CHAPITRE 5

LE SAVOIR-FAIRE DE LA MACHINE PARLANTE

1898 à 1901

Le développement du maché du cylindre et du disque a marqué cette période pleine de nouveautés, mais aussi perturbée par la guerre des brevets entre les différents constructeurs.

1898

Durant le **printemps 1898**, J.W.**JONES**, Albert **ARMSTRONG**, C.G. **CONN** et Emory **FOSTER** luttèrent afin d'amener à réalisation l'appareil « **WONDER** »..

Mais la BERLINER COMPANY intenta un procès aux divers associés du WON-DER et seule une cinquantaine d'appareils furent fabriqués.

Un brevet pour un certain dispositif mécanique de gravage fut déposé par **JONES** en novembre 1897 (délivré le 10 décembre 1901, n° 688'739).

De son côté, le 1er juin 1897, C.G.**CONN** déposait une demande de brevet pour un double diaphragme avec assemblage de deux pavillons.

Joseph W. **JONES** essayait de produire ses disques sur cire, mais sans succès.

JONES et ARMSTRONG avaient absolument besoin d'une protection de brevets pour continuer leur fabrication d'appareils et de disques.

COLUMBIA, sentant que le marché du disque explosait, cherchait à s'introduire dans ce marché et, durant l'automne 1898, la AMERICAN GRAPHO-PHONE COMPANY, d'une part, et JONES et ARMSTRONG, d'autre part, trouvèrent un arrangement commun :

La AMERICAN GRAPHOPHONE COMPANY construirait des appareils à disques en payant un royalties à ARMSTRONG et JONES pouvait poursuivre sa fabrication de disques sous la protection du brevet de la GRAPHOPHONE.

Afin de contrer le succès que remportait le disque GRAMOPHONE, l' « **AMERICAN GRAPHOPHONE COMPANY** », par l'intermédiaire de son fameux juriste, Philip MAURO de la **COLUMBIA**, trouvait une astuce qui devint un ingénieux stratagème.

En effet, il s'agissait de démontrer que le mode de lecture appliqué par le Gramophone, consistant à ce que l'aiguille suive le sillon par le propre poids du diaphragme, enfreignait le « diaphragme flottant », breveté par BELL & TAINTER et qui était, à l'époque, une importante invention par rapport au diaphragme fixe appliqué pour le TINFOIL d'EDISON.

Dans le but de se protéger d'éventuelles attaques de la COLUMBIA, SEAMAN créa, le 10 février 1898, la "UNIVERSAL TALKING MACHINE COMPANY" avec Orville LADOW comme Président. Cette société avait pour but la conversion des appareils BERLINER en machines à monnayeur, ainsi que la vente des appareils Gramophones sous l'appellation "ZONOPHONE", vente prévue tout d'abord en Belgique où il n'existait aucune protection de brevets.

Cette situation n'était que provisoire, car SEAMAN prévoyait une éventuelle scission avec Berliner.

En conséquence, pendant que la BERLINER COMPANY était occupée par son procès contre l'appareil "WONDER", la "UNIVERSAL TALKING MACHINE COMPANY" achetait le brevet d'un moteur à ressort de boîte à musique de **Louis VALIQUET**, en vue de la création d'une nouvelle machine.

UNIVERSAL faisait également appel à John C.ENGLISH, un chimiste doté d'une forte expérience dans le domaine de l'enregistrement et de la fabrication de disques, ceci malgré l'interdiction de produire des disques mentionnée au contrat liant Seaman à Berliner.

Le **22 octobre 1898**, MAURO, au nom de l'AMERICAN GRAPHOPHONE COMPANY, fit appel à la justice, mais, au lieu d'attaquer la « UNITED STATES GRAMOPHONE COMPANY », détentrice des brevets BERLINER, ou, la « BERLINER GRAMOPHONE COMPANY », fabricant de l'appareil, il attaqua directement la « NATIONAL GRAMOPHONE COMPANY » et Frank SEAMAN personnellement, vendeur exclusif du Gramophone, pour violation du brevet n° 341'214 de BELL & TAINTER, mentionnant l'utilisation d'un diaphragme flottant suivant le sillon du disque.

Le but visé était de bloquer toute vente du Gramophone.

En **novembre 1898**, la Cour de New York était d'avis que le Gramophone enfreignait une des inventions fondamentales de l'AMERICAN GRAPHOPHONE COMPANY et accorda une injonction temporaire contre SEAMAN prenant effet au 25 janvier 1899.

SEAMAN fit appel contre cette décision et deux mois plus tard la Cour d'Appel annula l'injonction préliminaire afin de permettre aux deux parties de présenter leurs doléances plus en détail et d'autoriser Seaman à poursuivre ses ventes.

En avril 1898, la "GRAMOPHONE COMPANY" fut créée à Londres, avec William Barry OWEN comme directeur général: elle avait pour but la commercialisation du Gramophone à travers toute l'Europe. Le frère de BERLINER, Joseph, fut envoyé à Hannover, en Allemagne, pour mettre sur pied une usine de pressage de disques.

Après avoir acheté les licences de fabrication à JOHNSON, le pressage des disques débuta en Allemagne, tandis que les appareils étaient assemblés à Londres avec les composants fabriqués par Johnson aux Etats-Unis.

Fred **GAISBERG**, ingénieur du son et accompagnateur au piano travaillant pour le compte d'Emile BERLINER, fut envoyé à Londres,

A la fin de l'année 1898, BERLINER retourna en Europe et créa, le 6 décembre 1898, à Hanovre, avec ses frères Joseph et Manfred, la «DEUTSCHE GRAMMOPHON GESELLSCHAFT mbH », société à responsabilité limitée: la première usine de pressage au monde.

La dénomination allemande de Gramophone, fait perdre un « e », mais gagne un « m ».

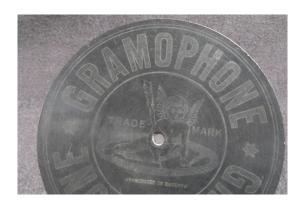
Il faut mentionner qu'en 1881 déjà, les trois frères BERLINER avaient fondé, à Hanovre, la première usine de matériel téléphonique créée en Europe, la « BERLINER TELEPHONFABRIK ».

Les presses hydrauliques, nécessaires à la fabrication des disques, étaient importées des Etats-Unis, les matrices étant fournies par la « GRAMOPHONE COMPANY » anglaise.

Ces disques étaient composés de gomme-laque, de spath, de suie et de poils de vache; ce dernier élément fut remplacé par la suite par des flocons de coton.

Le logo de l' « ANGE GRAVEUR », écrivant avec une plume d'oie sur un disque, fut conçu par Theodore B. BIRNBAUM, associé de William Barry OWEN dans la « GRAMOPHONE COMPANY ». Ce Logo fut déposé et enregistré en tant que marque de GRAMOPHONE, en 1898, en Grande-Bretagne et en 1901, aux Etats-Unis. Cet emblème fut utilisé jusqu'en 1909, quand il fut remplacé par le chien NIPPER.





« ANGE GRAVEUR » - 1898

Le succès était tel que la filiale française, la « **COMPAGNIE FRANCAISE DU GRAMOPHONE** », vit le jour en 1899.

Le marché du cylindre poursuivait son élan et **EDISON** introduisit, en **mars 1898**, son modèle "**STANDARD**" pour \$ 20.00, le prix du modèle « HOME » étant abaissé à \$ 30.00 en août 1897 et celui du « SPRING MOTOR » à \$ 75.00 fin 1898.

Avec finalement un choix parmi trois modèles à moteur à ressort, les affaires d'EDISON prospérèrent durant l'année 1898.

EDISON STANDARD MODÈLE « A » 1898 - 1900



Durant 1898, COLUMBIA introduisait deux modèles extrêmes, le "GRAPHOPHONE - TYPE Q" à un ressort pour \$ 5.00 et le "GRAPHOPHONE - TYPE AT" à 2 ressorts, continuation du modèle "A", mais avec un boîtier plus élaboré, pour \$ 25.00.

