



Université de Montréal

**La Belle Époque du parlant :  
panorama de la chronophonie à l'aube du vingtième siècle**

par

Emmanuel Jory

Département d'histoire de l'art et d'études cinématographiques

Faculté des Arts et sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures

en vue de l'obtention du grade de maîtrise

en études cinématographiques

Mars 2014

© Emmanuel Jory, 2014

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures et postdoctorales

Ce mémoire intitulé :

La Belle Époque du parlant :  
panorama de la chronophonie à l'aube du vingtième siècle

Présenté par :

Emmanuel Jory

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Carl Therrien, président-rapporteur  
André Gaudreault, directeur de recherche  
Olivier Asselin, membre du jury

## Résumé

La volonté de produire des vues sonores est présente dès les débuts du cinéma, comme en témoignent les expérimentations d'Edison, Lioret, Messter et tant d'autres. Ce mémoire s'inscrit en continuité des études débutées il y a une vingtaine d'années déjà, tendant à montrer que l'utilisation du son *in* ne débute pas en 1927 avec *The Jazz Singer* (Alan Crosland). Il s'orientera sur les travaux de Léon Gaumont relatifs à la synchronisation du son et de l'image par l'entremise de son chronophone, et examinera en quoi cette tentative de synchronisation pourrait participer aux processus attractionnels du cinéma des premiers temps, période d'inventions et d'expérimentations multiples de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle jusqu'aux alentours de 1914. *De facto*, comme ce cinéma a principalement une dimension exhibitionniste, l'ajout du son postsynchronisé semble renforcer son côté attractionnel prédominant : non seulement on « fait vivre des images », mais en plus on adjoint la possibilité de « donner à entendre », en rendant plus intrinsèquement sensitive l'expérience cinématographique. Il sera principalement question de l'apport de cette nouvelle attraction relativement à plusieurs instances : le fabricant de vues animées, le « metteur en scène », l'exhibiteur et, bien entendu, le spectateur. Ces recherches seront basées sur différents types de « vues phoniques » produites par la compagnie de Léon Gaumont qui soulèveront des questions parallèles tantôt relatives aux appareillages, tantôt relatives aux paradigmes de monstration dans lesquelles ces vues s'inscrivent. Ces divers éléments permettront alors de distinguer à quel(s) niveau(x) se situe la frontière entre « l'attraction d'attraction » et l'attraction en soi, que constitue l'adjonction d'un son synchronisé à l'image.

**Mots clés :** Chronophone, Phonoscène, Gaumont, Synchronisation, Cinéma sonore.

## **Abstract**

The desire to add sound to moving pictures can be traced back to the very beginnings of cinema, notably in the experiments conducted by Edison, Lioret, and Messter. This thesis follows the path opened twenty years ago by researchers trying to demonstrate that the use of “in” sound predates the 1927 film *The Jazz Singer* (Alan Crosland). It will focus on Léon Gaumont’s work on the synchronisation of image and sound through his device, the Chronophone, examining how this attempt at sound synchronisation can be understood as a part of early cinema’s attraction process, during the era of multiple inventions and experimentations, from the end of the 19th century to 1914 approximately. In fact, since early cinema is essentially an “exhibitionist” practice, the addition of post-synchronized sound appears to reinforce its predominantly attractive nature: pictures not only “come to life”, but also “make themselves heard”, making the cinematographic experience all the more intrinsically sensorial. This new attractive dimension is manifest in several instances: from the animated views manufacturer to the director, the exhibitor, and obviously, the spectator. Different types of “phonic views” produced by the Gaumont company are studied, raising parallel questions regarding, on the one hand, the apparatus involved and, on the other hand, the monstrative paradigm to which these views belong. These elements make it possible to distinguish the different levels at which the frontier between the “attraction of attractions” and the attraction of synchronized sound itself is drawn.

**Keywords :** Chronophone, Phonoscène, Gaumont, Synchronisation, Sound film.

## Table des matières

Introduction.....	2
<b>Chapitre I :</b>	
<b>Contextualisation et historique de l'émergence du son synchrone.....</b>	<b>10</b>
1.1. Enregistrer le son : une période d'expérimentations scientifiques.....	12
1.2. Reproduire et amplifier le son : microphone, téléphone et phonographe.....	24
1.3. Synchroniser le son : multiplicité des tentatives de synchronisation.....	34
<b>Chapitre II :</b>	
<b>Pratique du Chronophone :</b>	
<b>de l'évolution matérielle aux répercussions pratiques.....</b>	<b>45</b>
2.1. Fonctionnement et évolutions du dispositif, de l'exposition à la sédentarisation.....	48
2.2. Promotion.....	61
2.3. Revue de presse.....	69
<b>Chapitre III :</b>	
<b>Du contenu des phonoscènes et de leur mise en perspective théorique et historique.....</b>	<b>77</b>
3.1. Production des phonoscènes.....	80
3.2. Les phonoscènes : sérialité, antagonisme et attraction.....	92
3.3. Mise en perspective historique.....	104
Conclusion.....	116
Bibliographie.....	120

*Je dédie ce mémoire à mon défunt Grand-Père.*

## Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier mon directeur de recherche, André Gaudreault, qui a réussi à éveiller en moi un intérêt certain pour le cinéma des premiers temps et qui, tout au long de mes recherches et de ma rédaction, m'a apporté son soutien, ses conseils, et bon nombre de documentation. Je souhaite également le remercier pour son accueil au sein du GRAFICS, sans lequel la rédaction de ce mémoire aurait été impossible. Par la même occasion, il me faut remercier Kim Décarie, la coordinatrice du GRAFICS, les auxiliaires qui y œuvrent : Jérémy Houillère, Simon Thibodeau et Sophie Rabouh, ainsi que Marnie Mariscalchi, la secrétaire générale de la revue *Cinémas*. Leur présence à mes côtés durant tout mon temps de rédaction, leur sourire et les conversations que nous avons eues, ont été pour moi une incroyable source de stimulation.

Je remercie également l'équipe pédagogique de l'Université de Strasbourg, et plus particulièrement Christophe Damour et Eric Galmard qui, il y a bientôt cinq ans de cela, plantaient les premières graines de mon intérêt pour le cinéma.

Une grande part de ma reconnaissance va vers les conservateurs de la Bibliothèque nationale de France, de la Cinémathèque française et de Gaumont Pathé Archives, trois institutions m'ayant procuré une profusion de documentation nécessaire à ma rédaction. En outre, ce mémoire aurait été irréalisable sans le travail des membres de The Media History Digital Library et de DOMITOR, qui proposent en ligne les versions numérisées de périodiques tombés dans le domaine public via la plateforme [mediahistoryproject.org](http://mediahistoryproject.org).

Je tiens aussi à remercier tout spécialement mes parents, notamment ma mère qui, grâce à son œil averti, aura su relever mes erreurs orthographiques et syntaxiques. J'ai également une pensée particulière pour mon grand-père paternel à qui ce mémoire est dédié, et dont la dernière action aura été de me donner les moyens financiers pour étudier à l'étranger.

Merci enfin à mes proches, Paul-Emmanuel Colard, Géraldine Delay, Clément Drouard, Gabriel Jory, Aurélien Schaal et Jérémie Valdenaire, qui m'ont toujours encouragé et soutenu malgré mon caractère exécrable, et sans qui ce mémoire n'aurait bien entendu jamais vu le jour.

*« Le cinématographe, pour nos yeux, enregistre le souvenir du mouvement ; le phonographe, pour nos oreilles, enregistre le souvenir de la parole. Réaliser l'alliance parfaite des deux instruments, c'est reconstituer le souvenir de la vie même »<sup>1</sup>.*

---

1 Propos tenus par le professeur Arsène d'Arsonval, rapportés dans *Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des Sciences*, Tome 151, Juillet-Décembre 1910, Imprimerie Gauthier-Villars, Paris, p. 1324

## Introduction

En 1926 fut présenté aux États-Unis le film *Don Juan* dans les salles Warner. Un film réalisé par Alan Crosland, et dont la particularité était de synchroniser le son à l'image. Plus que le film en lui-même, c'est cette nouveauté permise grâce au système Vitaphone – un procédé de son sur disque – qui resta en mémoire. La presse était d'ailleurs dithyrambique à propos de ce système. Ainsi en témoigne-t-on dans un article intitulé « *Don Juan*, Vitaphone stirs as talking movie », sous la plume de Mordaunt Hall :

« A marvelous device known as the vitaphone, which synchronizes sound with motion pictures, stirred a distinguished audience in Warners' Theatre to unusual enthusiasm at its initial presentation last Thursday evening. The natural reproduction of voices, the tonal qualities of musical instruments and the timing of the sound to the movements of the lips of singers and the actions of musicians was almost uncanny. This "living sound" invention, without a musician being present, also furnished the orchestral accompaniment to an ambitious photoplay entitled "Don Juan," in which John Barrymore plays the title role » (*The New York Times*, 7 août 1926).

En témoigne également le titre accrocheur de la couverture du *Variety*, en date du 27 octobre 1926 : « VITAPHONE THRILLS L.A. ». Notons que le film n'est pas parlant. Seule la musique fait alors corps avec l'image, permettant la disparition de l'orchestre au profit de l'enregistrement de l'accompagnement orchestré, que l'on doit à William Axt et David Mendoza, et interprété par l'Orchestre Philharmonique de New-York. Il était déjà possible d'ajouter la parole à l'image, mais comme le précise W. H. Jenkins dans le *National Board of Review Magazine* du 4 août 1926 : « in *Don Juan*, no effort has been made to put words in the mouths of the actors ». Pour autant, le public se presse dans les salles pour constater à la fois la réussite de ce système, mais aussi profiter d'un film au casting alléchant, qui resta à l'affiche plus de six mois. Du fait de ces bons résultats, la Warner Bros. décida de poursuivre son investissement dans ce procédé technique, dans lequel sont également impliquées les compagnies Bell et Western Electric, et commence à

équiper ses salles après avoir annoncé au préalable que toutes ses productions de l'année suivante le seraient avec une musique d'accompagnement en son synchroné.

C'est dans ce contexte qu'en octobre 1927, *The Jazz Singer* vit le jour. Réalisé lui aussi par Alan Crosland, il s'agit de l'adaptation d'une comédie musicale de Samson Raphaelson, dont les représentations se tenaient sur Broadway. L'entièreté de ce film ne comporte qu'une vingtaine de minutes de parlant, essentiellement les parties chantées par Al Jolson, l'acteur principal. Les critiques et spectateurs retiendront de ce film tant les passages chantés que les passages dialogués, à tel point que le public applaudira la prestation d'Al Jolson, comme en témoignent les propos de Mordaunt Hall au lendemain de la première new yorkaise :

« His "voice with a tear" compelled silence, and possibly all that disappointed the people in the packed theatre was the fact that they could not call upon him or his image at least for an encore. They had to content themselves with clapping and whistling after Mr. Jolson's shadow finished a realistic song » ( *The New York Times*, 7 août 1926).

Mieux encore, durant l'une des parties chantées, l'acteur s'arrête et adresse à sa mère des propos qui ne font pas partie de la chanson : « wait a minute, wait a minute. You ain't heard nothing yet [...] », faisant alors comprendre au public qu'il était tout à fait possible d'envisager le parlant – et par là j'entends des paroles non chantées – comme un moyen de divertir l'audience. Il semble également qu'utiliser ces premiers mots comme point de repère historique dans la route menant au parlant, constituait un trait d'humour notable. L'engouement pour ce film n'allait pas se défaire, et lui aussi, tout comme *Don Juan*, restera plusieurs mois à l'affiche.

Il est régulièrement admis que *The Jazz Singer* marque l'entrée du cinéma dans l'ère du parlant, ou encore, qu'il est tout simplement le premier film parlant. Cette erreur commune s'explique très simplement par le fait qu'il s'agit là de la période décisive pour

l'introduction du parlant au cinéma. Les monographies disponibles sur le sujet débutent d'ailleurs très souvent leur histoire du sonore par cette date fatidique de 1927, au détriment même de la production et de la distribution de *Don Juan* l'année précédente. Toute la période antérieure à cette date n'est souvent réduite qu'à la partie introductive de ces ouvrages, ou tout au plus une sous-partie de chapitre. Pourtant, même si le film d'Alan Crosland marque un tournant indéniable dans l'historiographie cinématographique du fait que les studios vont alors grandement investir dans ces « *talkies* » mettant progressivement un terme au cinéma muet, il semble que le considérer comme le premier film parlant soit un abus de langage. Abus qui est d'ailleurs plus prégnant dans la langue française que dans la langue anglaise, qui fait plus volontiers la différence entre « *talkie* » et « *feature-length talkie* », *The Jazz Singer* faisant partie intégrante de cette seconde catégorie. Tim Dirks, critique cinématographique contemporain, appuie par ailleurs énormément sur cette nuance dans son article consacré au film d'Alan Crosland (<http://www.filmsite.org/jazz.html>). Ces informations nous permettent donc de nuancer la primauté de ce film, sans pour autant lui retirer quoi que ce soit de l'empreinte historique qu'il a laissé.

Il est cependant aujourd'hui convenu que le cinéma, à défaut d'avoir toujours été parlant, a du moins été sonore, ce qui pourrait sembler paradoxal tant le terme « cinéma muet » paraît affranchir le cinéma des premiers temps de son volet acoustique. Pourtant, la présence d'orchestres, de bonimenteurs et autres bruiteurs, donnait déjà à l'attraction cinématographique une dimension sensitive supplémentaire. Au-delà de ces éléments sonores extérieurs à l'image, la volonté de produire des vues sonores se fait sentir dès les débuts du cinéma. Ainsi, en 1881, plusieurs années avant la présentation du cinématographe des frères Lumière, Léon Gaumont nota la phrase suivante dans l'un de ses carnets :

« Si l'on pouvait photographier avec tout un bataillon de clichés une pièce de théâtre, dans chaque seconde, on arriverait à avoir toute une série des mouvements des acteurs, que l'on pourrait voir chez soi en même temps que le phonographe ou le téléphone qui en reproduirait la voix » (Léon Gaumont cité dans Gianati et Mannoni 2012, p. 53).

Le temps du « cinéma-attraction », théorisé et historicisé entre autres par Tom Gunning et André Gaudreault, n'a pas été qu'un moment d'évolution des procédés liés à l'image. Cette période d'inventions et d'expérimentations est également intimement liée aux techniques sonores. Léon Gaumont débuta dès 1895 ses recherches sur l'association des images et du son. Mais il n'était pas le seul. Thomas Edison proposa la même année de coupler un phonographe à son Kinetographe, donnant alors naissance au Kinetophone. En 1900 sera présenté le Phono-Cinéma-Théâtre de Paul Decauville; en 1905 le Chronophone de Léon Gaumont et quelques années plus tard sa version améliorée, le Chronomégaphone ; en 1913, une nouvelle version du Kinétophone Edison, et ainsi de suite jusqu'à finalement parvenir au Vitaphone, procédé utilisé pour *The Jazz Singer*. En définitive donc, la multiplicité des techniciens et de leurs techniques, témoigne d'un intérêt certain dès les débuts du cinéma, pour la production de vues en son synchrone.

Cependant, historiens et théoriciens ont longtemps fait l'impasse sur ce que je nomme les « vues phoniques », c'est-à-dire sur les vues cinématographiques couplées à une bande sonore, issues de procédés techniques aussi divers que variés, et précédant le film d'Alan Crosland de plus d'une vingtaine d'années. Pourquoi cette impasse ? Nous pouvons donner deux éléments de réponse. Tout d'abord, il est indéniable que le matériel vient à manquer. En effet, et pour ne prendre que le cas des productions phonoscéniques – terme sur lequel nous reviendrons plus tard – Gaumont, il ne reste guère plus de 59 éléments sonores sur cylindres ou disques, 125 éléments filmiques sur positifs ou négatifs et au final 26 couples complets, ce qui correspond à légèrement plus de 3% de la production totale

entre 1905 et 1917. Le second élément de réponse est à chercher du côté d'un désintérêt des historiens, lié à un *a priori* négatif relatif au faible intérêt esthétique et, par extension, au faible intérêt historique que pourraient représenter ces éléments filmiques.

Il n'est pourtant plus rare aujourd'hui de trouver divers ouvrages faisant mention de cette période du sonore avant 1927. Cependant, ils touchent pour leur très grande majorité aux seuls et uniques aspects techniques. Ainsi, l'on aura facilement accès à diverses informations sur le fonctionnement du Chronophone, sur le Phono-Cinéma-Théâtre ou le Kinétophone, puisque quasiment tous les ouvrages abordant les prémices du film sonore, traitent des différents appareillages. De même, il est aisé de se documenter sur l'économie relative à ces outils. Plus rares sont, à l'inverse, les auteurs qui vont dépasser ces aspects techniques et économiques. Parmi eux nous pouvons citer Édouard Arnoldy et son texte « The Event and the Series: The Decline of *Cafés-Concerts*, the Failure of Gaumont's Chronophone, and the Birth of Cinema as an Art » (Arnoldy dans Abel et Altman 2001, p. 57-65), dans lequel l'auteur prône un détachement de l'approche téléologique, au profit d'une approche plus transversale se basant sur le concept de « séries-culturelles » proposé par André Gaudreault. C'est d'ailleurs la même approche culturelle qu'il suggère dans son ouvrage *Pour Une histoire culturelle du cinéma. Au-devant de « scènes filmées », de « films chantants et parlants » et de comédies musicales* (Arnoldy 2004). Au titre des démarches dépassant la simple téléologie, l'ouvrage *Une archéologie du cinéma sonore* (Pisano 2004) est lui aussi tout à fait remarquable, puisque l'auteure tisse ici des liens étroits entre le développement des procédés liés à l'image de ceux liés au son et, chose particulièrement intéressante, avec la science. À l'inverse de la quasi-totalité des écrits sur le sujet, qui ne se servent de cette période historique que d'une manière introductive à « l'histoire du sonore » après 1927, l'ouvrage de Giusy Pisano se conclut par un panorama

des techniques de synchronisation du début du vingtième siècle, fruit semblerait-il, d'une concomitance entre science, économie et divertissement. Enfin, un ouvrage publié en 2012, dirigé par Maurice Gianati et Laurent Mannoni, *Alice Guy, Léon Gaumont et les débuts du film sonore*, vient apporter quelques éclaircissements sur cette période, entre autres sur l'importance de Léon Gaumont et de plusieurs ingénieurs dans l'aventure du cinéma parlant.

De tous ces constats et éléments se dégage une évidence : il y a aujourd'hui un vide historique qui entoure ces productions phoniques. C'est pourquoi ce mémoire s'attachera à remettre en histoire le procédé ayant eu le plus de succès, tant au niveau de la réussite même de la synchronisation que de son exploitation foraine puis sédentarisée, le Chronophone Gaumont, le tout en nous demandant quelle a été son importance dans le contexte de prolifération des appareillages proposant la synchronisation du son entre 1900 et 1917.

Pour ce faire, une démarche historique sera proposée, rendue possible grâce à la mise à disposition du public de plusieurs phonoscènes, ces vues cinématographiques couplées à une bande sonore dont nous faisons mention plus haut, par le fonds Gaumont Pathé Archives. Démarche historique également rendue possible grâce à la conservation des multiples catalogues édités par la compagnie Gaumont entre juin 1906 et juillet 1912, faisant la liste numérotée des phonoscènes. Plus encore, ces catalogues regorgent d'illustrations issues de photogrammes provenant de ces vues, nous en donnant un panorama complet, y compris pour les couples son/image manquants. Enfin, cette démarche n'aurait pu être complète s'il n'avait pas été possible de dépouiller des articles de journaux contemporains de la courte vie du Chronophone, non seulement français mais également étasuniens et australiens, pour voir ce qu'ils avaient à nous apprendre sur la

perception de ces œuvres par les spectateurs d'alors. Ce mémoire pourra donc s'inscrire dans la dynamique actuelle autour de cette période et principalement initiée par la Cinémathèque française et ceux qui s'y rattachent, avec d'une part la parution du livre de Laurent Mannoni et Maurice Gianati précédemment cité, la conférence de ce dernier relative à Alice Guy, et enfin la récente reconstitution du répertoire du Phono-Cinéma-Théâtre.

La première partie visera à retracer l'histoire de l'enregistrement, ou de la « gravure », du son sur un support, jusqu'à l'arrivée des premiers systèmes de synchronisation du son et de l'image. Nous y avancerons par étapes, partant non pas des premières tentatives de coupler image et son, mais en remontant à une période antérieure au phonographe, en passant par les travaux essentiels, de Thomas Young à Thomas Edison, dont s'inspira fortement Léon Gaumont d'après ses propres dires. Nous n'oublierons pas de traiter des systèmes analogues au Chronophone, mais qui n'ont pourtant pas obtenu le même succès (que ce soit sur le plan du synchronisme ou sur le plan de l'exploitation).

La seconde partie se concentrera plus particulièrement sur le fonctionnement matériel de l'appareil Chronophone, subissant diverses améliorations durant sa « carrière ». Nous verrons également que ces améliorations techniques sont accompagnées de diverses répercussions sur l'exploitation du dispositif, passant de la simple attraction de foire à sa « quasi-sédentarisation » en salles. Nous ne saurions alors passer à côté de deux éléments clés pour la pérennité du système, à savoir la publicité faite par Gaumont et la réception de ces œuvres par le public.

Enfin, la dernière partie se focalisera plus particulièrement sur la production du Chronophone : les phonoscènes. Nous reviendrons ainsi sur les réalisateurs et personnalités ayant œuvré à la production des centaines de phonoscènes des catalogues Gaumont,

principalement des artistes de café-concert, ce qui nous mènera à nous interroger sur la « sérialité » de ces vues, au croisement de diverses « séries culturelles ». Ce passage sera également l'occasion de faire un rapprochement entre ces phonoscènes et le concept d' « attraction ». « Sérialité » et « attraction » étant deux notions qui nous permettront de discourir de l'hypothétique concurrence du Chronophone face aux spectacles de scène. Nous terminerons alors par une mise en perspective historique, en nous interrogeant notamment sur leur dimension archivistique, le tout en partant de l'esthétique même de ces phonoscènes, ainsi que de leur méthode de « fabrication ». Nous l'aurons compris, l'enjeu de cette recherche est d'offrir la vision la plus juste et la plus complète de ce qu'a été la pratique « chronophonique » au début du XXème siècle.

## **Chapitre I : Contextualisation et historique de l'émergence du son synchrone.**

*« À vrai dire, l'énigme n'est pas dans les faits, mais dans l'incertitude d'un courant zigzaguant entre le jeu et la recherche, le spectacle et le laboratoire, la décomposition et la reproduction du mouvement, dans le nœud gordien de science et de rêve, d'illusion et de réalité où se prépare l'invention nouvelle ».*  
(Morin 1956, p. 19)

Le Chronophone Gaumont n'est pas le fruit de la simple volonté d'un industriel pour la production de vues en son synchronisé. À l'inverse, il s'inscrit dans la continuité des travaux de multiples inventeurs qui, simultanément et à de multiples endroits de la planète, ont développé des procédés similaires. La volonté même de l'enregistrement du son n'est pas un phénomène qui date du XIX<sup>ème</sup> siècle, mais qui découle de tentatives scientifiques bien antérieures, à l'instar des travaux sur la « voix prisonnière » de Giambattista Della Porta, remontant au XVI<sup>ème</sup> siècle (Pisano 2004, p. 27). Il s'agit ici de produire de longs tubes en plomb, dans lesquels un sujet peut prononcer des paroles. Les tubes sont alors fermés, de manière à ce que le son produit soit prisonnier, et ne puisse s'en échapper qu'au moment de la réouverture de ce tube. Bien entendu, cette expérience restera avant tout théorique et n'aura qu'une influence très relative sur les travaux des inventeurs et savants qui succéderont à Della Porta, mais cela témoigne néanmoins d'un intérêt certain pour la conservation puis la diffusion du son à un moment ultérieur.

Produire des vues en son synchrone posait différents problèmes que Raymond Fielding regroupe en quatre catégories (1980, p.6). Tout d'abord, il est nécessaire de pouvoir enregistrer le son. Il faut ensuite pouvoir le reproduire d'une part, et l'amplifier

d'autre part. Troisième point, et c'est bien là le plus gros du problème, il faut pouvoir synchroniser de manière fiable le son et les images. Nous verrons d'ailleurs plus loin dans ce chapitre que certaines tentatives se basaient principalement sur les compétences techniques humaines lors des représentations, ce qui pouvait entraîner bien des désagréments pour les exhibiteurs et, bien entendu, ne pouvait être viable relativement au dernier problème soulevé : pouvoir standardiser ces techniques et matériels en vue d'une exploitation nationale et internationale. Les trois premiers points formeront la structure de ce chapitre. Le quatrième quant à lui, sera abordé plus en longueur dans les deux chapitres suivants, le Chronophone Gaumont ayant connu une exploitation tant nationale qu'internationale. Nous pourrions, à juste titre d'ailleurs, nous demander pourquoi il ne sera pas fait mention ici des différentes techniques de capture de l'image, alors même que j'aborderai les techniques de captation du son antérieures à celle utilisée par le Chronophone Gaumont. La réponse à cette interrogation est simple : il existe déjà un grand nombre d'ouvrages traitant de ce sujet, et il me semble qu'y faire un retour dans ce mémoire ne ferait qu'alourdir le propos général, contrairement à la réactualisation des techniques pré-sonores en lien avec le cinéma. Plus encore, le nom de l'appareil utilisé par Léon Gaumont, le Chronophone, souligne l'importance de son volet acoustique voire vocal. En effet, il s'agit d'un nom composé des termes « chrono », provenant du grec *khronos*, « le temps » ; et « phone », provenant du grec *phonè*, « la voix ». Ainsi, si la chronoscopie est l'observation du temps, si la chronophotographie est l'écriture ou la représentation dans le temps d'un mouvement ou d'une action grâce à l'intervention de la lumière, il est possible d'envisager la « chronophonographie » – si tant est que l'utilisation du Chronophone relève d'une pratique institutionnalisée –, comme l'inscription de la voix sur une période de temps, justifiant ainsi la nécessité d'un retour centré sur le domaine du son, et non pas sur celui de

l'image. D'aucun argueront que le terme « Chrono » fait avant tout référence à l'appareil de captation de l'image lui-même, toutes les gammes de cinématographes fabriqués par la société Gaumont portant cette appellation, sur laquelle nous reviendrons au second chapitre. En attendant, ces deux idées ne sont pas en contradiction. Quoi qu'il en soit, au regard des autres mécanismes proposés à la même époque, la volonté de mettre l'accent sur la dimension phonique n'est pas niable puisque presque tous les dispositifs vont user du mot « phone » dans leur nom.

### 1.1 Enregistrer le son : une période d'expérimentations scientifiques.

Avant de pouvoir fixer le son sur un support pour en permettre sa reproduction, il a d'abord fallu le visualiser. Mais que veut dire « visualiser le son » ? En réalité, plus que le son lui-même, c'est son mouvement ondulatoire dont il est question, comme l'indique le titre du septième chapitre de l'ouvrage de Giusy Pisano : « La visualisation du mouvement ondulatoire du son : de Thomas Young au premier appareil inscripteur » (Pisano 2004, p. 71). Il serait donc intéressant de commencer par définir ce qu'est un mouvement ondulatoire. Et d'abord, pourquoi se référer à un mouvement lorsque l'on parle de son ? Rodolphe Radau répond poétiquement à cette question en 1867 de la manière suivante : « Le son, c'est le mouvement qui devient sensible à distance. Le repos est muet. Tout son, tout bruit annonce un mouvement. C'est le télégraphe invisible dont se sert la nature » (Radau 1867, p. 1). Ainsi, il est tout bonnement impossible d'obtenir un son s'il n'y a pas un mouvement qui le précède et le provoque. Le « mouvement ondulatoire », si l'on s'en réfère à la définition donnée par le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL), est un mouvement qui présente des variations pouvant être de plusieurs natures, selon l'objet étudié. Des variations d'intensités, de fréquences, ou autres. Ici en

l'occurrence, une onde sonore. Déjà au dix-neuvième siècle, le son était connu pour avoir un mouvement de nature vibratoire. Nous pouvons lire en 1875 chez Augustin Savard :

« Les vibrations des corps sonores impriment à l'air des mouvements ondulatoires qui viennent frapper l'organe auditif, et y produire la sensation qui constitue le son.

Plus les vibrations sont rapides, plus le son est *aigu* ; moins elles sont rapides, plus le son est *grave*. Les corps de grandes dimensions (les cordes longues et grosses, les grands tuyaux) donnent des sons graves ; les corps de petit volume (les cordes courtes et fines, les petits tuyaux) produisent des sons aigus» (Savard 1875, p. 185).

C'est Thomas Young (1773-1829) qui essaiera en premier de visualiser les ondes sonores. Young est un médecin et physicien britannique qui devint docteur en médecine en 1795, avant de se consacrer à des activités de recherche en physique. Il est principalement reconnu pour ses travaux sur la vision. C'est lui qui, en 1793, prouva que l'accommodation – la capacité de l'œil humain à conserver la netteté des images malgré des variations de distance de vision – est possible grâce à une déformation du cristallin. Il sera également à l'origine de la définition de l'astigmatisme. Mais ce qui nous intéressera surtout, ce sont ses travaux sur la théorie ondulatoire de la lumière. Travaux qui découlent des résultats de Christian Huygens, relatifs à la propagation de la lumière par ondes. Pour modéliser sa théorie, Huygens prend l'exemple d'une pierre qui tombe dans l'eau, et dont les ondes se propagent en cercles réguliers. La pierre correspondrait alors à la source lumineuse, et les ondes lumineuses pourraient se propager dans l'éther, substance ou milieu permettant la diffusion de la lumière. Nous ne nous attarderons pas sur cet éther qui ne revêt pour nous qu'un intérêt limité et dont il fut prouvé par Albert Einstein et ses travaux sur la relativité restreinte, qu'il n'existait pas. Nous noterons tout de même que cet éther lumineux en tant que milieu correspond à l'air pour la diffusion du son. Young va reprendre cette théorie et y ajouter le concept d'interférence. Dans un texte rédigé par Thomas Young en 1802, « The Bakerian Lecture. On the Theory of Light and Colors », nous pouvons lire la phrase suivante : « When two Undulations, from different Origins,

coincide either perfectly or very nearly in Direction, their joint effect is a combination of the Motions belonging to each ». Ainsi, si des ondes coïncident parfaitement, l'onde résultante sera plus intense. De même que si elles ne coïncident pas, le mouvement résultant sera nul. Le lien avec le sonore pourrait nous sembler obscur si Thomas Young ne l'avait pas lui-même dressé. Ainsi, deux ans auparavant, à l'occasion d'une communication à la Royal Society, il appliquait déjà son principe aux harmoniques. Pour expliquer la trajectoire en rayons effectuée par la lumière, il va chercher dans les « applications relatives aux phénomènes sonores » (Pisano 2004, p. 78), puisque pour lui il existe des similarités entre vue et ouïe. Giusy Pisano cite la communication faite le 27 novembre 1800, mais en réalité le lien est déjà réalisé dans la revue *Philosophical Transactions* publiée le 1er janvier 1800, dans l'article « Outlines of Experiments and Inquiries Respecting Sound and Light ». Ainsi, au chapitre 10, explicitement nommé « Of the Analogy between Light and Sound », nous pouvons lire :

« It has already shown, that sound, in all probability, has very little tendency to diverge : in a medium so highly elastic as the luminous ether must be supposed to be, the tendency to diverge may be considered as infinitely small, and the grand objection to the system of vibration will be removed » (Young 1800, p. 126).

Ainsi, dans des conditions semblables, son et lumière ont un mouvement similaire. De fait, cette analogie entre phénomène sonore et phénomène lumineux, a eu une conséquence sur les travaux ultérieurs, notamment en lien avec la visualisation des vibrations, et par voie de conséquence sur les travaux liés à leur fixation.

Avant d'inscrire graphiquement les sons comme cela sera le cas par la suite avec les premières tentatives de Léon Scott de Martinville (1817-1879) et de son Phonautographe dont nous allons parler plus loin dans ce chapitre, c'est d'abord à une mission d'observation des vibrations à laquelle se sont livrés différents expérimentateurs. Parmi eux, Thomas

Young – encore –, projetait un point lumineux sur une corde de piano. Lorsque la corde entraînait en vibration, le point lumineux décrivait alors une ligne lumineuse semblable à ce que nous obtenons avec les techniques de *light-painting* actuelles. John Tyndall relate cette expérience de la manière suivante :

« Il faisait tomber un rayon solaire sur une corde de piano, et obtenait ainsi un point lumineux très brillant. Quand la corde venait à vibrer, ce point décrivait une ligne lumineuse semblable à celle que fait naître dans l'air la rotation rapide d'un charbon ardent, et la forme de cette ligne de lumière lui révélait les caractères du mouvement vibratoire de la corde » (Tyndall 1869, p. 128).

Partant de ces constatations, Young put en dégager de nouvelles lois, dont une correspondante aux « nœuds » et aux « ventres », dont John Tyndall donne la définition telle que suit :

« lorsque l'on envoie ainsi le long du tube une série d'impulsions successives, les impulsions directes et réfléchies se rencontrent, et par leur coexistence divisent le tube en une suite de parties vibrantes appelées *segments vibrants* ou *ventres*, séparés par des points en apparence immobiles, qu'on nomme des *nœuds* » (1869, p. 128).

