre per studenti più grandi e per il pubblico generale, la storia e la biografia, e le informazioni geografiche e scientifiche avrebbero interessato un numero più grande e sarebbero stati più facilmente assimilati.

Egli aveva idee originali e divertenti sull'uso e il valore delle immagini in movimento nella pubblicità commerciale, e alludeva allegramente al potere di radunare la folla di un singolo oggetto in movimento nella vetrina di un negozio.

Egli aveva seguito corsi accademici e scientifici, e aveva studiato linguaggi e arte; ed era specialmente incline attraverso la pratica e l'esperienza di vita a cogliere i valori educativi e scenici, drammatici e commerciali delle immagini in movimento.³⁶⁴

³⁶⁴ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 97, 98.

CONCLUSIONI

La storia di Augustin Leprince e del travagliato percorso delle sue invenzioni consente di comprendere meglio tutte le difficoltà espresse in sede introduttiva. È infatti evidente che vi sono diversi punti ancora da chiarire in merito al suo operato, a fronte di relative poche certezze.

Augustin era senz'altro in anticipo sui suoi tempi e ciò è tanto più vero in considerazione dello stato dell'arte tecnologico dell'epoca. Pur in mancanza di un materiale totalmente adatto, il possibile utilizzo di celluloidi (presumibilmente di non ancora buona qualità) da parte sua dimostra ad esempio come la soluzione giusta fosse davvero vicina. E tralasciando l'effettivo uso della croce di Malta (che nel suo caso può essere comunque contestato per le ragioni già viste), anche la perforazione e l'obiettivo unico erano praticamente a portata di mano; anzi, erano già stati entrambi da lui utilizzati ma, per ragioni non del tutto chiare, non furono considerati come le soluzioni migliori o usati sia in ripresa che in proiezione.

Sviste, coincidenze e, in taluni casi, forse anche mancanza di lungimiranza portarono dunque Augustin a sottovalutare strade corrette, a ritardare il riconoscimento da parte sua delle soluzioni esatte e a fare i conti continuamente con scossoni, rumori, tremolii della luce che presto diventarono un'ossessione e che, probabilmente, talvolta misero in discussione nella sua mente la fattibilità dell'intero progetto.

A tutto ciò si possono aggiungere alcuni fattori contingenti che hanno finito inevitabilmente per minare l'esito del suo lavoro. In primo luogo vi fu la mancanza di finanziamenti certi in grado di sostenere i costi di una sperimentazione comunque particolarmente onerosa tra materiali e manodopera. In secondo luogo occorre considerare la stessa scomparsa di Augustin che ha avuto a lungo, e ancora per certi versi ha, il sapore di un fallimento e di una sconfitta dai quali l'inventore forse non ha potuto fare altro che sottrarsi.

La mancanza, negli ultimi anni di attività, di nuovi brevetti appare anch'essa come un fatto inesplicabile. Forse egli non voleva svelare nuovi dettagli fino a quando la perfezione non fosse stata raggiunta o, diversamente, forse continuava a

ritenere che la soluzione definitiva passasse per un'opzione a più lenti, per la quale era coperto dai brevetti già ottenuti.

Non deve però essere dimenticata l'ambizione ultima di Augustin, il quale mirava a riprodurre fedelmente la realtà nella sua complessità con suoni, colori e profondità. Queste stesse idee erano state sicuramente già portate avanti nell'ambito dell'utilizzo e dello sviluppo della lanterna magica e della fotografia, ma è straordinario che l'inventore le abbia riproposte e valorizzate per un'arte, quella cinematografica, non ancora nata. È indubitabile, infatti, che esse abbiano rivestito un ruolo fondamentale per l'elaborazione della sua visione e per i tentativi successivi.

Certo, è stata giustamente notata più volte l'impraticabilità di immagini che, al fine di essere proiettate, dovevano essere ritagliate singolarmente e apposte manualmente in piccole cornici di legno, a loro volta inserite in un nastro. Adolphe stesso non poté negarlo durante il dibattito processuale del 1898:

The answer to the next question was about the preparation of the photographs for use in the exhibiting machine made from negatives taken in the camera with sixteen lenses. They were fitted on a metal belt which passed over the drums and were flexible enough to prevent the cracking or twisting of the films. The negatives were taken on rolls of Eastman paper, and after they were developed they were cut off in lengths convenient to lay on large glass slabs, which were previously coated with a substratum; but the lengths of negatives so cut off were then laid down on this prepared slab; over that was placed a gelatine strip, and they were then stripped from the slab, cut as required, and then put in the belt in the order in which they were taken. [...]

The positives for use in the deliverer for the single lens camera were prepared and mounted in a similar way to those of the sixteen lens camera except that the belt was arranged in an endless spiral, which stopped and started before the delivering lens.



La risposta alla successiva domanda era sulla preparazione delle fotografie per l'uso nella macchina da proiezione fatte da negativi presi nella macchina da presa a sedici lenti. Esse erano sistemate su una cinghia di metallo che passava velocemente sui rulli ed erano abbastanza flessibili da impedire la rottura o la rotazione delle pellicole. I negativi erano presi su rulli di carta Eastman, e dopo che erano sviluppati essi erano tagliati in lunghezze adatte da stendere su grandi lastre di vetro, che erano precedentemente ricoperte con un substrato; ma le lunghezze dei negativi così tagliati erano poi stese su questa lastra preparata; su di essa era posizionata una striscia di gelatina, ed esse erano poi rimosse dalla lastra, tagliate come richiesto, e poi messe nella striscia nell'ordine nel quale esse erano state prese. [...]

*I positivi per l'uso nel proiettore per la macchina da presa a una lente erano preparati e montati in una maniera simile a quelli della macchina da presa a sedici lenti eccetto che la cinghia era disposta in una spirale infinita, che si fermava e partiva di fronte alla lente di proiezione.*³⁶⁵

Ma questo discorso sull'impraticabilità di un determinato metodo deve, anche se può non sembrare, semplicemente fare i conti con una scelta metodologica dello stesso studioso. Il cinematografo Lumière ad esempio, negli occhi di molti il primo vero esempio di cinema, era anch'esso in realtà molto differente dalla successiva standardizzazione degli apparati e prevedeva modalità di impiego che potrebbero, a dir poco, essere considerate oggi impraticabili: l'elegante meccanismo interno sincronizzato comportava un trascinamento della pellicola tramite ganci che si innestavano a intermittenza su perforazioni circolari uniche; la stessa macchina era in grado di riprendere, proiettare e stampare le immagini senza tener conto delle particolari esigenze di ciascuna di queste attività; infine, soprattutto, la mancanza di una bobina di raccoglimento faceva sì che la pellicola finisse in una scatola di legno o in un sacco e dovesse poi essere riavvolta manualmente dall'operatore.

Oltre ai brevetti pubblicati, il contributo di Augustin nell'ambito del dibattito scientifico dell'epoca fu quasi nullo perché egli rimase un pioniere pressoché sconosciuto fino agli anni trenta. Tuttavia il suo operato ebbe un grande rilievo nelle cause legali affrontate da Edison e lo studio dei suoi lavori e dei suoi esperimenti permette oggi di ricostruire e valutare meglio la sua figura di inventore solitario, in grado di concepire e talora realizzare autonomamente tutta una serie di innovazioni che andavano nella giusta direzione in un periodo in cui, comunque, il positivismo scientifico stava già ispirando altre personalità verso i medesimi obiettivi.

Pur essendoci già soffermati sulla sterilità e sull'inutilità di un approccio meramente cronologico, molto sinteticamente è possibile affermare che Augustin riuscì a immaginare per primo e in totale autonomia:

- l'uso di un supporto flessibile, pieghevole e resistente (si trattasse di celluloido o meno), trascinato a intermittenza da un rullo all'altro;
- l'impiego di una macchina da presa a lente singola;
- l'uso della perforazione (solamente per la proiezione delle immagini);

³⁶⁵ Sarah Elizabeth Whitley, *The life*, op. cit., pp. 90, 91.

- l'applicazione, alle immagini in movimento, del colore (come esplicitamente indicato nei suoi brevetti), del suono sincronizzato (come ribadito a più riprese da testimoni oculari) e, a quanto pare, anche della stereoscopia, cioè della tridimensionalità, conformemente al suo progetto di un "panorama in movimento a colori";
- la proiezione di immagini in movimento (di durata ragionevole e in grado di dare un'illusione convincente e realistica), con la probabile realizzazione effettiva della prima rappresentazione³⁶⁶.

Al contrario, i punti di fallimento più di rilievo del suo lavoro furono:

- l'incapacità di cogliere appieno il valore specifico della celluloidi, forse anche a causa della scarsa flessibilità e trasparenza degli esemplari in suo possesso;
- la tendenza costante a cercare la soluzione giusta in modelli multilente, che culminerà nello sviluppo finale di un proiettore a tre lenti;
- il mancato utilizzo della perforazione nella ripresa delle immagini che, assieme a un sistema di movimento intermittente poco efficace (dei dubbi sull'effettivo impiego della croce di Malta si è già detto), non consentiva una registrazione equidistante delle immagini;
- la conseguente scomposizione e registrazione manuale di ogni singolo fotogramma e in particolar modo la proiezione di sequenze attraverso il ricorrente impiego di immagini singole su piccoli vetri innestati a loro volta su nastri.

Se quanto sin qui detto riguarda gli aspetti di maggiore interesse dell'operato di Augustin Leprince da un punto di vista tecnico/tecnologico, questioni che possibilmente andranno incontro a ulteriori indagini e auspicabilmente a risposte sempre più precise, a questo inventore deve essere sicuramente riconosciuto il merito di aver presagito per primo la portata e la dimensione dell'arte cinematografica, intesa questa non solo come studio del movimento ma anche come spettacolo.

È con il suo contributo, dunque, che si delinea e avviene per la prima volta il passaggio fondamentale tra cronofotografia e cinematografia, tra una visione cioè strettamente orientata alla scomposizione delle varie fasi del movimento e un'altra tendente alla loro sintesi e riproduzione nel corretto ordine e tempo di successione.

³⁶⁶ A tal proposito, Jean Vivié ha giustamente scritto: "En cette même période de 1888-1890, le seul essai de projection d'images animées à partir de bandes à vues photographiques est incontestablement celui réalisé par Le Prince avec son appareil à 3 objectifs" ■■■ In questo stesso periodo 1888-1890, il solo tentativo di proiezione di immagini animate a partire da strisce con immagini fotografiche è incontestabilmente quello realizzato da Le Prince con il suo apparecchio a 3 obiettivi; [Jean Vivié], *Un précurseur*, op. cit., p. 12.

La profondità di tale aspirazione (così evidente già nel 1886, data della sua richiesta di brevetto americano) non può non toccare anche lo storico il quale, oltre all'analisi dei dettagli tecnici dei vari apparati, si trova di fronte a una concezione cinematografica sorprendentemente moderna.

A questa visione matura dell'inventore fanno da contraltare le sue vicende biografiche e il suo percorso sperimentale, che rischiano di rappresentare per molti versi più la storia di un fallimento che quella di un successo.

Il presente lavoro può sembrare fin troppo circostanziato attorno alla figura di Leprince, il che non risponde propriamente al vero perché si è fatto in verità anche larga menzione sia delle figure storiche a lui coeve che a vario titolo entrarono in relazione con lui, sia delle problematiche comuni che tutti loro si trovarono ad affrontare; il *milieu* in cui l'inventore operò non fu dunque solo familiare, ma allargato inevitabilmente a relazioni esterne. E anche dove ci si è soffermati maggiormente su alcuni dettagli biografici, essi stessi non si rendono forse necessari per rappresentare al meglio la sua storia di crescita, maturazione ed evoluzione?

Si ribadisce dunque che si è data importanza anche alle vicende di un uomo che merita rispetto e attenzione nella riscoperta perché, pur non essendo un gigante assoluto del pionierismo cinematografico, egli ha perseguito un sogno con spirito visionario e con caparbia e pervicacia. Ed è per tutto ciò che la stessa esistenza di questo genio sfuggente e solitario dalle indubbe qualità artistiche e conoscenze scientifiche, che ha messo in gioco la sua vita e quella dei suoi familiari per un'invenzione e un'arte da creare totalmente *ex novo*, ben prima che molti altri si affacciassero sulla scena, resta forse il vero grande mistero di Augustin Leprince.

ALLEGATI

- 1) Dichiarazione giurata di Frederic Mason, 21 aprile 1931 (Ernest Kilburn Scott, *Kinematography*, op. cit., pp. 184, 185; Ernest Kilburn Scott, *Career*, op. cit., pp. 62-66)

In 1887 I was near the end of my apprenticeship with my father's and brother's firm, Wm. Mason & Son, joiners and contractors, of 150 Woodhouse Lane, Leeds, and one day there came to the works a Mr. Louis Augustin Aimé Le Prince who previously had been with Whitley Partners of Hunslet, and also had a Technical School of Art in Park Square, Leeds.

He said that he required some woodwork which must be very accurately made and it was given to me to carry out. During the next 2½ years I was engaged almost continuously for Mr. Le Prince. I made all the woodwork and the patterns for metal castings.

I discovered that he was constructing apparatus for the purpose of taking photographs in rapid succession and projecting them on a screen, so as to give the illusion of motion; in other words - moving pictures.

Mr. Le Prince equipped a workshop at 160 Woodhouse Lane, now occupied by the Auto Express Company, on which a bronze memorial tablet was unveiled by the Lord Mayor of Leeds on December 12th, 1930.

At this unveiling the camera which Miss M. Le Prince brought from New York was shown, and this I at once identified as the one I assisted to make and which was completed about the summer of 1888. It was constructed to scale drawings made by Mr. Le Prince; he was a very clever draughtsman. The metal parts were cast at Whitley Partners and machined and fitted by Mr. J. W. Longley, who was the mechanic to Mr. Le Prince.

The camera has two lenses, one being for taking the photograph and the other for the viewfinder. The gate mechanism behind the lens is constructed to hold the film firmly in position during exposure, and then to momentarily release it whilst being drawn upward without it being scratched. The intermittent movement consists of a toothed cam which engages with a projection on the side of the top reel, the latter pulling the film through the gate and also winding it up.

The handle projecting from the side of the camera operates the mechanism through gear wheels. A brass shutter revolves in front of the lens which has in it an adjustable diaphragm. Turning the handle at the proper rate enabled pictures to be taken at the desired speed.

For his cameras Mr. Le Prince used sensitised paper film and gelatine stripping film. Miss Le Prince brought along with the other apparatus a reel of the paper film which was found in the camera.

In the early autumn of 1888 the camera was used for photographing a series of pictures, at about 12 per second, in the garden of Mr. Joseph Whitley, father-in-law to Mr. Le Prince. In them Mrs. Joseph Whitley is shown, and as she died on 24th October 1888, this conclusively shows that the series was taken before that date.

Another series, taken about the same time, but at a higher speed, was from a window of Hick Brothers, Ironmongers, from whom he had purchased tools and materials. Their premises are at the South-East corner of Leeds Bridge, and the pictures showed very clearly the moving of traffic across the bridge.

Mr. Le Prince found the construction of the projecting machine much more difficult than the camera; it evolved through several stages, and when making changes existing parts were re-used as much as possible. One projector had three lenses, and was like a sketch of Mr. J. W. Longley's which he sent to Mr. Adolphe Le Prince in 1898, a photostat copy of which is in my possession.

As indicated in his patent specification, Mr. Le Prince first dealt with the positive pictures by mounting them on bands, one material that he used being thin red fibre. Small holes were punched along the edges of the bands to engage with pins in the sprocket wheels.

In his earlier experiments Mr. Le Prince used oxy-hydrogen lime-light, but when finally he was able to get quick enough movement of pictures to employ only one lens, then he decided to have an arc lamp. This involved installing an electric generating plant, and he called in the assistance of his friend Mr. Wilson Hartnell, electrical engineer, who lived close by in Blenheim Terrace.

He supplied a dynamo and arc lamp, and his men installed them and ran cables over the roofs of intervening buildings from our yard at 150 to the workshop at 160 Woodhouse Lane.

The dynamo was driven by belt from our semi-portable Robey engine and boiler, which I operated at night. I have reason to remember the first time because Mr. Le Prince sent round that he wanted a higher voltage, and I took the risk of placing extra weights on the safety valve in order to get more speed on the dynamo.

When the arc lamp was first switched on there were present, besides Mr. Le Prince, Messrs. J. W. Longley and Walter Gee, the last named being an electrician for Mr. Hartnell. He is now chief engineer to the Barnsley Co-operative Society. They were the first people to see moving pictures projected with the arc lamp illumination. but afterward a few others had an opportunity, including Mr. Hartnell and my brother William; the latter said the pictures showed well except for some flickering.

It is important to note that details of the camera and projector with which Mr. Le Prince did his best work in Leeds departed considerably from those shown in his British patent No. 423 of 1888 and his United States patent serial 217809 of 1886. It was his intention to take out further patents, and naturally he was therefore reluctant to show his machines.

Miss Le Prince brought back with the camera, etc., two long reels which her father had built up of strips, each about 3 inches wide and a foot long, fastened together and having silver along the edges to keep the layers apart. These he used for developing films.

At a later date, long reels of somewhat similar material, sensitised and nearly transparent, became available. It would be in the early autumn of 1889 that Mr. Le Prince came to me in high spirits to say he had obtained some rolls of sensitised film called celluloid. As these were too wide I cut them in halves on a lathe, working with a red lamp at night. The incident is clear in my mind because I had to wait until it was dark, about 9 p.m..

The coming of celluloid film solved the last difficulty, and in the spring of 1890 Mr. Le Prince decided to go to New York where his wife and family were to show moving pictures there. He ordered from Mr. Trinder, a maker of portmanteaux in Woodhouse Lane, special cases to hold the apparatus. The cases which Miss Le Prince brought back were the originals with the maker's name still on them.

Before sailing he went to France to see about patent business, also to bid adieu to his brother, an architect and engineer of Dijon, who saw him off at the station en route for Paris on 16th September, 1890. Unfortunately, from that moment he disappeared completely, and although exhaustive enquires were made by detectives and members and friends of the family, no clue was ever found.

After waiting about a month, Mr. Longley and myself entered the workshop and found everything quite normal, the machines intact, and tools, drawings, photographs, as well as a quantity of discarded material, lying about. Mr. Richard Wilson, a friend of the family and manager of Lloyds Bank, Leeds, took charge of all the effects and proceeded to dispose of such parts as could readily be sold.

A large tripod I made for the camera passed into the possession of Mr. Charles Pickard, photographer, of Leeds, who showed it at the unveiling ceremony. I picked up a few relics, and am sorry now that I did not secure some exposed films and the drawings, as unfortunately nothing was done to preserve them. That they might have historical importance was not appreciated.

Mr. Wilson retained the camera, parts of the projector including a lens, the above-mentioned reels, and a machine with multiple lenses that Mr. Le Prince made in Paris in 1887 for the purpose of 'proving his patent'. They eventually went to Mrs. Le Prince in New York City, and were kept there until October, 1930, when they were brought back to Leeds by Miss Le Prince. They are now housed in the Science Museum, South Kensington, London.

In conclusion, I would say that Mr. Le Prince was in many ways a very extraordinary man, apart from his inventive genius, which was undoubtedly great. He stood 6 ft. 3 ins. or 4 ins. in his stockings, well built in proportion, and he was most gentle and considerate, and though an inventor, of an extremely placid disposition which nothing appeared to ruffle.

(Signed) Frederic Mason

Signed by the said Frederic Mason in the presence of
Frances R. Outhwaite, 461 Bolton Villas, Bradford

Subscribed and sworn to before me, by Frederic Mason,
this twenty-first day of April, 1931.

(Signed) Geo. L. Fleming

◆————◆

Nel 1887 ero vicino alla fine del mio apprendistato con la ditta di mio padre e mio fratello, Wm. Mason & Son, carpentieri e terzisti, al 150 Woodhouse Lane, Leeds, e un giorno lì venne all'officina un certo Sig. Louis Augustin Aimé Le Prince che precedentemente era stato con Whitley Partners di Hunslet, e che aveva avuto anche una Scuola Tecnica d'Arte a Park Square, Leeds.

Egli disse che necessitava di qualche lavorazione in legno che doveva essere fatta molto accuratamente e fu dato a me di eseguirle. Durante i successivi due anni e mezzo io fui impiegato quasi continuativamente per il Sig. Le Prince. Feci tutta la lavorazione in legno e i modelli per le colate di metallo.

Scoprii che egli stava costruendo un apparato per lo scopo di prendere fotografie in rapida successione e proiettarle su uno schermo, così da dare l'illusione del movimento; in altre parole – immagini in movimento.

Il Sig. Le Prince allestì un laboratorio al 160 Woodhouse Lane, ora occupato dall'Auto Express Company, sul quale una placca commemorativa di bronzo è stata svelata dal Signor Sindaco di Leeds il 12 dicembre 1930.

A questa celebrazione la macchina da presa che la Signorina M. Le Prince portò da New York fu mostrata, e questa io immediatamente riconobbi come quella che avevo aiutato a realizzare e che fu completata all'incirca nell'estate del 1888. Essa fu costruita da disegni in scala realizzati dal Sig. Le Prince; egli era un disegnatore molto ingegnoso. Le parti di metallo furono fuse da Whitley Partners e lavorate a macchina e adattate dal Sig. J. W. Longley, che era il meccanico del Sig. Le Prince.

