



UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

ANALYSE DU MODÈLE D'AFFAIRES
DES PLATEFORMES NUMÉRIQUES D'ÉCOUTE EN LIGNE

TRAVAIL PRÉSENTÉ

AU LATICCE

PAR

GUY-PHILIPPE WELLS

5 SEPTEMBRE 2018

1. RÉSUMÉ

Nous présentons les principales fonctionnalités et caractéristiques des plateformes numériques d'écoute en ligne (PNEL) Spotify, Google Play Music et Apple Music pour ensuite définir quelles sont les caractéristiques générales de ce nouveau modèle d'affaires. Nous présentons onze caractéristiques des PNEL qui ont un impact sur l'environnement concurrentiel de ce secteur de l'économie et nous terminons par une discussion sur la pérennité de ce modèle d'affaires.

2. CONTEXTE

L'écoute en ligne s'impose depuis une dizaine d'années comme étant le nouveau mécanisme de liaison ou la nouvelle interface entre les artistes et les amateurs de musique. Ce mécanisme est le fruit des transformations suscitées par la numérisation des œuvres musicales et le développement des capacités de transmission des données par le réseau Internet.

La transformation numérique a provoqué une diminution des revenus de l'industrie musicale mondiale qui sont passés de 23,8 milliards \$ en 1999 à 16,9 milliards \$ en 2008 puis à 14,3 milliards \$ en 2014. La croissance du piratage et de la distribution numérique a perturbé l'industrie. Les gens écoutaient beaucoup de musique, mais le marché avait de la difficulté à monétiser cette écoute et les consommateurs ne disposaient pas de moyens légal et plus simple pour écouter la musique de leur choix.

En une dizaine d'années, des entreprises telles que Spotify, Google, Apple, Amazon, Deezer et SoundCloud, qui n'existaient pas ou dont la mission n'avait rien à voir avec l'industrie de la musique, sont rapidement devenues les maîtres d'œuvre de cette nouvelle architecture industrielle.

3. OBJECTIFS

L'apparition d'une nouvelle architecture industrielle qui transforme si profondément la production, la distribution et la rémunération provoque à la fois des opportunités, des inquiétudes, des gains et des pertes pour les parties prenantes à l'industrie de la musique. Nous proposons dans ce document une analyse des nouveaux modèles d'affaires développés par Spotify, Google et Apple. Nous avons choisi ces trois entreprises, car elles se situent parmi les plus importantes des PNEL, regroupent la majorité de la clientèle payante et proposent leurs services à travers le monde.

Les objectifs que nous poursuivons dans ce document sont de dresser un portrait de l'évolution de ce secteur industriel, de présenter les caractéristiques des modèles d'affaires des entreprises étudiées et d'analyser quels sont les impacts des transformations industrielles sur la concurrence.

4. HISTORIQUE

Le modèle sur lequel se sont établies les PNEL provient des développements du partage de fichiers à la fin des années 1990, notamment le modèle de Napster qui permettait le partage gratuit de milliers d'œuvres. Ensuite, la webradio Pandora a développé la diffusion d'œuvres en fonction de la détection des goûts des auditeurs.

La technologie du « peer-to-peer », ou partage entre pairs (P2P), utilisant *Bit torrent* a fait exploser l'univers du partage gratuit. On ne télécharge alors plus à partir d'un seul lieu, mais des milliers d'utilisateurs mettent en commun des fichiers et ils peuvent télécharger des parties du même fichier chez plusieurs co-utilisateurs. *Shen et coll.* (2010) définissent ainsi le torrent, à la base du P2P :

« Une superposition non structurée utilisée pour distribuer de gros fichiers en morceaux en utilisant la distribution mutuelle des morceaux entre un ensemble de pairs appelé un essaim. Utilise un serveur pour stocker le torrent et un autre serveur appelé un « tracker » pour identifier les membres de l'essaim. »¹

Spotify explique de la manière suivante le contexte dans lequel l'entreprise est venue au monde :

« Les gens écoutaient beaucoup de musique, mais le marché avait besoin d'un meilleur moyen pour les artistes de monétiser leur musique et les consommateurs avaient besoin d'un moyen légal et plus simple d'écouter. Nous avons entrepris de réinventer l'industrie de la musique et de fournir aux artistes et aux consommateurs un meilleur moyen de tirer parti de la transformation numérique de l'industrie de la musique. Spotify a été fondé sur la conviction que la musique est universelle et que le streaming est un modèle d'accès plus robuste et plus transparent qui profite à la fois aux artistes et aux fans de musique. »²

Après Napster et Pandora, des centaines de PNEL ont été créées à travers le monde. Celles qui dominent le marché aujourd'hui sont Spotify, Google Play Music, Apple Music, Amazon Music, Deezer, SoundCloud et Tidal. Il faut aussi noter la présence de PNEL qui ne sont pas établies aux États-Unis et qui sont pourtant des joueurs importants dans cette

¹ Traduction libre

² Spotify 2018

industrie. On pense ici à la chinoise NetEase qui regroupe plus de 400 millions d'utilisateurs, l'indienne Gaana et l'africaine Anghami qui en regroupe respectivement 50 millions et 30 millions.

L'écoute en ligne traduisait dans un modèle commercial quatre principaux avantages du P2P par rapport à l'industrie prénumérique. Premièrement, presque toute la musique enregistrée depuis les débuts de l'industrie est disponible sur demande. Deuxièmement, la plateforme d'utilisation est très simple et ne requiert que peu d'habiletés techniques. Troisièmement, l'écoute des œuvres peut s'effectuer sur plusieurs appareils distincts sans avoir à les déplacer et sans être limitée par des outils de protection de la propriété intellectuelle. Quatrièmement, les utilisateurs paient un coût très bas pour avoir accès aux œuvres sans limites.

Le modèle de l'écoute en ligne est ainsi très proche de son prédécesseur et l'améliore même dans ses principales forces. Avec des dizaines de millions d'œuvres, le catalogue est plus complet. Les interfaces des principales plateformes numériques d'écoute en ligne sont très conviviales et ne requièrent qu'un court apprentissage pour être à même de les utiliser. L'écoute sur différentes plateformes règle les nombreux problèmes de transferts d'un appareil à l'autre, qui étaient la marque des protections sur les œuvres téléchargées et qui ont convaincu plusieurs amateurs de musique d'utiliser le P2P plutôt que l'offre légale. Finalement, le partage gratuit n'a jamais été vraiment gratuit en ce sens que le téléchargement d'œuvres nécessite une connexion Internet rapide et une limite de transferts élevée, ce qui représente déjà un coût important.

L'industrie de l'écoute de musique en ligne est sujette à un développement très rapide et à des transformations importantes. Elle apparaît comme étant encore loin d'être parvenue à maturité et l'offre de services change régulièrement. C'est l'une des raisons pour concentrer notre étude sur trois services bien établis qui reposent sur des bases solides.

5. CARACTÉRISTIQUES DES PNEL DE GOOGLE, APPLE ET SPOTIFY³

Les PNEL offrent essentiellement le même service à un tarif similaire. Elles offrent l'écoute en ligne d'un vaste répertoire, recommandent des œuvres aux utilisateurs selon leurs préférences. Néanmoins, elles présentent certaines caractéristiques qui les distinguent

³ Les PNEL révisent régulièrement leur offre de service. Cette section les présente à l'été 2018. Il est inévitable que certains aspects traités ici ne seront plus à jour au moment de la lecture.

telles que l'hébergement de bibliothèques musicales personnelles en ligne ou une plus grande qualité de diffusion des œuvres musicales.

5.1 Introduction du service

Spotify

Fondée en 2006 et mis en service en 2008, la plateforme a été développée par un groupe de Suédois qui souhaitent offrir une alternative au partage de MP3 permettant l'écoute en ligne gratuite (avec publicité) ou par un abonnement mensuel à coût modique. Elle se développe d'abord en Suède, ensuite en Europe pour s'ouvrir véritablement au monde en 2011 avec la signature d'ententes avec les grandes compagnies de disques et l'introduction du service aux États-Unis.