C'est à partir de ces constatations qu'a été mis à jour le principe des transversales et des longitudinales. Ainsi, si l'on fait vibrer une corde de manière perpendiculaire à sa longueur (principe de la transversale), nous obtenons des sons musicaux. À l'inverse, si l'on fait vibrer la corde de manière parallèle à sa longueur (principe de la longitudinale), ces vibrations seront beaucoup plus rapides et donc beaucoup plus aigus. Il est très aisé d'en faire une expérience empirique en utilisant une guitare : si l'on pince une corde perpendiculairement à sa longueur, nous obtenons un son mélodieux. Plus le point de pression de la corde est loin du chevalet, plus le son est grave car la fréquence de vibration de la corde est faible. De même, plus nous pinçons la corde en ayant la main proche du chevalet, plus le son est aigu car la fréquence de vibration est élevée. Maintenant, quel son obtenons-nous si nous frottons la corde parallèlement à sa longueur ? La vibration est bien plus rapide, le son produit est alors bien plus aigu.

Une fois l'observation faite et la loi posée, il fallait la mettre à l'épreuve et tenter d'en conserver une trace. Cette mise à l'épreuve sera réalisée de diverses manières par le biais de multiples méthodes que l'on peut regrouper en deux catégories : optiques et graphiques. « Optiques » car c'est l'œil qui va permettre de saisir les vibrations sonores, et « graphiques » car les mouvements vont être transcrits sur un support. Nous ne passerons que brièvement en revue la méthode optique par le prisme des expériences de Koenig, et nous nous concentrerons plus particulièrement sur les méthodes graphiques qui auront une conséquence directe sur les différentes techniques de fixation des sons sur divers supports.

S'il nous faut retenir un nom en particulier dans le domaine des méthodes optiques, c'est celui de Karl Rudolph Koenig (1832-1901). Il déménage à Paris et devient l'apprenti du luthier Jean-Baptiste Vuillaume en 1851. Vouant un grand intérêt pour l'acoustique, il commence à fabriquer pour son compte des instruments musicaux et scientifiques, inspirés par les travaux antérieurs de Herman von Helmholtz (1821-1894), un scientifique lui étant contemporain. Koenig et sa collection seront présents lors de plusieurs Expositions universelles, notamment à Londres en 1862 et à Paris en 1867. Son expérience la plus marquante est sans aucun doute celle liée à ce qu'il nomme les « flammes manométriques » (Koenig 1882, p. 47). Le but de cette expérience était de faire apparaître visuellement les ondes sonores. Pour réaliser cela, Koenig va construire un appareil utilisant des capsules manométriques, constituées d'une cavité close par une membrane en caoutchouc. Cette membrane est activée par les vibrations sonores. Le gaz contenu à l'intérieur de cette membrane va alors être soumis à des fluctuations de pression, et va tantôt se dilater, tantôt se contracter, provoquant la vacillation d'une petite flamme reliée à la cavité. Ces vacillations sont mises en exergue par un miroir rotatif, les présentant comme une bande

vibratoire en dents de scie (Pantalony 2009, p. 58)<sup>1</sup>. C'est en fait une décomposition du mouvement des flammes et, par extension, du mouvement des vibrations sonores que permet la rotation de ce miroir.

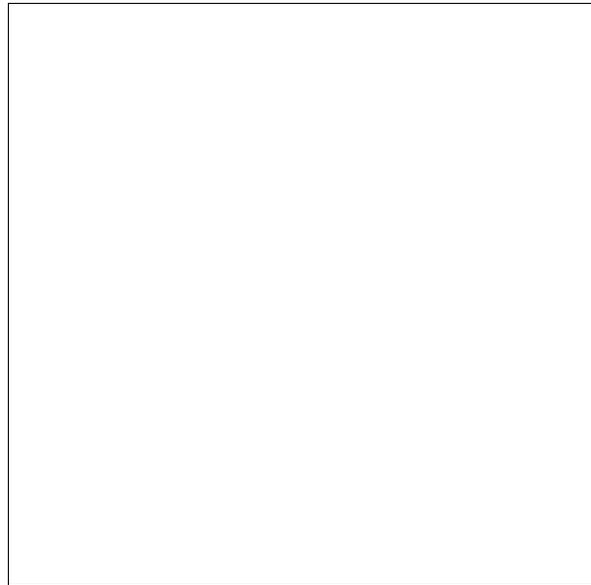


Figure 1.1.1 : Appareil pour analyser le timbre d'un son, par les flammes manométriques (Koenig 1882, p. 72).

On pourrait dire malicieusement que nous sommes ici en présence d'une tentative de « chronophonographie ». Ce dispositif permit à Koenig de faire une analyse du son – d'ailleurs les ouvrages de référence anglophones sur le sujet nomment cet appareil à flamme « *Koenig's sound analyzer* » –, dégagant le principe que l'on peut jauger l'intensité d'une harmonique grâce à la taille de la flamme. Koenig utilisa également cet instrument pour étudier les sons du violon, ainsi que les sons vocaux. En combinant sa technique avec les expériences d'autres physiciens, et principalement Lissajous, Koenig a également montré la relation entre les mouvements vibratoires et les intervalles harmoniques<sup>2</sup>. Plus généralement, ces travaux de Koenig ont permis de montrer que ce que

---

1 Il est également possible de trouver une démonstration du fonctionnement de ce dispositif sur la plateforme YouTube : David Pantalony, Koenig Sound Analyzer, <http://www.youtube.com/watch?v=8Gs8N70O6JU>, consulté le 28/10/13 à 15h10.

2 Une intervalle harmonique est un rapport de fréquences entre deux sons . Lorsque Koenig parvient à

nous entendons ou percevons comme des mots ou des musiques, est en fait composé de multiples sons divisibles. Le Canada Science and Technology Museum fait d'ailleurs une analogie avec le prisme de Newton, qui permet de décomposer une lumière blanche en un vaste spectre de couleurs. Ainsi, cet instrument à flammes permet de diviser des sons « complexes », ou autrement dit des sons composés, en une gamme plus large de sons « simples ».

La seconde méthode, ou l'ensemble de techniques qui forment la seconde méthode, est développée parallèlement à la méthode optique, et parfois par les mêmes physiciens. Il s'agit de la méthode graphique. Plutôt que de visualiser le mouvement à l'aide de lumière comme ce fut le cas pour la quasi totalité des techniques de la méthode optique – les flammes de la méthode de Rudolph Koenig n'en sont qu'un exemple parmi d'autres –, il va cette fois-ci être physiquement inscrit sur un support. Il n'est pas encore question d'inscrire du son à des fins de reproductibilité, mais le système utilisé est finalement très proche de ce qui va par la suite être utilisé par Léon Gaumont pour son Chronophone, puisque ce dernier, avant d'utiliser un système de son sur disque, se servait d'un procédé de son sur cylindre.

En effet, la méthode graphique consiste à visualiser les vibrations sonores en les faisant apparaître à l'aide d'un système d'impression. Ces vibrations sont tracées par un stylet entrant lui-même en vibration, sur un cylindre recouvert de noir de fumée. L'avantage de cette technique sur la méthode optique est bien entendu de pouvoir conserver une trace matérielle de cette vibration sonore, pour pouvoir l'étudier. Le premier à exploiter cette technique n'est autre que Thomas Young. Très tôt en réalité, puisqu'il

---

montrer la relation entre ces vibrations et ces intervalles, il traite donc du phénomène d'interférence dont nous parlions précédemment avec les travaux de Thomas Young.

explique son procédé dès 1807 :

« If two revolving pendulums be connected with a vertical axis, in such a manner, as to move two weights backwards and forwards accordingly as they fly off to a greater or smaller distance, the weights sliding, during their revolution, on a fixed face, a small increase of velocity will considerably increase the distance of the weights from the axis, and consequently the effect of their friction, so that the machine will be immediately retarded, and its motion may thus be made extremely regular. It may be turned by a string coiled round the upper part, and this string may serve as a support to a barrel, sliding on a square part of the axis, which will consequently descend as it revolves. Its surface, being smooth, may be covered either with paper or with wax, and a pencil or a point of metal may be pressed against it by a fine spring, so as to describe always a spiral line on the barrel, except when the spring is forced a little on one side by touching it slightly, either with the hand, or by means of any body of which the motion is to be examined, whether it be a falling weight, a vibrating chord or rod, or any other moving substance » (Young 1807, p. 190-191).

Le principe sera repris par Jean-Marie-Constant Duhamel (1797-1872) dans un mémoire présenté à l'Académie des sciences en 1842. Il ne cite pas Young, mais admet néanmoins que son expérience découle de travaux antérieurs, notamment de James Watt et Johann Albert Eytelwein. Il décrit son expérience comme suit :

« Ce procédé consiste à adapter au point dont on cherche le mouvement, une pointe qui laisse une trace sur un plan mobile, sans produire un frottement sensible. [...] Le plan mobile sur lequel se tracent les vibrations des deux cordes peut alors avoir un mouvement aussi régulier que l'on voudra ; il suffit qu'il soit assez rapide pour que toutes les traces soient distinctes ; et l'on connaîtra avec la même précision les nombres de vibrations qu'elles feront dans un même temps » (Duhamel 1840, p. 17).

Nous constaterons avec aisance le lien entre ce dispositif et celui présenté par Young au début du siècle, puisque les deux font appel à un cylindre sur lequel va venir s'inscrire un mouvement par l'entremise d'une pointe, d'un stylet. Duhamel, avec la complicité d'Albert Marloye (1795-1874), un fabricant d'appareils acoustiques ayant notamment travaillé avec le physicien Félix Savart, va mettre au point le vibroscope.

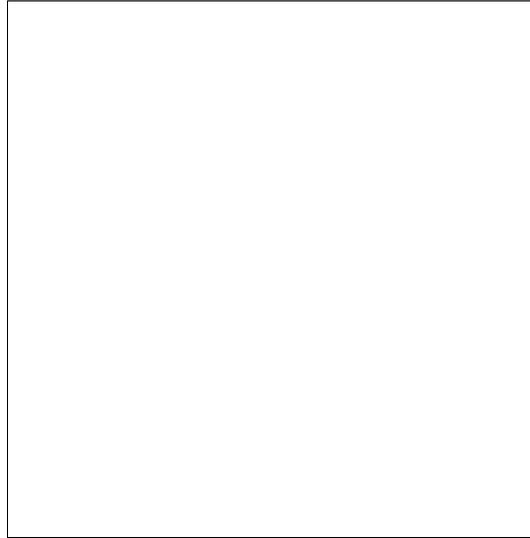


Figure 1.1.2 : Vibroscope Duhamel/Marloye (Valerius 1858, p. 265).

Ce dispositif est composé des éléments énoncés par Duhamel, et décrit de la manière suivante (voir figure 1.1.2) :

« [...] le corps vibrant trace lui-même ses vibrations sur un cylindre recouvert de noir de fumée, de manière qu'il n'y ait plus qu'à les compter. Ce cylindre est représenté en *c*. Il peut tourner autour d'un axe dont la partie supérieure *v* est filetée et passe dans un écrou soutenu par le pied de l'instrument, pendant que la partie inférieure peut glisser dans l'ouverture qui la reçoit. [...] On fixe l'extrémité de la verge une pointe fine *p*, qui s'appuie légèrement sur la surface noircie du cylindre *c*. La verge ayant été mise en vibration au moyen d'un archet, pendant qu'elle vibre, on fait tourner le cylindre à l'aide de la manivelle adaptée à son axe ; la pointe *p* trace alors sur le noir de fumée une ligne en forme d'hélice, composée de zigzags très fins » (1858, p. 265).

La méthode de Young n'est pas reprise que par le seul Duhamel. Guillaume Wertheim, dans son mémoire sur l'élasticité et la cohésion des métaux présenté à l'Académie des Sciences en 1842, va reprendre le dispositif pour tenter de déterminer le nombre de vibrations transversales qu'une verge de longueur et de diamètre connu, fait par seconde. Il décrit son expérience en ces termes :

« [...] j'ai eu recours à un procédé analogue à celui qui a été employé pour la première fois par M. Duhamel dans son Mémoire sur les vibrations des cordes chargées de curseurs, lu à l'Académie en 1840. Dans ce Mémoire, M. Duhamel détermine les nombres relatifs des vibrations de cordes chargées de différents curseurs en les comparant aux vibrations d'une autre corde dont le mouvement est toujours le même, et qui sert ainsi de compteur. Dans mes expériences, il s'agissait de déterminer les nombres absolus des vibrations, il fallait donc employer un compteur dont le nombre des vibrations par seconde fût lui-même bien connu ; à

cet effet, je me suis servi d'un diapason normal, très soigneusement exécuté par M. Marloye.  
[...]

Il s'agit donc de faire vibrer en même temps la verge et le diapason, de mettre leurs crochets sur le même rayon du disque en mouvement, en ne les y faisant appuyer que très légèrement, et de pouvoir faire cesser ce contact dès que le disque a fait un tour entier, pour que les dessins déjà reçus ne soient pas effacés » (Wertheim 1848, p. 8-9).

Les trois méthodes mentionnées ci-dessus ne l'ont pas été par hasard. Si j'ai fait le choix de les aborder, c'est parce qu'elles vont toutes trois être à l'origine du dispositif majeur faisant le lien entre les appareillages scientifiques et ceux qui allaient permettre un développement industriel : le phonautographe de Léon-Scott de Martinville. L'inventeur de ce nouveau dispositif ne négligera d'ailleurs pas de mentionner ses influences, autant Duhamel que Wertheim, dans son ouvrage *Le Problème de la parole s'écrivant elle-même* :

« Il y a, messieurs, je n'ai pas l'intention de le dissimuler, de nombreux précédents dans la carrière où je suis entré. Je ne saurais sans trop de développements en tracer un historique convenable. Je me contenterai de citer les noms de Félix Savart, de Jean Müller, de M. Duhamel, de M. Arthur Mortin, de M. Wertheim, de M. Pouillet, de M. Lissajous. Les essais, imparfaits encore, que je vous vous présente me feront-ils pardonner d'avoir osé m'engager sur le sillon fécondé par de tels maîtres ? » (De Martinville 1878, p. 47).

Il eut été inutile pour nous de revenir sur l'intégralité des inventions des personnes sus-nommées, Duhamel et Wertheim étant les deux influences majeures. De Martinville réitérera d'ailleurs la référence à Duhamel en 1861 dans une note aux *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences* intitulée « Inscription automatique des sons de l'air au moyen d'une oreille artificielle ». C'est dire l'importance de ces travaux antérieurs sur l'invention de De Martinville. Mais en quoi son appareillage diffère-t-il des inventions précédentes ?

De Martinville répond :

« Comme précédents, j'avais devant moi la sirène de Cagniard-Latour, la roue dentée de Savart, le procédé de Wertheim pour écrire les vibrations d'un diapason ; le tour électromagnétique décrit par M. Pouillet pour le même objet. J'ai fait un pas de plus : j'écris non les seules vibrations du corps qui vibre primitivement, mais celles transmises médiatement, c'est-à-dire par l'air ambiant » (1878, p. 31-32).

Jusqu'à présent, les vibrations inscrites étaient provoquées en faisant vibrer directement

une verge reliée à un stylet, généralement à l'aide d'un archet. Quand bien même il ne s'agissait pas d'une verge, la partie vibrante était directement excitée par frottement, ou du moins par une action mécanique ou manuelle. De Martinville se propose de dépasser cette simple possibilité, permettant alors le traçage de vibrations provoquées à distance, et véhiculées dans l'air. La voix est l'exemple le plus concret du type de sons que peut « enregistrer » son invention. Comment s'y prend-il ? Comme les précédents, il va utiliser un cylindre recouvert d'une fine couche de noir de fumée. Ce cylindre est placé sur un axe hélicoïdal, et son mouvement rotatoire est provoqué manuellement – du moins dans un premier temps, puisque des versions ultérieures perfectionnées par Rudolph Koenig, utiliseront un moteur. Jusque-là, rien de bien nouveau. Le grand perfectionnement apporté par l'inventeur français, se situe au niveau de la partie vibratoire. Cette fois-ci il n'est plus question d'une verge vibrante. Il conçoit son système en se basant sur l'appareil auditif humain. Il va donc fabriquer un cornet acoustique insonore, avec une extrémité large, et une extrémité beaucoup plus mince « ayant la taille d'une pièce de cinq francs » (1878, p. 32). Cette extrémité est composée d'une partie recouvrante à frottement imperméable. Cette partie recouvrante est elle-même recouverte d'une membrane souple. Le corps du cornet est censé jouer le rôle du tympan dans l'oreille humaine. Ce corps présente donc lui aussi une membrane souple à son extrémité. La tension de ces deux membranes est réglable à l'aide d'une vis. La sensibilité de ces deux membranes est relative à la pression de l'air – ajustable – comprise entre elles. À la place d'un stylet rigide, de Martinville va utiliser un poil de sanglier fixé à la membrane externe à l'aide d'un point de cire à modeler d'environ un centimètre. Ce poil doit être en contact avec le noir de fumée recouvrant le cylindre. On actionne ce cylindre à une vitesse d'un mètre par seconde, et l'on parle ou émet un son à proximité du cornet acoustique, ce qui entraîne la vibration des membranes

et donc le mouvement de ce qui sert de stylet, décrivant diverses figures en fonction du son. Pour fixer le traçage, il plonge ensuite le cylindre dans un carbure liquide puis dans une solution albumineuse. Le brevet pour ce dispositif est déposé le 25 mars 1857 auprès du Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics.

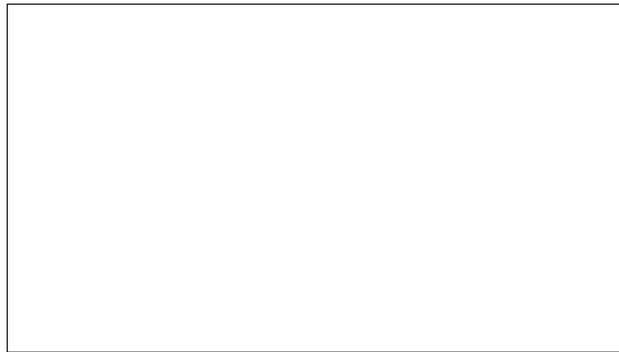


Figure 1.1.3 : Phonautographe (Jamin 1887, p. 147).

Ce qu'il est donc important de retenir, c'est que c'est à partir du Phonautographe qu'il a été possible d'enregistrer des sons à distance – c'est-à-dire sans que la source sonore ne soit en contact direct avec l'appareillage d'enregistrement –, et donc de multiplier les possibilités de sources sonores, sans avoir besoin de se limiter à un simple son provoqué par frottement. L'enregistrement à distance est bien entendu un prérequis indispensable pour les tentatives de captations audiovisuelles ultérieures. Cependant, si la voix est à présent enregistrable, il est à noter que la question de la réversibilité n'est pas encore à l'ordre du jour. Les inventeurs ne pensent pas encore leurs appareils autrement qu'à des fins d'analyse scientifique, voire de rééducation médicale si l'on prend en compte l'utilisation de certains de ces dispositifs pour réduire les troubles d'élocution rencontrés par les sourds-muets. Il n'en reste pas moins que dans le Phonautographe d'Édouard-Léon Scott de Martinville réside l'esquisse de ce qu'allait être par la suite le Phonographe de Thomas Alva Edison, et donc par extension du procédé utilisé par Léon Gaumont avec son Chronophone.

## 1.2 Reproduire et amplifier le son : microphone, téléphone et phonographe.

Il me faut débiter cette seconde sous-partie en nuanciant légèrement mes précédents propos. Il est vrai que les inventeurs des premiers dispositifs d'enregistrement ne concevaient pas encore leurs appareils pour autre chose que l'analyse des données recueillies à l'aide du tracé sur noir de fumée. Si l'on s'en réfère à la documentation écrite de la main même de ces inventeurs, nous ne trouvons pas trace, avant Edison, de la volonté de dépasser cette mission scientifique. Il existe pourtant différents « enregistrements » réalisés par Édouard-Léon Scott de Martinville et déposés par ses soins à l'Académie des sciences. En 2008, Earl Cornell et Carl Haber, deux scientifiques du Lawrence Berkeley National Laboratory, sont parvenus à créer un logiciel capable de lire les enregistrements d'Édouard-Léon Scott de Martinville. De son côté, Patrick Feaster de la Indiana University, à Bloomington, cofondateur de l'association « First Sound », a découvert neuf de ces phonautogrammes. Pour la plupart, l'audibilité est nulle, seul un bourdonnement est perceptible. Pour d'autres, il est possible de vaguement discerner les bribes de ce qui est dit par le locuteur. Pour un de ces phonautogrammes enfin, il est possible d'entendre de manière audible mais difficilement compréhensible, ce qui est chanté. Il s'agit d'une interprétation de la comptine *Au clair de la lune*, datant de 1860<sup>3</sup>. Sans remettre fondamentalement en question la nature des travaux d'Édouard-Léon Scott de Martinville, cette découverte permet tout de même de mieux le situer dans l'historiographie du sonore, d'autant plus que celui-ci a tenté à la fin de sa vie de montrer que le phonographe d'Edison n'était qu'une amélioration de son propre Phonautographe. Ce dernier n'a jamais parlé des travaux du Français comme d'une source d'inspiration pour son propre appareil, mais

---

3 Il est possible d'écouter ces bandes sonores sur le site internet de l'association « First Sound », fondée par David Giovannoni, Patrick Feaster (Indiana Univ.), Richard Martin et Meagan Hennessey à l'adresse suivante : <http://www.firstsounds.org/sounds/scott.php>

l'hypothèse selon laquelle Edison aurait eu connaissance du Phonographe et s'en soit inspiré n'est de loin pas à écarter. Néanmoins, il convient de ne pas sombrer dans la comparaison hâtive entre les deux inventeurs : oui, il est possible aujourd'hui de « décoder » les impressions d'Édouard-Léon Scott de Martinville, mais non, ce n'était pas envisageable avec les moyens technologiques du dix-neuvième siècle. De fait, même si l'enregistrement d'*Au clair de la lune* est le plus ancien connu à ce jour, il n'en reste pas moins qu'Edison a réussi à enregistrer de la parole et à la diffuser avant la fin des années 1870, contrairement au Français qui aura dû attendre 148 ans pour que son invention puisse être utilisée à des fins de diffusion sonore. La question de l'antériorité de l'une ou l'autre invention, reprise par tous les journaux de presse généraliste en 2008, et qu'Édouard-Léon Scott de Martinville essayait lui-même de faire valoir, ne se pose donc finalement pas, puisque les deux appareils n'avaient ni la même visée, ni le même degré d'achèvement.

Cette précision étant faite, nous nous attacherons dans la présente sous-partie à traiter de trois appareils ou éléments majeurs, qui allaient permettre la reproduction et l'amplification des sons enregistrés. Le téléphone tout d'abord, permettant la circulation du son et de la parole à distance, et que nous retrouverons plus loin lorsque nous parlerons des multiples dispositifs tentant de parvenir au synchronisme entre image et son ; le microphone ensuite, qui permet de convertir le son en oscillations électriques, mais aussi de maintenir le son diffusé à la même intensité entre son point de départ et l'auditeur – c'est ce que l'on entend alors par le terme « amplifier », comme l'explique Giusy Pisano (2004, p. 143) – ; le Phonographe enfin, développé par le susnommé Thomas Alva Edison, qui s'avère être une pierre angulaire à la fois dans l'historiographie générale du développement des techniques de captation et redistribution du son, mais également dans l'histoire de

l'objet qui nous intéresse ici, le Chronophone, puisque le Phonographe va être intégré au Kinétophone, appareil faisant cohabiter un phonographe pour le son et un Kinétographe pour l'image, s'avérant alors être le premier mécanisme de synchronisation audiovisuelle. Ce Kinétophone va être, d'après les mots de Léon Gaumont lui-même, la source d'inspiration majeure de son Chronophone, témoignant donc de l'importance des précédents appareillages Edison.

Le téléphone, dans sa forme primitive, est une invention de l'américain Graham Bell (1847-1922). De manière générale, un téléphone est un appareil permettant la transmission de la parole à distance. Le téléphone de Bell est un téléphone à aimant. Il faut faire la distinction avec les téléphones à pile, puisqu'en réalité ces derniers vont être ce que nous nommerons les microphones. Le téléphone à aimant de Bell est constitué d'une plaque vibrante placée devant un aimant dont un seul pôle est équipé d'une bobine. Le son doit mettre la plaque en mouvement. Selon la distance des vibrations, l'aimant va alors subir des variations qui vont être converties en un courant électrique, et être véhiculées dans un fil. À l'autre extrémité de ce fil est placé un second dispositif à plaque. Le courant électrique la fait vibrer, et les paroles prononcées peuvent alors être répétées. L'inconvénient majeur de ce dispositif est que l'intensité des sons transmis est faible, et qu'il est facilement déréglable, comme en témoigne un cours d'électricité de 1905 (Cours d'électricité 1905, p. 49). Bell présentera son invention à l'exposition de Philadelphie en 1876, ce qui ne manqua pas d'impressionner le public, Sir W. Thomson nommant cette invention la « merveille des merveilles » (Thomson cité dans Du Moncel 1878, p. 32). Thomson (1824-1907) et son collègue Watson font directement l'expérience de ce nouvel appareil, le second lisant des extraits de journaux à l'autre bout de la ligne. Pour utiliser le téléphone de Bell, il faut que

le locuteur parle distinctement dans un émetteur placé devant sa bouche, et que l'auditeur installe l'appareil récepteur contre son oreille. Les deux appareils forment alors un circuit fermé, mais il est possible, par un moyen de dérivation, d'ajouter plusieurs auditeurs et/ou locuteurs à ce circuit, de manière à ce que plus de deux personnes puissent communiquer ensemble.

Avant Graham Bell, le téléphone existait déjà, mais il ne permettait pas le transport de la voix, uniquement des sons musicaux. C'est ce que Théodore du Moncel nomme les « téléphones musicaux ». Il en existe de plusieurs types, se basant notamment sur le Phonautographe d'Edouard-Léon Scott de Martinville dont nous parlions auparavant. C'est le cas du téléphone de Reis, qui reprend le principe de la membrane vibrante du Phonautographe pour l'appareil récepteur de son téléphone musical. L'appareil de Reis sera repris et amélioré par divers autres inventeurs, dont un certain Elisha Gray (1835-1901) qui réussit à appliquer son système à la télégraphie. Elisha Gray contribua également au téléphone électrique, puisqu'il fit une demande de brevet le même jour que Graham Bell. Cependant, la description du système de ce dernier étant plus précise, c'est lui qui l'obtint, et non Gray. Quoi qu'il en soit, le système de Bell allait plus loin que ceux de ses contemporains, permettant la transmissions de tous les sons, aussi bien musicaux que vocaux, à longue distance.

Si l'on se base sur la définition simple de Du Moncel du téléphone que nous citions précédemment, alors le microphone est également un téléphone, puisqu'il s'agit d'un appareil permettant la transmission du son à distance. Un nom important dans la naissance du microphone est à retenir : David Edward Hughes (1831-1900). C'est ce dernier qui a réussi à mettre au point le système de microphone en 1877, permettant au son d'être amplifié, et de faire en sorte que le son arrivant au récepteur ne soit pas affaibli, comme

c'était le cas dans les divers systèmes téléphoniques précédents. Thomas Alva Edison s'éleva contre Hughes, essayant de faire valoir qu'il était lui-même l'inventeur du procédé de microphonie. On peut toutefois se demander pourquoi, si cela était vraiment le cas, il ne l'a pas présenté publiquement, ni même breveté, ce qu'il avait pourtant l'habitude de faire à la moindre « invention ». La bataille entre Hughes et Edison a été particulièrement médiatisée dans bon nombre de journaux, tant en Europe qu'outre-Atlantique. De même, Edison tentera également de faire valoir sa primauté dans l'utilisation du microphone comme un thermoscope – appareil servant à mesurer les variations de température – toujours en opposition à Hughes. Cependant, là encore nous sommes en droit de nous demander pourquoi Edison entre dans ce « rapport de force », puisqu'avec le système de Hughes, l'effet produit par la chaleur est inverse à l'effet produit avec le système Edison. Chez ce dernier, la chaleur provoque une augmentation de la conductibilité des charbons du fait de la pression liée à la dilatation du corps sensible à la chaleur. À l'inverse, chez Hughes il n'est pas question de pression, la chaleur agissant sur des contacts. Résultat : chez Hughes la résistance du microphone est augmentée par la chaleur, alors que chez Edison elle est diminuée. Ceci étant dit, le microphone de Hughes est somme toute très primaire (voir figure 1.2.1).

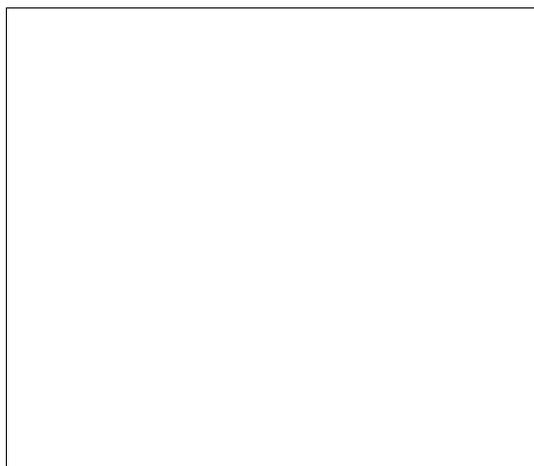


Figure 1.2.1 : Système de microphone (1878. p. 164).

Il fixe deux blocs de charbon sur un prisme de bois, les charbons étant équipés d'un contact métallique pour pouvoir les équiper avec le circuit téléphonique. Entre les deux charbons est placé un crayon de charbon en forme de fusée. La pointe inférieure de ce crayon est appuyée contre le charbon, tandis que la pointe supérieure ne fait que balloter, sans être solidement fixée à son charbon correspondant. Il suffit alors de parler devant ce dispositif pour que les sons soient reproduits dans le téléphone. Selon la position du crayon entre les deux blocs de charbon, la transmission et l'amplification du son est plus ou moins efficace. Le charbon n'est pas essentiel, puisqu'il peut être remplacé. En revanche, ce qui est obligatoire, c'est de faire usage d'un corps conducteur. Ces charbons peuvent donc être remplacés par du fer ou d'autres métaux. Si Hughes fait usage de charbon, c'est principalement du fait de la plus grande facilité à construire son appareil, à l'inverse du fer ou d'un autre métal qui poserait plus de difficultés. Le microphone de Hughes s'est rapidement vu être amélioré, de sorte qu'il fut possible d'entendre des sujets placés à une distance de plusieurs mètres en utilisant le microphone comme émetteur, et le téléphone de Bell comme récepteur.

En 1877, la même année que le microphone de Hughes, les bases de l'appareil qui allait faire la synthèse des découvertes dont nous avons fait mention, allaient être posées. Celles du Phonographe Edison. Si le Phonautographe d'Édouard-Léon Scott de Martinville avait la capacité d'enregistrer tous les sons, y compris la voix humaine, l'appareil d'Edison lui, pouvait en plus la restituer. Son phonographe est une amélioration d'une précédente invention, le répéteur automatique pour transmissions télégraphiques. Le principe consiste à poser une feuille de papier épais sur un disque à sillon en spirale. Un récepteur télégraphique pourvu d'un stylet vient se placer au-dessus à l'aide d'un bras articulé. Lorsque le récepteur télégraphique entre en fonction, le stylet vient percuter la feuille de papier, de manière à ce que l'on obtienne en relief une suite de point et de traits. Pour ensuite « répéter » ce qui vient d'être inscrit sur cette feuille, il suffit de la placer sur un second plateau qui jouera le rôle d'émetteur. Au support en forme de disque va très rapidement être préféré un support en forme de cylindre sur lequel sera posée la feuille de papier, recouverte de préférence par une couche fine de paraffine ou de cire. L'équipe d'Edison se livre alors à des tests relatifs à la vitesse de transmission, et remarque qu'à partir d'une certaine vitesse, le bruit du stylet fait penser au murmure de la voix humaine, ce qui donne alors l'idée à Edison de fabriquer un répéteur téléphonique, qui aurait la même fonction pour la voix que le répéteur télégraphique pour le code Morse. Le nom « Phonographe » trouve sa première origine le 12 août 1877 dans le carnet de croquis d'Edison, comme l'indique Paul Charbon dans son article « La première invention d'Edison : du répéteur télégraphique au phonographe » (Charbon 1991, p. 49). Edison y fait le croquis d'un appareil constitué de deux rouleaux recouverts de papier paraffiné. Au-dessus de chaque rouleau est placé un enregistreur que l'inventeur précise être « de Bell ». Un stylet placé sur le diaphragme de chaque enregistreur vient compléter le dispositif. C'est

au-dessous de ce croquis qu'Edison note le nom « phonographe ». Il faudra attendre le 4 décembre 1877, après diverses expérimentations permettant de tester différents types de supports d'enregistrement, pour qu'un prototype voie le jour. Cette version est fonctionnelle, mais dès les 5 et 6 décembre, une version plus esthétique est réalisée en vue de la présentation de l'appareil à la presse. C'est également à partir du 6 décembre que le laboratoire d'Edison commence à travailler sur le modèle qui sera destiné au bureau des brevets. Des brevets justement, Edison en a déjà déposé le 30 juillet 1877, mais concernant uniquement la reproduction des signaux Morse (Du Moncel 1878, p. 269). Nous devons noter une erreur de datation dans l'ouvrage de Du Moncel. Il indique en effet que le phonographe est breveté en janvier 1877. Cette date est impensable, l'idée du phonographe naissant en août de la même année, et sa construction étant datée de décembre. De plus, si l'on se réfère à la chronologie donnée par Du Moncel, il apparaît que cette date de janvier 1877 entre en contradiction avec le reste des données. Pour une datation précise, l'article de Paul Charbon semble donc plus réaliste. D'après lui, une demande de brevet déposée en France en décembre 1877 englobe déjà plusieurs procédés d'enregistrement sonore, sans toutefois porter le nom de phonographe. Le premier brevet concernant véritablement le phonographe dans sa forme finalisée est rédigé le 15 décembre, déposé le 24, pour être accepté le 19 février de l'année suivante, soit en 1878. En France, la demande sera déposée le 15 janvier 1878.