GRAPHOPHONE - MODÈLE « AT » 1898





GRAPHOPHONE - MODÈLE « Q » 1899

GRAPHOPHONE - MODÈLE « QQ » 1899



Le modèle "GRAPHOPHONE Q" fut également un appareil très copié en Europe, par exemple :

PAILLARD « ECHOPHONE N° 16 - 1898





PAILLARD « ECHOPHONE N° 20 - 1898

THORENS « MAJESTIC » - 1904



- ⇒ l' "ECHOPHONE N° 16"
- ⇒ l' "ECHOPHONE N° 2<u>0</u>"
- ⇒ le "THORENS MAJESTIC"
- ⇒ l' "EXCELSIOR"
- ⇒ Le « NEW CENTURY »
- ⇒ Le « CHARMEUR »



«EXCELSIOR» - 1898

EXCELSIOR « NEW CENTURY » - 1903



En décembre 1898, un Graphophone d'une conception différente fut créé par Thomas MACDONALD. Il était conçu pour jouer des cylindres de 4'' de longueur et de 5'' de diamètre: cette conception de cylindres n'était pas nouvelle, car ils étaient déjà utilisés pour réaliser les enregistrements, mais c'était la première fois qu'ils étaient mis en vente sur le marché public. Cet appareil s'appelait le "GRAPHOPHONE GRAND - TYPE GG" et valait \$ 300.00. L'avantage de ce gros cylindre était qu'il en résultait une plus grande vitesse sous le saphir, permettant ainsi d'améliorer la qualité de lecture et d'amplifier le son.

Cependant, ces gros cylindres "**CONCERT**" de 5'' présentaient un désavantage par rapport aux disques plus faciles à stocker.

Le cylindre vivait ses meilleurs moments et la Maison "HAWTHORNE AND SHEBLE" de Philadelphia commercialisait plusieurs produits pour phonographes et graphophones, tels que des pavillons, en aluminium et en laiton, de diverses formes et grandeurs, des valises et des meubles pour le rangement des cylindres, des écouteurs, des supports de pavillons, etc... La société HAWTHORNE AND SHEBLE émanait de la société « EDISON PHONOGRAPH AGENCY », créée en 1894 par Ellsworth A. HAWTHORNE et Horace SHEBLE.

Une autre société comme "**POLYPHONE**" créa un support à 2 têtes de lecture avec 2 pavillons pour amplifier le son.

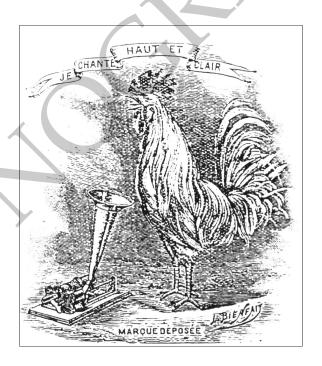
En mars 1898 paraissait dans le journal "PHONOSCOPE", une lettre d'un commerçant nommé F.M. Prescot, spécialisé dans l'exportation de matériel phonographique. Il signalait que la société PATHÉ vendait, en France, des accessoires BETTINI qu'elle fabriquait ellemême. Effectivement, si l'on se reporte au catalogue PATHÉ paru en août 1898, on y trouvait une publicité pour un "diaphragme système Bettini micro-reproducteur". Des modèles étaient proposés pour équiper les graphophones, ainsi que les phonographes d'Edison. Ces "diaphragmes système Bettini" étaient bien des contrefaçons. BETTINI réagissait en vendant ses brevets pour la France et ses colonies à une nouvelle compagnie, appelée "COMPAGNIE DES MICROPHONOGRAPHES BETTINI".

Claude **GRIVOLAS**, administrateur délégué habitant à Chatou, soumit au conseil d'administration de la Compagnie, le **28 février 1898**, les plans pour la construction, à Chatou, d'une usine destinée à la fabrication des cylindres pour phonographes.

Parallèlement, Grivolas reçut l'appui du Conseil pour l'achat d'un local situé au 26, Boulevard des Italiens, où fut installé un salon d'audition et de vente de phonographes.

Le **16 avril 1898, PATHÉ** déposa le sigle du coq chantant face à un appareil du type Graphophone "EAGLE" avec la devise "**JE CHANTE HAUT ET CLAIR**", le dessin étant signé L. BIENFAIT.





Pour **PATHÉ**, **1898** fut le début (encore timide) de la formidable explosion de leurs phonographes partout dans le monde; et surtout ce fut cette même année que se réalisa la création de l'usine de Chatou qui produisait les cylindres en grande quantité, sous licence d'Edison.

COLUMBIA avait également fourni à PATHÉ une licence pour la fabrication des cylindres de 5 '' de diaLa concurrence et la surenchère commerciale faisant rage entre les fabricants, **PATHÉ** abandonna peu à peu l'importation (sans doute de moins en moins rentable) et commença la production d'appareils de conception maison, tels que le « **PATHÉ-GRAPHOHONE N° 66** », également appelé « FRANCAIS », la fabrication se répartissant très certainement entre les ateliers CONTINSOUZA (parties moteur) et CHATOU (assemblage et caisses).



"PATHÉ - GRAPHOPHONE N° 66 « FRANCAIS » - 1898

Le **6 juillet 1898**, GRIVOLAS présenta au Conseil un modèle de nouveaux phonographes, en vue de soutenir la lutte contre les appareils américains, qui comporterait les caractéristiques suivantes :

« La fabrication française était une exigence, et l'appareil serait moulé avec boîte et ébénisterie française ».

La société créa donc une copie du "GRAPHOPHONE EAGLE" et le commercialisa sous le nom "**LE COQ**". Cet appareil était fourni et fabriqué par la « MANUFACTURE D'APPAREILS DE PRÉCISON » avec une commande de 3'000 pièces.



PATHÉ « LE COQ » - 1899

En **octobre 1898**, la **COMPAGNIE GÉNÉRALE** absorba la société des **FRÈRES WERNER**, premier importateur en France des appareils EDISON.

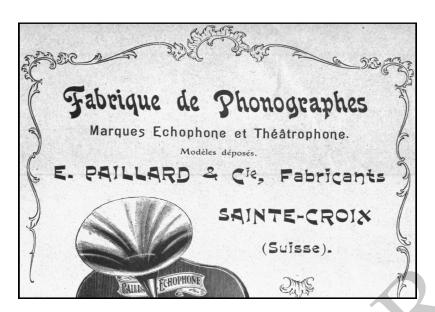
L'usine que la Compagnie avait fait construire pour la branche phonographique à Chatou, entra en activité en **novembre 1898** En **Angleterre**, les affaires de l' EDISON BELL PHONOGRAPH COR-PORATION continuaient à décliner, principalement parce qu'elle voulait destiner ses appareils uniquement à la bureautique avec des contrats de location.

D'autre part, un nouveau type de machines arrivait sur le marché, plus aisé dans le maniement, équipé d'un moteur à ressort et surtout à un prix abordable pour le public.

Finalement, cette société fut réorganisée en **1898** et devint la "EDISON BELL CONSOLIDATED PHONOGRAPH COMPANY", propriété de **Stephen F. MORIARTY**, qui, en vertu des contrats signés avec la EDISON UNITED PHONOGRAPH COMPANY, de Orange, New Jersey, USA, était en mesure de vendre les dernières nouveautés phonographiques à des prix compétitifs.

Etant donné que la société EDISONIA LTD détenait une licence exclusive pour la vente des appareils et des cylindres préenregistrés, les deux sociétés fusionnèrent, **HOUGH** devenant le directeur commercial responsable des ventes. **EDISONIA** produisait les cylindres des marques « POPULAR », « EBONY », « INDUSTRUCTIBLE » et « GRAND CONCERT ».

Depuis **octobre 1898**, jusqu'à l'expiration des derniers plus importants brevets en **1902**, tous les revendeurs de machines à cylindres devaient être concessionnaires de EDISON BELL CONSOLIDATED PHONOGRAPH COMPANY, aussi bien pour les phonographes d'EDISON que pour les graphophones de COLUMBIA.



En **Suisse**, les premiers appareils à cylindres construits par les usines "**PAILLARD**" à Sainte-Croix, étaient appelés l' "**ECHOPHONE**", et le "**THÉÂTROPHONE**", de fabrication très soignée.



« ECHOPHONE N° 16 » 1898



« ECHOPHONE N° 20 » - 1898







<u>«THE PHONOGRAPH »</u> <u>1902</u>

Dans son catalogue, PAIL-LARD proposait également un petit appareil dénommé "THE PHONOGRAPH", mais cette machine était fabriquée en Allemagne par la société "RUNGE & VON STEMANN". En **France**, **LIORET** lança, en **1898**, un phonogramme "**longue durée**" qu'il appella l' "**EUREKA**". Il s'agissait d'un cylindre en celluloïd ayant le même diamètre que les précédents (5 cm.), mais de huit centimètres de long et qui durait deux fois plus longtemps, c'est-à-dire **quatre minutes**.

Pour reproduire ce nouveau phonogramme, LIORET mit au point un "LIORETGRAPH", nouveau lui aussi, qu'il appela également "EUREKA". Cet appareil, très soigné sur le plan mécanique, était entraîné par un moteur à contrepoids. Pour éviter que l'axe support ne soit en porte à faux, Lioret l'avait pourvu d'un palier amovible, fermé par un verrou. D'autre part, la tête était équipée d'un saphir taillé en sphère et monté dans une gaine de laiton.