Google Play Music

Mis en service en 2011, offrant alors la possibilité de télécharger 20 000 pistes personnelles, accompagné de l'*Android Market* pour l'achat de nouvelles pistes, le partage de la musique par Google+ et un espace pour les artistes afin qu'ils publient eux-mêmes leur musique sur la plateforme. L'écoute en ligne à volonté est proposée en 2013 et l'achat de *Songza* à 2014 facilite l'offre de listes de lecture originales adaptées à l'utilisateur. En 2016, le service ajoute la diffusion de balados et introduit *Google Home*, un haut-parleur intelligent auquel le service est lié.

Google a lancé un nouveau service nommé *YouTube Music* qui est aujourd'hui disponible aux États-Unis, en Corée du Sud, en Australie, au Mexique et en Nouvelle-Zélande et qui sera offert dans 14 autres pays au cours de 2018. Google propose également *YouTube Premium* (auparavant *YouTube Red*), plateforme multimédia offrant des émissions télévisées originales, des vidéos sans publicité et l'abonnement inclus à *Google Play Music*.

Apple Music

Mis en service en 2015, *Apple Music* a été introduit alors qu'Apple constate une chute constante des revenus de téléchargement d'iTunes. Le mouvement vers l'écoute en ligne s'est amorcé par l'achat de Beats Electronics en 2014. La compagnie a lancé l'année précédente iTunes Radio, service gratuit de diffusion financé par la publicité, qui a été intégré à Apple Music.

5.2 Données sommaires

	Spotify	Google	Apple
Nb d'abonnés	71 millions	nd	30 millions
Utilisateurs	157 millions	7 millions	38 millions
Nb de pistes	35 millions	40 millions	45 millions
Nb de pays	65	63	113
Accès gratuit	Oui	Oui	Non
Accès Web	Oui	Oui	Non
Android	Oui	Oui	Oui
iOS	Oui	Oui	Oui
Windows Phone	Non	Non	Oui
Compatibilité	Android TV	Android TV	
	Android Car	Android Car	
	Boxee		
	Digital TV		
	Blackberry		
	Chromecast	Chromecast	
	Amazon Echo		
	Linux		
	Playstation		
	Xbox One		
	TiVo		
	Google Home	Google Home	
	Telia		
	Symbian		
	Sonos	Sonos	Sonos
	Palm		
	CarPlay	CarPlay	CarPlay
		Google Chrome App	
		Android Wear	
			Air Play
			Apple TV
			Apple Watch
			Apple HomePod

5.3 Le répertoire musical

- Le catalogue de *Spotify* contient plus de 35 millions de pistes. Il propose également des vidéos et des podcasts.
- Le catalogue de *Google Play Music* contient plus de 40 millions de pistes. On y trouve également des podcasts.
- Le catalogue de *Apple Music* contient plus de 45 millions de pistes. Il propose également des listes d'écoute et des radios.

5.4 Le coût

Spotify

9,99 \$ par mois (premier mois gratuit). Propose un abonnement familial pour 6 utilisateurs à 14,99 \$. Les étudiants peuvent s'abonner pour 4,99 \$ par mois (non disponible au Québec). Les services gratuit et payant sont disponibles sur la Sony Playstation. Propose l'accès gratuitement avec publicité visuelle.

Google Play Music

9,99 \$ par mois. Comprend l'accès à *YouTube Red* (là ou disponible). Propose un abonnement familial pour 6 utilisateurs à 14,99 \$. Il est possible d'utiliser le service gratuitement, mais l'on est alors limité à l'écoute de stations de radio (avec publicité) et à sa propre musique (sans publicité).

Apple Music

9,99 \$ par mois (trois mois gratuit). Propose un abonnement familial pour 6 utilisateurs à 14,99 \$. Les étudiants peuvent s'abonner pour 4,99 \$ par mois. Pas de service gratuit.

5.5 Les fonctionnalités du service gratuit

Spotify

Pour avoir accès au service gratuit, il est possible de se rendre sur www.spotify.com. Le service offert dépend du navigateur utilisé. Sur Safari, l'utilisateur pourra écouter des extraits de 30 secondes de pistes parmi les listes de lectures proposées. Il n'est pas possible d'y faire de recherche ou d'écouter une chanson en entier. Sur Chrome, l'utilisateur aura accès au catalogue du service et pourra tout écouter, sans publicité.

Pour utiliser l'application web ou autre, l'inscription à l'aide d'une adresse courriel est nécessaire. À l'accueil, la publicité se trouve au haut de l'écran d'ordinateur. Elle apparaît

au début de chaque utilisation de l'application sur iPhone et iPad. Elle est adaptée à la langue et à la localisation.⁴

À première vue, en utilisant l'application sur un ordinateur, le service semble identique à la version premium, mises à part les publicités. On semble avoir accès à l'ensemble du catalogue. Il en va de même pour le iPad. La différence se trouve sur le iPhone, où l'on ne peut que lancer la lecture aléatoire d'un artiste ou les listes de lecture. On ne peut utiliser qu'un appareil à la fois pour l'écoute, que l'appareil soit connecté sur le même réseau wifi ou non. Il n'est pas possible de télécharger les pistes sur l'appareil.

Google Play Music

Pour avoir accès au service, il est nécessaire de créer un compte Google. L'utilisateur peut écouter de la musique sur son ordinateur et sur les appareils Android et iOS. Il est possible de télécharger jusqu'à 50 000 pistes de ses propres pistes et de les écouter n'importe où (avec accès à Internet). Le service gratuit donne accès à des listes d'écoute, à la lecture aléatoire de pistes liées à un artiste choisi, à des balados et offre le visionnement de vidéos sur YouTube. Il est possible d'adapter l'offre de la musique en fonction de l'endroit où l'on se trouve par la géolocalisation. L'utilisateur peut écouter sa bibliothèque sur son ordinateur et sur 5 appareils mobiles. Il est possible d'utiliser 10 appareils au total. Il n'est pas possible de télécharger les pistes sur l'appareil. L'application est installée sur les appareils fonctionnant avec *Android*.

Apple Music

N'offre pas le service.

5.6 Les fonctionnalités additionnelles du service payant

Spotify

Téléchargement de la musique ; pas de publicité. Choix des pistes sur le iPhone.

Google Play Music

Téléchargement de la musique ; pas de publicité. Choix des pistes. Il donne également accès à *YouTube Premium* et permet d'éviter le visionnement de publicités sur YouTube.

Apple Music

⁴ La première publicité est celle de la version française d'un film américain distribué par Universal. En cliquant sur le lien, on se retrouve sur le site internet de la publicité. L'annonceur sait que je suis au Québec, mais demande de l'autoriser à connaître ma localisation pour la déterminer avec précision. Il ne semble pas savoir dans quelle ville je me trouve.

Pour avoir accès au service, il est nécessaire de créer un compte iTunes. Ceci rend accessible partout la bibliothèque iTunes de l'utilisateur. Téléchargement de la musique et de vidéos. Pas de publicité. On ne peut utiliser qu'un appareil à la fois pour l'écoute, que l'appareil soit connecté sur le même réseau wifi ou non. Le service est disponible dans tout l'écosystème Apple.

Apple Music fait partie d'un large éventail de services musicaux offerts par la compagnie. Apple offre également *iTunes Match* qui permet de transférer sur iCloud tout le catalogue musical personnel de l'utilisateur afin de lui donner accès en tout temps sur les iPhone, iPad, Apple TV liés à son compte. Ce service coûte 27,99 \$ par année s'il est utilisé seul, mais est gratuit pour les abonnés à Apple Music.

Le contenu protégé par DRM peut être utilisé sur un maximum de cinq ordinateurs et sur un nombre illimité d'appareils que vous synchronisez à partir de ces ordinateurs. Un abonnement Apple Music individuel sur un maximum de 10 appareils (dont 5 seulement peuvent être des ordinateurs). Un abonnement Apple Music individuel vous permet d'écouter de la musique en flux continu (streaming) sur un seul appareil à la fois ; un abonnement famille vous permet, ainsi qu'aux membres de votre famille, d'écouter de la musique en flux continu sur six appareils à la fois.