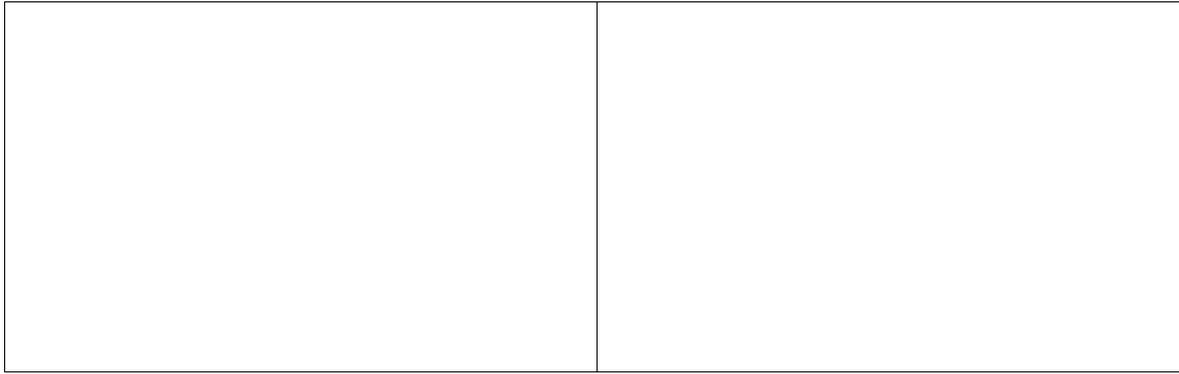


Figure 1.2.2 : Croquis du phonographe à cylindre (Charbon 1991, p. 56).

Figure 1.2.3 : Phonographe pour démonstrations (Du Moncel 1878, p. 274).

Mais comment fonctionne le Phonographe? Du Moncel répond en ces termes (voir la figure 1.2.3) :

« Le premier modèle de cet appareil [...] se compose simplement d'un cylindre enregistreur R, mis en mouvement au moyen d'une manivelle M tournée à la main, et devant lequel est fixée une lame vibrante munie antérieurement d'une embouchure de téléphone E et, sur sa face postérieure, d'une pointe traçante ; cette pointe traçante [...] n'est pas fixée directement sur la lame ; elle est portée par un ressort  $r$ , et entre elle et la lame vibrante est adapté un tampon de caoutchouc  $c$ , constitué par un bout de tube, lequel a pour mission de transmettre à la pointe  $s$  les vibrations de la lame sans les étouffer ; un autre tampon  $r$ , placé entre la lame LL et le support rigide de la pointe, tend à atténuer un peu ces vibrations qui seraient presque toujours trop fortes sans cette précaution.

Le cylindre, dont l'axe AA est muni d'un pas de vis pour lui faire accomplir un mouvement de translation horizontal à mesure que s'effectue son mouvement de rotation sur lui-même, présente à sa surface une petite rainure hélicoïdale dont le pas est exactement celui de la vis qui le fait avancer, et la pointe traçante s'y trouvant une fois engagée, peut la parcourir sur une plus ou moins grande partie de sa longueur, suivant le temps plus ou moins long qu'on tourne le cylindre. Une feuille de papier d'étain ou de cuivre très mince est appliquée exactement sur cette surface cylindrique, et doit y être un peu déprimée afin d'y marquer légèrement la trace de la rainure et de placer convenablement la pointe de la lame vibrante [...]

On parle dans l'embouchure de l'appareil, comme on le fait dans un téléphone ou dans un tube acoustique, mais avec une voix forte et accentuée et les lèvres appuyées contre les parois de l'embouchure [...]. On tourne en même temps le cylindre qui, pour avoir un mouvement régulier, est muni d'un lourd volant. Sous l'influence de la voix, la lame LL entre en vibration et fait manœuvrer la pointe traçante, qui, à chaque vibration, déprime la feuille d'étain et détermine un gaufrage plus ou moins creux [...] suivant l'amplitude de la vibration et ses inflexions (1878, p. 273-276).

Jusque-là, le système ne semble pas bien différent du Phonautographe d'Édouard-Léon Scott de Martinville. La différence se situe ici :

« [...] (pour que) l'appareil arrive à répéter ce qu'il a si facilement inscrit [...], il s'agit de

recommencer tout simplement la même manœuvre, et le même effet se reproduit identiquement en sens inverse. On replace le style traçant à l'extrémité de la rainure qu'il a déjà parcourue, et on remet le cylindre en marche » (1878, p. 277).

Nous notons qu'il n'y a que de très légères différences entre le croquis original (figure n° 1.2.2, qui s'est d'ailleurs vu antidatée au 12 août par Edison, alors que, comme le dit Paul Charbon, seule l'idée du phonographe date du 12 août, pas son plan), et le modèle de décembre 1877 destiné aux démonstrations publiques (figure n° 1.2.3). Seul un contrepoids pour permettre un mouvement plus fluide et régulier a été ajouté, et le mécanisme de bras articulé pour permettre le retrait de la feuille d'étain a fait son apparition. Du reste, rien ne change fondamentalement entre le croquis et le premier modèle fonctionnel réalisé. Un problème majeur se pose cependant avec ce système : lors de l'écoute du son enregistré, les traces laissées sur le papier d'étain s'estompent, ne permettant qu'un nombre très limité d'écoutes. Le procédé est donc encore très éphémère, mais malgré ça le phonographe ne sera amélioré que bien plus tard, quand la concurrence commencera à se faire rude, entre autres avec l'apparition du gramophone d'Emil Berliner en 1886.

Maintenant que nous avons rapidement fait mention des étapes successives qui ont mené à l'avènement de l'enregistrement et de la diffusion des paroles, il convient de nous pencher plus particulièrement sur le cas de la synchronisation. La question de l'évolution de la technique devant se poser quoi qu'il arrive lorsque nous traiterons plus en profondeur du système utilisé par Léon Gaumont, je fais le choix de ne pas m'étendre plus longuement sur les évolutions successives du phonographe ou sur les différents brevets demandés par Edison au fur et à mesure de ces évolutions.

### 1.3 Synchroniser le son : multiplicité des tentatives de synchronisation.

Nous allons à présent montrer que l'image en mouvement va venir compléter le son. En effet, il semble erroné de penser que les inventeurs du début du siècle pensaient le son comme un additif logique à l'image. C'est du moins ce que soutient Martin Barnier dans sa thèse :

« [...] Charles Cros, Thomas A. Edison, Jules Verne, H. G. Wells, ou Villiers de l'Isle Adam, ne prévoyaient les images animées que comme complément de ces sons. Il ne faut pas envisager, entre les années 1870 et 1895, chez les inventeurs et visionnaires, que ce qui est en train de devenir le cinéma soit logiquement muet et que, par la suite, la parole pourrait y être adjointe » (Barnier 1996, p. 27).

Ce que Barnier sous-entend donc ici, c'est que ce n'est pas le son qui va venir s'adjoindre aux images, mais à l'inverse, les images qui vont venir agrémenter le son. Plus encore, c'est en partant des travaux réalisés pour le phonographe, que l'équipe d'Edison, William Dickson en tête, concevra un projecteur d'images en mouvements, qui allait devenir le Kinetoscope, breveté en 1891. Néanmoins, il serait faux de penser qu'image et son ne sont pas pensés ensemble dès les origines, comme semblent l'indiquer les propos de Léon Gaumont cités dans l'introduction de ce présent mémoire. L'idée même de diffuser son et image en corrélation est donc antérieure à l'avènement des premiers dispositifs cinématographiques. J'exclus bien entendu de cette notion de dispositif cinématographique les appareils liés à l'archéologie de l'image en mouvement, à l'instar du théâtre optique d'Émile Reynaud par exemple, bien que ceux-ci faisaient tout de même usage d'une bande sonore. L'utilisation de ce son n'avait rien à voir avec l'idée de synchronicité que nous développons ici.

Edison tentera de mettre en application cette idée de projeter une image en mouvement avec un son synchrone. Il dira d'ailleurs dans l'article « Thomas Edison's next wonder » : « Nevertheless I believe that it will be possible to present grand opera on the

stage of the Metropolitan opera house in all the perfection of its detail with nothing more than a big sheet, a lot of phonographs and a big kinetoscopic machine » (*Saint Paul Globe*, 16 mai 1897). Edison avait déjà tenté plusieurs années auparavant de produire une machine capable de reproduire image et son : le Kinetograph. Plusieurs articles de presse vantaient alors les mérites de cette invention. C'est le cas par exemple dans « The kinetograph, Edison's Latest and Most Surprising Device » (*New-York Sun*, 28 mai 1891), qui donne une description précise de l'appareillage et de son fonctionnement. Le contenu de cet article est particulièrement étrange si l'on s'en réfère à la date, puisqu'en 1891 Edison n'avait pas encore présenté son Kinetograph. À la lecture de l'article, nous constatons qu'en réalité, le journaliste n'a lui-même jamais assisté à une projection de cet appareil, mais ne fait que relater les dires d'un autre, ce qui peut laisser particulièrement dubitatif quant à la fiabilité de ce qui est écrit. La fin de l'article prêterait même à sourire : « Now that the thing is done the first remark is the usual one of « How simple ». There is not one of us who has not seen the idea in use hundreds of times ». Belle ironie que ces propos pour un appareil qui n'allait être en fonction que plusieurs années plus tard, en 1913. Plusieurs articles de journaux américains de la période 1890-1900, apportent des précisions sur la manière dont Edison envisageait le fonctionnement de son appareil, et en donnent même d'hypothétiques applications concrètes. Dans le *Wichita Eagle* du 18 avril 1895, Edison imagine ce que pourraient être ses projections dans le futur, mais le fait est, comme le précise Rick Altman, dans un courrier adressé à André Gaudreault daté du 13 janvier 2013, à propos du système « kinétophonique » de 1895, que la synchronicité n'est que relative, puisque les vues proposées par Edison ne sont alors principalement composées que de danses diverses, ne supposant qu'un son synchrone partiel <sup>4</sup>. À cela nous pourrions ajouter

---

4 Courrier reproduit avec l'aimable autorisation de son auteur : « Apropos of 1895, Edison seems to have

que la sensibilité du phonographe alors utilisé par Edison est particulièrement sommaire, et ne pourrait permettre que très difficilement l'enregistrement de la voix humaine. Il faudrait que le locuteur parle à proximité du cornet acoustique, ce qui ne permettrait bien entendu pas une quelconque « mise-en-scène »<sup>5</sup>.

Un point commun se dégage des différents articles traitant du système Kinetograph : qu'il s'agisse des journalistes ou d'Edison lui-même, tous lui donnent pour fonction de reproduire à distance des pièces de théâtre ou scènes d'opéra. Ces reproductions peuvent être réalisées soit dans des grandes salles, ce qui suppose donc un système perfectionné de projection de l'image et de diffusion acoustique, ou alors à domicile dans le confort de son salon. Cette fonction n'est pas sans rappeler un autre système populaire entre les années 1881 et 1932 : le Théâtrophone. Présenté par Clément Ader (1841-1925) à la grande Exposition d'électricité de 1881, il s'agit d'un système permettant d'écouter une pièce d'opéra ou de théâtre à distance, à l'aide d'un ou deux écouteurs téléphoniques. Des microphones sont placés non loin de la scène, et sont reliés par fil à des écouteurs placés à distance. C'est à partir de 1889 que le système de Clément Ader prend véritablement de l'ampleur. Des récepteurs sont placés dans des lieux publics, et les microphones commencent alors à être équipés dans de multiples lieux culturels parisiens. Le procédé n'est pas particulièrement complexe : les fils des microphones sont

---

concentrated on turning his image-only kinoscope peep-show device into an image-and-sound kinetophone (instead of working on the addition of phonographic sound to his projecting kinoscope – and yes the ambiguity of the terms used does not make things easier). But when you look at the kinetophone repertoire you find that almost all the film topics are dance (or dance-related), which would allow semi-sync correlation between the sound and image rather than requiring the kind of close sync necessary for the spoken word. I'm not at all convinced that Edison made substantial progress on sync projected until much later ».

- 5 Un exemple de prise de vue sonore pour le Kinetograph est disponible sur la plate-forme YouTube à l'adresse suivante : <http://www.youtube.com/watch?v=qhUqRgZGIJw>. Cette vue a été projetée lors du colloque DOMITOR de Washington en 1998. Nous remarquerons que malgré la proximité de l'instrumentaliste par rapport au cornet acoustique, le son reste de piètre qualité. Le système semble donc peut fonctionnel pour l'enregistrement de la voix.

reliés à des commutateurs, desquels partent les fils menant aux téléphones des abonnés. C'est une opératrice qui s'occupe alors, selon la demande, de mettre en relation le client et le théâtre. Finalement, le réseau téléphonique de l'État va également être relié, ce qui va permettre à n'importe quel abonné du téléphone, de bénéficier de la programmation du Théâtrophone. Daniel Laster précise qu'il n'était pas utile de posséder un téléphone. Ceux qui le désiraient pouvaient uniquement faire installer chez eux un appareil récepteur, ce qui avait cependant le désavantage de ne pas permettre la stéréophonie. Le procédé fonctionne bien, mais son succès fera son échec : en effet, plus le nombre d'abonnés augmente, plus il devient difficile de satisfaire tout le monde. D'abord parce qu'un nombre d'abonnés élevé suppose un nombre de microphones sur la scène tout aussi élevé, mais aussi parce que les plus anciens abonnés demandent des privilèges, par exemple bénéficier du son d'un micro placé de tel ou tel côté de la scène – la stéréophonie permettant une sensation de « relief » auditif (Laster 1983, p. 74-78).

Quoi qu'il en soit, Kinetograph et Théâtrophone participent à la même envie : profiter d'un divertissement sans la nécessité d'être physiquement présent sur le lieu de représentation, le Kinetograph étant censé donner en plus la possibilité de voir l'action. Pour Giusy Pisano, le Théâtrophone est à l'origine de la fabrication des plusieurs appareils qui allaient synchroniser son et image, en reprenant le même principe de l'écoute individuelle avec des écouteurs. C'est le cas du Kinetograph, certes, mais aussi du Graphophonoscope, et du Phono-Cinéma-Théâtre (Pisano 2012, p. 91), deux appareils dont nous allons traiter à présent.

C'est le Kinetoscope Edison, comme cela sera le cas avec le Chronophone Gaumont, qui semble être à l'origine des travaux d'Auguste Baron pour la production de

vues en son synchrone. Ses travaux aboutiront à un dépôt de brevet en avril 1896, comme le précise cet extrait de l'article « Auguste Baron et les précurseurs du "parlant" », rédigé par Émile Hennin:

« Il est certain que parmi les *producers*, cinéastes et stars qui remuent des millions de dollars à Hollywood et gagnent des fortunes, grâce au parlant, il n'en est probablement pas un seul qui sache qu'à Paris il existe un brevet n° 255-317, déposé le 3 avril 1896, par MM. Baron et Buraon pour un « système d'appareil servant à enregistrer et à reproduire simultanément les scènes animées et les sons », et un autre brevet n° 294-384, déposé le 16 novembre 1899 par Auguste Baron pour un système d'appareil pour projections panoramiques circulaires animées, en couleur et parlantes, dit "cinéma parlant" » ( *Le Monde illustré*, 18 juin 1938).

Cependant, ce premier brevet se concentre plus sur la technique particulière d'avance intermittente de la pellicule 50mm à l'horizontale, qu'à celle employée pour produire du son synchrone. Son système combine un phonographe et un chronophotographe grâce à une liaison électrique. Lorsque l'on tourne la manivelle de la caméra, un commutateur se charge de transmettre un courant électrique à des électroaimants qui vont actionner le phonographe et le faire tourner à la même vitesse, ou plus exactement à une « vitesse synchrone à celle de la caméra » (Pisano 2004, p. 250). Bien que perfectionné, le système d'Auguste Baron reste défaillant, principalement en terme d'amplification, comme c'est le cas avec les autres systèmes qui lui sont contemporains, y compris les premières tentatives chronophonographiques de Léon Gaumont. Tout comme dans le cas du Kinetoscope Edison, pour que le son soit audible, le locuteur doit se trouver particulièrement proche du cornet acoustique, ce qui entraîne les mêmes désagréments que nous imaginions plus tôt dans ce chapitre, d'autant plus que le système de Baron, dans le brevet de 1896, ne fait pas mention d'un système d'amplification. Ceci étant, il semble peu probable à Laurent Mannoni et Giusy Pisano, que Baron ait pu fournir des résultats satisfaisants avec son procédé (Pisano et Mannoni 1998, p. 15). Le modèle de 1898 semble quant à lui plus perfectionné. Au défilement horizontal de la pellicule lui est préféré un défilement vertical,

et il opte pour l'utilisation d'une bobine de 35mm, bien qu'un format 50mm soit également compatible. Cependant, même si le système de vue est perfectionné, et que Baron a également tenté d'améliorer le procédé sonore, il semblerait que son nouveau système puisse être à l'origine de saccades nuisant à la synchronicité, et cela malgré l'utilisation d'un moteur électrique. Quoi qu'il en soit, il ne reste plus aujourd'hui de couples son/image complets. Bien que certaines vues soient conservées dans les fonds du musée des Arts et Métiers, celles-ci ne sont pas accompagnées de son. Plusieurs hypothèses sont soulevées par Mannoni et Pisano : soit la partie sonore de son dispositif a été perdue lors d'une catastrophe survenue en 1902, lorsque Baron se rendit compte que la cave où il entreposait son matériel était trop humide pour la conservation ; soit il a voulu conserver le matériel mais n'était pas « fier » du résultat, et ce matériel serait aujourd'hui entre les mains de ses héritiers ; soit il a vendu le matériel car il était financièrement dans le besoin – notons qu'à sa mort, Auguste Baron vivait dans la misère, ne devant son salut qu'à une très maigre pension de l'État (1998, p. 33). L'absence de matériel concret ne permet donc pas de se faire une idée précise de l'avancée des travaux de Baron. L'absence de trace de la présence de Baron lors de l'Exposition Universelle de 1900 peut également laisser dubitatif quant à la concrétisation de son système. En effet, comme nous le verrons plus loin, de nombreux systèmes de synchronisation du son sont présentés lors de cette exposition, mais Baron n'est pas présent. Il n'est pas non plus présent avec son système de cinématographe panoramique, alors même qu'est présenté un système tel que le Cinéorama Grimoin Sanson – un échec au demeurant, qui aurait pu coûter la vie aux spectateurs présents, selon les dires de Georges Sadoul (Sadoul 1947, p. 106) confirmés par Raoul Grimoin-Sanson lui-même (Grimoin-Sanson cité dans Toulet 1988, p. 140-142). Cependant, même si son Graphophonoscope n'était pas entièrement au point, nous retiendrons de son invention

qu'elle permettait un enregistrement simultané du « profilmique » et du son, et cela plus d'une décennie avant que Léon Gaumont ne parvienne à ce type de captation synchrone, lui préférant à ses débuts un système d'enregistrement différé, ou de *play-back*, tout comme le Phono-Cinéma-Théâtre de Georges et Clément-Maurice Gratioulet.

C'est à l'Exposition Universelle de 1900 que le Phono-Cinéma-Théâtre fait son entrée dans le monde en effervescence des procédés de synchronisation, sous l'impulsion de Paul Decauville. Si ce dernier est en charge des affaires financières, c'est Clément-Maurice qui se charge des prises de vues, et ses fils George et Léopold occupent la fonction d'opérateurs. Bien que le Phono-Cinéma-Théâtre soit surtout connu pour ses productions de vues en son synchrone, il serait faux de dire que le dispositif n'était destiné qu'à cela. En effet, à côté de ces vues nous en trouvons d'autres qui ne sont accompagnées « que » par des musiciens présents dans la salle. Ces vues sont surtout des scènes de danse. La durée de vie du Phono-Cinéma-Théâtre est encore plus courte que celle du Graphophonoscope de Baron. La société anonyme est créée le 2 mars 1900, et elle sera dissoute le 26 novembre 1901, à peine un an et demi après sa création, même si le spectacle continue encore de tourner pendant quelques mois à l'étranger, notamment en Suisse et en Suède. Outre une bonne synchronicité apparente, la force du Phono-Cinéma-Théâtre réside principalement dans sa capacité à disposer d'un catalogue de célébrités.

Ainsi pouvons-nous lire dans l'article « Exposition universelle de 1900 » :

« Le public select connaît fort bien les bons endroits et fait un choix judicieux dans les spectacles qui lui sont offerts. Et, s'il se plaît, s'il afflue au Phono-Cinéma-Théâtre, rue de Paris, tout près du pont des Invalides, c'est que tout est mis en œuvre pour lui faire passer des instants agréables ; c'est aussi que le défilé des différents numéros du programmes où l'on voit et l'on entend des artistes comme Sarah, Coquelin, Mily-Meyer, Paulus, Cléo de Mérode, les sœurs Mante et tant d'autres, est des plus gais et des plus attrayants » ( *Le Monde Artiste*, Dimanche 12 août 1900).

Comme le précise Georges Sadoul dans son *Histoire générale du cinéma*, la réalisation de

ce catalogue prestigieux a été rendu possible grâce aux contacts que Clément-Maurice s'était faits en tant que portraitiste photographique (Sadoul 1947, p. 112).

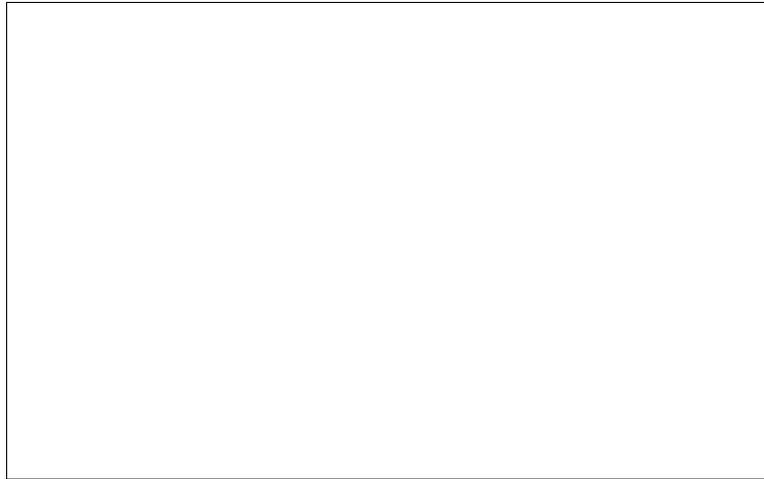


Figure 1.3.1 : Représentation de cinéma parlant d'après le catalogue Pathé de 1904 (1947, p. 40).

Le système de synchronisation est somme toute assez primaire et très semblable à celui qui sera utilisé par la société Pathé quelques années plus tard (voir figure 1.3.1) : l'opérateur, placé dans une cabine, s'occupait de tourner la manivelle de l'appareil de projection, tout en écoutant un récepteur téléphonique relié à la salle, lui permettant de calquer la vitesse de projection à la vitesse de diffusion sonore qui était, elle, gérée par une seconde personne présente dans la fosse avec un phonographe. En réalité, la méthode utilisée par Clément-Maurice est déjà bancal au moment même de l'enregistrement. À l'inverse de Baron, il ne réalise pas une prise de son et d'images simultanée, mais opte pour une technique que l'on peut apparenter au *play-back*. Apparenter seulement, car à l'inverse de celui-ci, la prise de vue précède la prise de son. Il est donc très aisé d'imaginer la gymnastique à effectuer pour obtenir un résultat somme toute médiocre, plus proche du bricolage que d'une véritable synchronisation. On sera donc étonné de lire dans l'article « Le Phono-Cinéma-Théâtre »

sous la plume de Jean de la Tour :

« [...] Grâce à la combinaison complète et absolue de ces deux merveilles modernes, le phonographe et le cinématographe, on est arrivé à un résultat d'une rare perfection, et dont il faut féliciter MM. Clément-Maurice et Lioret.

On a, en regardant le cinématographe, la surprise d'une netteté et d'une fixité absolument parfaites dans la reproduction des scènes. C'est là un progrès qui n'est pas banal et qui est dû, en partie, à la prestigieuse habileté de l'opérateur et, en partie, à des perfectionnements inédits apportés à la construction des appareils par un chirurgien très fameux, à l'adresse et à la hardiesse légendaires, qui a imaginé ces perfectionnements en utilisant le cinématographe pour son compte.

Quant au phonographe, c'est également une pure merveille de netteté et de sonorité ; cette qualité a son importance si l'on songe qu'il a à reproduire la voix des premiers artistes de notre temps » (*Le Figaro*, 8 juin 1900).

De telles louanges semblent s'apparenter plus à une publicité qu'à la simple transcription des faits. D'ailleurs, à l'inverse du Graphophonoscope, il est aujourd'hui possible de voir et d'entendre les « vues phoniques » du Phono-Cinéma-Théâtre, grâce au travail collaboratif effectué d'une part par la Cinémathèque française, et d'autre part par Gaumont-Pathé Archives. En effet, depuis 2010, la Cinémathèque française a mis en branle un vaste chantier de numérisation d'une collection retrouvée en 1961, comprenant 24 négatifs. Cette collection s'est vue augmentée en 2011 par l'apport d'Olivier Auboin-Vermorel, de plusieurs films des premiers temps comprenant des vues du Phono-Cinéma-Théâtre. La même année, 17 cylindres dont la plupart étaient conservés au Musée de Radio-France, viennent compléter la collection. Grâce au travail d'Henri Chamoux, ces cylindres ont pu être lus et numérisés <sup>6</sup>. Il est à présent possible de voir et d'entendre – du moins pour les couples complets –, trente-et-une de ces vues de Phono-Cinéma-Théâtre, sur le site internet de Gaumont-Pathé Archives. On y trouve, pêle-mêle, une danse des sœurs Mante, un extrait d'*Hamlet* par Sarah Bernhardt, un extrait des *Précieuses ridicules* par Coquelin, ou encore la chanson *La Poupée* interprétée par Mariette Sully. Mais attention, il nous faut

---

<sup>6</sup> Pour plus d'informations à ce sujet, il est possible de se référer au texte de Laurent Mannoni, disponible sur le site internet de la Cinémathèque française, disponible à l'adresse suivante : <http://www.cinematheque.fr/fr/musee-collections/actualite-collections/restauration-numerisatio/repertoire-reconstitue-p.html>.

tout de même conserver un minimum de distance quant à ce que nous propose Gaumont-Pathé Archives. Bien que ces vues nous donnent un bon aperçu de la production des vues sonores du Phono-Cinéma-Théâtre, il ne faudrait pas oublier deux aspects. Premièrement, le son que nous entendons aujourd'hui est une transcription numérique de celui gravé sur les cylindres d'origine. Le rendu sonore est donc, en toute logique, altéré en comparaison du son original, puisque la transcription numérique qui est faite, l'est à partir de cylindres centenaires soumis aux affres du temps, parfois même brisés. Deuxièmement, la synchronisation a été réalisée par un technicien, à l'aide de logiciels de montage perfectionnés. Le rendu synchronique est donc supérieur à celui dont les spectateurs pouvaient bénéficier lors de l'Exposition Universelle de 1900 ou à l'Olympia en 1901.

Il ne me semble pas justifié de m'étendre plus longuement sur les différents dispositifs de son synchrone de la fin du dix-neuvième siècle et du début du vingtième siècle. Leur multitude est telle qu'un mémoire complet serait nécessaire à l'étude de cette seule question, et nous serions encore loin d'en avoir fait complètement le tour. Pour ne citer que quelques-uns de ces appareils, en plus du Kinetoscope, du Graphophonoscope, du Théâtroscope et du Phono-Cinéma-Théâtre, nous retrouvons le Cinémato-Gramo-Théâtre, le Phonorama, ou le Synchrophone, pour ne citer que des appareils français. Ce qui est important pour nous de retenir est que, dès lors, il est tout à fait possible de produire ce type de vues. Après presque un siècle d'expérimentations, les inventeurs étaient parvenus à fixer la voix sur un support, mais également à la restituer, ce qui allait alors ouvrir de nouvelles perspectives. D'une utilisation principalement scientifique, on allait donc pouvoir entrer dans une nouvelle ère d'exploitation commerciale. Certes, la qualité restait particulièrement médiocre, ce que confirme Sadoul : « la reproduction du son par les phonographes de cette époque était en effet au-dessous du médiocre. Leur son était aigu et

nasillard et l'on avait du mal à suivre les paroles » (Sadoul 1947, p. 114), mais d'une part les inventeurs et fabricants de vues animées avaient la capacité d'en produire avec un système de son synchrone, et d'autre part ils avaient la volonté de le faire, ce dont témoigne l'extraordinaire foisonnement lors de l'Exposition Universelle de 1900. Il restait donc à réaliser le quatrième point de Raymond Fielding : pouvoir standardiser les techniques et matériels en vue d'une exploitation nationale et internationale. Si cette diversité lors de l'Exposition témoigne d'un intérêt marqué pour les vues phoniques, nous pouvons sentir en germe un problème inhérent à cette disparité : trop de systèmes différents annihilent la possibilité d'une exploitation bénéficiaire. De plus, il ne faudrait pas sous-estimer la dimension de curiosité que revêtent ces vues et dispositifs. Passé cet attrait de la nouveauté, et à défaut de proposer un son de qualité, les recettes s'estompent. Il était donc important d'uniformiser ces procédés. Le second chapitre étudiera la question du matériel chronophonique, décrira son fonctionnement, et abordera également des questions d'exploitation et de réception.

## Chapitre II : Pratique du Chronophone : de l'évolution matérielle aux répercussions pratiques (1900-1915).

*Le cinéma, qui ne peut reproduire que le visuel, est considéré comme imparfait; sa mutité est une infirmité. Il convient donc de lui accorder la parole si l'on en veut faire le miroir exact de la vie, à tout le moins un instrument permettant de diffuser l'art théâtral comme il se doit (Mitry 1967, p. 136).*

Nous avons jusqu'ici principalement abordé, de manière très succincte, l'évolution du matériel depuis les premiers tests de fixation du mouvement vibratoire, jusqu'à la capacité à « enregistrer » – et peut-être devrions nous préférer à ce terme le mot « graver » – le son de la voix à distance, et de le restituer de manière audible et amplifiée. Nous avons également vu qu'avant d'envisager cet accouplement du son et de l'image pour en faire une exploitation commerciale liée au divertissement, et donc pour en dégager tout son potentiel d'attraction, les inventeurs y voyaient là un outil à usage principalement scientifique et médical. Peut-être que les plus visionnaires étaient alors Edison, qui prévoyait un usage futur pour la captation et la diffusion à distance d'opéras, et Jules Verne son fervent admirateur qui, dans *Le Château des Carpathes*, prévoyait de coupler des phonographes à un jeu de miroir, afin de donner l'illusion de la présence d'une défunte cantatrice. Ainsi, nous pouvons lire :

« Ce fut alors que Ofarnik lui proposa de recueillir, au moyen d'appareils phonographiques, les principaux morceaux de son répertoire que la cantatrice se proposait de chanter à ses représentations d'adieu. Ces appareils étaient merveilleusement perfectionnés à cette époque, et Ofarnik les avait rendus si parfaits que la voix humaine n'y subissait aucune altération, ni dans son charme, ni dans sa pureté.

Le baron de Gortz accepta l'offre du physicien. Des phonographes furent installés successivement et secrètement au fond de la loge grillée pendant le dernier mois de la saison. C'est ainsi que se gravèrent sur leurs plaques, cavatines, romances d'opéras ou de concerts, entre autres, la mélodie de Stéfano et cet air final d'Orlando qui fut interrompu par la mort de la Stilla.

[...] Et non seulement il entendait la Stilla, comme s'il eût été dans sa loge, mais – ce qui peut paraître absolument incompréhensible, - il la voyait comme si elle eût été vivante, devant ses yeux.

C'était un simple artifice d'optique.

[...] Or, au moyen de glaces inclinées suivant un certain angle calculé par Ofarnik, lorsqu'un foyer puissant éclairait ce portrait placé devant un miroir, la Stilla apparaissait, par réflexion, aussi « réelle » que lorsqu'elle était pleine de vie et dans toute la splendeur de sa beauté » (Verne 1892, p.319-321).

Étonnant ce texte qui, concurremment aux travaux d'Edison sur le Kinetograph cités précédemment, prévoyait de coupler le son et l'image pour la reproduction de scènes chantées<sup>7</sup>, et qui allait trouver un système très similaire avec le Kinoplastikon en 1913.

