



**HAL**  
open science

# Stock et flux. Une analyse des nouvelles pratiques de classement des biens culturels numériques

Quentin Gilliotte

► **To cite this version:**

Quentin Gilliotte. Stock et flux. Une analyse des nouvelles pratiques de classement des biens culturels numériques. Réseaux : communication, technologie, société, 2022, 2-3 (232-233), pp.229-260. 10.3917/res.232.0229 . hal-03930536

**HAL Id: hal-03930536**

**<https://univ-panthéon-assas.hal.science/hal-03930536>**

Submitted on 20 Mar 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# STOCK ET FLUX

Une analyse des nouvelles pratiques de classement  
des biens culturels numériques

Quentin GILLIOTTE



L'émergence du numérique a soulagé les individus d'une part conséquente du travail d'organisation et d'organisation des biens culturels, laissant les logiciels ou les plateformes le faire en partie à leur place. Plus besoin de ranger les boîtiers dans l'ordre alphabétique ou de trancher entre une organisation par année de production ou par éditeur : les dispositifs numériques permettent très aisément de passer d'une classification à l'autre en offrant plusieurs critères. Pour les biens physiques, classer ses DVD, ses jeux vidéo ou ses CD par taille, support, genre, auteur, ordre de consommation correspond à des formes d'engagement qui viennent soutenir la consommation des biens culturels, lui donner du sens. Quand il s'agit des biens numériques et qu'il n'y a plus de classification à établir par soi-même, de quelles façons se manifestent les différents niveaux d'engagement dans la pratique ?

Certains travaux concernant des biens physiques, notamment des livres, les CD, les DVD, mettent en avant les « arts de faire » (Certeau, 1990) en termes par exemple de mise en visibilité, d'agencement des biens culturels au sein des espaces domestiques (Mauger *et al.*, 2010). C'est notamment Parrot (2007) qui a montré, s'inspirant des travaux de Miller (1998), la place d'un certain nombre d'objets du quotidien, dont les livres, les disques et les cassettes, indiquant que « ces objets que l'on rencontre dans les maisons constituent une forme de mémoire biographique ». Elle détaille quelques formes précises de mise en mémoire des souvenirs grâce à ces supports et montre l'hétérogénéité des pratiques et des significations, et notamment comment les individus se montrent « uniques et créatifs » dans les façons de classer et d'ordonner. Le classement et l'ordonnement des biens culturels sont des moyens d'affichage des préférences et des goûts pour soi et pour les autres, à la fois pratique réflexive sur sa propre consommation et pratique de mise en scène de soi auprès d'autrui (Baudrillard, 1978)<sup>1</sup>. Mais quand la matérialité disparaît, qu'il n'y a plus la présence d'un objet pour s'imposer à son propriétaire, quelles formes prend la « mise en mémoire » de ses consommations

---

1. Les résultats de l'analyse du terrain concernant la classification et l'ordonnement des biens culturels physiques à l'intérieur de l'espace domestique feront l'objet d'une publication ultérieure.

culturelles ? Existe-t-il des arts de faire stables pour l'organisation des biens culturels numériques ?

La numérisation a fait sortir tout d'abord les objets culturels des étagères pour les agréger sur les ordinateurs (*smartphone* compris). Aussi immatériels soient-ils, ces biens étaient néanmoins toujours stockés physiquement dans le dispositif technique. À ce titre, l'individu a alors toujours la possibilité de classer, de ranger, même si l'on voit déjà apparaître des fonctionnalités d'ordonnancement permettant d'automatiser la tâche. Ce qui se perd alors, c'est notamment leur présence domestique par rapport aux biens physiques qui, eux, en fonction de leur mise en visibilité, viennent exprimer, trahir, questionner les goûts des individus.

Le streaming va encore plus loin en excluant totalement la possession, quand bien même elle n'était que numérique, pour la remplacer par un droit d'accès – une location – de biens culturels. Sitôt l'abonnement terminé, le droit d'usage disparaît et l'argent investi n'a plus aucune utilité : le streaming est le passage d'une bibliothèque de possession à une bibliothèque d'appropriation. La consommation en *cloud* dépossède en effet les individus tout en les libérant des contraintes de stockage et en leur offrant un catalogue illimité, mais qu'il reste à apprivoiser. L'appropriation ne passe plus par le classement, le tri, le rangement, mais par le marquage des biens culturels numériques : on indique, par une infinité de procédés (*like*, partage, ajout à des playlists, ajout aux « coups de cœur », ajout à des listes thématiques) que ces objets ont été consommés ou qu'ils le seront dans un avenir plus ou moins proche. Ici se joue la distinction que nous mobiliserons entre stock et flux du point de vue des pratiques individuelles, c'est-à-dire entre possession et appropriation, entre biens stockés (sur ordinateur, téléphone, tablette) et biens « streamés ». Si ces phénomènes de marquage sont présents sur les dispositifs permettant l'accès direct aux produits culturels (Deezer, Spotify, Netflix, Popcorn Time, pluzz, 6play, etc.), il est néanmoins intéressant de les voir apparaître aussi au sein de plateformes dédiées à cette tâche, comme Bétasérie, qui permet l'indexation des épisodes de séries qui sont consommés, de Babelio pour les livres, ou de SensCritique, qui proposent la même fonctionnalité dans plusieurs domaines (films, séries, livres, BD/Comics, jeux vidéo). Ces plateformes proposent de référencer les œuvres consommées, de les classer, de les lister, de les partager. La vocation même de ces sites est de transcrire des consommations personnelles au sein d'une bibliothèque numérique. Le site SensCritique se propose d'ailleurs d'être la « mémoire culturelle » de ses utilisateurs (Bonaccorsi et Croissant, 2015).