5.7 Gestion des périphériques

Spotify

L'application détecte automatiquement les périphériques de l'utilisateur tels qu'iPad, iPhone, Google Cast, Airplay, Sonos. La liste des périphériques compatibles avec le service est la plus complète.

Google Play Music

Le service fonctionne avec les tablettes et téléphones Android et iOS, dans l'environnement Google et avec Sonos.

Apple Music

Le service fonctionne avec les tablettes et téléphones Android et iOS, dans l'environnement Apple et avec Sonos.

5.8 La qualité de la transmission des pistes

Spotify

La qualité standard pour la diffusion en continu de Spotify avec un appareil Chromecast est AAC 128 kbit/s et 256 kbit/s pour Spotify Premium. La qualité standard de l'application de bureau est Ogg Vorbis 160 kbit/s. Les abonnés à Spotify Premium peuvent choisir de passer à la **diffusion continue en haute qualité** à 320 kbit/s.

Sur iOS et Android, l'utilisateur peut choisir parmi les paramètres de qualité audio suivants, tous au format Ogg Vorbis :

- Normale – Équivalente à approximativement 96 Kbit/s.
- Élevée – Équivalente à approximativement 160 Kbit/s.
- Extrême – Équivalente à approximativement 320 Kbit/s.
- Automatique – En fonction de votre connexion réseau.

Google Play Music

La qualité de la musique est ajustée en fonction de la connexion Internet de l'utilisateur. La musique est lue à un débit supérieur (jusqu'à 320 kbit/s) s'il dispose d'une connexion Internet rapide. Il est possible de sélectionner la qualité de l'écoute en ligne dans les paramètres. De nombreux types de fichiers sont transférables sur l'application (MP3, AAC, WMA, FLAC, OGG, AAC et ALAC).

Apple Music

On ne trouve pas d'information relative au format audio sur le site d'Apple, mais les sites spécialisés exposent qu'Apple Music utilise le format de compression AAC et que les fichiers sont transmis à 256 kb/s par wifi et à 128 kb/s par connexion cellulaire.

5.9 L'accès pour les artistes

Spotify

Il est nécessaire pour les artistes d'utiliser les services d'un intermédiaire pour accéder au service. L'on trouve plusieurs entreprises qui offrent ce type de service, selon des modalités et à des conditions qui diffèrent. (CD Baby, LANDR, AWAL, etc...) Les artistes qui ont déjà un contrat de distribution physique ont généralement accès au service grâce à celui-ci.

Google Play Music

Il est possible pour les artistes de créer leur espace sur le service et de rendre disponible leur musique pour l'écoute en ligne et/ou le téléchargement.

Apple Music

Comme dans le cas de Spotify, il est nécessaire pour les artistes d'utiliser les services d'un intermédiaire pour accéder au service.

6. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU MODÈLE D'AFFAIRES DES PNEL

Les PNEL cherchent à se démarquer dans leurs relations avec les utilisateurs en proposant des services et des fonctionnalités qui se distinguent, mais le fondement de leur opération demeure similaire d'une plateforme à l'autre. Il repose sur les caractéristiques suivantes :

- L'exhaustivité du répertoire
- Une combinaison de propositions musicales éditoriales et algorithmiques
- Des gains importants pour les amateurs de musique
- Une forte concentration des revenus
- Les effets de réseau et les rendements croissants
- L'effet de dilution
- Des impacts régionaux différenciés
- Le contrôle des données personnelles
- Le développement d'écosystèmes en silo et l'interfinancement
- YouTube et les PNEL
- Des barrières à l'entrée en croissance

6.1 L'exhaustivité du répertoire

Certaines PNEL ont tenté de jouer la carte de l'exclusivité du contenu, mais elles semblent aujourd'hui pour la plupart miser sur l'exhaustivité du répertoire. Ce qui n'empêche pas certaines de jouer encore cette carte, par exemple Amazon qui a obtenu l'exclusivité de la diffusion de l'artiste country américain Garth Brooks, très populaire aux États-Unis. Cette stratégie est cependant limitée par le faible nombre d'artistes capables d'influencer réellement les amateurs de musique dans le choix d'une PNEL. Elle est également limitée par une transformation des rapports de force dans l'industrie de la musique. Alors que les *majors* ont toujours détenu le pouvoir sur leurs produits, Smith et coll. (2016) observent que les consommateurs obtiennent une importante valeur ajoutée de l'écoute en ligne et que le processus de capture de cette valeur par les PNEL diffère des processus classiques sur lesquels l'industrie culturelle se fie pour capturer la valeur des superproductions. Ce dernier processus est caractérisé par le pouvoir d'un petit groupe d'experts qui décide des produits qui sont susceptibles d'être des succès auprès des consommateurs et par des compagnies qui utilisent leur pouvoir de promotion et leurs canaux de distribution

exclusifs. Simplement, ce processus repose sur la curation des contenus et le contrôle sur la promotion et la distribution.

Les modèles d'affaires des PNEL utilisent des processus très différents. Ils reposent sur l'exhaustivité du répertoire et la satisfaction des utilisateurs (par l'utilisation de données, de revues de pairs, etc.). Les ressources limitées ne sont plus l'espace physique. La concurrence se joue maintenant sur l'attention des consommateurs et la connaissance de leurs préférences. Smith et coll. (2016) estiment que le modèle d'affaires des PNEL peut être utilisé pour produire des superproductions. Le risque que représente pour les acteurs traditionnels ce modèle se situe dans la capacité des nouveaux acteurs à adapter leur procédé en fonction des données qu'ils détiennent sur les consommateurs, dominant ainsi une concurrence qui ne dispose pas des mêmes informations.

Les producteurs qui ont tenté de jouer la carte de l'exclusivité se sont rendu compte qu'elle était finalement désavantageuse sur le plan économique. Si l'exclusivité créait un léger mouvement des abonnés vers une plateforme donnée, elle favorisait surtout le piratage ou l'écoute d'autres œuvres. Ceci démontre une transformation importante des rapports de force dans l'industrie de la musique. Les producteurs ont maintenant davantage besoin des PNEL que les PNEL n'ont besoin de chaque producteur pris individuellement. C'est la première fois de l'histoire de cette industrie que les producteurs ne détiennent plus à eux seuls le pouvoir sur ce que le public écouterait et sur la manière dont il le fera.

Chacune PNEL offre ainsi des millions de pistes, vidéos et balados. Quelques artistes résistent toujours à y diffuser leurs œuvres, mais ils demeurent très marginaux dans un univers où l'existence même d'une œuvre musicale semble maintenant conditionnée par sa présence sur les PNEL.

Le modèle des PNEL a donc réussi à franchir l'étape déterminante pour son développement qu'était celle de convaincre les grands propriétaires des droits d'œuvres musicales de les rendre disponibles à leurs utilisateurs. C'est à partir de ce moment que l'écoute en ligne est devenue incontournable, autant pour les amateurs de musique que pour les artistes.

6.2 Une combinaison de propositions musicales éditoriales et algorithmiques

C'est dans cette facette de leur offre que les PNEL peuvent réellement se distinguer et fidéliser leur clientèle en offrant un service qui lui est très utile. La plateforme devient le lieu privilégié de la découverte musicale, qui peut être favorisée par les propositions éditoriales et la recherche algorithmique. Chaque PNEL établit une stratégie assurant la visibilité et la recommandation d'œuvres musicales. Elles peuvent à la fois recourir aux

services de spécialistes musicaux de différents genres, développer des moyens algorithmiques afin de mieux comprendre les préférences de leurs utilisateurs et établir une stratégie commerciale pour monétiser le lien privilégié avec leurs utilisateurs.