La macchina da presa ha due lenti, una per prendere la fotografia e l'altra per il visore. Il meccanismo del gate dietro la lente è costruito per tenere la pellicola fermamente in posizione durante l'esposizione, e poi per momentaneamente rilasciarla quando veniva trascinata verso l'alto senza che fosse graffiata. Il movimento intermittente consiste di una camma dentata che si innesca con una sporgenza sul lato del rullo superiore, quest'ultimo tirante la pellicola attraverso il gate e anche avvolgendola.

La manovella sporgente dal lato della macchina da presa opera il meccanismo attraverso ruote dentate. Un otturatore in ottone ruota di fronte alla lente che ha su di essa un diaframma regolabile. Girare la maniglia alla velocità appropriata consentiva alle immagini di essere prese alla velocità desiderata.

Per le sue macchine da presa il Sig. Le Prince usava pellicola di carta sensibilizzata e pellicola di gelatina rimuovibile. La Signorina Le Prince ha portato assieme all'altro apparato un rullo della pellicola di carta che fu trovato nella macchina da presa.

All'inizio di autunno del 1888 la macchina da presa fu usata per fotografare una serie di immagini, a circa 12 per secondo, nel giardino del Sig. Joseph Whitley, suocero del Sig. Le Prince. In essi la Sig.ra Joseph Whitley è mostrata, e poiché lei morì il 24 ottobre 1888, questo definitivamente dimostra che la serie fu presa prima di quella data.

Un'altra serie, presa all'incirca nello stesso periodo, ma a più alta velocità, fu da una finestra di Hick Brothers, Ferramenta, dai quali egli aveva acquistato attrezzi e materiali. I loro locali sono all'angolo sud-est del Ponte di Leeds, e le immagini mostravano molto chiaramente il movimento del traffico attraverso il ponte.

Il Sig. Le Prince trovò la costruzione della macchina per proiezione molto più difficile della macchina da presa; essa si evolvette attraverso diverse fasi, e quando si facevano cambiamenti le parti esistenti erano riusate quanto più possibile. Un proiettore aveva tre lenti, ed era come uno schizzo del Sig. J. W. Longley che egli inviò al Sig. Adolphe Le Prince nel 1898, una copia fotostatica del quale è in mio possesso.

Come indicato nella specifica del suo brevetto, il Sig. Le Prince dapprima si occupò delle immagini positive montandole su strisce, un materiale che egli usava era sottile fibra rossa. Piccoli buchi erano forati lungo i bordi delle strisce per innestarsi con i perni nelle ruote dentate.

Nei suoi primi esperimenti il Sig. Le Prince usava luce all'ossido di calcio ossidrogena, ma quando alla fine egli fu in grado di ottenere un movimento delle immagini abbastanza veloce da impiegare solo una lente, egli allora decise di avere una lampada ad arco. Questa comportava l'installazione di una centrale di produzione elettrica, ed egli richiese l'assistenza del suo amico Sig. Wilson Hartnell, ingegnere elettrico, che viveva vicino a Blenheim Terrace. Egli fornì una dinamo e una lampada ad arco, e i suoi uomini le installarono e posarono cavi sopra i tetti degli edifici frapposti dal nostro giardino al 150 fino al laboratorio al 160 Woodhouse Lane.

La dinamo era guidata da una cinghia dal nostro motore e bollitore semi-portatile Robey, che azionavo di notte. Ho ragione di ricordare la prima volta perché il Sig. Le Prince mi spedì a dire che voleva un voltaggio più alto, e io presi il rischio di mettere pesi extra sulla valvola di sicurezza al fine di ottenere più velocità sulla dinamo.

Quando la lampada ad arco fu accesa per la prima volta erano presenti, oltre al Sig. Le Prince, i Sig.ri J. W. Longley e Walter Gee, quest'ultimo un elettricista per il Sig. Hartnell. Egli è ora capo ingegnere alla Barnsley Co-operative Society. Essi furono le prime persone a vedere immagini in movimento proiettate con l'illuminazione della lampada ad arco, ma in seguito alcuni altri ebbero un'opportunità, inclusi il Sig. Hartnell e mio fratello William; quest'ultimo disse che le immagini si presentavano bene eccetto per un certo tremolio.

È importante notare che i dettagli della macchina da presa e del proiettore con i quali il Sig. Le Prince fece il suo lavoro migliore a Leeds si scostavano considerevolmente da quelli mostrati nel suo brevetto inglese n. 423 del 1888 e nel suo brevetto americano numero di serie 217809 del 1886 [numero della richiesta iniziale, n.d.r.]. Era sua intenzione richiedere ulteriori brevetti, e naturalmente egli era pertanto riluttante a mostrare le sue macchine.

La Signorina Le Prince ha riportato con la macchina da presa, etc., due lunghi rulli che suo padre aveva costruito con strisce, ciascuna circa larga 3 pollici e lunga un piede, fissate assieme e aventi argento lungo i bordi per tenere gli strati a distanza. Egli usava questi per sviluppare i film.

In seguito, lunghi rulli di materiale alquanto simile, sensibilizzato e quasi trasparente, divenne disponibile. Dovrebbe essere all'inizio di autunno del 1889 che il Sig. Le Prince venne da me euforico per dire che aveva ottenuto alcuni rulli di pellicola sensibilizzata chiamata celluloides. Poiché questi erano troppo larghi io li tagliai a metà su un tornio, lavorando con una lampada rossa di notte. L'evento è impresso nella mia mente perché dovetti aspettare fino a che fosse buio, circa le 9 p.m..

L'arrivo della pellicola di celluloides risolse l'ultima difficoltà, e nella primavera del 1890 il Sig. Le Prince decise di andare a New York dove sua moglie e la sua famiglia erano per mostrare le immagini in movimento lì. Egli ordinò dal Sig. Trinder, un fabbricante di bauli a Woodhouse Lane, casse speciali per contenere l'apparato. Le casse che la Signorina Le Prince ha riportato erano gli originali con il nome del fabbricante ancora su di esse.

Prima di partire egli andò in Francia per occuparsi di affari di brevetto, anche per dare l'addio a suo fratello, un architetto e ingegnere di Digione, che lo salutò alla stazione in viaggio per Parigi il 16 settembre 1890. Sfortunatamente, da quel momento egli scomparve completamente e, sebbene indagini approfondite furono fatte da detectives e membri e amici della famiglia, nessun indizio fu mai trovato.

Dopo aver atteso circa un mese, il Sig. Longley e io entrammo nel laboratorio e trovammo tutto abbastanza normale, le macchine intatte, e gli attrezzi, i disegni, le fotografie, come anche una massa di materiale scartato, che giacevano lì. Il Sig. Richard Wilson, un amico della famiglia e manager della Lloyds Bank, Leeds, si fece carico di tutti gli effetti e procedette a sbarazzarsi delle parti che potevano essere vendute prontamente.

Un largo treppiede che realizzai per la macchina da presa passò in possesso del Sig. Charles Pickard, fotografo, di Leeds, che lo mostrò alla cerimonia di presentazione. Io raccolsi pochi cimeli, e mi spiace ora che non misi al sicuro alcune pellicole esposte e i disegni, poiché sfortunatamente niente è stato fatto per preservarli. Che essi potessero avere un'importanza storica non era riconosciuto.

Il Sig. Wilson conservò la macchina da presa, parti del proiettore inclusa una lente, i rulli summenzionati, e una macchina con lenti multiple che il Sig. Le Prince realizzò a Parigi nel 1887 per lo scopo di 'provare il suo brevetto'. Alla fine essi andarono alla Sig.ra Le Prince a New York City, e furono tenuti lì fino all'ottobre 1930, quando essi furono riportati a Leeds dalla Signorina Le Prince. Essi sono ora ospitati allo Science Museum, South Kensington, Londra.

In conclusione, direi che il Sig. Le Prince era in molti modi un uomo davvero straordinario, a parte il suo genio inventivo, che era indubbiamente grande. Era alto 6 piedi e 3 o 4 pollici [più di un metro e novanta centimetri, n.d.r.] senza scarpe, ben costituito in proporzione, ed era davvero gentile e cortese e, sebbene un inventore, di un'indole estremamente tranquilla che niente sembrava scalfire.

(Firmato) Frederic Mason

*Firmato dal detto Frederic Mason alla presenza di
Frances R. Outhwaite, 461 Bolton Villas, Bradford*

Sottoscritto e giurato di fronte a me, da Frederic Mason,
questo ventunesimo giorno di aprile, 1931

(Firmato) Geo. L. Fleming

Viceconsole degli Stati Uniti d'America a Bradford, Inghilterra

- 2) Augustin Le Prince, *Method of and apparatus for producing animated pictures of natural scenery and life*, brevetto statunitense 376247 accordato il 10 gennaio 1888, USPTO

UNITED STATES PATENT OFFICE.

AUGUSTIN LE PRINCE, OF NEW YORK, N. Y.

METHOD OF AND APPARATUS FOR PRODUCING ANIMATED PICTURES OF NATURAL SCENERY AND LIFE.

SPECIFICATION forming part of Letters Patent No. 376,247, dated January 10, 1888.

Application filed November 2, 1886. Serial No. 217,899. (No model.)

To all whom it may concern:

Be it known that I, AUGUSTIN LE PRINCE, of the city, county, and State of New York, have invented certain new and useful Improvements in the Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life on Glass, Canvas, or other Prepared Surfaces, of which the following is a full, clear, and exact description.

In order to carry out my method I provide an apparatus consisting of a receiver or photo-camera and a deliverer or stereopticon adapted to throw the transparent pictures obtained by means of the said camera or receiver in the same order and time in which they were taken, as will be hereinafter fully described and claimed.

The transparent pictures thrown in quick succession on a finely ground plate glass or other suitable material will produce on the eye of the spectator the same effect or impression as the objects themselves when in motion in front of the "camera-receiver."

Reference is to be had to the accompanying drawings, forming a part of this specification, in which similar letters of reference indicate corresponding parts in all the figures.

Figure 1 represents a front view of the receiver, showing a set of sixteen lenses, L, set in the shutter-box L', fixed upon the front of bellows-camera S, resting on bed L' and sliding on feet U by means of lever V. The lower part shows a section of the knee joint K and friction-socket W with air-level X, allowing the camera to revolve on spindle L' and to be fixed at any angle backward and forward by thumb-screw at K'. The two lenses P at the top are the focusing-lenses, and H the shutter in motor-box.

Figs. 2 and 2' represent a sectional plan view and detail of the receiver, showing in the lower or front part the lenses L of objective provided with tubes Q, sliding in square boxings R, so as to allow focusing. In the upper or back part the supply and motor box L' is shown, the motor-shaft A, with half gear-wheels B B, transmitting alternatively the motion through gear-wheels C C to lower drums, D D, loose on shafts E E, and through wheel A' and gear-wheels A' A' and cog-wheels A' A' (shown in Fig. 2') transmitting motion through socket

A' to gear A' in shutter-box L'. (Detail in enlarged Figs. 4, 5, and 6.)

Fig. 3 is a sectional side elevation of receiver, showing the above, and more particularly the supply-drum D, storing-drum D', with film f, guided over rollers F F' in front of pads J, faced with cloth or rubber, and pressed alternately against the film by blocks B', pressed by cams O and released by springs a a, fixed to the back of pads J and to the rods I, running across and fixed in sides of motor-box L'. It shows also the section of focusing-lenses P with glass screens d and peep-holes e, and the action of focusing-lever V and rod u in moving forward and backward the front part of objective. The spring hasp G' holds the motor-box tight against the objective and allows one to take it off readily and replace it with another after full exposure of the film or drums D. Referring again to Fig. 2', this is a section of the motor-box through y y in Fig. 2, showing transmission of power from main shaft A to wheels A' A' A' and cog-wheels A' A' to socket A' and wheel A', Figs. 4 and 5, and giving motion to the shutters in box L', Figs. 4, 6, and 7.

Fig. 4 is an enlarged sectional plan showing the transmission from shaft A to wheel A', but the section through the lenses is lower down, and shows only the position of shutters G G' G' G' and H' H' H' H' and connecting-rods M M' M' M'.

Fig. 5 is an enlarged front elevation of the system of shutters with transmission from wheel A' to runners B' B' B' B', gear-wheels C' C' C' C' and quadrant mutilated gear-wheels J' J' J' J' to double pinions, and quadrant mutilated gear-wheels E' and D', E' and D', &c., to double shutters G H', G' H', G' H', G' H', with springs I' I' I' I' to bring them to first position as soon as cog-teeth D' D' D' D' leave off. It shows also, rods, M M' M' M' transmitting motion vertically from shutter to shutter for each set of lenses.

Fig. 6 is an enlarged sectional side elevation showing the double sets of mutilated wheels J', also double pinions and mutilated wheels D' E' and pinions F', with their shutters G H', and stop-pins K', together with the crank-pins connecting the double quadrant mutilated gear-wheels D' N, &c., with the connecting-rod M.

Fig. 7 is a side elevation of the deliverer, the objective being the same as in the receiver only shows the outside frame and bellows S. The back part is in section through center, and shows the film transparencies mounted on two metallic ribbons punched with holes H', fitting on pins P', driven in guide-rollers G', G', stored on drums D D', loose on shafts with square ends, and lying in grooves M' M' provided in frame-work C'. The weights and small cables W' W', rolled on small pulleys P' P', fixed on drums D and D', secure the tightness and steadiness of the films. At the back of the films is the reflector R', with sixteen or more incandescent lights held by rod E', sliding in socket F'. In front of reflector are a set of sixteen double condensers, K' K', throwing the light through the sixteen pictures; and mounted on a frame, L', grooved at P', so they may slide in and out laterally on frames C' when required. The guide-roller G' carries a pinion, O', gearing in wheel N', fixed to frame C', and provided with crank Q' or any other device to transmit power.

Fig. 8 is a diagram showing the special disposition of shutters, the same as in Fig. 5, but arranged for long exposures, the dark lines showing the full gearings and the cogs on mutilated gear-wheels.

A suitable subject having been found, the photo-camera or receiver is brought in front and focused. The receiver is composed of three parts: first, the objective; second, the supply and motor-box; third, the stand.

The objective is a system of three, four, eight, nine, sixteen, or more lenses of equal focus secured in a vertical brass plate or frame, Z. Two light brass plates fixed in front of Z form a boxing, in which the instantaneous shutters work automatically, as explained hereinafter. The drawings show an objective of sixteen lenses. On the back side of the plate Z each lens is provided with a light brass boxing, Q, sliding in and out of a corresponding set of brass partitions, R, slightly larger and fixed on the front side of the back plate, Y. The other four sides of the box S are made of rubber bellows, so no light can penetrate except through the lenses. The back plate, Z, is provided with sixteen square openings, and securely fixed at T, Fig. 3, to a horizontal bed or board, L', provided with two slides or grooves, in which the lower corners, U, of the front brass plate, Z, can slide backward and forward by rack-and-pinion or lever action, to allow accurate focusing. Figs. 1 and 3 show lever V pressing on eye-hole in square rod *w* on transverse bar *v*, connected with corners or feet U U of front plate, and pushing or pulling it forward and backward, as required. Under the bed-plate L' is a knee-joint, K, allowing inclination backward and forward upon a strong rod, L', revolving in a friction split socket, W, fixed in the upper part of the stand, and provided with small spirit-level X, so that the objective may be inclined backward and forward, and, revolving upon rod L', be brought

to face any object around the operator without interference with the inner action of the motor-box or the focusing of the moving objects at various distances, while at the same time the verticality of the lateral sides of the pictures is maintained. The supply and motor box fits at the back of the objective by overlapping at top and sides of back plate, Y, of the objective, and is held in position by spring-lock G', hinging on plate L'. The front part is provided with sixteen openings corresponding to those in back plate, Y, of the objective, and a sliding shutter, H, closes communication of the whole set of lenses previous to exposing the films or removing the supply-box to dark-room.

The sensitive films *f* are stored on the two lower drums, D D, set on spindle E, upon which they revolve independently as required, tension being secured by springs *e*, fixed through spindle E and pulling on teeth *e'*, set in the inner circle of a ring fixed on the outer sides of drums D D, Fig. 3. From thence they are carried over small guide-rollers F F and F' F', Fig. 3, presenting a flat surface facing the lenses for exposure, and ultimately wind over an upper set of drums, D D', loose on upper spindle, E', and provided with gearing-wheels C C on their outer faces or disks. These wheels C C gear alternately with two mutilated gear-wheels, B B, Fig. 2, fixed on main motor-shaft A, passing through the box, and provided at one end with a square head to carry a crank for hand-power or for any other power, such as a weight and blocks, spring and clock-work, compressed air, electricity, &c. The length of the mutilated gear on wheels B B will be sufficient to pull in one revolution of the main shaft A a length of film equal or greater than the total height of the square openings in front of the lenses L. The shaft A carries, also, two cams, O O, Figs. 1 and 2, which press forward, during one-half of their revolution, two blocks, B' B', fixed on two springs, *a a*, held by screws on light rods I I, passing through the box. The springs are also fixed at their ends to two vertical pads, J J, a trifle wider than the films, so as to hold them flat and tight against the openings in front of box during exposure and release them immediately after, while the mutilated gears revolve drums D', alternately storing the exposed surfaces and bringing new ones in position to be operated upon.

On the left inner side of the power-box a set of cog-wheels, A' A', Figs. 2, 2', and 4, gears with main shaft A by wheels A' A' A' and transmits motion to the shutters in front brass box L' of objective by means of the cog-wheel shaft, which is square and revolves the socket A', in which the square shaft of wheel A', Figs. 2' and 4, commanding the shutters, may slide while the objective focus is altered during exposure, as may be required. The wheel A' gears with runners B' B' B' B' and wheels C' C' C' C', all alike. The latter are fixed to larger wheels, J' J' J' J', provided

with quadrant of cogs, each gearing successively on small pairs of wheels $E^1 E^2 E^3 E^4$, having as many teeth as there are cogs. They are fixed themselves to larger pairs of wheels, D^1 D^2 D^3 , also provided with quadrant of cogs gearing with the double pinions $F^1 F^2 F^3 F^4$, fixed on shutters G and H , G' and H' , &c., Figs. 5 and 6.

Four connecting-rods, $M M' M'' M'''$, connect vertically the four sets of double shutters, and every one of the sixteen small pinions $F^1, O', T',$ &c., is provided with a spiral spring, $I I' I'' I'''$, &c., which brings the shutters back to first position, to pin $K^1 Q'$, &c., as soon as they are out of gear. So with the first quarter of a revolution of wheel A^1 cogs J^1 will work small wheel E^1 one revolution, and during the first quarter of that revolution cogs D^1 will work the pinions of shutters G and H , so that G will be raised over lens-opening L , while H comes up and closes it; but as the cog gearing on pinion of shutter H has one, two, or three teeth less than that of shutter G , the pinion of shutter H will be so much sooner out of gear and brought down by spring I' , giving the exposure, which is brought to an end by the subsequent fall of shutter G . The next quarter of a revolution of small wheel E^1 will, by means connecting rod M , work shutters P^1 and R^1 in the same way; then the third and fourth quarters will act on the other two lenses below, completing one of the vertical sets. The second quarter of revolution of wheel A^1 will act precisely in the same way upon the next vertical set commanded by cog J^2 , the third quarter on cog J^3 , and the fourth on cog J^4 . So, for each revolution of A^1 , Fig. 5, corresponding to one revolution of main driving-shaft A , Fig. 3, I have sixteen exposures; and, as during the second half of the revolution the film of the first drum has been replaced by a fresh length, the part acted upon being stored on upper drum, there is no interruption in the exposure, the slow speed of one revolution per second giving nine hundred and sixty pictures per minute. So several thousand may be taken with ease in the same time; and with drums of large diameter and a few store-boxes ready to fix behind the objective while the drums are removed and replaced in the dark-room it becomes possible to record, and by means of the deliverer to reproduce afterward, the aspect of any scenery, meeting, procession, races, &c., under fair conditions of light.

The stand, as already stated, is provided with a friction-socket, W , to receive the vertical rod L^1 , fixed to the bed L' of the camera. It is a strong telescopic tripod with a hook and chain fixed under the disk to increase its stability by a heavy weight or stone hanging near the ground.

In the deliverer, Fig. 7, of my apparatus the objective is the same as in the receiver, with the exception that the lenses L are a little farther apart and convergent toward a point at the distance required to show the picture,

the shutters are single, and the mutilated wheels are provided with twice as many teeth, so as to give full exposure and no interruption between the successive pictures, Fig. 9. The store-box is replaced by a reflector, R' , and frame-work C' , provided with at least as many incandescent electric lights as there are lenses and sliding backward and forward through socket F'' by means of rod E' . Between this reflector and the films a frame, L' , containing the condensers K' , is brought in position by means of slides $P' P'$ in uprights C' .

The transparencies are adjusted on a pair of endless metallic ribbons accurately punched with small round holes H' , in which fit the pins P' , fixed on the driving and guide drums G' , so that after having been wound around drum D they are pulled and brought in position alternately by the action of gearing-wheels $N^1 O^1$ and crank Q' .