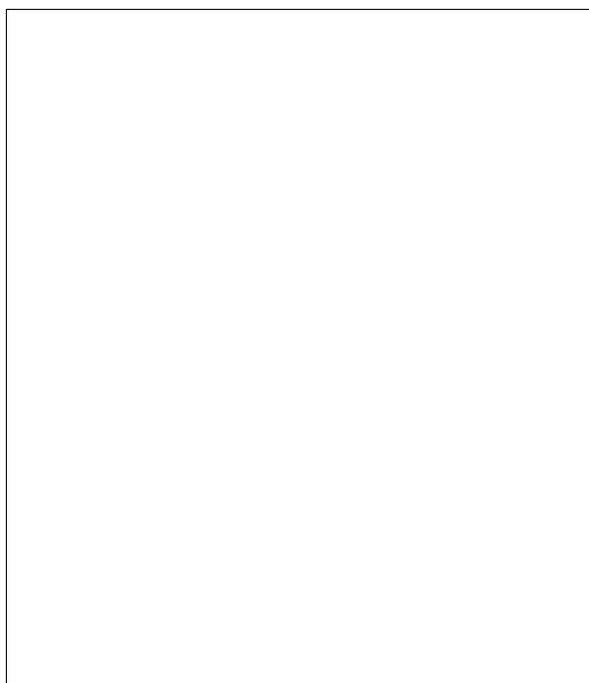


Figure 2 : « Action de Cent Francs au Porteur »<sup>8</sup>

Quoi qu'il en soit, la vision « scientifico-utilitaire » du dispositif allait bien vite migrer vers le divertissement et l'industrie. Pour exemplifier cette migration vers l'industrie qui, ne

---

7 Il convient d'apporter une nuance, puisque le système décrit par Jules Verne ne semble pas permettre, en l'état, la reproduction d'images en mouvement, mais uniquement d'images fixes.

8 Feuille d'actions récupérée sur [http://exposition-universelle-paris-1900.com/images/ACTION\\_PHONORAMA\\_01.jpg](http://exposition-universelle-paris-1900.com/images/ACTION_PHONORAMA_01.jpg), le 18/11/13 à 15h30

l'oublions pas, faisait défaut à certains pionniers comme Auguste Baron notamment à cause du manque d'investisseurs, nous pouvons citer la possibilité d'acheter des actions dans la Société du Phonorama (figure 2). Cependant, malgré cette possibilité, les profits pour la Société du Phonorama ne seront pas très élevés. À l'instar d'autres exposants, les recettes ne permettront pas de payer les employés. Comme le précise Jean-Jacques Meusy, les recettes déclarées sont de l'ordre de 6704,80 francs (Meusy 1995, p. 89). À titre de comparaison, le Phono-Cinéma-Théâtre réalise non loin de dix fois plus de bénéfices, avec une recette s'élevant à 62787,50 francs (1995, p. 91). Échec qui incombe au mauvais synchronisme, mais aussi à la mauvaise qualité de la diffusion sonore, comme le rapporte Georges Sadoul précédemment cité, et ainsi que confirment Giusy Pisano et Jean-Jacques Meusy. D'autres dispositifs tiraient leur épingle du jeu grâce au subterfuge qu'est le « synchronisme relatif ». Par synchronisme relatif, je nomme les vues qui ne font pas appel au mouvement des lèvres, mais dont la provenance sonore peut sembler diégétique. Une scène dansée, par exemple, ne demande pas un son qui soit véritablement synchrone. Cependant, nous pourrions y voir une troupe de musiciens jouer une musique quelconque (ou mimer le jeu). Le son qui nous parviendrait, en tant que spectateurs, nous semblerait diégétique, alors même qu'il serait tout à fait envisageable que ça ne soit pas du tout la musique que seraient en train d'interpréter les musiciens au moment du tournage.

Au milieu de cette frénésie de l'Exposition Universelle se trouvait déjà l'un des pionniers du film en son synchrone, qui allait connaître un succès considérable dépassant les frontières françaises, et qui réussit à standardiser un modèle d'appareillage pour une exploitation internationale : Léon Gaumont. Jacques Ducom, dans son ouvrage *Le Cinématographe scientifique et industriel*, énonce trois points pour la réussite des vues en son synchrone :

« 1° pouvoir régler d'une façon absolument synchrone les mouvements représentés par le cinématographe par rapport aux sons émis par le phonographe ; 2° rendre différentiels ces mouvements synchrones, dans deux sens, cela afin que l'un des deux appareils puisse rattraper ou attendre l'autre si un décalage du synchronisme se produit en cours de route, du fait d'un accident survenant à la pellicule ou d'un glissement de l'aiguille du phonographe, etc. etc. ! 3° pour les expressions, les gestes, les regards, la respiration correspondent mathématiquement avec les sons émis au même moment, il fallait trouver les moyens d'enregistrer, en même temps que la parole, les gestes des personnes qui les exécutaient » (Ducom 1924, p. 120).

Le présent chapitre étudie comment Léon Gaumont est parvenu à développer son système chronophonique. Pour ce faire, nous nous pencherons tout d'abord sur l'évolution de son dispositif, qui subit plusieurs améliorations entre 1900, date de l'Exposition lors de laquelle il expose un premier système, et 1910, date à laquelle il parvient à produire des sons véritablement amplifiés et audibles pour une grande assemblée. L'étude de ce développement technique nous permettra également de porter un regard sur la « sédentarisation » de la pratique chronophonique, passant de l'attraction de foire au spectacle en salle. Nous observerons ensuite plus en détail la manière dont la société Gaumont a développé son activité, entre autres par le truchement de diverses publicités. De multiples coupures de presse viendront étoffer notre réflexion sur l'achèvement véritable du Chronophone.

### 2.1 : Fonctionnement et évolutions du dispositif, de l'exposition à la sédentarisation.

Léon Gaumont (1864-1946) et ses collaborateurs sont donc à l'origine du système de synchronisation du son et de l'image le plus « efficace » entre 1905 et 1917. Mais ses études sur le procédé débutent bien avant, puisque dès 1896 il s'attache à la question du synchronisme avec l'aide de Georges Demeny (1850-1917). Demeny n'en est d'ailleurs pas à son coup d'essai. Ancien assistant d'Étienne-Jules Marey, il fait breveter dès 1892 un système nommé « Phonoscope ». Il s'agit d'un appareil permettant l'enregistrement non

simultané du son et de l'image, ainsi que leur diffusion de manière synchronisée, mais qui n'aura malheureusement pas d'exploitation particulière, et ne restera qu'une invention confidentielle. Demeny, outre son travail avec Marey, est également préoccupé par la voix et son étude, comme en témoigne un petit livret nommé *La Photographie de la parole* (Demeny s.d.). Même si la date est absente, le sujet et les références à la chronophotographie semblent le situer aux alentours de 1892 également. On trouve dans ce livret une série d'images chronophotographiques de la partie inférieure du visage de Demeny lui-même, en train de prononcer la phrase « Je vous aime ». C'est également l'une des deux phrases qu'il enregistra avec son Phonoscope, l'autre étant « Vive la France ». Ses connaissances en matière de chronophotographie et son intérêt pour la voix, faisaient donc de lui un collaborateur idéal pour Léon Gaumont. On trouve déjà trace de cette collaboration, ou du moins de la connaissance et de l'intérêt de Gaumont pour les travaux de Demeny, dans le procès-verbal de la séance du mercredi 16 décembre 1896, présent dans le Bulletin du Photo-club de Paris (1891-1903) : « M. Gaumont présente le chronophotographe de M. G. Demeny, et donne des explications très complètes sur la construction et le fonctionnement de cet appareil. Il projette une très intéressante série de photographies animées obtenues à l'aide de cet appareil » (Bulletin du Photo-club de Paris, 1891-1903).

C'est donc avec l'aide de Demeny que Gaumont va commencer à travailler sur un système de synchronisation qui devait aboutir à un premier dispositif en 1900. On sait que Léon Gaumont était présent à l'Exposition Universelle de 1900 en tant qu'exposant d'appareils cinématographiques. Cependant, deux versions semblent s'opposer quant à la présentation, à ce moment, de son système de synchronisation. Certains, comme Martin Barnier, pensent que même s'il exposa divers appareils, il n'en présenta aucun de

synchronisation (Barnier 2002). À l'inverse, Laurent Mannoni, dans « Gaumont pionnier du film sonore », semble tendre à l'affirmation inverse, apportant avec lui divers exemples allant dans ce sens, dont des propos de Gaumont lui-même : « Dès 1900, nous avons présenté, à l'Exposition, l'ensemble d'un phonographe à cylindre de cire et d'un cinématographe reliés l'un à l'autre par une transmission mécanique souple » (Léon Gaumont cité dans Mannoni 2012, p. 54). Au final, savoir si oui ou non Gaumont a bien présenté son système à l'Exposition Universelle ne revêt pas une importance capitale, et semble plus répondre à la volonté de figurer ou non parmi la liste déjà longue des exposants proposant des vues en son synchrone.

Quoi qu'il en soit, le système qu'utilise Gaumont est inspiré tant des travaux de Demeny que de ceux d'Edison. Il combine un Phonographe et un Cinématographe par une liaison mécanique, c'est-à-dire un moyen de relier directement le « Chrono » et le « Phonographe ». Nous noterons d'ailleurs que le nom « Chronophonographe », puis « Chronophone » fait l'alliage des deux appareils qui composent le dispositif. Le Chronophotographe Demeny tout d'abord, commercialisé par Léon Gaumont, et un phonographe à cylindre ensuite. Mentionnons que toute la série de projecteurs et de caméras produites par la société Gaumont, portent le nom de « Chrono », suivi d'un chiffre. Jean Giraud donne la définition suivante du Chrono : « Appareil léger de prise de vues et de projection, construit en 1900 par Gaumont. Le mot fut repris par d'autres constructeurs, en raison sans doute de sa commodité » (Giraud 1958, p. 63).

La première projection est effectuée avec ce système en août 1900. Malheureusement pour Gaumont, bien que la synchronicité semble correcte, l'audibilité elle, n'est pas au rendez-vous. En effet, le système « d'enregistrement » ne permet pas encore à Gaumont d'amplifier correctement le son, ni même de le restituer comme il se

devrait. L'auditoire, composé de membres de la Société française de photographie, doit tendre l'oreille pour percevoir tant bien que mal ce qui est dit. Malgré tout, Gaumont va proposer ce système dans son catalogue d'octobre 1900 (Mannoni 2012, p. 54). La technique d'enregistrement ne diffère pas des systèmes phonographiques précédents. Le son est enregistré à l'aide d'un phonographe à cylindre Stentor, produit par la firme Pathé-Frères

En dépit de cette fébrilité au niveau de la diffusion sonore, c'est encore à l'amélioration du synchronisme à laquelle va travailler Gaumont, avec l'aide cette fois-ci de René Decaux. Un brevet est déposé en juillet 1901, relatif à un « dispositif de commande électrique, synchrone, d'un phonographe et d'un cinématographe » (2012, p. 55). Avec ce nouveau dispositif, un moteur vient entraîner le phonographe. La gymnastique à effectuer pour obtenir du synchronisme, bien que pouvant nous paraître cocasse, semble pourtant bien plus « efficace » que celle proposée par Pathé, dont nous parlions plus tôt. Il n'est en effet pas question ici de cadencer la projection par rapport au phonographe. À l'inverse, le cylindre phonographique entre en rotation avant que l'image ne soit lancée. L'opérateur aura pris soin à l'avance d'enregistrer au début de ce cylindre un « son-repère ». Au moment de la projection, lorsqu'il entendra le son, il saura qu'il doit enclencher le Chrono, afin d'obtenir un son synchrone. Après diverses améliorations, arrive la date du 7 novembre 1902. À la fin d'une séance de Société Française de photographie, et après avoir présenté deux autres appareils (une lampe à projection, et un appareil « oxygénateur »), Gaumont projettera trois scènes. Voici ce que nous pouvons lire à ce propos dans le procès-verbal du 7 novembre :

« M. L. Gaumont fait une Communication sur l'obtention du synchronisme entre le phonographe et le cinématographe et indique le principe sur lequel repose le dispositif qu'il a réalisé avec M. Decaux. [...]. Il fait projeter sur l'écran trois scènes : la première représente M. Gaumont lui-

même présentant à la Société française de Photographie l'appareil Blocknote 4 ½ X 6. Le phonographe fait entendre toutes les explications et les paroles accompagnent rigoureusement les gestes et le mouvement des lèvres reproduits par le cinématographe ; l'effet est très saisissant. Dans les deux autres vues des danseurs exécutent, en restant parfaitement en mesure avec la musique reproduite par le phonographe, une danse de gitanes et une gavotte des Mathurins. Ces scènes ont été accueillies par les très vifs applaudissements de l'assemblée, et M. le Président félicite MM. Gaumont et Decaux de l'ingénieuse solution qu'ils ont donnée au problème du synchronisme du phonographe et du cinématographe, qui a déjà suscité bien des recherches ; il les remercie d'en avoir réservé la primeur à la Société » (*Bulletin de la Société française de Photographie* 1902, p. 497).

Contrairement à la projection de 1900, ce paragraphe donne à penser que Gaumont et Decaux ont enfin réussi à proposer un son audible. Cependant, malgré les félicitations du Président, Gaumont vient préciser dans son introduction verbale avant projection, que le son n'est pas encore au point :

« [...] Toutefois nous sollicitons de vous, au préalable, une grande indulgence, et plus particulièrement pour la partie phonographique. De ce côté auditif, en effet, ce que vous allez entendre est moins que passable. Il nous a semblé qu'il valait mieux donner la solution sans plus tarder pour prendre date, et nous réserver de vous présenter ensuite, si loin que cette question soit de celles qui intéressent spécialement la Société, les perfectionnements que nous pensons réaliser dans l'enregistrement et la reproduction des sons » (Léon Gaumont cité dans *Bulletin de la Société française de Photographie* 1902, p. 500).

Martin Barnier, dans sa Thèse, va également dans ce sens, précisant que les spectateurs de cette séance affirmèrent ne pas avoir clairement entendu les paroles de Léon Gaumont (Barnier 1996, p. 80). Du reste, dans cette version du dispositif, le phonographe agit comme « maître » ou « dominant », et le cinématographe comme « dominé ». C'est le phonographe qui va imposer le rythme au cinématographe, le tout grâce à une liaison électrique et non plus mécanique comme en 1900. Deux dynamos sont nécessaires. La première est attachée au phonographe, et branchée sur le secteur. La rotation du cylindre du phonographe entraîne la rotation de la dynamo. Celle-ci est reliée à la seconde dynamo, fixée elle au cinématographe, à l'aide d'un distributeur de courant monté sur un arbre du phonographe. Cette liaison agit en remplacement de la transmission mécanique souple, dont l'effectivité semblait inappropriée lorsque la vue projetée était plus longue que

d'accoutumé.

Le dispositif sera à nouveau amélioré en novembre 1902 avec un brevet sur le différentiel, élément qui semble fondamental à Jacques Ducom que nous avons cité en introduction de ce chapitre. Ce système permet de maintenir la synchronie pendant toute la durée de la projection en faisant avancer ou reculer le phonographe ou le cinématographe sans avoir à interrompre la projection. L'année 1903 verra à nouveau le Chronophone, dont la marque a été déposée en janvier 1903 (Mannoni 2012, p. 57), revêtir de nouveaux attraits grâce au dépôt de brevets relatifs à la synchronisation à distance et au passage du son sur cylindre au son sur disque (Barnier 1996, p. 81). À l'octobre de cette année, Léon Gaumont tenta d'en faire la promotion au musée Grévin. Ce musée, outre l'exposition de statues de cire, avait pour habitude de présenter des attractions liées aux images en mouvement. Ainsi, dès 1892 le musée faisait affaire avec Émile Raynaud et ses pantomimes lumineuses. Petit à petit, des bandes produites dans les ateliers Gaumont furent également projetées au musée Grévin, et c'est donc tout naturellement que l'industriel se tourna vers les dirigeants de ce musée, dans le but d'obtenir un lieu de présentation publique pour son Chronophone. Cependant, les négociations ne se passèrent pas comme Gaumont l'aurait souhaité : le musée Grévin refuse d'exploiter le Chronophone, ne voyant pas encore, ou du moins n'arrivant pas, d'après Meusy, à cerner l'intérêt que pouvait revêtir l'adjonction du son synchrone au spectacle cinématographique. Pourtant, après que Gaumont ait proposé l'exploitation gratuite de son système pendant deux mois, le musée cède. Jean-Jacques Meusy précise que l'utilisation faite par le musée Grévin ne fut que de courte durée, plus courte encore que le temps que Gaumont prévoyait, puisque le 13 novembre, soit à peine plus d'un mois après le début des représentations, le musée décida d'abandonner l'appareil (Meusy 1995, p. 110). Témoignage, une fois encore, de la piètre

qualité du son diffusé. Tant que ce problème n'était pas réglé, les vues en son synchrone étaient vouées à ne rester que de simples curiosités.

Dès 1903, Gaumont et ses collaborateurs vont donc travailler à l'amélioration et à l'amplification de la diffusion du son, de manière à ce que celui-ci ne soit pas seulement audible lorsque l'auditeur se trouve proche du dispositif de diffusion sonore, mais bien perceptible par une grande assemblée. Gaumont va alors s'associer avec Georges Laudet, avec qui il dépose un brevet en avril pour ce qui pourrait s'apparenter à du son optique, mais qui ne sera pas exploité pour le Chronophone. C'est en 1905 que de nouveaux brevets vont être déposés, et vont permettre une amplification satisfaisante. Réutilisant et réactualisant les principes du dispositif à flamme de Koenig (voir chapitre I), Laudet met au point un « appareil thermique pour la reproduction et l'amplification des sons » (Brevet Gaumont-Laudet cité dans Mannoni 2012, p. 75). Nous pouvons lire au sujet du fonctionnement de ce dispositif, portant le nom d' « Elgéphone » :

« [...] La combustion d'un gaz servant d'amplification aux vibrations sonores, une chambre hermétique est alors conçue. Elle est en métal, divisée en deux par une palette oscillante verticale en métal, ivoire ou caoutchouc. Cette palette va recevoir les vibrations des sons à reproduire, par l'intermédiaire du style chargé de lire le disque. Le mouvement oscillant de cette palette détermine la sortie du gaz sous pression qui est envoyé dans la chambre par la partie supérieure. La chambre est équipée de deux sorties donnant accès à deux pavillons amplificateurs. Il y a ici deux brûleurs composés d'une série de lamelles entre lesquelles circule le mélange gazeux. Au repos, le mélange étant allumée dans les brûleurs ne donne aucun son, mais si on place l'aiguille reproductrice dans le sillon du disque en rotation, on entend alors la reproduction du son avec une intensité importante » (2012, p. 75).



Figure 2.1.1 : Elgéphone à air comprimé<sup>9</sup>.

L'Elgéphone à air comprimé, tel que présenté sur la figure 2.1.1, permet d'obtenir un semblant de son stéréophonique grâce à un disque particulier breveté en 1906, et à l'utilisation d'un imposant double pavillon. De leur côté, les deux plateaux sur lesquels vont venir reposer les disques, permettent d'obtenir un temps de diffusion plus long. Lorsque le premier disque arrive à la fin, un mécanisme se met alors en fonction, permettant la mise en mouvement du deuxième plateau, et donc la lecture du second disque. Lorsque la lecture du second disque est entamée, l'opérateur peut alors à son aise remplacer le disque présent sur le premier plateau, le tout sans interrompre la projection, permettant ainsi un temps de projection plus long, rendu dépendant non pas du temps « audio », mais du temps « visio », c'est à dire de la longueur de la bobine pellicule. Cette variante est plus tardive. En effet, les premières versions de l'Elgéphone à flammes et de l'Elgéphone à air ne disposent que d'un seul plateau. La version à double plateau n'arrive qu'en 1911. Avant cela, ce sont deux phonographes reliés entre eux qui sont utilisés par Gaumont. Ce

---

<sup>9</sup> Image récupérée sur [http://www.procrastin.fr/blog/images/musique/chronophone02%20\(fxdm%202005\).jpg](http://www.procrastin.fr/blog/images/musique/chronophone02%20(fxdm%202005).jpg), le 20/11/13 à 12h10.

dispositif fait l'objet d'un brevet déposé le 31 juillet 1906, et amélioré le 28 août de la même année (2012, p. 79).



Figure 2.1.2 : Diagramme du mécanisme du Chronophone 1906 (L. Gaumont & Co 1906, p. 5).

La commercialisation du Chronophone n'est véritablement effective qu'à partir de 1906. À la suite du catalogue de janvier, nous trouvons une « Liste des Nouveautés Cinématographiques ». La première page traite du Chronophone :

« Nous prions nos clients de nous demander notre notice spéciale sur les appareils : « **Chronophone et Chronomégaphone** », ainsi que la liste de nos scènes animées parlantes.

Nos appareils seuls réalisent le synchronisme absolu entre le Cinématographe et la machine parlante, et notre amplificateur de sons atteint une puissance inconnue jusqu'à ce jour, ce qui permet la projection des vues animées parlantes dans n'importe quelle salle, quelle que soit sa dimension, et dans n'importe quel endroit, quels que soient les bruits avoisinants.

Ces appareils permettent des représentations théâtrales complètes, et nous avons le plaisir d'informer nos clients que nous venons de terminer les scènes les plus réputées des principaux Opéras.

Nous pouvons citer : Faust, Carmen, Manon, Mireille, Les Dragons de

Villars, etc ;

Nos notices artistiques seront envoyées franco sur demande » (L. Gaumont & Cie 1906).

Une fois de plus, il faut faire attention à distinguer la réalité factuelle de la simple annonce publicitaire. Si le synchronisme est effectivement bon, il n'est pas non plus aussi parfait qu'on voudrait le faire croire. Gaumont n'en est d'ailleurs pas à son coup d'essai en matière d'excès de langage, puisque déjà en 1900, alors même que son système n'était pas encore entièrement au point, il proposait dans son catalogue, un « Chrono et Phonographe accouplés, permettant un synchronisme parfait, tant pour l'enregistrement que pour la reproduction » (Mannoni 2012, p. 54). Le fait étant qu'en 1906, pour faire une phonoscène, il faut la réaliser en *play-back* en enregistrant le son avant l'image, et donc nécessairement cette technique suppose un synchronisme tronqué à son origine. La possibilité de réaliser des phonoscènes en synchronisme direct n'arrive qu'en 1910, après quatre années de recherches et de nouveaux brevets déposés. Nous aborderons les implications d'une telle révolution dans le chapitre 3. Ce qu'il faut bien saisir, c'est qu'en soi, il est tout à fait possible de réaliser une vue directement synchrone. Le problème ne réside pas dans la synchronicité, mais dans le volume sonore car, tout comme pour les vues d'Edison mentionnées dans le chapitre 1, la personne qui parle ou joue d'un instrument, doit se trouver à proximité du dispositif d'enregistrement. Pour parvenir à une captation synchrone, Gaumont va remplacer la traditionnelle membrane vibrante du phonographe par une palette qui entre en vibration à l'aide d'un électroaimant dont les pôles sont placés de part et d'autre de la palette. L'électroaimant est, quant à lui, relié à un microphone grâce à une bobine à induction. En fonction du son émis, le champ magnétique va subir des variations qui vont faire vibrer la palette, au bout de laquelle est placé un stylet graveur. Un

transformateur accompagné de microphones permet d'amplifier le son à l'enregistrement, permettant ainsi au sujet parlant de s'éloigner du dispositif d'enregistrement, et donc cette fois-ci de pouvoir filmer le locuteur, sans la présence d'un phonographe dans le champ (2012, p. 90-92).

La pratique chronophonique en tant qu'expérience spectatorielle, tout comme la pratique cinématographique de manière générale, n'est pas encore entièrement sédentarisée. Par là, je souhaite mettre en évidence qu'il s'agit encore d'une attraction que l'on retrouve lors des foires et expositions, mais qui, petit à petit, va tendre à la diffusion en salles. Nous traiterons plus en détail dans le chapitre 3, de l'utilisation du Chronophone dans les salles de café-concert, lorsque nous aborderons le contenu même des phonoscènes, nom donné aux « vues phoniques » destinées au Chronophone. Ceci étant, nous pouvons d'ores et déjà dire que le dispositif de 1906, avec les améliorations qu'il subit, est utilisé en 1908 dans une salle rachetée par la Société Gaumont : le Cinématographe-Théâtre. Jusqu'alors, la « firme à la marguerite » ne se risquait pas vraiment à l'exploitation. Ce que souligne Jean-Jacques Meusy, c'est que le rachat de cette salle trouve sa justification dans le désir d'offrir une vitrine au Chronophone. Nous pouvons d'ailleurs prendre comme témoignage de cette volonté, le nouveau nom que donne Gaumont à cette salle : Phonocinéma Gaumont, puis Chronophone Gaumont (Meusy 1995, p. 205). Quoi qu'il en soit, même s'il s'agit d'une vitrine, cela reste, sans pour autant parler d'institutionnalisation, la première « sédentarisation » du Chronophone, après cinq ans d'exploitation foraine ou isolée (en prenant comme repère l'exploitation d'un mois faite par le musée Grévin en 1902). Les recettes engendrées par cette salle sont bonnes et exponentielles entre 1908 et 1913, si l'on se réfère aux chiffres donnés par Meusy (1995, p. 206).

Le 30 septembre 1911, Gaumont va inaugurer un nouveau cinéma à la place Clichy,

dans le 18<sup>ème</sup> arrondissement parisien. La salle est immense, et peut accueillir environ 3800 personnes, soit le double du Phonocinéma Gaumont. Les programmes diffusés sont multiples et d'une durée générale de plus de trois heures, entrecoupés de deux entractes. Dans la première et de la troisième partie, outre des films courts, on trouve des représentations de phonoscènes. C'est bien entendu le modèle le plus perfectionné de Chronophone qui est utilisé dans ce palace. Son utilisation dans une salle si vaste est rendue possible grâce à un système d'amplification pneumatique (1995, p. 288) à air comprimé, et à un système de synchronisme perfectionné : il n'est plus question de déclencher manuellement le Phonographe et le Chrono. Place au tout électrique ! Cette fois-ci, c'est l'aiguille du phonographe qui, passant sur un point précis marqué sur le disque, va mettre en fonction l'appareil de projection. Bien entendu, cette version est également équipée d'un différentiel, dans le cas où une désynchronisation surviendrait. En réalité, nous pouvons trouver logique que la société Gaumont fasse elle-même l'exploitation du Chronophone. Il semble difficile pour les exhibiteurs de développer une activité centrée sur les vues phoniques du Chronophone, entre autres du fait des coûts d'achat. Pourtant, Léon Gaumont, en farouche homme d'affaires, décide de développer divers Chronophones, dans le but de répondre aux besoins d'un panel large d'exhibiteurs. Ainsi, il met au point plusieurs types de Chronophones. Nous en trouvons trois dans le catalogue de 1908. Le premier, moins lourd et surtout moins coûteux, est à destination des exhibiteurs ambulants ou des exploitants de salles aux capacités restreintes. Il s'agit d'un Chronophone à main, que la société Gaumont estime cependant incompatible avec un synchronisme absolu (*Cinéma : annuaire de la projection fixe et animée 1911-1914*, p. 7). Entre ce modèle et la gamme supérieure, nous trouvons un modèle mixte, composé du modèle à main et d'une dynamo qui doit entraîner mécaniquement le cinématographe.

Enfin, il développe un Chronophone automatique, bien plus lourd et coûteux que les deux autres versions (Établissements Gaumont 1908, p. 37-40). C'est ce Chronophone qu'utilise Gaumont dans son cinéma en 1911, et c'est également celui-ci qui sera utilisé dans les salles les plus courues du pays. De plus, pour ces exploitants de salles importantes, Léon Gaumont se propose, moyennant un tarif élevé, de s'occuper de l'acoustique de la salle, pour que les futurs spectateurs puissent profiter de l'expérience « phonocinématographique » la plus agréable possible. À tous ces coûts s'ajoutent ceux de l'achat de la bande et du cylindre de cire, et ultérieurement celui du disque sur lequel le son est enregistré. Eric Lange vient compléter ce constat, en précisant que si l'utilisation du Chronophone reste limitée, c'est également une question d'encombrement. Ainsi, le Chronomégaphone pèse au total 422 kilos (Lange 2012, p. 170). De fait, malgré les droits élevés dont doivent s'acquitter les spectateurs, s'établir en tant qu'exhibiteur de phonoscènes s'avère être coûteux, d'autant plus qu'il est rare que les phonoscènes constituent à elles seules un programme complet, et qu'elles sont souvent couplées avec des programmes plus longs et composites.

Ainsi, en huit ans, entre 1900 et 1908, l'utilisation du Chronophone est passée de la simple démonstration, à une pratique industrialisée et semi-sédentarisée dont les projections peuvent avoir lieu dans des salles aux capacités d'accueil énormes, tout comme dans des lieux plus confidentiels et « nomades », grâce au « génie entrepreneurial » de Léon Gaumont, qui arrive à s'entourer des personnes les plus qualifiées dans leur domaine, et parvient à développer des systèmes pour s'adapter aux bourses les plus variées. La société Gaumont ayant la capacité de fabriquer du matériel et des vues, encore fallait-il inciter les potentiels acheteurs. C'est donc la question de la publicité qui va se poser ici, et que nous allons aborder à présent.

## 2.2. Promotion.

Nous avons déjà effleuré la question de la publicité, en disant que Gaumont se servait des salles de cinéma dont il avait en charge l'exploitation, comme d'une vitrine pour son dispositif. Mais la publicité pour le Chronophone est bien plus vaste. Je m'attacherai ici à distinguer les différents types de promotion pour le Chronophone faites par la société Gaumont : projections dans les salles de la firme à la marguerite, encarts publicitaires dans les journaux, affiches, catalogues, et articles que l'on peut supposer être commandités par la société Gaumont elle-même.

La première source de publicité sur laquelle nous pouvons nous pencher sont les catalogues. Le plus intéressant à ce sujet, est sans aucun doute le catalogue diffusé en Angleterre en 1906 : *The Chronophone, Talking, Singing and Musical Animated Pictures*. Le sous-titre de ce catalogue annonce la couleur : « The Greatest Sensation of the Age ». Au début de ce catalogue se trouve une notice explicitant le plan d'affaires de la société, dans lequel nous comprenons que Gaumont préfère ne mettre en circulation qu'un nombre limité d'appareils, tout en faisant signer un agrément à l'acheteur et aux exhibiteurs, le tout dans le but avoué de prévenir une baisse des prix excessive, comme c'était le cas avec le cinématographe traditionnel. Dans cette même notice, un vocable sans doute plus positif que de raison est employé pour décrire le Chronophone et ses avantages supposés. On peut lire par exemple : « marvellous improvement of the Cinematograph » ; « advantages of the Chronophone over the Bioscope are so manifest, that the Chronophone exhibitor is absolutely above competition » ; « wonderful qualities and absolute synchronism ». La présence d'une telle description dans un document lié au plan d'affaires de la société Gaumont sur le territoire britannique peut sembler particulièrement hors de propos. Ne pourrait-on pas supposer que cette notice – qui, rappelons-le, est placée en incipit de

catalogue –, n'est en fait qu'un moyen déguisé de faire une promotion pour le Chronophone, à travers laquelle il faudrait voir non pas un avertissement sur la concurrence tarifaire, mais une certaine promesse de rentabilité liée tant à la limitation des ventes du Chronophone sur le territoire britannique, qu'aux prétendues prouesses techniques de l'appareil ? La suite de ce catalogue continue de témoigner de cette dimension publicitaire. Ainsi, sous le titre « The Chronophone has proved itself a complete success », nous trouvons « quelques »<sup>10</sup> extraits d'articles de presse faisant l'apologie de l'appareil. Et par « quelques », ce n'est en réalité pas moins de trente-et-un extraits qui sont cités. Il faut savoir prendre de la distance avec les articles de journaux. Nous en avons déjà cité lorsque nous traitons d'Edison, et nous avons alors vu à quel point il pouvait y avoir une différence entre ce qui est dit et la réalité factuelle. Gardons ce même regard critique sur ces articles. Nous constatons qu'ils sont datés de 1904 pour la moitié, rédigés entre le 22 novembre et le 10 décembre, et relatent tous la projection du même programme donnée au London Hippodrome. Or, en 1904, bien qu'avancé dans ses recherches, nous avons vu que Gaumont n'avait pas encore réglé entièrement le problème du volume de diffusion sonore, et de la voix nasillarde. De plus, il était encore à des années de la captation simultanée de la voix et du son. Nous serons donc étonnés de lire : « The pictures are most realistic, and have been taken while the figure was actually singing » (*The Sportsman*, 22 novembre 1904). C'est bien entendu un contresens historique, la vue n'ayant pas pu être prise pendant que la personne était en train de chanter, puisque c'était encore matériellement impossible. Il s'agit d'une vue, comme toutes les autres, réalisée en *play-back*. Le performeur fait correspondre le mouvement de ses lèvres en fonction d'une

---

10 Le texte original précise : « We append a few of the Press Notices and comments with which the Chronophone has been greeted »

chanson qu'il aura préalablement enregistré. Nous pouvons nous demander pourquoi ces articles font l'éloge du dispositif, alors-même qu'il n'est pas parfait. Deux possibilités s'offrent à nous. La première est dépendante d'un investissement financier de la part de Gaumont. Mais le fait est que le nombre de journaux est bien trop important pour pouvoir retenir cette hypothèse. La seconde, plus probable, découle du phénomène de nouveauté. Les gens avaient connaissance du cinématographe et du phonographe comme deux appareils distincts, fonctionnant chacun pour eux-mêmes, et dont la réunion n'était encore que balbutiante. À l'inverse, les deux dispositifs couplés de manière à ce que le synchronisme soit performant, constituait une nouveauté entraînant le syllogisme suivant : la nouveauté induit la curiosité ; la curiosité induit l'engouement ; donc la nouveauté suppose la rentabilité du dispositif sur une période limitée. Cette hypothèse semble confirmée par l'abandon progressif du Chronophone après 1913, au profit d'autres dispositifs plus récents, à l'instar du procédé chronochrome, développé par la société Gaumont, permettant la projections de vues en couleurs à l'aide de filtres rouges, verts et bleus.