Les trois plateformes que nous étudions utilisent assurément les mêmes ingrédients, mais chacune développe une stratégie distinctive visant à mieux satisfaire les utilisateurs, les producteurs et les artistes. Les acquisitions de Beats Music et de Musicmetric par Apple comme celle de Echo Nest par Spotify montrent que les PNEI cherchent les outils pour améliorer leur offre musicale et sont prêtes à investir des sommes importantes pour le faire. La recette utilisée par chacune des PNEI est secrète et évolue sans doute constamment.

6.3 Des gains importants pour les amateurs de musique

Smith et coll. (2016) estiment que l'impact le plus important de l'utilisation d'Internet par les amateurs de culture relève de la valeur ajoutée globale créée par la nouvelle possibilité de découvrir, d'évaluer et de consommer des millions d'œuvres qu'ils ne trouvaient pas dans les commerces physiques. D'abord, Internet a eu un impact majeur sur la croissance de l'offre d'œuvres et sur l'information disponible à leur égard, créant une importante valeur pour les consommateurs. Ensuite, la numérisation et les diminutions de coûts de production conséquente ont favorisé la création de nouvelles œuvres. Les œuvres marginales autrefois absentes, qui avaient peu ou pas de public, ont maintenant la possibilité technique de se faire valoir, ce qui contribue à la densification de la traîne. Du point de vue des amateurs de musique, la situation s'est nettement améliorée. Ils ont accès à beaucoup plus d'œuvres pour un coût moindre.

Parmi les éléments qui viendraient mitiger les gains pour les amateurs, on peut penser à une éventuelle diminution de la diversité des œuvres ou à une baisse de la qualité de celles-ci.

Selon Aiguar et coll. (2016), du point de vue des artistes, le partage des fichiers musicaux a provoqué une diminution considérable des revenus de la musique enregistrée dans toutes les régions du monde, soulevant des préoccupations légitimes selon lesquelles les producteurs seraient incapables de générer des revenus suffisants pour couvrir les coûts de la poursuite des investissements. Pourtant, le nombre de nouvelles œuvres mises sur le marché a considérablement augmenté depuis le milieu des années 1990 et, surtout, depuis 2000, bien que le nombre de nouvelles œuvres ait diminué depuis 2007. Peut-être plus important encore, la qualité des nouvelles œuvres a augmenté depuis la fin des années 1990. On parle ici de la façon dont les consommateurs perçoivent les produits, et nous constatons que les consommateurs nord-américains et européens attribuent une qualité supérieure aux œuvres récentes qu'aux précédentes. La croissance de la qualité est

un phénomène mondial tant du côté de la demande que de l'offre. Enfin, les auteurs observent que les ventes se sont davantage concentrées entre 2006 et 2011.

Mais ces conclusions sont tirées essentiellement à partir de l'étude de l'industrie américaine. Il est fort possible que l'on puisse tirer des conclusions différentes si l'on étudie l'impact des transformations sur des marchés différents. J'y reviendrai dans une section suivante.

6.4 Une forte concentration des revenus

Marshall (2015) brosse un portrait des principales plaintes que font les artistes à l'égard de services tels que Spotify. Elles peuvent être caractérisées de deux façons. Premièrement, les artistes soutiennent que les services d'écoute en ligne s'attaquent aux ventes numériques et physiques et qu'ils ne constituent pas ainsi un modèle économique qui leur permet d'assurer la pérennité de leur carrière. À la base de ce raisonnement se trouvent des considérations sur la valeur de la musique et sur la dévalorisation qu'entraînent les PNEL.

Spotify répond à cette critique en soutenant qu'il ne paie pas les artistes directement, mais les compagnies de disques. Le paiement aux artistes est le résultat des contrats qu'ils ont signés avec leur compagnie de disques. Il n'en demeure pas moins que les niveaux de rémunération demeurent très bas, que l'on soit un artiste sous contrat avec une compagnie de disques ou un producteur indépendant. L'auteur estime que le véritable argument réside dans la transformation de la nature des services offerts et que les artistes doivent remettre en question leurs attentes sur les modes de rémunération. L'industrie de la musique est passée d'un modèle de vente à un modèle de location.

Selon les dires de Spotify, l'entreprise remet aux propriétaires des droits des montants équivalents aux autres fournisseurs de musique en ligne, soit entre 65 % et 70 % des revenus. C'est l'équivalent de ce que remet Apple pour les téléchargements sur iTunes. Spotify divise ses revenus totaux par le nombre d'écoutes sur le service. Le montant payé par écoute est d'environ 0,004 \$, dépendant de certains facteurs tels que si les écoutes ont été réalisées à partir du service payant ou du service gratuit.

Le fait que les retours aux artistes soient souvent minimes pose la question de la pérennité du modèle d'affaires. La réponse de Spotify est qu'il s'agit d'une question d'échelle. En maintenant constante la part versée en droit, la rémunération des artistes croîtra en même temps que le nombre d'abonnés. La croissance du nombre d'abonnés payants est donc vitale pour les PNEL afin d'accroître leurs revenus totaux et ainsi mieux rémunérer les ayants droit. La vision à long terme peut être adaptée aux entreprises, mais il est plus

difficile pour les artistes d'accepter la perspective d'investissement à long terme alors qu'il s'agit de leur gagne-pain. Également, malgré la croissance importante du nombre d'abonnés, qui se comptent en termes de dizaines de millions et parfois même en centaines de millions, les PNEL n'ont pas montré qu'elles étaient mesure d'atteindre le seuil de la rentabilité, et ce, même en rémunérant très mal la plupart des artistes.

Marshall (2015) souligne que le modèle d'affaires des PNEL correspond aux pratiques établies depuis longtemps par les *majors* américains. Leur succès a toujours dépendu d'une logique basée sur la consommation et non sur la rentabilité de tous les produits. L'idée était de produire plusieurs albums en sachant que seule une petite partie d'entre eux serait couronnée de succès et que les revenus qu'ils généreraient seraient supérieurs aux coûts des autres. Peu importe quel album est rentable, du moment que l'ensemble de la production génère des profits. Il n'en va évidemment pas de même pour les artistes, qui placent leurs espoirs sur leurs œuvres.

Le modèle basé sur la consommation utilisé par les *majors* s'applique bien au mode de rémunération utilisé par les PNEL, basé sur le nombre d'écoutes. Les bénéficiaires les plus importants des sommes versées aux ayants droit sont ceux qui disposent des plus importants répertoires.

Les artistes sont pour leur part rémunérés par la mesure d'un pourcentage des revenus totaux de Spotify en fonction du nombre d'écoutes de l'artiste. Ainsi, il n'y a pas de connexion directe entre le montant payé par un abonné et ses préférences musicales. Le 10 \$ de l'abonné sera distribué parmi tous les ayants droit, même s'il n'écoute qu'un artiste durant tout le mois et l'artiste en question ne recevra qu'une minuscule partie de ce paiement et le reste sera distribué aux artistes les plus écoutés. Les artistes indépendants bénéficieraient sans doute d'un système de paiement alternatif qui distribue les revenus d'abonnements seulement aux artistes qu'un individu écoute.

Marshall (2015) conclut qu'Internet n'a pas libéré la musique des vieilles dynamiques de son industrie, mais l'on assiste plutôt à la consolidation des structures de pouvoir établies depuis longtemps. Le mouvement vers l'écoute en ligne a un impact disproportionné sur les plus petits joueurs, en réduisant leurs ventes sans leur donner l'occasion d'augmenter leurs revenus de manière significative pour compenser les baisses des ventes physiques et numériques. Même si les revenus des PNEL finissent par compenser ces baisses, le système de rémunération en place est conçu pour favoriser les *majors*. Rien n'indique mieux la consolidation de leur pouvoir que les investissements qu'ils ont faits au cours des dernières années dans les PNEL. Le fait que les *majors* soient en partie propriétaires de Spotify ne rassure en rien les producteurs indépendants qui sont aux prises avec un système de rémunération complexe, dont les relevés demeurent souvent incompréhensibles. L'opacité

du système ne fait rien pour dissiper les inquiétudes de ceux qui estiment que la partie est truquée à l'avance en faveur des *majors*.