Dessin publicitaire représentant un EUREKA

"Orfée descendant aux enfers dédaigne sa lyre et lui préfère le LIORETGRAPH"



Un appareil très analogue était proposé sur le marché à **Noël 1898**. Il portait la marque "**E.M. Paris**" et était commercialisé par un nommé **MATHIEU** qui possédait un magasin sous les galeries du Palais Royal.

Le modèle "**E.M.**" présentait un certain aspect original et possédait des perfectionnements que celui de Lioret n'avait pas, puisqu'il permettait également de raboter le cylindre, c'est-à-dire d'effacer ce qui avait été enregistré afin d'utiliser le même cylindre plusieurs fois.

Le défaut de cet appareil était son prix qui s'élevait à F 500.

LIORET se rendit malheureusement compte que ses appareils étaient beaucoup trop chers et qu'il ne pouvait ainsi pas rivaliser face à PATHÉ qui importait et proposait des appareils américains à des prix nettement plus avantageux.

Fin 1898, Pathé vendait le graphophone n° 25 à F 65, alors que Lioret annonçait son modèle « N° 2 » à F 200.

Ce fut également en 1898, que Valdemar **POULSEN**, collaborateur de la « COPENHAGEN TELEPHONE COMPANY », déposa un brevet pour son enregistreur sur fil de fer magnétique, appelé « **TELEGRAPHONE** »: il fut présenté en 1900 dans le cadre de l'exposition de Paris, puis produit plus tard à Springfield, Mass, aux USA.

Une autre innovation fut réalisée en 1898 par la Maison « **POLYPHON COMPANY** » à Chicago, filiale de l'empire Carl **LINDSTRÖM**, consistant en un assemblage de deux diaphragmes comportant chacun un pavillon.

En outre, cette même année, Horace **SHORT** débuta ses expériences dans le but d'amplifier le son par une lecture à air comprimé. L'utilisation de l'air comprimé n'était pas une idée nouvelle, car elle avait déjà été testée par Edison qui abandonna cette méthode.

Cependant, SHORT persista et présenta finalement en 1900 une démonstration de son invention au sommet de la Tour Eiffel, à Paris. Mais, SHORT renonça à son travail sur l'acoustique pour se consacrer entièrement à l'aviation et vendit son brevet d'amplificateur à air comprimé, en 1903, au londonien Charles A. PARSONS, inventeur de la turbine du même nom, qui améliora le concept pour le commercialiser, en 1904, sous le nom de « **AUXETOPHONE** », fabriqué par la « GRAMOPHONE & TYPEWRITER LIMITED » pour la Grande-Bretagne et par VICTOR pour les Etats-Unis.

La plus remarquable contribution de l'**Allemagne** au développement de l'industrie de la machine parlante fut la célèbre « **LYRE** », également appelée "**PUCK**".

Ce petit appareil était monté sur une base en fonte moulée en forme de lyre. Le moteur était composé d'un seul ressort visible et muni d'un régulateur de vitesse à 3 masselottes. Le pavillon, partiellement équilibré sur une tige de support, comprenait à son extrémité un diaphragme qui se déplaçait sur le cylindre en suivant l'avancement du sillon lors de la rotation du mandrin conique. Il était donc indispensable que cet appareil soit de niveau, raison pour laquelle un pied de support était muni d'une vis de réglage de la hauteur.

Les dispositifs « marche-arrêt » et de régulation de la vitesse étaient combinés, ce qui obligeait l'utilisateur à régler la vitesse adéquate sur la base de l'écoute des premières mesures de l'enregistrement. L'écoute se terminait la plupart du temps par la chute du pavillon arrivant à l'extrémité du cylindre.

Cette machine n'était pas équipée de vis d'entraînement, du moment qu'elle n'était pas conçue pour l'enregistrement. De ce fait, le déplacement du capteur ne s'effectuait pas parallèlement au cylindre, mais selon un arc de cercle ayant comme centre de rotation le support du pavillon.

Il semblerait que cet appareil fût inventé par "**Wilhelm BAHRE**", qui s'inspira des machines sans vis d'entraînement créées par LIORET en 1896.

A partir de **1898**, des centaines de milliers de ces machines furent construites par des sociétés telles que "**CARL LINDSTRÖM**" fondée en 1896, et proposées à des prix bas qui ne permettaient de réaliser que peu de profits. Par exemple, en Angleterre, le PUCK se vendait à 3s 6d.

Cependant, sa distribution en masse, stimulait la vente des cylindres, en espérant, en plus, que l'utilisateur aspirât à l'achat futur d'un appareil plus évolué. Parfois, le PUCK était remis gratuitement au client moyennant l'achat d'un certain nombre de cylindres.

Par la suite, plus d'une vingtaine de sociétés allemandes fabriquaient le "**PUCK**", dont la Maison "BIEDERMANN & CZARNI-KOW" à Berlin, ou la « **LYRA** » était fabriquée notamment par la Société « FRITZ PUPPLE » également à Berlin.

La firme allemande « **GEORGES CARETTE AND COMPANY** » de Nurembourg, créa plus de 30 modèles qui différaient selon le choix du pavillon, du type de la base de l'appareil, de la décoration et de la puissance du moteur.

A son début, cet appareil n'était pas commercialisé aux Etats-Unis, car il contrevenait au brevet déposé par Edison concernant l'utilisation du mandrin conique et la justice des Etats-Unis était plus intransigeante qu'en Allemagne. A une certaine époque, COLUMBIA l'avait toutefois utilisé pour relancer son marché du cylindre qui était sur le déclin.

> Inspirés par une sensation dans laquelle se mêlent l'amour et la haine envers cet appareil insolent, les fabricants allemands poursuivaient son développement.

Le système « marche-arrêt » et la régulation de la vitesse firent l'objet de dispositifs séparés. De plus, l'appareil était muni d'un pavillon floral. Différentes bases, en fonte moulée, firent leur apparition, telles que, par exemple, une représentation d'une sirène ou d'une figurine de la Lorelei.

Monté sur une boîte en bois, le PUCK devint le "KASTENPUCK".



«L'ALOUETTE» - 1905



«LOHENGRIN» - 1903

Pour les appareils allemands, la plupart des ressorts pour les moteurs étaient tout d'abord construits en Suisse, à Sainte-Croix. Plus tard, ils furent fabriqués dans la région de la Forêt Noire, en Allemagne.

«LYRE—PUCK» - 1902









«LYRE—PUCK» - 1900



«LYRE—PUCK» - 1900



Des lyres ont été également fabriquées et commercialisées en France :





LYRE «LA SIRÈNE» - 1906



LYRE « MOREL PARIS » - 1900





LYRE «TÊTE DE LION» - 1904



1899

En **février 1899**, la "NATIONAL PHONOGRAPH COMPANY" d'**EDISON** introduisait deux modèles, représentant le meilleur marché et le plus cher de la série de ses phonographes, soit le "**GEM**" et le "**CONCERT**".

L'''**EDISON CONCERT PHONOGRAPH**" à \$ 125.00 était un "SPRING-MOTOR" équipé d'un mécanisme permettant de jouer les nouveaux cylindres de 5" de diamètre.

L'"**EDISON GEM PHONOGRAPH**" était le plus petit phonographe d'Edison offert au public pour le prix de \$ 7.50, qui devenait finalement compétitif avec les modèles "**B**" et "**Q**" des Graphophones.



EDISON « GEM » MODÈLE « A » - 1905

Ce fut en 1899 qu'Edison établit des filiales de la « NATIONAL PHONOGRAPH COMPANY » à Londres, Paris, Berlin, Vienne, Milan et Bruxelles. La distribution des produits d'Edison était également assurée au Canada par R.S. WILLIAMS, un fabricant d'instruments à Toronto.

L'avantage du phonographe d'Edison était qu'il permettait un enregistrement facile de maniement, aussi fut-il utilisé par des acheteurs privés qui pouvaient eux-mêmes s'enregistrer. En **mars 1899**, Frank **SEAMAN** remplaça sa société la "NATIONAL GRAMOPHONE COMPANY" par la "**NATIONAL GRAMOPHONE CORPORATION**", avec augmentation du capital.

La société "UNIVERSAL TALKING MACHINE COMPANY" de SEAMAN préparait la production de ses propres appareils, en vue d'une future commercialisation sous le nom de "ZONOPHONE" avec le moteur et le brevet de Louis VALIQUET. Cet appareil serait meilleur marché (\$ 18) et de meilleure qualité que le Gramophone de BER-LINER-JOHNSON.