Le catalogue français de 1908 regorge lui aussi de publicités. Ce que je nommerais la « propagande chronophonique », débute dès la première page de la partie consacrée aux projections parlantes (Établissements Gaumont 1908, p. 35). Ce n'est pas avec une « notice importante » que débute cette partie du catalogue, mais avec un « avis au public » dressant une liste rapide de brevets déposés entre 1901 et 1908 par la société Gaumont. Le but n'est pas caché, mais au contraire clairement écrit : « Ceci constitue, en outre, la preuve évidente que notre Maison est la première s'occupant spécialement des projections Parlantes ». Cette mention illustre bien la véritable course aux brevets à laquelle se livrent les différents inventeurs et industriels dès la fin du dix-neuvième siècle. Être le premier permettra au

dépositaire du brevet d'une part une reconnaissance historique, mais donnera aussi l'espoir de bénéfiques prometteurs. L'avis au public est suivi par deux pages faisant l'apologie du Chronophone, égratignant au passage, mais sans les mentionner nommément, les dispositifs concurrents :

« Bien des inventeurs, et non des moins illustres, se sont occupés de ce problème. Aucun n'a donné cette solution complète, telle qu'elle fut présentée par nous à la Société Française de Photographie, en 1903.

Tentatives sérieuses, constitutions de Société secondées par des capitaux importants, ne purent parvenir à la même résolution complète de ce problème. De part et d'autre, ce ne furent que des à peu près conduisant, par cela même, infailliblement à des échecs absolus » (1908, p. 36).

Le terme « d'échecs absolus » me semble particulièrement fort. D'abord parce que même si le Chronophone est un appareil qui fonctionne bien, Léon Gaumont est loin d'être le seul sur le marché à proposer des scènes parlantes. La concurrence est même rude en ce domaine, notamment du fait d'un certain Georges Mendel et de son système, le Cinéma-Grapho-Théâtre, commercialisé auprès des forains dès 1904 (Barnier 2002, p. 31), et dont le synchronisme et l'amplification semblent être de bonne facture. Concurrence également à l'étranger, puisqu'en Allemagne, Oskar Messter est aussi à l'origine d'un appareil de son synchrone fonctionnel dès 1906. Pour éviter cette concurrence, Gaumont sera amené à passer un accord avec lui, Messter étant alors chargé de la diffusion du Chronophone en Europe de l'Est (Mannoni 2012, p. 66-68). D'autre part, si le Chronophone présente ce niveau d'avancement technique, c'est bien grâce aux « échecs » des inventeurs précédents, puisque les travaux de Léon Gaumont sont, de son aveu même, influencés par Edison et Auguste Baron. Le propre matériel de la société Gaumont ne devant son succès qu'à ces prétendus échecs, l'utilisation d'une telle terminologie pourrait sembler particulièrement audacieuse.

Nous aurons constaté que ces catalogues s'adressent principalement aux

exhibiteurs. Ils leurs permettent de choisir les vues qu'ils vont acheter, ainsi que le matériel à disposition, dont chacune des parties peut être achetée de manière indépendante. Si l'exhibiteur n'a besoin que du Phono (en remplacement, par exemple, d'un appareil défectueux), il ne va pas être obligé d'acheter le Chrono qui lui est afférent. L'exhibiteur est libre du matériel utilisé et des vues projetées, dont le choix s'effectue dans ces catalogues publicitaires Gaumont. Cette société va également être à l'origine de diverses publicités destinées au public. En France par exemple, c'est la société Gaumont elle-même qui va rédiger l'entrée « Chronophone » dans le « Répertoire Général des Marques ou Noms donnés aux appareils, lanternes, films, accessoires, etc., employés en cinématographie », publié dans *Cinéma : annuaire de la projection fixe et animée* (1911-1914, p. 7). Là aussi, tout comme dans les catalogues que nous avons énoncés, le champ lexical utilisé est plus proche de celui de la publicité que de celui de l'information. L'entrée « Chronophone » donne des informations sur les différents modèles distribués par la compagnie, revient une fois encore sur le fait que seul le Chronophone a la capacité de reproduire le synchronisme d'une manière « parfaite », etc. En comparaison, l'entrée « Chrono-projecteur » située juste après, donne la définition suivante : « Cinématographe ». La différence de traitement entre ces deux entrées témoigne de l'intérêt porté par la société Gaumont pour ses scènes parlantes, et de sa volonté de diffuser l'information pour atteindre le plus grand nombre possible de clients potentiels, puisque cet annuaire, à l'inverse des catalogues, n'a pas fondamentalement les exhibiteurs pour cible première.

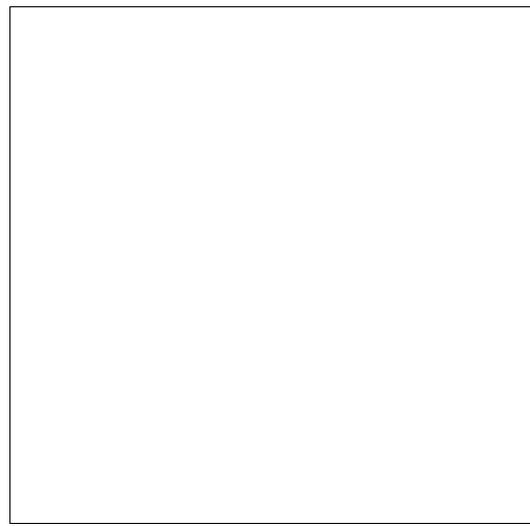
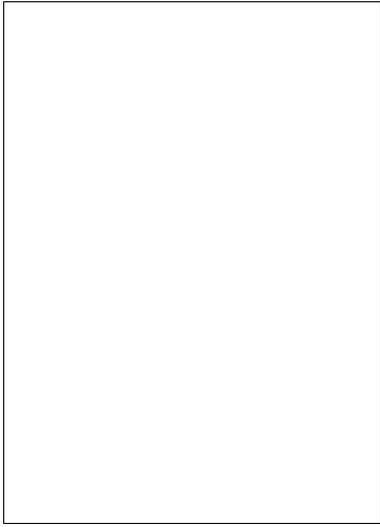


Figure 2.2.1 (*Moving Picture World*, 16 janvier 1909, p. 26) et Figure 2.2.2 (*Moving Picture World*, 22 mai 1909, p. 22)<sup>11</sup> : Encarts publicitaires pour le Chronophone

Outre les publicités texte, la société Gaumont va également être à l'origine de rendus visuels. Il y a bien entendu les affiches sur les devantures des salles de projection et les images des couvertures de programmes<sup>12</sup>, mais il y a également des rendus visuels dans les journaux. Aux États-Unis par exemple, nous allons en trouver de deux types qui ne vont pas varier au fil des ans (figures 2.2.1 et 2.2.2). C'est d'ailleurs par ces visuels que le grand public peut prendre connaissance de l'existence du Chronophone, avant même la présence d'articles dédiés. Les encarts publicitaires de ce type sont nombreux dans les journaux anglo-saxons de 1909 à 1913, mais également dans les journaux français. Pour exemple, Gaumont s'offrira de pleines pages dans la revue *Phono Cinéma Revue*<sup>13</sup>. Il devient plus difficile d'en trouver après cette date, la société Gaumont commençant petit à petit à abandonner le Chronophone pour œuvrer sur d'autres techniques, entre autres le son optique.

---

11 L'image présentée est une représentation d'une projection faite au Gaumont-Palace.

12 La couverture du livre dirigé par Maurice Gianati et Laurent Mannoni (2012) présente à ce titre la couverture du programme du Cinéma-Théâtre-Gaumont situé au 7, Boulevard Poissonnière, à Paris.

13 Voir par exemple *Phono Cinema Revue*, Avril 1908, p. 1

Enfin, il me semble difficile de parler de publicité, sans aborder son versant « audiovisuel ». Après tout, si Gaumont est capable de faire des vues en son synchrone, la meilleure des publicités ne serait-elle pas d'en produire dans cet objectif ? Le 27 décembre 1910, Léon Gaumont va venir présenter, une fois encore, son Chronophone à l'Académie des Sciences. Cette nouvelle version permet l'enregistrement synchrone, et donc comme nous l'avons vu précédemment, une meilleure synchronicité. Pour sa présentation, et sans doute pour impressionner les membres de l'Académie, Gaumont va présenter deux phonoscènes. La première, peut-être en guise de pied de nez à la société concurrente, Pathé, est un coq coquelinant <sup>14</sup>. Outre l'aspect peut-être un peu mesquin de la chose – rappelons que Pathé n'avait pas réellement investi dans la recherche relative à la synchronicité, et se contentait d'un système plus que relatif –, présenter un animal assure au public que l'enregistrement a été fait de manière synchrone, et qu'il ne s'agit pas d'un « montage » *a posteriori*. Difficile en effet de faire faire du *play-back* à un coq... La seconde phonoscène est plus longue. Il s'agit d'une présentation du Chronophone lue par le professeur Arsène d'Arsonval, lui-même membre de l'Académie des Sciences depuis 1894. Même si la phonoscène en elle-même a aujourd'hui disparu, les propos prononcés par d'Arsonval sont, eux, consignés dans le compte rendu de l'Académie des Sciences du 27 décembre 1910. Les voici retranscrits dans leur intégralité :

« Le cinématographe, pour nos yeux, enregistre le souvenir du mouvement ; le phonographe, pour nos oreilles, enregistre le souvenir de la parole.  
Réaliser l'alliance parfaite des deux instruments, c'est reconstituer le souvenir de la vie même.

---

14 La phonoscène en question est disponible à l'adresse suivante : [http://www.gaumontpathearchives.com/indexPopup.php?urlaction=doc&id\\_doc=308755&rang=14](http://www.gaumontpathearchives.com/indexPopup.php?urlaction=doc&id_doc=308755&rang=14), sous le titre *Le Coq dressé*. Nous noterons que la marguerite dans laquelle le coq semble si bien s'inscrire, et qui aurait été du plus bel effet si, effectivement, l'utilisation du coq faisait référence à Pathé, n'est pas présente à l'origine. Il s'agit d'une incrustation *a posteriori*. De plus, la didascalie indique qu'Alice Guy a réalisé cette phonoscène. Il est possible de remettre en question cette affirmation, puisqu'en 1910 elle se trouvait aux États-Unis, et cela depuis 1907, avant même que Gaumont ne mette au point son dispositif d'enregistrement synchrone.

Le problème est ardu ; deux grosses difficultés en compliquent la solution. D'abord, au moment de l'enregistrement, le phonographe récepteur ne doit pas paraître dans le champ de l'objectif ; il doit donc être éloigné de la source sonore. Ensuite, au moment de la restitution, il doit y avoir un synchronisme absolu de marche entre les deux mécanismes répéteurs qui, forcément, se trouvent à distance l'un de l'autre.

Contre ces difficultés, que de chercheurs, dans tous les pays, sont venus briser leur ardeur et user leur patience ! En France, cependant, un de nos compatriotes, depuis plus de dix années, s'est acharné à les combattre, et il n'est pas exagéré de dire qu'il est bien près d'en avoir triomphé.

L'Académie des Sciences prendra certainement intérêt à constater, sans sortir de chez elle, où en est aujourd'hui la question. Ces résultats acquis doivent causer un sensible plaisir à notre confrère Carpentier, parce qu'ils sont l'ouvrage d'un de ses élèves de prédilection, M. Gaumont, passé maître aujourd'hui. M. Gaumont doit son succès à sa persévérance et au choix qu'il a su faire de collaborateurs distingués et dévoués.

Je ne saurais entrer ici dans le détail des procédés mis en œuvre : les plus importants ont fait l'objet, de la part de M. Gaumont, de plis cachetés qui ont été déposés dans les archives de notre Académie.

Pour mettre en évidence la concordance complète qui existe entre le geste et l'articulation, il vous suffit de regarder et d'écouter.

Je ne crois pas qu'il soit possible d'arriver à plus de précision. Sans doute il reste encore quelque chose à faire. Le jour où le phonographe reproduira sans altération les diverses valeurs phoniques, la vie intégrale sera reconstituée.

Ce jour-là, point ne sera besoin pour nous de faire nous-même nos communications, nous pourrons les faire quoique morts. C'est alors que nous serons véritablement immortels » (*Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des Sciences*, Juillet-Décembre 1910, p. 1324-1325).

La première partie de ce texte, outre les deux premières phrases sur lesquelles nous reviendrons dans le troisième chapitre, servent à situer l'appareil Chronophone, en dressant un semblant d'état de la question. Le procédé pour parvenir à la synchronisation est décrit de manière succincte. L'accent est mis sur le dépôt, par Gaumont, de brevets et de plis cachetés, c'est-à-dire de lettres contenant certains documents (des croquis par exemple), fermées, disposant d'un cachet de La Poste, permettant notamment de prouver l'antériorité d'une invention par rapport à une autre. La seconde partie du texte, elle, s'apparente à une véritable publicité, usant d'un champ lexical particulièrement mélioratif, que ce soit à propos du Chronophone ou de Gaumont lui-même, accompagné de ses associés. Discours vendeur, s'il en est, qui ne manque d'ailleurs pas d'inscrire le Chronophone et la démarche de Gaumont dans un processus lié à l'obtention de la plus grande reconstitution du réel

possible, ce qui était déjà la volonté d'Edison. Étrangement, ce texte met soigneusement de côté la question de la couleur, alors même qu'il s'agit d'un objectif cher à Gaumont qui commençait à cette époque à travailler sur son procédé chronochrome. Il faut tout de même faire la part des choses. Le procédé n'est pas aussi au point que ce texte semble le faire croire. Bien qu'y faisant référence, il semble tout de même minorer l'importance de la qualité de la retransmission sonore. La fin du compte rendu de l'Académie de Sciences fait la précision suivante : « L'Académie constate que, si la reproduction de la voix laisse encore un peu à désirer, le synchronisme du mouvement et des sons est parfaitement réalisé » (Juillet-Décembre 1910, p. 1325). En réalité, cette présentation phonoscénique s'apparente très fortement aux avis que l'on trouve dans les catalogues édités par la société Gaumont. Du reste, il ne semble pas qu'un véritable usage publicitaire autre que celui-ci ait été fait du Chronophone, bien que cette phonoscène ait été par la suite utilisée dans différents programmes, sans pour autant être rajoutée à aucun catalogue officiel.

### 2.3. Revue de presse.

Si l'on se réfère aux catalogues Gaumont ou à tout autre matériel publicitaire édité par sa société, nous serions tenté de dire que le Chronophone est une véritable merveille fonctionnant sans le moindre problème, et ayant réglé la question du synchronisme sonore de manière définitive. Cependant, nous venons de constater que la simple lecture des catalogues ne constitue pas une source fiable, ceux-ci étant avant tout des publicités à l'attention des exhibiteurs. Pour contrebalancer ce point de vue unique nous tenterons, au travers d'articles de journaux principalement étasuniens et australiens, de dégager la réalité factuelle que nous avons déjà touchée du doigt à de multiples reprises en précisant qu'il fallait savoir raison garder.

Nous trouvons la première référence au Chronophone, en Australie, dès 1904, dans *The Brisbane Courier* du 19 mars. La notice relative au Chronophone n'apparaît pas encore dans les pages liées aux divertissements, mais dans la catégorie « Science notes », entre un article traitant du pourcentage de la surface de la Terre recouverte par l'eau et un article relatif à la composition de l'atmosphère au niveau de la mer. Le rédacteur de cet article n'a pas assisté lui-même à une projection chronophonique, et ne fait, semblerait-il, que rapporter des propos identiques diffusés dans la presse scientifique française. Qui plus est, nous noterons tout de même que référence est faite aux travaux antérieurs réalisés par Edison. Ce texte va être repris presque mot à mot et dans le même contexte scientifique (dans la catégorie « Science and Invention ») dans *The Maitland Daily Mercury* dix jours plus tard. Le spectre « edisonien » continuera de planer sur le Chronophone et son utilisation en Australie, puisqu'en 1907, alors que le Chronophone a fait son entrée sur le territoire Australien, nous pouvons lire dans *The Advertiser* : « The wonderful chronophone, or animated picture, which speaks and sings, is the latest Edisonian invention » (*The Advertiser*, 23 janvier 1907 ). Aucune mention à Léon Gaumont ou ses partenaires n'est faite dans cet article. Deux possibilités alors : soit l'auteur de cet article s'est fourvoyé, et assigne l'invention du Chronophone à Edison, soit l'omission est volontaire, l'auteur préférant alors souligner l'affiliation du dispositif de Léon Gaumont, aux travaux de l'inventeur américain. Quoi qu'il en soit, cela montre deux choses. Tout d'abord qu'Edison reste, dans la conscience collective, un personnage prédominant dans tout ce qui a trait à la reproduction du son et de l'image, mais nous sommes cependant en droit de nous demander si, dans le cas des journaux anglophones, un certain « nationalisme » n'entre pas également en jeu. De plus, les « échecs absolus » mentionnés par Gaumont, semblent être ici totalement balayés d'un revers de main. Référez le

Chronophone aux travaux d'Edison en faisant totalement fi de l'implication de Gaumont et de ses associés fait perdre un peu de sa superbe à l'industriel français. Cette erreur sera reprise des années plus tard dans le *Barrier Miner* du 11 mars 1919, qui attribua cette fois-ci sans doute possible l'invention du Chronophone à Edison : « About six years ago, a new invention, the « Chronophone », by Edison, was also introduced by the company, at a big cost ».

C'est en 1906 que le Chronophone fait officiellement son entrée sur le territoire australien. Il y sera exploité de manière ambulante, passant de ville en ville et, si l'on recoupe les différents articles de journaux à disposition, nous constatons que le programme proposé est identique d'une ville à l'autre. Le droit d'exploitation du Chronophone est obtenu pour une durée de six mois par Harry Rickards, londonien d'origine mais œuvrant en tant que chanteur comique et gérant de théâtre en Australie. C'est au cours d'un de ses voyages réguliers à Londres qu'il se familiarisa avec l'appareil de la société Gaumont et en obtient les droits pour l'Australie. Il est propriétaire du Tivoli à Sydney, de l'Opera House à Melbourne et locataire de divers autres théâtres dans les principales villes du pays. Son statut d'entrepreneur et la possibilité qu'il avait de diffuser le Chronophone dans des salles de spectacle faisaient de lui le mieux placé pour faire une utilisation lucrative du Chronophone. Il est intéressant de noter qu'un vague mystère entoure le Chronophone. Ainsi, nous pouvons lire dans *The Mercury* du 7 août 1906 : « The « chronophone » was invented by a Parisian, and although patented throughout the world the secret and mechanism are nevertheless jealously guarded by the management, whose only explanation is that the results are obtained entirely by electricity ». L'extrait de cet article nous semble bien étrange, puisque depuis 1900 Léon Gaumont n'a eu de cesse de déposer brevet sur brevet, de présenter ses systèmes successifs à l'Académie des Sciences, et, bien entendu, de

décrire le fonctionnement de son appareil dans ses catalogues. L'hypothèse la plus probante serait donc qu'étant le seul exploitant sur le territoire australien, ce monsieur Rickards n'a pas lui-même divulgué d'informations concernant l'appareil qu'il utilisait, s'évitant ainsi toute concurrence et conservant pour lui seul la capacité de diffuser de telles vues.

D'ailleurs, il semblerait que les droits d'exploitation de six mois obtenus par Rickards aient été doublés, puisqu'on trouve encore trace de son exploitation jusqu'à l'été 1907. Après lui, d'autres exploitants se sont succédé, dont Harry Lauder, artiste de music-hall d'origine écossaise. Durant tout ce temps d'exploitation, les quotidiens australiens semblent indiquer l'engouement du public pour ces vues phoniques, dénotant une synchronicité et une audibilité des plus acceptables.

Si les articles relatifs au Chronophone semblent se tarir après 1909, c'est l'effet inverse qui se produit aux États-Unis, puisque nous trouvons les articles les plus intéressants entre 1909 et 1911. Léon Gaumont, dans sa tentative d'exporter le Chronophone en dehors des frontières de l'Hexagone, dépêcha certains de ses employés à l'étranger. C'est ainsi qu'Alice Guy œuvra en Allemagne puis en Amérique à partir de 1907. Charles Musser date l'arrivée du Chronophone à mai 1907 : « These early sound films had reached new levels of technical sophistication and commercial success in the nickelodeon era beginning with Gaumont's Chronophone which had its American debut in May 1907 at Cleveland's Family Theatre » (Musser 1984, p. 5). Martin Barnier précise que cette volonté de Gaumont de s'exporter se soldera, en 1910, par la création d'un studio et d'un laboratoire à New York City, dans le quartier de Flushing, et cela pour pouvoir créer des phonoscènes en langue anglaise (Barnier 2002, p. 34). Comme en Australie, le Chronophone va être utilisé de manière nomade dans les grandes villes américaines, la différence étant que leur nombre est plus conséquent qu'en Australie, puisque c'est environ une cinquantaine de

Chronophones qui seront en circulation. Nous retiendrons principalement deux articles provenant de la revue *Moving Picture World*, l'un en 1909, l'autre en 1910, qui nous permettent de dresser un portrait du cinéma « parlant » de cette période, sans nous limiter au Chronophone.

Le premier article est daté du 16 octobre 1909, et porte le titre suivant : « Vocalized Moving Picture ». Cet article dépeint, de manière très succincte, la situation des attractions en son synchrone. Nous y apprenons qu'en octobre de cette année, le cinéma en son synchrone ne se développe pas aussi vite que souhaité par certains, le rédacteur prenant pour exemple la désuétude du système Cameraphone. Dans un même temps, nous y apprenons que divers autres systèmes sont mis sur le marché, dont le Cinephone. C'est en fait sur un paradoxe que cet article est construit : d'un côté le rédacteur mentionne que le développement ou la généralisation des projections de vues en son synchrone est plus lent qu'escompté, et d'un autre côté divers autres dispositifs font leur apparition, concurremment au Chronophone Gaumont également cité dans cet article. Et l'auteur de préciser qu'un seul théâtre dans toute la ville de New York propose ce type de projections, alors même que la réception publique est très favorable. Et de terminer ainsi : « Possibly the practical details in certain instances are not at that stage of perfection where they might be ; or they may be other causes which are retarding the general adaptation of the idea » (*Moving Picture World*, 16 octobre 1909). Le discours tenu ici est donc véritablement ambigu puisqu'il balance entre l'affirmation selon laquelle les systèmes de son synchrone sont efficaces, mais dans un même temps qu'ils n'intéressent pas les salles de spectacle, peut-être parce que les mécanismes ne sont pas aussi perfectionnés qu'ils le devraient. Un autre article datant lui de mai 1910 et intitulé « The singing and talking picture, what is its future ? », ne dresse pas un constat plus positif. Alors que dans l'article du 16 octobre 1909

le Cameraphone ne faisait que tomber en désuétude, cette fois-ci la société a bel et bien mis la clef sous la porte, et les autres sociétés ne semblent pas non plus en bonne forme. Ainsi, à propos du Chronophone nous pouvons lire : « Yet curious to tell, it does not seem to have made its way into the moving picture theater of New York City, and we do not hear so much of it in the country as we should like to » (*Moving Picture World*, 7 mai 1910). Et une fois encore, l'auteur de l'article de terminer sur une ambiguïté, en écrivant que Gaumont leur avait précisé que son Chronophone gagnait en popularité, et qu'il avait programmé une semaine complète d'exhibition dans un théâtre dans chaque ville de Nouvelle-Angleterre.

Nous pourrions encore prendre d'autres exemples, mais il me semble que nous pouvons déjà dresser, à partir de ces différentes coupures, plusieurs constatations. Tout d'abord, à l'inverse de ce que Gaumont fait véhiculer dans ses catalogues, l'utilisation du Chronophone n'est pas nécessairement la promesse de revenus de haut niveau. Pour que le Chronophone soit rentable, encore faut-il que le nombre d'appareils soit limité, mais surtout qu'il trouve des endroits pour pouvoir être diffusé. C'est bien la question du lieu qui différencie l'utilisation en Australie de l'utilisation aux États-Unis, puisque ce qui a permis à cette machine d'être rentable en Australie, c'était la capacité de Harry Rickards à pouvoir en faire la monstration dans différents théâtres du pays, l'exploitation du Chronophone lui revenant intégralement, et étant lui-même gérant de salles, et non des moindres. Le tout avec un système qui n'était pourtant pas aussi perfectionné que celui de 1910. Cependant, il semblerait que de manière unanime, la presse nationale et étrangère s'accorde à dire qu'à partir de 1906, le rendu chronophonique, tant au niveau du synchronisme que du rendu sonore, est largement acceptable pour en faire l'exploitation commerciale. Plus encore, si on se penche sur les articles de *The Moving Picture World*, nous constatons que l'arrivée du

son synchrone semble être une évidence, voir une simple question de temps pour sa généralisation.

Second constat, les articles de la presse généraliste font plusieurs confusions, sur les noms et sur les dates, ce qui donne lieu à des contresens historiques. C'est sans doute ce qui a induit Jean Mitry en erreur, lorsqu'il écrivit que le discours du professeur d'Arsonval eut lieu en septembre 1902, soit huit ans avant la date réelle<sup>15</sup>. Ces erreurs ne sont pas monnaie courante que dans la presse étrangère, puisqu'un journaliste de *l'Excelsior* du 11 mai 1911, repris dans *Histoire de France à travers les journaux du temps passé. La Belle Époque 1898-1914* (Rossel 1982, p. 263), dans l'article « Le Cinématographe parlant », induit le lecteur inattentif en erreur. En effet, le sous-titre de cet article est « M. Gaumont présente les premières "Phono-scènes" de son invention ». Or, en 1911, il ne s'agit certainement pas des premières phonoscènes, d'une part ; et d'autre part le terme « phono-scène » orthographié de la sorte n'est depuis bien longtemps plus utilisé, Gaumont lui préférant son pendant non composé.

Le troisième constat servira de conclusion à ce chapitre. Si en France à partir de 1910-1911, l'utilisation du Chronophone se sédentarise quelque peu grâce à son installation dans des salles gérées par la société Gaumont, ce n'est pas le cas à l'étranger où sa diffusion est en peine. Ainsi, à l'inverse de la France, en Australie et aux États-Unis, le Chronophone reste une attraction nomade. Nomade, certes, mais non foraine car en effet, même si le dispositif ne parvient pas à s'établir dans un lieu fixe, il sera néanmoins utilisé dans des salles de spectacle « en dur » pour du moyen terme. Nous comprendrons aisément

---

15 Jean Mitry, dans *Histoire du cinéma, Tome 1*, semble indiquer que ce texte lu par le professeur d'Arsonval, date du 12 septembre 1902. Nous l'avons vu précédemment, en 1902, c'est un texte lu par Léon Gaumont lui-même qui est présenté à la Société Française de Photographie, et non le discours du professeur d'Arsonval. Ce dernier discours n'étant pas enregistré en *play-back*, la datation donnée par Mitry est nécessairement inexacte.

pourquoi cette machine, au fur et à mesure de son évolution technique, passe de l'attraction « de foire » à une attraction « de salle », puisque son volume et son poids augmentent considérablement, accompagnés par une hausse du tarif à l'achat, que ce soit des différents appareils qui le composent, ou des disques qu'il faut acheter pour l'alimenter, renouveler les programmes, et donc renouveler le public. Les programmes proposés par les exhibiteurs ne semblent pourtant pas se renouveler énormément, et c'est, semblerait-il, le même programme qui sera utilisé lors d'une même saison dans les différents lieux dans lesquels l'exploitant chronophonique se rendra. Plus encore, nous pouvons voir que, d'après les journaux australiens et français, les phonoscènes ne sont qu'une part d'un plus vaste programme, pouvant même inclure des performances interprétées en direct dans les théâtres. Ainsi, Harry Rickards se déplacera toujours avec sa troupe. Mais quoi qu'il en soit, Léon Gaumont avait bel et bien réussi à compléter les trois points de Ducom que nous énoncions au début de ce chapitre : parvenir à un synchronisme efficace, inclure un différentiel pour que le chrono ou le phono puisse rattraper l'autre en cas de désynchronisation, et trouver un moyen d'enregistrer le son et l'image en même temps. Plus encore, il réussit dès 1906 à remplir toutes les conditions énoncées par Fielding : enregistrement du son, reproduction et amplification du son, synchronisation du son et de l'image, et enfin, standardisation du matériel pour une exploitation nationale et internationale. Le prochain chapitre se concentrera sur les phonoscènes elles-mêmes, ce qui nous permettra d'aborder tour à tour les questions liées à la production de ces phonoscènes, à leur contenu, ainsi qu'une question plus théorique de l'ordre de la série culturelle, concept défini notamment par André Gaudreault, et appliqué par Edouard Arnoldy dans son ouvrage *Pour une histoire culturelle du cinéma. Au-devant de « scènes filmées », de « films chantants et parlants » et de comédies musicales* (Arnoldy 2004).

### **Chapitre III : Du contenu des phonoscènes et de leur mise en perspective théorique et historique.**

*Le film parlant est un moyen et non une fin. C'est un moyen au service du cinéma, une espèce de dimension en plus. Le son et les paroles doivent amplifier l'image. C'est, en quelque sorte, la légende par rapport au dessin humoristique (Berthomieu 1946, p. 34-35).*

Nous avons, jusqu'à présent, concentré notre attention sur l'émergence, les évolutions et la publicisation du Chronophone, et cela en observant tantôt les dires du fabricant, tantôt ceux des usagers à travers le prisme des articles de la presse généraliste et spécialisée. Cependant, bien que nous ayons observé le fonctionnement de la machine chronophonique ainsi que son déplacement de l'attraction de foire à sa « quasi-sédentarisation » en salle, il nous manque toujours un élément essentiel pour finaliser le portrait historiographique du Chronophone : un regard sur le contenu même de la production visuelle Gaumont, c'est-à-dire un aperçu des phonoscènes produites par la société entre 1905 et 1917. Avant cela, peut-être pourrions-nous d'ailleurs justifier ces deux dates déjà énoncées dans notre développement, mais sans réel approfondissement. Nous avons vu que Léon Gaumont proposait déjà des « vues phoniques » en 1900 et 1902. Cependant, si c'est 1905 que nous retiendrons, c'est parce qu'il s'agit de l'année à partir de laquelle la Société Gaumont commence à enregistrer massivement des phonoscènes en vue de leur commercialisation. L'année suivante, 1906, est celle à partir de laquelle seront produits des catalogues réservant une belle place aux productions phoniques, incluant une numérotation nous permettant d'ailleurs aujourd'hui une meilleure traçabilité. À l'autre extrémité, 1917 semble être une date couperet. La production phonoscénique intense entre

1905 et 1909 semble ralentir drastiquement à partir de 1910, puis diminuer d'année en année, pour finalement prendre fin en 1917, année de « distribution » des dernières phonoscènes. Le Chronophone sera réemployé dans les années 1920 pour la production de Film parlants, dont la production, si l'on s'en réfère à la numérotation établie par Maurice Gianati et Eric Lange (Gianati et Lange 2012, p. 254), s'élève à environ 569 vues. Quoi qu'il en soit, et même si ces Film parlants font partie intégrante de la production chronophonique, il me semble injustifié de les inclure dans cette étude pour plusieurs raisons : il ne s'agit pas de phonoscènes à proprement parler mais principalement d'enregistrements de discours et allocutions ; Gaumont n'a jamais édité de catalogues pour ces scènes ; leur exploitation fut très limitée alors même que, leur production débutant au début des années 1910, le système d'enregistrement dont elles bénéficièrent était déjà bien évolué. Il me semble que nous pouvons cependant supposer que la firme Gaumont n'a volontairement pas mis l'accent sur ces vues, celle-ci commençant à œuvrer sur d'autres systèmes d'inscription du son, notamment l'enregistrement optique. Quoi qu'il en soit, cette datation qui va de 1905 à 1917 me semble être la plus appropriée puisqu'elle prend en compte la durée complète de la production phonoscénique, y compris la période de déclin entre 1910 et 1917, lors de laquelle un nombre bien moins important de vues furent fabriquées. Nous noterons tout de même que pour Jean-Jacques Meusy, la dernière année de production phonoscénique est 1916, et que la dernière phonoscène, dont le titre est *Chemineau chemine*, visible sur le site de Gaumont-Pathé Archives, porte le numéro 774 (Meusy 1995, p. 518). Cependant, si l'on s'en réfère à la liste plus récente dressée par Gianati et Lange, cette phonoscène 774 n'est en réalité pas datée. La phonoscène 773 quant à elle, a pour date connue le 23 mars 1917 (Gianati et Lange 2012, p. 236), date qui est celle du programme donné alors au Gaumont-Palace. Difficile dans ces conditions de

définir clairement de quand, de 1916 ou 1917, date la « réalisation » de la dernière phonoscène. Nous noterons d'ailleurs, tout comme pour les film parlants, un léger paradoxe. En effet, si le nombre de phonoscènes produites commence à décroître à partir de 1910, c'est aussi à partir de cette année que la qualité du matériel atteint son apogée, comme nous l'avons vu dans le second chapitre. Il me faut donc nuancer mon propos en disant que si le nombre de phonoscènes produites diminue, ce n'est pas le cas de l'exploitation du Chronophone qui, elle, va bon train. En réalité, le nombre de phonoscènes produites entre 1905 et 1909-1910 est déjà très important. Les exhibiteurs ont un vaste choix dans les catalogues pour pouvoir constituer des programmes toujours nouveaux, d'autant plus que ces programmes sont diffusés plus d'une fois, souvent pendant plusieurs semaines. Réduire la production permet donc à la société Gaumont de diminuer les coûts afférents, tout en rentabilisant les phonoscènes antérieures. Nous verrons d'ailleurs dans la première partie de ce chapitre, que la réduction des coûts de production était d'un intérêt majeur pour Léon Gaumont.