« The recorded music landscape in the streaming era is beginning to bear many similarities to that of the CD era: financial success depends upon scale and catalogue, the major labels have a stake in music distribution networks, and the vast majority of artists do not make any money. » (Marshall, 2015 : 186)

Les revenus générés par les plateformes sont eux aussi concentrés sur quelques marchés à travers le monde. Bien qu'ils s'internationalisent davantage chaque année, le poids des États-Unis et de l'Europe est toujours très important. Statista⁵ présente les données suivantes pour 2018 :

Pays	Revenus de l'écoute en ligne En millions de \$	%
États-Unis	6 427	56
Allemagne	768	7
Chine	645	6
Royaume-Uni	602	5
France	418	4
Japon	327	3
Corée du Sud	287	3
Canada	199	2
Suède	192	2
Australie	179	2
Pays-Bas	160	1
Brésil	153	1
Norvège	120	1
Espagne	120	1
Mexique	104	1
Inde	101	1
Total des 16 pays	10 802	94
Total mondial	11 439	

On peut conclure de cette section que les transformations du CD vers le partage gratuit puis vers l'écoute en ligne ont fait de nombreuses victimes. Il est indéniable que les majors ont été très affaiblis par la diminution des ventes au cours des 20 dernières années, mais les

⁵ <https://www.statista.com/outlook/209/100/music-streaming/worldwide>

revenus des *majors* ont retrouvé la croissance et les propriétaires et employés de l'écosystème des PNEL tirent également une rémunération très importante. Par exemple, Spotify a dépensé en 2017 1,2 milliard d'euros en recherche et développement, ventes et marketing et en frais généraux et administratifs.

Les amateurs de musique sont donc toujours prêts à payer pour des services musicaux, l'évolution du nombre d'abonnés aux PNEL le montre bien. Globalement, les revenus tirés de la musique ont retrouvé la croissance ces dernières années. Plusieurs questions demeurent toujours pertinentes quant à l'effet des PNEL sur la distribution des revenus dans l'industrie de la musique. Elles capturent maintenant une part importante des revenus qui étaient autrefois ceux des détaillants, beaucoup moins concentrés et répartis à travers le monde plutôt que centralisés. De même, il reste à savoir si les producteurs et les artistes à l'écart du giron américain participent à cette croissance retrouvée. Les indications fragmentaires dont nous disposons jusqu'à maintenant laissent croire que les bénéfices tirés de l'écoute en ligne sont encore plus concentrés qu'auparavant chez quelques artistes et producteurs. Les transformations numériques auraient donc contribué à une concentration importante des revenus tirés de la création musicale, essentiellement au profit des entreprises et artistes œuvrant dans l'écosystème culturel américain. Pour mieux comprendre les impacts de ces transformations, il apparaît comme étant essentiel de lancer des recherches qui exposent leurs effets régionaux. C'est ainsi que nous pourrions mieux comprendre leurs répercussions sur la diversité culturelle.

6.5 Les effets de réseau et rendements croissants

L'effet de réseau est défini comme étant une augmentation de la valeur accordée par un consommateur à un service lorsque le nombre d'utilisateurs de ce service s'accroît. Les PNEL produisent et dépendent d'un effet de réseau qui les rend plus attrayantes et plus efficaces lorsqu'elles sont plus populaires. Plus elles regroupent d'utilisateurs, plus elles sont utiles. Du point de vue des utilisateurs, l'adoption d'une plateforme peut être conditionnée par la présence de nombreux amis sur cette plateforme qui en font un lieu de rencontre et de partage, au même titre que les réseaux sociaux. Les interactions peuvent prendre la forme de constater quelles œuvres les autres écoutent, le partage de découvertes musicales et la création d'atmosphères partagées sur les listes d'écoute. Du point de vue des artistes, les dizaines de millions d'abonnés rendent les PNEL incontournables. Finalement, la stratégie des PNEL visant leur éventuelle rentabilité repose en grande partie sur la poursuite de la croissance de leur nombre d'abonnés.

Elles sont également caractérisées par de faibles coûts marginaux et des rendements croissants. Le coût que représente un abonné de plus sur les plateformes est presque nul.

Lorsque l'on observe que le coût moyen d'un bien ou d'un service diminue quand la quantité produite ou offerte s'accroît, c'est que l'on est en présence de rendements croissants. Ils sont à l'origine de structures de marché non concurrentielles, généralement oligopolistique. L'on retrouvera généralement quelques très grandes entreprises dans ce type de marché.

6.6 L'effet de dilution

L'espace occupé par les PNEL a réduit en peau de chagrin les réseaux de distribution locaux qui veillaient à la visibilité et à la rémunération des artistes. Il est important de vérifier si les changements structurels qui en ont résulté ont un impact sur le niveau de rémunération des artistes. On peut soutenir l'hypothèse que même si les sommes investies par les amateurs pour l'écoute d'œuvres musicales demeurent constantes pour une région donnée, différents mécanismes de distribution offriront une rémunération différente pour les producteurs et les artistes. Ainsi, la répartition des revenus tirés des Québécois ne sera pas la même s'ils transitent par le réseau québécois ou par les plateformes.

L'effet des PNEL sur l'industrie de la musique peut se comparer à celui de la levée des barrières commerciales entre deux États. Alors qu'auparavant l'industrie québécoise et les autres opéraient avec un certain degré d'autonomie, la venue des plateformes a mis en commun les revenus et ainsi unifié les marchés. Mais à la différence du bois ou du métal, les produits culturels québécois ne sont pas tous en mesure de concurrencer les produits américains ou européens. Si la qualité des musiciens et le talent des artistes ne sont pas une ressource rare au Québec, encore faut-il proposer des œuvres qui sauront s'intégrer au courant dominant, la pop anglophone. Si plusieurs peuvent le faire avec succès, le besoin d'œuvres en français provenant d'une culture francophone distincte et vibrante demeure présent. Il semble de plus en plus difficile de permettre aux marchés locaux de trouver une place pour se faire valoir dans l'économie mondialisée.

Cette réalité n'est pas exclusive à la musique et elle a frappé particulièrement durement les revenus publicitaires des journaux et revues québécoises qui ont vu une migration importante de leur clientèle vers Google et Facebook notamment. La nouvelle répartition des revenus résultant de l'apparition de nouveaux joueurs majeurs a eu et continue d'avoir d'importantes répercussions sur la production québécoise et elle met en péril des activités jugées par plusieurs comme étant essentielles à vie démocratique et à la vigueur de la culture.

L'effet de dilution ne s'arrête toutefois pas à ses aspects régionaux. Il est plutôt paradoxal de voir que les grands producteurs de musique mondiaux en sont eux aussi victimes. La

majorité de l'écoute musicale en ligne se fait aujourd'hui sur YouTube, où les revenus que les producteurs encaissent sont très faibles et dans un écosystème où l'espace qu'occupe la musique est en concurrence avec une offre beaucoup plus large. Les majors voient ici leurs revenus dilués dans une mer de contenus et ils réagissent avec force pour dénoncer le fait que YouTube dévalue leurs productions et ne paie pas sa juste part.

Il faut donc impérativement étudier dans quelle mesure cet effet de dilution empêche les artistes à l'écart du courant dominant de rentabiliser leur travail. Mon hypothèse est que dans la situation actuelle, même si les Québécois continuaient d'écouter très majoritairement des artistes québécois en s'abonnant aux PNEL, ce n'est qu'une toute petite partie des revenus générés qui reviendrait aux artistes québécois. Ainsi, même si la question de la découvrabilité doit être une priorité, il faut mesurer si les efforts pour l'améliorer ne seront pas vains, la structure de répartition des revenus leur étant structurellement défavorable.