En **automne** 1899, Seaman soumit pour approbation à Berliner un autre appareil conçu par R.L.GIBSON de Philadelphia, appareil de conception avancée comprenant une manivelle horizontale, un plateau permettant la lecture de disques de plus de 7'' de diamètre et un frein combiné avec le régulateur de vitesse: il présentait, de plus, la particularité de pouvoir être démonté pour le transport, sans l'aide d'outil.

Comme toujours, Berliner refusa d'entrer en matière et la patience de Seaman atteignit finalement ses limites.

Soudain, en **octobre 1899**, SEAMAN cessa toute commande de gramophone et lança la commercialisation de son propre appareil, le **ZONOPHONE**.

A cette même époque, JOHNSON inaugurait une nouvelle fabrique à Camden pour faire face à la forte demande d'appareils et cette décision de Seaman, vendeur exclusif du Gramophone, le mit, de ce fait, dans une très sale situation. En **juillet 1899**, **COLUMBIA** introduisit son modèle "**HOME GRAND GRAPHO-PHONE (HG)**" en réponse à l'appareil "CONCERT" d'EDISON pour la somme de \$ 100.00. Le type "**HG**" utilisait le même moteur que le modèle "**AT**" avec un plus grand boîtier.

Etant occupée à la fabrication du nouveau modèle *HG » pour alimenter la vente par COLUMBIA et n'arrivant pas à suivre la demande en ce qui concerne les appareils à cylindres des modèles « B » , « Q » et « AT », L' **AMERI-CAN GRAPHOPHONE COMPANY** rencontra des difficultés pour produire un appareil à disque et ne pouvait ainsi pas honorer l'arrangement qu'elle avait signé en automne 1898 avec ARMSTRONG et JONES.

De ce fait, vers **juin 1899**, Albert **ARMSTRONG** se vit forcé de trouver une autre solution et fit appel à la société « INTERNATIONAL STYLOPHONE COMPANY » de New Haven, Connecticut, pour la fabrication de sa machines à disques, sous la dénomination de **«VITAPHONE»**.

J.W.**JONES** fournissait les disques du types « RED PROCESS », étiquetés « AMERICAN TALKING MACHINE RECORD DISK », de couleur rouge brique.

Protégé par les brevets de GRAPHOPHONE, le VITAPHONE provoqua immédiatement une réaction de la NATIONAL GRAMOPHONE CORPORATION de SEAMAN qui publia un article le 10 novembre 1899, traitant cet appareil de « piratage ».

Pendant que le VITAPHONE était lancé, l' « UNIVERSAL TALKING MACHINE COMPANY » de Seaman poursuivait la production de son propre appareil à disque, le **ZONOPHONE**, sous la protection du brevet de Louis VALIQUET.

Une des particularités des disques et appareils ZONOPHONE était une cavité supplémentaire près du centre du disque qui correspondait à un téton rétractable situé au même endroit sur le plateau de l'appareil afin de solidariser le disque sur le plateau, en remplacement de la vis centrale de Berliner.

Ce téton ne se trouvait que sur les modèles ZONOPHONE « A » et « B ». Sur le modèle « C », il n'existait plus.



La **EDISON BELL COMPANY** clama que le Gramophone et, notamment le procédé utilisé pour la fabrication du disque, enfreignait un certain nombre d'inventions des brevets EDISON et BELL-TAINTER.

Le **26 janvier 1899**, l' EDISON BELL COMPANY attaqua en justice William Barry OWEN de la GRAMOPHONE COMPANY et Emile BERLINER, les mettant en demeure de stopper toutes violations des brevets détenus par la EDISON BELL. Cette injonction faisait également l'objet d'une publication insérée dans l'édition du **TIMES** du 4 février 1899.

On a vu qu'une action similaire était engagée aux Etats-Unis contre Frank SEAMAN.

Toutefois, la situation des brevets se présentait dans des conditions totalement différentes en Grande-Bretagne. En effet, aux Etats-Unis toutes les inventions mentionnées au brevet original de BELL-TAINTER étaient validées, tandis qu'en Grande-Bretagne, seules 10 inventions sur les 110 du brevet original étaient reconnues, étant donné que les autres étaient comprises dans le brevet n° 1644 déposé en Angleterre par EDISON en 1878, et étaient déjà tombées dans le domaine public, quand le brevet BELL-TAINTER avait été accordé à Londres. Cette différence de situation était due au fait que le brevet identique déposé par EDISON en Grande-Bretagne n'avait pas été accordé aux Etats-Unis.

L'action en justice contre la GRAMOPHONE durera toute l'année 1899, la dernière séance étant tenue le 6 décembre 1899.

Durant cette période de procès, la GRAMOPHONE COMPANY fut réorganisée pour devenir la « **GRAMOPHONE COMPANY LIMITED** » avec un nouveau capital action.

Finalement, les litiges avec la EDISON BELL furent réglés à l'amiable.

Fin **septembre 1899**, le peintre **Francis BARRAUD** proposait son tableau à EDISON-BELL, à Londres,

Ce tableau représentait le fox terrier du défunt frère de l'artiste anglais, qui écoutait la voix de son maître devant le pavillon de l'appareil à cylindres "EDISON BELL COMMERCIAL PHONOGRAPH".



La direction d'EDISON BELL n'étant pas intéressée par cette oeuvre, **OWEN**, de la GRAMOPHONE COMPANY acheta le tableau à condition que le phonographe soit remplacé par un "**IMPROVED GRAMOPHONE**".

Ce tableau devint par la suite la représentation de la marque "HIS MAS-TER'S VOICE", utilisée pour la première fois dans un catalogue de BERLINER de juin 1900.

En effet, lors de son voyage à Londres, en **mai 1900**, BERLINER fut conquis par ce tableau et, à son retour aux Etats-Unis, il fit déposer la marque et le logo de « **HIS MASTER'S VOICE** », le **10 juillet 1900**, aux Etats-Unis, et plus tard au Canada.







Pressé par la concurrence, **LIORET** attaqua PATHÉ sur son propre terrain et se mit à vendre du matériel d'importation, tel que le modèle « EAGLE » de Graphophone qu'il appella modèle « C » et le modèle « AT » qui était transformé en appareil universel susceptible de lire des cylindres en cire et les cylindres Euréka.

Dans le but de baisser le prix de ses appareils, **LIORET** revoyait sa fabrication et fin 1898, il créait deux nouveaux modèles « économiques » de « **LIORETGRAPH** », dérivés respectivement des modèles « N° 2 » et « N° 3 », soit les modèles « **A** » et « **B** ». Le modèle « A » était vendu F 90.

Le mécanisme du modèle « A » restait en laiton, mais les éléments habituellement nickelés étaient peints en noir et ornés de filets dorés. C'était le cas de la base du mécanisme, du volant régulateur à 4 rayons courbés et du pied du pavillon.

Le pavillon était en tôle mince et plissée, et sa forme se réduisait à un simple cône.





LIOREGRAPH « MODÈLE A » - 1899



La particularité de cet appareil présenté ici, est le maintien du volant du Lioretgraph n° 2 En cette fin d'année 1899, **COLUMBIA** ne proposait toujours pas de machines à disques, mais recevait des royalties de la part d'ARMSTRONG en contrepartie de la protection de brevet pour le VITAPHONE construit au Connecticut.

Par contre, pour **Noël 1899**, COLUMBIA offrait un **appareil-jouet** à moteur à rotation manuelle créé probablement en partie sous licence d'Armstrong.

Ce jouet était le <u>premier appareil à disque GRAPHOPHONE</u>, utilisant des disques de cire, monoface, de 3 3/8 '', en gravure verticale avec lecture partant du centre du disque.

Même offert à \$ 3.00, cet appareil n'eut pas beaucoup de succès. Son prix fut ensuite abaissé à \$1.50.

Egalement à l'occasion de ces fêtes de fin d'année, COLUMBIA offrait le nouvel appareil à cylindres conçu par MCDONALD, le "COLUMBIA GRAND (AG)", qui était une machine remaniée du type "HG" avec un moteur à 6 ressorts.



GRAPHOPHONE «TYPE AG» - 1900



Devant le harcèlement de **COLUMBIA**, bien décidé à obtenir les brevets de BERLINER, des poursuites judiciaires complexes furent entamées, incitant BELINER à envisager à déplacer ses affaires au Canada, en créant, en 1898, la société « **E. BERLINER. MONTREAL** ».

BERLINER choisit Montréal à cause de la proximité des usines VICTOR à Camden, que l'existence d'une liaison ferroviaire entre Montréal et Philadelphie rapprochait. Ses amis de la BELL TELEPHONE lui offrirent par ailleurs des locaux à Montréal.