Cette précision temporelle étant faite, nous pouvons à présent entamer la dernière partie de cette étude. Nous traiterons tout d'abord des techniciens œuvrant derrière la caméra, ainsi que des artistes mettant à profit leurs talents devant elle, tout en posant un œil attentif sur les listes de phonoscènes proposées par les catalogues des Établissements Gaumont. Ce regard nous mènera à notre deuxième réflexion portant, elle, sur le concept de « série culturelle ». En effet, nous observerons que ces phonoscènes sont étroitement liées aux spectacles de café-concert, très en vogue à cette époque, ainsi qu'à d'autres formes de spectacles, parties prenantes de « séries culturelles » variées. De là, les « séries culturelles » étant un concept variable, nous proposerons de considérer les phonoscènes comme une série à part entière. Enfin, dans une troisième partie, ce sont les méthodes

d'enregistrement qui nous intéresseront, et cela dans une perspective historique. En effet, à travers le prisme des techniques successives auxquelles Gaumont a eu recours pour la fabrication de ses phonoscènes, nous tenterons de voir de quelle manière ces vues phoniques peuvent être appréhendées comme des archives, bouclant ainsi la boucle ouverte par Edison, lorsqu'il disait à propos des vues en son synchrone : « what a way to write history » (*Wichita Eagle*, 18 avril 1895).

### 3.1. Production des phonoscènes.

Découlant du niveau de perfectionnement des appareils utilisés, la question du « comment fait-on » peut sembler simpliste. En réalité il n'en est rien, tant des enjeux pragmatiques et économiques vont également avoir leur part d'importance dans le processus de fabrication de ces vues sonores. Avant de nous pencher sur les preneurs de vues et les artistes « phonoscénés », sans doute nous faut-il débiter par une brève explication pratique.

Nous l'avons vu dans le chapitre précédent, le Chronophone est constitué de deux appareils principaux destinés à la captation et à la diffusion de l'image et du son. Ce dispositif a évolué en quelques années, permettant la captation du son directement synchronisé à l'image. De là découlent au moins deux façons différentes d'enregistrer des phonoscènes. La première est relative au dispositif utilisé entre 1905 et 1910. Dans une conférence donnée par Léon Gaumont en février 1929 au Conservatoire des Arts et Métiers, celui-ci explique la manière de procéder. Ainsi, l'artiste se rendait dans le studio d'enregistrement, et y enregistrait sa voix en se plaçant le plus proche possible du cornet acoustique, de façon à ce que le son rendu soit le plus audible possible. Après cela, l'enregistrement était diffusé à diverses reprises, pour que l'artiste puisse s'entraîner à

reproduire le mouvement de ses lèvres en même temps que le son diffusé. Enfin, lorsque cette « synchronicité » était satisfaisante, le Chrono était relié au dispositif sonore, et la vue pouvait être prise, le comédien reproduisant en « *play-back* » le son diffusé par le phonographe. Lorsque les techniciens furent capables, grâce aux améliorations apportées au dispositif, d'enregistrer le son et l'image en même temps, le processus de création d'une phonoscène fut considérablement allégé.

Cependant, bien que la plupart du temps l'artiste vînt enregistrer le son au studio Gaumont, Maurice Gianati précise que pour des raisons techniques et économiques, il est arrivé que la société utilise des disques préenregistrés des artistes présents sur les phonoscènes. De cette manière, un gain considérable de temps était permis, puisque l'artiste n'avait plus besoin d'enregistrer la piste sonore, celle-ci existant déjà. Il ne lui restait plus qu'à mimer avec ses lèvres, de manière à obtenir le synchronisme. Il est également arrivé que Gaumont utilise des disques préenregistrés par des artistes connus, édités par d'autres compagnies, et fasse appel à des doublures pour rendre l'illusion crédible. C'est le cas notamment pour certaines scènes d'opéra (Gianati 2012, p. 114).

Il ne me semble pas utile de revenir plus en détail sur les techniques d'enregistrement de ces phonoscènes, ces dernières étant déjà abordées dans plusieurs ouvrages. De plus, en elles-mêmes, ces techniques ne me semblent pas constituer un intérêt particulier, puisqu'il s'agit d'une simple prise de vue, et d'une simple prise de son. L'intérêt réside surtout sur la capacité à synchroniser les deux, ce dont nous avons parlé dans le second chapitre.

Cette précision étant faite, nous pouvons à présent nous concentrer sur ceux qui ont participé à la création de ces phonoscènes, de chaque côté de la caméra.

### a. Les techniciens.

Lorsque nous prenons comme références les différents catalogues édités par la société Gaumont, nous pouvons nous rendre compte qu'il n'est jamais fait mention de la personne qui a « réalisé » la phonoscène. Si l'on prend le catalogue de 1908 pour exemple – parce qu'il s'agit du catalogue le plus détaillé pour les vues phoniques –, la liste des phonoscènes se présente en sept colonnes : 1° : le numéro de la phonoscène ; 2° : le code télégraphique pour la commande ; 3° : le titre ; 4° : le genre ; 5° : la longueur en mètres ; 6° : le prix de la bande en noir ; 7° : le prix d'un disque ; nulle place n'étant faite pour le nom du preneur de vue, rendant périlleuse l'attribution de ces phonoscènes. Malgré tout, grâce aux mémoires rédigées par certains, aux correspondances entretenues par d'autres, ainsi qu'au travail des historiens sur de multiples fonds d'archives, entre autres le fonds Gaumont de la Cinémathèque française, il est possible de mettre en exergue les noms de deux employés de la firme à la marguerite ayant contribué à la réalisation de phonoscènes. Nous ne nous attarderons pas sur le premier, René Decaux, sur lequel la littérature disponible est avare d'informations. Il semblerait, de plus, que cet homme ait beaucoup moins œuvré à la réalisation des phonoscènes que la personne dont nous allons parler, qui n'est autre qu'Alice Guy.

Le 4 juin 2010, Maurice Gianati donnait une conférence à la Cinémathèque française, ayant pour titre : *Alice Guy a-t-elle existé ?* <sup>16</sup> Dans cette conférence, Gianati remettait en question le rôle d'Alice Guy dans certaines réalisations, ainsi que la date de son début de carrière. En proposant la date de 1902 pour sa première réalisation, Gianati apportait donc une modification historique, puisque jusqu'alors, il était admis que sa

---

16 La conférence est disponible sur le site internet de la web-tv de l'enseignement supérieur à l'adresse suivante:  
[http://www.canalu.tv/video/cinematheque\\_francaise/alice\\_guy\\_a\\_t\\_elle\\_existe\\_une\\_conferen\\_de\\_maurice\\_gianati.6673](http://www.canalu.tv/video/cinematheque_francaise/alice_guy_a_t_elle_existe_une_conferen_de_maurice_gianati.6673).

première réalisation datait de 1896. Gianati, sur ce point, s'oppose donc à Alison McMahan qui, dans deux ouvrages antérieurs à la communication de l'historien français, avance cette date de 1896, tout comme Francis Lacassin qui, en 1972, attribuait lui aussi à Alice Guy la date de 1896 pour son premier film présumé, *La Fée aux choux*. Dès lors, c'est une véritable bataille rangée, parfois virulente, à laquelle nous pouvons assister entre ceux qui, d'une part, soutiennent l'antériorité des réalisations d'Alice Guy, et ceux qui, d'autre part, essaient de renouveler ces dates supposément établies. Les modifications apportées de façon régulière à l'article « Alice Guy » sur le site wikipedia.fr témoignent de l'intense activité qui entoure aujourd'hui la carrière de la réalisatrice. Ainsi, en 2013, soixante-quatorze modifications ont été faites, dont quarante-six considérées comme majeures (c'est-à-dire autres que des modifications orthographiques ou syntaxiques). En 2012, ce sont non moins de cent-vingt-deux modifications qui ont été effectuées, dont quatre-vingt-treize considérées comme majeures <sup>17</sup>. Il s'agit ici de statistiques particulièrement élevées pour un article en français, créé il y a maintenant huit ans, et c'est donc avec un certain recul qu'il faut appréhender les dates qui nous sont données.

Dans l'ouvrage *Alice Guy Blaché : Cinema Pioneer*, Alison McMahan fournit une chronologie de la vie d'Alice Guy (McMahan 2009, p. 124-131). Selon cette chronologie, Alice Guy, sténodactylographe de formation, aurait été engagée au titre de secrétaire par Léon Gaumont en 1894 au Comptoir général de photographie. Elle serait également présente en 1895 à la présentation du Phonoscope Demeny. Elle aurait donc pris connaissance de l'évolution des procédés de synchronisation du son dès le début, grâce à son emploi aux côtés de Gaumont. D'après cette chronologie toujours, Alice Guy

---

17 L'historique statistique des modifications apportées à l'article « Alice Guy » du site wikipedia.fr depuis sa création, est disponible à l'adresse suivante : [http://vs.aka-online.de/cgi-bin/wppagehiststat.pl?lang=fr.wikipedia&page=Alice\\_Guy](http://vs.aka-online.de/cgi-bin/wppagehiststat.pl?lang=fr.wikipedia&page=Alice_Guy).

commence à tourner des phonoscènes dès l'année 1902. Cette date, avancée par Alice Guy elle-même dans un courrier personnel adressé à Louis Gaumont du 15 avril 1953 (Alice Guy citée dans Gianati 2012, p. 105), est remise en question par Gianati, qui situe les débuts d'Alice Guy pour le Chronophone en 1905, année au cours de laquelle on construit un grand studio aux Buttes-Chaumont, facilitant l'enregistrement des phonoscènes. En revanche, McMahan et Gianati s'entendent sur le fait qu'Alice Guy est à l'origine de plus d'une centaine de phonoscènes<sup>18</sup>. Cependant, étant donné que les catalogues Gaumont ne précisent pas qui est à l'origine de ces vues, il est difficile de lui attribuer un nombre précis de phonoscènes, de 90 à 110 pour Gianati, pas loin de 150 pour McMahan. Pour lui attribuer le tournage de phonoscènes, les deux historiens se basent sur des recoupements historiques, ainsi que sur les propos tenus par Alice Guy dans ses mémoires, lettres et différents entretiens. C'est ainsi que l'on peut lui attribuer une bonne partie des phonoscènes des catalogues de 1906 à 1908. Néanmoins, Alison McMahan se fourvoie lorsqu'elle attribue la Phonoscène *Anna, qu'est-ce que t'attends* à Alice Guy. En effet, pour McMahan, cette phonoscène date de 1906, et est donc sous la supervision d'Alice Guy. Or, dans le classement des phonoscènes établi par Mannoni et Gianati, on voit clairement que cette phonoscène est la dernière numérotée, et ne peut donc pas dater d'avant 1917. D'ailleurs, la simple vision de cette phonoscène nous montre bien que la date de 1906 est une aberration puisqu'elle se déroule dans deux lieux différents, et est prise en extérieur, ce qui n'était que très difficilement possible en 1906 vu les conditions à réunir pour un enregistrement optimal. Nous reviendrons d'ailleurs sur cette phonoscène dans la troisième partie du présent chapitre.

Quoi qu'il en soit, Alice Guy est responsable de la supervision des phonoscènes aux

---

18 Entre 1902 et 1907 pour Alison McMahan, entre 1905 et 1907 pour Maurice Gianati.

studios de la Butte-Chaumont jusqu'en 1907, tout en réalisant des films muets en parallèle. Elle met cependant entre parenthèses sa production de phonoscènes pour réaliser *La Vie du Christ* en 1906, œuvre phare de sa filmographie. En 1907, son mari Herbert Blaché, lui aussi employé de Gaumont, est envoyé au bureau new-yorkais de la société pour promouvoir le Chronophone. Alice Guy va l'y suivre, quittant alors son poste au sein de la société Gaumont. Pour réduire les coûts de production des phonoscènes diffusées sur le sol américain, et surtout pour en proposer directement en langue anglaise, Gaumont fait construire un grand studio à Flushing. D'après McMahan, Herbert Blaché serait engagé pour diriger ce studio de Flushing en 1908. Cependant, l'expansion du Chronophone aux États-Unis est limitée, et les premiers investisseurs abandonnent ce projet. La carrière « chronophonique » d'Alice Guy prendra officiellement fin lorsque, du fait de la rentabilité décroissante du Chronophone aux États-Unis, ce studio de Flushing sera cédé par Gaumont au couple Blaché<sup>19</sup>, grâce auquel Alice Guy pourra monter son propre studio en 1910, The Solax Company (Musser 2009, p. 83).

Continuons à présent en abordant le travail concret effectué par Alice Guy et ses collaborateurs durant la réalisation d'une phonoscène. Une « méta-vue », c'est-à-dire une vue mettant en abîme la production des dites vues, prise en 1905, nous en apprend plus sur la méthode de travail d'Alice Guy, ainsi que sur son équipe présente dans les studios Gaumont<sup>20</sup> au moment des prises de vues. D'après ces images, Alice Guy semble

---

19 Officiellement, car c'est à partir de ce moment que le Chronophone ne peut plus être utilisé par le couple Blaché, pour une question de droits. Officieusement, Alice Guy n'a plus tourné de phonoscènes depuis qu'elle a quitté la France, ou du moins cette activité chronophonique n'est mentionnée par aucun historien.

20 Cette vue nommée Alice Guy tourne une phonoscène dans les studios des Buttes-Chaumont, est disponible à l'adresse suivante : [http://www.gaumontpathearchives.com/indexPopup.php?urlaction=doc&id\\_doc=275441&rang=52](http://www.gaumontpathearchives.com/indexPopup.php?urlaction=doc&id_doc=275441&rang=52)

principalement occuper la fonction de coordinatrice générale, ou de régisseuse. Pour les aspects techniques, cette dernière est assistée par plusieurs personnes : un opérateur s'occupe de tourner la manivelle de la caméra, tandis que d'autres techniciens sont également présents, notamment des éclairagistes ayant en charge les projecteurs fixés sur d'immenses grilles, ainsi que des panneaux réflecteurs. Enfin, un autre assistant contrôle le placement des figurants. Lorsque tout est prêt pour le début de la prise de vues, c'est elle-même qui se charge de mettre en fonction le dispositif sonore placé à côté de la caméra. Au moment où le son leur parvient, les figurants se mettent en mouvement de manière à être en harmonie avec la musique. Après quelques secondes, Alice Guy arrête le Chronophone et les figurants se figent pour conserver leur position. Ils reprennent leur mouvement lorsque la metteuse en scène remet en fonction le dispositif. À la fin de cette vue, lorsqu'elle arrête une dernière fois le Chronophone, tous se relâchent. La prise de vues est terminée.

L'image 3.1.1 est une photographie prise lors du tournage de cette phonoscène, et nous renseigne davantage sur la possibilité d'escamoter les décors.

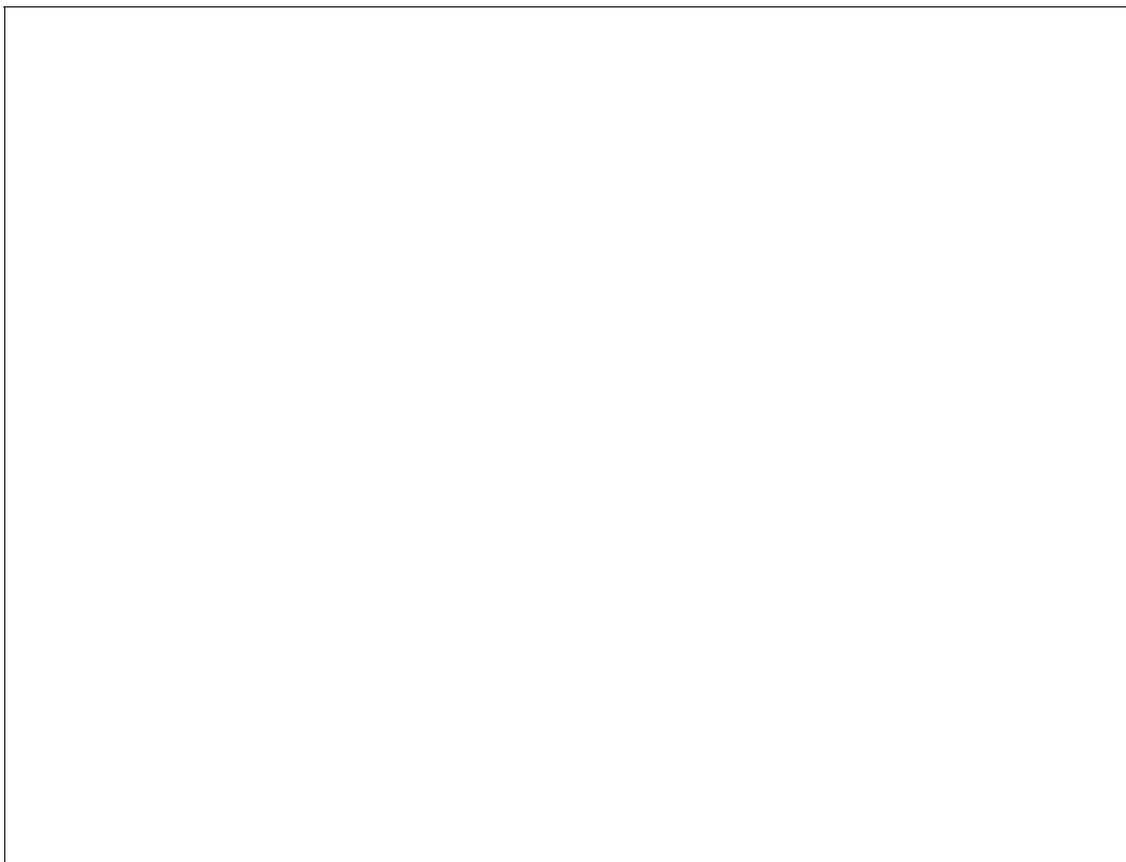


Figure 3.1.1. : *Alice Guy tourne une phonoscène* (Simon 2009, p. 29)<sup>21</sup>.

Outre le décor situé derrière les figurants, nous pouvons distinguer plusieurs panneaux peints, placés dans les cintres. Selon la phonoscène enregistrée, il est ainsi possible de changer rapidement de décor. De fait, le panneau présentant un jardin à la française, placé au second plan, sera notamment utilisé comme décor de la phonoscène numéro 136, *L'Anatomie du conscrit*, chantée par Polin. Cependant, les décors utilisés dans les phonoscènes sont parfois plus complexes qu'un simple panneau peint. C'est notamment le cas pour les phonoscènes d'opéra. Dans son autobiographie, Alice Guy, faisant allusion aux préparatifs de phonoscènes avec le ténor italien Caruso, relate le fait suivant : « La date fut arrêtée. Les décors discutés ainsi que la figuration, etc. Pour lui faire honneur, je

---

21 Alice Guy se trouve au centre de la photographie, à côté du Chronophone.

confiai les décors (en l'occurrence dix rideaux de fond), à un décorateur connu et fort cher, Jambon » (Guy 1976, p. 88). Ainsi, dans le but de filmer et d'enregistrer des personnalités connues, ce qui donnerait alors un cachet supplémentaire aux phonoscènes, des grands moyens sont déployés par la société Gaumont et par Alice Guy (malgré tout, Caruso fit faux bond et n'enregistra pas ces phonoscènes, « ne pouv[ant] raisonnablement condescendre à se diminuer à ce point » (1976, p. 89), témoignage du dédain porté par une partie des vedettes de théâtre et d'opéra envers le cinématographe au début du vingtième siècle). Outre des panneaux et rideaux, certaines phonoscènes présentent un véritable travail de décoration, telle qu'il est possible de le voir dans la phonoscène numéro 560, *Dame de pique* (1908), dans laquelle est reconstitué un véritable salon. Dans les phonoscènes plus tardives, réalisées en extérieur, une belle part sera également laissée au travail des décorateurs, comme nous pouvons le constater dans *Le mouchoir rouge de Cholet* (1913), phonoscène non numérotée, qui nous présente en premier plan un homme et une femme sur un champ de bataille aux multiples détails.

Ainsi, même si leur nom est absent des catalogues, le travail des metteurs en scène et de leurs collaborateurs n'en est pas moindre pour autant. Dans les pages qui vont suivre, nous centrerons notre étude autour des artistes figurants sur les phonoscènes dont les couples images et son sont toujours disponibles. Ces phonoscènes sont principalement des chants comiques, interprétés par des artistes de café-concert.

#### b. Les artistes.

Reprenons le catalogue Gaumont de 1908. La quatrième colonne précise le genre de la phonoscène. On y trouve pêle-mêle des chansons en français, en anglais, en espagnol ; des opéras en italien et en français, des monologues, etc. Bien qu'il ne reste

qu'un nombre très limité de phonoscènes complètes, il est tout de même possible de se faire une idée des décors utilisés dans chacune d'elles, car le catalogue Gaumont fait alterner les pages de titres, avec des pages de photogrammes issus des phonoscènes listées (figure 3.1.2).



Figure 3.1.2 : Visuel disponible dans le catalogue Gaumont de janvier 1908 (Établissements Gaumont, 1908, p. 53).

En ce qui concerne les phonoscènes d'opéras et de danses, l'ouvrage de Laurent Mannoni et de Maurice Gianati apporte quelques précisions relatives aux artistes, en citant les propos d'Alice Guy : « Toute la classe de Rose Caron, dans un répertoire de l'opéra-comique, Mme Mathieu-Luce dans *Mignon*, *Les Dragons de Vilars*, *Carmen*, *Les Cloches de Corneville*, *Le Couteau de Botrel*, *Mme Angot*, *La Vivandière* » (Alice Guy citée dans Gianati 2012, p. 111). Sans les témoignages des employés de Gaumont, il serait aujourd'hui difficile de mettre des noms sur les visages visibles dans ces phonoscènes, puisqu'en réalité, dans les catalogues Gaumont, les noms des artistes, tout comme les noms des « fabricants » des phonoscènes, ne sont pas précisés, sauf à de très rares exceptions, entre autres pour les artistes suivants : Polin, Mayol et Dranem. Qui sont ces derniers, et

pourquoi sont-ils mis en avant dans ce catalogue de janvier 1908 ?

Polin est l'interprète des phonoscènes 129 à 141 : quatre monologues en français et neuf chansons comiques. Né en 1863, il débute dans le monde du café-concert à 23 ans, en chantant tout d'abord au Concert de la Pépinière puis à l'Eden-Concert. Il est reconnaissable pour le public par son costume : un habit militaire mal taillé, ainsi que par le caractère sentimental et néanmoins grivois de ses chansons. Ses habits et textes ne sont pas ses seules caractéristiques. Ainsi, Caradec et Weil précisent qu'à l'inverse de ses comparses et concurrents, le jeu de scène de Polin est particulièrement sobre, marqué par un nombre limité de gestes et de mouvements (Caradec et Weill 2007, p. 305). Nous pouvons constater ces traits caractérisants dans la phonoscène numéro 134, *Le frotteur de la colonelle*, dans laquelle Polin fait preuve d'une étonnante fixité.

Mayol est l'interprète des phonoscènes 143 à 155 : 12 chansons comiques, une chanson triste et une chanson bretonne en français. Le véritable début de sa carrière se fait au Concert Parisien en 1895. À l'inverse de Polin, son costume est plus mondain. Il porte un costume à queue de pie, une chemise blanche, le tout surmonté d'un brin de muguet. Ses cheveux sont coiffés en houppette. Les textes de ses chansons sont basés sur des actes de la vie quotidienne ou sur des romances, le tout restant très léger. Nozière, repris dans l'ouvrage de Caradec et Weill, ne « croi[t] pas que le texte soit des plus spirituels, mais les musiques en sont follement gaies, et M. Mayol en tire un parti total et maximum qui semble n'appartenir qu'à lui » (2007, p. 318). Une de ses plus célèbres chansons est reprise en phonoscène. Il s'agit de *La Polka des trottins*, qui porte le numéro 149 dans le catalogue Gaumont de 1908.

Dranem enfin, est l'interprète des phonoscènes 157 à 168, et il ne s'agit que de chansons comiques. Tout comme Mayol, Dranem fait ses grands débuts de chansonnier au

Concert Parisien en 1895, après quelques mois à l'Electric-Concert. Ce sont ses habits défraîchis et ses textes scabreux qui le rendront reconnaissable auprès du public. Comme le précisent Caradec et Weill, paradoxalement, c'est Dranem et ses paroles comico-scabreuses qui vont avoir le plus de succès auprès d'un public intellectuel, composé, entre autres, de Paul Léautaux, Boris Vian, Raymond Queneau et André Breton (2007, p. 296-297). Pour exemple de paroles scabreuses, nous pouvons citer sa chanson *Le Trou de mon quai* :

Y-a un quai dans ma rue,  
Et y-a un trou dans mon quai.  
Ça fait que sans m'déranger  
J'ai la vue  
Du quai de ma rue  
Et cell' du trou de mon quai !

Pas la peine de préciser à quelle partie de l'anatomie humaine le « trou de mon quai » fait référence. D'autres artistes seront mentionnés dans les catalogues Gaumont, mais à leur lecture nous comprenons aisément que ce n'est pas la norme, la proportion du nombre de phonoscènes avec le nom de l'interprète en mention étant bien inférieure à celles ne faisant pas figurer le nom des artistes. Ces noms mis en avant sont d'ailleurs plus généralement ceux d'artistes déjà bien connus du public, comme c'est le cas avec ces différents artistes de café-concert précités qui, outre l'enregistrement de phonoscènes, avaient déjà à leur actif l'enregistrement de disques, voire d'un grand nombre de disques<sup>22</sup>. Si Gaumont fait le choix de mettre le nom de ces artistes en avant, c'est bien entendu à valeur de publicité. Les comiques du café-concert vont se présenter dans les phonoscènes avec les mêmes attributs que sur scène et il y a donc une cohérence totale entre leur personnage scénique, et leur personnage phonoscénique, les deux attractions œuvrant concurremment à la construction de leur *persona*.

---

22 La chanson *P'tits pois*, dont les paroles sont de Félix Mortreuil, la musique de Louis Spencer et l'interprétation de Dranem, se vend à 250 000 exemplaires en 1904 (Caradec et Weill 2007, p. 296).

Mais en réalité, l'utilisation de ces chanteurs comiques ainsi que la récupération de scènes de théâtre et d'opéra ne serait-elle pas une tentative de Léon Gaumont pour récupérer le public de catégories de spectacles préexistants ? Nous répondrons à cette question dans la partie suivante.

### 3.2. Les phonoscènes : sérialité, antagonisme et attraction.

Les catalogues Gaumont font état de phonoscènes qui semblent être issues d'une multitude de « séries culturelles » différentes. L'idée de « série culturelle » est énoncée par André Gaudreault dans son ouvrage *Cinéma et attraction, pour une nouvelle histoire du cinématographe* (Gaudreault 2008). Le chercheur canadien fait ici référence au concept de Louis Francoeur, établi en 1985, qui dégagait « un système hiérarchique composé d'un « polysystème » auquel sont subordonnées « plusieurs unités de signification, elles-mêmes des sous-systèmes du premier » (Francoeur cité dans Gaudreault 2008, p. 114). Ce polysystème, André Gaudreault se propose de le rebaptiser « paradigme culturel ». Le « paradigme culturel » correspond à un ensemble, pouvant comporter des sous-parties, les « séries culturelles ». L'avantage de ce concept est, comme le précise André Gaudreault, qu'il « présuppose un travail de découpage de la part d'un chercheur se donnant comme tâche de *construire* lui-même les *séries* événementielles, les *séries* factuelles, les *séries* culturelles, dont il s'efforcera ensuite d'expliquer les liens qui les unissent » (2008, p. 116). Ce concept laisse donc le champ libre pour établir nos propres « séries culturelles », à condition bien entendu de ne pas oublier que ces séries sont interdépendantes les unes des autres, et que, comme le dit Édouard Arnoldy pour expliquer l'agencement de son ouvrage, les séries « s'enchâssent comme les tuiles d'un toit, se répondent et se précisent » (Arnoldy 2004, p. 16). Pour expliquer ce que sont les « paradigmes culturels » et les « séries

culturelles », nous pouvons d'ailleurs reprendre l'exemple donné par André Gaudreault, puisqu'il sied particulièrement bien à notre sujet. Ainsi, pour illustrer son propos, il choisit le « spectacle de scène de la fin du dix-neuvième siècle » comme exemple de « paradigme culturel ». Le spectacle de scène est une notion vaste, qui va regrouper « plusieurs unités de signification », les « séries culturelles », que sont par exemple les arts du cirque, les féeries ou... le café-concert. André Gaudreault va d'ailleurs attribuer les phonoscènes Gaumont à cette « série culturelle » du café-concert : « [...] la plupart des vues Lumière relèvent de la série culturelle "photographie", alors qu'une autre part de la production de la cinématographie-attraction appartient plutôt à la série "café-concert" – que l'on pense seulement aux premiers chronophones Gaumont – [...] » (Gaudreault 2008, p. 116). En réalité, si l'on s'en réfère aux catalogues Gaumont, nous constatons que les phonoscènes ne se nourrissent pas exclusivement des numéros s'inscrivant dans la série « café-concert ». Puisque les phonoscènes sont issues de spectacles de café-concert, certes, mais aussi d'opéras et de danses, les catalogues Gaumont et les phonoscènes sont donc « multi-sériels », même si notre étude est en réalité « biaisée » par la vaste absence de phonoscènes complètes autres que celles dont les artistes de café-concert sont les interprètes.

Dans un article d'Alain Boillat relatif aux albums illustrés signés « O'Galop », publié dans la revue *1895*, l'auteur dit la chose suivante :

« le parcours éclectique d'O'Galop montre au contraire combien illustration, plaques de lanterne magique, « bande dessinée » et cinéma d'animation contribuent à constituer, en fonction des différents régimes discursifs auxquels ils sont soumis [...], des séries culturelles concomitantes dans lesquelles peut s'inscrire simultanément un même artiste ou, à l'autre bout de la chaîne, une même pratique de spectateur ou d'utilisateur » (Boillat 2009, p. 26)<sup>23</sup>.

Nous pouvons peut-être inscrire les phonoscènes dans la « série culturelle » du café-concert. Cependant, les frontières des « séries culturelles » n'étant pas hermétiques, il me

---

23L'auteur de ce mémoire remercie Jérémy Houillère pour avoir porté ce texte à sa connaissance.

semble judicieux de considérer ici les phonoscènes comme une « série culturelle » à part entière, qui s'inscrirait tout de même dans le « paradigme culturel » énoncé par André Gaudreault des « spectacles de scène de la fin du dix-neuvième siècle », auquel nous pouvons rajouter le début du vingtième siècle. Ainsi, à l'intérieur même de la « série culturelle phonoscène », se distingueraient diverses sous-séries (opéra, théâtre, café-concert). Cette classification vient d'ailleurs s'appuyer sur les phonoscènes de Polin et de Mayol qui, à l'inverse de celles de Dranem, ne sont justement pas que des chansons comiques, et ont donc des régimes discursifs différents. De fait, cette concomitance de « séries culturelles » mentionnée par Boillat, se trouverait présente au sein des phonoscènes interprétées par un même artiste. De même, le rapprochement avec la pratique chronophonique, incluant les aspects techniques, artistiques et spectatoriels, serait lui-même possible si, plutôt que de la considérer au sein du paradigme des spectacles de scènes de la fin du dix-neuvième siècle et du début du vingtième siècle, nous accordions à cette pratique le statut de paradigme à part entière. Paradigme qui pourrait en réalité être étendu aux différentes tentatives de synchronisation que nous avons énoncées jusqu'à présent. De cette manière, nous serions non seulement en présence d'une variété de « séries culturelles inter-répondantes », mais également au niveau supérieur, de paradigmes eux aussi « inter-répondants » que seraient les spectacles de scène de la fin du dix-neuvième siècle et début du vingtième, les « vues » (Altman cité par Boillat 2009, p. 26) animées en son synchrone, et d'autres encore, toujours en lien les unes avec les autres.

Cependant, que l'on considère la pratique chronophonique ou les phonoscènes comme une partie intégrante de la « série culturelle » du café-concert, ou au contraire comme deux séries distinctes, force est de constater qu'elles semblent entretenir des liens étroits – tant par leurs genres communs que par les artistes employés – avec ces spectacles

de scène. En outre, les phonoscènes, puisant dans le répertoire du théâtre et de l'opéra, semblent entretenir des liens protéiformes avec ces différentes catégories de divertissements. Nous étudierons donc à présent les implications de tels liens de proximité.