The drums D , fixed on uprights C' , let out the transparencies rolled on them, as required, and they are received on rollers D' after exposure. All the while the transparencies are kept tight on both rollers by weights $W' W''$, hanging on cables wound on pulleys $P^1 P^2$, fastened on one end of each drum. The shutters are also worked by wheel N^2 through cog-wheels $A^1 A^2$ to wheel A^1 . The shutters are single and work similarly to those of receiver, as shown in diagram Fig. 8.

For subjects requiring fewer pictures and admitting repetition—such as waves, cascades, &c.—the drums are replaced by two polygonal disks, $A^1 A^2$, Figs. 9 and 10, and supported by frame N^1 , which may be fixed bodily on frame C' , Fig. 7. The disks are divided geometrically into as many segments as one-fourth the total number of transparencies constituting the pictures. They are caused to revolve as explained in description of Figs. 9 and 10, and will be thrown successively on the screen by the revolution of quadrant-opening R' , so as to require a set of four lenses, the reflector R' requiring only a corresponding number of lights and condensers—*i. e.*, four.

The sensitive film for the negatives may be an endless sheet of insoluble gelatine coated with bromide emulsion, or any convenient ready-made quick-acting paper, such as Eastman's paper film. The exposure will be given as described and development carried out as usual, care being taken to mark the negatives in their regular order before cutting them when required.

The sensitive film for the transparencies or positives must be on a transparent flexible material—such as gelatine, mica, horn, &c.—for the larger deliverer with drums. They may be thin glass for the disks of smaller deliverers. Once well developed and toned, the transparencies will pass through the hands of artists, who will tint them in transparent colors, dyes, or lacquers, as the subject may require, and they will be ready for mounting and adjusting between the metallic ribbons,

which will bind them together for the larger deliverer, or in the slides provided at the outer edge of disks for the smaller deliverer.

When the animated pictures to be taken are of long duration, the receiver has to be provided with one or more supply and motor boxes, to be fixed to the back of objective as soon as the films on supply-drums of the first box are exhausted. These may then be taken to the dark-room or tent and have new drums fixed by an assistant, while the operator attends to the receiver.

By the process and with the apparatuses described I am enabled to take at regular intervals any number of successive pictures of the same objects in motion, and practically to produce during any length of time as many and more pictures than the quickest eye could detect in the same period of time in looking at the objects themselves, and with the deliverer carry out or complete any process and reproduce and reconstitute such flying pictures in the same order and period of time in which they were taken, producing upon the eye of the spectator at any other time or place the very same effect or impression produced at the time of taking the photographs with the receiver.

It is obvious that the details of the mechanisms forming my apparatus might be greatly varied without departing from the spirit of my invention.

I do not claim the particular construction of the stereopticon or deliverer in this application, as I propose making the same the subject of a separate application.

By my invention I am enabled to take negatives of any object or objects at intervals, regular or irregular, and with or without short or long interruptions, and at the slowest or most rapid speed, regular or irregular, as may be wanted, attaining several thousand per minute, and provision is made for moving the objective in any direction required—horizontally, vertically, or both simultaneously—and also to lengthen or shorten the focus while taking the pictures, the apparatus being essentially portable and self-contained, and independent of the objects or subjects of which it takes the pictures, and entirely under the control of the operator, and adapted to act equally well upon solid ground or moving platforms, such as boats, cars, balloons, &c.

Having thus fully described my invention, I claim as new and desire to secure by Letters Patent—

1. A photographic receiver comprising a casing, a series of lenses therein, a series of shutters therefor, and connections between the said shutters for successively and continuously operating them at regular intervals, whereby negatives of the same object from the same point of vision may be produced upon a suitable surface, substantially as set forth.

2. The photographic receiver provided with a series of lenses, a series of shutters, and means for operating them successively and continuously, in combination with film-drums and means for operating them intermittently for moving the film in the dark-box, substantially as described.

3. The receiver provided with a series of lenses and shutters and means for operating them successively and continuously, in combination with the film-rollers, the pad J, and means for reciprocating it, substantially as and for the purposes set forth.

4. The combination, with the series of lenses and the series of tubes R, for receiving the lens-tubes Q, the latter held upon an independent frame, and means for moving said frame and lens-tubes out and in for changing the focus during successive exposure, in combination with the series of successively-operated shutters for closing the lens-tubes, substantially as described.

5. An apparatus for producing animated pictures and delivering the same upon suitable surfaces, comprising a photo camera provided with series of lenses and shutters and means for operating the shutters, and a deliverer or stereopticon provided with mechanism for delivering or throwing the pictures obtained by the camera mechanism upon a surface in approximately the same order and time in which they were received, substantially as set forth.

6. An apparatus for producing animated pictures, comprising a photo camera having the shutter mechanism and removable and interchangeable film-box and stereopticon-reflector, whereby the camera may serve the twofold purpose described, substantially as set forth.

AUGUSTIN LE PRINCE.

Witnesses:
H. A. WEST,
C. SEDGWICK.

(No Model.)

3 Sheets—Sheet 1.

A. LE PRINCE.

METHOD OF AND APPARATUS FOR PRODUCING ANIMATED PICTURES OF NATURAL SCENERY AND LIFE.

No. 376,247.

Patented Jan. 10, 1888.

Fig. 1.

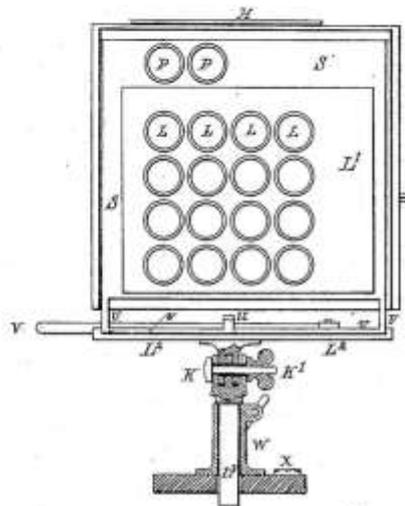


Fig. 2.

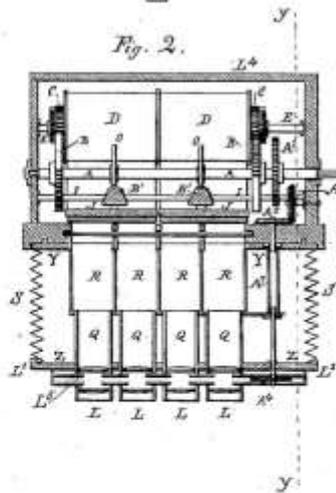
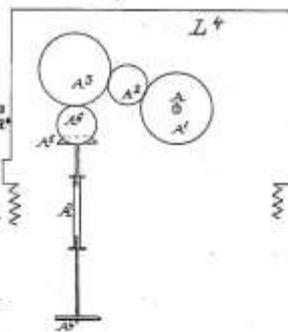


Fig. 2A



WITNESSES:

John W. Deemer
Co. S. J. Smith

INVENTOR:

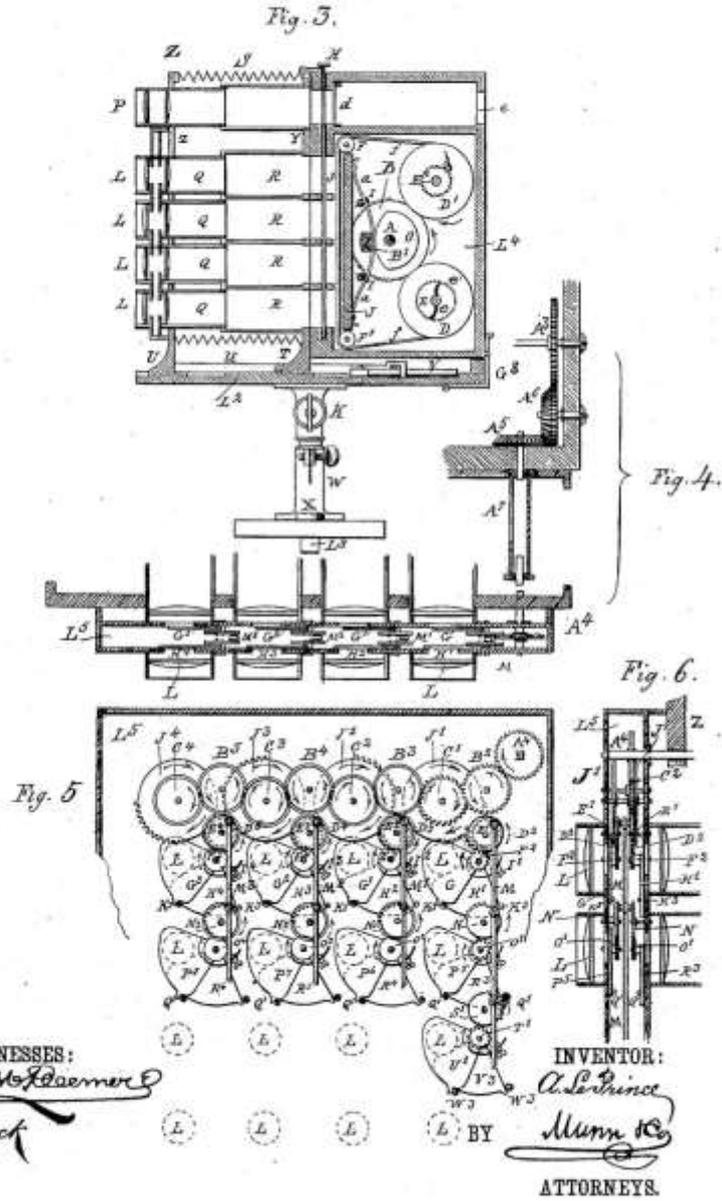
A. Le Prince
 BY *Munn & Co.*
 ATTORNEYS.

A. LE PRINCE.

METHOD OF AND APPARATUS FOR PRODUCING ANIMATED PICTURES OF NATURAL SCENERY AND LIFE.

No. 376,247.

Patented Jan. 10, 1888.



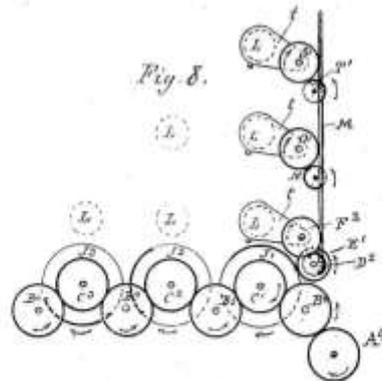
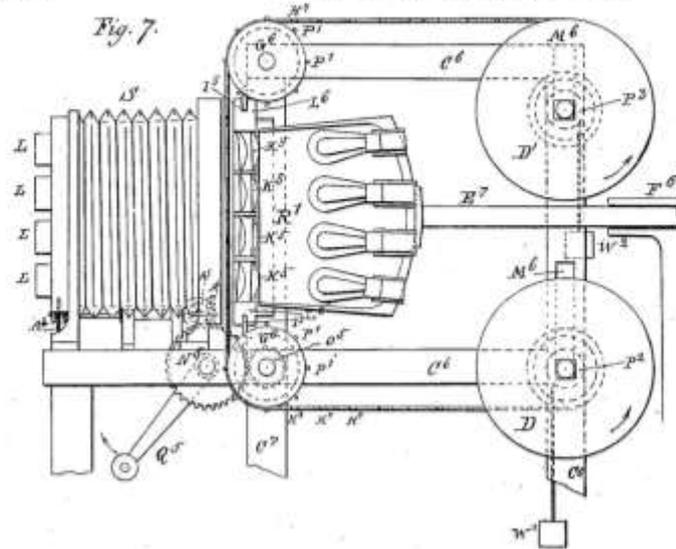
WITNESSES:
John H. ...
...

INVENTOR:
A. Le Prince
 BY *Munn & Co.*
 ATTORNEYS.

A. LE PRINCE.
METHOD OF AND APPARATUS FOR PRODUCING ANIMATED PICTURES
OF NATURAL SCENERY AND LIFE.

No. 376,247.

Patented Jan. 10, 1888.



WITNESSES:
John H. Casmer
W. H. ...

INVENTOR:
A. Le Prince
 BY *Munn & Co.*
 ATTORNEYS.

3) Augustin Le Prince, *Improvements in the method of and apparatus for producing animated photographic pictures*, brevetto inglese 423 (Provisional Specification e Complete Specification) accordato il 16 novembre 1888, IPO

[Third Edition.]

*Printed parts
in brackets in
small type*

Extract from British patent

N^o 423



A.D. 1888

applied for
Date of Application, 10th Jan., 1888 and

Complete Specification Left, 10th Oct., 1888 - Accepted, 16th Nov., 1888

PROVISIONAL SPECIFICATION.

See p 3.7-88

**Improvements in the Method of and Apparatus for Producing
Animated Photographic Pictures.**

I, LOUIS AIMÉ AUGUSTIN LE PRINCE of New York, United States of America,
at present of 323 High Holborn in the County of Middlesex, do hereby declare the
nature of this invention to be as follows:—

In order to carry out my method I provide an apparatus consisting of a receiver or
5 photo camera and a deliverer or stereopticon adapted to throw the transparent
pictures obtained by means of the said camera or receiver in the same order and time
in which they were taken as will be hereinafter fully described.

The transparent pictures, thrown in succession on a finely ground plate glass or
other suitable material will produce on the eye of the spectator the same effect or
10 impression as the object themselves when in motion in front of the "Camera Receiver."

A suitable subject having been found, the photo camera or receiver is brought in
front and focussed.

The receiver is composed of three parts.

- 1st the objective.
- 15 2nd the supply and motor box.
- 3rd the stand.

1st. The objective is a system of preferably 3, 4, 8, 9, 16 or more lenses of equal
focus secured in a vertical plate provided with instantaneous shutters working
automatically and consecutively by means of gearing, a system of electro-magnets
20 corresponding to the lenses and controlled by a commutator fixed on a driving shaft
placed in the supply and motor box as described hereafter or by other suitable means.
I will here describe the electric motor apparatus.

The front plate supporting the lenses is connected by bellows with a similar plate
which we may call the back plate provided with as many openings as there are lenses
and this back plate is securely fixed on a horizontal bed or board provided with slides
25 or grooves in which the front plate may slide backwards or forwards by rack and
pinion or lever action to allow accurate focussing.

[Price 8d.]

PRICE 1/-

Method of and Apparatus for Producing Animated Photographic Pictures.

2nd. The supply and motor box fits at the back of the objective and is provided with openings corresponding with those of the back plate of the objective and a sliding shutter is provided to close the communication of the whole set of lenses previous to exposing the films or to removing the supply box to dark room after exposure.

In the particular apparatus I am describing the supply and motor box contains two superposed sets of drums loose on two horizontal shafts. The sensitive films are stored on the two lower drums, and are carried over small guide rollers carried horizontally above and below the openings provided in front of box. From thence they are carried over to the upper set of drums so that between the two small rollers they present a flat surface facing the lenses for exposure.

The two upper drums are provided on their outer faces or discs with gearing wheels gearing alternately with mutilated gear wheels set fast on a horizontal main or motor shaft mentioned above as carrying a commutator connected with a battery and commanding the instantaneous shutters of the lenses by means of electro-magnets.

The outer end of the main shaft is provided with a square head to carry a crank for hand or other power such as a weight and blocks, spring and clockwork, compressed air electricity *etc.*

The length of the uncut gear will have to be sufficient to pull in one revolution of the main shaft, a length of film equal to or greater than the total height of the square openings in front of the lenses.

The main shaft carries also two cams which press forward during one half of their revolution two blocks and pads held by two springs at the back of the films so as to press and hold the films flat and tight against the openings in front of the box during exposure and release them immediately after so that the mutilated gears revolving each set of drums alternately present one film for exposure and store the exposed part of the other.

3rd. The stand may be a strong tripod provided with a friction socket and hinge so as to revolve easily in all directions.

The deliverer is an apparatus similar to the receiver but the lenses are a little further apart and convergent toward a point at the distance required to show the picture.

The drums are carried further apart so as to allow the throwing of powerful lights through condensers and positive pictures and the reproduction of them successively on the screen of ground glass or other suitable material placed for the purpose. The sensitive film for the negative may be an endless sheet of gelatine or paper coated with bromide emulsion or any convenient ready made, quick acting film such as Eastman's paper films. The sensitive film for the transparencies or positives must be on a transparent flexible material such as gelatine, mica, horn &c. Once well developed and toned the transparencies may pass through the hands of artists who will tint them in transparent colors *etc.* as the subject may require; and they will be ready for mounting and adjusting between metallic or other ribbons which will bind them together the whole being wound round the drums of the deliverer.

I may perforate the ribbons and draw the band of transparencies round by means of a pitch wheel whose teeth engage in the perforations; but the drums may be positively driven if necessary.

Dated this 10th day of January 1888.

W. P. THOMPSON & BOULT,
Agents.

Method of and Apparatus for Producing Animated Photographic Pictures.

COMPLETE SPECIFICATION.

Improvements in the Method of and Apparatus for Producing Animated Photographic Pictures.

I, LOUIS AIMÉ AUGUSTIN LE PRINCE, of New York, United States of America, at present of 323 High Holborn in the County of Middlesex, do hereby declare the nature of this invention and in what manner the same is to be performed, to be particularly described and ascertained in and by the following statement:—

5 This invention is based upon the hypothesis that the impression produced upon the retina by objects in motion is approximately the same as that which would be produced by presenting to the eye in rapid succession a great number of pictures representing the successive positions of the object at exceedingly short intervals of time; such pictures I herein term "animated" pictures.

10 The apparatus that I employ consists firstly, of a photographic camera or receiver, hereinafter referred to as the receiver, for obtaining the negatives or original pictures; and secondly of a projector or lantern hereinafter referred to as the deliverer, for projecting the pictures obtained by the camera on to a suitable surface in the order in which they were photographed; whereby the successive impressions on the eye of
15 the spectator will convey a true idea of the changing appearance of the objects within range of the camera during the exposure.

In the accompanying drawings, illustrative of the apparatus:

Fig. 1 is a front elevation and fig. 2 a horizontal section of the receiver; Fig. 2^a is a diagram illustrative of the working of parts of the same; Fig. 3 is a vertical section
20 of the same; Fig. 4 is an enlarged horizontal section and Fig. 5 an enlarged vertical section of parts of the same; Fig. 6 is a view partly in side elevation and partly in vertical section, of the deliverer and Fig. 7 is a diagram illustrative of a modification of part of Fig. 5.

Like letters of reference indicate like parts throughout the drawings.

25 At fig. 1 I have represented a receiver which has a series of sixteen objectives L fitted to the shutter box L¹ in front of the bellows S supported by the table L² and movable upon feet U by means of the lever V. In the lower part of the figure the joint K and friction sleeve W are represented in vertical section the arrangement being such as will allow the receiver to be rotated upon the pivot L³ and to be
30 inclined backwards or forwards by slackening the wing nut K¹. X indicates a spirit level.

The two lenses P at the upper part serve for focussing purposes the necessary means of adjustment being provided by the before mentioned lever V. By having one or
35 more lenses such as P independent of the photographic lenses L solely for focussing purposes the operator is enabled to adjust the focus to the object whether it be in motion or not and even while the exposures are being made. H is a sliding shutter in the box containing the mechanism.

At fig. 2 is represented the arrangement of the objectives and their tubes Q which
40 are movable in the tubes R for focussing purposes. In the case L⁴ is mounted the drying shaft A provided at its extremities with two toothed segments or mutilated

Method of and Apparatus for Producing Animated Photographic Pictures.

wheels B B which transmit motion alternately by means of the wheels C C to the lower drums D D movable upon the stationary shaft E.

Fig. 2^s shows the transmission of the movement by the wheel A¹ and the gear wheels A² A³ to the bevel wheels A⁵ A⁶ and from them by means of the square telescopic shaft A⁷ to the principal wheel A⁴ in the shutter box L⁵, the details of which 5
are shown in figures 4 and 5.

In Fig. 3 is shown in end elevation one of the winding-on drums D and its corresponding storing drum D¹ the film *f* being shown passing around the rollers F F in front of the corresponding panel J. As shown at fig. 2 there are two of these panels J both of which are covered with cloth or caoutchouc and press the films 10
alternately against the inner ends of the openings R R by means of the blocks B¹ operated in one direction by the cams O and drawn back in the opposite direction by the springs *a a*. Each of these springs in any suitable manner is fixed to the ends of one of the panels and also by pins *a¹ a¹* (fig. 3) to the two rods I I which are 15
securely fixed across the case L⁴. The pins *a¹* pass through slots formed in the spring *a* so that the said spring can yield sufficiently under pressure of its cam O to enable the block B¹ to bear directly against the back of the panel J. When the pressure of the cam is withdrawn from the spring the said spring in assuming its normal condition draws the panel J back from the film *f*. Fig. 3 also shows the 20
section of the focussing lenses or "finders" P, of the ground glass *d* and eye pieces *e* as also the means for actuating through the lever V its sleeve *u* which acts upon the front part of the objective when focussing. It is to be observed that the ground glass *d* is in the same plane as the sensitive film when it is moved into position for the exposure and the focal length of the lenses P and L being the same, the 25
pictures represented upon the ground glass *d* will in all particulars practically be the same as those being taken by the objectives L. The spring or clip G⁸ keeps the case L⁴ firmly against the objective and allows it (the case) to be readily withdrawn and replaced by another after the exposure of all the film wound upon the drums, D.

