

ÉTUDE PROSPECTIVE SUR LE MARCHÉ DU *LIVESTREAM* MUSICAL EN FRANCE

Volet socioéconomique

Juin 2022



Étude commune
Arcom
Le régulateur de la communication
audiovisuelle et numérique

cNM Centre
national de
la musique

Table des matières

Rapport d'étude	3
1. Objectifs de l'étude et approche méthodologique.....	5
1.1. Périmètre, contexte et objectifs de l'étude.....	6
1.2. Approche méthodologique	7
2. L'évolution récente du marché du livestream, ses acteurs et ses différents modèles	8
2.1. Les évolutions récentes du marché : du <i>livestream</i> artisanal au <i>livestream</i> professionnalisé	9
2.1.1. Le <i>livestream</i> musical avant la crise sanitaire.....	9
2.1.2. Le premier confinement et l'essor d'un <i>livestream</i> palliatif à la fermeture des salles, à des fins principalement promotionnelles.....	10
2.1.3. Le deuxième confinement, une professionnalisation du <i>livestream</i>	12
2.2. L'écosystème du <i>livestream</i> rassemble une grande variété d'acteurs	13
2.2.1. La chaîne de valeur du <i>livestream</i>	13
2.2.2. De nombreux acteurs spécialisés dans le <i>livestream</i> ont émergé à l'occasion de la crise sanitaire et se répartissent sur différents maillons de la chaîne de valeur	15
2.3. Différents modèles économiques émergent	16
2.3.1. Les coûts du <i>livestream</i>	16
2.3.2. Les revenus issus du <i>livestream</i>	17
2.3.3. Les modèles économiques associés	18
3. Les principaux enjeux du développement du livestream	0
3.1. L'essoufflement du <i>livestream</i> depuis la réouverture des salles questionne son développement post-crise sanitaire	1
3.1.1. Malgré une lente reprise du <i>live</i> physique, le <i>livestream</i> semble en perte de vitesse depuis la fin des restrictions liées au Covid	1
3.1.2. Cet essoufflement met en exergue la nécessité de développer une proposition de valeur forte pour faire du <i>livestream</i> une pratique digitale à part entière	3
3.2. Le marché français fait preuve d'une certaine frilosité en comparaison à d'autres marchés dans le développement et le financement du <i>livestream</i>	6
3.2.1. À l'image d'autres usages digitaux, le <i>livestream</i> semble connaître un développement moins fort en France, notamment face à des marchés fers de lance de ce secteur	6
3.2.2. Les nombreuses levées de fonds du secteur bénéficient principalement à quelques marchés.....	8
3.2.3. Le financement des acteurs français repose à ce jour largement sur des subventions et aides de l'Etat ..	11
3.2.4. Ce retrait des acteurs français met en exergue le besoin de développement d'une filière du <i>livestream</i> au niveau national ou européen	12
3.3. Le développement du <i>livestream</i> présente des enjeux clés de rentabilité et de partage de la valeur	14
3.3.1. Les différents modèles de <i>livestream</i> affichent à ce stade une faible rentabilité, bien que des leviers permettant d'augmenter celle-ci semblent émerger.....	14
3.3.2. La question de la contractualisation et de la répartition des droits est centrale pour assurer une juste rémunération à l'ensemble des acteurs de la filière	18
3.3.3. Le mode de diffusion du <i>livestream</i> fait peser un risque de piratage important à anticiper pour empêcher une perte de valeur	20

4. Les perspectives d'évolution du livestream	23
4.1. Le futur du <i>livestream</i> est corrélé à différents paramètres clés et à leurs évolutions	24
4.1.1. Les différents paramètres pris en compte dans la construction des scénarios	24
4.1.2. L'évolution technologique sera un inducteur majeur du développement du <i>livestream</i>	25
4.1.3. Les enjeux climatiques ne sont pas perçus comme un moteur d'évolution du <i>livestream</i> à court terme, bien qu'ils soient de plus en plus présents dans l'évolution de l'industrie musicale	26
4.1.4. Différents modèles économiques devraient cohabiter et le développement de chacun devrait exercer une influence sur l'écosystème et le rôle de ses différents acteurs	27
4.1.5. L'exploitation des données, une externalité positive forte du <i>livestream</i>	28
4.2. Les trois scénarios d'évolution retenus pour le <i>livestream</i> à horizon 2030	29
4.2.1. Scénario 1 : le <i>livestream</i> comme complément du <i>live</i> physique	31
4.2.2. Scénario 2 : le <i>livestream</i> augmenté ou la performance technologique	35
4.2.3. Scénario 3 : le <i>livestream</i> comme outil principalement promotionnel	39
Annexes	42
Annexe 1 - Acteurs rencontrés au cours d'entretiens réalisés dans le cadre de cette étude	43
Annexe 2 - Participants aux ateliers prospectifs	45
Annexe 3 - Bibliographie	46
Etudes et livres blancs	46
Articles de presse	47

Rapport d'étude



2,2 milliards \$

Estimation du *livestream* musical en 2021 (billetterie, hors revenus annexes)

> Ce revenu était de 0,6 Md \$ en 2020, soit

X 4 en 1 an



> Apparu en même temps que la vidéo *live* sur internet, **en 2007**, et existant de manière sporadique jusqu'en 2020, le *livestream* musical a décollé avec la crise sanitaire et la fermeture des lieux de concerts.

> 60 % des usagers du *livestream* ont déclaré l'avoir découvert pendant le premier confinement.

X 5

Nombre d'heures regardées sur Twitch entre avril 2020 et avril 2021 – Catégorie « musique et performance »



> A l'origine gratuite, l'offre de *livestream* payante s'est développée, et occupe une part importante sur certaines plateformes depuis 2021 .

51 %

La part de *livestreams* payants sur la plateforme Bandsintown en 2021



17 €

Prix moyen d'un ticket de *livestream* payant vs 35 € pour un concert physique en France

Différents packages peuvent être proposés, contenant du *merchandising* et prestations *premium*.

> La propension à payer est réelle, avec **62 % des clients Bandsintown ayant déclaré** avoir payé pour un *livestream*.

> Les consommateurs valorisent notamment l'aspect événementiel : les *livestreams* de l'Opéra de Paris sont vendus **plus chers en direct qu'en replay**.



64

Nombre total de levées de fonds et acquisitions dans le secteur du *livestream* entre mars 2020 et mars 2021

> Le décollage du *livestream* lors de la crise sanitaire a généré d'importants mouvements capitalistiques.

> Ces levées de fonds se sont accompagnées d'un mouvement de consolidation qui devrait se poursuivre dans les années à venir.

> Le développement du *livestream* doit se poursuivre avec les nouvelles technologies du jeu vidéo, les nouvelles techniques de captation et d'interaction, la réalité virtuelle et le métavers...

> La chaîne de valeur va évoluer et faire apparaître de nouveaux acteurs : géants de la distribution/diffusion, acteurs technologiques, acteurs locaux...

> Dans la plupart des cas, ce marché vient s'ajouter au concert physique en créant de nouveaux usages et de nouvelles expériences tout en permettant à un public plus large de vivre le *live*.



> Le développement du *livestream* pose l'enjeu de sa définition (produit musical ou audiovisuel) assortie de questions clés :

- > Comment la valeur doit-elle se répartir pour une juste rémunération de chaque acteur ?
- > Quelle politique de collecte et quelle répartition des droits ?
- > Quel taux de TVA appliquer ?
- > Quel rôle l'Etat régulateur doit jouer ?

Infographie réalisée à partir de données monde

Sources précisées en bibliographie en fin de rapport

1

1. Objectifs de l'étude et approche méthodologique

1.1. Périmètre, contexte et objectifs de l'étude

Bien qu'apparu dès 2007, lorsque la diffusion de vidéos en direct sur internet a été rendue possible, le *livestream* musical ne s'est fortement développé qu'à partir de la crise sanitaire de 2019-2020. Les restrictions en termes de déplacement et de regroupement mises en œuvre à l'occasion de celle-ci ont eu un effet catalyseur sur le développement de ce format digital au sein du secteur musical.

Perçu à l'origine comme un palliatif à l'absence de spectacle vivant physique, le *livestream*, au cours de la crise sanitaire, a démontré qu'il pouvait devenir une véritable expérience en soi grâce à une proposition de valeur forte. Cette période particulièrement prolifique a ainsi vu l'émergence de projets artistiques nouveaux dans leur mode de réalisation, de captation et de diffusion, dans les interactions qu'ils permettent avec l'artiste ou avec les autres spectateurs, offrant au public des expériences parfois « augmentées » et immersives.

À l'heure de la fin des restrictions liées à la crise sanitaire, et au retour progressif du public dans les salles de spectacle, et tandis que le monde continue à subir les impacts de la crise sanitaire, la pratique nouvelle sera-t-elle supplantée par le besoin de proximité physique et la lassitude du digital ou s'imposera-t-elle de manière pérenne ?

Par ailleurs, le développement du *livestream* bouleverse l'industrie musicale en faisant apparaître de nouveaux modèles économiques, de nouveaux acteurs mais également de nouvelles interrogations.

Les objectifs de cette étude sont d'éclairer les différentes évolutions possibles du *livestream* à long terme et de proposer des pistes de réponse aux principales questions suivantes :

- Quelle place pour ce modèle au sein des usages : marginale ou dominante, en complément ou en cannibalisation du spectacle physique ?
- Quels modèles pour assurer la rentabilité économique ?
- Quel partage de la valeur ?
- Quelles propositions pour favoriser un *livestream* porteur de valeur pour la filière en France et en Europe ?

Cette étude propose de dresser un panorama des modèles économiques existants et des enjeux qui y sont attachés, des différents acteurs en présence et de la répartition de la valeur générée par le *livestream*. Par-delà cette cartographie de l'écosystème en place, ce travail s'attache également à développer une analyse prospective du *livestream*, permettant de dessiner plusieurs futurs possibles à horizon 2030, et de proposer ainsi des recommandations concrètes à adopter dès aujourd'hui.

Il convient tout d'abord de noter que le *livestream* ne fait actuellement pas l'objet d'une définition consensuelle au sein de la filière musicale. Si certains acteurs ne considèrent que la diffusion en direct (*live*), d'autres englobent également toute diffusion en différé, même lorsque celle-ci ne fait pas l'objet d'un rendez-vous donné (*replay*). Aussi, la définition du *livestream* retenue dans cette étude est double et tient compte :

- 1) de toute représentation musicale captée et diffusée en audio et vidéo en direct ou en différé sur un support numérique, à l'occasion d'un rendez-vous unique donné au public ;
- 2) ainsi que de toute exploitation ultérieure de ce *livestream*, sous format de vidéo diffusée en différé.

1.2. Approche méthodologique

La présente étude s'inscrit dans le cadre d'une étude plus large menée par l'Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique (Arcom) et le Centre national de la musique (CNM), comprenant deux volets complémentaires :

- **un volet économique** visant à détailler les différents modèles économiques du *livestream* musical et à dégager de grands scénarios d'évolution à horizon 2030 sur la base des convictions des acteurs de la filière musicale ;
- **un volet qualitatif et quantitatif centré sur les usages**, visant à recenser les pratiques des internautes français en matière de *livestream*.

En ce qui concerne le premier volet, l'approche méthodologique repose sur :

- **une recherche documentaire** pour recueillir les études et données existantes sur le marché du *livestream* (voir Annexe 3 – Bibliographie) ;
- **des entretiens** menés auprès de 32 structures sélectionnées dans le but d'approcher la plus grande exhaustivité possible des types de métiers impliqués dans la chaîne de valeur du *livestream* (voir la liste des acteurs interrogés en Annexe 1) ;
- **deux ateliers prospectifs** rassemblant une quinzaine d'acteurs de l'industrie de la musique lors desquels les scénarios d'évolution ont été définis et approfondis (voir la liste des participants en Annexe 2).

La liste des interlocuteurs rencontrés au cours de la réalisation de cette étude inclut des organismes publics et des syndicats des métiers de l'industrie musicale ; des artistes-interprètes et managers ; des salles de spectacle, festivals et entreprises de production de spectacle ; des producteurs phonographiques et des éditeurs musicaux ; des entreprises de production audiovisuelle ; des plateformes de *streaming* audio et vidéo ; des plateformes de billetterie et de diffusion de concerts *live* et *livestream*, ainsi que des personnalités reconnues du secteur.

2

2. L'évolution récente du marché du *livestream*, ses acteurs et ses différents modèles

2.1. Les évolutions récentes du marché : du *livestream* artisanal au *livestream* professionnalisé

2.1.1. Le *livestream* musical avant la crise sanitaire

La diffusion de vidéos en direct sur Internet est devenue accessible dès 2007, permettant ainsi l'émergence de plateformes de diffusion proposant du *livestream* :

- la plateforme Arte Live Web, depuis renommée Arte Concert, a proposé dès sa création en 2009 des diffusions *live* de concerts et de prestations musicales ;
- d'autres plateformes comme Mogulus (ancien nom de Vimeo) ont proposé dès 2009 des solutions de diffusion en direct sur Internet de contenus filmés par webcam, venant s'intégrer sur les réseaux sociaux Facebook et Twitter ;
- la plateforme Twitch, service de *streaming* vidéo en direct, a été lancée en juin 2011. Se concentrant d'abord principalement sur la diffusion de jeux vidéo, son contenu s'est progressivement diversifié à partir de 2015, notamment vers des contenus musicaux.

De ces premières formes de *livestreams* découlent deux constats majeurs, inhérents à l'intégration de ce format digital au sein de la filière musicale :

- si certains médias, comme Arte Concert, proposent des expériences de *livestreams* novatrices, à travers par exemple des captations de concerts dans des lieux insolites, de nombreux événements de *livestream* musical sont des concerts physiques diffusés en direct. Ils sont donc avant tout pensés et organisés comme la captation d'une représentation physique. Le format de *livestream* n'étant qu'un support de diffusion complémentaire, il entre en ligne de compte de manière secondaire dans la proposition artistique ;
- les concerts diffusés en *livestream* le sont en grande majorité à titre gratuit, que ce soit sur les réseaux sociaux (Facebook, Instagram, etc.), sur les plateformes spécialisées (Twitch, Vimeo, etc.) ou sur les plateformes appartenant à des médias traditionnels de l'audiovisuel public (Arte Concert, Culturebox, etc.).

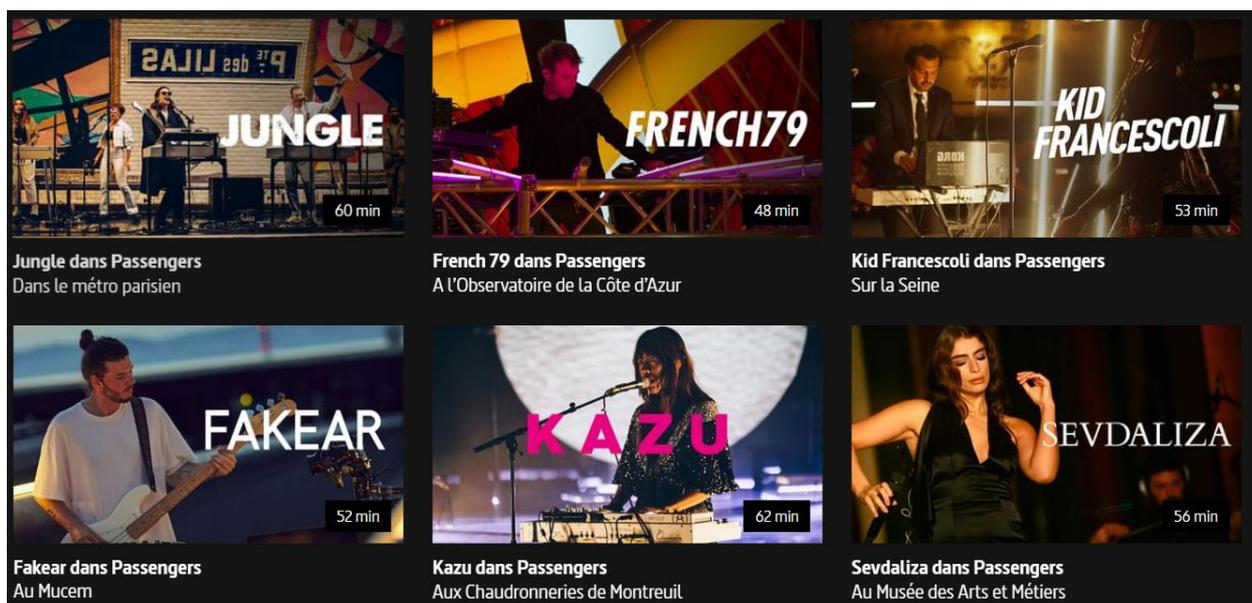
Le *livestream* s'attache donc, principalement, à proposer des concerts à un public plus large que celui présent dans la salle de spectacle, à prix nuls ou réduits. À titre d'exemple, l'initiative Opéra au Cinéma proposait ainsi de rendre l'opéra accessible en régions à moindre prix (entre 10 € et 30 € la place en fonction des exploitants de salles). L'expérience a connu un certain succès dès la première saison (2010 – 2011), comptabilisant entre 45 000 et 50 000 spectateurs au total, soit, à titre de comparaison, environ 25 fois la capacité du palais Garnier.

Dans certains cas, les diffusions en *livestream* étaient accompagnées d'une réflexion sur le produit audiovisuel offert aux internautes et sur sa valeur ajoutée éventuelle par rapport au concert physique. Les premières plateformes de *livestream*, comme Vimeo ou Twitch, ont intégré dès 2015 des fonctionnalités de discussions et de commentaires, permettant d'interagir avec l'artiste.

Les prestations en *livestream* peuvent également se dérouler dans des cadres exceptionnels, à l'image de la collection « Passengers » d'Arte Concert proposant de filmer des artistes dans des lieux insolites et sans public (Léonie Pernet à l'aéroport Charles de Gaulle en 2018, Kazu aux Chaudronneries de Montreuil en 2019), ou du média Cercle diffusant en direct depuis 2016 des concerts de musique électronique depuis

des lieux atypiques, tels que le château de Chambord, le palais des Beaux-Arts de Lille, ou encore les falaises d'Étretat.

Figure 1 : Exemples de concerts de la collection Passengers sur Arte Concert



Source : Capture d'écran du site web d'Arte Concert.

2.1.2. Le premier confinement et l'essor d'un *livestream* palliatif à la fermeture des salles, à des fins principalement promotionnelles

La crise sanitaire et la fermeture brutale des lieux culturels ont créé un terreau propice au développement du *livestream*, et *a fortiori*, du *livestream* musical.

Lors du premier confinement, le *livestream* est rapidement apparu comme l'unique solution offerte aux artistes pour maintenir le lien avec leurs fans, ainsi que pour proposer une respiration musicale au grand public dans un contexte de pandémie. En raison des contraintes imposées, celles-ci ont principalement pris la forme d'expériences « artisanales », filmées au domicile des artistes, avec leurs propres moyens de captation (souvent les téléphones portables), et diffusées gratuitement sur les réseaux sociaux.

En raison de l'absence de finalité commerciale, si ce n'est promotionnelle, ces diffusions émanaient en grande majorité de l'initiative propre des artistes, n'appelant pas forcément l'intervention de leurs entourage professionnel (producteurs ou maisons de disque). Elles étaient par ailleurs diffusées en majorité sur les plateformes de *streaming* gratuites et les réseaux sociaux utilisés par le grand public, à l'image d'Instagram, Facebook Live, YouTube et Twitch.

Des premiers signes de professionnalisation sont rapidement apparus parmi les acteurs non adeptes du *livestream*, avec des exemples d'intervention de professionnels de captation ou de diffusion. La plateforme Arte Concert a ainsi lancé le programme « Concerts à la Maison », pour lequel un logiciel était fourni aux artistes, permettant d'améliorer la qualité du programme.

À côté de ces *livestreams*, quelques concerts d'envergure ont fait leur apparition. Le concert *One World : Together at Home*, organisé par Lady Gaga dans un but caritatif, a été diffusé sur YouTube ainsi que sur les chaînes télévisées de plus de 50 pays, et a permis de récolter 128 millions de dollars de promesses de dons.

En parallèle, des productions plus innovantes ont fait leur apparition, profitant du développement des usages en ligne accentué par le confinement. Ainsi, en avril 2020, le rappeur Travis Scott a réalisé cinq prestations virtuelles de huit minutes dans le jeu Fortnite, suivies au total par 27,7 millions de spectateurs (la première date en comptabilisant plus de 12 millions à elle seule). Les prestations ont offert aux internautes une proposition artistique ambitieuse, intégrant effets spéciaux, changements de décors successifs, modification d'apparence de l'avatar de Travis Scott, etc.

Figure 22 : Images de la prestation de Travis Scott donnée sur Fortnite en livestream

Le concert débute par une mise en scène de l'entrée de l'avatar de Travis Scott



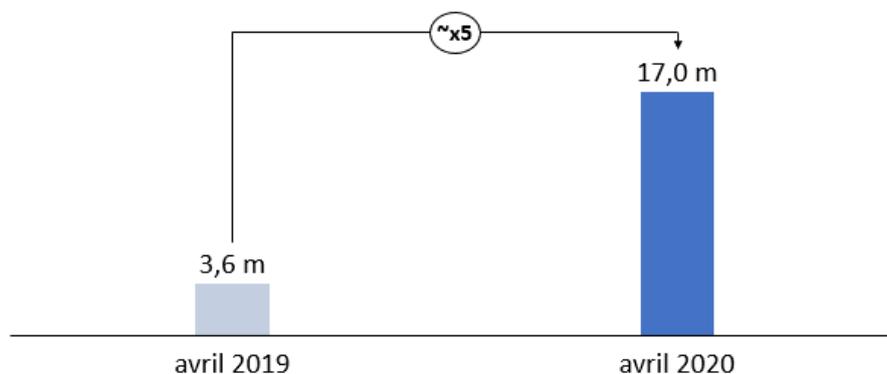
L'avatar évolue ensuite dans une succession de décors et sous une succession de formes différentes, au milieu des avatars des joueurs



Source : Images issues de la vidéo de la prestation disponible sur YouTube.