En **1899**, Augustus **STROH**, constructeur de phonographe TINFOIL, qui déposa un brevet pour un violon ou violoncelle spécial, à une ou plusieurs cordes, où la table d'harmonie était remplacée par un diaphragme sur lequel était adapté un pavillon.

Cet instrument portait le nom de « STROVIOLS ».

Ce procédé insolite pouvait être intéressant pour un enregistrement phonographique, car le son du violon était très difficile à graver sur le cylindre; en effet, il suffisait de diriger le pavillon de l'instrument vers le cornet d'enregistrement.





« STROVIOLS À UNE CORDE» - 1901

1900

Le **5 mars 1900**, **Thomas LAMBERT** créa une société à Chicago pour la production de cylindres en celluloïd moulés. LAMBERT assigna les 2/5 de son brevet à **Brian** et **Albert PHILPOT**.

Avant cette date, seul LIORET commercialisait des cylindres en celluloïd.



Le 20 mars 1900, un brevet était accordé à Thomas Bennett **LAMBERT**, en Angleterre (n° 13'344) et aux Etats-Unis (n° 645'920), pour la fabrication d'un cylindre incassable » (« indestructible ») en celluloïd.

Les premiers cylindres produits, en mai 1900, par la **LAM-BERT CO**, étaient de couleur blanche, puis rose jusqu'en fin 1903 où ils étaient de couleur noire.

Les cylindres « rose » de Lambert sont très rares.

En vue de l'exposition de 1900 à Paris, la COLUMBIA décida de présenter un modèle d'exception appelé le "MULTIPLEX GRAPHOPHONE GRAND" qui était équipé de trois têtes de lecture distantes d'environ 10 cm., lisant trois sillons parallèles comportant le même enregistrement. Le cylindre, de 113 cm. de diamètre, avait une longueur de 35,5 cm. et était de ce fait le plus grand cylindre jamais produit.

PATHÉ était également présent à cette exposition et avait installé un salon du phonographe dans la section du Théâtre de l'Exposition, laquelle ouvrait en mai 1900. Cette présence fut récompensée, puisque la Compagnie Pathé obtint 3 médailles d'argent.



Fin mars 1900, une alliance fut trouvée entre la COLUMBIA et SEAMAN, et le 6 avril, l' "AMERICAN GRAPHOPHONE COMPANY" protégeait, avec ses licences, Frank SEAMAN pour la fabrication du "ZONOPHONE". Les disques ZONOPHONE portèrent dès ce moment l'inscription: "ZON-O-PHONE RECORD - NATIONAL GRAM-O-PHONE CORP. - ALL RIGHTS RESERVED", avec un bouclier, qui pouvait très bien représenter la protection par les brevets COLUMBIA.

Au vu de cette situation, le **12 avril 1900**, l' **AMERICAN GRAPHOPHONE COMPANY** informait Albert **ARMSTRONG** de l' AMERICAN TALKING MA-CHINE COMPANY, fabricant du VITAPHONE, qu'elle avait décidé d'accorder une licence exclusive à la UNIVERSAL TALKING MACHINE COMPANY de SEAMAN, pour le type d'appareil à disques, mettant ainsi fin à leur collaboration, et du même coup, ce fut également la fin du VITAPHONE.

Les machines **ZONOPHONE** présentées sur le marché comprenaient :

- ⇒ le modèle « A » avec une boîte vitrée laissant entrevoir le moteur (à \$25.00)
- ⇒ le modèle « B » (à \$ 22.50)
- ⇒ le modèle « C » (à \$ 18.00)



ZONOPHONE MODÈLE « C » N° 50 - 1900

ZONOPHONE MODÈLE « C » « EXPORT1 » » - 1901



Depuis janvier 1899, la AMERICAN GRAPHOPHONE COMPANY avait sans cesse menacé SEAMAN pour la violation du brevet BELL-TAINTER. Coup de théâtre: le **5 mai 1900**, la **NATIONAL GRAMOPHONE CORPO-RATION** de Seaman, en tant qu'agent de BERLINER accepta de signer un décret de consentement admettant la violation des brevets Bell-Tainter par Berliner, permettant ainsi à COLUMBIA de faire stopper la vente des appareils et disques de Berliner par l'intermédiaire de la NA-TIONAL GRAMOPHONE CORPORATION, qui avait l'exclusivité de vente pour les USA, ce qui finalement arrangea Seaman dans ses affaires avec le Zonophone.

De plus, un effet suspensif avait été ordonné par le Tribunal, le **25 juin 1900**, interdisant à Berliner de vendre ses produits à toute personne autre que SEAMAN, et gelant ainsi toute opération de vente du Gramophone.

Cette décision fit du ZONOPHONE le seul appareil à disque qui pouvait être légalement vendu aux Etats-Unis.

Seaman accorda également aux vendeurs de COLUMBIA la possibilité de commercialiser les appareils et les disques Zonophone.

Face à cette décision empêchant toute vente de la part de Berliner, **JOHNSON** rencontra des difficultés d'écoulement de son important stock de machines "**IMPROVED GRAMOPHONE**", amassées dans sa nouvelle usine, et n'avait plus qu'une solution : devenir détaillant

De plus, étant donné la situation de litiges entre BERLINER et SEAMAN, JOHNSON prit toutes les mesures pour sauvegarder ses investissements en acquérant, en **septembre 1900**, les actions de la société « BERLINER GRAMOPHONE COMPANY »; il la réorganisa sous le nom de "CONSOLIDATED TALKING MACHINE COMPANY" et fit appel à Leon F. DOUGLASS de Chicago en tant que directeur de vente pour commercialiser ses nouveaux produits.

Parmi ces produits, il y avait principalement le disque créé par JOHNSON, qui fut le premier à porter une étiquette en papier (brevet n° 739'318 du 8 août 1900), comportant l'inscription dorée "IMPROVED GRAM-O-PHONE RECORD" de 7 '' de diamètre (à cette époque, les disques BERLINER ne comportaient pas d'étiquette).

JOHNSON reçut également les droits d'utiliser la marque "**HIS MASTER'S VOICE**",

mais celle-ci ne figurait pour l'instant que dans les annonces et dans l'entête du papier à lettre, et pas encore sur les machines et les étiquettes de disques.

Une deuxième injonction fut entreprise par SEAMAN contre la nouvelle société de JOHNSON, arguant qu'elle n'était qu'une façade et une continuation de la société de BERLINER.

Suite à diverses plaintes déposées par COLUMBIA et SEAMAN à l'encontre de BERLINER et JOHNSON, ce dernier se distança des affaires de BERLINER et créa, en fin 1900, une société dénommée simplement "ELDRIDGE R. JOHNSON, Manufacturing Machinist"; puis, le 3 octobre 1901, elle fut réorganisée sous le nom de « VICTOR TALKING MACHINE COMPANY »

Les appareils commercialisés durant la période de transition 1900-1901 par cette société ELDRIDGE R.JOHNSON furent :

- le modèle à main "TOY" (jouet) à \$ 3.00,
- le modèle "TYPE D" à main avec régulateur à \$ 6.00,
- le modèle "TYPE A" à moteur à ressort à \$ 12.00,
- le modèle "TYPE B" basé sur le "IMPROVED GRAMOPHONE" à \$ 18.00.



GRAMOPHONE «TYPE A» - 1900



GRAMOPHONE «TYPE D » - 1900

De son côté, BERLINER, n'arrivant plus à assurer son gagne-pain aux USA, déplaça ses affaires à Montréal au Canada, dans sa société « E. BERLINER, MONTREAL », créée en 1899, qui détenait les droits exclusifs sur les gramophones et les disques au Canada, selon un brevet canadien obtenu en 1897.

BERLINER vendit les droits de ses brevets américains à son associé Eldridge JOHNSON.

Selon la loi canadienne de l'époque, un brevet était protégé pour autant que le fabricant établisse sa production au Canada. De ce fait, BERLINER avait importé l'équipement des filiales américaines et avait créé un atelier dans les locaux loués à la BELL TELEPHONE CO et engagé Emmanuel BLOUT en tant que directeur général.

Au vu du rapide développement du marché du disque, **EDISON** et **COLUMBIA** prirent des mesures pour rendre plus abordable certains de leurs appareils à cylindres.

Durant juin 1900, EDISON abaissa le prix de son modèle « CONCERT » à \$ 75, ainsi que celui du « SPRING MOTOR » à \$ 50. De son côté, COLUMBIA diminua le prix de son modèle « AG » à \$ 50, en substituant son pavillon en laiton nickelé par un pavillon en aluminium peint en noir.