Fig. 4 shows the mechanism for transmitting motion from the driving shaft A to the wheel A⁴. In this view it must be observed that the section of the lenses is taken 30
at a lower level than that showing the transmitting mechanism in order the better to show the position of the shutters G, G¹, G², G³ and H¹, H², H³, H⁴ with their connecting rods M, M¹, M², M³.

Fig. 5 illustrates the system of shutters and shows how the motion is transmitted 35
from the wheel A⁴ to runners B² B³ B⁴ B⁵, gear wheels C¹ C² C³ C⁴ and mutilated gear wheels J¹ J² J³ J⁴ to double pinions and mutilated gear wheels E¹ and D², E³ and D³, etc. to double shutters G H¹, G¹ H², G² H³, G³ H⁴, which are provided with springs I¹ I² I³ I⁴ to bring them back to their first position as soon as the teeth of the wheels D² D³ D⁴ D⁵ cease from operating them. This view shows also the 40
rods M M¹ M² M³ which transmit motion vertically from shutter to shutter for each vertical set of lenses.

In fig. 6 the objective being the same as in the receiver only the outside frames and bellows S thereof are shown. The back part of the figure is a section through the centre and shows the film transparencies mounted on two ribbons of metal or 45
other suitable material punched with holes H⁷ fitting on the pins P¹ of the guide rollers G⁶ G⁶, the said transparencies being stored on drums D D¹ which run loosely on shafts having square ends and which shafts are supported in grooves M⁶ M⁶ provided in the frame-work C⁶. The weights and cords W¹ W² rolled on small pulleys P² P³ rigidly secured to drums D and D¹ maintain the necessary tightness and steadiness of the films. At the back of the films is the reflector R¹ with sixteen 50
or more incandescent lights supported by the rod E⁷ sliding in socket P⁶; other lights may however be used in any number from one upwards. In front of the reflector are sixteen double condensers K⁵ K⁵ throwing the light through the sixteen pictures, and mounted on a frame L⁶ grooved at I⁵ so that they may slide in and out of the frame C⁶ laterally when required. The lower of the guide rollers G⁶ carries 55
a pinion O⁵ gearing in wheel N⁵ supported by the frame C⁶ and provided with the crank handle Q⁵ or any other device for transmitting power.

Method of and Apparatus for Producing Animated Photographic Pictures.

Fig. 7 shows the special disposition of the shutters, the same as in figure 5 but arranged for long exposures, the dark lines showing the full bearings and the cogs of the mutilated gear wheels.

A suitable subject having been found, the photo-camera or receiver is brought in front and focussed. The receiver is composed of three parts.

1st. The objective.

2nd. The supply and motor box.

3rd. The stand.

The objective is a system of preferably 3, 4, 8, 9, 16 or more lenses of equal focus secured in a vertical brass plate or frame Z. Two light brass plates fixed in front of Z form a boxing in which the instantaneous shutters work automatically as explained hereafter. The drawings show as an example an objective of 16 lenses.

On the back of the plate Z each lens is provided with a light tube Q sliding in and out of a corresponding set of tubes R slightly larger and fixed on the front of the back plate Y; this arrangement of tubes however is only necessary where more than one lens is employed the object being to prevent the light from one lens reaching the portion of film appropriated to another lens.

The other four sides of the box S are made of the form of rubber bellows so that no light can penetrate except through the lenses.

The back plate Y is provided with 16 preferably square openings and securely fixed at T (figure 3) to a horizontal bed or board L² provided with two slides or grooves in which the lower corners U of the front brass plate Z can be moved backward and forward by means of a rack and pinion or lever arrangement to allow of accurate focussing. Figures 1 and 3 show such a lever arrangement in which the lever V presses on an eye hole in the square rod *n* on the transverse bar *r* which is connected with the corners or feet U U of the front plate and pushes or pulls it forward and backward as required. Under the bed plate L² is a knee joint K allowing inclination backward and forward upon a strong pivot rod L³ which is capable of revolving in a split clamping socket W fixed in the upper part of the stand which is also provided with a small spirit level X. By this last mentioned arrangement the objective may be inclined backward and forward, revolved upon the pivot rod L³ and be brought to face any object around the operator, without interference with the inner action of the motor box or case or the focussing of the moving objects at varying distances whilst, at the same time, the lateral sides of the pictures remain vertical.

The case L⁴ is formed so as to overlap the objective at the top and sides and this, with the spring catch G⁸ insures its fitting accurately against the back plate Y of the said objective.

The front portion of the box is perforated with sixteen openings L⁵ L⁵ corresponding to those formed in the plate Y and a shutter H enables the operator to shut out the light either before the exposure or for the removal of the motor box L⁴.

The films *f* may be wound upon the two lower drums mounted on the spindle E upon which they can turn freely when necessary, tension on the films being obtained by means of springs *e* fixed to the spindle E and acting upon an interiorly toothed wheel fixed to the end of the drum D as shown in figure 3. The films pass round guide rollers F¹ F¹ and F F (see figure 3) in such manner as to present a flat surface facing the lenses for exposure and are lastly wound upon the upper rollers D¹ mounted upon the spindle E¹ and provided with gear wheels C upon their outer faces or discs. These wheels C C gear alternately with two half-toothed or mutilated wheels B B (see figure 3) fixed on the driving shaft A which extends across and is supported in the sides of the motor box L⁴ and is squared at one end to receive a crank which may either be turned by hand or by any other suitable motive power.

The toothed portion of each of the wheels B B is continued far enough round its periphery to unwind at each revolution of the shaft A a length of film equal at least to the full height of the openings L⁵ which are opposite the objectives L. Each of the two cams O O (figures 2 and 3) presses during a part of its revolution against one of the two blocks B¹ B¹ fixed to two springs *a a* screwed to two light spindles I I which extend across the motor box. These springs are also fixed at their extremities

Method of and Apparatus for Producing Animated Photographic Pictures.

to the two vertical panels J J which together have a somewhat larger surface than that of the exposed portions of the films so as to hold said films tightly against the openings L² formed in the motor box. During a half of the revolution of the cants O O one of the panels is drawn back from the film *f* by its spring *a* while the drum D corresponding thereto operated by its half toothed or mutilated wheel rolls on to it 5 the surface which has last been exposed and brings a fresh sensitized surface into position to be exposed, after that then being exposed is wound upon the other of the drums D.

The movement is communicated to the shutters by the wheels A⁵ A⁶ (figures 2, 2 and 4) and the wheels A¹ A² A³. A square spindle fixed to the wheel A⁶ revolves the 10 socket A⁷ into which enters the square spindle of the wheel A⁴ (figures 2^a and 4) which operates the shutters which arrangement permits of the adjustment of the focus being effected without interrupting the working of the apparatus.

The wheel A⁴ gears with the wheel B² and through it with the wheels C¹B³C²B⁴C³B⁵ and C⁴ which are all alike. The wheels C¹ C² C³ and C⁴ are fixed to wheels J¹ J² J³ J⁴ 15 which are of larger diameter and toothed only on one quarter of their periphery each operating a pair of pinions E¹ E² E³ E⁴ provided with the same number of teeth as the quarter toothed wheels. These pinions are fixed to another system of quarter toothed wheels of a larger diameter the teeth of which turn the double pinions F² F³ F⁴ F⁵ fixed to the shutters G and H¹, G¹ and H² *etc.*, figure 5. 20

Four rods M M¹ M² M³ vertically connect the four systems of double shutters and each of the 16 pinions F² O¹ T¹ *etc.*, is provided with a spiral spring P¹ P² *etc.*, which returns the shutter to its normal position against the stop K³ Q¹ *etc.*, as soon as it has passed the toothed part of its corresponding quarter toothed wheel.

In this manner during the first quarter of the revolution of the wheel A⁴ the toothed 25 quarter of the wheel J¹ communicates an entire revolution to the pinion E¹ and during the first quarter of this revolution it will operate the pinions of the shutters G and H¹ in such a manner that the shutter G will open the aperture L while H¹ will take its place and close it. As however the quarter of the wheel which gears with the pinion of the shutter H¹ has one or more teeth less than the one operating the shutter G the 30 shutter H¹ will be liberated so much sooner and drawn down by the spring P¹ thus producing the exposure which is terminated by the subsequent fall of the shutter G.

The second quarter of the revolution of the pinion E¹ will produce the same result for the shutters P⁵ and R³ by means of the connecting rod M. The third and fourth 35 quarters operate the two pairs of shutters situated underneath in the same manner thus completing one of the vertical series. The second quarter of the revolution of the wheel A⁴ will operate in the same manner upon the gearing of the next vertical system through the quarter toothed wheel J². The third quarter operates the quarter toothed wheel J³ and the fourth J⁴. In this manner 16 exposures are obtained for 40 each revolution of the wheel A⁴.

As during one half of the revolution of the wheel A⁴ the exposed film of one drum has been replaced by the unrolling of a fresh surface the first exposed part being rolled up on its corresponding higher drum and as it is the same with the other pair of drums D D¹ during the other half revolution there will be no interruption in the 45 exposure.

The speed of one revolution of the wheel A⁴ per second will give 960 pictures per minute and in this manner it will be seen that by increasing the rate of motion of the wheel A⁴ it is easy to produce several thousands in the same time, and with drums of large diameter and a few reserve boxes at hand to be fixed behind the objective it will 50 be possible with a suitable light and by means of the projector to reproduce the aspect of animated scenes such as meetings, processions, races and the like.

The before mentioned stand is provided with a strong tripod and may be also provided with weights and chains or the like to increase its stability.

The objective of the projector (figure 6) is of similar construction to that of the 55 receiver. The shutters are single and remain open until the next shutter is opened. This result is obtained by constructing the before described quarter toothed wheels

Method of and Apparatus for Producing Animated Photographic Pictures.

as half toothed wheels as shown in the diagram Fig. 7. The motor box of the receiver is in the projector replaced by the frame C⁶ and reflector R¹ provided with as many incandescent electric lamps as there are objectives; these lamps being supported on the rod E⁷ which is capable of sliding in the socket F⁶. The incandescent electric lamps may be replaced when desirable by lime lights made incandescent by means of common gas, hydrogen or water gas in combination with a blow of air or oxygen; or by magnesium lights or any other means of producing a powerful light or a series of powerful and compact lights.

Between the reflector and the transparent film, a frame L⁰ containing the condensers K³ can be introduced or withdrawn at will by means of slides and grooves P³.

The transparencies are carried by a pair of ribbons of metal or other suitable material provided with holes H⁷ in which engage the teeth P¹ of the driving and guide drum G⁶ so that after the ends of the said ribbons are connected to the drum D the transparencies are brought into position alternately by the wheels N⁵, O⁵ and the crank Q², one set of the drums D D¹ feeding the transparencies at the desired speed and the other set receiving them after exposure.

When the transparencies are of glass the drums G⁶, D and D¹ are preferably formed with facets so as to accommodate them without risk of breakage.

The necessary tension is obtained by means of weights W¹ W² suspended on cords wound round the pulleys P² P³ fixed to the ends of the drums.

From the driving wheel N⁵ motion is communicated to the wheel A⁴ by means of the wheels A⁵ A⁶.

The sensitive film for the negatives may be an endless sheet of insoluble gelatin coated with bromide emulsion or any convenient ready made quick acting paper such as Eastman's paper film. The exposure will be given as before described and development carried out as usual; care being taken to mark the negatives in their regular order before cutting them when such cutting is required.

The sensitive film for the transparencies or positives must be on the transparent material such as gelatine, mica, horn, glass, *etc.* Once well developed and toned the transparencies may pass through the hands of artists who will tint them in transparent colors, dyes, or lacquers, as the subject may require; and they will be ready for mounting and adjusting between the metallic ribbons which will bind them together.

When the "animated" pictures to be taken are of long duration the receiver has to be provided with one or more supply and motor boxes ready to be fixed to the back of the objective as soon as the films on the supply drums of the first box are exhausted, the boxes containing the latter being taken to the dark room or tent to have new drums inserted by an assistant, whilst the operator attends to the receiver.

When the receiver is provided with only one lens, as it sometimes may be, it is so constructed that the sensitive film is intermittently operated at the rear of the said lens which is provided with a properly-timed intermittently operated shutter; and correspondingly in the deliverer when only one lens is provided the band or ribbon of transparencies is automatically so operated as to bring the pictures intermittently and in the proper order of succession opposite the said lens.

Having now particularly described and ascertained the nature of my said invention, and in what manner the same is to be performed, I declare that what I claim is: *The claims are:—*

1. The method herein described of producing "animated" pictures and consisting
 - (a) in the successive production by means of a photographic camera of a number of images of the same object or objects in motion and
 - (b) in reproducing the same in the order of taking by means of a "projector" or "deliverer" thereby producing on the eye of the spectator a similar impression to that which would have been produced by the original object or objects in motion, substantially as described.
2. In an apparatus for producing "animated" pictures the continuous alternate operation of the film and its corresponding shutter or series of shutters, substantially as described.

Method of and Apparatus for Producing Animated Photographic Pictures.

3. As a means of producing "animated" pictures a photographic camera or receiver provided with a series of lenses in combination with a series of shutters operating successively and in regular rotation substantially as described.

4. As a means of producing "animated" pictures a photographic receiver provided with one or more lenses and one or more shutters, in combination with one or more intermittently operated film drums substantially as described. 5

5. In an apparatus for producing "animated" pictures the combination with an intermittently moving film *f* of an intermittently operated panel such as *J* substantially as and for the purpose described.

6. In an apparatus for producing "animated" pictures and having more than one lens the combination with said lenses of tubes such as *R* to prevent the light from one lens reaching the portion of film appropriated to another lens substantially as described and illustrated. 10

7. The combination with a receiver for producing "animated" pictures of one or more focussing lenses such as *P* which while separate from the photographing lenses move therewith substantially as and for the purpose described and illustrated in the accompanying drawings. 15

8. The general arrangement and combination of parts constituting the complete receiver for producing "animated" pictures substantially as herein described and illustrated in the accompanying drawings. 20

9. In an apparatus for producing "animated" pictures the combination in the deliverer with a lens or series of lenses and shutter or shutters and condenser or condensers to correspond of an intermittently moving band or series of transparencies substantially as described.

10. The general arrangement and combination of parts constituting the complete "deliverer" for projecting "animated" pictures substantially in the manner and for the purposes herein described and illustrated in the accompanying drawings. 25

11. The complete apparatus for producing and delivering "animated" pictures comprising a receiver and deliverer each constructed and operating substantially in the manner and for the purpose described and illustrated in the accompanying drawings. 30

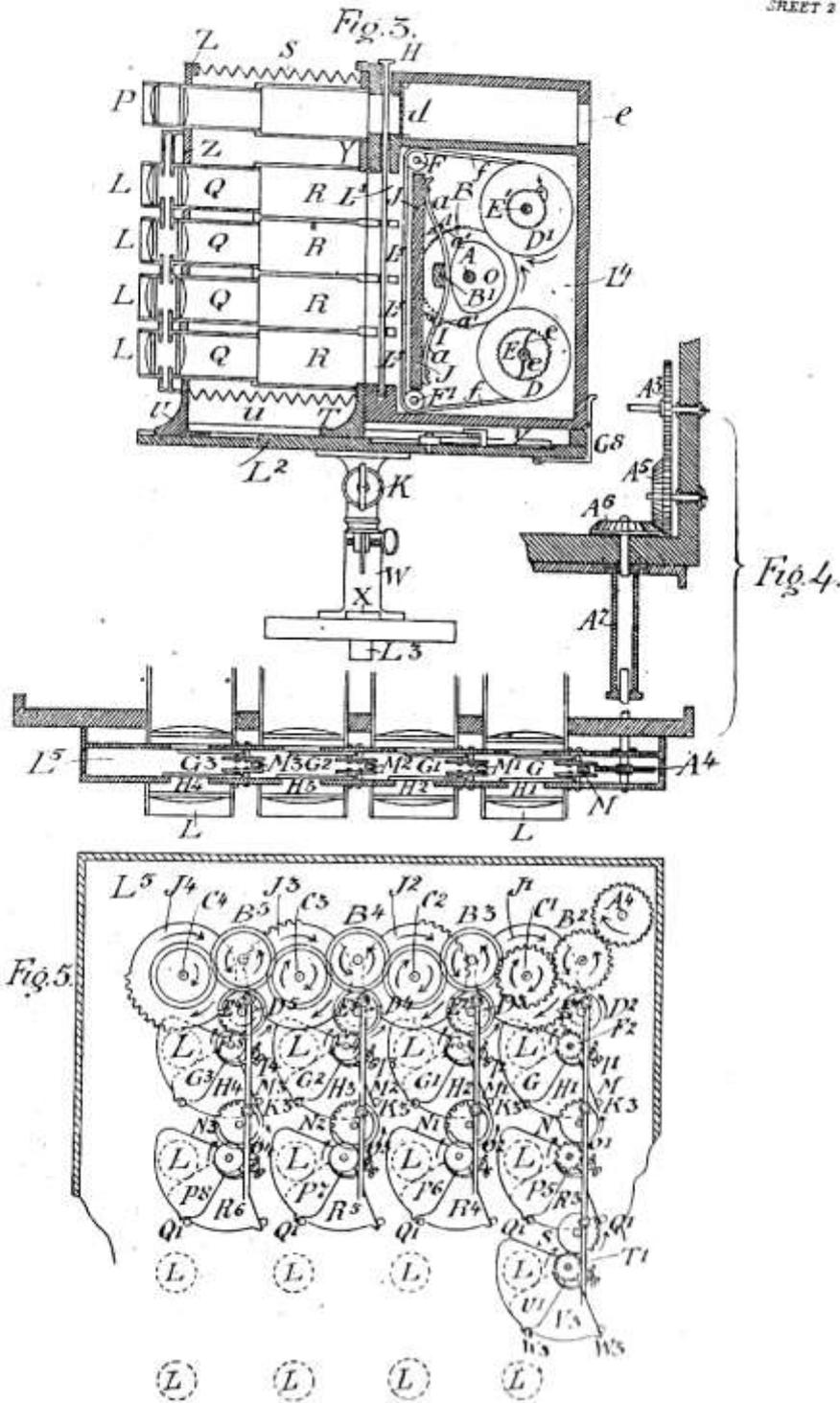
Dated this 9th day of October 1888.

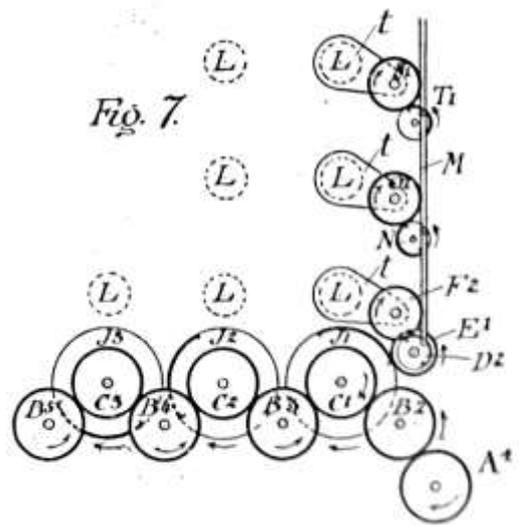
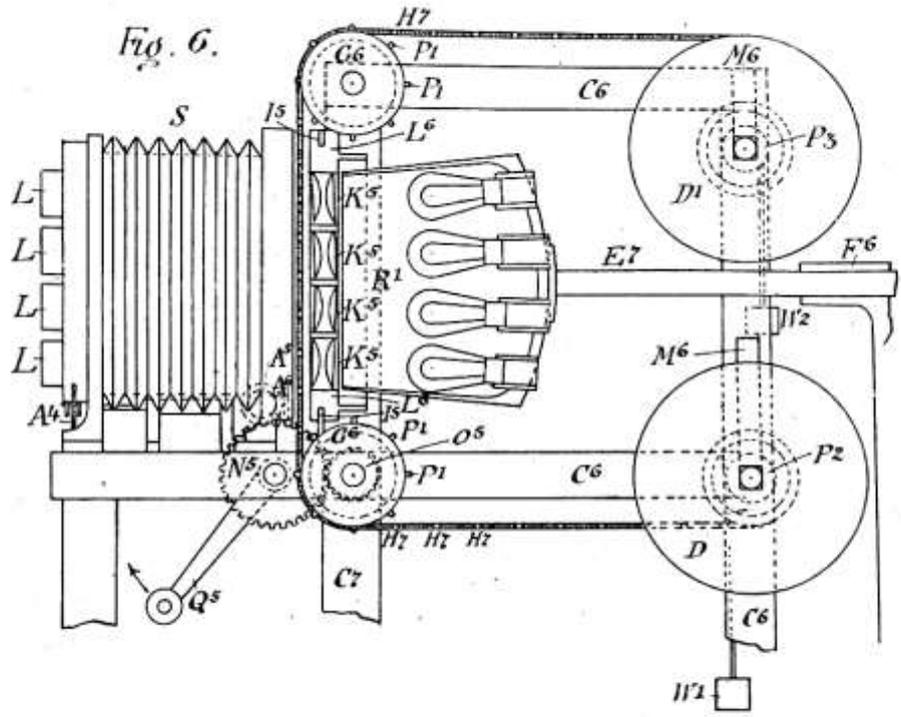
LOUIS AIMÉ AUGUSTIN LE PRINCE.