Comme le précisent André Gaudreault et Philippe Marion dans leur plus récent ouvrage, « le cinéma ne pouvait pas encore régner sur le monde du spectacle, car il était lui-même sans royaume. L'édification de son royaume n'allait cependant pas tarder avec la construction des "movie palaces" des années 1910 [...] » (Gaudreault et Marion 2013, p. 188). Nous l'avons vu au chapitre deux, à ses débuts, le Chronophone n'est pas utilisé de manière sédentaire. Il s'agit d'un appareil mobile que le public peut observer dans des foires ou dans des expositions, que ce soit en France ou à l'étranger. C'est d'ailleurs à cause de son caractère « ambulant » que Gaumont le décline en différentes versions, dont une légère. Cependant, le Chronophone évoluant, s'alourdissant, il aura tendance à rester de plus en plus longtemps au même endroit, de quelques jours à quelques semaines. Ainsi, dès 1908, Léon Gaumont sent qu'une grogne en provenance des exploitants de salles de spectacle, voir des artistes eux-mêmes, pourrait s'élever contre le Chronophone. Nous pouvons lire dans la présentation du Chronophone du catalogue de janvier 1908 :

« Déjà, le cinématographe est admis dans le programme de tous les music-halls du monde entier. Nous pouvons donc prédire, sans exagération, qu'avec le Chronophone Gaumont, c'est son admission absolument forcée, non pour quelque temps, par une question de mode, d'engouement, mais bien au contraire pour toujours.

Quelques esprits chagrins ou timorés ont été jusqu'à prétendre que notre Chronophone était la mort des artistes. Nous les remercions de cette marque de succès. Elle vaudrait à elle seule mieux que toutes les publicités ; mais cependant nous voulons rassurer ces mêmes artistes. Est-ce que le phonographe a tué les chanteurs ? N'a-t-on pas prédit la même ineptie à son apparition ? Quel est le résultat ? Jamais ils n'ont gagné autant d'argent ; nous en connaissons, et non des moindres, qui triplent annuellement le revenu qu'ils tirent seulement de leur apparition sur les scènes ou de leurs auditions en public.

Nous pourrions prouver de même que la vue et l'audition de nos phono-scènes

leur vaudront une popularité considérable dans le monde entier, et ne pourront leur attirer que de nombreux engagements.

Si vous aviez entendu un bon record phonographique et qu'il vous eût été possible, quelques jours après, de voir l'artiste dans un théâtre, n'eussiez-vous pas cherché à être au nombre des spectateurs ? Vous admettez que le même argument est valable pour les projections et que le fait de montrer une série de vues prises d'une scène est la meilleure publicité pour cette scène » (Société des établissements Gaumont, 1908).

Ce texte est intéressant sous divers aspects. Tout d'abord, bien que ne mentionnant pas un type de spectacle en particulier, nous remarquerons que Gaumont prend comme exemple les artistes enregistrant des disques. Quid alors des phonoscènes de théâtre ? Quid également des textes lus ? Si Gaumont semble tenter de se prémunir contre les récalcitrants, il apparaît qu'il cible, de manière somme toute habile, les artistes d'opéra et de café-concert. De plus, si nous nous penchons sur son argumentaire, il en ressort que ce qu'il expose est d'ordre économique, et non pas artistique. Ainsi, si l'on comprend bien Gaumont, l'arrivée de l'enregistrement chronophonique serait équivalente à l'arrivée de l'enregistrement phonographique, et les répercussions économiques pour les salles de spectacles et les artistes seraient identiques, d'autant plus que ces interprètes pourraient utiliser les phonoscènes pour faire la promotion de leurs propres spectacles sur scène, ce qui présuppose tout de même que le futur spectateur ait vu la phonoscène au préalable, et que cette vision lui ait donné l'envie de se déplacer jusqu'à la salle et de payer pour voir l'artiste donner sa représentation en direct. Nous pourrions donc en conclure que, pour Gaumont, l'utilisation du Chronophone n'a pas pour projet d'empiéter sur le « marché » des spectacles de scène, mais bien au contraire de s'y soumettre d'une certaine manière, voire de s'y « allier » pour que chacune des deux parties puisse dégager un maximum de profits. Cette idée ne paraît d'ailleurs pas en contradiction avec le mode d'exploitation même du Chronophone et du cinématographe, puisqu'il est arrivé que ces deux appareillages

viennent intégrer des spectacles de café-concert ou de music-hall. C'est ce que dit Gaumont dans ce texte, mais c'est également ce que nous avons constaté à travers les coupures de presse australiennes, puisque le Chronophone y était utilisé au sein même des programmes des théâtres que gérait ou louait Harry Rickards, qui se déplaçait toujours avec l'intégralité de sa troupe. Même si le Chronophone y avait une place de choix, il ne faut donc pas oublier qu'avec lui, c'est une multitude de spectacles qui étaient proposés.

Mais qu'en est-il réellement ? Dans la pratique, les phonoscènes ne cherchent-elles pas à subsumer ces spectacles de scènes ? Il semble difficile de répondre par la négative. Même si Gaumont semble s'en défendre, un simple aperçu des catalogues nous montre que ses références proviennent principalement des spectacles vivants. Je ne parle pas uniquement du café-concert, mais également de l'opéra, du théâtre, de la danse, etc. L'esthétique même de ces phonoscènes est empreinte de ces spectacles de scène. Prenons en exemple la phonoscène numéro 167, *Le vrai Jiu-Jitsu*, interprétée par Dranem. Quelle différence entre cette phonoscène et le spectacle de café-concert dont elle est issue ? La phonoscène se déroule ainsi : nous sommes placés face à une scène vide. Scène dont le fond est agrémenté d'un décor peint présentant des bouquets de fleurs. La musique débute tandis que Dranem arrive à pas menus sur la scène. Il est cadré en plan large, et se place au centre de la scène, donc au centre de notre cadre, de manière frontale par rapport au spectateur. Il débute alors sa performance, agrémentant sa chanson de divers gestes et mouvements du corps. À la fin, il salue un public qui n'est pourtant pas présent en face de lui au moment de la prise de vues, puis quitte la scène, ce qui le fait sortir du cadre. Il ne semble donc pas y avoir de différence entre la performance que donne l'artiste pour une phonoscène, et la performance qu'il va donner le même soir dans une salle de café-concert. La disposition frontale de l'artiste face à la caméra, et donc face au spectateur, vient

parachever la sensation de proximité que l'on tente d'établir entre l'artiste et le spectateur, de manière à estomper la frontière entre la phonoscène et le spectacle de café-concert, ou « plus exactement, ces films tentent-ils de *forcer* cette inclusion, de perpétuer une *proximité* très forte entre les vedettes des cafés-concerts et leur public » (Arnoldy 2004, p. 47). Mais cette similitude n'est en fait qu'apparente puisque l'expérience, pour l'artiste, ne peut pas être la même lors de l'enregistrement d'une phonoscène et d'une représentation en direct car, dans le deuxième cas, le comédien ou chanteur a la possibilité de s'adapter aux réactions du public, ce qui n'est pas le cas avec une phonoscène ou tout autre enregistrement, ce que souligne par ailleurs Walter Benjamin dans *L'œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique* : « l'interprète du film, ne présentant pas lui-même sa performance au public, n'a pas, comme l'acteur de théâtre, la possibilité d'adapter son jeu, en cours de représentation, aux réactions des spectateurs » (Benjamin 2009, p. 28). La phonoscène ne sera donc jamais que la reproduction d'un spectacle (café-concert, danse, opéra ou autre). Même si l'artiste essaye de reproduire devant le Chronophone le comportement qu'il aurait sur scène, il lui est impossible d'avoir une quelconque relation à son public. Il bouge devant une boîte qui enregistre ses mouvements, et qui les reproduira plus tard devant un public sans que lui-même ne soit présent : « La petite machine jouera devant le public avec leurs ombres, et eux, ils doivent se contenter de jouer devant elle » (Pirandello cité dans Benjamin 2009, p. 29). De surcroît, ce que le spectateur verra ne sera qu'une version altérée, voir tronquée, de la performance de l'acteur, le processus même de création d'une phonoscène se chargeant de détruire le semblant d'illusion qui aurait pu subsister, puisque les mouvements de l'artiste ne viennent en fait que se calquer sur une piste sonore préexistante. En outre, la méthode de doublage employée pour la création des phonoscènes est elle-même doublée par des manipulations sur bande, sur lesquelles nous

reviendrons dans la dernière partie de ce chapitre. Ainsi, la version disponible de la phonoscène numéro 149, *La polka des trottins*, interprétée par Mayol, présente un nombre de collures supérieur à soixante, en l'espace d'à peine deux minutes et vingt secondes. Ces coupures, possiblement réalisées dans le but de conserver le meilleur synchronisme possible, se font au détriment de l'artiste dont les mouvements peuvent apparaître saccadés. De fait, si antagonisme il y a entre les phonoscènes et les spectacles de scène, il se situe au niveau des genres, des titres répertoriés dans les catalogues et dans le réemploi des mêmes vedettes, mais pas de manière « qualitative » entre les médiums. De plus, la grogne dont essaie de se prémunir Gaumont, est une grogne récurrente au début du siècle, *a fortiori* lorsque le cinématographe va s'institutionnaliser dans les palaces. Elle n'est pas uniquement dirigée à l'encontre du Chronophone, mais en opposition au cinéma en général. Ainsi, le journal français *Excelsior* publiera en 1913 une enquête nommée « Le Cinéma contre le Théâtre » (Dorgeval repris dans Rossel 1982, p. 296-297), dans laquelle seront interrogées diverses personnalités venant du monde de la littérature, du théâtre ou du cinéma. Les propos de chacun sont ainsi résumés dans les intertitres suivants :

- M. Maurice Leblanc : *Le cinéma arrêtera bientôt sa marche ascendante.*
- M. Gaston Devore : *La concurrence du cinéma n'est pas redoutable.*
- M. Saint-Georges de Bouhelier : *L'avenir du cinéma ne regarde pas la littérature.*
- M. Pierre Decourcelle : *Le cinéma est un élément de succès pour le théâtre.*
- MM. Pathé Frères : *Le cinéma a son public. Le théâtre a le sien.*
- M. Abel Hermant : *Le cinéma est une concurrence déplorable pour le théâtre.*
- M. Léon Blum : *Une révolution théâtrale est nécessaire.*
- M. Nozière : *Le public se lassera du cinéma.*
- M. François de Nion : *Le cinéma ruinera le théâtre.*

Deux poids, deux mesures donc, entre d'une part ceux œuvrant pour le cinématographe et

qui ne voient pas, ou ne veulent pas admettre une certaine concurrence des vues animées pour le théâtre, et d'autre part ceux, plus proches du théâtre, qui voient le cinématographe comme une menace et qui, pour la minorer, tentent de jeter leur discrédit dessus.

Il me semble que, pour cerner avec plus de justesse cette opposition, nous devons nous tourner vers le concept d' « attraction » proposé par Tom Gunning et André Gaudreault en 1985. Ce dernier explicite ce terme de la manière suivante :

« Ce serait, comme l'écrit Giraud, l' « élément captivant, sensationnel, d'un programme ». Ce serait encore, comme le dit Gunning, un moment de pure « manifestation visuelle », qui se caractériserait par une reconnaissance implicite de la présence du spectateur, auquel l'attraction se confronte directement et de manière, disons, exhibitionniste. L'attraction est là, devant lui, le spectateur, *pour être vue*. Elle n'existe, *stricto sensu*, que pour *se donner à voir*. [...] Autrement dit, c'est « un élément qui surgit, attire l'attention, puis disparaît sans développer de trajectoire narrative ni d'univers diégétique cohérent » (Gaudreault 2008, p. 92-93).

L' « attraction » comme expliquée ici, n'est pas le propre de la cinématographie. D'ailleurs, lorsqu'il l'appliquera aux prises de vues, André Gaudreault parlera de « cinématographie-attraction », précisant donc la « série culturelle » à laquelle il applique ce terme. Les « attractions », prises comme « éléments captivants, sensationnels, d'un programme », se retrouvent tout aussi bien dans l'opéra ou le théâtre, voire les chansons de café-concert. Nous parlerons alors d'attraction scénique, s'agissant du « moment fort » de la représentation, ou du programme dans lequel divers spectacles viennent s'inscrire. De plus, nous l'avons dit auparavant, le cinématographe et le Chronophone vont, petit à petit, venir s'intégrer aux programmes proposés par les salles de spectacles, cafés-concerts et music-halls. Les coupures de presse australiennes semblent indiquer la place primordiale accordée au Chronophone dans ces programmes, et un article de préciser : « Le cinématographe a été longtemps considéré comme une "attraction". C'était un des numéros de programme dans les cafés-concerts et dans les music-halls, au même titre qu'un chanteur ou qu'un acrobate » (Fouquet cité dans Gaudreault 2008, p. 91-92). Le cinématographe était donc

considéré comme une attraction en soi, en tant qu'il existait et cohabitait au même titre que les spectacles de scène, en concomitance avec eux, au sein d'un même programme. C'est donc renforcer – ou doubler –, cette attraction, que de lui adjoindre la parole. C'est ce que tend à nous faire penser cet extrait d'article issu de *The Brisbane Courier* : « Mr. J. C. Williamson hopes to secure the chronophone, the ingenious combination of the phonograph and biograph mentioned previously, as an additional attraction for that novel entertainment » (*The Brisbane Courier*, 23 décembre 1905). Si l'on en croit les propos de ce journaliste, l'adjonction du son synchronisé à l'image en mouvement doit être prise comme une attraction supplémentaire. Ce dernier mot est important, puisqu'il signifie par lui seul que le cinématographe – ou ici, le biograph – est déjà une attraction en soi. Le Chronophone présente donc une double attraction. Nous pourrions-même relever un troisième aspect attractionnel puisque, dans *La polka des trottins* par exemple, Mayol va s'adresser directement au public, et lui décernera saluts et mimiques. La « reconnaissance implicite de la présence du spectateur, auquel l'attraction se confronte directement », devient cette fois-ci explicite par l'adresse que fait l'artiste à un spectateur imaginaire au moment de la prise de vue, mais qui se matérialisera *a posteriori*, au moment de la projection. Les paroles synchronisées et l'adresse au public forment, concurremment, le type d'attraction que mentionne André Gaudreault lorsqu'il parle des « moments "agressifs" qui ponctuent les vues animées » (Gaudreault 2008, p. 93).

Enfin, mentionnons brièvement un dernier point d'antagonisme entre les phonoscènes et les divers spectacles vivants lui servant de base : le volet financier. En effet, le tarif dont doit s'acquitter un spectateur pour assister à la projection de phonoscènes dans un établissement spécialisé dans la projection de vues animées, est bien moindre que pour une représentation théâtrale. Les tarifs en vigueur au Gaumont-Palace vont de 0,50

Francs en galerie, à 5 Francs en loge d'orchestre (Meusy 1995, p. 288). Mais il s'agit-là d'un palace, et les tarifs pratiqués sont beaucoup plus élevés que dans les salles en périphérie, allant eux de 0,15 Francs à 0,75 Francs (MM. Pathé cités dans Rossel 1982, p. 296). À titre de comparaison, l'entrée au café-concert est gratuite, mais le spectateur a l'obligation d'acheter des consommations. Quant à elle, l'achat d'une place pour une représentation d'opéra ou de théâtre est beaucoup plus dispendieuse, et ne cible pas la même classe de population. Au théâtre de l'Odéon, au début du vingtième siècle, les places pouvaient aller jusqu'à 16 francs en orchestre. Des tentatives de tarifications populaires ont été mises en place à diverses reprises, faisant passer le prix du siège en orchestre à 2,5 francs (Noël 1903, p. 16), mais force est de constater qu'il reste toujours plus élevé que pour une projection du cinématographe ou du Chronophone. Ainsi, les phonoscènes et le café-concert, par leur coût peu élevé, semblent viser les classes populaires de la population, tandis que le théâtre et l'opéra ciblent des strates plus bourgeoises. Cependant, et nous aborderons cette question dans notre conclusion, l'ouverture des phonoscènes à des formes plus « artistiques » d'art, dans le but d'élargir sa clientèle, pourrait bien être aussi à l'origine de sa progressive disparition.

Les trois antagonismes que nous venons de citer ne se limitent donc pas aux simples considérations économiques que Gaumont se borne à mettre en avant dans sa présentation. Au contraire, cette question doit venir englober des thématiques multiples, liées au contenu même de ces phonoscènes. Contenu qui lui-même doit être étudié par le truchement de théories établies. Il en ressort que ces oppositions doivent être nuancées. Certes, d'un côté, nous sommes en présence d'un appareil capable d'enregistrer des spectacles qui sont pourtant l'apanage de séries-culturelles variées, et de les restituer par le biais de la projection à un tarif moindre. Dans ce cas-là, le Chronophone entre en

concurrence directe avec les diverses formes de spectacles de scène. Mais, d'un autre côté, il est impossible de mettre au même niveau la pratique chronophonique et le spectacle vivant, et ceci quel que soit le côté duquel nous nous plaçons : que ce soit celui du spectateur qui ne va pas réagir de la même façon devant une phonoscène que devant une représentation théâtrale, ou autre ; ou bien du côté de l'artiste qui, lui non plus, ne se comportera pas de la même manière devant son public que devant le phonographe et le cinématographe chargés de l'enregistrer. C'est d'ailleurs parce que les paradigmes spectaculaires diffèrent entre les phonoscènes et le spectacle vivant, qu'il fut possible d'intégrer ces projections chronophoniques au sein de mêmes programmes composites, comprenant également des numéros proposés en direct.

De surcroît, avec l'évolution technologique du Chronophone et sa plus grande sensibilité à l'enregistrement, il devient possible de sortir du studio d'enregistrement pour aller prendre les vues en extérieur. Prenant pour exemple la phonoscène nommée *Anna, qu'est-ce que t'attends*, Arnoldy dira la chose suivante : « La vedette du café-concert laisse en plan les salles de spectacle [...]. Il ne s'agit plus ici à proprement parler d'un spectacle filmé, mais plutôt d'une courte histoire qui se développe au gré d'une chanson comique » (Arnoldy 2004, p. 45). Dès lors, le spectacle offert par le Chronophone prend, une fois encore, une tournure différente, se distanciant du café-concert, proposant en plus de la performance de l'artiste, de l'inclure dans un décor « réel » et, passant de l'uniponctualité à la pluriponctualité – c'est-à-dire en passant d'un plan à plusieurs –, esquisse une forme de narration. Avec cette prise de distance de la phonoscène par rapport au spectacle de scène, la question de la concurrence semble, une fois encore, prendre une tournure outrepassant largement les questions d'ordre économique énoncées par Gaumont, et Arnoldy de préciser :

« Dans la mesure où le tournage en extérieurs a insensiblement établi une distance entre la vedette et le public des salles de spectacle, le regard aux spectateurs des cabarets [...] se métamorphose littéralement ici en regard-cinéma. [...]. En toute hypothèse, il est possible de voir une correspondance entre le glissement du regard aux spectateurs au regard-caméra – ou, si l'on veut, du regard aux spectateurs (des cafés-concerts) au regard au spectateur singulier (du cinéma) – et *le passage d'un mode de consommation solidaire à un mode de consommation solitaire* » (2004, p. 46).

C'est donc une conclusion nuancée qu'il nous faut apporter. D'une part, nous ne pouvons pas nier que les phonoscènes, réemployant les artistes de café-concert, entrent en concurrence avec ces spectacles de scène. Le répertoire est le même, les artistes sont les mêmes, les décors et costumes sont les mêmes, et le positionnement frontal de l'artiste par rapport à la caméra parachève le phénomène de similarité. Pourtant, malgré toutes ces similitudes, les phonoscènes semblent trouver leur propre chemin, leur propre créneau, et par extension donc, leur propre « série culturelle », fortement inspirées par les spectacles de scène, certes, mais néanmoins différentes. La construction même de ces phonoscènes, passant, avec l'évolution du Chronophone, d'un plan unique à plusieurs, semble confirmer cette hypothèse. Cette question de la construction des phonoscènes et de leur esthétique sera au cœur de la partie suivante, qui les mettra en relation dans une mise en perspective historique, basée sur la visée archivante de ces vues phoniques.

### 3.3. Mise en perspective historique.

Dans l'ouvrage *The Kinematic Turn, Film in the Digital Era and its Ten Problems*, prolégomènes au récent *La fin du cinéma ?*, nous pouvons lire la phrase suivante :

« From this we can conclude that, like every recording apparatus, the moving picture camera is capable of creating and recreating a document with a degree of archival value. We could even go so far as to generalise the principle and postulate that, as the moving picture camera is first and foremost a recording device, every film image can be seen as archiving an 'event' of some description. As long, of course, as this image is the product of a photographic impression» (Gaudreault et Marion 2012, p. 17-18).

Il semble qu'une phonoscène, en tant qu'elle est «le produit d'une impression photographique », puisse donc être considérée comme archive. De la même manière, nous pourrions parler d'archives pour les produits d'une empreinte phonographique. Notons que la piste sonore est enregistrée, dans le cas des phonoscènes, indépendamment des vues cinématographiques, et qu'il est donc possible que les simples supports de cire ou les disques sur lesquels le son est imprimé, servent également d'archives. Le but est donc ici de voir en quoi ces phonoscènes, aujourd'hui, peuvent être appréhendées en tant qu'archives.

Nous l'avons brièvement évoqué dans la partie précédente, mais il s'agit ici d'une notion centrale : nous pouvons découper la période allant de 1905 à 1917 en deux. Tout d'abord nous parlerons des phonoscènes de « première catégorie » pour désigner les phonoscènes produites entre 1905 et 1908-10, ayant pour particularité de n'être constituées que d'un seul plan ou tableau puis, des phonoscènes de « seconde catégorie » pour désigner les phonoscènes produites entre 1910 et 1917, ayant cette fois la particularité d'être constituées de deux plans ou tableaux. Ce découpage doit être nuancé, puisque nous allons retrouver encore majoritairement des phonoscènes de première catégorie après 1910, et même bien plus tardivement, au début des années 1920, lorsque Léon Gaumont fera à nouveau usage du Chronophone pour faire des enregistrements d'allocutions de personnalités, entre autres du Président de la République (Gianati et Lange 2012, p. 239-254). Notons ici, toujours au rang des innovations apportées par Léon Gaumont, que pour permettre l'enregistrement en synchronisme direct, ces discours étaient rédigés sur des tableaux placés au niveau de l'appareil de captation de l'image, agissant alors de la même manière que le prompteur qui fera pourtant son apparition bien plus tardivement.

Lorsque l'on parle d'archive, on entend souvent ce terme dans un sens historique.

D'autant plus en audiovisuel, où l'on reporte souvent ce terme à « image d'archive ». Une image d'archive est un document, « produit d'une empreinte photographique », qui permet au spectateur (et spectateurs futurs), de visualiser un moment historique passé. En 1905, lorsque les phonoscènes commencent à être tournées, plusieurs documents cinématographiques peuvent répondre à cette définition basique. C'est le cas par exemple de certaines vues Lumière, telle que *Monsieur Loubet aux courses* (1899). Ce qui fait que l'on peut ici parler d'image d'archive tient à une certaine notion de neutralité, voire d'impartialité de l'image. En effet, une image d'archive se doit d'être un témoignage, et pour en être un, il faut que cette prise de vues cinématographique soit « objective ». C'est ce qui va faire la différence entre des images tournées lors du débarquement de Normandie, et une reconstitution comme c'est le cas dans le film *Il faut sauver le soldat Ryan* (Steven Spielberg, 1998). Les premières seront considérées comme des images d'archives, alors que le film de 1998 sera une fiction reconstituante. L'« objectivité » semble donc être la notion principale de l'image d'archive, en ce sens que le réalisateur des vues cinématographiques ne va pas agir sur le profilmique.

Dans *The Kinematic Turn*, André Gaudreault et Philippe Marion abordent le cas actuel des captations d'opéras. Nous noterons d'ailleurs que la volonté de Thomas Edison est à présent fièrement réalisée, puisque ces captations d'opéras sont faites lors de représentations dans des lieux prestigieux, et largement diffusés dans plusieurs salles de cinéma auxquels il est possible de s'abonner, tout comme il est possible de s'abonner dans des salles d'opéra traditionnelles. Dans cet ouvrage, il est également question d'objectivité, celle-ci devant se situer au niveau du placement de la caméra. Cette dernière devrait alors être positionnée frontalement par rapport à la scène, tout comme serait positionné un spectateur dans la salle, ce que l'on ne retrouvera pas dans les films de fiction où la caméra,

dans sa façon de se mouvoir et de découper l'espace, devient presque un personnage à part entière. Certes, dans le cas des phonoscènes, la caméra est « spectatrice ». Devant elle se déroule le numéro du chansonnier, qui arrive sur scène, fait son numéro puis repart en saluant, le tout de manière frontale comme nous l'avons dit dans la partie précédente. Mais est-ce que cet argument est vraiment valable en 1905, alors que les spectateurs sont habitués à une certaine esthétique du tableau ? Je pense en effet qu'il n'est pas possible ici de parler d'objectivité de la caméra, en tant qu'il serait un argument en faveur de l'image d'archive, puisqu'il est très fréquent alors d'envisager l'attraction de manière frontale, ce que nous pouvons constater, par exemple, avec les féeries de Méliès. Bien entendu, il existe bon nombre de contre-exemples, et pour répondre à ceux qui argueraient de l'utilisation de la profondeur du cadre dans ces films des premiers temps, nous pouvons répondre que les phonoscènes usent également de ce procédé. Ainsi lorsque l'artiste arrive sur la scène, il le fait depuis le fond du cadre. De même lorsqu'il la quitte. Par ailleurs, la circulation des personnages dans les phonoscènes de seconde catégorie se fait également dans la profondeur.

De plus, d'autres arguments vont venir infirmer cette idée de base par le biais, entre autres, de questions liées au montage. Comme nous l'avons déjà mentionné plus haut : ce qui est filmé ici n'est pas une performance en direct d'un numéro d'artiste présenté dans une salle de café-concert puisque la création d'une phonoscène se conçoit en plusieurs étapes successives, de l'enregistrement du son à celui de la vue. Il est donc important de se demander ce qu'il reste de l'archive, et surtout de l'« objectivité », lorsque l'on est obligé de passer par ces différentes étapes. En effet, ici nous allons nous trouver du côté de la reconstitution. Et comme nous le disions précédemment, si nous sommes dans de la reconstitution, la visée archivistique de l'objet s'en trouve particulièrement restreinte. De

plus, cette reconstitution peut aller encore bien plus loin lorsque Gaumont utilisera des disques préenregistrés ou fera intervenir des doublures. Bien entendu, cette dernière solution causera certains troubles à Gaumont, plusieurs artistes se plaignant de sa fourberie. C'est ce qui ressort par exemple d'une lettre diffusée dans un article de la revue Phono-Ciné-Gazette :

« Monsieur, j'apprends que des fabricants de films cinématographiques mettent en pratique la combinaison nouvelle que voici pour établir un « synchronisme » entre le film et le disque. Ils prennent par exemple un disque chanté par M.X... et font mimer le chant par M.Z... Or, forcément, on annonce la scène chantée par M.X... Moi artiste, je ne laisserai pas annoncer une scène chantée par moi, quand on représentera sur l'écran une physionomie autre que la mienne. Je profite de votre publicité pour faire connaître ma protestation » (*Phono-Ciné-Gazette*, 1er septembre 1906, cité dans Gianati 2012, p. 114).

De fait, nous sommes donc bien loin de l'objectivité de l'image telle qu'elle devrait l'être pour que nous puissions la considérer en tant qu'« image d'archive ».

Le second aspect associé au montage qui va mettre à mal cette notion, concerne les opérations physiques. Par opérations physiques, j'entends toutes les manipulations sur la bande. Dans certaines phonoscènes de première catégorie restantes, la manipulation est visible, et peut être liée à une rupture malencontreuse de la bande : il faut donc effectuer des coupes. C'est vraisemblablement le cas dans la phonoscène numéro 168, *Five O'clock tea*, chantée par Dranem, une coupe très visible fera passer le chansonnier du milieu du cadre à la droite du cadre. En outre, dans *La Polka des trottins*, comme nous l'avons déjà mentionné, nous pouvons dénombrer plus de soixante collures, morcellement ayant pour but de conserver le synchronisme entre l'image et le son. De fait, on se trouve face à un paradoxe pouvant se résumer de la façon suivante : d'une part l'on cherche à reproduire fidèlement un spectacle de café-concert, et donc à restituer fidèlement la performance réelle de l'artiste, mais pour y parvenir, il faut presque obligatoirement dénaturer cette prestation en effectuant des coupes.

Ce qui ressort donc de cette réflexion semble évident : une phonoscène ne peut pas être considérée comme une « image d'archive » fidèle de ces cafés-concerts, mais tout au plus une archive « déplacée », en ce sens que, bien que n'étant pas un enregistrement *in situ* d'une chanson de café-concert, elle permet tout de même de se faire une idée de ce que pouvaient être ces spectacles de scène au début du vingtième siècle. Cependant, le champ des archives est vaste, et pas simplement limité à cette idée préconçue. De fait, il semble important de se questionner sur ce fameux « événement quelconque » dont il est question dans la citation nous permettant tout ce raisonnement. Avant de déceler ce, ou ces événements, il convient d'introduire une nuance entre les archives, ce que je vais faire à présent.

Toujours dans *The Kinematic Turn*, une différenciation est faite entre deux types d'archivages : tout d'abord « l'archivage de reproduction », qui « serait en rapport direct avec les capacités de reproduction du dispositif de base », puis « l'archivage d'expression », qui « survient une fois que l'on a poussé le média à aller au-delà de sa seule capacité enregistreuse » (Gaudreault et Marion 2012, p. 23-24). Dans le premier cas, il n'y a donc pas d'intervention autre que de tourner la manivelle du cinématographe pour, au final, restituer ce que nous voyons. C'est dans ce cas de figure que l'on va pouvoir classer, par exemple, bon nombre de vues Lumière. À l'inverse, dans le second cas, à la captation vient s'ajouter un niveau supérieur, à savoir la « vision » ou l'expression artistique de la personne qui réalise. Reprenant les considérations déjà énoncées, dans laquelle de ces deux catégories pouvons-nous classer les phonoscènes ? Il semble qu'il s'agit ici d'une question qui peut poser problème, dans le cas principalement des phonoscènes de première catégorie. En effet, ces phonoscènes répondent à la définition de l'archivage d'expression, puisque nous sommes bien en présence d'un document audiovisuel avec une personne à la

réalisation, une forme de mise en scène, un choix de cadrage, des opérations de montage, bref : tout un processus de création<sup>24</sup>. S'il y a un processus de création, la reproduction s'efface au profit de l'expression, et donc nous passons d'une catégorie à l'autre.

Cependant, tous ces points qui tendent à faire passer ces phonoscènes de la reproduction à l'expression, sont ces mêmes points qui sont problématiques. Je m'explique : si nous avons bien une personne – Alice Guy ou autre – qui réalise une phonoscène, son nom ne sera pourtant jamais mentionné, au profit du nom de l'artiste présent sur la phonoscène dans le cas où ce dernier serait déjà une vedette. Si l'on fait une comparaison avec les captations d'opéras actuelles, nous remarquerons que le nom du réalisateur n'est pas forcément mentionné non plus, et ça qu'il s'agisse de la captation de *Cendrillon* prise comme exemple dans *The Kinematic Turn*, ou des récentes captations d'opéras pour les salles UGC en France, et leur programmation « Viva l'Opéra », puisque sur les programmes sont mentionnés les noms du directeur musical et du metteur en scène, mais pas du réalisateur de la captation. Cette absence du nom du réalisateur n'est pas une caractéristique propre aux seules phonoscènes. Ainsi le nom des réalisateurs œuvrant pour le Phono-Cinéma-Théâtre n'est pas mentionné, au profit, une fois de plus, des artistes présentant leur numéro. C'est ici d'autant plus frappant que les artistes du Phono-Cinéma-Théâtre sont de véritables icônes : Sarah Bernhardt, Benoît Constant Aîné, Cléo de Mérode, et tant d'autres. De plus, la part du réalisateur dans le processus « artistique » est minime, notamment pour la création des décors. Dans le cadre des opéras, Alice Guy va mandater de véritables décorateurs. Mais dans le cadre des chansonniers, les décors sont directement inspirés par les décors qu'eux-mêmes emploient dans les cafés-concerts. La

---

24 Une vue, probablement datée de 1907, présente le tournage d'une phonoscène par Alice Guy, que Maurice Gianati et Laurent Mannoni semblent identifier comme étant « Roméo et Juliette ». Cette vue est visible sur le site de Gaumont Pathé Archives à l'adresse suivante : [http://www.gaumontpathearchives.com/indexPopup.php?urlaction=doc&id\\_doc=275441&rang=52](http://www.gaumontpathearchives.com/indexPopup.php?urlaction=doc&id_doc=275441&rang=52)

fonction d'Alice Guy, que nous avons déjà abordée au début du présent chapitre, est ainsi résumée : « On enregistrait des disques, et puis moi j'étais chargée de faire marcher le disque et avec un certain appareil faire le film » (Guy citée dans Gianati 2012, p. 110). De fait, on ne se trouve pas très loin de la simple capacité enregistreuse de l'appareil, dans le sens où l'intervention de la personne qui réalise n'est pas bien différente que de simplement mettre en fonction le dispositif. Pourquoi ça ? Parce que malgré cette réalisation, le but est tout de même de reproduire fidèlement un numéro de café-concert. C'est pour cette raison que Mayol, Dranem et Polin, enregistreront des phonoscènes avec leurs propres costumes, apportant avec eux les traits qui les caractérisent, cette fameuse *persona* mentionnée plus haut. De plus, il y a certes du montage sur bande, mais là encore celui-ci est lié au dispositif de base qui ne permet pas de faire un enregistrement du son et de l'image de manière synchronisée. Ces coupes ne sont là que dans le but de produire cette illusion de synchronisme, et au-delà, de réalisme, pour pouvoir avoir un objet fini le plus proche possible du café-concert. Et enfin, les choix de cadrage semblent eux aussi limités par le dispositif. Il sera particulièrement rare de trouver des phonoscènes cadrées autrement qu'en plan pied. Ainsi, dans certaines phonoscènes d'opéra, la caméra sera un peu plus éloignée, mais Polin, Mayol et Dranem seront toujours cadrés en plan pied ou plan large. D'une part parce que cette valeur de cadre permet de garder un certain réalisme entre l'image et la puissance sonore, et d'autre part parce que sur une scène de café-concert, les regards se focalisent sur l'artiste. De fait, cette manière de cadrer permet de conserver une focalisation du regard identique. Au final, les traces de l'expression artistique de l'instance qui réalise ne sont pas valorisées, au profit d'une simple reproduction de la performance du chansonnier. Ces considérations ne seront pas aussi floues dans le cadre des opéras, puisque dans ce cas le décor sera entièrement sous la responsabilité du réalisateur. Dans le

cas des phonoscènes de seconde catégorie que nous n'avons que brièvement abordé pour le moment, il ne sera plus question de reproduire un spectacle de café-concert. De fait, il est bien plus aisé de classer ces secondes phonoscènes dans le cadre de l'archivage d'expression.