De manière générale, la crise sanitaire a eu un réel effet catalyseur sur le *livestream* musical. Celui-ci a été adopté par 108 millions d'internautes à travers le monde entre avril et juin 2020, dont 60 % déclaraient l'avoir découvert avec la crise sanitaire¹. Le nombre d'heures de visionnage de contenus dans la catégorie « musique et performance » de Twitch a par ailleurs été multiplié par cinq sur la même période².

Figure 33 : Evolution du nombre d'heures de livestream musical regardées sur Twitch pendant la crise sanitaire dans la catégorie « musique et performance » (chiffres monde)



Source: StreamElements, state of the stream report 2020.

¹Music Watch, «Music Watch Report», 2020.

² StreamElements, « State of the stream Report », 2020.

2.1.3. Le deuxième confinement, une professionnalisation du *livestream*

Le deuxième temps de la crise sanitaire, à partir du deuxième confinement (novembre 2020) jusqu'à la réouverture des salles (mai 2021), a vu s'opérer une transition vers des *livestreams* professionnels et le développement d'un modèle de billetterie payante.

Les mois de pandémie ont permis aux artistes et producteurs de découvrir et de prendre conscience des différentes possibilités offertes par le *livestream*. Par ailleurs, l'accès aux espaces de répétition et aux salles de spectacle ayant été autorisé pour les professionnels de la musique, ceux-ci disposaient alors de meilleurs moyens techniques et d'une plus grande liberté créatrice dans la conception de concerts *livestream*. Cette ouverture leur a ainsi offert la possibilité de se professionnaliser, en intégrant, dès l'étape de création, les acteurs habituels du spectacle vivant et de la captation audiovisuelle : producteur de spectacle, producteur audiovisuel, salle de concert en tant que lieu de captation, prestataire technique, etc.

Des *livestreams* d'envergure, pour beaucoup payants, se sont alors organisés, à l'image du concert *Studio 2054* de Dua Lipa qui a eu lieu le 27 novembre 2020. Pensé sur le modèle des concerts physiques, la chanteuse était accompagnée sur scène de danseurs, de musiciens, d'acrobates, ainsi que d'invités d'honneur, tels que Kylie Minogue ou encore Angèle. Une billetterie a été ouverte pour permettre l'accès au *livestream*, avec des tickets au prix de 11 €. Un ticket VIP à 16,50 € offrait en outre un accès à un *pré-live* exclusif ainsi qu'une invitation à l'après-concert. L'évènement a ainsi généré la vente de plus de 200 000 tickets pour le direct. Au total, il est estimé que l'évènement a été vu, en direct ou en *replay*, par cinq millions de personnes à travers le monde.³

Ce type d'évènement se développe également au sein de la filière musicale française, avec l'organisation de tournées *livestreams* en remplacement des tournées physiques initialement prévues. Le groupe L'Impératrice s'est ainsi produit virtuellement lors d'une dizaine de concerts, géolocalisés et diffusés à l'heure locale de la ville correspondante.

La tournée virtuelle de L'Impératrice

Le label Microclima et la société de production de tournées The Talent Boutique ont co-produit la tournée virtuelle du groupe L'Impératrice, venue remplacer la tournée physique annulée pour cause de crise sanitaire.

Pour chaque date, seuls les habitants du pays et de la ville concernés pouvaient accéder à l'évènement grâce à un système de géolocalisation. Chaque concert a été diffusé à heure fixe, sans rediffusion.

Le concert était constitué d'une première partie locale se produisant en *live* puis de deux autres modules, identiques pour chaque ville, pré-enregistrés : une session acoustique réalisée sur les toits de Paris et un concert sans public capté à la Cigale.

Les tickets ont été vendus en partenariat avec des billetteries locales. La place seule était vendue à 9 €. La place accompagnée d'un t-shirt était au prix de 25 €. La place avec t-shirt et vinyle signé était vendue à 45 €.

Si la rentabilité n'a pas été atteinte (le budget était néanmoins à l'équilibre à l'issue de l'expérience), les producteurs et représentants du groupe estiment que les gains promotionnels étaient conformes aux objectifs.

³ MILLMAN Ethan, « Dua Lipa's Very Expensive Concert is the Future of Livestreaming », Rolling Stone, décembre 2020.

De la même manière, le *livestream* de M. Pokora à la Seine Musicale a été organisé en remplacement de sa tournée physique *Pyramide Tour* interrompue au début de la pandémie. Le chanteur a ainsi réembauché l'équipe de la tournée et reconstitué le décor prévu à l'origine pour le concert *livestream*. D'autres événements payants moins médiatisés ont eu lieu à l'échelle nationale, comme le concert virtuel de Rodolphe Burger filmé à l'église Saint-Pierre-Sur-l'Hâte (Haut-Rhin) en novembre 2020, organisé en avant-première de sa tournée *ENVIRONS*, également reportée du fait de la crise sanitaire.

Cette évolution vers un modèle payant s'observe au niveau mondial. D'après une étude menée par Bandsintown et relayée par l'institut MIDiA Research la part de concerts *livestreams* payants sur la plateforme a évolué de 1,9 % au deuxième trimestre 2020 à 50,7 % en novembre 2020⁴.

Par ailleurs, certaines plateformes généralistes, initialement gratuites, ont commencé à proposer à l'occasion de la crise sanitaire des offres payantes. Facebook a notamment développé en août 2020 une fonctionnalité permettant d'organiser des événements en ligne accessibles sous réserve de paiement d'un ticket par l'utilisateur. Cette fonctionnalité, bien que très peu utilisée à ce jour, est révélatrice de la volonté progressive des différents acteurs de se rapprocher du *livestream* payant. Sur Twitch, les artistes qui font partie du programme d'affiliation et de partenariat de la plateforme ont la possibilité de monétiser leurs vidéos et les internautes de s'abonner aux chaînes de ces artistes. En France, le prix d'un abonnement basique est de 3,99 euros par mois (les prix peuvent varier selon la localisation géographique de l'internaute)⁵. L'abonnement à une chaîne permet de multiples avantages (variables en fonction des chaînes et du niveau d'abonnement) pour le spectateur, tels que le visionnage sans publicité ou encore des exclusivités de *chat*, fixés par le *streamer*, qui en retour perçoit une source de revenus directe. Selon Twitch, la part des créateurs de contenus musicaux actifs qui ont la possibilité de monétiser leurs revenus sur la plateforme serait passée de 10 % à 21 % entre le premier trimestre 2020 (avant la pandémie) et le premier trimestre 2022⁶.

2.2. L'écosystème du *livestream* rassemble une grande variété d'acteurs

2.2.1. La chaîne de valeur du *livestream*

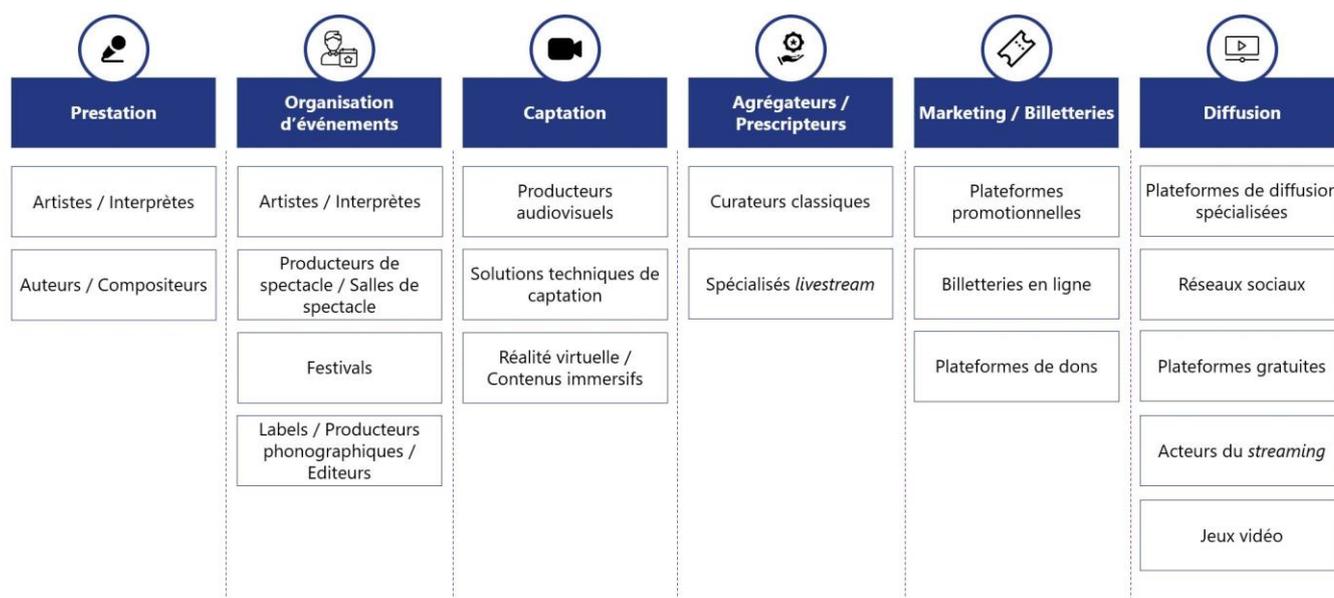
Se positionnant à la croisée du numérique et du monde du spectacle, le *livestream* musical rassemble un grand nombre d'acteurs qui interviennent à différents moments et occupent différentes fonctions selon le type de concert virtuel envisagé. La chaîne de valeur du *livestream*, du fait de la proposition innovante de certains acteurs, est ainsi mouvante et rend complexe la catégorisation de ces derniers dans une case précise et unique.

⁴ MIDiA Research, « Virtual concerts, a new video format », décembre 2020.

⁵ Source : Twitch.

⁶ Source : Twitch.

Figure 4 : Cartographie non exhaustive de l'écosystème livestream



Source : Arcom – CNM d'après PMP.

Prestation : Tout comme dans le cadre d'un spectacle physique, les artistes-interprètes et les auteurs-compositeurs sont les premiers maillons de la réalisation d'un *livestream* musical.

Organisation d'événements : Différents acteurs peuvent intervenir dans l'organisation d'un *livestream*. Les artistes peuvent eux-mêmes organiser et produire leur propre *livestream*. Les producteurs de spectacle, salles ou festivals peuvent également faire le choix d'une diffusion *livestream* pour leurs artistes. Enfin, les labels, producteurs phonographiques et éditeurs musicaux peuvent intégrer le *livestream* dans la palette d'outils de promotion et diffusion à leur disposition.

Captation et fourniture de technologies de diffusion : La réalisation d'un *livestream* implique l'intervention de diverses solutions techniques. La captation en elle-même peut être réalisée par des producteurs audiovisuels, souvent des acteurs traditionnels de l'audiovisuel nouvellement insérés dans le secteur musical, ou des acteurs émergents proposant des solutions innovantes de captation (par leur accessibilité ou par les services proposés) aux artistes et organisateurs du *livestream*. Des acteurs technologiques proposant des services de pointe (multi-caméra, réalité virtuelle, réalité augmentée, métavers, etc.) peuvent également prendre part à la production d'un *livestream*.

Agrégateurs / Prescripteurs : Les agrégateurs classiques du spectacle vivant peuvent intégrer les spectacles *livestream* à leur catalogue. Par ailleurs, des agrégateurs spécialisés ont fait leur apparition pour ne proposer et ne mettre en avant que des concerts virtuels. Ces acteurs peuvent les proposer selon une ligne éditoriale précise, ou simplement agréger les offres pour les proposer aux utilisateurs selon leurs préférences musicales ou leur géolocalisation.

Billetteries et plateformes de dons : Les billetteries numériques s'insèrent également dans la chaîne de valeur du *livestream*, notamment dans les cas de modèles payants ou reposant sur l'appel aux dons. Les billetteries traditionnelles ou plateformes de diffusion peuvent intégrer la vente de tickets *livestream* dans leur offre. Par ailleurs, les plateformes de récolte de dons s'insèrent également dans la chaîne de valeur en cas d'appel aux dons lors d'une prestation.

Diffusion : Dernier maillon de la chaîne de valeur, les plateformes de diffusion sont diverses et varient en fonction du type de *livestream*. Les réseaux sociaux ou d'autres plateformes généralistes de diffusion *live* sont les premiers diffuseurs de *livestreams* gratuits. De nombreuses plateformes spécialisées s'insèrent également dans la chaîne, qu'il s'agisse d'acteurs traditionnels du marché du *livestream*, ou de structures émergentes ou d'initiatives ayant connu un fort développement durant la crise sanitaire, proposant notamment des *livestreams* payants. Les diffusions peuvent également être proposées par des acteurs annexes, issus d'autres secteurs comme les jeux vidéo.

2.2.2. De nombreux acteurs spécialisés dans le *livestream* ont émergé à l'occasion de la crise sanitaire et se répartissent sur différents maillons de la chaîne de valeur

Deux maillons de la chaîne de valeur ont particulièrement fait l'objet de mouvements et de développements pendant la crise sanitaire : les services de captation et les plateformes de diffusion. Des dizaines de solutions ont ainsi fait leur apparition ou connu un fort développement à l'occasion de la crise. En revanche, rares sont les acteurs émergents à investir uniquement les champs de la solution technique de captation et de la production de *livestream*. En effet, les acteurs traditionnels de l'audiovisuel (producteurs et prestataires techniques) ont pu étendre leur activité au secteur de la musique à l'occasion de la crise, laissant aux nouveaux entrants ne proposant pas de prestations supplémentaires ou innovantes peu d'opportunités de pénétration de ces marchés aux coûts d'entrée importants.

Figure 5 : Liste non exhaustive des acteurs du *livestream* et de leur proposition de services

	Solutions techniques de captation	Production de <i>livestream</i>	Agrégation	Billetterie	Diffusion	Solutions de diffusion innovantes ¹
Bandsintown			✓	✓		
Boiler Room		✓		✓	✓	
BulldogDM		✓		✓	✓	
Cercle		✓		✓	✓	
DICE			✓	✓		
Dreamstage			✓	✓	✓	
Drift		✓		✓	✓	
Fantracks			✓	✓	✓	
Headliner					✓	✓
Hopin					✓	
Live Control	✓					
LiveNow			✓	✓	✓	
MelodyVR	✓					✓
Moment House					✓	✓
Omnilive	✓				✓	✓
Shotgun			✓	✓	✓	
Songkick			✓	✓		
Stagelt			✓	✓	✓	
Twitch			✓	✓	✓	
Veeps			✓	✓	✓	
Wave	✓				✓	✓

1 – Les solutions de diffusion innovantes intègrent des procédés autres que la diffusion classique : multi-caméra, réalité virtuelle, etc.
Source : Arcom – CNM d'après PMP.

Ces offres intègrent des propositions de valeurs différentes en fonction des services proposés et des typologies de contenus. Les acteurs émergents proposent un panel de services sur la chaîne de valeur, pouvant intégrer des solutions techniques de captation ou diffusion, de la production de *livestream*, de l'agrégation d'offre, des billetteries ou des plateformes de diffusion.

Ces structures peuvent avoir émergé pendant la crise sanitaire, comme Moment House, ou exister depuis longtemps sur le marché du *livestream* mais s'être développées à l'occasion de la crise (c'est le cas notamment de Stagelt, créé en 2009). D'autres plateformes, comme DICE ou Bandsintown, étaient déjà présentes sur le marché du spectacle vivant, et ont étendu leur positionnement au *livestream* pendant la crise.

2.3. Différents modèles économiques émergent

2.3.1. Les coûts du *livestream*

La réalisation et la diffusion d'un *livestream* comportent différents postes de coûts :

- salaires des artistes (rémunération et contrats de cession) et de techniciens ;
- coûts techniques liés au spectacle (régie, mixage son, éclairage...) ;
- coûts de la production audiovisuelle, comprenant les coûts techniques de captation et diffusion ;
- coûts logistiques (transport, hébergement, sécurité, frais de billetterie...) ;
- coûts éventuels de droits d'entrée pour le lieu de captation ;
- coûts marketing.

Les coûts d'une captation et diffusion *livestream* sont variables en fonction du type de *livestream* proposé :

- un *livestream* réalisé au domicile de l'artiste, par ses propres moyens et diffusé sur un réseau social ou une plateforme gratuite, aura un coût financier faible (coût de matériel de captation uniquement) ;
- si certaines sociétés proposent des solutions permettant de capter et de diffuser des *livestreams* professionnels à bas coûts (quelques milliers d'euros), le coût moyen d'un *livestream* rassemblant l'ensemble des acteurs de l'industrie et filmé en salle se situe généralement entre 15 000 € et 40 000 €⁷ ;
- ces coûts s'envolent si l'on inclut des technologies de pointe : un *livestream* en réalité virtuelle de qualité aurait des coûts compris entre 300 000 € et 400 000 €. Un projet similaire au *livestream* de Travis Scott au sein du jeu Fortnite aurait un coût proche de 700 000 €⁸. Les coûts de production du concert de Dua Lipa *Studio 2054* s'élevaient à 1,5 million de dollars⁹.

⁷ Centre national de la musique, « La diffusion de spectacles de musiques actuelles et de variétés en France », septembre 2021.

⁸ Ordres de grandeur obtenus lors des entretiens réalisés.

⁹ MILLMAN Ethan, « Dua Lipa's Very Expensive Concert is the Future of Livestreaming », Rolling Stone, février 2020.

Les coûts d'un *livestream*, bien que très variables, sont ainsi susceptibles d'atteindre des niveaux élevés, expliquant en partie la frilosité des acteurs de la filière musicale à investir dans ce format, en l'absence d'assurance de revenus suffisants pour atteindre la rentabilité ou *a minima* l'équilibre.

Exemple de niveaux de coûts d'un projet *livestream*

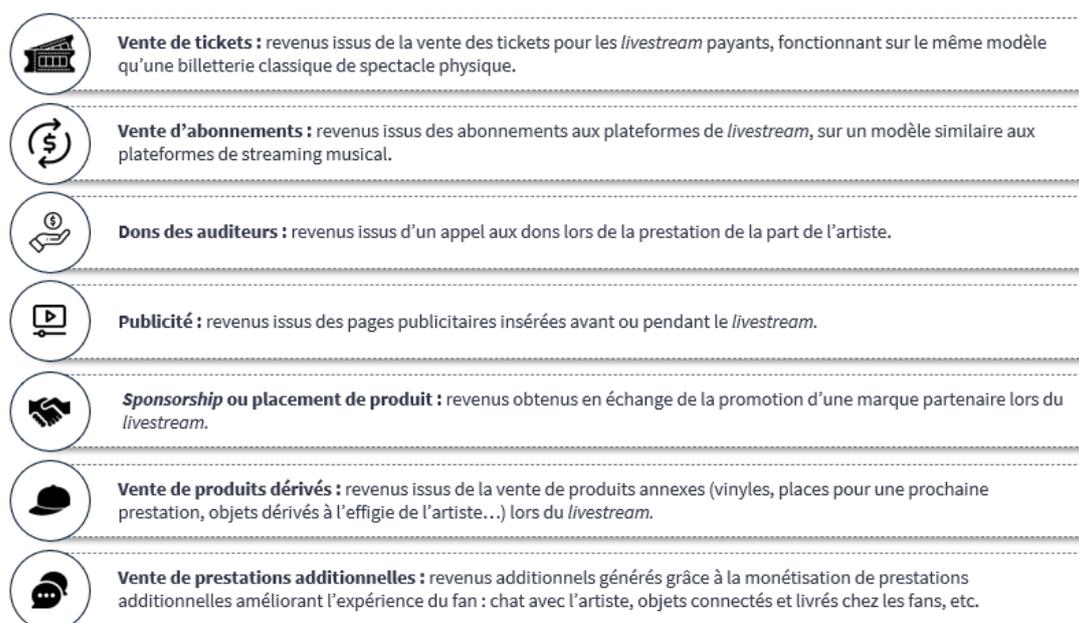
Le projet concerne un artiste d'envergure nationale, organisé sur la base d'une billetterie payante. La réalisation du *livestream* n'intègre pas de technologies de pointe telles la réalité virtuelle ou augmentée, le son binaural, etc.

Charges	
Musiciens	3 000 €
Production audiovisuelle	30 000 €
Techniciens et logistique	25 000 €
Location salle	4 500 €
Frais Marketing	2 000 €
Frais de gestion	8 000 €
Total des charges	72 500 €
Dont part production audiovisuelle	41 %

2.3.2. Les revenus issus du *livestream*

Différentes sources de revenus peuvent être issues de la diffusion d'un *livestream* :

Figure 6 : Sources de revenus possibles du *livestream* musical



Source : Arcom – CNM d'après PMP.

La proportion des revenus selon leur source diffère en fonction du type de *livestream* proposé et de son modèle économique.

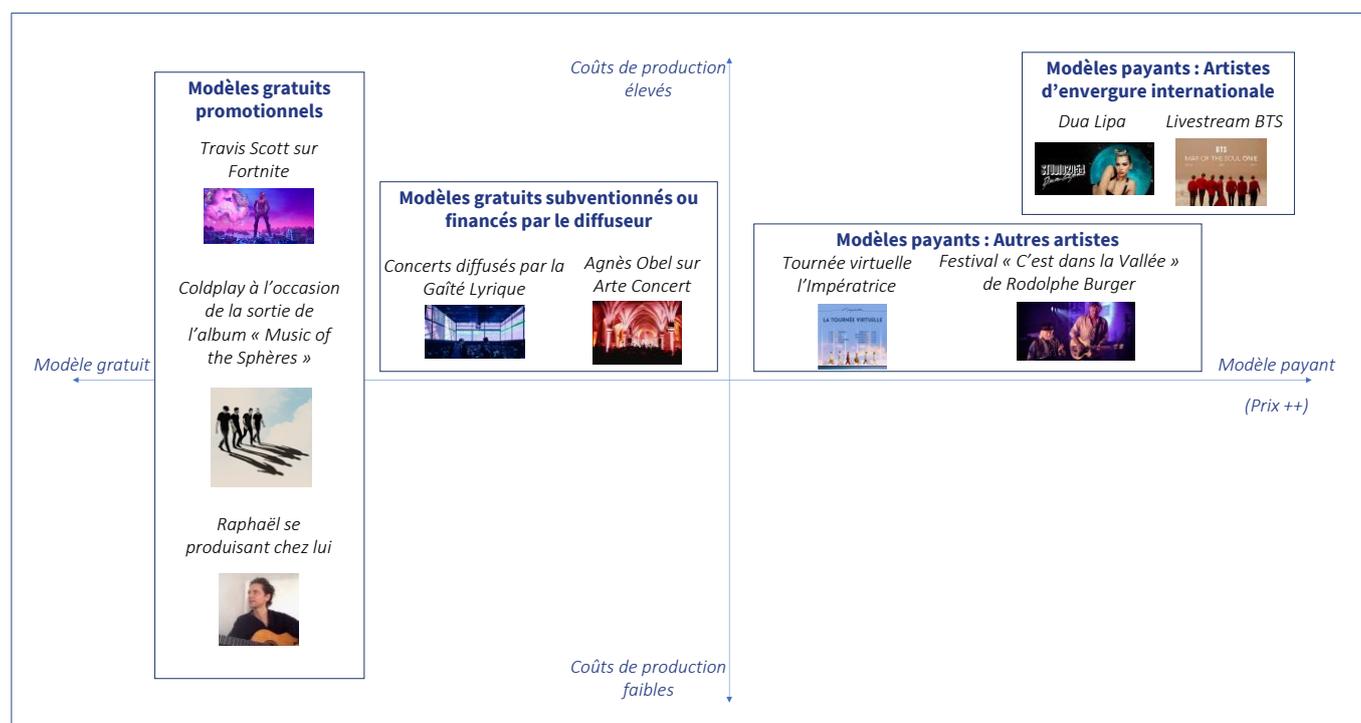
Les *livestreams* gratuits génèrent des revenus à partir de la diffusion de publicité, de dons d'utilisateurs ou de sources additionnelles comme le placement de produit ou la mise en vente de produits dérivés lors de la diffusion.