6.7 Des impacts régionaux différenciés

La première observation que nous faisons à l'égard de la recherche scientifique sur la question des transformations vécues par les industries culturelles est qu'elle est extrêmement américanocentrée. Bien sûr, ce constat ne nous étonne guère, l'industrie américaine de la musique étant dominante et la recherche universitaire américaine l'étant tout autant. Pour mieux comprendre les impacts des PNEL, nous devons étendre la recherche à d'autres régions du monde. Car, les conclusions qui sont tirées des recherches américaines ne peuvent évidemment s'appliquer partout et il est même fort possible que des conclusions inverses soient tirées de contextes différents. Il apparaît essentiel de lancer des programmes de recherche qui analyseront les impacts du numérique sous l'angle régional. Cette analyse différenciée permettra de mesurer les impacts distincts sur les marchés régionaux qui favoriseront l'émergence de pratiques de régulation mieux adaptées aux contextes particuliers.

Par exemple, on constate que l'analyse sous l'angle de la longue traîne donne peu d'indices sur les transformations en cours quant à l'impact différencié sur les ventes des produits de marchés régionaux. Lorsque l'on classe les œuvres en fonction de leurs ventes mondiales, toutes les œuvres québécoises se retrouvent sans doute dans la longue traîne. Cette construction typologique fait fi des dynamiques particulières du marché québécois et nous renseigne bien peu sur les avenues qui permettraient aux artistes québécois de tirer leur épingle du jeu.

Il est en effet fort possible que la production américaine soit peu touchée par des transformations alors que des marchés régionaux voient leurs productions réduites considérablement par l'effet des mêmes transformations.

Dans le même esprit, la possibilité de compenser par les spectacles les pertes de revenus associés au partage gratuit et à l'écoute en ligne, il apparaît que seuls les artistes ayant une carrière internationale réussissent à le faire. Encore là, les transformations en cours agissent de manière très différente tout dépendant si les artistes exploitent le marché mondial ou des marchés régionaux.

Si l'on observe que seuls les artistes internationaux réussissent à générer plus de revenus par les spectacles, il est fort possible que l'on fasse la même observation quant à l'augmentation des revenus générés par les PNEl. On assisterait alors à une concentration sans précédent des revenus des industries culturelles qui laisserait en friche les marchés régionaux incapables de concurrencer par la faute de modes de rémunération qui les défavorisent structurellement. S'il est en effet très difficile de rentabiliser la production par l'écoute en ligne et que les spectacles ne compensent pas pour les pertes de revenus de ventes, il est difficile de voir comment les marchés régionaux peuvent eux-mêmes s'extirper d'une spirale qui mène inévitablement à leur effondrement.

La première question vise à trouver des solutions pour mettre en valeur la musique québécoise sur les PNEl existantes. On en sait encore bien peu sur les interactions des Québécois avec ces plateformes et sur l'espace qu'y occupent les œuvres québécoises. Le réseau québécois de distribution de la musique est l'une des victimes des transformations du numérique. Ceci a pour effet que la relation privilégiée qui existait entre les amateurs de musique québécoise et les artistes québécois est mise à mal par la cassure du lien que représentait la distribution locale. L'intermédiaire est maintenant souvent les PNEl qui n'accordent pas le même espace aux artistes québécois que ne le faisaient les commerces locaux. Il apparaît nécessaire de contribuer à un programme de recherche visant à mesurer la découvrabilité des œuvres québécoises sur les PNEl et à mieux comprendre les relations qu'elles entretiennent avec le marché québécois.

Deuxièmement, il est nécessaire de mieux comprendre les dynamiques qui sont à l'œuvre pour voir comment les industries québécoises peuvent s'intégrer à ce que l'on a appelé l'économie de l'individuation. Est-il possible de développer des moyens de collecte de données qui donneraient à l'industrie québécoise la connaissance la plus intime de son marché immédiat ? Pour l'instant, on peut penser que les PNEl étrangères ont le monopole sur ces informations et ne sont intéressées à les partager que si elles en tirent profit. Nous risquons donc collectivement de nous retrouver dans la situation où nous devons payer des entreprises étrangères pour connaître notre marché local. Et encore s'il est possible de

le faire. Car, comme Netflix s'est lancé dans la production de films et de séries télévisées, il est fort possible que les PNEI se lancent dans la production musicale, même dans les marchés régionaux, et choisissent de conserver pour elles l'avantage concurrentiel que constituent ces données. La réussite future des entreprises des industries culturelles semble liée à leur capacité de contrôler l'interface avec leurs clients et les informations menant aux décisions de production de contenus.

Troisièmement, la rémunération des artistes québécois est noyée dans l'écoute mondiale et il n'existe pas de moyens pour les amateurs de musique québécoise de voir leur contribution monétaire correspondre à leurs préférences. Un abonné de Spotify devrait écouter plus de 80 chansons québécoises par jour, soit près de 5 heures d'écoute chaque jour, tout en n'écoutant rien d'autre, pour réussir à contribuer 10 \$ par mois à l'industrie québécoise. Pour les artistes québécois, le fait que leur public ne puisse exprimer ses préférences par leur rémunération constitue un problème majeur.

Quatrièmement, un autre problème s'ajoute au précédent quant à la rémunération des nouvelles œuvres, qu'elles soient québécoises ou non cette fois. Le mode de rémunération par écoute crée une revalorisation des vieilles œuvres au détriment des nouvelles. En effet, alors qu'auparavant les dépenses des consommateurs se concentraient sur les nouveautés musicales, la consommation à l'écoute fait en sorte que ces dépenses rémunèrent l'ensemble du catalogue. Les artistes qui présentent de nouvelles œuvres ne sont plus seulement en concurrence avec les autres qui le font également durant la même période, mais bien en concurrence avec pratiquement toute la musique enregistrée qui est toujours sous la protection des lois sur la propriété intellectuelle. On peut penser ici qu'il s'agit d'une situation où la propriété intellectuelle nuit clairement à la créativité. Il faut donc impérativement repenser les protections accordées aux œuvres et trouver des moyens de valoriser les nouveautés par rapport aux œuvres dont les coûts de production sont amortis depuis plusieurs décennies.

6.8 Le contrôle des données personnelles

Les données deviennent de plus en plus importantes dans les stratégies des entreprises et dans leurs relations avec les employés, les clients et les autres entreprises. La plateforme a émergé comme modèle d'affaires, capable d'extraire, de colliger et de contrôler d'immenses masses de données. Cette émergence a favorisé la croissance de grandes entreprises monopolistiques.

Du point de vue des plateformes, les comportements des utilisateurs sont comme de nouvelles terres à découvrir. Le premier à s'y rendre et à les accaparer devient propriétaire

de leurs ressources. Ces comportements étant souvent d'ordre personnel, la suppression de la vie privée est au cœur du modèle d'affaires de ces entreprises. Elles dépassent toujours les limites pour ensuite se faire rappeler à l'ordre.

Le marché des données constitue la face cachée du modèle d'affaires des PNEL. Il commence à peine à émerger et les sociétés cherchent leurs repères quant à ses impacts sociaux et économiques. Ce qui apparaît jusqu'à maintenant est que le mode de fonctionnement des plateformes numériques a le potentiel de concentrer une partie importante du pouvoir politique, économique et social par la connaissance intime de leurs millions d'utilisateurs.

Une des grandes transformations causées par les plateformes de vente en ligne est la capacité de récolter une immense quantité de données sur leurs utilisateurs. Netflix attribue le succès de ses productions aux données qu'il utilise dans leur planification. Il s'agit là d'un choc de culture important face aux décideurs des *majors* qui font de leur rôle de créateurs de contenus une chasse gardée. Même si ces décideurs connaissent intimement une partie de leur marché, la dépendance toujours plus grande des productions à l'exportation fait en sorte que le combat qu'ils mènent contre les données et les algorithmes n'a pas beaucoup de chances de succès. La croissance rapide de l'information individualisée sur les consommateurs, qui était presque inexistante auparavant, offre des occasions inédites de mieux cerner leurs besoins.