Le développement du streaming, musical ou audiovisuel, fait de plus en plus converger les moments du choix de l'œuvre au sein d'un catalogue quasi illimité de biens et le moment de la consommation, inhibant le besoin de stocker. De plus, les catégories mobilisées par les plateformes invitent à s'interroger sur la construction de ces catégories et sur les contours de la folksonomie (Auray, 2007 ; Crépel, 2008 ; Durieux, 2010) des biens culturels numériques, c'est-à-dire le travail d'indexation personnelle des contenus. Quels sont les nouveaux registres d'appropriation et de gestion de ces biens culturels en régime numérique ? En somme, comment organise-t-on les biens culturels numériques ?

Pour y répondre, nous nous appuyons sur plus de soixante entretiens semi-directifs approfondis, diversifiés en termes d'âge, d'origine sociale, de niveau de diplôme et de lieu d'habitation, ainsi que sur les résultats d'un questionnaire. Les entretiens ont été menés en deux temps, regroupant une trentaine d'entretiens à chaque fois. La première phase d'entretiens a permis notamment de tester certaines hypothèses, de valider certains partis pris dans le choix des enjeux traités, et de construire en amont une enquête quantitative. Cette enquête quantitative a été administrée auprès de plus de 2000 répondants sélectionnés par méthode des quotas auprès d'un échantillon représentatif de la population française grâce à la contribution d'un institut d'études qui a diffusé le questionnaire auprès des individus de ses bases de contact. Les données du questionnaire ont été soumises à une Analyse des Correspondances Multiples (ACM) et à une Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) ayant permis la construction d'une typologie des pratiques. Les résultats de cette enquête ne seront que peu mobilisés ici, car peu de questions portaient spécifiquement sur l'ordonnancement et l'organisation des biens numériques, et portaient plutôt sur les modes d'exploration, de sélection, d'acquisition et de consommation. En revanche, le questionnaire a permis de recruter des profils qui manquaient au sein de la première vague. En effet, parmi les 2 000 répondants au questionnaire, 500 ont accepté de faire des entretiens à domicile. Il a été ainsi possible de se concentrer sur le recrutement de catégories trop peu présentes, en particulier les individus peu investis dans la consommation de biens culturels et les personnes de milieux populaires, sous-représentés dans la première vague d'entretiens. Les soixante entretiens ont tous été menés à domicile. Ils ont été l'occasion de regarder et de prendre des photographies ou des captures d'écran des lieux des lieux de stockage et d'accumulation des biens culturels physiques (dans les chambres, les salons, les couloirs, les mezzanines, parfois même dans les toilettes, etc.) et numériques (ordinateurs, disques durs, smartphones, tablettes, etc.).

Comment regrouper des pratiques aussi différentes que celles d'ordonner des fichiers mp3 sur l'ordinateur, de créer une playlist sur Deezer ou de constituer des listes de contenus sur SensCritique ? La disparition de la possession avec la consommation en flux de biens culturels empêche de parler de « collection » au sens strict pour l'usage d'une plateforme de streaming, puisque la possession en est une condition *sine qua non*. Il faut alors faire cohabiter, pour des fonctions proches, ce qui tient à la fois de la possession (on possède des CD, des DVD) et de l'appropriation (on possède un compte sur une plateforme de streaming, mais on ne possède pas les chansons, les films et les séries qui y sont proposés). Le plus grand dénominateur commun entre ces différentes formes de gestion des biens culturels est qu'elles permettent de structurer l'attention. Ainsi, nous proposons ainsi le concept d'« architectures attentionnelles » pour définir ces pratiques de classification des biens culturels : c'est-à-dire de structures permettant de hiérarchiser, d'ordonner les biens de façon à gérer leur mise en avant, leur présence, leur visibilité et le niveau d'attention attribué.

Le constat principal peut-être formulé ainsi : avec l'essor du numérique, l'individu est le principal horizon des pratiques de classification, car il s'agit moins d'ordonner les biens numériques selon des critères institutionnels (le genre, la date, l'ordre alphabétique) que selon des logiques de gestion personnelle de sa consommation, dans une perspective d'anticipation plus que dans une perspective de patrimonialisation. Nous verrons le haut degré d'individualisation des pratiques en opposition à la fois aux pratiques antérieures décrites par les enquêtés ou par la littérature, ainsi qu'en opposition à ce qui est observé pour les biens physiques. Si la classification était déjà auparavant un lieu de lutte entre patrimonialisation et gestion de la consommation, le rapport de force tend à s'inverser. L'enjeu n'est pas tant de ranger, d'ordonner, que de laisser à porter de main, à portée d'attention. L'article permet ici de tracer au fil des parties le prolongement d'un « individualisme connecté » (Flichy, 2004). Les résultats présentés ici vont dans le sens d'un prolongement du mouvement de privatisation des pratiques culturelles observées par Flichy.