Dans le cas d'un *livestream* payant, si une part importante des revenus est générée à partir de la vente de tickets ou d'abonnements, la vente de produits dérivés et de prestations additionnelles peut dans certains cas représenter une part majoritaire de ces revenus. Le directeur artistique du groupe Underoath, Randy Nichols, a ainsi révélé que plus des deux tiers des revenus de *livestreams* réalisés par le groupe provenaient de la vente de produits dérivés¹⁰.

2.3.3. Les modèles économiques associés

Différentes typologies de *livestreams* peuvent être établies selon le panier moyen consenti (des modèles gratuits aux modèles payants), mais également en fonction du niveau des coûts de production :

Figure 7 : Les différents modèles de livestream



Source : Arcom – CNM d'après PMP.

¹⁰ Communication officielle de Randy Nichols, juillet 2020.

Trois grandes catégories se dessinent ainsi parmi les modèles économiques :

Les modèles gratuits promotionnels : le *livestream* promotionnel s'inscrit dans la palette d'outils marketing des artistes. Au même titre que le clip vidéo, des *livestreams* gratuits peuvent par exemple être diffusés à l'occasion de la sortie d'un nouvel album ou encore pour annoncer une tournée. Ils peuvent également servir la promotion d'un support de diffusion, à l'image des jeux vidéo proposant des *livestreams* afin d'augmenter la fréquentation.

Les modèles gratuits subventionnés ou financés par le diffuseur : des *livestreams* gratuits peuvent être financés par les diffuseurs dans le cadre de leur programme éditorial. C'est le cas des plateformes Arte Concert et Culturebox, relevant de l'audiovisuel public, co-finançant les *livestreams* diffusés afin d'enrichir leurs catalogues. Ces *livestreams* sont par ailleurs en partie subventionnés par différents organismes (notamment le Centre national du cinéma et de l'image animée), dans un objectif de soutien à la production et à la diffusion de contenus culturels.

Les modèles payants : la plupart des modèles de *livestreams* payants fonctionnent sur le même principe qu'une billetterie classique de concert, dans lesquels les spectateurs achètent un billet pour accéder à la diffusion. Plusieurs niveaux de prix peuvent être proposés, donnant accès à différentes options (interactions plus ou moins fortes avec l'artiste, accès à du contenu exclusif, etc.) ou à des produits dérivés. Le *livestream* payant existe également sous forme d'abonnement à des plateformes permettant d'accéder à des contenus multiples (à l'image de l'offre Bandsintown Plus lancée aux États-Unis), ou aux vidéos d'un artiste spécifique (à l'image du modèle d'abonnement proposé par la plateforme Twitch).

3

3. Les principaux enjeux du développement du *livestream*

3.1. L'essoufflement de la production de *livestream* depuis la réouverture des salles questionne son développement post-crise sanitaire

3.1.1. Malgré une lente reprise du *live* physique et une demande qui reste forte, la création de *livestream* semble en perte de vitesse depuis la fin des restrictions liées au Covid

La crise sanitaire s'inscrit dans un contexte de croissance importante des revenus issus du spectacle vivant depuis plusieurs années : les revenus mondiaux liés aux concerts avaient en effet connu une augmentation de près de 20 % entre 2016 et 2019, soit une augmentation annuelle de 6 % environ¹¹, passant ainsi de 25 milliards d'euros à 30 milliards d'euros sur cette période. En France, le marché du concert *live* (musiques actuelles et variétés) a quant à lui connu une hausse de 12 %, évoluant de 876 millions d'euros en 2018 à 980 millions d'euros en 2019¹².

Le développement du *livestream* est apparu alors que l'activité du *live* physique connaissait un arrêt brutal du fait de la crise sanitaire. La fermeture des lieux de concerts a en effet entraîné une chute de 70 % des revenus mondiaux issus du spectacle vivant musical entre 2019 et 2020, passant de 30 milliards d'euros en 2019 à 9 milliards d'euros en 2020¹³. En France, la perte de revenus est estimée à 74 % du chiffre d'affaires de l'industrie du spectacle vivant¹⁴, et à 43 % du chiffre d'affaires total de la filière musicale de l'année 2020. Le nombre de représentations s'est effondré de 71 % et la billetterie a perdu 83 % de sa valeur de 2019.

Le concert physique pâtit par ailleurs d'une reprise très progressive qui devrait affecter durablement les revenus du secteur. Une étude menée en France en septembre 2021, soit quatre mois après la réouverture des salles, a en effet montré que 73 % des habitués des salles de concert n'y étaient pas encore retournés, ce chiffre étant de 49 % pour les salles de cinéma et 60 % pour les musées et expositions¹⁵.

¹¹ PWC, « Global entertainment & Media outlook 2021 – 2025 », 2021.

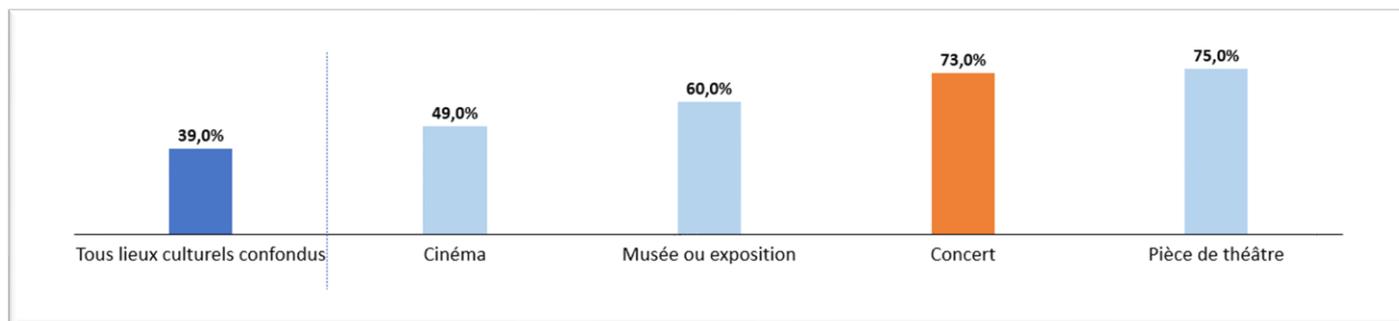
¹² Centre national de la musique, « La diffusion de spectacles de musiques actuelles et de variétés en France », septembre 2021.

¹³ PWC, « Global entertainment & Media outlook 2021 – 2025 », 2021.

¹⁴ Ministère de la culture, « Analyse de l'impact de la crise du Covid-19 sur les secteurs culturels », DEPS, mai 2020.

¹⁵ Enquête réalisée par l'institut Harris Interactive entre le 31 août au 3 septembre 2021 sur un échantillon de 3 025 personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus. Ministère de la Culture, "Les pratiques culturelles des Français après la crise sanitaire – Bilan à la fin de l'été 2021 », octobre 2021.

Figure 8 : Part des consommateurs de lieux culturels n'y étant pas retournés entre la réouverture le 21 juillet 2021 et le 3 septembre 2021



Source : Sondage Harris Interactive pour le ministère de la Culture¹⁶.

Cette tendance se confirme au niveau mondial. Le cabinet PWC estime ainsi en 2021 que les revenus d'avant crise du concert physique ne seront retrouvés au niveau mondial qu'en 2023, soit trois ans après le début de la crise¹⁷.

Malgré cette reprise lente des concerts, la demande pour les *livestreams* reste forte, avec près de la moitié (45 %) des internautes de 15 ans et plus concernés par ces pratiques et seulement 10 % des consommateurs depuis la pandémie qui ont abandonné ce format¹⁸.

Toutefois, un essoufflement du *livestream* est observé, principalement dans la création de *livestreams*. Les artistes, les producteurs et les maisons de disque semblent en effet se concentrer sur la reprise des concerts physiques.

Certains *livestreams* n'ont pas rencontré le succès espéré malgré la célébrité des artistes se produisant. C'est le cas des trois concerts de Young Thug, David Guetta et The Chainsmokers organisés par Meta pour célébrer le passage à l'an 2022, dont l'audience a été bien moindre qu'attendue (1 million de spectateurs pour David Guetta, 100 000 pour Young Thug, le concert de The Chainsmokers n'ayant finalement pas été diffusé)¹⁹.

En 2022, seule une quantité restreinte d'initiatives isolées, souvent l'œuvre d'artistes d'envergure internationale, parviennent à rassembler un nombre conséquent de spectateurs :

- le groupe de K-Pop BTS s'est produit sur scène le 12 mars 2022 à Séoul face à 45 000 spectateurs, à l'occasion d'un concert intitulé *BTS Permission to Dance on Stage: Seoul*. Pour permettre à ses fans du monde entier d'assister au spectacle, une version *livestream* du concert a été retransmise en direct puis en différé dans 3 711 salles de cinéma de 75 pays, ainsi que sur une plateforme de *streaming*. Au total, deux millions de personnes ont visionné le *livestream* et 32,6 millions de dollars de revenus ont été générés par les seules recettes des salles de cinéma²⁰.

¹⁶ Ministère de la Culture, "Les pratiques culturelles des Français après la crise sanitaire – Bilan à la fin de l'été 2021", octobre 2021 : <https://www.culture.gouv.fr/Espace-documentation/Rapports/Les-pratiques-culturelles-des-Francais-apres-la-crise-sanitaire-Bilan-a-la-fin-de-l-ete-2021>.

¹⁷ PWC, « Global entertainment & Media outlook 2021 – 2025 », 2021.

¹⁸ Etude Arcom – CNM (2022), « Les pratiques de consommation de *livestream* musical ».

¹⁹ Capital.fr, « Les trois concerts géants organisés par Facebook dans le métavers font un flop », janvier 2022.

²⁰ News Tank Culture, « 29,6 M€ de recettes lors de la diffusion du concert de BTS dans 3 177 cinémas dans le monde, record », mars 2022.

- la veille de la sortie de son dernier album « *MOTOMAMI* », le 17 mars 2022, la chanteuse catalane Rosalía a créé l'évènement en organisant un *livestream* gratuit sur TikTok pour offrir en exclusivité une première écoute des quatorze nouveaux titres à ses près de seize millions d'abonnés sur le réseau social. L'ensemble de la performance a été scénarisé à l'avance, réalisé par une agence de communication et filmé à l'aide de téléphones portables car ce *livestream* était pensé pour être vu sur ce support. Deux mois plus tard, le *replay* de la vidéo posté sur YouTube comptabilisait près de 4,5 millions de vues et le nombre d'abonnés de la chanteuse grimpait d'autant sur TikTok²¹.
- la chanteuse Adele a fait son retour en novembre 2021 avec un nouvel album joué pour la première fois en concert à Los Angeles, diffusé sur CBS mais également sur certaines plateformes numériques comme YouTube TV. L'accessibilité de ce concert en a fait un succès massif avec plus de dix millions de personnes connectées à travers le monde. En France, la diffusion de ce programme a rassemblé plus de 560 000 spectateurs sur la chaîne télévisée TMC en décembre²².

Mais au-delà de la renommée déjà acquise par ces artistes, le succès rencontré par ces trois exemples s'explique par leur perception des opportunités offertes par le format *livestream* et l'exploitation de son potentiel (accès à un public élargi, événementialisation, scénarisation, fonctionnalités spécifiques, intégration dans un dispositif de captation plus large, etc.).

3.1.2. La diminution du nombre de projets de *livestream* met en exergue la nécessité de développer une proposition de valeur forte pour en faire une pratique numérique à part entière

Les difficultés auxquelles sont confrontées la grande majorité des initiatives de *livestreams* payants depuis la réouverture des salles de concerts sont révélatrices de la nécessité pour le *livestream* de dépasser le simple *ersatz* du spectacle physique pour devenir pérenne, conviction partagée par les différents acteurs du secteur. La crise sanitaire a en effet opéré un changement en termes d'expérience pour les spectateurs : le *livestream*, initialement perçu comme un concert physique accessoirement retransmis en *live*, a prouvé qu'il pouvait devenir une véritable expérience en soi, porteuse d'une proposition de valeur forte à la fois artistique, technologique ou encore sociale :

- il vient s'ajouter à la palette de supports de diffusion à dimension visuelle à disposition des artistes (concerts, clip, live plateau TV, etc.). Il leur offre la possibilité de laisser libre cours à leurs ambitions artistiques en créant une œuvre intégrant des éléments habituellement propres à la création audiovisuelle (réalisation, scénarisation, etc.), décorrélant en partie le *livestream* de son pendant physique qu'est la représentation scénique face à un public ;
- il permet de réaliser des projets innovants intégrant les nouvelles technologies « augmentant » le spectacle physique du point de vue de la captation et de la diffusion (choix de l'angle de visionnage, réalité augmentée, son binaural, métavers, etc.), mais également dans le contenu du spectacle en lui-même (création d'avatars en images de synthèse, reproduction de décors, etc.). Les avancées technologiques permettent par ailleurs d'imaginer la démocratisation de certaines pratiques comme l'hologramme ou la réalité virtuelle, et sa généralisation dans la proposition de valeur du *livestream* ;

²¹ TikTok, « ROSALÍA announces one-of-a-kind TikTok LIVE performance », février 2022.

²² Audiences télévisées du 3 décembre 2021, Médiamétrie.

- il démocratise la proximité et l'échange avec l'artiste, expérience très rare dans le cadre du concert physique (*chat*, accès aux répétitions, accès aux loges...);
- il permet le regroupement social, au même titre que le sport, les séries ou le jeu vidéo. Ces expériences sociales peuvent être physiques ou digitales, effaçant ainsi les contraintes physiques ou géographiques.

Au-delà de la proposition artistique du *livestream* en lui-même, la plus-value de ce dernier, et donc son attractivité pour le spectateur, passe également par le contenu audiovisuel dans son ensemble. Le concert d'Adele diffusé par la chaîne TMC en décembre 2021 s'insérait ainsi dans un documentaire plus large dédié à l'artiste, intégrant notamment une interview exclusive avec Oprah Winfrey. Le format documentaire prend également de l'ampleur en France, comme le montre le succès du documentaire « *Angèle* » diffusé sur la plateforme Netflix, ou la série documentaire « *Montre jamais ça à personne* » sur Prime Video, mettant en scène le rappeur Orelsan et ayant remporté le prix de la création audiovisuelle aux Victoires de la musique 2022. La plus grande liberté qu'offre le *livestream*, et le contenu audiovisuel lié, par rapport au *live* physique se situe dans le format de diffusion, l'exclusivité et la diversité des contenus, mais également dans les modèles économiques proposés.

La valeur ajoutée du *livestream* passe également par l'évolution des compétences des créateurs de la performance, pour savoir intégrer la proposition artistique dans un support numérique et utiliser la technologie numérique au service de l'œuvre.

Enfin, les différentes stratégies marketing du *livestream* doivent permettre de cibler les publics les plus intéressés par cette nouvelle offre. Ceux-ci représentent un public élargi par rapport à celui des concerts physiques, en levant différentes barrières à l'entrée des spectacles traditionnels (offre limitée géographiquement, prix, etc.). Plusieurs cibles potentielles d'utilisateurs semblent ainsi se détacher naturellement :

- des publics, souvent jeunes, consommant le *live* nativement de façon digitale selon les codes des réseaux sociaux ou du *gaming* ;
- des publics consommateurs de musique mais ayant une appétence réduite pour le *live* physique (rejet de la foule, des volumes élevés, raisons sanitaires et/ou sécuritaires, etc.) ;
- des publics ayant une propension à payer faible voire nulle pour les concerts (le prix d'un billet *livestream* est souvent bien en-dessous du prix d'un billet de concert physique et n'engendre pas de frais de déplacement) ;
- des publics empêchés car en accessibilité réduite ou situés trop loin géographiquement du lieu de l'évènement (handicap, isolement, vivant à l'international) ;
- des communautés de fans fidèles et engagées recherchant une proximité particulière avec l'artiste (permise par les fonctionnalités propres au *livestream*).

De plus, le *livestream* pourrait aussi être utilisé en tant que mode d'accès complémentaire à des concerts, une fois la billetterie physique épuisée ou faisant face à des problématiques de diffusion (particulièrement dans le cas de l'opéra).

Ces éléments laissent à penser que le *livestream* pourrait se développer en complémentarité du spectacle physique, en tant qu'offre innovante et unique, en répondant à d'autres besoins des habitués des salles de concert ou en captant une cible additionnelle.

Les acteurs interrogés au cours de cette étude ont énuméré de nombreux facteurs clés de succès pour la réalisation d'un *livestream* :

« Le *livestream* doit être réalisé, il doit créer une situation unique à laquelle le public n'a pas accès d'habitude »

« L'approche ne doit pas être celle d'une approche télévisée habituelle, le réalisateur doit savoir comment filmer la musique. »

« Avant, les milieux de l'audiovisuel et du spectacle étaient séparés, en conflit. On peut aujourd'hui travailler sur la façon dont l'audiovisuel peut apporter quelque chose de plus, sans substituer ni mettre en danger le spectacle vivant. Il faut créer ces opportunités pour plus de collaboration entre l'audiovisuel et le monde musical. »

« Le recours au modèle payant, par le biais d'une billetterie, est indispensable pour assurer une juste redistribution des revenus »

3.2. Le marché français fait preuve d'une certaine frilosité en comparaison à d'autres marchés dans le développement et le financement du *livestream*

3.2.1. À l'image d'autres usages digitaux, le *livestream* semble connaître un développement moins rapide en France, notamment face à des marchés fers de lance de ce secteur

Le développement du *livestream* est hétérogène en fonction des zones géographiques. En ce sens, la fréquentation digitale des principales plateformes de *livestream* révèle une forte présence des marchés anglo-saxons sur ce secteur, à la fois en termes d'offre et de demande.

Figure 9 : Poids des principaux marchés dans la fréquentation des plateformes principales de *livestream*

Estimation faite à partir de la fréquentation en ligne sur le mois de novembre 2021

Plateformes	Marché n°1	Marché n°2	Marché n°3	Marché n°4	Marché n°5
Twitch	USA : 21 %	Allemagne : 7 %	Corée : 5 %	Russie : 4 %	Canada : 4 %
Moment House	USA : 49 %	Canada : 7 %	Australie : 6 %	Royaume-Uni : 4 %	Brésil : 2 %
Headliner	USA : 24 %	Canada : 7 %	Philippines : 6 %	Espagne : 6 %	Argentine : 4 %
Hopin	USA : 42 %	Royaume-Uni : 9 %	Canada : 9 %	Allemagne : 4 %	Australie : 3 %
Wave	USA : 14 %	Brésil : 12 %	Espagne : 6 %	Allemagne : 5 %	Pologne : 5 %
Boiler Room	UK : 24 %	USA : 15 %	Pologne : 13 %	Allemagne : 6 %	Pays-Bas : 4 %
Dreamstage	USA : 41 %	France : 24 %	Allemagne : 8 %	Russie : 7 %	Canada : 4 %
Bandsintown	USA : 60 %	Royaume-Uni : 6 %	Allemagne : 3 %	France : 2 %	
DICE	USA : 37 %	Royaume-Uni : 35 %	Italie : 7 %	France : 7 %	Espagne : 6 %
LiveNow	Italie : 44 %	Taïwan : 14 %	USA : 10 %	Royaume-Uni : 3 %	Singapour : 2 %
Mandolin	USA : 69 %	Turquie : 8 %	Canada : 6 %	Argentine : 3 %	Paraguay : 2 %
Veeps	USA : 34 %	Chili : 5 %	Mexique : 5 %	Royaume-Uni : 5 %	Pérou : 5 %

Source : Données Google Analytics des sites web récoltées sur le site Similarweb. À noter que la fréquentation des applications smartphone, susceptibles d'avoir un impact significatif sur les parts de marché, est ici non prise en compte.

Par ailleurs, la différenciation des stratégies de certains acteurs internationaux en fonction des marchés sur lesquels ils sont présents est également révélatrice de cette plus grande maturité du marché anglo-saxon :

- le lancement de Bandsintown Plus a eu lieu aux Etats-Unis uniquement. La société n'a pas lancé l'initiative en Europe, jugeant la rentabilité trop faible sur ce marché ;
- seule la branche américaine de Live Nation a opéré un investissement significatif sur le marché du *livestream* avec le rachat de Veeps. Les autres branches de la multinationale n'ont pas exprimé d'intérêts à investir ou à se développer sur le *livestream* aujourd'hui.

Face à ces marchés, la France présente un développement du *livestream* moins rapide que ses voisins.

Un faible nombre d'acteurs français compte parmi les acteurs émergents spécialisés. Le concert virtuel de Jean-Michel Jarre dans le décor de Notre-Dame de Paris a ainsi dû être diffusé sur des plateformes américaines (YouTube et Facebook), faute de plateformes françaises disposant de la technologie adéquate²³. Néanmoins, l'artiste s'est depuis associé à la start-up VRrOOm avec pour objectif de créer le métavers français du spectacle vivant²⁴. De la même manière, le *livestream United at Home* donné par David Guetta au Louvre à l'occasion du nouvel an 2021 a été diffusé quasi exclusivement sur des plateformes américaines, la chaîne télévisée TF1 étant le seul média français à avoir relayé le concert²⁵.