Smith et coll. (2016) identifient deux avantages dont disposent les GAFAs face aux *majors* des industries culturelles quant à l'utilisation des données dans la prise de décision. Tout d'abord, la culture entrepreneuriale des *majors* repose sur l'instinct des dirigeants, qui progressent dans l'entreprise grâce à la réussite des projets qu'ils ont encouragés. Le monde des dirigeants des *majors* est donc peuplé d'entrepreneurs instinctifs qui accordent bien peu de valeur à l'analyse des données quand vient le temps de décider de la valeur d'un projet. Ensuite, l'accès aux données permet non seulement de prendre des décisions sur la base des préférences des utilisateurs, mais également de mieux cibler la promotion et la recommandation.

Les données constituent donc une partie essentielle du modèle d'affaires que développent les plateformes de vente au détail. Smith et coll. (2016) rapportent qu'elles conservent l'exclusivité de presque toutes les informations qu'elles collectent, même dans leurs relations d'affaires. Les partenaires d'Apple obtiennent le code postal de leurs clients alors que ceux d'Amazon, Google et Netflix n'obtiennent rien du tout. Elles n'offrent généralement que des données agrégées.

Les données récoltées constituent en quelque sorte l'avantage concurrentiel des PNEL dans la production de nouveaux contenus. Netflix et Amazon exploitent déjà le modèle, Google s'est lancé dans la production originale, et les auteurs estiment qu'ils disposent de trois importants avantages en la matière. Premièrement, les données dont ils disposent leur permettent d'investir dans des productions qui auraient été boudées par l'industrie classique. Deuxièmement, par leur interaction avec leurs utilisateurs, les PNEL disposent de moyens pour promouvoir leur contenu directement et personnellement, ayant le potentiel de produire du contenu de niche qui serait difficilement rentable autrement. Ainsi, un projet qui plait à un moins grand nombre, mais qui correspond réellement à leurs préférences sera davantage mis de l'avant dans le choix de production des PNEL qu'un projet qui plait un peu à tout le monde. Troisièmement, elles peuvent créer un lien fort entre leurs productions et leur marque de commerce, ce qui n'a jamais été le cas des grands studios. Ceci nous laisse croire que les États et les marchés qui ne réussiront pas à développer leur propre réseau de collecte de données seront incapables de concurrencer les grandes plateformes.

6.9 Le développement d'écosystèmes en silo et l'interfinancement

Pour rendre leur offre plus attrayante, plusieurs PNEL développent des écosystèmes en silo qui ont pour objectif d'y enfermer l'utilisateur (Facebook, Apple, Google, Amazon). Les services et l'équipement étant facilement liés, l'utilisateur d'iOS trouvera l'offre de Apple Music plus pratique alors que celui d'Android trouvera la même chose chez Google. Un coup d'œil sur le tableau à la partie 5.2 de ce document montre à quel point Apple et Google limitent l'inter connectivité avec des appareils autres que ceux qu'ils proposent. Au contraire, Spotify qui ne dispose pas de la même proposition d'équipements offre un très large éventail de connexions à des produits tiers. On peut conclure à cet égard que l'offre musicale de Apple et Google est utilisée pour veiller à ce que leur clientèle demeure liée à leur univers commercial alors que Spotify ne peut utiliser la même stratégie.

Les PNEL utilisent l'interfinancement, en réduisant les prix d'une part pour les augmenter d'autre part afin de rentabiliser l'opération globale. Chez Amazon, l'accès à la musique et aux films est offert gratuitement à ceux qui s'abonnent au service de livraison Prime. C'est ici que l'on voit le plus clairement la diminution de la valeur de la musique alors que l'on offre l'accès à des millions de chansons pour obtenir du consommateur l'abonnement à la livraison rapide de biens, le véritable service offert par l'entreprise. La musique devient donc un service complémentaire qui cherche à inciter les consommateurs à choisir l'univers virtuel où ils dépenseront ensuite leur pécule sur d'autres abonnements, des achats de service et d'équipements, là où ces entreprises réussiront à dégager des surplus importants qui viendront largement compenser les coûts de l'offre de musique en ligne. La capacité

pour ces entreprises de proposer des services musicaux déficitaires crée une forte diminution de la valeur de la musique et fragilise le modèle économique cherchant la rentabilité des productions.

6.10 YouTube et les PNEL

Le premier constat à faire dans l'analyse de l'industrie musicale sur Internet est la présence d'un éléphant dans la pièce, YouTube. L'IFPI estime que le visionnement de vidéos musicaux représente plus de la moitié du temps (55 %) d'écoute en ligne à la demande. À elle seule, YouTube compte pour 46 % de l'écoute de musique en ligne mondiale, c'est-à-dire davantage que toutes les principales PNEL regroupées.

Les majors font de YouTube leur principale cible dans leur lutte pour la monétisation de l'écoute en ligne. Les revenus annuels générés par les utilisateurs sont évalués à 20 \$ sur Spotify et à moins de 1 \$ sur YouTube. On le comprend lorsque l'on sait que les revenus annuels générés par les utilisateurs sont évalués à 20 \$ sur Spotify et à moins de 1 \$ sur YouTube.

Les transformations en cours chez Google avec l'introduction de YouTube Music et de YouTube Premium sont de première importance et la direction qu'imposera l'entreprise à ses services d'écoute en ligne aura un impact majeur sur ce secteur.

Car, ce sont deux modèles d'affaires qui s'affrontent. YouTube repose sur l'accès gratuit, l'ouverture aux contenus des utilisateurs, la monétisation de l'attention des utilisateurs et des données qu'ils produisent et la très faible rémunération de la très grande majorité des créateurs. Les PNEL reposent elles aussi sur la monétisation de l'attention des utilisateurs et des données qu'ils produisent, mais elles comptent sur l'abonnement d'utilisateurs et offrent une rémunération plus conséquente aux producteurs.

6.11 Des barrières à l'entrée en croissance

Quelles sont les barrières à l'entrée ? Smith et coll. (2016) en identifie quatre principales : les coûts de recherche et de changement, causés par la confiance d'un consommateur envers une plateforme et la reconnaissance de ses préférences ; le verrouillage de la plateforme, qui intervient lorsque le consommateur préfère disposer de tout son contenu sur une seule plateforme ; le groupage, donc le regroupement de plusieurs produits, ce qui permet de mieux prévoir la valeur moyenne que les consommateurs attribuent aux œuvres ; l'architecture de la plateforme, qui représente un coût considérable dans sa conception et

sa construction, mais qui peut ensuite être facilement modifiée pour répondre à plus de clients.

Les plateformes en sont même à développer leurs propres infrastructures de réseau (cloud, centre de données, réseau privé, câbles transatlantiques) afin d'être davantage indépendants des autres acteurs et de développer un avantage comparatif qui rendra la concurrence plus difficile pour les nouveaux venus.

Leurs stratégies et les intérêts politiques qu'elles défendent évoluent très rapidement et peuvent changer complètement en quelques années. On peut penser ici au débat sur la neutralité d'internet aux États-Unis, que les GAFA ont défendus bec et ongles en 2012 et avec beaucoup moins de vigueur en 2017. Chacune tente donc de s'isoler le plus possible de la concurrence et d'utiliser les avantages qu'elle détient pour développer une position dominante.

7. CONCLUSION : UNE ÉTAPE OU UNE FINALITÉ

C'est la question qui demeure la plus importante à mon avis. Est-ce que le modèle d'affaires des PNEL est pérenne et peut dominer sur une longue période ? Pour tenter de répondre à cette question, il faut l'envisager du point de vue des différents acteurs.

Les consommateurs tirent un avantage extraordinaire de l'offre des PNEL. Grâce à un abonnement à faible coût, ils ont accès à un énorme catalogue d'œuvres musicales et à des fonctionnalités inédites. Il reste à voir si l'on observe une diminution de la diversité culturelle qui aurait alors un impact négatif sur les consommateurs. Un modèle d'affaires concurrent ne peut pas beaucoup améliorer les choses sur le plan de l'accès et du coût. Les coûts de fonctionnement des PNEL sont cependant importants, une certaine rationalisation est sans doute ici possible. De plus, une structure de coût qui établirait un lien plus direct entre les amateurs et les artistes pourrait être préférable pour une partie des premiers (et des deuxièmes). Également, si les artistes à l'écart des courants dominants réduisent ou arrêtent leur production, plusieurs amateurs y verront un important désavantage.