(3rd Edition)

SHEET 2

[This Drawing is a reproduction of the Original on a reduced scale.]





4) Anonimo, *No moving picture monopoly*, "The Sun", 13 marzo 1902

NO MOVING PICTURE MONOPOLY

Court upholds the Biograph patents against Edison.

Reverses a decision declaring them infringements on his Kinetoscope and says he is not the pioneer inventor – Result will be to cheapen films.

The United States Circuit Court of Appeals handed down a decision on Monday, Judge Wallace writing the opinion and his associates concurring, reversing a decision in favor of Thomas A. Edison against the American Mutoscope and Biograph Company.

About three years ago Edison sued the company, alleging that its machines, the biograph and mutoscope were infringements on the patents for his machine, the kinetoscope, taken out about 1898. The lower court sustained Edison's contention. The Circuit Court reverses the decision, sustains every contention of the defendants and instructs the lower court to dismiss the suit.

The kinetoscope and the biograph are machines for exhibiting moving pictures. Mr. Edison contended, among other things, that he was the inventor of:

An apparatus for effecting by photography, a representation suitable for reproduction of a scene including a moving object or objects, comprising a means for intermittently projecting at such rapid rate as to result in persistence of vision images of successive positions of the object or objects in motion, as observed from a fixed and single point of view, a sensitized tape-like film, and a means for so moving the film as to cause the successive images to be received thereon separately and in a single line sequence.

An unbroken transparent or translucent tape-like photographic film having thereon equidistant photographs of successive positions of an object in motion, all taken from the same point of view, such photographs being arranged in a continuous straight line sequence unlimited in number save by the length of the film, substantially as described.

The Court holds in effect that Mr. Edison didn't really invent a moving picture machine at all. The opinion states that as far back as 1864 a Frenchman named Du Cos made a moving picture machine which was very much like Edison's invention, while Le Prince, another Frenchman, got a patent in this country for a similar apparatus in 1866. Then the Court says:

It is obvious that Mr. Edison was not the pioneer in the large sense of the term, or in the more limited sense in which he would have been if he had also invented the film. But he was not the inventor of the film ... The predecessors of Edison invented apparatus. No new principle was to be discovered.

The result of the decision will be that the American Biograph and Mutoscope Company will now actively push the sale of its films, in the sale of which Edison has had practically a monopoly, and will at once cut the price. Commercially, 20 feet of film, containing photographs to be thrown on a screen, now cost from \$7.50 to \$10. The Biograph and Mutoscope people propose to sell that film now for \$5 or less.



NESSUN MONOPOLIO CINEMATOGRAFICO

La corte conferma i brevetti Biograph contro Edison.

Ribalta una decisione che li dichiarava violazioni sul suo kinetoscopio e dice che egli non è l'inventore pioniere – Il risultato sarà di deprezzare i film.

La Corte d'Appello Circostrizionale degli Stati Uniti ha trasmesso una decisione lunedì, il Giudice Wallace scrivendo l'opinione e i suoi colleghi concorrendo, ribaltando una decisione a favore di Thomas A. Edison contro l'American Mutoscope e Biograph Company.

Circa tre anni fa Edison fece causa alla compagnia, asserendo che le macchine di quest'ultima, il biograph e il mutoscope erano violazioni sui brevetti per la sua macchina, il kinetoscopio, richiesti all'incirca nel 1898 [forse si tratta di un refuso e in realtà ci si riferiva ai caveat del 1888-1889, n.d.r.]. Il tribunale di primo grado sostenne la tesi di Edison. La Corte Circostrizionale ribalta la decisione, sostiene ogni tesi degli accusati e dà istruzioni al tribunale di primo grado di rigettare la querela.

Il kinetoscopio e il biograph sono macchine per mostrare immagini in movimento. Il Sig. Edison affermò, tra le altre cose, che egli era l'inventore di:

Un apparato per effettuare attraverso la fotografia, una rappresentazione adeguata per la riproduzione di una scena includente un oggetto o oggetti in movimento, compreso un mezzo per proiettare a intermittenza a una rapida velocità tale da risultare nella persistenza di immagini visive di successive posizioni dell'oggetto o oggetti in movimento come osservati da un punto di vista fisso e singolo, una pellicola sensibilizzata tipo nastro, e un mezzo per muovere la pellicola così da far sì che le successive immagini siano ricevute di conseguenza separatamente e in una singola sequenza lineare.

Una pellicola fotografica tipo nastro trasparente o traslucida ininterrotta avente come conseguenza fotografie equidistanti di posizioni successive di un oggetto in movimento, tutte prese dallo stesso punto di vista, tali fotografie vengono disposte in una sequenza lineare dritta continua non limitata nel numero eccetto dalla lunghezza della pellicola, sostanzialmente come descritto.

La Corte ha sostenuto in effetti che il Sig. Edison non ha in realtà inventato affatto una macchina cinematografica. L'opinione afferma che già nel 1864 un francese di nome Du Cos realizzò una macchina per immagini in movimento che era molto simile all'invenzione di Edison, mentre Le Prince, un altro francese, ottenne un brevetto in questo paese per un apparato simile nel 1866 [sic, nel testo n.d.r.]. La Corte dice in seguito:

È ovvio che il Sig. Edison non fu il pioniere nel ampio senso del termine, o nel più limitato senso nel quale egli sarebbe stato se avesse anche inventato la pellicola. Ma egli non fu l'inventore della pellicola ... I predecessori di Edison inventarono l'apparato. Nessun nuovo principio doveva essere scoperto.

Il risultato della decisione sarà che l'American Biograph e Mutoscope Company imporrà ora attivamente la vendita dei suoi film, nella vendita dei quali Edison ha avuto praticamente un monopolio, e taglierà immediatamente il prezzo. Commercialmente, 20 piedi di pellicola, contenenti fotografie da proiettare su uno schermo, ora costano da 7.50\$ a 10\$. Le persone della Biograph e Mutoscope propongono di vendere quella pellicola ora per 5\$ o meno.

- 5) AA.VV, *Edison v. American Mutoscope Co.*, Corte d'Appello Circo-scrizionale, secondo circuito, 10 marzo 1902, "The Federal Reporter", vol. 114, maggio-giugno 1902, pp. 926-936

EDISON v. AMERICAN MUTOSCOPE CO.

(Circuit Court of Appeals, Second Circuit. March 10, 1902.)

No. 75.

PATENTS—INVENTION—KINETOGRAPHIC CAMERA.

In the Edison patent, No. 589,168, for a kinetographic camera, claims 1, 2, and 3, which cover any camera apparatus which includes a stationary single lens and a tapelike film, and is capable of intermittently projecting, at such rapid rate as to result in persistence of vision, images of successive positions of an object or objects in motion, and any mechanism or device for so moving the film as to cause the successive images to be received thereon separately and in single-line sequence, without speci-

fyng the mechanisms to be employed, except functionally, are void, as broader than the actual invention of the patentee, which, in view of the prior art, was limited to the details of organization by which he accomplished such results, and which are not described. Claim 5, covering a tapelike photographic film having thereon equidistant photographs of successive positions of an object in motion, in straight-line sequence, is also void for lack of invention, as distinguished from nonpatentable improvement upon films previously known.

Appeal from the Circuit Court of the United States for the Southern District of New York.

This was an appeal from a decree adjudging the validity and infringement of letters patent No. 589,168, granted August 31, 1897, to Thomas A. Edison, for a kinetographic camera. See 110 Fed. 660, 664.

Parker W. Page and Thos. B. Kerr, for appellant.
Richard N. Dyer and Fredk. P. Fish, for appellee.

Before WALLACE, LACOMBE, and TOWNSEND, Circuit Judges.

WALLACE, Circuit Judge. This is an appeal from a decree sustaining the validity, and adjudging the infringement by the defendant, of letters patent No. 589,168, for a kinetographic camera, granted to Thomas A. Edison August 31, 1897. The patent contains six claims; the first, second, third, and fifth being the only ones in controversy. The assignments of error challenge the validity of the claims, and contest the infringement of the fifth claim.

The purpose of the patented invention is to produce pictures, "representing objects in motion throughout an extended period of time, which may be utilized to exhibit the scene including such moving objects in a perfect and natural manner by means of a suitable exhibiting apparatus," such as that described in Edison's patent No. 493,426, granted March 14, 1893. The specification states that the inventor "has found it possible to accomplish this end by means of photography." It further states that the photographic apparatus comprises means, such as a single camera, for intermittently projecting, at such rapid rate as to result in persistence of vision, images of successive positions of the object or objects in motion as observed from a fixed and single point of view, a sensitized tapelike film, and means for so moving the film as to cause the successive images to be received thereon separately and in single-line sequence. It further states that the movements of the tapelike film may be continuous or intermittent, but the latter is preferable, and that it is further preferable that the periods of rest of the film should be longer than the periods of movement. It further states that, by taking the photographs at a rate sufficiently high as to result in persistence of vision, the developed photographs will, when brought successively into view by an exhibiting apparatus, reproduce the movements faithfully and naturally. The patentee says:

"I have been able to take with a single camera and a tape film as many as forty-six photographs per second, each having a size measured lengthwise

of the tape of one inch, and I have also been able to hold the tape at rest for nine-tenths of the time; but I do not wish to limit the scope of my invention to this high rate of speed, nor to this great disproportion between the periods of rest and the periods of motion, since with some subjects a speed as low as thirty pictures per second, or even lower, is sufficient, and, while it is desirable to make the periods of rest as much longer than the periods of motion as possible, any excess of the periods of rest over the periods of motion is advantageous."

As more particularly described in the specification and shown in the drawings, the apparatus, which is inclosed in a boxlike casing, from which light will be excluded, except through the lens, embraces an ordinary adjustable camera having the lens end mounted in the side of the box. Two reels, inclosed in suitable cases, are located on opposite sides of the camera lens. The film is drawn from one of the reels onto the other across the lens. It is transparent or translucent, and tapelike in form, and is preferably of sufficient width to admit the taking of pictures one inch in diameter between the rows of holes on its edges. These holes are for engagement with the feed wheels for positively advancing the film. When the film is narrow it is not essential to use two rows of perforations and two feed wheels, one of such rows and one feed wheel being sufficient. The two feed wheels are carried by a shaft, and engage the film on one side of the camera opening. The power is supplied by an electric motor which drives a rotating shaft carrying the feed wheels through a pulley held in frictional engagement with the feed-wheel shaft. The take-up reel, or the reel which receives the tape after passing the lens, is also driven from the motor shaft through a pulley which is frictionally mounted upon the reel shaft. The shaft carrying the feed wheels is controlled by a stop or escapement movement which is driven positively by another shaft, so that, although the motor tends to drive the feed wheels continuously, they are only permitted to turn with an intermittent motion by the stop or escapement device; the pulley which drives the feed wheels slipping on the feed-wheel shaft while that shaft is held at rest by the stop or escapement device. A shutter consisting of a rotating disk having an opening in it is mounted directly upon the motor shaft, and revolves past the lens, so that the light from the lens is intermittently thrown upon and cut off from the sensitive surface of the film. The camera is shown as a single lens, and is arranged to project the image of the scene being photographed upon the film when the openings of the shutter disk are opposite the aperture between the lens and the film. In operation the apparatus is first charged with a tape film several hundred or even thousands of feet in length. The specification states that the parts are preferably proportioned so that the film is at rest for nine-tenths of the time, in order to give the sensitized film as long an exposure as practicable, and is moving forward one-tenth of the time, and that the forward movement is made to take place 30 or more times per second, and preferably at least as high as 46 times per second, although the rapidity of movement or number of times per second may be regulated as desired to give satisfactory results; and there should be at least enough so that the eye of the observer cannot distinguish, or at least cannot clearly or positively distinguish, at a glance, the difference in position occupied by the objects in the successive pictures.

The claims alleged to be infringed are as follows:

"(1) An apparatus for effecting by photography a representation, suitable for reproduction, of a scene including a moving object or objects, comprising a means for intermittently projecting, at such rapid rate as to result in persistence of vision, images of successive positions of the object or objects in motion, as observed from a fixed and single point of view, a sensitized, tapelike film, and a means for so moving the film as to cause the successive images to be received thereon separately and in a single-line sequence.

"(2) An apparatus for taking photographs suitable for the exhibition of objects in motion, having in combination a single camera, and means for passing a sensitized tape film at a high rate of speed across the lens of the camera, and for exposing successive portions of the film in rapid succession, substantially as set forth.

"(3) An apparatus for taking photographs suitable for the exhibition of objects in motion, having in combination a single camera, and means for passing a sensitized tape film across the lens of the camera at a high rate of speed, and with an intermittent motion, and for exposing successive portions of the film during the periods of rest, substantially as set forth."

"(5) An unbroken transparent or translucent tapelike photographic film, having thereon equidistant photographs of successive positions of an object in motion, all taken from the same point of view, such photographs being arranged in a continuous, straight-line sequence, unlimited in number, save by the length of the film, substantially as described."

According to the views of the expert for the complainant, the first claim covers every apparatus comprising—First, any means whatever capable of intermittently projecting, at such rapid rate as to result in persistence of vision, images of successive positions of the object or objects in motion, as observed from a fixed and single point of view; second, a sensitized, tapelike film; and, third, any means or mechanism or device for so moving the film, either continuously or intermittently, or both continuously and intermittently, as to cause the successive images to be received thereon separately and in a single-line sequence. According to his view, the scope of the second claim is identical with that of the first, except that it is limited to a single camera, with a single lens, as the means for projecting the images onto the sensitized surface, and the third claim differs from the second only in that it is restricted to the intermittent movement of the film, and to the exposure of the film during the periods of rest. We think this interpretation of the claims is the reasonable one, and the question of their validity is to be determined by giving to them this scope.

The photographic reproduction of moving objects, the production from the negatives of a series of pictures representing the successive stages of motion, and the presentation of them by an exhibiting apparatus to the eye of the spectator in such rapid sequence as to blend them together, and give the effect of a single picture in which the objects are moving, had been accomplished long before Mr. Edison entered the field. The patent in suit pertains merely to that branch of the art which consists of the production of suitable negatives. The introduction of instantaneous photography, by facilitating the taking of the negatives with the necessary rapidity to secure what is termed "persistence of vision," led to the devising of cameras for using sensitized plates and bringing them successively into the field of the lens, and later for using a continuously moving sensitized band or strip of

paper to receive the successive exposures. The invention of the patent in suit was made by Mr. Edison in the summer of 1889. We shall consider only those references to the prior art which show the nearest approximation to it, and are the most valuable of those which have been introduced for the purpose of negating the novelty of its claims.

The French patent to Du Cos, of 1864, describes a camera apparatus consisting of a battery of lenses placed together in parallel rows, and focused upon a sensitive plate; the lenses being caused to act in rapid succession, by means of a suitable shutter, to depict the successive stages of movement of the object to be photographed. Between the lenses and the plate is arranged a band having a series of openings in such manner that if the band is drawn upwards or downwards the various lenses in the battery will be exposed in succession, so that a large number of small pictures will be taken upon the plate. The patent does not describe the means for moving the plate so as to cause the successive images to be received thereon separately. In a certificate of addition to this patent, he describes an apparatus in which there is a short, endless band, passing over two parallel drums, upon which, as the band is moved by the rotation of the drums, one lens after the other will pass an aperture through which light is reflected from the object to be photographed. Back of the lenses is another band of fabric, passing over drums like the other band, and carrying either a series of sensitized plates or a surface of sensitized paper. This band has projections or pins, which, as the drums are rotated, engage with corresponding projections from the band carrying the lenses. By this apparatus the lenses are made to move in accord with the movement of the band, and as they pass the aperture they project successively upon the sensitized paper, which is moving at the same speed, impressions of the object to be photographed. Practically the images are reproduced from the same point of view,—the aperture through which the lenses operate. The expert for the complainant, Prof. Morton, concedes that the Du Cos camera would be capable of taking a series of photographs on a strip of sensitized paper, such as subsequently came into commercial use, at the rate of eight or ten a second, supposing them to be two or three inches square; but he insists that the dry paper then known was not sufficiently sensitized to permit this to be done.

Prior to January, 1888, a sensitive film better adapted for instantaneous impression was in commercial use with photographers, and in that month a patent was obtained in this country by Le Prince for a method of, and apparatus for, producing animated pictures. The apparatus included a camera for producing the negatives upon an endless strip of sensitive film, "or any quick-acting paper, such as Eastman's paper film." The camera apparatus was a series of lenses arranged in two or more rows, and two or more strips of film. Each strip of film is unwound from a supply spool, and drawn across the field of its row of lenses by a take-up spool. The lenses are provided with shutters which open and allow them to operate upon the film at the proper time. By means of mutilated guides upon a shaft operated by a crank or other motor, the two take-up spools are alter-

nately revolved, and draw first one film and then the other the required distance to receive its series of impressions, while by means of other guides connected with the driving shaft the shutters of the lenses are successively opened to permit an impression to be projected upon the film while it is at rest. Thus the apparatus is equipped with means for moving two strips of film alternately and successively, and with lenses and shutters which at the proper moment open and allow the lenses to operate upon the strips of film as they are successively brought to rest. Le Prince subsequently, and in 1888, obtained an English patent for the same apparatus, a complete specification of which was published December 8, 1888. This patent contains a suggestion that only a single lens may be employed, as follows:

"When provided with only one lens, as it sometimes may be, it is so constructed that the sensitive film is intermittently operated at the rear of said lens, which is provided with a properly timed intermittently operated shutter."

The mechanism adapted to co-operate with a single-lens camera is not described.

The camera apparatus of M. Marey, described in the *Scientific American* of June, 1882, and used by him, mounted in a photographic gun, to produce a series of instantaneous photographs, showing the successive phases of motion of birds and animals, describes a single-lens camera, and clock mechanism which actuates the several parts. The apparatus is shown in detail by woodcuts. M. Marey conceived the idea of equipping a gun with the apparatus from the astronomical revolver invented by Mr. Janssen for observing the last passage of Venus. He describes the apparatus as follows:

"The barrel of this gun is a tube containing a photographic objective. At the back end of this, firmly affixed to the butt, there is a wide, cylindrical breech piece, in which there is contained a clockwork, whose barrel is seen externally at B. When the trigger of the gun is pulled, the wheelwork begins its movement, and gives the various parts of the instrument the motion necessary. A central axis, making twelve revolutions per second, controls all the parts of the apparatus. First, there is an opaque, metallic disk, containing a narrow slit. This forms the cut-off or shutter, and allows the light emanating from the objective to enter only twelve times per second, and every time during $\frac{1}{720}$ th of a second. Behind this disk, and revolving freely on the same axis, there is another one which is provided with twelve openings, and behind this is placed the sensitive plate of circular or octagonal form. The disk must revolve in an intermittent manner, so as to stop twelve times per second opposite the fascicle of light that enters the instrument. This motion is obtained by means of an eccentric, E, which is placed on the axis, gives a regular to and from motion to a rod provided with a click, C, which at every oscillation engages with one of the teeth that collectively form a crown on the disk containing the apertures. A special shutter, O, cuts off all entrance of light into the instrument as soon as the twelve images have been obtained. There are other arrangements for the purpose of preventing the sensitized plate, owing to its acquired velocity, going beyond the position to which it is brought by the click, and at which it should be perfectly immovable during the duration of the luminous impression. A pressing button, b, rests firmly against the plate from the time that it is introduced into the apparatus; and it is through the influence of such pressure that the plate is made to adhere to the posterior surface of the disk containing the apertures. This surface is covered with black velvet to prevent slipping. Focusing is effected by shortening or elongating the barrel, thus moving the objective backward or forward. The focus is finally verified

by observing, through an aperture in the breech piece, the sharpness of the image received on a piece of ground glass."

He states that he has photographed with his apparatus horses, asses, dogs, and men on foot and on velocipedes, but he has not followed such experiments up, as they entered into the programme that Mr. Muybridge had carried out with so much success. He proposes especially to study by photography the mechanism of flight in different animals.

Mr. Levison, in an article published in the Brooklyn Eagle of June 14, 1888, describes a camera apparatus for taking a series of pictures of objects in motion, in which a single lens is employed to operate upon plates $3\frac{1}{4}$ by $4\frac{1}{4}$ inches in size. These plates are carried in compartments on a polygonal wheel, which is caused to move onward and rest by a peculiar screw motion, and while at rest an electromagnet, actuated by a suitable battery, operates the shutter and exposes the plate, then in proper position for the lens. He says the mechanism employed to drive the plate carrier could be employed to operate a continuous strip of paper or a film carrier, and by a simple modification of the contact switch the shutter may be operated indefinitely; and with a camera thus constructed a series of pictures, limited only by the length of the sensitive paper, may be taken. The mechanism of the apparatus is not detailed, except in the general way stated.