Ce développement plus lent du marché français se retrouve sur les pratiques du *streaming*, et révèle ainsi les différences en termes de rythmes de pénétration des usages digitaux en fonction des marchés.

- dans son 15^e observatoire de la VOD, le Centre national du cinéma et de l'image animée (CNC) met en lumière un taux de pénétration de la vidéo à la demande par abonnement (VàDA), en termes de nombre d'abonnements, inférieur en France par rapport aux autres pays. Il est de 62 % en France, contre 64 % en Belgique, 78 % au Royaume-Uni et 83 % aux Etats-Unis ;
- concernant le *streaming* audio, le taux de pénétration des services de *streaming* (payants ou gratuits) apparaît également faible en France en comparaison à d'autres marchés. Si celui-ci atteint des taux proches de 100 % dans des marchés comme la Chine ou l'Inde, il ne dépasse pas 72 % en France²⁶ ;
- enfin, en termes de revenus, le *streaming* audio par abonnement représente en 2021 52 % des revenus liés à la musique enregistrée en France²⁷. Au niveau mondial, les revenus du *streaming* s'élèvent à 65 %²⁸. Si cette différence s'explique en partie par la forte persistance de la vente physique en France, elle est cependant révélatrice d'un rythme de pénétration différé des usages digitaux par rapport à la moyenne mondiale.

²³ Le Monde, « Pour Jean-Michel Jarre, il faut d'urgence faire un métavers français », novembre 2021.

²⁴ Site web de VRrOOm, <https://vrrroom.world/fr/>

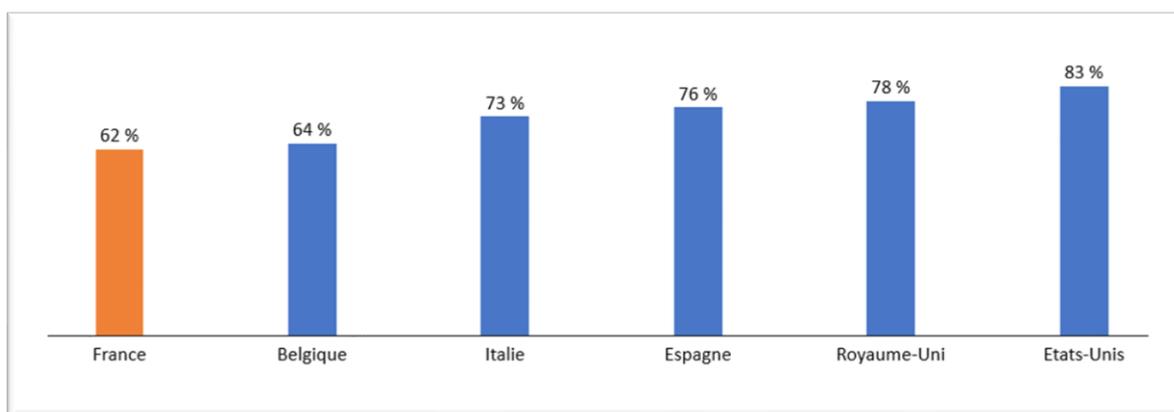
²⁵ Presse.louvre.fr, « David Guetta annonce United at Home au Louvre ! », décembre 2020.

²⁶ IFPI, « La consommation de musique 2021 », octobre 2021.

²⁷ SNEP, « La production musicale française en 2021. Décryptage d'une croissance soutenue », mars 2022.

²⁸ IFPI, « Global Music Report 2022 », 2022.

Figure 60 : Taux de pénétration de la vidéo à la demande par abonnement par pays



Source : CNC – 15^e observatoire de la VOD.

Ces différences observées sur les marchés, en termes d'offre mais également d'usage, posent l'enjeu pour la France de s'insérer suffisamment tôt sur le marché du *livestream* pour permettre l'émergence d'acteurs nationaux pouvant peser sur le marché national et international.

Malgré les différences observées vis-à-vis de ces marchés plus avancés, le marché national français reste néanmoins perçu comme porteur par la filière, pour qui les usages suivront avant tout la qualité, mais aussi la quantité et la disponibilité de l'offre, à la condition de proposer une valeur ajoutée forte au consommateur.

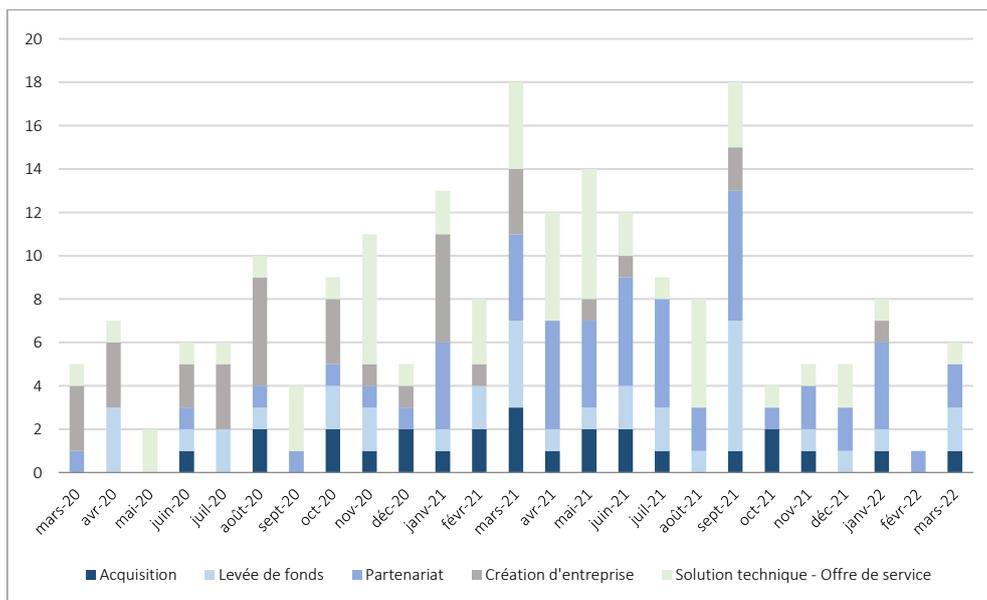
3.2.2. Les nombreuses levées de fonds du secteur bénéficient principalement à quelques marchés

Cet essor du *livestream* accéléré par la crise sanitaire et accompagné par l'émergence d'une multitude d'acteurs, a donné lieu à des mouvements sur le marché.

D'importantes levées de fonds ont ainsi suivi l'émergence et le développement de ces acteurs, en particulier au sein des acteurs technologiques de captation et de diffusion. Selon la base de données d'investissement dans la technologie musicale²⁹ entretenue par Cherie Hu, au moins une douzaine de plateformes *livestream* ont levé un total de plus d'un milliard de dollars en 2021.

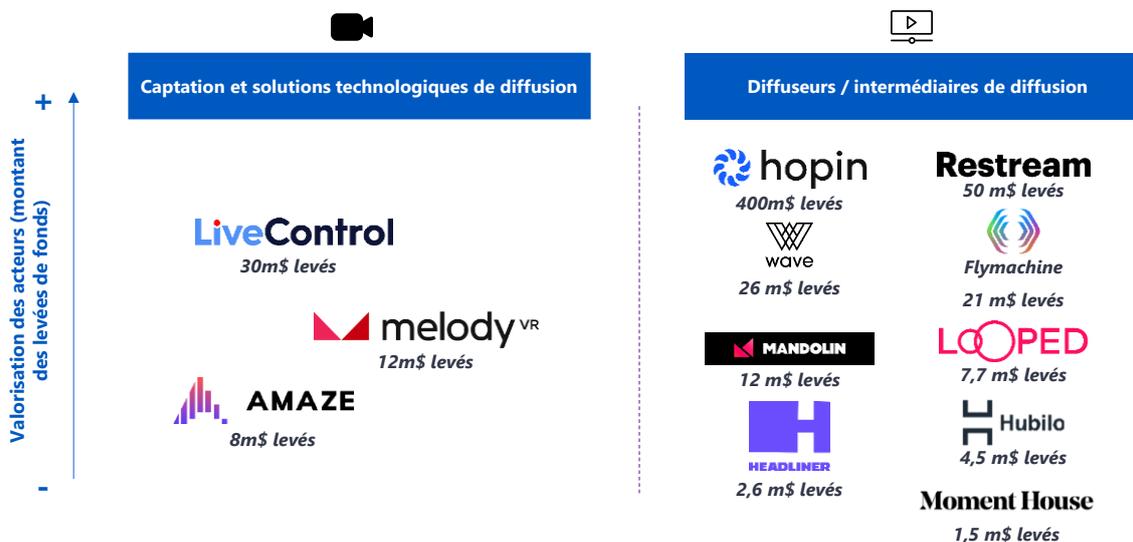
²⁹ HU Cherie, « 2021 Music/Audio Tech Investment Dashboard », Water & Music, mai 2021.

Figure 71 : Nombre estimatif de mouvements sectoriels sur le marché du livestream en France et à l'international par type de mouvement depuis le début de la pandémie



Source : Base de données Water & Music, CNM.

Figure 128 : Cartographie non exhaustive des montants levés par des acteurs du livestream depuis le début de la crise sanitaire



Source : Base de données Water & Music.

Ces levées de fonds sont révélatrices d'une forte attraction du marché pour le secteur du *livestream*, en particulier depuis la crise sanitaire, et d'une perception de ce secteur comme un secteur d'avenir.

Certaines de ces levées de fonds sont le résultat d'une prise de participation ou d'une acquisition par un autre acteur de l'industrie du *livestream*, du numérique ou de la musique, souhaitant se positionner ou étendre son positionnement sur la chaîne de valeur du *livestream*.

Les acteurs spécialisés dans le *livestream* musical, et notamment les plateformes de billetterie ou la diffusion de spectacle numérique ont opéré entre eux un mouvement de consolidation. L'objectif de ces mouvements était pour les acteurs de compléter leur offre, en formant par exemple des « *one stop shops* » offrant une offre complète de manière à s'adresser à un public le plus large possible. Plusieurs exemples peuvent ainsi être cités :

- la société **Hopin**, plateforme d'hébergement d'évènements en ligne et en direct, a racheté en janvier 2021 **Streamyard**, fournisseur de technologie de diffusion, pour un montant de 250 millions de dollars ;
- la société **VNUE**, proposant des solutions technologiques aux artistes musicaux leur permettant de monétiser l'expérience musicale en direct, a annoncé en juillet 2021 l'acquisition de la plateforme de diffusion *livestream* **Stagelt**. L'association des deux acteurs a pour but d'offrir aux artistes une solution technologique complète leur permettant d'optimiser leurs spectacles ;
- la plateforme de diffusion *livestream* **Mandolin** a acquis en septembre 2021 la firme concurrente **NoonChorus**. L'association des deux plateformes de diffusion *livestream* permet ainsi d'élargir l'offre et d'atteindre un marché le plus large possible ;
- la billetterie **DICE** a racheté en octobre 2021 la plateforme **Boiler Room**, spécialisée dans la musique électronique en ligne. DICE assoit ainsi son positionnement sur le *livestream*, et étend sa proposition de valeur vers la musique électronique.

Parallèlement, un mouvement d'acquisitions ou de prises de participation s'est développé **parmi les acteurs traditionnels de l'industrie musicale, cherchant à s'insérer dans la chaîne de valeur du *livestream***.

Les maisons de disques ont investi dans des acteurs technologiques notamment afin de permettre des expériences virtuelles immersives :

- **Warner Music Group** a investi dans le jeu vidéo **Roblox** (participant en janvier 2021 au tour de table de 520 millions de dollars) afin d'y développer des expériences musicales immersives et notamment en *livestream*, et a également participé en décembre de la même année à la levée de fonds de 5,2 millions de dollars réalisée par la start-up américaine Supersocial, développant des jeux sur la plateforme Roblox. Parallèlement, la maison de disque a investi dans **Wave**, afin de pouvoir développer des expériences virtuelles notamment grâce à la création d'avatars virtuels des artistes mais également grâce à un bouquet de services permettant de développer l'interaction et l'engagement du public (discussions en directs, cadeaux virtuels, apparitions en temps réel avec le public lors des performances des artistes) ;
- **Sony Music** a investi en avril 2021 dans **Epic Games**, afin de développer, là encore, des expériences immersives dans des métavers de jeux vidéo pour ses artistes.

Parmi les acteurs du *streaming* musical, Deezer a opéré en 2021 plusieurs prises de participation positionnant la plateforme sur le marché du *livestream*. Plus récemment, d'autres plateformes ont quant à elles opté pour une stratégie de type éditorial en développant leur offre de service aux usagers de manière à s'insérer sur ce même marché :

- la prise de participation de **Deezer** dans **Dreamstage** lui permet de se doter d'une solution d'agrégation et de diffusion de spectacles *livestream*. Sa prise de participation parallèle dans la plateforme **Driift** lui permet également d'étendre son offre de contenu *livestream*.

- **Apple Music a annoncé le lancement d'une série de *livestreams***, uniquement accessible par ses utilisateurs, inaugurée le 20 mai 2022 par le chanteur britannique Harry Styles à l'occasion de la sortie de son album « *Harry's House* ». Ce nouveau format a pour objectif de donner des moyens d'envergure aux plus grandes stars de la musique actuelle en leur permettant de réinventer leur lien au *live* et de toucher ainsi un public le plus vaste possible³⁰.

Les investissements des acteurs traditionnels du spectacle vivant visent également dans certains cas l'internalisation de la diffusion du *livestream*, afin de s'affranchir des coûts d'utilisation des plateformes externes.

Ainsi, le géant du spectacle Live Nation a investi dans la plateforme Veeps, lui permettant de doter soixante de ses salles de spectacle de technologies de captation *livestream*. La société Live Nation souhaite par cette opération se diversifier au-delà de son cœur de métier qu'est le spectacle physique, et offrir l'accès à ses spectacles à un nouveau public, mais également internaliser les coûts de captation et diffusion.

Ces mouvements font ainsi émerger trois grands types de plateformes *livestream*, qui semblent se démarquer sur le dernier maillon de la chaîne de valeur :

- **les solutions techniques pures, ou plateformes de diffusion ouvertes à tous**, sans choix éditorial de diffusion, et proposant des solutions techniques innovantes aux artistes pour leur *livestream*, permettant par exemple d'inclure des expériences de réalité virtuelle ou augmentée aux *livestream*, ou proposant des solutions de captation et diffusion multicaméra.
- **les plateformes proposant des contenus exclusifs**, entretenant un contenu différenciant en recrutant des talents suivant un choix éditorial spécifique. C'est notamment le cas de certaines plateformes organisant et diffusant en *livestream* des concerts spécialisés sur une esthétique musicale ou suivant une logique éditoriale particulière.
- **les plateformes ou solutions ajoutant le *livestream* à leur service existant**. C'est notamment le cas de certaines plateformes de VàDA ou de *streaming* musical proposant des *livestreams* dans le cadre de leur service d'abonnement, mais également les réseaux sociaux et plateformes de partage de vidéos, intégrant la diffusion en *live* dans leur proposition de valeur.

3.2.3. Le financement des acteurs français repose à ce jour largement sur des subventions et aides de l'Etat

Si certaines levées de fonds ont concerné des acteurs français, à l'image de la levée de fonds de deux millions d'euros de la plateforme Shotgun en février 2020, celles-ci restent peu nombreuses. De plus, tandis qu'à l'étranger, et en particulier aux Etats-Unis, la filière a dû s'organiser rapidement avec la création de nouvelles structures privées pendant la crise sanitaire, le *livestream* en France présente la particularité de reposer plus largement sur des financements publics.

Les aides spécifiques à la crise sanitaire : afin de pallier la perte de revenus de l'industrie musicale qu'a représenté l'arrêt des concerts physiques (celle-ci est estimée à 74 % du chiffre d'affaires de l'industrie

³⁰ Digital Music News, « Apple Music's Live-Streaming Concert Series Is Launching With Harry Styles – More Artists Ahead », mai 2022.

du spectacle vivant³¹ et à 43 % du chiffre d'affaires total de la filière musicale de l'année 2020 en France³²), des aides ont rapidement été mises en place pour favoriser le développement du *livestream* par les artistes :

- redistribution des droits collectés par la Sacem sur les *livestreams* gratuits comptabilisant plus de 1 000 vues ;
- aides spécifiques au *livestream* mises en place par le Centre national de la musique (CNM), pour contribuer au financement des captations (diffusées en direct ou en différé), à l'image du programme Diffusions alternatives, concernant les représentations organisées à partir du 1^{er} novembre 2020 et faisant l'objet d'une diffusion alternative.

Les aides sélectives du CNM :

- le CNM propose un programme d'aides destinées aux porteurs et financeurs d'un projet de développement international, dispositif anciennement porté par le Bureau Export ;
- des aides à l'innovation sont également proposées, destinées aux solutions innovantes dans le domaine de la musique, et pouvant ainsi concerner des entreprises de captation, des plateformes de diffusion ou des billetteries.

Les aides du CNC : Le CNC propose des aides directes ou sélectives à la captation et la diffusion audiovisuelle de spectacle vivant³³.

Aides au financement de dispositifs innovants liés au *livestream* : De nombreux programmes d'aides axés sur le caractère innovant des modes de diffusion du spectacle vivant ont vu le jour. À titre d'exemple, la Caisse des Dépôts a lancé un appel à projets pour le développement « d'expérience augmentée du spectacle vivant », incluant les expériences *livestream*, doté de dix millions d'euros, dans le cadre du 4^e Programme d'Investissement d'Avenir (PIA 4).

Les aides de cet appel à projet sont conditionnées à des objectifs précis afin de servir au mieux l'ensemble de la filière musicale. Elles doivent notamment permettre de :

- favoriser l'acculturation des acteurs du secteur aux enjeux de l'innovation liée au *livestream* ;
- accompagner l'émergence et la montée en puissance de projets en permettant leur déploiement ou leur industrialisation.

Ces aides et subventions, ayant permis aux artistes de poursuivre leur activité malgré les restrictions sanitaires, et minimisant les risques pour les acteurs de la filière musicale développant des initiatives dans ce secteur, tiennent une place majeure dans le financement du *livestream* en France. Ces financements doivent cependant à présent s'inscrire dans une vision à long terme, afin de favoriser l'émergence et la pérennisation d'une filière française du *livestream* musical.

3.2.4. Ce retrait des acteurs français met en exergue le besoin de développement d'une filière du *livestream* au niveau national ou européen

³¹ Ministère de la culture, « Analyse de l'impact de la crise du Covid-19 sur les secteurs culturels », DEPS, mai 2020.

³² Ernst & Young, « Etude d'impact du Covid-19 sur la filière musicale », juin 2020.

³³ [Spectacle vivant : aide sélective | CNC](#)

Face au développement du *livestream* pouvant être observé sur certains marchés porteurs, il semble souhaitable de faire émerger un marché autonome du *livestream* aux niveaux français et européen, en favorisant le développement d'acteurs spécialisés et de solutions technologiques innovantes.

Pour ce faire, plusieurs actions concrètes peuvent d'ores et déjà se dessiner.

- **Favoriser l'innovation et le développement des acteurs locaux grâce à la poursuite des aides et subventions européennes et nationales**

Face au risque de dépendance technologique et d'intermédiation sur la chaîne de valeur, il semble utile d'organiser et de soutenir la filière musicale aux échelles nationale et européenne afin de faire émerger des acteurs locaux, mais également d'assurer la démocratisation du *livestream* auprès de l'ensemble des acteurs.

La poursuite des aides d'ores et déjà mises en œuvre semble être un levier majeur pour atteindre d'un tel objectif. Le Plan d'Investissement d'Avenir PIA4, et notamment son appel à projets « Expérience augmentée du spectacle vivant », vise à accroître le dynamisme de la filière et le rayonnement du savoir-faire français en matière culturelle, et cite expressément la démocratisation du *livestream* comme enjeu.

À titre d'exemple, d'autres pays poursuivent également ce chemin. La Corée du Sud a formé récemment une coalition d'entreprises et institutions publiques pour former la « *metaverse alliance* » et ainsi éviter une « dépendance aux acteurs transnationaux » étrangers³⁴.

- **Impliquer l'ensemble des acteurs de la filière dans le développement du *livestream***

L'intervention de l'Etat dans le développement du *livestream* ne pourra cependant porter ses fruits qu'à condition d'intégrer et d'impliquer l'ensemble des acteurs du secteur musical.

Les différents acteurs interrogés prônent ainsi la nécessité de regrouper la filière, éventuellement sous l'impulsion d'un acteur neutre et fédérateur permettant, au travers de groupes de travail et de discussions, de créer une vision et un discours commun au sein de la filière, et d'établir une feuille de route mutualisée du développement du *livestream*.

Afin de faciliter cette intégration, le dialogue doit être poursuivi et renforcé autour des enjeux du *livestream* notamment sur la répartition de la valeur afin :

- **d'assurer une rétribution juste** à chaque acteur, et notamment aux producteurs de spectacle et artistes-interprètes, dont la rémunération est aujourd'hui en question et qui sont des pièces maîtresses dans la création d'un *livestream* ;
- **d'accompagner l'acculturation de l'ensemble de la chaîne de valeur** (artistes, labels, salles et producteurs de spectacle, etc.) aux nouveaux modes de diffusion grâce à la sensibilisation et à la formation sur le *livestream*, ses enjeux et les nouvelles possibilités qu'il offre.

La coordination des acteurs français pour la structuration d'une filière *livestream* permettra par ailleurs de récolter un plus grand nombre de données sur le périmètre français, celles-ci étant à ce stade limitées

³⁴ Le Monde, « Pour Jean-Michel Jarre, il faut d'urgence faire un métavers français », novembre 2021.

(aucune mesure de taille de marché sur le périmètre France n'a par exemple été effectuée) et ainsi de mesurer de manière plus précise la maturité du secteur au fur et à mesure du temps.

La structuration d'une filière française du *livestream* ne pourra cependant se faire sans une certaine assurance de rentabilité initiale, enjeu central de son développement futur.