Ainsi, les gains potentiels à faire pour les consommateurs se trouvent sur le plan des variations de l'offre musicale en fonction des modes de distribution des revenus. Il est sans doute encore possible pour eux de faire des gains de ce côté.

Les producteurs des majors ont trouvé dans les PNEL un moyen d'enfin retrouver le chemin de la croissance des ventes. Ils ont les moyens de négocier des conditions avantageuses avec les PNEL et disposent de large catalogue qui se prête très bien à leur

mode de rémunération. On peut penser que la rémunération à l'écoute peut même revaloriser une partie plus âgée de leur catalogue qui ne générerait plus beaucoup de revenus, les amateurs ayant acheté ces albums depuis longtemps les écoutant maintenant sur les PNEL. Il s'agit d'un des effets potentiellement importants des PNEL qu'il est nécessaire d'étudier. Mon hypothèse est que la revalorisation des œuvres plus âgées fait en sorte que les nouvelles œuvres, noyées dans cette offre immense, peinent à générer suffisamment de revenus pour être rentables. La structure des PNEL aurait alors comme effet de favoriser une protection de la propriété intellectuelle plus longue au détriment des nouvelles œuvres. La boucle serait ainsi bouclée, la protection de la propriété intellectuelle (PPI) défavorisant clairement la créativité au profit des propriétaires de grands catalogues.

Les producteurs américains s'inquiètent surtout de ce qui remet en cause la PPI à travers le monde et les modèles tels que YouTube où ils peinent à récolter des revenus appréciables. Ils devraient toutefois s'inquiéter également de nouveaux concurrents qui utilisent davantage les données pour fonder leurs orientations artistiques. Autant les PNEL que ceux qui développent l'utilisation des données disposent d'un avantage concurrentiel important face aux compagnies de disque traditionnel qui repose sur le modèle d'affaires qui a eu du succès auparavant. Mais cette nouvelle concurrence ne remettra pas en cause le modèle d'affaires des PNEL.

Les producteurs régionaux et les artistes hors du courant dominant sont les groupes les plus susceptibles de chercher des voies de sortie de ce modèle d'affaires. Ayant vu leurs revenus fondre sans vraiment bénéficier de la transition vers les PNEL, ils sont aujourd'hui pris en otage par une organisation économique où il leur est presque impossible de fonctionner. De plus, ils sont aux prises avec un discours sur la nécessité d'accepter la modernisation technologique et la concurrence. Toutefois, il est difficile de voir comment ils peuvent aujourd'hui prendre ce virage de manière rentable. Ces groupes seront à l'affût de tout nouveau moyen de prendre contact avec les amateurs qui leur permettrait d'améliorer quelque peu leur rentabilité. S'il y a un mouvement vers une nouvelle forme de commercialisation de la musique, ils en seront les premiers à y prendre parti.

Les PNEL font face à plusieurs défis quant à leur perspective d'avenir. Premièrement, il n'est pas assuré que les entreprises propriétaires des plateformes vont maintenir la stratégie adoptée jusqu'à maintenant et poursuivre une activité commerciale déficitaire. Mis à part les entreprises telles que Spotify pour lesquelles l'écoute en ligne est la principale activité commerciale, ces entreprises ne sont pas attachées au format de livraison de la musique et ne cherchent qu'à fidéliser leur clientèle. Si un format plus pratique et moins coûteux émerge, elles seront sans doute prêtes à faire la transition, comme Apple l'a fait avec iTunes et Apple Music.

Deuxièmement, le marché des données, qui constitue l'une des perspectives de croissance les plus importantes des PNEI, n'est encore soumis qu'à très peu de réglementation. La possibilité de pressions publiques pour un meilleur encadrement de l'utilisation des données personnelles conjuguées à la prise de conscience par la population de la valeur qu'elles représentent fait en sorte que les années d'eldorado sont peut-être appelées à se terminer.

Troisièmement, il reste à voir si les plateformes se spécialiseront dans des niches de données et conserveront ainsi leur pouvoir monopolistique ou si plutôt nous assisterons à une convergence dans la collecte et l'analyse qui favorisera la concurrence. Les nombreuses fusions et acquisitions dans ce secteur au cours des dernières années laissent croire que les plateformes cherchent à acquérir les ressources pour concurrencer leurs rivales, ce qui favoriserait la convergence, donc la concurrence.

Finalement, les gouvernements sont sollicités par les producteurs et les artistes afin de modifier les règles du jeu qui ne sont plus adaptées au nouvel environnement. Selon Srnicek (2016), plutôt que de réguler les plateformes privées, des efforts pourraient être faits pour créer des plateformes publiques. Les objectifs de l'utilisation des données qui y sont colligées pourraient être radicalement différents de ceux promus par l'entreprise privée. Les artistes et les utilisateurs pourraient trouver avantageux de participer à de tels projets.

Deux principaux problèmes émergent de cette analyse. Le premier est la faiblesse de la rémunération pour la création de nouvelles œuvres. Les artistes et producteurs à l'écart des courants dominants doivent trouver des moyens d'augmenter leurs revenus. Plusieurs pistes de solution existent, mais elles demandent pour la plupart des sacrifices de la part des majors, peu enclins à le faire et disposant des moyens pour faire valoir leurs préférences. Il est plus probable que les solutions proviennent du financement public et des innovations technologiques. Pour bien diagnostiquer les problèmes, il semble nécessaire de mesurer si les PNEI freinent l'innovation par leur mode de distribution des revenus et si leur impact est différencié selon les régions étudiées.

Le second est qu'une part importante des revenus générés par la musique se retrouve à l'extérieur des canaux de distribution des revenus qui se rendent jusqu'aux artistes. Que ce soit les revenus liés à l'achat d'équipement, à la connectivité internet ou à la revente des données colligées, les entreprises réussissent jusqu'à maintenant à maintenir une frontière entre les univers technologique et musical. Cette frontière apparaît de plus en plus comme étant artificielle et l'interdépendance entre les dépenses des consommateurs et leur volonté de consommer des œuvres musicales, télévisuelles ou cinématographiques semble évidente. Les artistes auraient avantage à mesurer quelle est la part des dépenses des

consommateurs en équipement et connexion internet qui est liée à la culture et d'estimer la valeur des données personnelles collectées par les PNEL.

Pour conclure, la fragilité du modèle d'affaires des PNEL est le résultat non seulement de ces caractéristiques, mais également de l'univers duquel elle est issue et dans lequel elle évolue, celui des nouvelles technologies. Il s'agit du secteur économique où les changements sont les plus rapides, où les investissements affluent et où la concurrence est très vive. Difficile de prévoir qu'en sera-t-il dans dix ans. Ce qui apparaît comme certain est que les insatisfactions, les iniquités et les désirs d'aujourd'hui sont de puissants moteurs de transformation qui ouvriront sûrement de nouvelles perspectives pour les artistes et les amateurs de musique.

RÉFÉRENCES

- Aguiar, Luis et Joel Waldfogel. 2016a. « Even the losers get lucky sometimes: New products and the evolution of music quality since Napster ». *Information Economics and Policy*, Elsevier.
- Marshall, Lee. 2015. « ‘Let’s Keep Music Special. F—Spotify’: On-Demand Streaming and the Controversy over Artist Royalties ». *Creative Industries Journal* 8 (2): 177- 89. <https://doi.org/10.1080/17510694.2015.1096618>.
- Shen, Xuemin et coll. (ed.). 2010. *Handbook of Peer-to-Peer Networking*. New York: Springer.
- Smith, Michael D. et Rahul Telang. 2016. *Streaming, Sharing, Stealing: Big Data and the Future of Entertainment*. The MIT Press.