En ce qui concerne la « **GRAMOPHONE COMPANY LTD**» de Berliner, qui s'était établie à Londres en 1898, elle annonça, le 26 mars 1900 l'installation de son délégué F. WORTMAN, place communale, à Molenbeek en **Belgique**. Sous le label « PARLOPHON », elle créa une série spéciale pour la Belgique.

La date du **4 mai 1900** marqua l'expiration du brevet BELL-TAINTER concernant la méthode d'enregistrement par gravage de la cire.

Le **27 juin 1900**, la « **DEUTSCHE GRAMMOPHON GESELLSCHAFT** » se réorganisa en société par actions, avec le siège administratif à Berlin. Associés à l' « ORPHEUS MUSIKWERKE GmbH » de Leipzig, les frères BERLINER détenaient le 40 % du capital, le solde étant aux mains de la branche londonienne de la GRAMOPHONE COMPANY.

Dès 1901 naissaient les premiers disques de 25 cm de diamètre, qui furent portés à 30 cm dès 1903, permettant ainsi de graver 5 minutes sur une seule face.

La DEUTSCHE GRAMMOPHON créa également une série belge sous l'étiquette « **FAVORITE RECORDS** ».

En vue de l'Exposition de 1900 à Paris, **LIORET** transforma son lioretgraph « N° 3 » pour faire un appareil à sous. Cet appareil utilisait les cylindres EUREKA.

LIORET commercialisa de plus en plus d'appareils américains équipés de diaphragmes qui lui étaient propres. Il continuait la distribution du modèle « AT » de Columbia, mais sans lecteur pour les cylindres Euréka, et vendait aussi le modèle d'Edison à cylindres concert qu'il rebaptisa « **ECLATANT** » en se contentant d'y ajouter un volant régulateur de sa conception. Il adapta également un volant sur le Columbia GRAND qu'il renomma « **IDÉAL** ».

Mais LIORET, dont l'entreprise restait artisanale, n'avait pas les moyens d'imposer ses propres normes à des concurrents comme PATHÉ. Il allait donc réduire petit à petit son activité phonographique, pour l'abandonner complètement en 1910.

Le 16 septembre **1900**, en **France**, la COMPAGNIE GÉNÉRALE DE CINÉMA-TOGRAPHES, PHONOGRAPHES ET PELLICULES absorbait par fusion sa filiale, la MANIFACTURE FRANCAISE D'APPAREILS DE PRÉCISIONS (CONTINSOUZA). La raison sociale devient la "**COMPAGNIE GÉNÉRALE DE PHONOGRAPHES**, **CINÉMATOGRAPHES ET APPAREILS DE PRECISION SA, ANCIENS ETABLISSE-MENTS PATHÉ FRÈRES** »

La **COMPAGNIE GÉNÉRALE DE PHONOGRAPHES** adaptait les appareils GRA-PHOPHONES qui étaient commercialisés sous les noms de :



PATHÉ «L'AIGLON» - 1901



PATHÉ « LE COQUET » - 1902



PATHÉ «ROYAL» - 1903

- ⇒ l' "AIGLON"
- ⇒ le "COQUET"
- ⇒ le "CHANTE CLAIR"
- ⇒ le "ROYAL"
- ⇒ le "NEW PERFECTA"



PATHÉ « CHANTE CLAIR » - 1904

PATHÉ « NEW PERFECTA » - 1905



Il était aussi proposé des appareils plus modestes et plus accessibles au niveau prix, comme "**LE GAULOIS**", conçu et fabriqué par la société « **JAPY FRÈRES** » dont le siège était à Beaucourt (territoire de Belfort) et qui le présenta à Pathé le 12 novembre 1900,

Le GAULOIS, était également commercialisé, au début, sous l'appellation « GRAPHOPHONE N° 20 » (ou N° 21 selon le catalogue); l'appareil, en luimême, était une copie du « **GEM** » d'EDISON, mais le mécanisme de lecture était inspiré de la technologie de GRAPHOPHONE. Il pouvait être commandé en rouge, noir ou gris, puis plus tard, en bleu et en gris argent.

La marque « **LE GAULOIS** » avait été déposée le 10 février 1900 (n° 65151)

PATHÉ « LE GAULOIS » GRIS - 1900





PATHÉ « LE GAULOIS » ROUGE - 1900

Tout en assurant la vente directe du **GAULOIS**, PATHÉ confia l'exclusivité de la vente par correspondance et à crédit à la Maison « **J.GIRARD & CIE** », spécialisée dans ce genre d'opération.

La société « E.GIRARD & A.BOITTE » avait été fondée en 1885 par Ernest et Julien GIRARD, deux frères d'origine de la Chaux-de-Fonds (Suisse) et le Belge Arthur BOITTE, sise 42, Rue de l'Echiquier, à Paris.

Cette société avait commencé, en 1899, à vendre le phonographe « TONNERRE », copie de l'appareil américain EAGLE produite par Philippe LEONI, puis le phonographe « OMÉGA » construit par les usines « L'ÉPÉE ».

Cette société fut dissoute en faveur d'une nouvelle société en commandite « J.GIRARD & CIE » qui avait signé avec PATHÉ un contrat de distribution et de vente par correspondance.

Dès mai 1900, **J.GIRARD & CIE** diffusa le « GAULOIS » en le rebaptisant le « **MENESTREL** » et le « **GAULOIS - MENESTREL** » et inonda les journaux, comme l' "ILLUSTRATION", de publicités tapageuses et de propositions commerciales de plus en plus alléchantes.









Une petite anecdote pour les Romands:

Une succursale de « J.GIRARD &CIE » fut ouverte, en 1905, à La Chaux-de-Fonds, par André GIRARD, futur beau-père de **Charles VEILLON**, qui débutera, en 1924, dans un nouveau secteur de vente par correspondance intéressant les articles de confection.

La Maison VEILLON, sise à Bussigny-près-Lausanne, après fusion avec la Société ACKERMANN début 2004, ferma définitivement ses portes en mars 2005.

Un autre constructeur important de phonographes était Hippolyte Louis **LAMAZIÈRE**, ingénieur de formation, qui avait ouvert, en avril 1898, un atelier de mécanique de précision près de Dieppe. Il construisait également des machines pour le compte de Henri LIORET, Georges MALLE-VILLE, J.GIRARD & CIE, et la MAISON DE LA BONNE PRESSE.

Le 24 avril 1900, il créa la société en nom collectif « LAMAZIÈRE & CIE entre Louis LAMAZIÈRE et Louis FREZET. Il proposa un appareil pouvant lire les deux diamètres de cylindres, le Standard et l'inter, appelé « L'IDEAL » qui sera commercialisé par la MAISON LA BONNE PRESSE fondée par Paul Féron-Prain, industriel à la tête d'une usine de textile à Lille. La société J.GIRARD &CIE en assurait la vente par correspondance sous le nom de « ZÉNITH ».

LAMAZIÈRE avait également créé pour son compte le modèle appelé « **PHONO-FRANCAIS** »

«IDEAL» - 1902



«IDEAL» - 1905





«LE PHONO-FRANCAIS» - 1907

«LE PHONO-FRANCAIS» - 1907



En **novembre 1900**, deux vendeurs et importateurs anglais, J.A.Chown et C. Dewey, employés de la société anglaise "WATERFIELD, CLIFFORD AND COMPANY", décidèrent de créer leur propre société du nom de "THE NEW CENTURY PHONOGRAPH COMPANY", qui devint par la suite "THE EMPIRE PHONOGRAPH COMPANY" dont une partie du commerce était l'importation des phonographes bon marché "**PUCK**" d'Allemagne.

Le "PUCK" était également vendu en Angleterre par d'autres sociétés, même par EDISON BELL, qui le vendait sous le nom de "TWENTIETH CENTURY PHONOGRAPH"; la société "THE PHONOGRAPH EXCHANGE" le commercialisait sous le nom de "THE DULCETTO".

En Allemagne, des agrandissements perpétuels eurent lieu à l'usine de pressage de Hanovre. Il est intéressant de signaler qu'en **1900**, la "**DEUTSCHE GRAMMOPHON-GESELLSCHAFT**" possédait déjà 45 presses en service. Mais l'extension de l'entreprise, si elle exigeait des studios d'enregistrements, nécessitait aussi des capitaux et la création d'un service commercial.

Comme la famille **BERLINER** ne possédait pas beaucoup d'argent (frais), la société fut transformée en une "Société Anonyme" au capital de 1 million de Marks. En 1900, c'était une somme énorme.