3.3. Le développement du *livestream* présente des enjeux clés de rentabilité et de partage de la valeur

3.3.1. Les différents modèles de *livestream* affichent à ce stade une faible rentabilité, bien que des leviers permettant d'augmenter celle-ci semblent émerger

La question de la rentabilité du *livestream* est au cœur des enjeux liés à son développement. Malgré une forte diversité de sources de revenus, le *livestream* peine en effet à démontrer une rentabilité pérenne.

- **Livestream gratuit**

Même si la plupart des *livestreams* gratuits sont réalisés volontairement à perte, dans un but promotionnel, quelques-uns d'entre eux sont réalisés avec l'objectif d'en tirer un certain profit.

Les revenus issus de la publicité sont un premier moyen pour les artistes de dégager un revenu de la diffusion de *livestreams* gratuits. Ainsi, les artistes les plus populaires sur Twitch pourraient dégager un revenu allant jusqu'à 0,4 dollar par heure de visionnage d'un fan, soit deux fois plus que ce que le même artiste pourrait gagner pour le même temps d'écoute sur une plateforme de *streaming* audio³⁵.

En parallèle se développe le modèle du don ou de la participation libre des auditeurs. L'appel aux dons sur des plateformes type Tipee permet notamment aux artistes de capitaliser sur leur base de fans pour dégager des revenus à partir de leurs prestations. Certaines plateformes donnent accès gratuitement à des *livestreams* de concerts (Twitch, Facebook) et proposent des abonnements payants (3,99 euros par mois pour Twitch) permettant aux internautes d'avoir accès à des prestations additionnelles. Facebook propose également la possibilité de s'abonner à certaines pages, en échange de contenus exclusifs, interactions personnelles ou badges.

Ce modèle ne permet cependant aujourd'hui qu'à une faible minorité d'artistes de tirer des revenus conséquents (1 % des artistes se produisant en *livestream* sur Twitch et engendrant un revenu sur la plateforme capteraient 50 %³⁶ de l'ensemble des revenus³⁷), malgré une implication croissante des plateformes pour former l'ensemble des artistes à l'animation de leur communauté. Facebook et YouTube par exemple proposent des tutoriels sur leurs pages afin d'optimiser leur service de *live* ; Twitch a lancé le programme « *The Collective* » afin d'aider les artistes à « maximiser et monétiser leur temps et leur communauté »³⁸.

³⁵ HU Cherie, « How much are artists really making on Twitch? » Water & Music », octobre 2021.

³⁶ HU Cherie, « How much are artists really making on Twitch? » Water & Music », octobre 2021.

³⁷ A titre de comparaison, le top 10 des artistes captaient 9,3 % des redevances sur Deezer en 2019 selon l'étude du CNM réalisée avec le cabinet Deloitte sur les « Impacts du passage à l'UCPS par les services de musique en ligne ».

³⁸ STASSEN Murray, « Twitch launches the collective, a livestreaming incubator program for artists », Music Business Worldwide, novembre 2021.

Ces différentes initiatives ne permettent pourtant pas de faire réellement émerger un modèle économique pérenne autour du *livestream* gratuit.

- **Livestream payant**

Le *livestream* accessible sur billetterie et par abonnement démontre très rarement à ce jour une rentabilité suffisante, en raison de l'insuffisance de public mobilisé. À titre d'exemple, le concert *livestream* de M. Pokora, bien qu'ayant réuni 60 000 spectateurs, n'avait en réalité généré la vente que de 20 000 billets³⁹. La tournée *livestream* de L'Impératrice a, quant à elle, réuni environ 2 500 internautes sur une dizaine de diffusions *livestream*. Dans les deux cas, malgré la forte audience, les budgets finaux étaient à l'équilibre mais aucun bénéfice direct n'a été dégagé de ces événements.

L'absence de frontières dans la diffusion et la visualisation des *livestream* (hors géoblocages) génère également des disparités. Le *livestream* de M. Pokora représente toujours à ce jour l'un des plus gros événements *livestream* réalisés par un artiste français là où des artistes d'envergure internationale peuvent vendre jusqu'à plusieurs centaines de milliers de tickets, à l'image du concert *livestream* de BTS réalisé en mars 2022, qui a réuni deux millions de spectateurs derrière leur écran. Bien que les moyens de production, et donc les coûts engagés, diffèrent du fait de l'envergure de ces événements et du nombre de spectateurs en ligne, la mobilisation d'une base de fans conséquente et internationale reste le prérequis majeur qui permet aux événements en *livestream* d'être rentables voire profitables.

La disponibilité à payer des internautes est également un enjeu majeur du *livestream* payant, à l'heure d'une forte disponibilité de contenus en ligne gratuits. La question se pose notamment pour les artistes aux publics de niche, à la différence des artistes de renommée internationale. Un enjeu particulier apparaît en effet pour ces artistes plus confidentiels, pour lesquels les internautes témoignent d'une propension à payer moindre pour un *livestream*. Plusieurs facteurs semblent entrer en ligne de compte dans la rentabilité d'une initiative *livestream* pour ceux-ci : l'existence d'une base de fans très fidèles, même réduite, mais également la force d'une proposition artistique différente des autres promettant aux spectateurs une expérience nouvelle et à haute valeur. Le rôle de l'ensemble des acteurs de la création apparaît ici, avec notamment un enjeu majeur, celui de donner à l'artiste une liberté suffisante pour réaliser des propositions innovantes.

Cette disponibilité à payer, bien que généralement perçue comme faible par les différents acteurs, notamment en France, semble confirmée par différents signaux :

- un sondage publié en avril 2021 par Bandsintown sur les habitudes des internautes en matière de *livestream* a montré que sur l'ensemble des personnes interrogées parmi la base de clients Bandsintown, 62 % avaient payé pour un *livestream*, et 55 % déclaraient qu'ils continueraient à consommer du *livestream* même si les concerts physiques reprenaient⁴⁰ ;
- en France, l'étude Arcom – CNM menée avec l'Ifop en janvier – février 2022 consacrée aux pratiques d'écoute de *livestream* musical montre que 46 % des consommateurs de *livestream* musical ont déjà payé pour accéder à ces contenus que ce soit en direct ou en différé⁴¹, soit 19 % des internautes⁴².

³⁹ Le Figaro « Devant 60.000 spectateurs, Matt Pokora a vu très grand pour son concert en livestream ! », décembre 2020.

⁴⁰ Sondage réalisé par Bandsintown en avril 2021 auprès de 7 688 personnes.

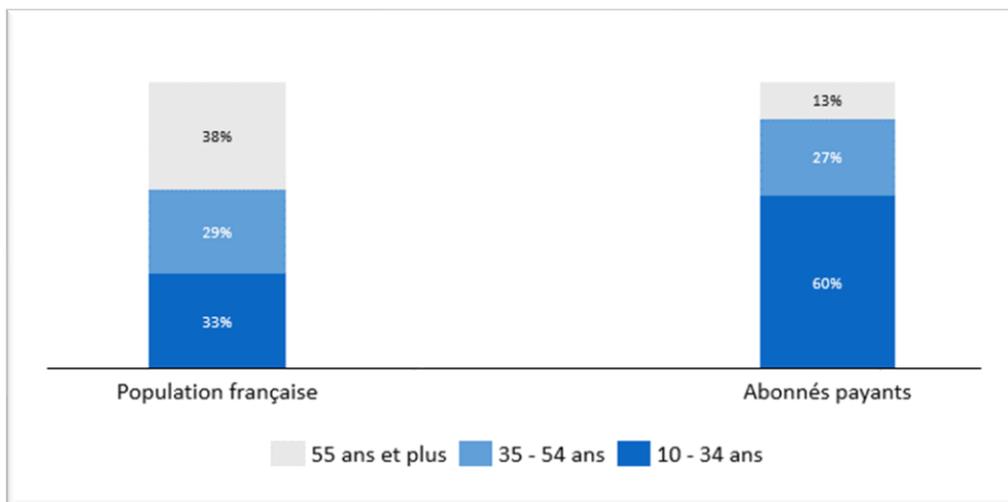
⁴¹ Plus précisément, 39 % des consommateurs de *livestream* en direct y accèdent de façon payante et 35 % des consommateurs en différé – étude Arcom – CNM (2022).

⁴² Hadopi, « Baromètre des pratiques culturelles pendant le 3^e confinement », avril 2021.

- à cet égard, l'initiative de l'Opéra de Paris est intéressante et montre que le public reconnaît et valorise l'exclusivité du *live*. La plateforme de *streaming* l'Opéra Chez Soi propose en effet un prix plus élevé en *live* qu'en *replay* (la diffusion de *La Bayadère* a été proposée au prix de 12,90 € en *live* contre 7,90 € en *replay*). Les niveaux d'audience relevés lors des diffusions en direct, supérieurs à ceux des *replay*, semblent témoigner de cette reconnaissance de la valeur du *live* par rapport à celle du *replay*.

Par ailleurs, un parallèle avec la propension à payer pour le *streaming* musical peut également être effectué. Une récente étude du syndicat national de l'édition phonographique (SNEP) sur la musique enregistrée montre que près de 65 % des utilisateurs de plateformes de *streaming* musical font le choix d'un abonnement plutôt que de l'utilisation gratuite. Parmi ces utilisateurs, la part des 16-34 ans est sur-représentée, laissant envisager une pérennisation du modèle payant. En outre, le nombre total d'abonnements payants croît chaque année en France, passant de 7,2 millions en 2019 à dix millions en 2021⁴³. Si les deux pratiques (écoute *streaming* et visionnage en *livestream*) sont différentes, ces chiffres révèlent cependant une acceptation croissante des internautes à payer pour les usages musicaux numériques.

Figure 13 : Répartition par classes d'âge de la population totale et de la population d'abonnés payants à des services de streaming en France

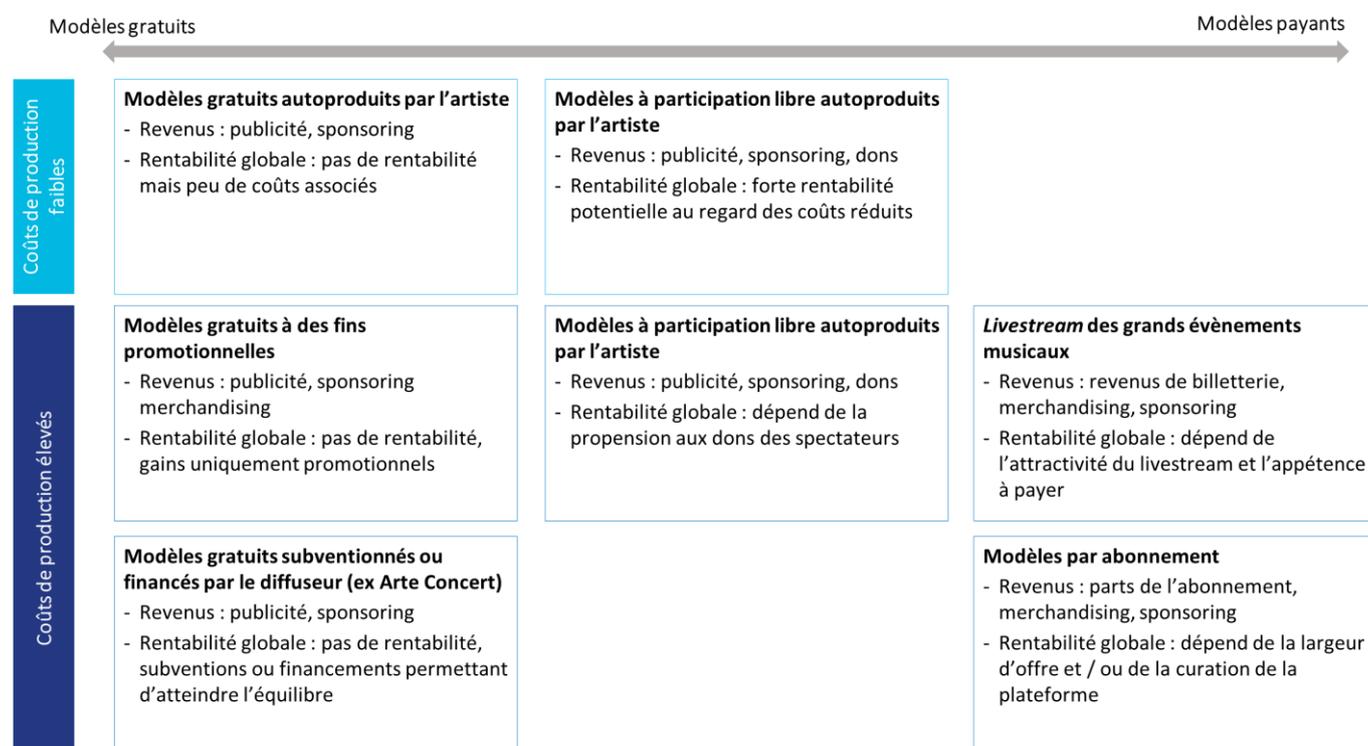


Source : SNEP – Marché 2020 de la musique enregistrée.

⁴³ SNEP, « La production musicale française en 2021. Décryptage d'une croissance soutenue », mars 2022.

La principale question posée, si différents modèles de *livestream* coexistent, est celle de la rentabilité de chacun d'eux, et notamment la capacité des artistes de la longue traîne (artistes plus confidentiels ou dont les œuvres sont plus anciennes et moins écoutées) à réunir une audience suffisante pour amortir les coûts de production, même limités.

Figure 14 : Les modèles de *livestream* et leur rentabilité



Source : CNM.

Le manque de rentabilité global du *livestream* entraîne une réticence de la part d'une partie du monde du spectacle à développer ce type de format.

La répartition théorique de la valeur entre les différentes parties prenantes d'un spectacle *livestream* est soumise à la condition d'un dégagement initial de valeur, et donc de rentabilité.

Or, le manque de rentabilité exposé plus haut ne permet pas aux différents acteurs d'envisager à court terme une captation substantielle de valeur à partir d'un spectacle *livestream*, et donc un retour sur investissement en cas de participation au financement de celui-ci. Ce manque de rentabilité entraîne une réticence de la part d'un certain nombre d'acteurs, et notamment des acteurs traditionnels du spectacle vivant mais également des artistes et de leurs représentants, pour s'engager et investir dans le *livestream*.

Cette réticence est accentuée par le format novateur que représente le *livestream* pour un certain nombre d'acteurs, en termes de support artistique, mais également de réalisation technique. Certains acteurs interrogés ont ainsi évoqué l'investissement nécessaire dans la formation et la montée en compétence nécessaire pour faire évoluer leur métier historique vers la création de *livestream*. Seul un réel retour sur investissement du *livestream* sera un moteur suffisant pour l'intégrer à la palette de compétences et d'activité des différents métiers impliqués dans la chaîne de valeur.

3.3.2. La question de la contractualisation et de la répartition des droits est centrale pour assurer une juste rémunération à l'ensemble des acteurs de la filière

La répartition de la valeur est perçue comme complexe et inégale, avec notamment une difficulté à la capter pour les ayants droit en amont de la chaîne

Les revenus engendrés par le *livestream* sont répartis entre les différents intervenants nécessaires à sa production selon un environnement juridique et contractuel pouvant varier selon les contrats, les intervenants et les pays.

Figure 15 : Rémunération perçue par les acteurs de la chaîne de valeur du *livestream*

Artiste-interprète	Producteur phonographique et éditeur	Exploitant du lieu de captation	Producteur du spectacle	Prestataire de captation	Producteur audiovisuel	Plateforme de diffusion
<ul style="list-style-type: none"> Rémunération selon le contrat de cession des droits établi avec le producteur (cachet, double cachet, ou inclus dans une rémunération forfaitaire globale) Sans producteur, revenus issus de la plateforme 	<ul style="list-style-type: none"> Montants négociés pour autoriser la reproduction, la fixation, et la mise à disposition des enregistrements Montants négociés avec l'artiste-interprète en fonction du contrat pour l'enregistrement sonore et audiovisuel de ses prestations musicales 	<ul style="list-style-type: none"> Droits d'entrée éventuels et compensation des places occupées par le matériel Location de la salle 	<ul style="list-style-type: none"> Part des revenus issus de la billetterie Négociation allant du simple forfait à une part des recettes d'exploitation autorisant le producteur audiovisuel à filmer le spectacle Si également <u>co-producteur</u> du <i>livestream</i> : Part des revenus issus de l'exploitation ultérieure 	<ul style="list-style-type: none"> Rémunération prévue dans le contrat de captation 	<ul style="list-style-type: none"> Part des revenus issus de la billetterie et de l'exploitation ultérieure du <i>livestream</i> Rémunération sur la cession de droits à des éditeurs, distributeurs, diffuseurs audiovisuels etc. Subventions éventuelles (CNC, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> Part des revenus issus de la billetterie

Source : Arcom – CNM d'après PMP.

La répartition des revenus pose plusieurs enjeux, notamment pour les ayants droit et acteurs participant à la création du spectacle. Seule une juste rémunération permettra à chacun des acteurs de se positionner et de s'impliquer dans le développement du *livestream*.

La rémunération des auteurs-compositeurs fait l'objet d'un cadre en cours de définition, notamment au sein de la CISAC (Confédération internationale des sociétés d'auteurs et compositeurs)

La question de la rémunération des auteurs-compositeurs est en cours d'analyse par les sociétés de gestion, dont la Sacem en France. Celle-ci a ainsi défini des taux de collecte appliqués aux billetteries de *livestream* payants. Ces taux sont de 12 % sur le direct et de 15 % sur les *livestreams* diffusés en différé. Ils font par ailleurs l'objet, pour toute la durée de la crise sanitaire, d'un abattement, ramenant ces taux à 10,2 % sur le direct et à 12,75 % sur le différé. Ces taux sont prélevés sur les recettes de billetterie et celles issues du *sponsoring*. Ils ne sont en revanche pas appliqués aux recettes liées au *merchandising*.

Un dispositif exceptionnel de distribution des droits d'auteur a également été mis en place sur le *livestream* gratuit cumulant plus de 1 000 vues pendant la crise sanitaire liée à la covid-19. Ces droits, collectés auprès des plateformes de diffusion, sont ensuite redistribués aux ayants droit afin de leur assurer une rémunération dans un contexte d'arrêt total de leur activité. Ce dispositif exceptionnel n'était cependant pas voué à se pérenniser au-delà de la crise sanitaire et a pris fin en septembre 2021.

L'absence de frontières de diffusion du *livestream* (en l'absence de géoblocage) pose cependant la question de la couverture géographique de la collecte et de la répartition des droits. Des discussions sont en cours entre les différentes sociétés de gestion à travers le monde, afin de répondre aux questions suivantes, et de s'accorder sur un mode de répartition des droits liés aux *livestream* internationaux :

- les sociétés de gestion doivent-elles détenir la compétence sur la collecte des droits de l'ensemble des *livestream* réalisés sur leur territoire, indépendamment de l'origine des ayants droit (on parle alors de *blanket license*) ?
- à l'inverse, les sociétés de gestion doivent-elles être compétentes sur leur répertoire, peu importe où le *livestream* a été capté ?
- doit-on prendre en compte la localisation des spectateurs du *livestream* pour identifier la ou les sociétés de gestion compétentes ?
- selon le système choisi, comment assurer la bonne qualité et complétude des données de diffusion fournies pour la répartition des droits ?

La rémunération des artistes-interprètes et producteurs de spectacle n'est pas encore clairement définie

Les artistes-interprètes ainsi que les salles et les producteurs de spectacle rencontrent aujourd'hui des difficultés à capter une partie de la valeur :

- le *livestream* ne crée aucune rémunération supplémentaire pour les artistes-interprètes dans le cadre de leurs accords de gestion des droits, lorsque ces derniers ont été cédés à leurs producteurs ou représentants sur une base forfaitaire. Une révision du code de propriété intellectuelle, entrée en vigueur en 2022, doit faciliter la révision de la rémunération des artistes-interprètes si celle-ci se trouve « exagérément faible » par rapport aux droits effectivement perçus par les ayants droit⁴⁴. Cette révision est cependant jugée insuffisante par les artistes et leurs syndicats, car elle ne remet pas en cause le principe même de la base forfaitaire.
- en cas d'exploitation postérieure à la captation du concert, les producteurs de spectacle ne touchent aucune rémunération s'ils n'ont pas investi spécifiquement dans la production du *livestream*. Cette situation explique que les producteurs de spectacle, pourtant essentiels à la création et la réalisation du *live*, sont particulièrement réticents à participer à des captations. Ils demandent aujourd'hui à percevoir une rémunération s'apparentant à un droit voisin sur les revenus engendrés par le *livestream*, à l'image de ce que prévoit l'accord-cadre signé en Allemagne, en juin 2020, entre l'association des labels et maisons de disque *Bundesverband Musikindustrie* (BVMI, équivalent du SNEP en France) et l'association des producteurs de spectacle *Gesellschaft zur Wahrnehmung von Veranstalterrechten* (GWR). À la suite de cet accord, les producteurs ont pu percevoir un droit sur les diffusions postérieures à la captation de leurs spectacles. Cette première avancée juridique a déclenché un droit temporaire s'appliquant rétroactivement sur les années 2017 et à 2021 et se caractérisant par une perception allant de 1,71 % à 4,5 % des recettes générées selon le support de lecture du *livestream* (DVD, *streaming*, etc.)⁴⁵.

⁴⁴ Ordonnance du 12 mai 2021 du code de la propriété intellectuelle.

⁴⁵ IQ Live Music Intelligence, « German promoters to receive a cut of concert streams », juillet 2020.

La mise en place d'un cadre juridique clair ne pourra cependant se faire qu'à la condition d'un consensus sur la définition même du *livestream*.

La difficulté d'élaboration d'un cadre juridique révèle une question plus profonde liée à la définition même du *livestream* qui ne fait l'objet aujourd'hui d'aucun texte réglementaire ou jurisprudence, ni même d'un consensus des acteurs de la filière. Cette définition se heurte à plusieurs questions :

- quelle catégorisation du *livestream* entre spectacle *live* et prestation digitale ?
- quels critères permettent de définir un *livestream* : diffusion en direct ou différé, délai de disponibilité du *replay*, présence du public, etc. ?