It is apparent from the references considered that while Mr. Edison was not the first to devise a camera apparatus for taking negatives of objects in motion, and at a rate sufficiently high to result in persistence of vision, the prior art does not disclose the specific type of apparatus which is described in his patent. His apparatus is capable of using a single sensitized and flexible film of great length with a single-lens camera, and of producing an indefinite number of negatives on such a film with a rapidity theretofore unknown. The Du Cos apparatus requires the use of a large number of lenses in succession, and both the lens and the sensitized surface are in continuous motion while the picture is being taken; whereas in the apparatus of the patent but a single lens is employed, which is always at rest, and the film is also at rest at the time when the negative is being taken. Nor is it provided with means for passing the sensitized surface across the camera lenses at the very high rate of speed, which is a feature, though not an essential feature, of the patented apparatus.

The Le Prince apparatus employs two or more rows of lenses, and two or more strips of film, which move alternately and successively, the lenses of each operating upon its appropriate strip, and the shutters of the lenses opening successively as the strips are brought to rest; and, although its devices permit the exposures for the production of successive pictures to be made in rapid succession, they require a slow movement of the film. Pictures taken in such apparatus are not taken from the "same point of view" as they are when taken from a single stationary lens. This would result in producing, when such pictures are subsequently combined for persistence of vision in their exhibition, a greater or less indefiniteness of outline and conformation as to movement. Again, the pictures are not taken in a

regular succession, as on a single strip, but a short series are taken on one strip, then a short succeeding series on another strip, and so on, with the result that to use these pictures for exhibition in any convenient way would require them to be cut up and rearranged, or apparatus would have to be employed for so moving and feeding them as to obtain the proper arrangement of their positives for the purposes of exhibition, which is indicated in the Le Prince patent. Those taken by the apparatus of the patent in suit can be reproduced by a precisely corresponding positive. The suggestion that one lens may be employed, implying, of course, the use of a single film, is quite enigmatical, and would seem to be impracticable, without altering the principle of his apparatus. The problem of dispensing with the other lenses would involve changing the mechanism so as to secure a rapid movement of the film. We are not satisfied that the apparatus is inoperative, but incline to the opinion that the alleged defects are merely in details of construction, which would be readily obviated by the skilled mechanic. The presumption arising from the grant of the United States patent must prevail in the absence of proof to overthrow it.

The Marey apparatus employs the same general combination of parts specified in the first and third claims of the patent, except the tape film, to produce the negatives; but it is not adapted to produce them upon the film of the patent, and it would require modifications to enable it to do so; but whether such as would involve invention, or merely mechanical skill, is a debatable question. It enables negatives of an animate object, showing the various phases of motion, to be produced by projecting images of the moving object, as observed from a fixed and single point of view, or from a fixed and successive point of view, upon the successively advanced portions of the sensitized surface, and in sequence thereon, and at such a rapid rate of succession that the movements can be naturally reproduced to the eye by bringing the developed photographs successively into view. It is capable of taking 12 pictures per second, each image requiring an exposure of $\frac{1}{120}$ th part of a second. Although his revolver was designed to get successive pictures for an analysis of the movements of objects, and not for the purpose of taking negatives for reproduction and use in an exhibiting apparatus, it seems manifest that it could have been adapted by changes in the parts, obvious to the skilled mechanic, to produce negatives suitable for reproduction and use in such an apparatus.

The Levison publication would not be of value were it not that the broad claims of the patent do not call for the employment of any specific operative devices, except the single camera and the sensitized tape film.

The important question is whether the invention was in such sense a primary one as to authorize the claims based upon it. The general statements in the specification imply that Mr. Edison was the creator of the art to which the patent relates, and the descriptive parts are carefully framed to lay the foundation for generic claims which are not to be limited by importing into them any of the operative devices, except those which are indispensable to effect the functional

results enumerated. It will be observed that neither the means for moving the film across the lens of the camera, nor for exposing successive portions of it to the operation of the lens, nor for giving it a continuous or intermittent motion, nor for doing these things at a high rate of speed, are specified in the claims otherwise than functionally. Any combination of means that will do these things at a high enough rate of speed to secure the result of persistence of vision, and which includes a stationary single lens and tapelike film, is covered by the claims.

It is obvious that Mr. Edison was not a pioneer, in the large sense of the term, or in the more limited sense in which he would have been if he had also invented the film. He was not the inventor of the film. He was not the first inventor of apparatus capable of producing suitable negatives, taken from practically a single point of view, in single-line sequence, upon a film like his, and embodying the same general means of rotating drums and shutters for bringing the sensitized surface across the lens, and exposing successive portions of it in rapid succession. Du Cos anticipated him in this, notwithstanding he did not use the film. Neither was he the first inventor of apparatus capable of producing suitable negatives, and embodying means for passing a sensitized surface across a single-lens camera at a high rate of speed, and with an intermittent motion, and for exposing successive portions of the surfaces during the periods of rest. His claim for such an apparatus was rejected by the patent office, and he acquiesced in its rejection. He was anticipated in this by Marey, and Marey also anticipated him in photographing successive positions of the object in motion from the same point of view.

The predecessors of Edison invented apparatus, during a period of transition from plates to flexible paper film, and from paper film to celluloid film, which was capable of producing negatives suitable for reproduction in exhibiting machines. No new principle was to be discovered, or essentially new form of machine invented, in order to make the improved photographic material available for that purpose. The early inventors had felt the need of such material, but, in the absence of its supply, had either contented themselves with such measure of practical success as was possible, or had allowed their plans to remain upon paper as indications of the forms of mechanical and optical apparatus which might be used when suitable photographic surfaces became available. They had not perfected the details of apparatus especially adapted for the employment of the film of the patent, and to do this required but a moderate amount of mechanical ingenuity. Undoubtedly Mr. Edison, by utilizing this film and perfecting the first apparatus for using it, met all the conditions necessary for commercial success. This, however, did not entitle him, under the patent laws, to a monopoly of all camera apparatus capable of utilizing the film. Nor did it entitle him to a monopoly of all apparatus employing a single camera.

We conclude that the functional limitations which are inserted in the claims do not restrict the patent to the scope of Mr. Edison's real invention. We cannot undertake to point out the differences between the scope of the real invention and the claims. The real

invention, if it involved invention as distinguished from improvement, probably consists of details of organization, by which the capacity of the reels and the moving devices are augmented and adapted to carry the film of the patent rapidly and properly. It suffices to say that the modifications required to conform old apparatus to the use of the tape film, and which would define the real invention, cannot be imported into the first and third claims without violence to their terms; and the second claim is broader than the third.

The fifth claim of the patent is obviously an attempt by the patentee to obtain a monopoly of the product of the apparatus described in the patent, so that in the event it should turn out that his apparatus was not patentable, or the product could be made by apparatus not infringing his, he could nevertheless enjoy the exclusive right of making it. A claim for an article of manufacture is not invalid merely because the article is the product of a machine, whether the machine is patented or unpatented; but it is invalid unless the article is new in a patentable sense,—that is, unless its original conception or production involved invention, as distinguished from ordinary mechanical skill. If it is new only in the sense that it embodies and represents superior workmanship, or is an improvement upon an old article in degree and excellence, within all authorities the claim is invalid. *Hatch v. Moffitt* (C. C.) 15 Fed. 252; *Wooster v. Calhoun*, 11 Blatchf. 215, Fed. Cas. No. 18,035; *Excelsior Needle Co. v. Union Needle Co.* (C. C.) 32 Fed. 221; *Smith v. Nichols*, 21 Wall. 112, 22 L. Ed. 566; *Locomotive Works v. Medart*, 158 U. S. 79, 15 Sup. Ct. 745, 39 L. Ed. 899. By the terms of the claim the length of the film is not defined, nor is the number of photographs which it is to represent defined. It is to be an unbroken transparent or translucent, tapelike photographic film; it is to have thereon equidistant photographs of successive positions of an object in motion; these photographs are to be arranged in a continuous, straight-line sequence; and the number of them is not limited, save by the length of the film. The film was not new, and if the other characteristics of the product are not new, or are new only in the sense that they add to the article merely a superiority of finish or a greater accuracy of detail, the claim is destitute of patentable novelty.

In determining the scope and patentable subject-matter of this claim, the proceedings in reference to its allowance in the patent office should be referred to. In the original application for the patent the sensitized surface was described as "in the form of a long gelatine tape film." April 18, 1896, the application was amended as to specification and claims so that the word "gelatine" was omitted from the description of the film. The substituted specification of that application contains this statement: "The sensitized surface is preferably in the form of a long tape, although it may be a cylindrical surface on which the photographs are taken in a spiral line;" and, in referring to the drawings, states that "3 indicates the transparent or translucent tape film, which before the apparatus is put in operation is all coiled on a reel," etc. In that application, for the first time, a claim was made for the product. After the claim, as originally phrased in that application, had been rejected by the patent office, it was amended by the applicant to read as follows:

"(8) An unbroken transparent or translucent tape film, having thereon a continuous series of equidistant photographs of an object in motion, arranged in a single straight-line sequence, substantially as set forth."

This claim was again rejected upon a reference to the Le Prince patent. As finally allowed by the office, it was allowed upon the statement as follows:

"As to claims 8 and 9, while as drawn they have been properly rejected on account of the Le Prince tape film, they can be distinguished therefrom by amending the claims to indicate that the number of photographs in the series is unlimited, except by the length of the film, as distinguished from the Le Prince film, in which the number in a straight-line sequence is limited to four, whatever the length of the film."

In view of these proceedings, and the acquiescence of the patentee in the limitations imposed upon the claim by the patent office, its novelty depends mainly upon the length of the film. This feature of the claim is satisfied by any film which is long enough to carry a sufficient number of successive pictures to reproduce, when properly used, some definite cycle of movements to convey the impression of reality to the observer. A film having this characteristic was not new, in the sense that its production involved invention. The Du Cos apparatus was capable of taking the requisite number of pictures in series suitable for using in an exhibiting apparatus. Prof. Morton, the expert for the complainant, in his testimony, conceded that a series of photographs of an object in motion could have been taken upon a paper strip by the camera of the certificate of addition of the Du Cos patent, and these negatives might have been transferred to a translucent paper strip, as a series of positives, and that it would have required no invention, in view of the instructions which Du Cos gives as to doing this, to prepare such a strip of paper with a series of pictures upon it. He differentiates the film of the claim from the film which could have been thus produced in the fact that the pictures, not having been taken from a single lens, would not all be taken from the same point of view. This conclusion, however, overlooks the fact that practically the images were produced from the same point of view in the Du Cos apparatus,—the single aperture through which the lenses operate,—and that it is quite immaterial whether the same point of view is obtained by the use of a single lens, or by the use of a number of lenses, for the purpose of meeting this characteristic of the claim.

We conclude that the court below erred in sustaining the validity of the claims in controversy, and that the decree should be reversed, with costs, and with instructions to the court below to dismiss the bill.



- 6) Lettera di J. P. Ward a Christopher Rawlence del 15 gennaio 1981, *Dossier Le Prince*, NMM

Science Museum, South Kensington, London, 15 January 1981

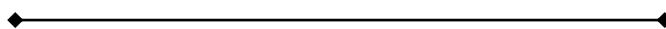
Dear Mr. Rawlence, please accept my apologies for this delay in dealing with your enquiry concerning the Le Prince single lens camera. I am afraid it took us rather longer than expected to compile the information. We have now examined the camera carefully. It has also been

shown to several of my colleagues with other curatorial responsibilities and to senior workshop technicians. Our answers to your questions, in the order you posed them, are as follows:

1. The wood: The camera body is made in a light Honduras mahogany; the feet are probably apple wood. The finish is a traditional spirit based polish and the construction indicates a joiner's work rather than that of a cabinet maker. Our technicians felt that it was typical British workmanship rather than American. Honduras mahogany was certainly widely favoured by British camera makers around the turn of the century, as it was by cabinet makers. Personally, I do not think the instrument was made by a professional camera maker.
2. The hinges: Engraved 'Brampton's Patent'. C. H. & F. W. Brampton's patent was taken out in Birmingham on June 25th, 1881 (Pat. No. 325). There is no reason, of course, why the hinges should not have been made by a Birmingham company and exported to the USA.
3. The spools: Made of vulcanite, a material widely available on both sides of the Atlantic in the 1880s.
4. The lenses: Apparently of the Petzval type; that is two similar doublet lens components, the standard form of projection lens. However they were almost certainly made as photographic portrait lenses. The lens mounts are pierced by a slot to take Waterhouse stops, an early form of aperture adjustment which was rapidly replaced by the iris diaphragm towards the end of the 19th century. I find this slightly puzzling as purpose designed projection lenses for magic lanterns were readily available. The lenses bear no makers name and I can find no feature which would give a reliable indication of their country of origin.
5. The screws: Those fixing the gate mechanism could equally well be British $\frac{1}{8}$ th inch Whitworths, 40 TPI, or United States standard machine screws, coarse thread series No. 5, 0.125 inch, 40 TPI. I can say nothing of the wood screws other than they were machine made and they could have been manufactured either in Britain or the USA.
6. Camera speed: Each turn of the handle advances the film four frames. Turning the handle as fast as possible only results in about 14 turns in five seconds ie at 11 frames a second. Kate [Lloyd] was unable to sustain this speed for any useful period. As you suggest, it seems rather unlikely that 16 f.p.s. is possible.

Some of this information may be of interest but I am afraid that it is all rather inconclusive. As far as discovering the origin of the camera, we do not seem to be very far forward. On balance, I suppose the evidence would seem to favour British construction but I would not be prepared to bet money on it.

Yours sincerely, J. P. Ward (Photography & Cinematography Collection)



Science Museum, South Kensington, Londra, 15 gennaio 1981

Caro Sig Rawlence, prego accetti le mie scuse per questo ritardo nell'affrontare la Sua richiesta riguardante la macchina da presa a lente singola di Le Prince. Temo che esso ci abbia preso più tempo di quanto previsto per compilare le informazioni. Noi abbiamo

esaminato ora la macchina da presa attentamente. È stata anche mostrata ad alcuni dei miei colleghi con altre responsabilità curatoriali e a esperti tecnici di laboratorio. Le nostre risposte alle Sue domande, nell'ordine in cui Le ha poste, sono come segue:

1. Il legno: Il corpo della macchina da presa è fatto in un mogano di Honduras leggero; i piedi sono probabilmente legno di melo. La rifinitura è un lucidante tradizionale basato su spirito e la costruzione indica un lavoro da falegname piuttosto che quello di un ebanista. I nostri tecnici hanno sentito che si trattava di tipica fattura inglese piuttosto che americana. Il mogano di Honduras era certamente molto preferito da fabbricanti inglesi di macchine da presa attorno al volgere del secolo, come lo era dagli ebanisti. Personalmente, non penso che lo strumento fu fatto da un fabbricante di macchine da presa professionale.
2. Le cerniere: Incise 'Brampton's Patent'. Il brevetto di C.H. & F. W. Brampton fu ottenuto a Birmingham il 25 giugno 1881 (brevetto No. 325). Non c'è ragione, naturalmente, per cui le cerniere non debbano essere state realizzate da una ditta di Birmingham ed esportate negli Stati Uniti.
3. Le bobine: Fatte di vulcanite, un materiale ampiamente disponibile su entrambi i lati dell'Atlantico negli anni 1880.
4. Le lenti: Apparentemente del tipo Petzval; cioè due componenti simili a doppia lente, la forma standard di lente per la proiezione. Comunque esse furono quasi certamente prodotte come lenti da ritratto fotografico. Le montature delle lenti sono forate da una fessura per accogliere diaframmi Waterhouse, una prima forma di regolazione dell'apertura che fu rapidamente rimpiazzata dal diaframma a iride verso la fine del 19esimo secolo. Trovo ciò leggermente enigmatico poiché lenti per proiezione progettate allo scopo per lanterne magiche erano facilmente disponibili. Le lenti non hanno il nome del produttore e non riesco a trovare nessuna caratteristica che dia un'indicazione affidabile del loro paese di origine.
5. Le viti: Quelle che fissano il meccanismo del gate potrebbero essere ugualmente bene Whitworths inglesi da $\frac{1}{8}$ pollici, 40 TPI, o viti da macchina standard degli Stati Uniti, filo grezzo serie n. 5, 0,125 pollici, 40 TPI. Non posso dire niente delle viti nel legno oltre che esse furono realizzate a macchina ed esse potrebbero essere state prodotte o in Inghilterra o negli Stati Uniti.
6. Velocità della macchina da presa: Ogni giro della manovella avanza la pellicola di quattro fotogrammi. Girare la maniglia quanto più veloce possibile risulta solo in circa 14 giri in cinque secondi cioè undici fotogrammi al secondo. Kate [Lloyd] non è stata in grado di sostenere questa velocità per un periodo utile. Come Lei suggerisce, sembra piuttosto improbabile che 16 fotogrammi al secondo siano possibili.

Alcune di queste informazioni possono essere di interesse ma temo che sia tutto piuttosto inconcludente. Nello scoprire l'origine della macchina da presa, non sembriamo essere molto avanti. A conti fatti, suppongo che l'evidenza sembri favorire la costruzione inglese ma non sarei pronto a scommetterci soldi.

Suo sinceramente, J. P. Ward (Collezione fotografica e cinematografica)

INDICE DELLE IMMAGINI

- Figura 1 – Copia di dagherrotipo ritraente la famiglia Leprince attorno al 1850. Da sinistra a destra: Albert (fratello di Augustin), Louis Abraham (padre), Elizabeth Boulabert (madre), Louis Aimé Augustin.....26*
- Figura 2 - Tutto quel che rimane del catalogo della Whitley Partners curato da Augustin Leprince (copia della copertina dell'edizione in tedesco datata 1873)33*
- Figura 3 – Opere d'arte di Augustin Leprince: 1) piatto di ceramica raffigurante due monaci che ridono (1877), realizzato tramite trasferimento dell'immagine da una fotografia e colorazione a mano; 2) piatto di ceramica con figura di donna e dettagli in rilievo (1878); 3) piatto di ceramica raffigurante tra l'altro una lettera indirizzata alla madre di Augustin (1878); 4) piatto di ceramica con paesaggio (1878); 5) ritratto a guazzo di Margaret Perkin (1881-1882); 6) ritratto a pastello di Lizzie (1880); 7) piatto di ceramica raffigurante donna orientale (1878); 8) centrotavola di porcellana in stile neoclassico; 9) decorazione della tomba dei coniugi Whitley (1889); 10) firma di Augustin Le Prince (dettaglio)40*
- Figura 4 – Disegni n. 9 e 10 della proposta originale di Augustin Le Prince, cancellati il 30 dicembre 1886 e relativi a un apparato a quattro lenti con immagini disposte su due dischi poligonali (dettaglio)65*
- Figura 5 – Copia positiva su carta di 'Man walking around a corner' (si noti la perdita di alcune immagini in alto a destra, forse per la rottura della lastra di vetro)82*
- Figura 6 – Macchina da presa a sedici obiettivi di Augustin Leprince, realizzata nel 188783*
- Figura 7 – Disegno di Augustin Leprince che mostra la perforazione dei supporti94*
- Figura 8 – Macchina da presa a una lente di Augustin Leprince, realizzata nel 1888110*
- Figura 9 – Copia positiva su carta di 'Roundhay garden scene'111*
- Figura 10 – Copia positiva su carta di 'Accordion player'113*
- Figura 11 – Copia positiva su carta di 'Leeds bridge'114*
- Figura 12 – Schizzo di Augustin Leprince del meccanismo del proiettore a un obiettivo a spirale infinita.....117*
- Figura 13 – Ricostruzione, effettuata dallo studio Einstein's Octopus, della possibile disposizione dei fotogrammi di vetro in cornici di mogano a loro volta fissate tra due strisce di tessuto (a sinistra e in alto a destra) e disegno di Charles Pickard ritraente la versione con piccole cornici di metallo (in basso a destra).....119*
- Figura 14 – Ultima lettera nota di Augustin Leprince datata 24 maggio 1890137*
- Figura 15 – Schizzo di James William Longley del proiettore a tre lenti (vista frontale e di profilo), tratto da una copia fotostatica della sua lettera ad Adolphe del 13 dicembre 1898147*
- Figura 16 – Certificato rilasciato da Ferdinand Mobisson (segretario dell'Opéra di Parigi) a Augustin Leprince il 20 marzo 1890153*
- Figura 17 – Foto di Augustin Leprince: 1) Augustin Leprince all'epoca dei suoi studi a Parigi; 2) Augustin Leprince all'età di circa vent'anni; 3) Augustin Leprince all'età di circa trent'anni; 4) Augustin Leprince (a destra) con la sua famiglia e con John Whitley (al centro) a New York; 5) Ritratto di Augustin Leprince; 6) Altro ritratto di Augustin Leprince; 7) Augustin Leprince (a sinistra) e Joseph Whitley (a destra) nel 1889-1890; 8) Augustin Leprince nel 1889-1890.....167*
- Figura 18 – Falsificazione dei disegni allegati al brevetto americano di Augustin, ritraente una macchina da presa a un solo obiettivo176*