Les actionnaires principaux de la nouvelle société "DEUTSCHE GRAMMO-PHON AG" étaient, outre la "**DEUTSCHE GRAMMOPHON**" elle-même, l' "**ORPHEUS MUSIKWERKE**" de Leipzig et la "**GRAMOPHONE COMPANY**" de Londres, qui, finalement, devint majoritaire : autrement dit, la firme allemande devenait propriété anglaise, et son siège germanique se déplaça à Berlin. Theodor B. BIRNBAUM fut nommé Président de la société, et, en 1904, N. M. RODKINSON lui succéda.

En **1901**, BERLINER abandonna les enregistrements sur support en zinc pour les effectuer sur des disques en cire. Cette méthode avait pour résultat de diminuer les bruits parasites de surface. Les disques étaient mono-face avec des diamètres de 25 cm. et 30 cm.

Marque utilisée jusqu'en 1909 par la "DEUTSCHE GRAMMOPHON" l' "**ange graveur**"

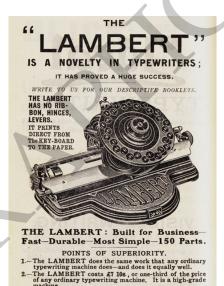


La GRAMOPHON COMPANY acheta à Eldridge JOHNSON les droits pour son procédé d'enregistrement spécial sur cire, ainsi que son invention pour l'utilisation de l'étiquette en papier au centre du disque.

Ces deux nouveaux procédés furent appliqués, pour l'Europe, dès 1900.

> Le **12 décembre 1900**, peut-être en vue d'une diversification dans les produits, William OWEN de la GRAMOPHONE COMPANY, acheta les droits de fabrication de la « LAMBERT TYPEWRITER COM-PANY » pour des machines à écrire et la société a été renommée pour quelques années la « GRAMOPHONE & TYPEWRITER Ltd ».





31 CITY ROAD, LONDON, E.C.

Cette machine à écrire comprenait un disque rotatif au lieu du clavier traditionnel. Le seul avantage de la machine à écrire « LAMBERT » (de Frank Lambert, à ne pas confondre avec Thomas Lambert, créateur des cylindres en celluloïd) était son prix, mais son utilisation était compliquée et nécessitait plus de temps et d'énergie à tourner le disque au lieu de frapper une touche.

De ce fait, la GRAMOPHONE COM-PANY abandonna la commercialisation de cette machine en 1904.

Cette mauvaise affaire obligea également OWEN, fondateur de la GRAMO-PHONE COMPANY, à démissionner.

The Gramophone & Typewriter, Ld.,

page 39

1901

En **janvier 1901**, **JOHNSON** introduisit ses premiers disques de 10'' de diamètre, dénommés "**VICTOR TEN INCH RECORD**", puis rebaptisés, quelques semaines plus tard, "**VICTOR MONARCH RECORD**"

Suite à la deuxième injonction déposée par SEAMAN à l'encontre de JOHNSON, la Cour, par son arrêté du **1er mars 1901**, estima que JOHNSON pouvait poursuivre la construction de ses machines, pour autant qu'il n'utilisât pas le terme « GRAMOPHONE ».

De ce fait, le **12 mars 1901**, JOHNSON enregistra les deux nouvelles marques suivantes: les disques de **7**" de diamètre portaient le label "**VICTOR**" et ceux de **10**", le label "**MONARCH**". Ces labels étaient également utilisés pour dénommer des appareils.

L'appareil VICTOR modèle « **C** » fut commercialisé et comportait un nouveau moteur et la manivelle, au lieu d'être verticale, était placée sur le côté de la boîte, permettant ainsi la lecture des disques de 10'' (25 cm) sans devoir enlever la manivelle. Les appareils VICTOR modèles A et B étaient identiques à ceux produits pour BERLINER, en 1900.

En **octobre 1901**, Eldridge JOHNSON arrivait au terme de son contrat avec BERLINER et la "CONSOLIDATED TALKING MACHINE COMPANY", et constitua, le **3 octobre 1901**, la "**VICTOR TALKING MACHINE COMPANY**", avec Eldridge JOHNSON en tant que Président, et Leon F.DOUGLAS comme vice-Président. BERLINER était encore intéressé à 40 % du capital, mais ne participait pas activement à la société.

En **1901**, les disques "**RED LABEL**" de VICTOR étaient édités en Russie: les plus célèbres chanteurs de l'Opéra Impérial y collaboraient.

Les boîtes des premiers phonographes d'EDISON ne portaient pas d'inscription.



EDISON STANDARD «A» - 1900

Seule la première version du modèle « A » du **HOME** comportait une dénomination sous forme de décalcomanie <u>sur le couvercle</u>.



EDISON HOME «A» - 1897

A partir de **février 1901**, toutes les boîtes des appareils **EDISON** étaient remaniées en "**NEW STYLE**".

Avec l'introduction des boîtiers "**NEW STYLE**", tous les modèles portaient une décalcomanie sur la face avant de la boîte avec une bannière mentionnant le nom de l'appareil, telle que

"EDISON GEM PHONOGRAPH" "EDISON STANDARD PHONOGRAPH", "EDISON HOME PHONOGRAPH" et le modèle "SPING-MOTOR" fut rebaptisé "EDISON TRIUMPH PHONOGRAPH".





EDISON STANDARD « A » «TYPE 2 » - 1901

EDISON STANDARD «A» «VERSION 2» - 1901



ÉDISON HOME « A » 1904



EDISON HOME « A » 1904

La fabrication des cylindres continuait à se développer et **EDISON** perfectionnait son système de moulage des cylindres.

En mars 1901, le responsable pour la recherche dans le domaine du disque chez l'UNIVERSAL TALKING MACHINE de Seaman, John C. ENGLISH, quitta la société pour rallier la GEORGE BURT COMPANY, à Milburn, New Jersey. Cette société avait déjà effectué, trois ans plus tôt, des essais de pressage de disques pour le compte de Frank Seaman.

Suite à l'engagement de ENGLISH, une nouvelle société fut créée le 1er août 1901 par **George BURT** : la "**GLOBE RECORD COMPANY**" qui produisait, notamment, un bon disque appelé "**CLIMAX**".

Cette société fit plus tard un arrangement avec la **COLUMBIA**, qui avait besoin d'un support de disques pour ses propres machines dénommées "**AH**" et "**AJ**". Ces appareils supportaient les disques « CLIMAX ».

De plus COLUMBIA créait également de nouvelles machines à cylindres, les modèles "AA", "AB", "AF", et "AD".

Une invention de Thomas H. **MACDONALD** était de combiner les avantages de certains appareils, pour sortir, par exemple, le modèle **AB** (\$ 25), **AF** (\$ 50), **AD** (\$ 75) qui comprenaient 2 mandrins télescopiques permettant l'écoute des 2 types de cylindres "standard" et "concert", avec un dispositif pour déplacer le capteur en fonction du diamètre du cylindre. Le modèle **AA** (\$ 18) ne jouait que les cylindres standard.



GRAPHOPHONE « MODÈLE AB » - 1901

Tous les disques de cette époque étaient de 7'' de diamètre, à l'exception des disques VICTOR "MONARCH" qui étaient de 10''. En **mai 1901**,"**ZONOPHONE**" sortit un disque de 9'' de diamètre, appelé "**SUPERBA**".

En ce qui concernait les affaires de ZONOPHONE, Frederick Marion **PRESCOTT** s'occupait de la branche européenne de la « **INTERNATIONAL ZONOPHONE COMPANY** », créée le **7 mars 1901**, à Jersey City , New Jersey, USA.

Mais il était difficile de concurrencer la GRAMOPHONE COMPANY à partir des Etats-Unis, c'est pourquoi la « INTERNATIONAL ZONOPHONE COMPANY » fut réorganisée le **6 mai 1901**, avec un siège à Berlin.

PRESCOTT développa le Zonophone en Europe et en Russie.

En France, il trouva un arrangement avec « CH. & J. ULLMANN FRÈRES », et en Italie, avec la « ANGLO-ITALIAN COMMERCE COMPANY » dont la vente du cylindre déclinait, mais qui voulait s'introduire dans le marché du disque.

Tous les disques de cette époque étaient de 7'' de diamètre, à l'exception des disques VICTOR "MONARCH" qui étaient de 10''. En **mai 1901, ZONO-PHONE** sortit un disque de 9'' de diamètre, appelé « **SUPERBA** ».

L'INTERNATIONAL ZONOPHONE COMPANY fabriquait ses disques dans ses usines à Berlin.

A l'exemple des étiquettes Rouge de la Gramophone Company concernant ses disques de célébrités, Zonophone appliqua le même principe avec des étiquettes bleu clair à la place de ses étiquettes conventionnelles noires.