Considérer le *livestream* comme un spectacle *live* ou comme une prestation digitale engendre un certain nombre d'impacts majeurs :

- **le taux de TVA** appliqué aux billetteries *livestream* : si les billetteries de spectacle vivant jouissent d'un taux réduit (5,5 %) ou super réduit (2,1 %), les taux de TVA appliqués aux produits audiovisuels sont plus élevés (10 % ou 20 %). Un avis récent du Conseil européen propose d'annexer la TVA appliquée sur le *livestream* à celle appliquée au spectacle vivant, le considérant ainsi comme relevant pleinement du spectacle⁴⁶.
- **les taux collectés** pour les droits d'auteurs : les taux collectés sur les œuvres musicales diffèrent en fonction du mode de diffusion de l'œuvre (lors d'un spectacle vivant ou diffusion d'une musique enregistrée). Sur ce point, la Sacem s'est déjà positionnée, considérant le *livestream* comme un produit audiovisuel et numérique, et appliquant des taux proches de ceux pratiqués pour le *streaming*.
- **la place des acteurs du spectacle vivant**, notamment les producteurs : considérer le *livestream* comme un produit relevant à part entière du spectacle vivant pose en effet la question de leur place dans la chaîne des droits. De quels droits devraient-ils disposer sur l'exploitation ultérieure du *livestream* ? Faut-il imaginer un nouveau statut, celui de « producteur de *livestream* » ?

Il existe en particulier trois modalités de gestion des droits⁴⁷ :

- la cession des droits de diffusion comme pour une œuvre audiovisuelle ;
- la vente de billet comme pour un concert physique ;
- la rémunération liée au *streaming*, au nombre de vues / écoutes, comme sur les services de *streaming* audio.

3.3.3. Le mode de diffusion du *livestream* fait peser un risque de piratage important à anticiper pour empêcher une perte de valeur

Le *livestream* musical, du fait de son rayonnement encore relativement faible, notamment en termes d'offres payantes, fait aujourd'hui peu l'objet de piratage. Ce dernier est cependant un risque réel devant être anticipé si les usages sont amenés à se développer, et notamment le *livestream* payant.

⁴⁶ Proposition émise le 7 décembre 2021 d'amendement de la directive 2006/112/EC concernant les taux de TVA.

⁴⁷ Maya Bacache-Beauvallet et Françoise Benhamou (2022) « Le bel avenir du *livestream* », in *La Musique en mouvements*, horizon 2030, CNM Lab.

Afin d'évaluer ce risque, une comparaison peut être faite avec le secteur sportif, faisant l'objet de pratiques illicites importantes (30 % des consommateurs de sport en ligne déclarent accéder à ces contenus de manière illicite)⁴⁸. De nombreuses similarités existent en effet entre la diffusion payante de *livestream* et la diffusion sportive : l'accès aux programmes est soumis à une participation financière, la diffusion de ceux-ci est en direct et proposée sur de multiples plateformes. Autant de paramètres susceptibles d'augmenter le risque de piratage.

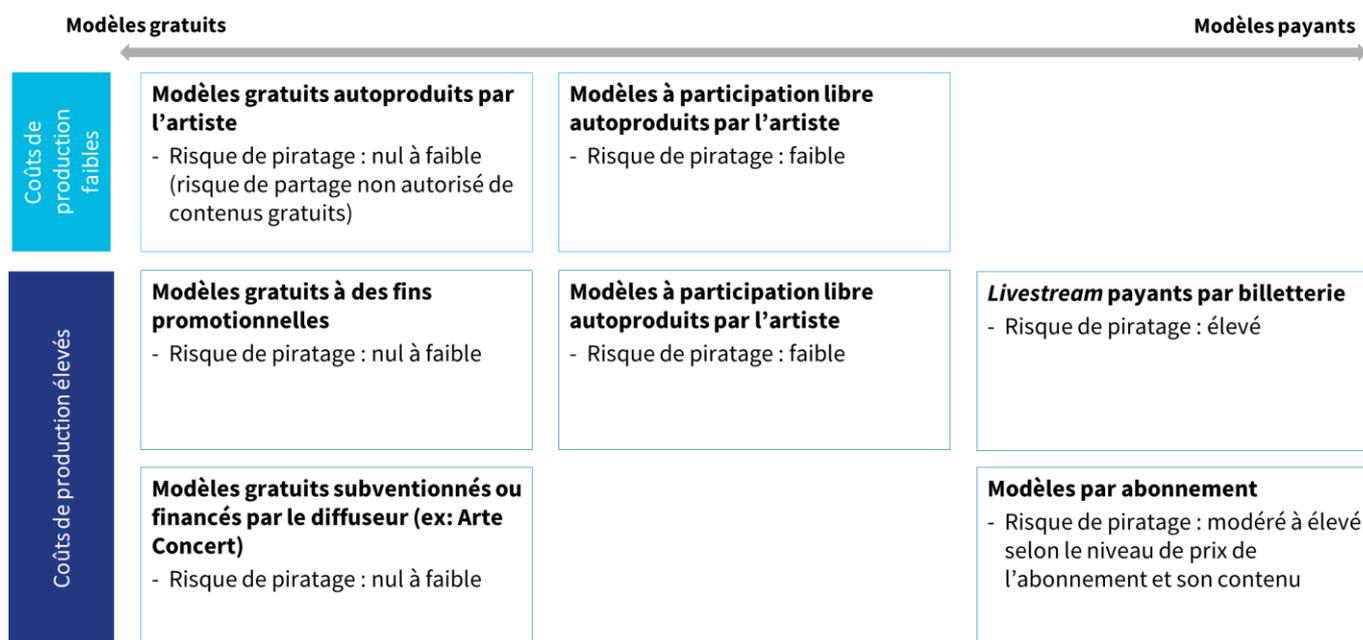
Certains aspects spécifiques au *livestream* doivent cependant être pris en compte pour évaluer le risque de consommation illicite :

- **la moindre valorisation de l'exclusivité et du direct** comparativement au domaine sportif. Si le direct est valorisé par les spectateurs de *livestream*, la nécessité d'assister à un concert *livestream* en direct et non en rediffusion est moindre que dans le cadre du sport, dont le visionnage s'accompagne d'une incertitude quant à l'issue de l'évènement. La possibilité laissée à l'internaute de visionner les *livestreams* en rediffusion diminue donc sans doute le risque de piratage. Cependant, l'intérêt que conservent les contenus en rediffusion fait peser un risque persistant au-delà de la diffusion en direct, contrairement aux retransmissions sportives ;
- **l'expérience immersive associée au *livestream***. À l'image de ce qu'on observe dans le jeu vidéo, l'intégration des technologies immersives au *livestream* fait partie intégrante de sa proposition de valeur. La difficulté technique pour intégrer ces technologies aux *livestreams* illicites diminue la qualité de ceux-ci par rapport à l'offre légale, et donc son intérêt pour le spectateur. Cependant, la présence de ces technologies tend à augmenter le coût global de la prestation facturée au public, susceptible alors de dépasser le consentement à payer d'une partie des internautes et augmentant par là le risque de consommation illicite ;
- **La promesse d'interaction avec l'artiste et le reste de la communauté de fans** : au même titre que l'expérience immersive, l'interaction proposée dans le cadre d'un *livestream* serait probablement moindre voire inexistante dans le cadre d'un accès illicite aux contenus, diminuant là encore son attractivité pour le spectateur.

La variabilité des risques en fonction des modèles de *livestream* et du contenu proposé permet ainsi de cartographier les risques de consommation illicite :

⁴⁸ Hadopi, « Baromètre de la consommation de biens culturels dématérialisés », 2021.

Figure 16 : Le niveau de risque de piratage selon les modèles de livestream



Source : Arcom – CNM d'après PMP.

L'étude d'usage menée en parallèle par l'institut de sondage Ifop révèle de premiers usages illicites d'un *livestream*, retransmis gratuitement sur Instagram :

« C'était payant, mais je l'ai regardé sur un lien gratuit. (...) c'était un compte fan qui avait payé et qui avait eu la gentillesse de faire un live pour partager avec d'autres » *Adoption après la crise, 19 ans, urbain*

4

4. Les perspectives d'évolution du *livestream*

4.1. Le futur du *livestream* est corrélé à différents paramètres clés et à leurs évolutions

Le *livestream* correspond à un usage récent et doit une partie de son développement à une situation de crise exceptionnelle. Aussi, les projections d'évolution de l'industrie et du marché du *livestream* se fondent sur un certain nombre de paramètres incertains.

Les différents entretiens et groupes de travail menés avec les acteurs de la filière permettent néanmoins de dégager quelques paramètres clés sur lesquels reposera l'avenir du *livestream*, et des convictions quant à certaines modalités de son développement.

4.1.1. Les différents paramètres pris en compte dans la construction des scénarios

Les entretiens menés durant l'étude ont permis d'identifier différents paramètres qui influenceront à l'avenir sur le développement du *livestream*, en dépit des difficultés qu'il y a à prévoir leur évolution :

- **l'évolution technologique et sa démocratisation** : si un consensus existe sur le fait que les nouvelles technologies (notamment le métavers et la réalité augmentée) vont poursuivre leur développement et s'intégrer progressivement au *livestream* musical, la vitesse à laquelle celles-ci seront adoptées et leurs coûts relatifs restent encore incertains. Les différentes options d'évolution prennent ainsi en compte différents degrés de développement et d'intégration de ces nouvelles technologies dans le *livestream* musical
- **les actions de lutte contre le changement climatique** : certains artistes, à l'image du groupe Coldplay, engagent d'ores et déjà des réflexions autour du modèle traditionnel de tournée, et des initiatives telles que le rapport récent « Décarbonons la Culture ! » de The Shift Project invitent à repenser de manière plus neutre pour l'environnement l'écosystème du spectacle vivant. Si les enjeux climatiques ne semblent pas être à court terme un facteur d'influence majeur sur le développement du *livestream*, pourraient-ils à plus long terme devenir centraux dans l'organisation du secteur musical ? Cela pourrait se traduire par exemple par une tendance à privilégier le numérique dans certains cas (lieu de représentation éloigné) ou à réduire le nombre de dates proposées dans des salles physiques pour les associer à des dates de *livestream*.
- **le jeu des acteurs et la répartition du marché entre acteurs traditionnels, nouveaux entrants et acteurs majeurs du numérique** : un mouvement de consolidation est en cours et devrait être amené à se poursuivre entre les différents acteurs de la chaîne de valeur du *livestream*. Une incertitude demeure cependant quant aux acteurs qui sauront réellement en tirer parti : vont-ils devenir des acteurs historiques du marché de la musique ou des géants du numérique ? Le marché du *livestream* verra-t-il apparaître un « *pure player* » qui deviendra dominant sur le marché ? Les différentes options prennent en compte différentes possibilités d'évolution des acteurs dominants du *livestream*.
- **la réglementation** : la réglementation qui sera adoptée par les pouvoirs publics, notamment en France, est aujourd'hui incertaine. Celle-ci sera-t-elle interventionniste, avec la mise en place de mesures, subventions et aides en faveur du *livestream* ? Ou bien consistera-t-elle à offrir un cadre juridique clair à la répartition des revenus, sans objectif d'incitation ? Là encore, les différentes options envisagées intègrent différentes orientations réglementaires possibles.

4.1.2. L'évolution technologique sera un inducteur majeur du développement du *livestream*

Les technologies de pointe, et notamment celles liées au métavers, apparaissent comme un levier de croissance pour le *livestream* musical, permettant de proposer aux spectateurs des performances immersives à forte valeur ajoutée.

- **Une intégration forte dans l'univers du jeu vidéo**

En offrant de plus en plus la possibilité d'évoluer dans un monde virtuel ouvert, les jeux vidéo deviennent des espaces nouveaux pour l'expression des artistes et l'atteinte de nouveaux publics, à l'image de la prestation de Travis Scott dans le jeu Fortnite, ou encore de celle du rappeur marseillais Alonzo sur le jeu Grand Theft Auto en avril 2020⁴⁹.

Les récents investissements de Warner Music et Sony Music sont caractéristiques de ce rapprochement entre musique et jeux vidéo. La tendance est sans doute appelée à se poursuivre dans un contexte d'essor cette industrie. En effet, selon une étude de 2021 du cabinet PWC, la croissance annuelle mondiale estimée de l'industrie du jeu vidéo serait de 6 % entre 2020 et 2025, soit une croissance totale d'environ 30 % sur la même période⁵⁰. Plus récemment, la collaboration entre Samsung et l'artiste Charlie XCX pour l'organisation d'un concert virtuel de la chanteuse sur la plateforme Roblox en juin 2022 vient confirmer le potentiel de rentabilité des prestations musicales intégrées dans l'univers du jeu vidéo. De tels projets de *livestream* démontrent qu'un véritable intérêt financier existe sur ce marché pour les acteurs technologiques traditionnels, et que les représentations musicales dans le métavers peuvent engendrer des revenus plus ou moins conséquents pour les artistes grâce au *sponsoring* de marques⁵¹.

- **Des techniques de captation et d'interaction de plus en plus sophistiquées et accessibles**

Nombre des acteurs ayant émergé lors de la crise sanitaire proposent des techniques innovantes de captation et d'expériences interactives lors des *livestream*. C'est notamment le cas d'Omnilive, proposant des diffusions en direct multicaméra permettant à l'internaute de choisir son angle de vue lors du concert, ou encore MelodyVR, société britannique proposant d'intégrer la réalité augmentée et virtuelle aux écoutes digitales de musique, notamment les *livestreams*.

Des technologies liées au son se démocratisent également. Apple puis Amazon ont ainsi annoncé en 2021 l'arrivée de fichiers audio en sons spatialisés (donnant l'illusion que le son est localisé dans la pièce) sur leurs plateformes de *streaming*, écoutables depuis n'importe quel appareil compatible (écouteurs ou enceintes), utilisant la technologie *Dolby Atmos*.

- **La réalité virtuelle et augmentée comme levier de croissance**

La réalité virtuelle et la réalité augmentée représentent une opportunité majeure supplémentaire de développement pour le *livestream* musical.

Ces types de technologies sont déjà intégrés à de nombreuses expériences de concerts virtuels, à l'image du concert de Jean-Michel Jarre dans une Notre-Dame de Paris numérisée. La société Meta envisage par ailleurs d'appliquer la réalité virtuelle aux concerts physiques, afin de pouvoir intégrer ceux-ci dans son projet de métavers.

⁴⁹ POTDEVIN Pascaline « Travis Scott sur « Fortnite », Alonzo sur « GTA » ... Les concerts jouent le jeu du virtuel », *Le Monde*, juin 2020.

⁵⁰ PWC, « Global entertainment & Media outlook 2021 – 2025 », 2021.

⁵¹ Musically, « Samsung to bring Charli XCX to Roblox for virtual concert », mai 2022.

Figure 17 : Application de la réalité virtuelle aux concerts physique imaginée par Meta dans sa Keynote 2021

La keynote présentée par Mark Zuckerberg évoque la possibilité de rejoindre un concert physique à distance, notamment grâce à la réalité virtuelle.



Source : Keynote Meta, octobre 2021.

Ce rapprochement entre réalité virtuelle et augmentée et industrie musicale est également visible sur les marchés. La société MelodyVR a ainsi récemment fait l'acquisition de la plateforme de *streaming* musical Napster.

Le *livestream* musical s'inscrit donc dans un marché de la réalité virtuelle et augmentée en forte croissance, estimée par le cabinet PWC à 23 % entre 2020 et 2025⁵². De nombreux acteurs de la musique y voient l'avenir du *livestream*. Jean-Michel Jarre a ainsi affirmé dans Le Monde que « *Ce mode d'expression [...] va être le mode d'expression majeur du XXI^e siècle* »⁵³.

4.1.3. Les enjeux climatiques ne sont pas perçus comme un moteur d'évolution du *livestream* à court terme, bien qu'ils soient de plus en plus présents dans l'évolution de l'industrie musicale

À l'image de l'ensemble des industries, les enjeux climatiques prennent une part de plus en plus importante dans les réflexions sur l'avenir du secteur musical.

La décision prise en 2019 par le groupe Coldplay de retarder sa tournée mondiale en promettant de réduire les émissions de CO₂ de celle-ci de 50 %⁵⁴, est emblématique d'un tel mouvement, et pose la question de l'impact qu'aura le changement climatique et les différentes actions prises pour lutter contre celui-ci sur l'industrie musicale. Les résultats publiés récemment par The Shift Project démontrent par ailleurs qu'une part très importante des émissions carbone produites dans l'écosystème du spectacle vivant proviennent des déplacements de personnes (publics, artistes, équipes)⁵⁵.

⁵² PWC, « Global entertainment & Media outlook 2021 – 2025 », 2021.

⁵³ Le Monde, « Pour Jean-Michel Jarre, il faut d'urgence faire un métavers français », novembre 2021.

⁵⁴ Le Figaro, « Coldplay annonce une tournée mondiale et éco-responsable pour 2022 », octobre 2021.

⁵⁵ The Shift Project, « Décarbonons la culture ! », novembre 2021.

Les enjeux climatiques ne sont cependant pas perçus par les différents acteurs de la filière comme un facteur d'influence majeur à court terme de l'évolution des habitudes de consommation musicale. S'il est envisagé de changer les modalités d'organisation des concerts et tournées (réduction de plastiques dans la consommation de boissons, avantages accordés aux spectateurs émettant peu de carbone, etc.), le lieu et le nombre de dates des tournées ne devraient pas pour leur part être sensiblement modifiés.

L'enjeu de la consommation énergétique liée à la consommation numérique peut également peser sur le développement des plateformes de *livestream*. L'impact carbone du numérique tient en effet une place de plus en plus importante dans les réflexions sur les enjeux climatiques, et de nombreux acteurs du numérique prennent des engagements pour réduire leurs émissions. La plateforme Netflix s'est ainsi engagée à réduire son empreinte carbone par une réduction des gaz à effet de serre de 45 %, et un programme de conservation et régénération des écosystèmes. La poursuite des engagements des grandes plateformes devrait donc faire peser des contraintes croissantes sur l'ensemble de l'industrie numérique, et donc sur les plateformes de *livestream*.

La question des enjeux climatiques liés au *livestream* ne pourra cependant être objectivée que grâce à une mesure précise de l'empreinte carbone respective des tournées et des concerts en *livestream*, permettant ainsi de déterminer la vertu environnementale du *livestream* musical.

4.1.4. Différents modèles économiques devraient cohabiter et le développement de chacun devrait exercer une influence sur l'écosystème et le rôle de ses différents acteurs

À l'image d'autres marchés digitaux, comme le *streaming*, le manque de rentabilité observé sur les expérimentations effectuées durant la crise sanitaire ne doit pas être pris comme une fatalité, le développement d'un *livestream* à valeur ajoutée pour le spectateur devant permettre de développer l'usage ainsi que l'appétence à payer tout en réalisant des économies d'échelle.

À horizon 2030, les acteurs de la filière musicale s'accordent à dire que devraient cohabiter une variété de *livestream* aux modèles économiques différents, chacun prenant une place plus ou moins importante en fonction de la trajectoire de développement du *livestream*. Les principaux modèles cités sont les suivants :

- **les modèles subventionnés** : les modèles subventionnés ou entièrement financés par les diffuseurs se maintiendront afin de soutenir la création et les esthétiques de niche ou à audience faible ;
- **le *livestream* gratuit promotionnel** : le *livestream* gratuit continuera à faire partie de la palette d'outils promotionnels pour l'ensemble des artistes. Les partenariats avec des marques ou des plateformes de contenus autres que strictement musicaux (jeux vidéo, réseaux sociaux) se poursuivront également pour les artistes de grande envergure, dans un double objectif, de notoriété pour l'artiste et d'augmentation du trafic pour les plateformes ;
- **les modèles payants à l'acte, sur le modèle d'une billetterie classique de concert** : ce modèle de *livestream* serait commercialisé par les billetteries ou plateformes de diffusion spécialisées dans les modèles payants. L'ensemble des acteurs de l'industrie musicale devraient bénéficier de ce modèle apportant un revenu complémentaire à la filière. Une certaine proportion d'artistes pourrait cependant moins en profiter, ne parvenant pas à mobiliser une base d'utilisateurs suffisante ;

- **les modèles payants à l'acte ou intégrés à un abonnement à des grandes plateformes existantes (Netflix, Amazon, etc.)** : les plateformes de vidéo à la demande par abonnement (VàDA) ou VàD devraient intégrer des concerts *livestream* à leur offre, accessibles au sein de l'abonnement, ou par un paiement à l'acte. Il s'agira vraisemblablement principalement d'esthétiques *mainstream*, s'adressant à un public large.

L'écosystème du *livestream* et le positionnement des acteurs au sein de la chaîne de valeur s'organiseront autour de ces différents modèles.

La poursuite de la consolidation actuelle pourra prendre diverses formes. Ces acteurs pourront s'agréger entre eux, ou bien être absorbés par des géants technologiques (tels Google, Apple, Amazon et homologues chinois, des acteurs du jeu vidéo comme Sony ou Microsoft, etc.), ou des acteurs majeurs de l'industrie musicale (grandes maisons de disques, acteurs majeurs du digital type Believe, plateformes de *streaming* audio, etc.).

Dans ce cadre, trois types d'acteurs aux envergures et au périmètre géographique différents pourront cohabiter sur le marché du *livestream*, selon des modèles différents :

- l'émergence d'un ou de **quelques acteurs leaders** sur le marché (à l'image de YouTube sur le marché de la vidéo en ligne ou de Netflix sur le marché de la VàDA) ;
- la poursuite de la **consolidation des acteurs spécialisés du *livestream***, y compris au-delà de la musique (comprenant des acteurs de l'audiovisuel, jeux vidéo, marques, sports, etc.) ;
- le développement d'un ***livestream* local, résultant d'une politique d'exception culturelle forte**, avec notamment l'intervention des lieux de spectacle et lieux alternatifs (exemple : Le Petit Duc à Aix-en-Provence, les brasseries Ninkasi à Lyon, ou encore le studio d'enregistrement de Rodolphe Burger servant également de lieu de captation au service de ses œuvres).

4.1.5. L'exploitation des données, une externalité positive forte du *livestream*

Le *livestream* devrait permettre un recueil de données pouvant être valorisées, notamment en ce qui concerne les comportements client.

Une vente de billets *livestream* peut notamment permettre de recueillir des informations sur la localisation du spectateur, ses habitudes d'achat de produits dérivés ou de prestations supplémentaires, son historique de consommation, son parcours de visionnage des différents concerts, etc.