<i>Figura 19 – Lastra commemorativa originale apposta nel 1930 al 160 Woodhouse Lane, Leeds. Oggi nei magazzini del National Media Museum di Bradford</i>	<i>195</i>
<i>Figura 20 – La fotografia della persona ritrovata nella Senna e identificata da alcuni come Augustin Leprince.....</i>	<i>218</i>
<i>Figura 21 – Roundhay Cottage (in seguito Oakwood Grange), demolita nel 1972.....</i>	<i>224</i>
<i>Figura 22 – L’edificio originale al 160 di Woodhouse Lane, Leeds, nel 1937, al secondo piano del quale Augustin Le Prince realizzò i suoi esperimenti più importanti (a sinistra). La struttura costruita al suo posto oggi, in passato sede della BBC North e attualmente di proprietà della Leeds Metropolitan University (a destra).....</i>	<i>225</i>
<i>Figura 23 – La macchina da presa a sedici lenti con gli otturatori rimossi (a sinistra) e il lato posteriore dello stesso apparato con le sedici camere d’esposizione in evidenza (a destra).....</i>	<i>230</i>
<i>Figura 24 – Ricostruzione dell’apparato a sedici obiettivi di Augustin Leprince sulla base dei disegni del brevetto americano (con dettaglio delle parti, in inglese)</i>	<i>232</i>
<i>Figura 25 – Macchina da presa a una lente di Augustin Leprince con le relative dimensioni espresse in centimetri.....</i>	<i>233</i>
<i>Figura 26 – Macchina da presa a una lente con meccanismo di trascinamento intermittente in evidenza (a sinistra), corretto posizionamento delle bobine (al centro) e dettaglio dell’otturatore e della leva per la messa a fuoco (a destra)</i>	<i>236</i>
<i>Figura 27 – Materiali ed effetti personali di Augustin Le Prince, con un attestato di partecipazione all’Esposizione Universale del 1878 (a sinistra) e dettaglio di una lente possibilmente del proiettore (a destra).....</i>	<i>238</i>
<i>Figura 28 – Ernest Kilburn Scott e Mariella Leprince posano per i fotografi con l’apparato a obiettivo singolo di Augustin Leprince (a sinistra); una lente, possibilmente del proiettore, è sul tavolo (dettaglio, a destra)</i>	<i>239</i>
<i>Figura 29 – Comparazione tra ‘Man walking around a corner’ e il disegno elaborato da Jean Dominique Lajoux</i>	<i>242</i>
<i>Figura 30 – Bordi dei fotogrammi nelle tre scene riprese da Augustin Leprince con la sua macchina da presa a un solo obiettivo (si noti la mancanza di rifrazione sul bordo danneggiato di ‘Roundhay garden scene’; tuttavia, inspiegabilmente, lo stesso tipo di strappi si trova anche in alcuni fotogrammi qui non riprodotti di ‘Accordion player’).....</i>	<i>244</i>
<i>Figura 31 – La macchina da presa a una lente di Augustin Leprince con i cinque rulli in evidenza</i>	<i>247</i>
<i>Figura 32 – Rulli con sporgenze di argento utilizzati per lo sviluppo delle immagini (in alto a sinistra), le stesse bobine oggi (in alto a destra) e altro frammento sopravvissuto (in basso).....</i>	<i>248</i>
<i>Figura 33 – Due fotogrammi inediti di ‘Roundhay garden scene’ (a sinistra) e tre di ‘Leeds bridge’ (col giusto orientamento, a destra) in possesso di Ernest Kilburn Scott.....</i>	<i>253</i>
<i>Figura 34 – Due fotogrammi inediti di ‘Leeds bridge’ in possesso di Frederic Mason</i>	<i>254</i>
<i>Figura 35 – Nota manoscritta di Augustin Leprince del 1886 (?) con possibili soggetti da riprendere e mostrare con i propri apparati (dettaglio).....</i>	<i>255</i>
<i>Figura 36 – Treppiede di legno di Augustin Leprince (donazione di Charles Pickard) in una foto dalla scheda di inventario dello Science Museum (a sinistra); lo stesso oggetto oggi (a destra).....</i>	<i>258</i>
<i>Figura 37 – Apparati di Augustin Leprince con il baule originale sulla sinistra (a sinistra) e il medesimo pezzo accanto a Mariella Leprince in occasione delle celebrazioni del 1930 (a destra)</i>	<i>258</i>
<i>Figura 38 – Comparazione tra gli ultimi tre fotogrammi inediti della sequenza di ‘Leeds bridge’ (a sinistra) e altrettante immagini tratte da un esperimento a cura del progetto ‘The Race to the Cinema’ (l’autore del presente lavoro è ritratto, a destra). Si noti la mancanza di equidistanza tra i vari fotogrammi in entrambi i casi.....</i>	<i>260</i>

BIBLIOGRAFIA

Materiali primari

Brevetti di Louis Aimé Augustin Leprince

- *Patent Case File No. 376,247 Method of and Apparatus for Producing Animated Pictures of Natural Scenery and Life* (File wrapper), NARA
- Augustin Le Prince, *Method of and apparatus for producing animated pictures of natural scenery and life*, brevetto statunitense 376247 accordato il 10 gennaio 1888, USPTO
- Augustin Le Prince, *Improvements in the method of and apparatus for producing animated photographic pictures*, brevetto inglese 423 (Provisional Specification e Complete Specification) accordato il 16 novembre 1888, IPO
- Augustin Le Prince, *Méthode et appareil pour la projection des tableaux animés*, brevetto francese 188089 accordato il 23 marzo 1888 (richiesta datata 11 gennaio 1888), proof of working ammessa nel giugno 1890
- Augustin Le Prince, *Méthode et appareil pour la projection des tableaux animés*, brevetto belga 80508 accordato il 15 febbraio 1888 (richiesta datata 3 febbraio 1888)
- Augustin Le Prince, *Methode und Apparate für die Reproduktion lebender und sich bewegender Objecte oder ganzer Szenen durch Projection*, brevetto austriaco 7610/27071 o 7610-5/7-88 accordato il 5 luglio 1888 (richiesta datata 15 febbraio 1888 e registrata il 17 successivo col numero di protocollo 38/1871), proof of working ammessa il 31 luglio 1889
- Augustin Le Prince, *Proiezione di varie figure disegnate su supporto trasparente, svolgentisi su appositi tamburi convenientemente messi in movimento e proiettati rapidamente in successione su uno schermo, in modo da riprodurre quadri*

animati e in movimento, brevetto italiano 22964/272 accordato il 24 marzo 1888 (richiesta datata 6 febbraio 1888), proof of working ammessa il 29 marzo 1889

- Augustin Le Prince, brevetto ungherese, (richiesta datata 5 luglio 1888)

Volumi e manoscritti su Louis Aimé Augustin Leprince

- Adolphe Le Prince, *Missing chapters in the history of moving pictures*, memorie dattiloscritte, [s.l.], [s.d.]
- Jacques Pfenf, *The facts concerning the life and death of Louis Aimé Augustin Leprince, pioneer of the moving picture, and his family*, opera in edizione digitale, Sarreguemines, 2009 (aggiornato 2013)
- Christopher Rawlence, *The missing reel: the untold story of the lost inventor of moving pictures*, Collins, Londra, 1990, pubblicato in edizione tascabile come Christopher Rawlence, *The missing reel: the untold story of the lost inventor of moving pictures*, Fontana, Londra, 1991. Ristampato negli Stati Uniti come Christopher Rawlence, *The missing reel: the untold story of the lost inventor of moving pictures*, Atheneum, New York, 1990, e nuovamente in versione tascabile come Christopher Rawlence, *The missing reel: the untold story of the lost inventor of moving pictures*, Penguin Books, New York, 1992. Del volume esiste anche una versione in tedesco: Christopher Rawlence, *Warum verschwand Augustin Le Prince? Die mysteriöse Geschichte des Erfinders der bewegten Bilder*, VGS, Colonia, 1991
- Sarah Elizabeth Whitley, *The life story of Augustin Le Prince, inventor of moving pictures*, memorie dattiloscritte, [s.l.], [s.d.]

Saggistica generale

- Marta Braun, *Picturing time*, University of Chicago Press, Chicago, 1995
- Bernard Chardère, Guy Borgé, Marjorie Borgé, *I Lumiere: l'invenzione del cinema*, Marsilio, Venezia, 1986
- Brian Coe, *The history of movie photography*, Ash & Grant, Londra, 1981

- Brian Coe, *Muybridge and the chronophotographers*, Museum of the Moving Image, Londra, 1992
- Guillaume-Michel Coissac, *Histoire du cinématographe, de ses origines jusqu'à nos jours*, Éditions du "Cinéopse", Parigi, 1925
- Bernard Comment, *The painted Panorama*, Harry N. Abrams, New York, 2000
- Jacques Deslandes, *Histoire comparée du cinéma* (2 volumi), Casterman, Parigi-Tournai, 1966-1968
- Raymond Fielding (curato da), *A technological history of motion pictures and television*, University of California Press, Berkeley-Los Angeles, 1967
- Robert Bruce Foster, *Hopwood's Living Pictures*, The Hatton Press, Londra, 1915
- H. Mark Gosser, *Selected attempts at stereoscopic moving pictures and their relationship to the motion pictures technology 1852-1903*, Arno Press, New York, 1977
- Constance M. Greiff, *The Morris-Jumel Mansion. A Documentary History*, Heritage Studies, New York, 1995
- Hermann Hecht, *Pre-cinema history: an encyclopaedia and annotated bibliography of the moving image before 1896*, Bowker Saur-BFI, Londra, 1993
- Gordon Hendricks, *The Edison motion picture myth*, University of California Press, Berkeley-Los Angeles, 1961
- Stephen Herbert, *Industry, liberty, and a vision: Wordsworth Donisthorpe's kinesiograph*, The Projection Box, Londra, 1998
- Henry Vaux Hopwood, *Living Pictures: their history, photo-production and practical working*, The Optician & Photographic Trades Review, Londra, 1899, ristampato con lo stesso titolo da Arno Press-The New York Times, New York, 1970
- Charles Francis Jenkins, *Animated pictures*, H. L. McQueen, Washington, 1898
- Raymond Lécuyer, *Histoire de la photographie*, Baschet et Cie, Parigi, 1945
- Laurent Mannoni, *Étienne-Jules Marey: la mémoire de l'œil*, Mazzotta-Cinémathèque Française, Milano-Parigi, 1999
- Jean Mitry, *Histoire du cinéma* (5 volumi), Éditions universitaires, Parigi, 1967-1980

- Gillian Naylor, *The Arts and Crafts movement: a study of its sources, ideals and influence on design theory*, Studio Vista, Londra, 1971
- Stephan Oettermann, *The Panorama: history of a mass medium*, Zone Books-The MIT Press, New York, 1997
- Georges Potonniée, *Les origines du cinématographe*, Paul Montel, Parigi, 1928
- Martin Quigley Jr, *Magic shadows. The story of the origin of motion pictures*, Quigley Publishing Company, New York, 1960
- Terry Ramsaye, *A million and one nights. A history of the motion picture through 1925*, Simon & Schuster, New York, 1926, ristampato con lo stesso titolo da Touchstone, New York, 1986
- Deac Rossell, *Living pictures. The origins of the movies*, State University of New York Press, Albany, 1998
- Georges Sadoul, *Storia generale del cinema* (3 volumi), Giulio Einaudi Editore, Torino, 1965-1978
- Léo Sauvage, *L'affaire Lumière. Enquête sur les origines du cinéma*, Lherminier, Parigi, 1985
- Paul Spehr, *The man who made movies: W.K.L. Dickson*, John Libbey, New Barnet, 2008
- Emmanuelle Toulet, *Il cinematografo invenzione del secolo*, Universale Electa-Gallimard, Trieste, 1994
- Jean Vivié, *Traité général de technique du cinéma – Vol.1 Historique et développement de la technique cinématographique*, Éditions B. P. I., Parigi, 1946
- Peter Walton, *Creamware and other English pottery at Temple Newsam House, Leeds. A catalogue of the Leeds Collection*, Manningham Press, Bradford, 1976

Volumi riguardanti Louis Aimé Augustin Leprince pubblicati durante la sua vita

- AA.VV., *Exposition universelle de 1878 à Paris. Catalogue officiel de la section anglaise* (2 volumi), Eyre & Spottiswoode, Londra, 1878

- AA.VV., *Paris Universal Exhibition of 1867. Catalogue of the British section, containing a list of the exhibitors of the United Kingdom and its colonies, and the objects which they exhibit* (3 volumi), Spottiswoode and Co., Londra, 1867
- AA.VV., *Paris Universal Exhibition of 1867. Catalogue of the British section, containing a list of the exhibitors of the United Kingdom and its colonies, and the objects which they exhibit* (3 volumi), Spottiswoode and Co., Londra, 1868
- AA.VV., *Recueil des dépêches télégraphiques reproduites par la photographie et adressées à Paris au moyen de pigeons-voyageurs pendant l'investissement de la capitale*, [S.E], Tours-Bordeaux, 1870-1871
- AA.VV., *Special report by the Bureau of Education. Educational exhibits and conventions at the world's industrial and cotton centennial exposition. New Orleans, 1884-'85*, Government Printing Office, Washington, 1886
- Anonimo, *A comprehensive sketch of the Merrimac and Monitor naval battle*, The Merrimac and Monitor Panorama Company, New York, 1886
- Mme Le Prince [Sarah Elizabeth Whitley Le Prince], *Practical instructions on Lincrusta-Walton decoration: for walls, wainscottings, friezes, borders, panels, screens, etc*, Fr. Beck & Company-Society of Decorative Art, New York, 1884
- Eadweard James Muybridge, *Animal locomotion: an electro-photographic investigation of consecutive phases of animal movements 1872-1885*, J.B. Lippincott-University of Pennsylvania, Philadelphia, 1887

Articoli relativi a Louis Aimé Augustin Leprince

- AA.VV., articoli vari, "Le Lorrain", 5-9 febbraio 1931
- AA.VV., *Edison v. American Mutoscope Co.*, Corte d'Appello Circo-scrizionale, secondo circuito, 10 marzo 1902, "The Federal Reporter", vol. 114, maggio-giugno 1902
- Anonimo, *The cinema world. Augustin Le Prince, a Leeds pioneer*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 9 dicembre 1930
- Anonimo, *The coming of the cinema*, "Yorkshire Evening Post", 12 dicembre 1930
- Anonimo, *The earliest moving picture*, "Yorkshire Evening Post", 12 dicembre 1930

- Anonimo, *Edison loses a lawsuit*, “New York Daily Tribune”, 12 marzo 1902
- Anonimo, *The ‘father’ of cinematography*, “The Manchester Guardian”, 13 dicembre 1930
- Anonimo, *Film pioneers*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 12 dicembre 1930
- Anonimo, *Films and tyres*, “The Manchester Guardian”, 10 dicembre 1930
- Anonimo, *First child to see cinema film arrives in Leeds*, “The Evening News”, 8 dicembre 1930
- Anonimo, *First film camera for Leeds*, “Yorkshire Evening Post”, 9 dicembre 1930
- Anonimo, *First to see films*, “Daily Herald”, 9 dicembre 1930
- Anonimo, *How cinematographic machines work n. II*, “The Optical Magic Lantern Journal and Photographic Enlarger”, vol. 9, n. 104, gennaio 1898
- Anonimo, *Inventor of the cinema*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 9 dicembre 1930
- Anonimo, *Leeds film pioneer honoured*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 13 dicembre 1930
- Anonimo, *Leeds founder of cinema industry*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 13 dicembre 1930
- Anonimo, *Leeds honours father of the cinema*, “Leeds Mercury”, 13 dicembre 1930
- Anonimo, *A Leeds pioneer of the movies*, “Yorkshire Evening Post”, 12 dicembre 1930
- Anonimo, *Leeds street in first successful moving picture*, “Yorkshire Evening Post”, 11 dicembre 1930
- Anonimo, *Le Prince*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 13 dicembre 1930
- Anonimo, *Le Prince and the cinema*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 6 dicembre 1930
- Anonimo, *Le Prince commemoration*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 12 dicembre 1930
- Anonimo, *Lives of famous inventors XVI – Augustin Le Prince and the cinematograph*, “The Meccano Magazine”, vol. XVI, n. 2, febbraio 1931,

- Anonimo, *Marie Le Prince in Leeds*, “Leeds Mercury”, 12 dicembre 1930
- Anonimo, *Memorial tablet unveiled at Leeds to ‘first maker of movie pictures’*, “Christian Science Monitor”, 9 gennaio 1931
- Anonimo, *Memorial to Le Prince on garage wall*, “Leeds Mercury”, 13 dicembre 1930
- Anonimo, *Memorial unveiled in Leeds*, “Yorkshire Observer”, 13 dicembre 1930
- Anonimo, *Miss Marie Le Prince talks of father*, “The Evening News”, 12 dicembre 1930
- Anonimo, *Mystery of Le Prince. Last seen alive by Leeds tourists*, “Yorkshire Evening Post”, 24 gennaio 1923
- Anonimo, *No moving picture monopoly*, “The Sun”, 13 marzo 1902
- Anonimo, *Pictures will make governments*, “Yorkshire Evening News”, 13 dicembre 1930
- Anonimo, *Pioneer kidnaped forty years ago*, “Motion Picture News”, 13 settembre 1930
- Anonimo, *A pioneer of cinematography*, “The Manchester Guardian”, 8 dicembre 1930
- Anonimo, *A real drama of the screen. Unsolved mystery of fate of Leeds inventor of moving pictures*, “Yorkshire Evening Post”, 18 ottobre 1929
- Anonimo, *Scott’s emulsion*, “Yorkshire Evening Post”, 12 dicembre 1930
- Anonimo, *Der ‘Vater des Cinémas’. Mlle Le Prince in Metz*, “Freies Journal-Le Républicain Lorrain”, 7 febbraio 1931
- W. A. Atkinson, B. J. Redman, *Moving pictures. Reminiscence of a Leeds pioneer*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 26 febbraio 1936
- Jean-Jacques Aulas, Jacques Pfend, *Louis Aimé Augustin Leprince, inventeur et artiste, précurseur du cinéma, “1895”*, n. 32, dicembre 2000
- Julien Berley, *Le 16 septembre 1890 Augustin Leprince inventeur de “projections animées” disparaissait mystérieusement dans le train entre Paris et Dijon*, “Cinemonde”, n. 561, 19 luglio 1939
- Michel Bitzer, *Au commencement était Le Prince*, “7 Hebdo”, 5 luglio 2009
- C. H. Bothamley, *Early stages of cinematography*, “Photographic Red Book”, 1931, ristampato in “Journal of the Society of Motion Picture Engineers”, vol. XX, marzo 1933; e in Raymond Fielding (curato da), *A technological history of*

motion pictures and television, University of California Press, Berkeley-Los Angeles, 1967

- [Jean-Vincent Brechignac], *Hommage à Le Prince, précurseur*, “Pour Vous”, n. 99, 9 ottobre 1930
- Guillaume-Michel Coissac, *L'histoire du cinématographe à l'École Technique de photographie et de cinématographe*, “Le Cinéopse”, a. 13, n. 187, gennaio 1931
- Merritt Crawford, *Men in the movie vanguard VI – Louis Aimé Augustin Le Prince. A mystery of the motion picture's beginnings*, “Cinema”, dicembre 1930. L'articolo è stato anche ristampato singolarmente come monografia di quattro pagine. Esiste inoltre una versione in spagnolo: Merritt Crawford, *Los padres del cine. Louis Aimé Augustin Le Prince, precursor cinematográfico cuya desaparición constituye un tenebroso misterio*, “Cine-Mundial”, febbraio 1931
- Irénée Dembowski, *La véritable histoire de l'invention du cinéma aurait-elle commencé par un crime?*, “AFIS Science ... et pseudo-sciences”, n. 182, novembre-dicembre 1989. L'articolo fu ristampato con alcune modifiche: Irénée Dembowski, *La naissance du cinéma: cent sept ans et un crime...*, “Alliage”, n. 22, primavera 1995. L'originale fu pubblicato, in una versione a quanto pare più lunga, nel mensile polacco “Kino” nel 1989, non consultato
- Kevin Desmond, *The mystery of Louis Le Prince*, “[S.T.]”, natale 1987
- Frank L. Dyer, *Edison's place in the moving picture art*, “The Moving Picture World”, vol. 1, n. 42, 21 dicembre 1907
- Frank L. Dyer, *The first 'movie'. Basis of Mr. Edison's claim to rank as pioneer*, “New York Tribune”, 30 novembre 1919
- [... Eley], *In the beginning*, “Amateur Photographer”, 29 maggio 1968
- Pierre G. Harmant, *L'affaire... Le Prince*, “Le Photographe, revue technique des professionnels et du commerce photo-cinéma”, n. 1003, 5 marzo 1962
- Charles Edward Hastings, *Greatest mystery of the 'movies' never solved*, “Moving Picture World”, 8 gennaio 1927
- Richard Howells, *Louis Le Prince: the body of evidence*, “Screen”, n. 47:2, estate 2006
- Alan Kattelle, *The missing reel* (recensione), “Film History”, vol. 5, n. 1, marzo 1993
- Peter Kelley, *Louis A. A. Le Prince and the Whitley family*, “Oak Leaves (Oakwood and District Historical Society)”, parte III, estate 2002