Le ZONOPHONE de SEAMAN permit à **l'AMERICAN GRAPHOPHONE** d'introduire son propre appareil à disque, puis, une fois qu'elle était introduite sur le marché du disque, elle retira son soutien à Zonophone, obligeant ainsi SEAMAN à mettre ses agences de vente en liquidation et, finalement, en **septembre 1901**, la "NATIONAL GRAMOPHONE CORPORATION" fut dissoute.

Le mois suivant, soit en **octobre 1901**, le <u>premier appareil à disque</u> de COLUMBIA était mis sur le marché.

En décembre 1901, SEAMAN constitua la « UNIVERSAL TALKING MACHINE MANUFACTURING COMPANY » en vue de la fabrication dès le début de 1902 d'une nouvelle ligne d'appareils ZONOPHONE créée par Louis VALIQUET comprenant des modèles, tels que le « CONCERT » et le « GRAND CONCERT ».

La **UNIVERSAL TALKING MACHINE COMPANY** devint l'agent de vente de ces nouveaux appareils.

A cette époque, les disques ZONOPHONE ne comportaient pas encore d'étiquette, les informations étaient gravées.

Le **10 décembre 1901**, le bureau des brevets annonçait que le brevet n° **688'739** était accordé à **Joseph W. JONES** pour une méthode d'enregistrement du son par le procédé de gravure, méthode pratiquement identique à celle appliquée par Eldridge JOHNSON.

JOHNSON n'avait jamais déposé un texte de brevet précis (n° 896'059), ses juristes étant partis du principe que le brevet de base de Bell & Tainter de 1886 couvrait tous les types d'enregistrements sur cire.

Joseph W. JONES, novice à l'époque dans ce domaine, prouva que les juristes avaient tort et devint le détenteur du principal atout de **VICTOR**.

En effet, le tout jeune JONES avait consacré ses vacances d'été des années 90, soit au début du développement du gramophone, à travailler dans les laboratoires de Berliner, à Washington, en tant que garçon à tout faire. L'œil à tout, il prit note durant les essais et travaux de recherches du laboratoire, que le support d'enregistrement le plus adéquat était la cire, et non pas le zinc tel qu'appliqué au début par Berliner. Etant jeune et audacieux, JONES rédigea une demande de brevet pour un procédé d'enregistrement d'un sillon, d'égale profondeur, sur une galette de cire, et le déposa le 19 novembre 1897.

Il aura fallu plus de 4 ans à l'Office des Brevets pour statuer et accepter ce brevet!

Immédiatement, **COLUMBIA** acheta ce brevet pour \$ 25'000 en acceptant la clause suivante :

La **AMERICAN GRAPHOPHONE COMPANY** construirait des appareils à disques en payant un royalties à JONES pour son brevet et **JONES** pouvait poursuivre sa fabrication de disques sous la protection du brevet de la GRAPHOPHONE.

Avec ce brevet de JONES, en addition du brevet de BELL-TAINTER, cela permettait à COLUMBIA d'obtenir une formidable position légale dans le marché du disque.

L'existence des différents brevets déposés mettait tous les constructeurs de machines parlantes devant une situation difficile.

JOHNSON se trouva également, à certain moment, dans une situation très délicate, surtout pour la fabrication de ses disques sous la protection du brevet BERLINER.

A noter qu'à cette époque, il existait trois brevets particulièrement importants notamment pour l'évolution des affaires de JOHNSON.

Le **plus important** des trois brevets, est celui déposé par **BERLINER**, **n° 534'543**. La particularité primordiale de ce brevet n'était pas le disque en tant que support d'enregistrement, ni la méthode d'enregistrement à gravure latérale, mais bien le sillon gravé dans un matériau dur, qui guide le diaphragme par son aiguille, durant la lecture du disque, sans l'aide de tout autre mécanisme. D'autre part, la dureté du matériel choisi pour la fabrication du support d'enregistrement est non seulement importante vis-à-vis de l'usure du disque, mais surtout du point de vue de la reproduction du son, qui permet d'obtenir un plus grand volume.

Le **deuxième brevet**, par son importance, était celui déposé par **JONES**, **n° 688'739**, enregistré le 19 novembre 1897, couvrant pour l'essentiel, la même idée que celui déposé le 16 août 1898 par JOHN-SON, n° 896'059; bien que l'idée de JOHNSON date d'avril 1896, elle est malheureusement présentée avec moins de précision du point de vue technique que celle de JONES. Le point principal de ce brevet relève:

«un style vibrant latéralement et engendrant un sillon à profondeur constante... ».

La « AMERICAN GRAPHOPHONE COMPANY » avait acheté ce brevet de JONES et devint, en temps voulu, propriété de la « COLUMBIA PHONOGRAPH COMPANY », base des attaques utilisées, en 1900, contre SEAMAN et BERLINER.

Le troisième brevet, est celui de BELL et TAINTER, n° 341'214 de 1896, couvrant l'invention de l'utilisation de la cire en tant que médium pour le support d'enregistrement. JOHNSON utilisait de la cire pour une étape intermédiaire dans la procédure d'enregistrement du disque, et, de plus, le fait que ses premières applications consistaient à enregistrer directement sur des cylindres, n'a pas arrangé les choses: le sens du texte du brevet était suffisamment général et large en interprétation, qu'il couvrait toute utilisation de la cire, même pour une phase intermédiaire et provisoire de fabrication.

Une nouvelle compétition prit forme entre le disque et le cylindre, ce qui ressort à la lecture d'une « lettre à l'éditeur » qui parut dans l'édition de novembre 1901 de la publication de l'entreprise Edison « THE PHONOGRAM » :

J'ai pris connaissance dans les revues de ce mois, d'une ingénieuse publicité concernant une machine parlante avec un petit fox terrier assis devant un pavillon avec ses oreilles dressées, écoutant la voix de son Maître.

En tant qu'amateur du phonographe, je ne comprends pas cette image; vous pouvez peut-être m'expliquer.

J'ai toujours cru que le Gram-o-phone, la machine qu'il écoute, ne pouvait pas enregistrer, et, si vous vouliez faire un enregistrement, vous deviez vous adresser à un laboratoire spécialement équipé, au siège principal de la Compagnie. Comme c'est le cas, je me demande bien comment « la voix de son Maître » a pu se trouver sur le disque.

Tous les disques « plats » que j'ai pu entendre présentent de tels grattements, sifflements, craquements, dus à l'aiguille, que c'est un vrai miracle qu'un chien, ou même un homme, puisse distinguer une voix.

Signé Henry G. Browning

Peut-être influencé par le COQ de PATHÉ, LAMAZIÈRE créa le « **PHÉNIX** », phonographe comportant son emblématique arceau porte-tête actionné par une vis d'entraînement, ne pouvant lire que les cylindres Standard. Seul le régulateur de vitesse avec son cadran lui apporta une note originale.

LAMAZIÈRE confia la vente par correspondance de ce PHÉNIX à la Maison provinciale "**G. MALEVILLE**" à Libourne (Gironde) qui le diffusait, également, en vente à crédit.



LE « PHÉNIX - 1901

Pathé n'était pas seul à imiter le matériel de **BETTINI**. Le journal "**LA NATURE**" du **7 avril 1900**, relèvera la description d'un diaphragme mis au point par un certain **Z.BRUGUET**. Cette tête comportait les mêmes caractéristiques que celles de BETTINI.

Un marchand de meubles de Crépy-en-Valois, nommé Charles CAHIT, constituait un concurrent plus sérieux. Il avait lui aussi mis au point une tête de lecture utilisant un support "araignée". La tête « CAHIT » était formée d'une boîte en ébonite moulée, sur laquelle était fixée l'amorce du tuyau acoustique. La membrane en mica formant diaphragme était bloquée par une bague filetée également en ébonite. Ce lecteur baptisé « LE MERVEILLEUX » valait 15,00 F. en 1900. Il équipa une grande partie des phonographes vendus par la "MAISON DE LA BONNE PRESSE", en particulier, sur un des modèles du phonographe « IDEAL ».

LE « CAHIT » - 1901





Dans les appareils de prestige de **PATHÉ**, notons le « **DUPLEX**», le "**STENTOR**", qui est une légère modification du Graphophone "GRAND" de COLUMBIA, puis le "**CELESTE**" dont seul le moteur était d'origine COLUMBIA. Ces trois machines étaient surtout destinées à sonoriser des lieux publics.

PATHÉ avait lancé au printemps 1901 le **DUPLEX** en vue de concurrencer le



« LE DUPLEX » et système VÉRITÉ



PATHÉ «LE DUPLEX» - 1901