La centralisation de ces données par les plateformes de diffusion ou les billetteries pourrait améliorer leur qualité. La valorisation des données ainsi récoltées permettra d'optimiser les prestations offertes par l'artiste, et donc la commercialisation de son œuvre, qu'elle soit enregistrée ou *live*. Divers cas d'usage peuvent être cités :

- le marketing ciblé grâce à l'historique d'achats et aux données de localisation ;
- la proposition de prestations supplémentaires adaptées au comportement des fans ;
- la diffusion localisée des *livestreams* en fonction de l'appétence des habitants d'un territoire ;
- l'optimisation des tournées en fonction des viviers de fans.

L'augmentation du nombre de données générées par le *livestream* pourrait entraîner une importance croissante du rôle des agrégateurs et curateurs, dont les services (mise en avant de l'offre selon une certaine ligne éditoriale ou les préférences des usagers) pourraient être améliorés grâce à ces données, prenant une importance pour le consommateur avec le développement de l'offre.

Plus généralement, les données récoltées seront susceptibles d'être monétisées auprès d'autres industries.

La récolte et la valorisation des données posera cependant l'enjeu de l'accès à celles-ci par l'ensemble des acteurs lors de l'organisation d'un *livestream*. Tout comme les revenus, les données sont susceptibles d'être conservées et accessibles uniquement par le premier maillon de la chaîne (la billetterie ou la plateforme de diffusion), et être ainsi sous-exploitées par l'aval de la chaîne (producteurs de spectacle, labels, éditeurs, etc.).

L'exploitation des données supposera en outre de répondre à l'enjeu de mise en conformité au regard de la loi (RGPD, mais également projets de régulation *Digital Market Act* et *Digital Services Act*).

4.2. Les trois scénarios d'évolution retenus pour le *livestream* à horizon 2030

Afin de rendre compte des variables clés d'évolution et d'anticiper les possibilités d'évolution du *livestream* musical à horizon 2030, trois scénarios prospectifs ont été dessinés.

Il a été fait le choix de réaliser cet exercice prospectif dans un horizon de temps d'un peu moins de dix ans de façon à pouvoir identifier les leviers de réussite pouvant être actionnés dès aujourd'hui par les acteurs publics et privés pour permettre le développement du marché, mais aussi en raison de la rapidité d'évolution des nouvelles technologies et des usages en ligne, rendant potentiellement fragile une projection plus lointaine.

Ces scénarios visent à proposer différents futurs possibles pour le *livestream* et d'en déduire les enjeux actuels et futurs.

Les scénarios présentés ne sont ni exclusifs (il est fort probable qu'ils cohabitent à des degrés divers), ni exhaustifs (d'autres possibilités d'évolution pourront émerger). Ils décrivent des évolutions possibles, déterminées à partir de la situation actuelle et des convictions partagées par les acteurs du secteur.

Les scénarios d'évolution du *livestream* musical ont été élaborés à l'aide de deux ateliers prospectifs menés avec une quinzaine d'acteurs représentatifs de la filière musicale et parties prenantes dans l'activité de *livestream*.

Ces scénarios ont fait l'objet de discussions avec ces interlocuteurs, notamment sur les points suivants :

- **les modèles tarifaires et économiques** : quel mode de consommation principal (gratuit / payant, abonnement / à l'usage) selon les types de *livestream* ? Pour quelle rentabilité ?
- **les acteurs en présence pour chaque option** : quelles plateformes phares de *livestream* ? Quels acteurs auront pu se développer grâce au *livestream* ? Quels acteurs n'auront pas bénéficié du *livestream* ?
- **le partage de la valeur et la rémunération des acteurs** ;
- **le degré d'intervention publique dans l'organisation du *livestream* au sein de la filière.**

Synthèse des principaux scénarios d'évolution du marché :

Scénario	Proposition de valeur et public cible	Modèle économique dominant	Acteurs et répartition de la valeur
Scénario 1 : Le <i>livestream</i> comme complément du concert physique	<ul style="list-style-type: none"> • Retransmission d'un <i>live</i> physique, opportunité de soutenir le <i>live</i> physique, dans une logique de complémentarité, pour atteindre de nouveaux publics (empêchés, éloignés géographiquement, événements physiques dont les billets sont épuisés). 	<ul style="list-style-type: none"> • Modèle économique payant, proposant une billetterie à l'acte, identique au modèle économique existant sur le <i>live</i> physique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Chaîne de valeur traditionnelle du spectacle vivant qui capture une grande partie de la valeur créée par le <i>livestream</i>. • Salles de spectacle qui s'équipent et monétisent l'usage de leurs dispositifs.
Scénario 2 : Le <i>livestream</i> augmenté ou la performance technologique	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Livestream</i> visant à satisfaire la demande d'une expérience <i>live</i> interactive et personnalisée, permise par le développement rapide de solutions technologiques (notamment réalité virtuelle, métavers). • Publics cibles principalement technophiles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modèle économique en grande majorité payant. • Modèles d'accès pouvant en revanche varier et qui dépendent des acteurs qui se positionnent (à l'acte, abonnement). 	<ul style="list-style-type: none"> • Acteurs technologiques concentrés et maîtrisant une grande partie de la chaîne de valeur. • Plateformes de <i>livestream</i> gratuit (type YouTube, Twitch, etc.) jouant également un rôle prépondérant.
Scénario 3 : Le <i>livestream</i> comme outil principalement promotionnel	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Livestream</i> comme canal de promotion et de diffusion innovant pour la chaîne de valeur traditionnelle du spectacle vivant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modèle économique en grande majorité gratuit, financé ou non par la publicité, s'intégrant à l'éventail des outils promotionnels du producteur et de l'artiste. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plusieurs acteurs existants et souvent issus du <i>streaming</i>, intégrant progressivement une offre de <i>livestream</i> dans les contenus proposés.

Source : Arcom – CNM d'après PMP.

4.2.1. Scénario 1 : le *livestream* comme complément du *live* physique

L'appétence pour le spectacle vivant physique revient progressivement à la normale, du fait de la sortie de la crise sanitaire, mais de nouveaux usages de *livestream*, renforcés lors de la crise, se maintiennent et incitent les acteurs du spectacle vivant à utiliser le *livestream* dans un mode hybride, en complément du physique, comme un facteur d'élargissement du public.



- **Proposition de valeur**

Dans ce scénario 1, le *livestream* reste avant tout une **retransmission d'un *live* physique**, et représente une opportunité de **soutenir le *live* physique, dans une logique de complémentarité**, en ouvrant la consommation du *live* à de nouveaux publics. L'expérience de la salle de concert reste donc valorisée, tout en la rendant accessible à un public élargi.

« *Un livestream reste plus vivant avec du public.* »

« *Je ne vois pas pourquoi le livestream viendrait remplacer le spectacle vivant. Les deux expériences sont complémentaires.* »

« *Le livestream ne remplacera jamais l'expérience du concert physique.* »

- **Public cible**

En plus d'incarner une nouvelle manière de consommer le spectacle vivant, le *livestream* permet avant tout **d'élargir le public des concerts en levant différentes barrières à l'entrée** :

- des publics évitant les foules et endroits clos pour des raisons sanitaires et/ou sécuritaires ;
- des publics avec une propension faible voire nulle pour les concerts (le prix d'un billet *livestream* étant inférieur au prix d'un billet de concert physique et sans frais de déplacement) ;
- des publics trop loin géographiquement du lieu de l'évènement et/ou en accessibilité réduite (handicap, isolement, vivant à l'étranger) ;
- des communautés de fans fidèles et engagées recherchant une proximité particulière avec l'artiste (permise par les fonctionnalités propres au *livestream*) ;

Des évènements avec ouverture de la billetterie du *livestream* une fois la billetterie physique épuisée ou faisant face à des conditions de diffusion particulières (notamment dans le cas de l'opéra).

« Le modèle pérenne sera probablement un modèle hybride, dans lequel la date finale d'une tournée est diffusée en livestream afin d'atteindre un public plus large. »

« Le gâteau grossit : c'est un nouvel usage, pas un usage de substitution. »

- **Modèle économique**

Dans ce scénario, le modèle économique payant est dominant, dans une logique de complémentarité avec le *live physique*, proposant donc une billetterie à l'acte très proche du modèle économique existant sur le *live physique*. Le modèle reste finalement centré autour du *live physique* avec un élargissement vers le *livestream* et une tarification dédiée, plus accessible que les tickets de concerts en salle. Dans la majorité des cas, le producteur de spectacle ou la salle maintiennent leurs réseaux de distribution existants et proposent ainsi à leurs clients de faire l'acquisition des billets de concerts en *livestream* dans des conditions permettant de garantir la primauté du concert *live*.

Le *livestream* gratuit, subventionné, existe aussi dans ce scénario, notamment pour les esthétiques de niche et les artistes aux moindres bases de fans. Les médias traditionnels gratuits poursuivent également la captation de concerts et leur diffusion à la télévision ou sous format de *livestream* sur leurs plateformes en ligne. Le *livestream* gratuit purement promotionnel perdure également, notamment pour offrir de la visibilité au *live* traditionnel.

Une forme de *livestream* local se développe, sous forme de diffusion dans des bars ou lieux alternatifs, moyennant ou non un droit d'entrée.

« On peut se retrouver dans un bar et regarder un concert qui se passe à Marseille. Les modèles peuvent être divers, soit on paye son entrée, soit la consommation finance, mais on vient avant tout pour le concert. »

- **Développement technologique**

Les technologies de captation et de diffusion se démocratisent, avec une palette de possibilités de plus en plus accessibles, et ce à chaque budget. L'opportunité de compléter les sources de revenus au-delà de la billetterie physique pousse **de plus en plus de salles à s'équiper en dispositif de captation *livestream***, et les attentes de plus en plus fortes des producteurs phonographiques autour de ce type d'équipement favorisent le mouvement. **Les coûts, d'abord élevés, se réduisent** et permettent à des salles plus petites d'accéder à ce type de dispositif et de répondre ainsi à la demande croissante autour de ce modèle de *live* hybride.

- **Acteurs**

De nombreux acteurs nationaux voire locaux se positionnent sur la chaîne de valeur. Les lieux de spectacle investissent dans des technologies de captation, permettant d'amortir rapidement une partie importante des coûts du *livestream*. Ils continuent néanmoins toujours à faire appel au service des producteurs **audiovisuels, prestataires de captation et fournisseurs des technologies**.

Par ailleurs, le fort développement du *livestream* à rayonnement local entraîne l'implication d'acteurs locaux dans l'écosystème. Des bars, discothèques ou lieux polyvalents proposent ainsi des diffusions *livestream*, prolongeant l'expérience du spectateur au-delà du simple visionnage en en faisant un évènement de socialisation. La **démocratisation de la pratique** et la réduction des coûts associés permet également à des artistes émergents de se faire connaître ou d'atteindre des **publics plus éclatés**.

*« On recherche des expériences différentes à travers le *livestream* : une réunion entre amis au bar ou chez quelqu'un pour regarder le concert. »*

« Un usage peut se développer pour les petits artistes, au public extrêmement disséminé et n'ayant pas la capacité de tourner. »

- **Répartition de la valeur et intervention publique**

Dans ce scénario, **la chaîne de valeur traditionnelle du spectacle vivant** capture une partie non négligeable de la valeur créée par le *livestream*, notamment du fait que les salles de spectacle s'équipent et monétisent l'usage de leurs dispositifs. La valeur générée par un billet vendu en *livestream* est alors partagée, directement ou indirectement, entre l'artiste et son producteur phonographique dans le cadre du contrat signé entre les deux, le producteur de spectacle, la salle, le distributeur et le prestataire technique du dispositif. En effet, les producteurs **audiovisuels, prestataires de captation et fournisseurs des technologies** liés au *livestream*, collaborant étroitement sur la production des *livestreams*, captent naturellement une part conséquente de la valeur, partagée avec les acteurs cités précédemment.

La filière s'accorde sur la nécessité de l'**investissement public**, notamment pour permettre aux salles de financer les dispositifs techniques et l'émergence d'un *livestream* payant et rémunérateur pour la filière, d'autant plus dans un contexte de sortie de crise, de laquelle les producteurs et salles de spectacle ressortent très affaiblis et en se focalisant sur la reprise des concerts physiques.

Dans ce scénario, des aides et subventions **accompagnent les acteurs du spectacle**, notamment les salles et producteurs de spectacle, dans l'installation de matériels de captation et leur appropriation des propositions artistiques. Elles permettent par ailleurs d'assurer la diversité des esthétiques et le relais du *livestream* dans les différents territoires. Les artistes, particulièrement les artistes émergents et ceux de la longue traîne, bénéficient d'une source de revenus supplémentaires grâce au développement de ces modèles de *livestream*. Les acteurs du spectacle prennent pleinement part à la production de *livestream* et captent ainsi une part plus importante des revenus.

« En France, le développement du livestream ne pourra passer que par une intervention de l'Etat, afin de contrer les grandes plateformes qui ont les capacités de s'emparer du marché, comme le cinéma a su le faire. »

« Les acteurs français ne pourront se développer sur le livestream qu'à condition que la politique s'empare du sujet. »

- **Enjeux et risques**

Le principal enjeu de ce scénario est de **convaincre tourneurs et producteurs** de la valeur ajoutée de la technologie et de sa **complémentarité avec le live traditionnel**. Le *livestream* conserve la salle au cœur de l'évènement et préserve ainsi les revenus de la chaîne de valeur traditionnelle du *live* (artistes, tourneurs, producteurs, diffuseurs, salles). Dans ce scénario, l'ambition est bien d'élargir les publics du *live en le rendant plus accessible* par un usage digital et innovant.

Le **risque de cannibalisation du live physique dans ce scénario est perçu comme faible**, et limité par un *livestream* le plus souvent complémentaire du *live*, le prix de la prestation et la valeur engendrée restant inférieurs au billet de concert physique.

Pour constituer un levier de création de valeur pour la filière, le *livestream* doit se saisir de **l'opportunité d'accéder à d'autres publics** en levant certaines barrières (publics en situation de handicap ou dans l'incapacité de se déplacer, en incapacité de payer le montant du billet et/ou de transport, trop éloignés géographiquement). Dans ce scénario, le *livestream* favorise la **démocratisation culturelle** et l'inclusion de certains publics.

4.2.2. Scénario 2 : le *livestream* augmenté ou la performance technologique

Le développement et la démocratisation de nouvelles technologies (réalité virtuelle et augmentée, métavers, etc.) se poursuivent et leurs coûts baissent pour devenir accessibles au plus grand nombre, permettant le développement d'un *livestream* très technologique prenant une part significative dans l'industrie musicale.



Baisse des coûts de captation classiques et développement de technologies expérientielles plus poussées (réalité virtuelle, son binaural...)



Concentration d'acteurs technologiques sur l'ensemble de la chaîne de valeur, pour la majorité sans historique dans le monde du spectacle vivant



Modèle économique du *livestream* majoritairement payant, mais proposant différents modèles : à l'acte, à l'abonnement ou dans un modèle *freemium*, variant selon les acteurs



Intervention publique limitée et centrée sur la régulation des acteurs émergents et la juste rémunération de la chaîne de valeur

- Proposition de valeur

Dans ce scénario 2, le *livestream* vise à satisfaire une demande de plus en plus forte **d'une expérience *live interactive et personnalisée***, permise par le développement rapide de solutions technologiques de pointe et au détriment du spectacle physique. L'expérience du *livestream* intègre alors des technologies permettant aux spectateurs d'accéder à des expériences en réalité augmentée, de changer de points de vue, d'angles de visionnage, d'interagir avec l'artiste, d'être partie intégrante du *live* physique, et de partager son expérience **pour aller au-delà de la simple captation dans laquelle le public joue un rôle d'écoute globalement passive.**

- **Public cible**

La proposition de valeur d'un tel scénario capitalise avant tout sur les progrès technologiques liés à une **expérience augmentée** d'un événement à distance. Le premier public de ce type d'offre est principalement un public **technophile** et **jeune**. L'usage du *livestream* s'adresse en effet à des publics :

- 1) familiers des technologies immersives et des réalités virtuelles qui se développent ;
- 2) disposant des équipements et de la connexion nécessaire à ce type d'usage ;
- 3) et en attente de ce type **d'offre immersive innovante**.

- **Modèle économique**

Le *livestream*, reposant sur une **proposition de valeur hautement technologique**, intègre un modèle en grande majorité payant, principalement à l'acte. Néanmoins, les modèles économiques peuvent varier et dépendent des acteurs qui se positionnent sur ce créneau. La dimension technologique apporte une valeur ajoutée forte aux publics cibles et le niveau de prix pour ce type de prestations peut largement différer selon l'expérience proposée.

Dans ce scénario, les *livestreams* sont pour la plupart nativement digitaux, sans public présent sur le lieu de la prestation. Ils représentent ainsi un **produit culturel à part entière**, et dont la prestation est avant tout réalisée dans le but d'être retransmise par voie de diffusion numérique. La prestation se détachant du concert physique, le modèle de billetterie à l'acte n'est pas la norme dans ce scénario et **d'autres modèles économiques** émergent, comme celui de l'abonnement à des plateformes entièrement ou partiellement dédiées à ce type d'usage. En outre, ces plateformes proposent diverses possibilités technologiques (jeux vidéo, métavers), dans lesquelles le *livestream* s'inscrit au sein de l'offre globale.

Un **modèle économique freemium** (gratuit pour un accès limité mais dont certaines fonctionnalités et attributs sont ensuite payants), largement employé par les acteurs technologiques et du *gaming*, se développe également pour des événements de *livestream* : avec un accès gratuit partiel ou très limité à l'expérience et un accès payant à l'acte pour déclencher des fonctionnalités plus avancées. D'autres sources de revenus se développent dans la sphère numérique du *livestream*, telles que la vente de NFT ou de produits dérivés. Des partenariats et du *sponsoring* en lien avec des marques sont mis en place et permettent de diffuser de la publicité sur les espaces gratuits.

« Les modèles sont gratuits au début, pour promouvoir l'usage, mais deviennent payants par la suite. À l'émergence du streaming, beaucoup d'artistes mettaient à disposition gratuitement leurs albums. Ils ne le font plus aujourd'hui. »

« Des nouveaux moyens de monétisation vont apparaître, avec le NFT, le tipping, le sponsoring, etc. »

- **Développement technologique**

Le développement prédominant d'un *livestream* technologique intègre de nouveaux usages (réalité virtuelle, jeux vidéo, métavers, etc.) y compris au sein des foyers.

Dans ce scénario, l'offre de *livestream* propose une expérience immersive et interactive de l'évènement depuis son domicile. En achetant un billet *livestream* en ligne, le spectateur se retrouve au **cœur d'une expérience pensée pour être unique et personnalisable**, notamment car la possibilité lui est donnée de prendre le contrôle de différentes caméras, dans la salle et en coulisses (*backstage*). L'offre de *livestream* **dépasse alors la captation classique** du *live* physique, et propose au spectateur **une expérience virtuelle innovante**, intégrant par exemple :

- des évènements entièrement digitaux au sein de mondes virtuels de plus en plus démocratisés ;
- des moments avant et/ou après concert avec l'artiste : coulisses, répétitions, *after-show* ;
- des dispositifs autour des concerts avec les producteurs et artistes : sessions de répétitions les jours précédents, animation par un journaliste ;
- des produits dérivés numériques uniques pour diversifier les sources de revenus : *call to actions* (boutons d'action) directement sur le *live*, exclusivités pendant le concert, produits digitaux ;
- une interactivité dans ou avec la salle pour mettre en relation l'artiste, le public potentiellement présent et l'audience distante : fil de discussion, diffusion de messages dans la salle, interactions avec l'artiste en direct, multipistes audio avec commentaires, une réalisation adaptée au digital et plus télévisuelle ;
- des concerts en réalité virtuelle nécessitant des équipements technologiques spécifiques (lunettes, casques).

• Acteurs

Le *livestream* s'intègre ici dans **un univers technologique, au-delà du spectacle vivant et de la filière musicale**, et les cas d'usage intégrant des acteurs issus du *gaming*, de la réalité virtuelle ou du métavers se multiplient.

Les acteurs technologiques se sont concentrés et maîtrisent une grande partie de la chaîne de valeur. Une consolidation s'est effectuée avec des acteurs proposant initialement d'autres produits (jeux vidéo, réseaux sociaux, vidéos) et étendant désormais leur proposition de valeur sur le *livestream*.

« Si cela doit se développer, cela finira entre les mains des GAFAs, Netflix ou Spotify. Ils auront la chaîne intégrale de l'artiste entre fichiers audio, broadcast ou vidéos. »

« Les plateformes émergentes vont se faire racheter. »

Les plateformes de ***livestream* gratuit** (type YouTube, Twitch, etc.) jouent également un rôle prépondérant, en proposant aux artistes émergents un accès gratuit aux services de diffusion, et les accompagnant dans l'intégration du *livestream* dans leur proposition artistique. Les acteurs internationaux, incluant les réseaux sociaux, se positionnent sur le *livestream* pour en capter la valeur. De fait, certaines plateformes initialement gratuites, proposent des offres payantes ou dans un modèle *freemium*.

« Le public est déjà présent sur les plateformes type Fortnite et Roblox, et reste à convertir. »

Le fort développement de *livestreams* intégralement numériques (par opposition à la captation de concerts physiques) crée l'émergence d'un **nouveau type d'acteur, à la croisée du producteur de spectacle et du producteur audiovisuel, le « producteur de *livestream* »**. Ce nouvel acteur rassemble les

compétences des deux types de production, et adapte la production artistique des spectacles pour destiner ceux-ci à une diffusion purement digitale. Il intègre par ailleurs directement la production audiovisuelle dans la création du spectacle, entérinant le produit *livestream* comme une œuvre à la fois musicale, artistique, audiovisuelle et digitale, et exigeant ainsi le développement de compétences nouvelles. Ce type d'acteurs, aux offres technologiques solides, est en mesure de proposer des **expériences de *livestream* immersives et toujours plus innovantes.**

« Une place est à prendre dans la chaîne de valeur : comment accompagner les artistes du concert physique vers le virtuel ? »

- **Répartition de la valeur et intervention publique**

La régulation se limite à offrir un **cadre juridique clair à la répartition des revenus.**

Les acteurs technologiques et les prestataires des dispositifs techniques de *livestream*, assurent la production et la captation, et bénéficient d'une part significative de la valeur dégagée par le modèle. Ce modèle requiert un investissement initial important mais peut afficher de forts taux de **rentabilité** grâce à une tarification plus élevée que dans une captation de *livestream* plus classique.