- Harold S. Mackaye, *The first movie. A final word in behalf of Le Prince*, “New York Tribune”, 14 dicembre 1919
- Harold S. Mackaye, *The first ‘movie’. A Frenchman’s patent antedating the Edison idea*, “New York Tribune”, 22 novembre 1919
- Frederic Mason, *A pioneer of moving pictures. More reminiscences of Le Prince*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 24 gennaio 1923
- Glenn Myrent, *100 years ago, the father of movies disappeared*, “New York Times”, 16 settembre 1890
- Glenn Myrent, *Les opérateurs Lumière à Chicago / Lumière cameramen in Chicago*, “Cinémathèque”, n. 22, primavera 2003 (Versione bilingue)
- [Malcolm R. Patterson], *Day by day with Governor Patterson*, “The Commercial Appeal”, 28 dicembre 1930
- Pierre Peral, *Disparus sans laisser d’adresse...*, “Tout savoir”, n. 82, marzo 1960
- Jacques Pfend, *Courrier*, “Le Photographe. Le magazine des professionnels photo vidéo numérique”, n. 1532, marzo 1996
- Simon Pople, *Le Prince’s early film cameras*, “Photographica World”, n. 66, settembre 1993
- Georges Potonniée, *La vie et les travaux de Le Prince*, “Bulletin de la Société Française de Photographie et de Cinématographie”, n. 5, maggio 1931
- A. Rabier, *Le Prince und sein Rätsel*, “Filmtechnik”, a. 3, n. 9, 30 aprile 1927
- Dominique Rimbault, *Vers le cinématographe. Le Prince*, “Cinéma d’Aujourd’hui” (Dossier ‘Le cinéma des origines’ a cura di Jean Mitry), n. 9, autunno 1976
- Epes W. Sargent, *Unveiling of tablet to Louis Le Prince marks another tribute to the pioneers*, “Zit’s Theatrical Newspaper”, 20 dicembre 1930
- Ernest Kilburn Scott, *Kinematography. L. A. A. Le Prince. A pioneer*, “The Photographic Journal”, maggio 1931. Lo stesso articolo fu pubblicato, praticamente senza modifiche, anche in un’altra rivista: Ernest Kilburn Scott, *Career of L. A. A. Le Prince*, “Journal of the Society of Motion Picture Engineers”, vol. XVII, n. 1, luglio 1931. Una ristampa del contributo si trova in: Raymond Fielding (curato da), *A technological history of motion pictures and television*, University of California Press, Berkeley-Los Angeles, 1967

- Ernest Kilburn Scott, *Memorial to Louis Aimé Augustin Le Prince. A 'father' of kinematography*, Walter & Scanlon-Le Prince Memorial Fund, Londra, [1930]. Fu pubblicato anche un'ampio estratto in francese: Ernest Kilburn Scott, *Le mémorial de Le Prince*, "Le Nouvel Art Cinématographique", aprile 1930
- Ernest Kilburn Scott, *A pioneer of moving pictures. The work of Le Prince in Leeds*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 23 gennaio 1923
- Ernest Kilburn Scott, *The pioneer work of Le Prince in kinematography*, "The Photographic Journal", n. 63, agosto 1923
- J. Stapen Hill, *Mystery of the man who made the first single lens camera for moving pictures and projected them on a screen with an arc lamp*, "Distribution of Electricity", gennaio 1932
- [J. F. Stirling], *Masters of mechanics n. 20 – An inventor who disappeared. The strange story of Augustin Le Prince, a pioneer of the cinematograph*, "Newnes Practical Mechanics", aprile 1937
- Allan T. Sutherland, *The Yorkshire Pioneers*, "Sight and Sound", vol. 46, n. 1, inverno 1976-1977
- Alfred Taylor, *TV on site where films were born*, ["Yorkshire Evening Post"], [1969 ?]
- [Jean Vivié], *Un précurseur oublié: L. A. Augustin Le Prince. Son oeuvre et son destin*, "Bulletin de l'Association Française des Ingénieurs et Techniciens du Cinéma (AFITEC)", n. 29, 1969
- Sarah Elizabeth Whitley, *First motion pictures*, "The New York Times", 23 maggio 1921
- Sarah Elizabeth Whitley, *The first moving-picture machine*, "The New York Times", 23 dicembre 1909. Pubblicato anche in: Sarah Elizabeth Whitley, *The first moving-picture machine*, "The Moving Picture News", vol. III, n. 1, 1 gennaio 1910
- Sarah Elizabeth Whitley, *The Le Prince patents*, "New York Tribune", 7 dicembre 1919
- Louis Wood, *Le Prince suggested perforations and sprockets in 1888*, "The Moving Picture News", vol. III, n. 8, 19 febbraio 1910

Articoli riguardanti Louis Aimé Augustin Leprince pubblicati durante la sua vita

- Anonimo, *Art that resembles nature. The new panorama of the battle of the Merrimac and the Monitor*, “The New York Times”, 10 gennaio 1886
- Anonimo, *A Leeds man in the La Villette disturbances*, “Leeds Mercury”, 20 agosto 1870
- Anonimo, *Leeds philosophical society conversazione*, “Leeds Mercury”, 20 novembre 1878
- Anonimo, *Local and general*, Leeds Mercury, 13 novembre 1878
- Anonimo, *Miscellaneous Inventions*, “Scientific American”, vol. LVIII, n. 4, 28 gennaio 1888
- Anonimo, *The Paris exhibition*, “The south Australian Advertiser”, 23 luglio 1878. Lo stesso identico articolo fu pubblicato una seconda volta in un'altra testata: Anonimo, *The Paris exhibition*, “South Australian Chronicle and Weekly Mail”, 3 agosto 1878
- Anonimo, *Passengers arrived*, “The New York Times”, 13 settembre 1881
- Anonimo, *Recent patents*, “The British Journal of Photography”, vol. XXXV, n. 1493, 14 dicembre 1888
- Anonimo, *The Royal visit to Leeds*, “The York Herald”, 15 maggio 1875
- Anonimo, *The war*, “London Standard”, 19 agosto 1870

Lavori accademici su Louis Aimé Augustin Leprince

- Marie Crémaschi, *L’empreinte de Louis Aimé Augustin Leprince dans l’histoire du cinéma*, Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Mémoire di Master 1 (Art, lettres et langues, mention cinéma), settembre 2013

Microfilm

- *The Merritt Crawford Papers (Microfilm edition)*, University Publications of America, Frederick, 1986 (5 rulli); si veda anche l'allegato Eileen Bowser (curato

da), *A guide to the microfilm edition of The Merritt Crawford Papers*, University Publications of America, Bethesda, 1986

- *Repertorio dello studio del notaio Mas (Microfilm)*, RE/LXXII/20/21/22/23, AN

Materiale online

- *Complainant's record, Thomas A. Edison vs. American Mutoscope Company and Benjamin F. Keith in Equity 6928*, United States Circuit Court, Southern District of New York, [1901 ?], [QM001] Litigation Series -- Motion Picture Cases: Edison v. American Mutoscope Company & Keith, Rutgers-Thomas Edison Papers, <<http://edison.rutgers.edu>>
- *Le Prince single-lens cine camera-projector, 1888*, <<http://www.scienceandsociety.co.uk/results.asp?image=10307232>>

Materiale video

- The Missing Reel, film TV (Channel 4/ La Sept F), 1990, diffuso in Francia col titolo *Le Mystère Le Prince* dal canale ARTE nel gennaio 1993
- Servizio sulla scomparsa di Louis Le Prince, “Inside Out Yorkshire and Lincolnshire”, BBC One, 2004
- Universal Talking News (Empire News Bulletin), ‘Father of the Movies’, 77 piedi, edizione Universal News n. 46, muto, 18 dicembre 1930
- Gaumont, serie “Graphic”, sonoro, dicembre 1930
- Ripresa amatoriale della celebrazione del 12 dicembre 1930 di Charles Pickard, 16 mm
- Replica Le Prince single lens camera – Test n. 4, *The Race to the Cinema*, An Adderley/Trewinnard Production

Materiali secondari

Opere biografiche diverse riconducibili a Louis Aimé Augustin Leprince

- Anonimo, *John R. Whitley: a sketch of his life and work*, Dryden Press-J. Davy & Sons, Londra, 1912
- [Mariella Leprince], *Biographical sketch of Madame S. C. Le Prince*, “Art Center Bulletin”, vol. IV, n. 5, gennaio 1926
- Charles Lowe, *Four national exhibitions in London and their organiser*, T. Fisher Unwin, Londra, 1892

Articoli su eventi recenti dedicati alla figura di Louis Aimé Augustin Leprince

- AA.VV., *Leeds International Film Festival 13-29 ottobre 1988*, Leeds International Film Festival, Leeds, 1988
- Anonimo, *L'Association des amis de Louis Aimé Augustin Leprince*, “1895”, n. 23, dicembre 1997
- Anonimo, *Ghosts on the bridge*, “Yorkshire Evening Post”, 14 ottobre 1988
- Ken Jacobs, *Gift of fire: nineteen obscure frames that changed the world*, realizzata per la mostra Evolution Media Arts Programme 2007 curata da Lumen, Leeds
- Ivor Johnson, *The 100-year movie mystery*, “Mail on Sunday”, 3 aprile 1988
- Lisa O’Kelly, *Misadventure in the screen trade*, “7Days-The Sunday Telegraph”, 27 maggio 1990
- Malcolm Pithers, *Re-run for historic film scene*, “The Independent”, 14 ottobre 1988
- Christopher Rawlence, *Murder at the birth of the movies?*, “Plus Magazine”, 16 maggio 1990
- Karen Rosenberg, *Art in review: Matthew Buckingham*, “New York Times”, 28 marzo 2008

Articoli di varia natura

- Anonimo, *LeRoy and Lauste honorary awards in S.M.P.E. blocked by 'dirty politics'*, "Motion Picture News", 25 ottobre 1930
- Brian Coe, *William Friese Greene and the origins of cinematography*, "The Photographic Journal", marzo 1962 e aprile 1962
- Epes W. Sargent, *Merritt Crawford is gunning for Terry Ramsaye's history*, "Zit's Theatrical Newspaper", 5 ottobre 1929

Libri e articoli di finzione su Louis Aimé Augustin Leprince

- Brigitte Aubert, *Le miroir des ombres*, 10-18, Parigi, 2008
- Jean-Jacques Aulas, *L'énigme Leprince. Une enquête inédite de Sherlock Holmes... et du Docteur John H. Watson*, manoscritto non pubblicato e incompleto, Lione, [s.d.]
- Atreyee Gupta, *The disappearance of Louis Le Prince*, "Materials Today", vol. 11, n. 7-8, luglio-agosto 2008
- Béatrice Nicodème, *L'énigme Leprince*, Timée-éd, Boulogne, 2008; edizione spagnola: Béatrice Nicodème, *El enigma Leprince*, Ediciones Timeo, Madrid, 2009
- Nick Rennison, *Sherlock Holmes: the unauthorized biography*, Grove Press, New York, 2007

Musica

- Rachel's, *Selenography*, Quarterstick Records, 1999

Fumetti

- AA.VV., *Trappola di celluloidi*, "Martin Mystère", speciale n. 26, estate 2009; pubblicato con un albo della serie "Martin Mystère Presenta" dal titolo *Mystery movie*

Materiali di approfondimento (solo consultati)

Saggi, studi e ricerche di carattere generale

- AA.VV., *Geografia del precinema*, Grafis Edizioni, Bologna, 1994
- Ray Allister, *Friese-Greene. Close-up of an inventor*, Marsland Publications, Londra, 1948
- Luigi Allori, *I precursori del cinema*, La Nave di Bes, Cagliari-Milano, 2005
- Michelle Aubert, Laurent Mannoni, David Robinson, *The Will Day historical collection of cinematograph & moving picture equipment*, (numero fuori serie della rivista "1895"), Association Française de Recherche sur l'Histoire du Cinéma, Parigi, 1997
- John Barnes, *The beginnings of the cinema in England 1894-1901* (5 volumi), University Exeter Press, Exeter, 1996-1998
- Gian Piero Brunetta, *Il viaggio dell'icononauta: dalla camera oscura di Leonardo alla luce dei Lumière*, Marsilio, Venezia, 2009
- C. W. Ceram [Kurt Wilhelm Marek], *Archeologia del cinema*, Mondadori, Milano, 1966
- Michael Chanan, *The dream that kicks. The prehistory and early years of cinema in Britain*, Routledge, Londra-New York, 1996
- Bernard Chardère, *Le roman des Lumière*, Gallimard, Parigi, 1995
- Paul Clee, *Before Hollywood. From shadow play to the silver screen*, Clarion Books- Houghton Mifflin, New York, 2005
- Jeremy Collier, Christine Chamberlain, *The lives, loves, and deaths of splendidly unreasonable inventors*, Infinite Ideas, Oxford, 2012
- Robert Conot, *A streak of luck. The life and legend of Thomas Alva Edison*, Seaview Books, New York, 1979
- William Kennedy Laurie Dickson, Antonia Dickson, *The life and inventions of Thomas Alva Edison*, Thomas Y. Crowell & Co., New York, 1894. Il capitolo relativo agli esperimenti cinematografici, con poche modifiche, fu pubblicato come volume individuale: William Kennedy Laurie Dickson, Antonia Dickson,

- History of the kinetograph, the kinoscope and the kinetophonograph*, Albert Bunn, New York, 1895, ristampato con lo stesso titolo da Arno Press, New York, 1970 e da MOMA, New York, 2001
- André Gaudreault, *Cinema delle origini o della «cinematografia-attrazione»*, Il castoro, Milano, 2004
 - Paul Génard, *Cinéma d'où viens-tu? Évoution d'une technique, naissance d'un art*, Centre regional de recherche et de documentation pedagogiques de Lyon, Lione, 1975
 - Stephen Herbert, Luke McKernan (curato da), *Who's who of victorian cinema: a worldwide survey*, British Film Institute, Londra, 1996
 - Laurent Mannoni, *La grande arte della luce e dell'ombra. Archeologia del cinema*, Lindau, Torino, 2007
 - Laurent Mannoni, Donata Pesenti Campagnoni, David Robinson, *Light and movement. Incunabula of the motion picture, 1420-1896* (edizione trilingue), Le Giornate del Cinema Muto-Cinémathèque Française-Museo Nazionale del Cinema, Gemona, 1995
 - Carlo Montanaro, *Dall'argento al pixel. Storia della tecnica del cinema*, Le Mani, Recco, 2009
 - Charles Musser, *The emergence of cinema. The American screen to 1907*, University of California Press, Berkeley, 1994
 - Steve Neale, *Cinema and technology: image, sound, colour*, Indiana University Press, Bloomington, 1985
 - Donata Pesenti Campagnoni, *Quando il cinema non c'era. Storie di mirabili visioni, illusioni ottiche e fotografie animate*, UTET Università, Torino, 2007
 - Donata Pesenti Campagnoni, *Verso il cinema. Macchine spettacoli e mirabili visioni*, UTET Libreria, Torino, 1995
 - Vincent Pinel, *Chronologie commentée de l'invention du cinéma* (numero fuori serie della rivista "1895"), Association Française de Recherche sur l'Histoire du Cinéma, Parigi, 1992
 - Georges Potonniée, *Cent ans de photographie 1839-1939*, Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales, Parigi, 1940
 - Georges Potonniée, *Histoire de la découverte de la photographie*, Paul Montel, Parigi, 1925

- Riccardo Redi, *Tecnologia cinematografica 1890-1932*, Paolo Emilio Persiani, Bologna, 2010
- Patrick Robertson, *Il Guinness del cinema*, Gremese, Roma, 1994
- Virgilio Tosi, *Il cinema prima del cinema*, Il Castoro, Milano, 2007
- Eugène Trutat, *La photographie animée*, Gauthier-Villars, Parigi, 1899
- Jean Vivié, *Prélude au cinéma. De la préhistoire à l'invention*, L'Harmattan, Parigi, 2006

Articoli relativi alla vita e al contributo di Louis Aimé Augustin Leprince

- Anonimo, *Cinematograph history*, "The Moving Picture News", vol. III, n. 46, 12 novembre 1910
- Anonimo, *Cinematography history*, "The Moving Picture News", vol. III, n. 42, 15 ottobre 1910
- Anonimo, *Did Edison invent pictures? Big row reaches boiling point, but cools off*, "Motion Picture News", 5 luglio 1930
- Anonimo, *Early cinema apparatus. Loan to the Science Museum*, "The Times", 14 febbraio 1931
- Anonimo, *A father of moving pictures*, "The Photographic Dealer", vol. XLIV, n. 413, ottobre 1930
- Anonimo, *The first cinema camera. The historic instrument used by Louis Le Prince now on exhibition in England*, "The Sphere", 27 dicembre 1930
- Anonimo, *First days of the movies*, "The Literary Digest", vol. 108, n. 2, 10 gennaio 1931
- Anonimo, *Louis Le Prince*, "The Guardian", 11 novembre 1987
- Anonimo, *Louis Le Prince*, "What's on in Leeds", settembre-ottobre 1988
- Anonimo, *Miss M. Le Prince defends father's claim as inventor*, "Chicago Daily Tribune", 5 febbraio 1931
- Anonimo, *Les mystères de Paris. Qui a assassiné l'inventeur du cinéma?*, "Paris Capitale", dicembre 1994
- Anonimo, *Pioneer of the cinema. Leeds man's distinction, producer of the first moving pictures*, "The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer", 9 maggio 1923

- Anonimo, [Risoconto della lezione di Ernest Kilburn Scott presso la Royal Photographic Society], "British Journal of Photography", 11 maggio 1923
- Chester B. Bahn, Merritt Crawford, *Perfected camera. His projecting machine really initiated the art of cinematography*, "Syracuse Herald", 14 dicembre 1930
- Merritt Crawford, *Edison's part in the introduction of motion pictures*, "The Sun", 23 giugno 1930
- Louis Desvergnés, *Le premier inventeur du cinéma?*, "L'intermédiaire des chercheurs et curieux", n. 205, aprile 1968
- Jenny Diski, *The strange disappearance of Augustin Le Prince*, "New Statesman & Society", 1 giugno 1990
- Frank L. Dyer, *Modern movies. An authoritative statement that Edison is their creator*, "The Sun", 27 giugno 1930
- C. W. Fennell, *Progress and motion pictures*, "Manchester Progresses-Tatler News Theatre", [1935]
- John Gianvito, *Remembrance of films lost*, "Film Quarterly", vol. 53, n. 2, inverno 1999-2000
- Norris Harkness, *Let's make pictures. Anniversary today of first producer of movies*, "The New York Sun", 28 agosto 1941
- Charles Hastings, *The current cinema*, "The Brooklyn Daily Times", 14 settembre 1930
- Hugh Hunt, *Films in Yorkshire*, "Yorkshire Evening News", 27 agosto 1938
- Hilda Hutchinson, *More Leeds memories of Le Prince*, "Yorkshire Evening Post", 2 luglio 1930
- Hans Köcke, *Louis Aimé Augustin Le Prince – der Vater der Kinematographie?*, "Bild und Ton, Zeitschrift für Film und Fototechnik", vol. 14, n. 7, 1961
- Donald La Badie, *'Reel' investigates disappearance of camera inventor*, "The Commercial Appeal", 25 giugno 1994
- Frederic Mason, *'Father of the films'. The camera used 40 years ago by Le Prince*, "Yorkshire Evening Post", 29 dicembre 1930
- Michel Pauty, *Une énigme: Louis Leprince disparaît avant son dernier essai...*, "Pays de Bourgogne", n. 167, marzo 1995
- E. W. Railton Edwards, *Film pioneer*, "The Daily Telegraph", 28 dicembre 1967
- Tristan Ranx, *L'affaire Le Prince*, "Supérieur Inconnu", n. 24

- Christopher Rawlence, *Projection racket*, “The Listener”, 24 maggio 1990
- Deac Rossell, *A chronology of cinema 1889-1896*, “Film History”, vol. 7, n. 2, estate 1995
- H. W. Rothera, *Moving pictures. Further memories of a Leeds pioneer*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 29 febbraio 1936
- John Salter, *Cinema pioneer*, “Daily Telegraph”, 12 settembre 1955
- Ernest Kilburn Scott, *Moving pictures. Reminiscence of a Leeds pioneer*, “The Yorkshire Post and Leeds Intelligencer”, 24 febbraio 1936
- [Edouard] [Waintrop], *Le mystère de la disparition de M. Le Prince*, “Libération”, 23 marzo 1995
- William Welling, *The Missing Reel* (recensione), “Film Quarterly”, vol. 45, n. 4, estate 1992

Articoli sull’invenzione del cinema

- Hervé Lauwick, *Louis Lumière évoque les premiers pas du cinématographe*, “L’Intransigeant”, 30 dicembre 1930
- Jean-Pierre Liausu, *Louis Lumière répond enfin aux polémiques contradictoires sur les origines du cinéma*, “Ciné-Comoedia”, n. 3503, 7 marzo 1936
- Jean-Pierre Liausu, *Qui inventa le cinéma? La guerre des origines. Lumiérisme et anti-lumiérisme*, “Ciné-Comoedia”, n. 3497, 1 marzo 1936
- Léo Sauvage, *Histoire d’une invention*, “[S.T.]”, 21 febbraio 1936