En effet, avec les phonoscènes de seconde catégorie, nous sortons des locaux de Gaumont, et nous pouvons trouver des traces bien plus prégnantes de mise en scène. Ces phonoscènes sont constituées de deux tableaux. Généralement à un tableau correspond un couplet de la chanson chantée par l'interprète. Prenons pour exemple deux phonoscènes de seconde catégorie. Tout d'abord *Chemineau chemine*, que Gianati et Mannoni ne parviennent pas à dater, mais à laquelle ils attribuent le numéro 774, ce qui la situe donc après *Jour de chasse* datée de mars 1917. L'interprète est Georges Elval. Au début de la phonoscène, Elval arrive vers la caméra, enlève son chapeau et débute sa chanson en se positionnant de manière frontale face à l'objectif. À la fin de son premier couplet il se détourne de l'objectif. C'est ici que survient la coupe. Au tableau suivant, il débute par une interaction avec deux enfants, avant de venir à nouveau se positionner face à l'objectif. Ici, on conserve un certain rapport de frontalité entre l'artiste et l'objectif, mais divers éléments de mise en scène sont visibles. Enfin, à la fin de la phonoscène, Elval quitte le cadre par la gauche. On est entre la phonoscène de première catégorie reprenant trait pour trait un numéro de café-concert, et notre second exemple de phonoscène de seconde catégorie : *Anna, qu'est-ce que t'attends*. Car si avec *Chemineau Chemine* on reste proche de la phonoscène de première catégorie, avec *Anna, qu'est-ce que t'attends*, on quitte complètement cette esthétique. Dans cette phonoscène, ce que l'on voit fait entièrement corps avec ce que l'on entend, avec les paroles. Dans le premier couplet, Fragson qui est l'interprète de cette chanson, parle des préparatifs d'un pique-nique. Et à l'image, nous le

voyons lui et sa femme s'affairer aux préparatifs de ce fameux « déjeuner sur l'herbe ». À la fin du couplet, la musique vient lier les deux tableaux. Le second tableau se passe sur le bord d'une rivière. Fragon vante la beauté de l'endroit où ils se trouvent, puis lorsqu'ils commencent leur repas, il parle des qualités gustatives de ce festin. En définitive donc, il s'agit d'une mise en scène illustrative. De plus, nous ne voyons pas les personnages arriver ou partir en début et fin de phonoscène, comme c'est le cas pour celles de première catégorie, ou pour *Chemineau Chemine*. Pour Edouard Arnoldy, le fait que l'on ne se trouve plus dans un dispositif entièrement frontal, que l'on soit en extérieur, que la musique marque un lien entre les tableaux et atténue une césure abrupte, fait entrer ces phonoscènes de deuxième catégorie dans cette période de transition entre le cinéma-attraction et le cinéma-institution. Il dit la chose suivante à propos d'*Anna, qu'est-ce que t'attends* :

« la singularité de cette petite bande tient certainement pour une large part dans cet entrelacement inédit de ces traits qui marquent concurrentement une rupture et une perpétuation de la « cinématographie-attraction », un furtif glissement vers une plus grande continuité narrative et un attachement encore très fort au cinéma des premiers temps » (Arnoldy 2004, p. 46).

Ces traces ostensibles de mise en scène permettent donc clairement de référencer ces phonoscènes du côté de l'archivage d'expression. Dès lors, nous nous demandions précédemment si ces phonoscènes pouvaient être considérées comme des images d'archives, et nous en étions arrivés à la conclusion que ce n'était pas le cas, et qu'il fallait faire attention à cet « événement quelconque » qui était archivé. À présent, nous pouvons prendre conscience qu'indépendamment de l'événement, tant qu'il est le « produit d'une empreinte photographique » – ici une phonoscène – un document peut être classé dans une catégorie d'archive.

Ce qui ressort principalement de ma démarche, c'est que le point essentiel se trouve

au niveau de l'événement censé être archivé. Il est admis, selon cette classification en deux points entre l'archivage de représentation et l'archivage d'expression, qu'un document, en tant qu'il est un « produit d'une empreinte photographique », peut être accepté comme une archive. Mais quel est l'événement que ces phonoscènes archivent ? Qu'est-ce qui est archivé avec ces « clips » primitifs ? Je pense que la réponse est multiple et qu'il faut replacer les phonoscènes dans leur contexte. Les phonoscènes de première catégorie ont deux objectifs. Tout d'abord établir la supériorité du dispositif de Gaumont par rapport à la concurrence, tout en montrant pleinement les capacités de son Chronophone. C'est le sens premier du cinéma-attraction qui s'applique ici. Le second objectif, dans le cadre des chansonniers du moins, c'est de faire de la publicité. C'est comme ça que Gaumont va d'ailleurs persuader ces artistes de venir enregistrer des phonoscènes, vantant les mérites d'une affiche parlante, reproduisant à la fois les gestes et le son. Il n'y aurait pas de meilleure enseigne pour ces artistes. Si l'on considère ce premier point, nous pourrions donc parler de ces phonoscènes comme d'une archive des possibilités techniques du Chronophone Gaumont. Mais à cela viennent s'ajouter d'autres types d'archives.

Si l'on reprend ce que dit Édouard Arnoldy, on va finalement s'apercevoir que ces phonoscènes viennent également archiver un moment donné de l'histoire du cinéma : cette période de transition entre le cinéma-attraction et le cinéma-institution. Mais dans le cas de ces deux premiers types d'archivage, nous ne traitons pas encore de l'archive la plus évidente. Pour le moment, nous n'avons évoqué que des archives qui découlent du résultat final, du résultat matériel qu'est une phonoscène, mais pas la phonoscène elle-même.

Le cadre du troisième type d'archive abordé est défini par l'article L211-1 du Code du Patrimoine français, qui dispose que « les archives sont l'ensemble des documents, quels que soient leur date, leur forme et leur support matériel, produits ou reçus par toute

personne physique ou morale, et par tout service ou organisme public ou privé, dans l'exercice de leur activité » (*Code du Patrimoine*, article L211-1, livre II). Ce qu'il faut donc bien saisir, c'est qu'une phonoscène, comme l'entièreté des documents audiovisuels, constitue une archive en soi. Ce qui peut s'expliquer par le tautologisme suivant : une phonoscène, ça archive une phonoscène. En ce sens qu'à un moment donné dans l'histoire du cinéma ont été produites des phonoscènes qui peuvent aujourd'hui témoigner d'elles-mêmes, en tant que document patrimonial. Et par là-même, ces phonoscènes seraient également un témoignage, une archive, de la performance de la personne, ou des personnes « phonoscénées », et cela indépendamment du paradigme ou du type d'archive dans lesquels s'inscrivent les phonoscènes. De la sorte, l'archive pourrait être considérée comme l'aboutissement de la mission enregistreuse du Chronophone que le professeur d'Arsonval, cité en épigraphe de ce présent mémoire, résumait ainsi : « Le cinématographe, pour nos yeux, enregistre le souvenir du mouvement ; le phonographe, pour nos oreilles, enregistre le souvenir de la parole » (*Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des Sciences*, Juillet-Décembre 1910, p. 1324). Enregistrer le souvenir, puis le restituer, n'est-ce pas là sa dimension d'archive ?

## CONCLUSION

Arrivés au terme de notre parcours historiographique, c'est un véritable panorama de ce qu'a été la pratique chronophonique au début du vingtième siècle qui se dégage de cette étude. À la vue de son exploitation nationale et internationale, bien que cette dernière ne fut pas particulièrement importante, il semblerait tout de même que les monographies courantes minorent considérablement sa portée. Édouard Arnoldy par exemple, dans son ouvrage *Pour une histoire culturelle du cinéma*, parle d'« échec » (Arnoldy 2004, p. 48), lui accordant néanmoins une notion de relativité. Cette relativité me semble particulièrement importante, puisque le Chronophone restera jusqu'à l'arrivée du Vitaphone, le procédé le plus abouti techniquement parlant, et le mieux distribué tant en France qu'au niveau international, disposant même, comme nous l'avons vu, de salles lui étant spécifiquement dédiées dès 1908, et de studios aux États-Unis dès 1908/1910<sup>25</sup>, et cela même si son exploitation internationale fût longtemps ballante. Les propos d'Alan Williams semblent eux aussi erronés, si nous les rapprochons du Chronophone. Nous pouvons lire : « until the Vitaphone, in fact, the history of sound filmmaking is the history of repeated failure, not of technology, but of marketing. All we remember now is this "failure of marketing" » (Williams cité dans McMahan 2009, p. 48). Il est possible de parler d'échec marketing pour Auguste Baron et son Graphophonoscope, il est possible de parler d'échec marketing pour Decauville et son Phono-Cinéma-Théâtre, mais il me semble beaucoup plus difficile de parler d'échec marketing en se référant au Chronophone, tant l'énergie déployée par Léon Gaumont et ses associés fut importante, développant diverses

---

25 Nous l'avons vu dans ce mémoire, le conflit de dates subsiste : 1908 pour Alison McMahan, 1910 pour Martin Barnier. Cependant, si l'on considère que la création de la Solax Company a lieu en 1910 dans les anciens locaux de Flushing, alors la date de 1908 donnée par McMahan semble être la plus juste quant à la production des phonoscènes aux États-Unis.

machineries, déposant de multiples brevets, offrant des catalogues particulièrement riches et variés, proposant des licences d'exploitation à l'étranger, etc. L'aventure chronophonique n'est donc pas un échec à proprement parler, et sans doute sont-ce ces propos d'Alison McMahan qui semblent raisonner le plus justement lorsqu'il est question du dispositif proposé par Gaumont : « What we need to think about instead is at least twenty years of uninterrupted, commercially successful, internationally distributed, early sound practice » (2009, p. 48).

Pour autant, bien que nous ne puissions pas parler d'échec, il reste toutefois à élucider la question de la disparition du Chronophone, alors même que nous avons vu qu'il était fonctionnel. À cela, plusieurs réponses doivent être envisagées. La première est d'ordre historique, et parallèle à la disparition du café-concert. Si François Caradec et Alain Weill arrêtent leur histoire du café-concert à 1914, c'est bien parce que cette date marque un coup d'arrêt à ce genre de divertissement. Nous pouvons lire : « la grande guerre de 1914-1918 a pour effet immédiat de vider les cafés-concerts des garçons de café et des chanteurs qui sont appelés au front » (Caradec et Weill 2007, p. 380). La diffusion des spectacles chronophoniques n'étant pas à ce moment pleinement institutionnalisée, mais encore très dépendante de son exploitation dans des théâtres et salles de spectacles comme les cafés-concerts, cette perte du public d'une part, et des artistes à enregistrer d'autre part, marque nécessairement un coup dur pour l'exploitation de l'appareil de Gaumont, ainsi que pour sa société en générale qui va « vivre au ralenti » (Passek 2001, p. 624).

La seconde raison de cette mort progressive du Chronophone est brillamment explicitée par Édouard Arnoldy, et serait liée à un clivage ou conflit avec « la cinématographie d'art » (Arnoldy 2004, p. 48). Ce concept porté par Ricciotto Canudo, Georges Dureau ou Edmond Benoît-Lévy, tend à émanciper petit à petit le cinématographe

de sa dimension attractionnelle, au profit des *Films d'Arts*, des *Films des Auteurs*, des *Films Esthétiques* et des *Grands Films Artistiques*, c'est-à-dire des films présentant un « scénario », des décors et costumes, une segmentation par intertitres et mêmes des variations dans les échelles de plan (2004, p. 51). Cette mutation progressive de la cinématographie n'a pas lieu qu'en France, comme en témoignent ces propos tenus par Alice Guy en 1914 :

« “The motion picture art is experiencing a rapid change”, says Mme. Alice Blache, woman director. “It seems perfectly safe to say that the days of the inferior photoplay productions are numbered [...]. The changed condition of affairs marks the triumph of the production of artistic worth” » ( *Sausalito News*, 13 Juin 1914).

Nous pouvons donc bien comprendre que, pour ces défenseurs des *films d'art*, il y ait incompatibilité entre le répertoire du café-concert que reprend Gaumont dans ses catalogues, et leur vision plus « construite » de ce que devrait être la cinématographie. Et Arnoldy de préciser :

« Conciliant dans ses *Catalogues pour Projections Parlantes* les répertoires obscènes et plus nobles, y glissant sans vergogne de la chanson paillardes à la scène opératique, y reprenant à son compte ce qui a fait le succès de la programmation disparate des cafés-concerts alors que le vent est au cinématographe d'art, autant dire un cinéma prétendument affranchi de pratiques spectaculaires populaires, sans doute Léon Gaumont a-t-il pris un risque inconsidéré de faire payer cher à ses phono-scènes l'ambiguïté de ses choix esthétiques et les attermoissements de ses stratégies commerciale [...]. L'apparente vulgarité de certaines phonoscènes Gaumont et, plus généralement, la programmation hétérogène des phono-scènes [...] ternissent par avant la réputation d'un art en quête d'identité et particulièrement soucieux de protéger son “image de marque” » (Arnoldy 2004, p. 37-47).

Sans pour autant parler de *lobby*, l'influence exercée par les partisans du développement du film d'art semble avoir été particulièrement négative sur l'exploitation des phonoscènes, alors même que Léon Gaumont dans le catalogue de 1908, précisait : « Nous ne reculons devant aucun sacrifice pour donner à nos phono-scènes le maximum d'effet artistique qu'il soit possible d'obtenir tant par le choix des décors, l'emplacement de la prise de vue et l'interpénétration de l'auteur du scénario » (Société des établissements

Gaumont 1908, p. 37). Mais, une fois encore, entre ce que dit Gaumont et la réalité, il semble y avoir divergence. Nous l'avons vu dans ce mémoire, l'esthétique phonoscénique ne présuppose pas des angles de prise de vues inventifs. Il n'y a pas non plus de scénario spécifique, puisqu'elles reprennent des œuvres spectaculaires préexistantes. Enfin, les décors ne témoigneront pas non plus de cette soit-disant volonté de donner « le maximum d'effet artistique qu'il soit possible d'obtenir » puisque, à l'exception des phonoscènes mettant en avant des vedettes, et de celles supposant un travail plus soigné, les décors seront souvent utilisés à de multiples reprises. Peut-être est-ce là le seul « échec marketing » que nous puissions mentionner, les phonoscènes ne trouvant pas, au final, de véritable identité.

Bien que n'ayant pas rendu compte de la situation de la chronophonie dans les années 1920, car la production des film parlants me semble découler d'un tout autre schème que celle des phonoscènes, j'espère avoir fourni dans ces pages plusieurs pistes d'approches nécessaires à l'appréhension historique de ce qu'a été l'exploitation du Chronophone. J'espère également avoir montré de différentes manières, notamment grâce à l'exploitation de documents encore jamais usités, que la production de vues en son synchrone grâce au Chronophone n'est pas à laisser en reste, à l'inverse de ce que propose un nombre élevé de monographies.

## Bibliographie

La présente bibliographie recense les documents cités, ainsi que ceux ayant été utiles à la construction de ma réflexion.

### I. Ouvrages, chapitres et articles généraux.

- *Cours d'électricité, télégraphie électrique, télégraphie optique, téléphonie, éclairage électrique, mises de feu électriques, paratonnerres, à l'usage des Officiers d'administration d'artillerie et Gardiens de batterie et des Candidats à ces Grades*, 1905. Paris : H. Charles-Lavauzelle.
- Abel, Richard et Rick Altman (eds.), 2001, *The Sounds of Early Cinema*. Bloomington : Indiana University Press, .
- Altman, Rick, 2004, *Silent Film Sound*. New-York : Columbia University Press.
- Arnoldy, Edouard, 2004, *Pour une histoire culturelle du cinéma : Au-devant de « scènes filmées », de « films chantants et parlants » et de comédies musicales*. Coll. « Travaux & Thèses ». Liège : Éditions du CEFAL.
- Bandy, Mary Lea (ed.), 1989, *American MovieMakers: The Dawn of Sound*. New-York : The Museum of Modern Art.
- Barnier, Martin, 1996, « Les voix de la liberté : la généralisation du cinéma parlant ». Thèse pour le doctorat sous la direction de Monsieur le professeur Jean-Louis Leutrat, Université de la Sorbonne Nouvelle Paris III.
- Barnier, Martin, 2002, *En route vers le parlant, Histoire d'une évolution technologique, économique et esthétique du cinéma (1926-1943)*. Coll. « Travaux & Thèses ». Liège : Éditions du CEFAL.
- Barnier, Martin, 2011, *Bruits, cris, musiques de films. Les projections avant 1914*, Coll. « Le spectaculaire cinéma », Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Basile, Giusy et Laurent Mannoni, 1998, « Le centenaire d'une rencontre : Auguste Baron et la synchronisation du son et de l'image animée », dans *1895*, N° 26, Décembre 1998. Paris : AFRHC.
- Benjamin, Walter, [1939] 2009, *L'œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique*, version de 1939. Coll. « Folioplus philosophie ». Paris : Gallimard.
- Berthomieu, André, 1946, *Essai de grammaire cinématographique*. Coll. « Initiation au cinéma ». Paris : La Nouvelle Édition.
- Boillat, Alain, 2009, « La figuration du mouvement dans les dessins de presse et albums illustrés signés « O'Galop » : des images en séries (culturelles) », *1895*, n°59. Paris : AFRHC, p. 22-45.

- Cameron, Evan William (ed.), 1980, *Sound and the Cinema, The Coming of Sound to American Film*. Pleasantville : Redgrave Publishing Company.
- Caradec, François et Alain Weill, 2007, *Le Café-Concert, 1848-1914*. Paris : Fayard.
- Charbon, Paul, 1991, « La Première invention d'Edison : du répéteur télégraphique au phonographe », *Réseaux – Communication – Technologie – Société*, Volume 9, n° 49. Issy les Moulineaux : CNET, p. 45-59.
- Crafton, Donald, 1997, *History of the American Cinema, The Talkies : American Cinema's Transition to Sound, 1926-1931*. Londres : Charles Scribner's Sons.
- De Martinville, Édouard-Léon Scott, 1878, *Le Problème de la parole s'écrivant elle-même*. Paris.
- Demeny, Georges, (s.d.), *La Photographie de la parole*.
- Ducom, Jacques, 1924, *Le Cinématographe scientifique et industriel. Son évolution intellectuelle, sa puissance éducative et morale. Traité pratique de cinématographie, entièrement refait, considérablement augmenté et décrivant les procédés les plus nouveaux*. Paris : Albin Michel.
- Duhamel, Jean-Marie-Constant, 1840, « Vibration d'une corde flexible, chargée de curseur », *Comptes-rendus de l'Académie des sciences*, tome XI.
- Du Moncel, Théodore, 1878, *Le téléphone, le microphone et le phonographe, par le Comte Th. Du Moncel*. Paris : Hachette.
- Eyman, Scott, 1997, *The Speed of Sound, Hollywood and the talkie revolution 1926-1930*. New-York : Simon & Schuster.
- Fielding, Raymond, 1980, « The Technological Antecedents of the Coming of Sound : An Introduction », dans CAMERON, Evan William (ed.), *Sound and the Cinema, The Coming of Sound to American Film*. Pleasantville : Redgrave Publishing Company, p. 2-23.
- Gaudreault, André, 2008, *Cinéma et attraction, Pour une nouvelle histoire du cinématographe*. Paris : CNRS Éditions.
- Gaudreault, André, Nicolas Dulac et Santiago Hidalgo (dirs.), 2012, *A companion to early cinema*. Oxford : Blackwell Publishing Ltd.
- Gaudreault, André et Philippe Marion, 2012, *The Kinematic Turn, Film in the Digital Era and its Ten Problems*. Coll. « Kino-Agora ». Montréal: Caboose.
- Gaudreault, André et Philippe Marion, 2013, *La fin du cinéma ? Un média en crise à l'ère du numérique*. Coll. « Cinéma/Arts Visuels ». Paris : Armand Colin, .
- Gaumont, Léon, *L'Industrie du film parlant*, 1930. Paris : H. Didier Éditeur.
- Geduld, Harry M., 1975, *The Birth of the Talkies : from Edison to Jolson*. Bloomington : Indiana University Press.
- Gianati, Maurice et Laurent Mannoni (dirs.), 2012, *Alice Guy, Léon Gaumont et les débuts du film sonore*. New Barnet : John Libbey Publishing LTD.

- Giraud, Jean, 1958, *Le Lexique français du cinéma des origines à 1930*. Paris : CNRS.
- Jamin, Jules Célestin, 1887, *Traité de physique de l'école Polytechnique*, T3. Paris : Gauthier-Villars.
- Koenig, Karl Rudolph, 1882, *Quelques expériences d'acoustique*. Paris : Imprimerie A. Lahure.
- Laster, Danièle, 1983, « Splendeurs et misères du théâtrophone », *Romantisme*, n°41, p. 74-78.
- Lerouge, Claude, 1996, *Sur 100 années, le cinéma sonore*. Paris : Éditions Dujarric.
- Mannoni, Laurent, Marc de Ferrière le Vayer et Paul DEMENY, 1997, *Georges Demeny pionnier du cinéma*. Douai : Éditions PAGINE.
- Masson, Marie-Noëlle et Gilles MOUËLLIC (dirs.), 2003, *Musiques et Images au cinéma*. Coll. « Aesthetica ». Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- McMahan, Alison, 2002, *Alice Guy Blaché, Lost Visionary of the Cinema*. New York : Continuum.
- Meusy, Jean-Jacques, 1995, *Paris-Palace, ou Le temps des cinémas (1894-1918)*. Paris : CNRS Éditions.
- Millet, Thierry (dir.), 2007, *Analyse et réception des sons au cinéma*. Paris : L'Harmattan.
- Mitry, Jean, 1967, *Histoire du cinéma, tome 1, 1895 – 1914*. Paris : Éditions Universitaires.
- Morin, Edgar, 1956, *Le Cinéma ou l'Homme imaginaire*. Paris : Éditions de Minuit.
- Musser, Charles, 1984, « The Nickelodeon Era Begins : Establishing the Framework for Hollywood's Mode of Representation », *Framework*, n°22/23, Automne, p. 4-11.
- Musser, Charles, 2009, « The Wages of Feminism : Alice Guy Blaché and Her Late Feature Film », dans SIMON, Joan (ed), *Alice Guy Blaché Cinema Pioneer*. New Haven : Yale University Press, p. 81-100.
- Nasta, Dominique et Didier HUVELLE (eds.), 2004, *Le son en perspective : nouvelles recherches*. Bruxelles : P.I.E.-Peter Lang S.A.
- Noël, Édouard, 1903, *Les Annales du théâtre et de la musique*. Paris : Charpentier et Cie.
- Pantalony, David, 2009, « Altered Sensations, Rudolph Koenig's Acoustical Workshop in Nineteenth Century Paris », *Archimedes*, vol. 24, Springer.
- PISANO, Giusy, 2004, *Une archéologie du cinéma sonore*. Coll. « Cinéma & Audiovisuel ». Paris : CNRS Éditions.

- Pisano, Giusy et Valérie POZNER (dirs.), 2005, *Le Muet a la parole, Cinéma et performances à l'aube du XXème siècle*. Paris : AFRHC.
- Pisano, Giusy, 2012, « The Théâtrophone, an Anacronistic Hybrid Experiment or One of the First Immobile Traveler Device ? », dans Gaudreault, André, Nicolas DULAC et Santiago HIDALGO (dirs.), *A companion to early cinema*. Oxford : Blackwell Publishing Ltd, p. 80-98.
- Radau, Jean-Charles Rodolphe, 1867, *L'Acoustique ou les Phénomènes du son*. Paris : Librairie Hachette et Cie.
- Rossel, André, 1982, *Histoire de France à travers les journaux du temps passé. La Belle Époque 1898-1914*. Paris : À l'enseigne de l'arbre verdoyant.
- Sadoul, Georges, 1947, *Histoire générale du cinéma. Tome 2. Les pionniers du cinéma 1897 – 1909*. Paris : Éditions Denoël.
- Savard, Augustin, 1875, *Principes de la musique et méthode de transposition*. Paris : Librairie Hachette et Cie.
- Simon, Joan (ed.), 2009, *Alice Guy Blaché Cinema Pioneer*. New Haven : Yale University Press.
- Toulet, Emmanuelle, 1988, *Cinématographe, invention du siècle*. Paris : Gallimard/Réunion des Musées Nationaux.
- Tyndall, John (trad. Abbé Moigno), 1869, *Le son*. Paris : Gauthier-Villars.
- Valerius, Hubert, 1858, *Les Phénomènes de la nature : leurs lois et leurs applications aux arts et à l'industrie, d'après le Dr. W. F. A. Zimmermann*. Bruxelles : C. Muquardt.
- Young, Thomas, 1800, « Outline Experiments and Inquiries Respecting Sound and Light » in *Philosophical Transactions*. Londres : Philosophical Transactions of the Royal Society of London, p. 106-150.
- Young, Thomas, 1802, « The Bakerian lecture. On the Theory of Light and Colour » dans *Philosophical Transactions*. Londres : Philosophical Transactions of the Royal Society of London, p. 12-48.
- Young, Thomas, 1807, *A Course of Lectures on Natural Philosophy and Mechanical Arts*, volume 1. Londres.

## II. Articles de presse.

- « The kinetograph, Edison's Latest and Most Surprising Device », *New-York Sun*, 28 mai 1891.
- « His Latest Marvel, Thomas A. Edison Talks About the Kinetograph », *Wichita Eagle*, 18 avril 1895.

- « Thomas Edison's next wonder », *Saint Paul Globe*, 16 mai 1897.
- « Exposition universelle de 1900 », *Le Monde Artiste*, N°32, Dimanche 12 août 1900.
- « Science notes », *The Brisbane Courier*, 19 mars 1904.
- « Science and Invention », *The Maitland Daily Mercury*, 29 mars 1904.
- « Music and Drama », *The Brisbane Courier*, 23 décembre 1905.
- « Music and Drama », *The Mercury*, 7 août 1906.
- « Amusements », *The Advertiser*, 23 janvier 1907.
- « Vocalized Moving Picture », *The Moving Picture World*, n° 16, 16 octobre 1909.
- « The singing and talking picture, what is its future ? », *The Moving Picture World*, n°18, 7 mai 1910.
- « Between the years », *Motography*, vol. VII, n°1, janvier 1912.
- « Chronochrome, The Gaumont Natural Color Process », *Exhibitors Time*, Vol. 1, n°5, 14 juin 1913.
- « Demand for Artistic Work », *Sausalito News*, Volume XXX, N°24, 13 Juin 1914
- « Pictures and Dialogue », *Barrier Miner*, 11 mars 1919.
- Bedding, Thomas, « The Modern Way in Moving Picture Making », *The Moving Picture World*, vol. 4, n°3, 27 mars 1909
- Bellet, Daniel, « L'Industrie du cinématographe », *Le Journal de la Jeunesse*, n° 1827, 7 Décembre 1907.
- De la Tour, Jean, « Le Phono-cinéma-théâtre », *Le Figaro*, n°159, 8 juin 1900.
- Dumesne, C. « Le Théâtre et l'Opéra chez soi », *Revue moderne des arts et de la vie*, septième année, n°11, 10 novembre 1907.
- Eaton, Ford W., « The Playhouse of the Future », *Motography*, vol. VII, n°3, mars 1912.
- Hall, Mordaunt, « Dom Juan, Vitaphone stirs as talking movie », *The New York Times*, 7 août 1926.
- Hennin, Émile, « Auguste Baron et les précurseurs du "parlant" », *Le Monde illustré*, n° 4196, 18 juin 1938.
- Jenkins, W. H., « Music and the Movies Made One by Vitaphone », *National Board of Review Magazine*, Vol. I, No. 4, Août 1926.

### III. Catalogues.

- *The Chronophone, Talking, Singing and Musical animated pictures, The greatest sensation of the age*, Janvier 1906. Londres : L. Gaumont and Co.
- *Liste des Nouveautés Cinématographiques, Faisant suite à notre catalogue de Janvier 1906*, Juillet 1906. Paris : L. Gaumont et Cie.
- *Tarif Général de cinématographie*, Octobre 1907. Paris : Société des établissements Gaumont, Imprimerie Lahure.
- *Les Projections parlantes*, Janvier 1908. Paris : Société des établissements Gaumont, Imprimerie Lahure.
- *Les Projections parlantes*, Juillet 1908. Paris : Société des établissements Gaumont, Imprimerie Lahure.

### IV. Articles de référence en ligne.

- « CHRONOPHONE Léon Gaumont, 1910 », Musée des arts et métiers, sur <http://www.arts-et-metiers.net/pdf/DEFO-Chronophone.pdf>.
- Benoit, Serge, Daniel Blouin, Jean-Yves Dupont et Gérard Emptoz, 2009, « Chronique d'une invention : le phonautographe d'Édouard-Léon Scott de Martinville (1817-1879) et les cercles parisiens de la science et de la technique », *Documents pour l'histoire des techniques*, 17 | 1er semestre 2009, mis en ligne le 06 avril 2011, sur <http://dht.revues.org/502>.
- Dirks, Tim, « The Jazz Singer (1927) », sur <http://www.filmsite.org/jazz.html>.
- Mannoni, Laurent, « Le répertoire reconstitué du Phono-Cinéma-Théâtre », 2012, sur :  
<http://www.cinematheque.fr/fr/musee-collections/actualite-collections/restauration-numerisatio/repertoire-reconstitue-p.html>.
- Schmitt, Thomas Louis Jacques, « Phonoscènes Gaumont », sur :  
[http://www.dutempsdeserisesauxfeuillesmortes.net/textes\\_divers/phonoscenes/phonoscenes.htm](http://www.dutempsdeserisesauxfeuillesmortes.net/textes_divers/phonoscenes/phonoscenes.htm).

## V. Émission et conférence en ligne.

- Gianati, Maurice, «Alice Guy a-t-elle existé ? », 2010,  
Conférence disponible sur :  
[http://www.canal-u.tv/video/cinematheque\\_francaise/alice\\_guy\\_a\\_t\\_elle\\_existe\\_une\\_conference\\_de\\_maurice\\_gianati.6673](http://www.canal-u.tv/video/cinematheque_francaise/alice_guy_a_t_elle_existe_une_conference_de_maurice_gianati.6673).
- THEVENOT, Jean, « Le chronophone et le premier cinéma parlant », 1947,  
Émission disponible sur : <http://www.ina.fr/video/PHD85023715>.

## VI. Phonoscènes.

Pour plus de clarté, nous reprendrons la numérotation et la datation disponibles dans l'ouvrage de Maurice Gianati et Laurent Mannoni, en complétant ces informations avec l'aide de Gaumont Pathé Archives. Si l'interprète, le numéro ou la date manquent, c'est qu'ils ne sont référencés ni par Gaumont Pathé Archives, ni par Gianati et Mannoni. Les phonoscènes suivantes sont toutes disponibles sur le site <http://www.gaumontpathearchives.com>.

- *Anna, qu'est-ce que t'attends*, Fragson, Phonoscène n°760, 1916.
- *Chemineau chemine*, Phonoscène n° 774, 1914.
- *Dame de pique*, Phonoscène n° 560, 1908.
- *L'Anatomie du conscrit*, Polin, Phonoscène n°136, 1906.
- *La Polka des Trottins*, Mayol, Phonoscène n°149, 1906.
- *La Tonkinoise*, Phonoscène n°464.
- *Le Coq dressé*.
- *Le Frotteur de la Colonelle*, Polin, Phonoscène n°134, 1906.
- *Le Mouchoir rouge de cholet*, 1913.
- *Le Vrai jiu-jitsu*, Dranem, Phonoscène n°167, 1906.
- *Five O'clock tea*, Dranem, Phonoscène n°168, 1906.
- *Lilas-Blanc*, Mayol, Phonoscène n°147, 1906.
- *Sergent et Nourrice*, Phonoscène n°491.