Ce scénario permet par ailleurs une source de revenus additionnelle pour les artistes et leur écosystème (producteurs phonographiques, éditeurs).

Les acteurs traditionnels du spectacle vivant, producteurs de spectacle et tourneurs, **ne bénéficient que dans une moindre mesure des revenus issus du *livestream***, leur participation à la production n'étant pas systématique, notamment concernant les *livestream* « purs ». Seuls les salles et producteurs se positionnant sur ce créneau et nouant des partenariats avec les acteurs techniques parviennent à s'intégrer dans la chaîne de valeur du *livestream* et en capter une partie de la valeur.

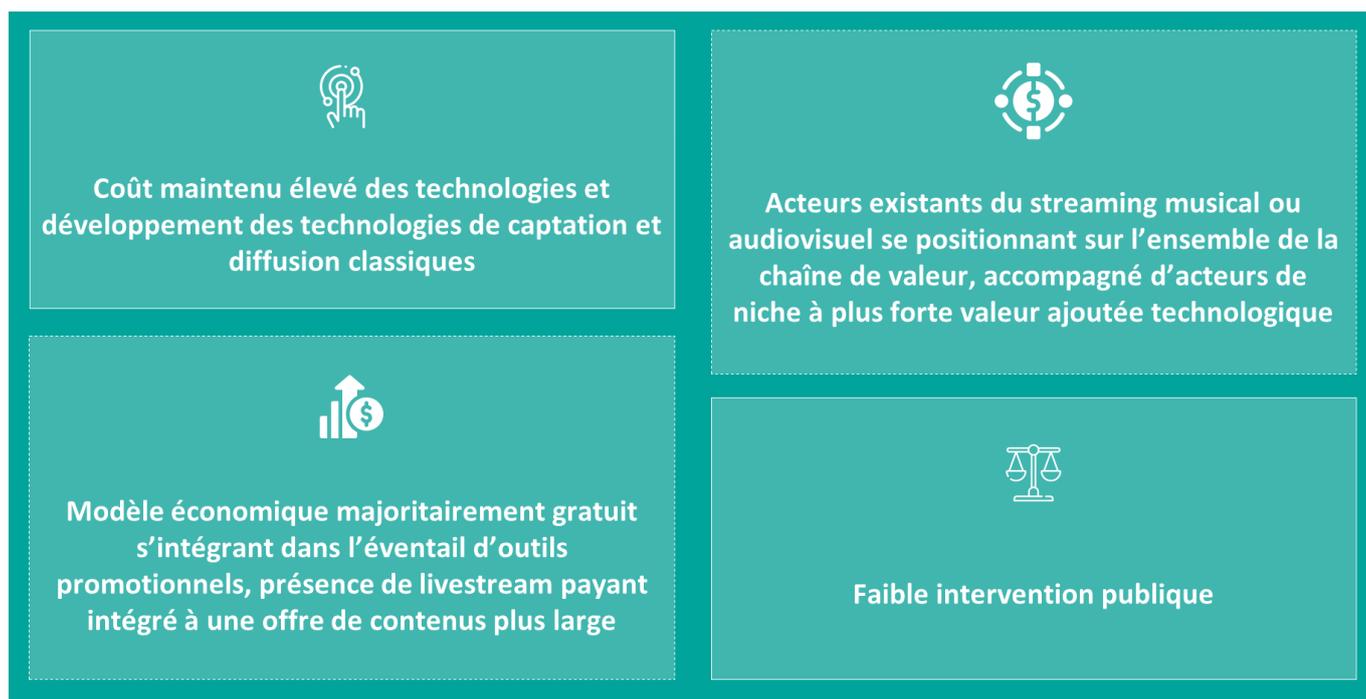
- **Enjeux et risques**

Les acteurs technologiques jouent un rôle central dans ce second scénario. Si ces acteurs peuvent constituer des relais de diffusion pour des bassins d'audience nativement inaccessibles par l'artiste ou la salle, ils risquent de **constituer les seules offres de *livestream***. En ce sens, développer l'expertise du *livestream* parmi les acteurs français de la musique et du spectacle vivant et préserver les revenus de la chaîne de valeur traditionnelle du *live* (artistes, entrepreneurs de tournées, producteurs, salles) sont les deux enjeux majeurs de ce scénario.

*« Le *livestream* hautement technologique n'est pas le cœur de métier ni des salles, ni des producteurs de spectacle. L'appropriation technologique est clé pour ces acteurs. »*

4.2.3. Scénario 3 : le *livestream* comme outil principalement promotionnel

Les acteurs traditionnels de la musique se détournent du *livestream*, se concentrant sur la reprise du spectacle physique. Dans ce contexte, un ou quelques acteurs digitaux se démarquent sur le marché du *livestream*, proposant des modèles principalement gratuits ou *freemium* et générant un quasi-monopole. Les usages payants existent mais restent minoritaires.



- **Proposition de valeur**

Dans ce scénario 3, le *livestream* devient un **canal de promotion et de diffusion** innovant pour la chaîne de valeur traditionnelle du spectacle vivant. Le *livestream* se développe de façon ponctuelle et ciblée, en amont d'une tournée d'un *live* physique ou dans une logique de diffusion d'évènements physiques à un **public plus large**.

L'offre reste limitée à des captations audiovisuelles *live* de bonne qualité d'image et de son, pouvant être retransmises sur des **plateformes généralistes ou sur les réseaux sociaux**.

- **Public cible**

Les publics cibles d'un tel scénario restent avant tout les **publics existants du *live* physique et de la communauté existante de l'artiste**. Mais les artistes et producteurs capitalisent également sur ce type de dispositif pour renforcer ponctuellement des campagnes promotionnelles, et ainsi élargir le champ de diffusion de l'artiste à des publics plus technophiles ou moins enclins à assister à des concerts physiques.

- **Modèles dominants**

Le modèle économique dominant de ce scénario est un *livestream* en grande majorité gratuit, financé ou non par la publicité ou par les chaînes publiques (Arte Concert, Culturebox), s'intégrant à l'éventail des outils promotionnels du producteur de spectacle et de l'artiste. Le *livestream* reste alors peu financé en tant que tel et vient s'inscrire dans des univers existants liés à la musique, au spectacle vivant ou à l'audiovisuel.

« Le modèle gratuit va perdurer sous différentes formes : subventions, aide des marques, promotion des concerts, etc. On capitalise sur le live en digital pour développer la notoriété de l'artiste. »

« Je ne suis pas convaincu d'un chamboulement, d'un mouvement de fond vers de la consommation payante. »

Dans une moindre mesure, le *livestream* payant existe sous deux formes :

- **un abonnement aux contenus de l'artiste ou un soutien par le *tipping* (dons)**, à l'image du modèle de Twitch ou de la plateforme Patreon, permettant aux artistes aux bases de fans conséquentes d'avoir un revenu récurrent. Le *livestream* devient alors pour l'artiste un outil parmi d'autres pour animer sa communauté et engendrer des revenus secondaires.
- **un abonnement à un service de *vidéo à la demande / streaming* musical généraliste** : les plateformes de *streaming* musical introduisent ce type de *live* pour quelques artistes renommés et favorisent la promotion de leurs contenus ; les plateformes audiovisuelles de vidéo à la demande intègrent le *livestream* à leur proposition, afin d'élargir leur cible et créer du trafic.

« À l'avenir, les acteurs internet de vidéos à la demande se positionneront sur la musique pour créer Amazon Concert ou Netflix Concert. »

En raison d'une proposition de valeur et d'une dimension technologique limitées, **très peu d'acteurs se positionnent sur une offre de billetterie payante à l'acte** et le *live* physique reste largement favorisé.

- **Développement technologique**

Dans ce scénario, le développement technologique du *livestream* se poursuit et se perfectionne autour de ses prérequis immédiats : **qualité de son et d'image**. L'utilisation de technologies plus avancées reste limitée à quelques initiatives ciblées et aux artistes disposant de communautés significatives et de moyens promotionnels importants.

- **Acteurs**

Plusieurs acteurs existants et souvent issus du *streaming* audio et vidéo se positionnent et intègrent progressivement une offre de *livestream* dans leur proposition. Divers modèles, gratuits, peu coûteux ou par abonnement à une offre plus large, sont proposés par ces plateformes.

D'autres grands acteurs du numérique, notamment les plateformes de *streaming* audiovisuel de vidéo à la demande, intègrent également le *livestream* dans leur proposition. Celui-ci reste cependant **anecdotique et minoritaire au sein de l'offre proposée sur ces plateformes.**

« Il est possible que l'on assiste à l'émergence d'un acteur dominant, agrégeant l'ensemble de la chaîne de valeur et le *livestream* à son offre (Apple, YouTube ou Spotify par exemple). »

Des acteurs de niche, proposant des *livestreams* à plus grande valeur ajoutée technologique, se développent et parviennent à proposer des modèles innovants en coopération avec des artistes d'envergure et étendent leurs offres à d'autres milieux culturels (théâtre, jeu vidéo, cinéma, etc.) pour rentabiliser leurs investissements.

- **Répartition de la valeur et intervention publique**

L'intervention publique se limite principalement à la bonne répartition des revenus au sein de la chaîne de valeur : une part importante ceux-ci sont captés par les plateformes intégrant ce type de dispositifs dans leurs offres, **qui bénéficient de surcroît des revenus de l'exploitation de l'importante quantité de données générées** par le *livestream*.

Les artistes et leurs représentants (producteurs phonographiques, éditeurs, etc.) bénéficient principalement des retombées indirectes promotionnelles. Le modèle d'abonnement permet par ailleurs aux artistes d'assurer des revenus récurrents lorsque leur base de fans est suffisamment importante.

Les acteurs du spectacle (producteurs de spectacle et salles) bénéficient peu des revenus issus du *livestream*, en raison de leur faible intervention dans la production de celui-ci.

- **Enjeux et risques**

Ce scénario considère le *livestream* principalement comme un outil promotionnel. Les perspectives de création de valeur restent donc le plus souvent **indirectes pour l'artiste et la filière**. Les revenus issus d'un *livestream* comme outil promotionnel ou intégré marginalement au sein de propositions de valeur plus larges restent limités et ne constituent pas un levier de croissance majeur pour la filière.

Dans ce scénario, le risque principal est **de ne pas se saisir de l'opportunité liée au développement de nouveaux usages**, et de se passer d'un levier de création de valeur pour la filière musicale et le spectacle vivant, en se limitant à un modèle gratuit et promotionnel.

Annexes

Annexe 1 - Acteurs rencontrés au cours d'entretiens réalisés dans le cadre de cette étude

	ADAMI	<ul style="list-style-type: none"> • Anne-Charlotte Jeancard, Directrice des affaires juridiques et internationales • Benjamin Sauzay, Directeur des affaires institutionnelles
	Akius	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-David Rombi, Fondateur
	Arte Concert	<ul style="list-style-type: none"> • José Correia, Responsable projets et programmation • Agnès Lanoë, Directrice Prospective et développements transverses • Stéphanie Poncelet, Responsable éditoriale
	Artistes	<ul style="list-style-type: none"> • Rodolphe Burger • Clarisse Fieurgant, manageuse de Louise Attaque
	Astérios Spectacles	<ul style="list-style-type: none"> • Olivier Poubelle, Directeur
	Bandsintown	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-Marie Caradec, Directeur du développement Europe
	Because	<ul style="list-style-type: none"> • Alexis Metaoui, Directeur digital international
	CSDEM	<ul style="list-style-type: none"> • David Bossan, Adhérent (District 6) • Philippe Manivet, Adhérent (Musigamy) • Juliette Metz, Présidente • Juan Tomayo, Adhérent (Budde Music France) • Sophie Valdtoeffel, Déléguée générale
	Deezer	<ul style="list-style-type: none"> • Ludovic Pouilly, Relations institutionnelles et industrie musicale • Carl de Place, Directeur financier adjoint
	DICE	<ul style="list-style-type: none"> • Alba Gautier, Directrice générale France
	Facebook	<ul style="list-style-type: none"> • Martin Signoux, Responsable affaires publiques
	France Billet	<ul style="list-style-type: none"> • France Allegre Guygou, Responsable business development • Arnaud Averseng, Directeur général • Frédéric Jacquet, Directeur commercial
	Gaîté Lyrique	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-Yves Catel, Directeur de production • Benoît Rousseau, Directeur artistique • Baptiste Vadon, Directeur communication
	Hellfest	<ul style="list-style-type: none"> • Hélène Désoulière, Administratrice • Eric Perrin, Responsable communication
	InFiné	<ul style="list-style-type: none"> • Yannick Matray, Cofondateur et gérant

	Microqlima	<ul style="list-style-type: none"> • Morgane Lagneau, Chargée de production
	Midem	<ul style="list-style-type: none"> • Yvan Boudillet, Fondateur de The Lynk (écriture d'un livre blanc avec le Midem)
	Omnilive	<ul style="list-style-type: none"> • Cyril Zajac, Fondateur
	Le Petit Duc	<ul style="list-style-type: none"> • Gérard Dahan, Directeur
	Live Affair	<ul style="list-style-type: none"> • Stéphane Wehrlé, Directeur général
	Live Nation	<ul style="list-style-type: none"> • Angelo Gopee, Directeur France
	Olympia Production	<ul style="list-style-type: none"> • Christophe Sabot, Président
	Opéra de Paris	<ul style="list-style-type: none"> • Martin Adjari, Directeur général adjoint • Laurent Métivier, Chef du service audiovisuel • Gwenola Taithe, Responsable digital
	PRODISS	<ul style="list-style-type: none"> • Malika Segueineau, Directrice Générale • Anne-Gaëlle Geffroy, Directrice des études et affaires économiques
	Sacem	<ul style="list-style-type: none"> • Julien Dumon, Directeur du développement, du phono et du numérique • Thibaut Fouet, Directeur des sociétaires • Thomas Zeggane, Directeur des licences online
	SNAM - CGT	<ul style="list-style-type: none"> • Philippe Gautier, Secrétaire Général
	Sourdoreille	<ul style="list-style-type: none"> • Sami Battikh, Co-fondateur et producteur
	Spedidam	<ul style="list-style-type: none"> • Roberta Roman, Vice-présidente
	The Talent Boutique	<ul style="list-style-type: none"> • Pierre Blanc, Gérant
	Twitch	<ul style="list-style-type: none"> • Olaf Cramme, director of global public policy • Tracy Chan, VP head of music • Cindy Charles, head of music licensing and industry relations • Annie Lin, head of Music legal • Joern Radloff, head of music publishing
	Warner Music	<ul style="list-style-type: none"> • Bertrand Polou, Directeur digital et business développement
	YouTube	<ul style="list-style-type: none"> • Solène Lory, Directrice YouTube Music France

Annexe 2 - Participants aux ateliers prospectifs

- **Blick Bassy** – Artiste
- **David Bossan** – CSDEM
- **José Correia** – Arte Concert
- **Gérard Dahan** – Le Petit Duc
- **Julien Dumon** – Sacem
- **Philippe Gautier** – SNAM – CGT
- **Anne-Gaëlle Geffroy** – PRODISS
- **Alexis Metaoui** – Because Music
- **David Metge** – YouTube
- **Bertrand Polou** – Warner Music
- **Stéphanie Poncelet** – Arte Concert
- **Roberta Roman** – Spedidam
- **Juan Tomayo** – CSDEM
- **Benjamin Sauzay** – Adami
- **Malika Segueineau** - PRODISS
- **Cyril Zajac** – Omnilive

Annexe 3 - Bibliographie

Etudes et livres blancs

- Alphabet, Rapports trimestriels 2020 et 2021
- Arcom – CNM, « Etude sur les pratiques de consommation de *livestream* musical », 2022
- CNM Lab, Maya Bacache-Beauvallet et Françoise Benhamou (2022) « Le bel avenir du *livestream* », in *La Musique en mouvements, horizon 2030*.
- Centre national de la musique (CNM), « Etat des lieux exploratoire du *livestream* musical » février 2021
- Centre national de la musique, « La diffusion de spectacles de musiques actuelles et de variétés en France », septembre 2021
- Centre national de la musique, « User centric vs Market centric », janvier 2021
- Centre national du cinéma et de l'image animée (CNC), « Chiffres clés 2019 », juin 2020
- Ministère de la culture, « Analyse de l'impact de la crise du Covid-19 sur les secteurs culturels », DEPS, mai 2020
- Ministère de la Culture, "Les pratiques culturelles des Français après la crise sanitaire – Bilan à la fin de l'été 2021 », octobre 2021
- Economic and Social Research Council (ESRC) « Livestreaming music in the UK: A report for musicians », mai 2021
- Ernst & Young, « Etude d'impact du Covid-19 sur la filière musicale », juin 2020
- Fédération internationale de l'industrie phonographique (IFPI), « Engaging with music 2021 », octobre 2021
- Goldman Sachs, « Music in the air 2020 », mai 2020
- Hadopi, « Baromètre de la consommation de biens culturels dématérialisés », 2021
- Hadopi, « Baromètre des pratiques culturelles pendant le 3^e confinement », avril 2021
- Hadopi, « Etude de l'impact économique de la consommation illicite en ligne de contenus audiovisuels et de retransmissions d'évènements sportifs », décembre 2020
- IFPI, « Global Music Report 2022 », 2022
- IFPI, « La consommation de musique 2021 », octobre 2021
- MIDiA Research, « Virtual concerts, a new video format », décembre 2020
- MRC DATA, « U.S. Music 360 », 2021
- Music Watch, « Music Watch Report », 2020
- PWC, « Global entertainment & Media outlook 2021 – 2025 », 2021
- RIAA, « 2018 year-end music industry revenue report », 2019
- SNEP, « Bilan du marché de la musique enregistrée », éditions de 2013 à 2020
- SNEP « La production musicale française en 2020 », mars 2021

- SNEP, « La production musicale française en 2021. Décryptage d'une croissance soutenue », mars 2022
- Statista, « The live event industry and Covid-19 », 2021
- StreamElements, « State of the stream Report », 2020
- The Shift Project, « Décarbonons la culture ! », novembre 2021

Articles de presse

- Alphabet, eMarketer, WSJ
- Capital.fr, « Les trois concerts géants organisés par Facebook dans le métavers font un flop », janvier 2022
- Digital Music News, « Apple Music's Live-Streaming Concert Series Is Launching With Harry Styles – More Artists Ahead », mai 2022
- Le Figaro, « Coldplay annonce une tournée mondiale et éco-responsable pour 2022 », octobre 2021
- Le Figaro « Devant 60.000 spectateurs, Matt Pokora a vu très grand pour son concert en livestream ! », décembre 2020
- HU Cherie, « 2021 Music/Audio Tech Investment Dashboard », Water & Music, mai 2021
- HU Cherie, « What will happen to all these music livestreaming platforms? », Water & Music, janvier 2021
- HU Cherie, « How much are artists really making on Twitch? » Water & Music », octobre 2021
- IQ Live Music Intelligence, « German promoters to receive a cut of concert streams », juillet 2020
- MILLMAN Ethan, « Dua Lipa's Very Expensive Concert is the Future of Livestreaming », Rolling Stone, février 2020
- Le Monde, « Pour Jean-Michel Jarre, il faut d'urgence faire un métavers français », novembre 2021
- Musically, « Samsung to bring Charli XCX to Roblox for virtual concert », mai 2022
- News Tank Culture, « 29,6 M€ de recettes lors de la diffusion du concert de BTS dans 3 177 cinémas dans le monde, record », mars 2022
- PIETRALUNGA Cédric, DARGE Fabienne, BOISSEAU Rosita et BLANCHARD Sandrine, « Le difficile retour à la vie culturelle normale », Le Monde, octobre 2021
- POTDEVIN Pascaline, « Travis Scott sur « Fortnite », Alonzo sur « GTA » ... Les concerts jouent le jeu du virtuel », Le Monde, juin 2020
- Presse.louvre.fr, « David Guetta annonce United at Home au Louvre ! », décembre 2020
- STASSEN Murray, « Twitch launches the collective, a livestreaming incubator program for artists » – Music Business Worldwide, novembre 2021
- TikTok, « ROSALÍA announces one-of-a-kind TikTok LIVE performance », février 2022

Annexe 4 – Table des figures

Figure 1 : Exemples de concerts de la collection Passengers sur Arte Concert	10
Figure 2 : Images de la prestation de Travis Scott donnée sur Fortnite en livestream.....	11
Figure 3 : Evolution du nombre d’heures de livestream musical regardées sur Twitch pendant la crise sanitaire dans la catégorie « musique et performance » (chiffres monde)	11
Figure 4 : Cartographie non exhaustive de l’écosystème livestream.....	14
Figure 5 : Liste non exhaustive des acteurs du livestream et de leur proposition de services.....	15
Figure 6 : Sources de revenus possibles du livestream musical	17
Figure 7 : Les différents modèles de livestream.....	18
Figure 8 : Part des consommateurs de lieux culturels n’y étant pas retournés entre la réouverture le 21 juillet 2021 et le 3 septembre 2021.....	2
Figure 9 : Poids des principaux marchés dans la fréquentation des plateformes principales de livestream	6
Figure 10 : Taux de pénétration de la vidéo à la demande par abonnement par pays	8
Figure 11 : Nombre estimatif de mouvements sectoriels sur le marché du livestream en France et à l’international par type de mouvement depuis le début de la pandémie	9
Figure 12 : Cartographie non exhaustive des montants levés par des acteurs du livestream depuis le début de la crise sanitaire.....	9
Figure 13 : Répartition par classes d’âge de la population totale et de la population d’abonnés payants à des services de streaming en France.....	16
Figure 14 : Les modèles de livestream et leur rentabilité	17
Figure 15 : Rémunération perçue par les acteurs de la chaîne de valeur du livestream.....	18
Figure 16 : Le niveau de risque de piratage selon les modèles de livestream	22
Figure 17 : Application de la réalité virtuelle aux concerts physique imaginée par Meta dans sa Keynote 2021	26

Arcom **cNM** Centre national de la musique

Le régulateur de la communication audiovisuelle et numérique