Dans un premier temps, nous nous pencherons sur les architectures attentionnelles des biens numériques stockés, tels que les biens téléchargés ou enregistrés à partir des flux médiatiques. L'accumulation des biens stockés apparaît en nette régression, tout comme le temps et l'énergie consacrés à leur ordonnancement. Alors que de nombreux individus interrogés avaient pour habitude de se constituer une collection numérique à l'image de leur collection physique – en opérant une translation des modes d'organisation de l'un

à l'autre –, on voit de plus en plus souvent apparaître une logique de suppression des contenus après consommation. De fait, la gestion des biens stockés se rapproche fortement de la consommation en streaming : on acquiert temporairement des biens avant de s'en séparer. Cela se traduit dans les modes d'organisation des biens numériques par un changement des critères de classification : on passe d'une classification fondée sur des critères liés aux biens eux-mêmes (leur genre, leur auteur, leur format) à une classification idiosyncrasique où l'individu lui-même est l'horizon de la classification, en différenciant ce qui est vu de ce qui est à voir, ou en distinguant les biens selon les effets produits sur soi (pour travailler, pour s'endormir, pour faire du sport, etc.). De nombreux individus investis dans les consommations culturelles domestiques vont développer des critères très individualisés de classement qui ne seraient que peu transposables à d'autres individus.

Cette tendance à l'idiosyncrasie est plus visible encore dans les cas des biens numériques en flux qui feront l'objet de la seconde partie de l'article. L'enjeu pour les individus face à l'abondance des contenus disponibles en ligne est d'abord de constituer des zones de rétention des contenus, qu'il s'agisse de listes de contenus, de playlists, de favoris sur un navigateur ou encore de l'historique des titres récupérés par Shazam (permettant d'indiquer l'interprète et le titre d'un morceau « scanné » avec l'application). Ces zones de rétention servent à faire tampon entre la découverte et la consommation, plaçant à nouveau l'individu au centre des critères de classification. À rebours de nombreuses études sur les pratiques de consommation musicales en régime numérique (Hagen, 2015 ; Pichl *et al.*, 2016, 2017), nous montrerons que la playlist unique, sans cohérence éditoriale, sans thème, sans précision de contexte, est la forme de classification la plus présente pour l'ensemble des enquêtés. Ce n'est qu'auprès des individus les plus investis que l'on retrouve les différentes playlists connues de la littérature, en particulier selon les thèmes, les humeurs et les contextes de consommation.

## LE STOCK : DE L'ACCUMULATION À LA CONSOMMATION EN FLUX TENDU

Certains travaux, notamment du milieu des années 2000, ont montré que les pratiques d'accumulation de biens musicaux numériques (Granjon et Combes, 2008 ; Nowak, 2013, 2014, 2016) rappelaient les formes d'accumulation des collections physiques. Si ce constat était sous doute avéré il y a une dizaine d'années, ces formes d'accumulation paraissent aujourd'hui minoritaires ou



du moins en forte régression. Nous verrons ici comment ont évolué les pratiques d'ordonnancement des biens numériques en stock.

### **Les anciennes logiques de classement jugées trop chronophages en régime numérique**

Les entretiens montrent que les pratiques des enquêtés concernant l'ordonnancement et le classement des biens numériques stockés ont changé depuis une dizaine d'années. Avant, cette organisation se faisait souvent sur le modèle des biens physiques, dans une logique d'équivalence entre possession physique et possession numérique et avec l'objectif de recréer une forme de « collection », comme on peut le voir dans l'étude menée par Beuscart au sujet de Napster (2002). Le travail effectué ici s'apparente fortement à la classification étudiée dans les travaux de Bowker et Star (2000). Idéalement la classification est une « fragmentation spatiale, temporelle et spatio-temporelle du monde »<sup>2</sup>, ayant plusieurs propriétés et impliquant notamment que les catégories soient mutuellement « excluantes ». C'est notamment le cas du rangement des collections des biens numériques au sein de dossiers, un fichier étant peu probablement rangé à deux endroits différents simultanément. La classification implique également des principes cohérents et uniques, comme peut l'être l'ordonnancement par ordre alphabétique des artistes ou par ordre des pistes musicales, des critères qui font l'objet de conventions largement établies et partagées.

Cette classification tend à reprendre les modes de rangement classiques, par ordre alphabétique, par genre, par interprète, par réalisateur, etc. La transposition des formes d'organisation des biens physiques vers les biens numériques paraît correspondre à une volonté de raviver l'authenticité des biens numériques dans le contexte où de nombreux enquêtés avaient alors du mal, il y a quelques années, à considérer les biens numériques comme étant un « vrai » support. Cette volonté de légitimer les formats numériques passait par le fait d'avoir des métadonnées les plus complètes possibles et de retrouver tous les éléments faisant l'identité des biens culturels physiques : visuel, livret, paroles, jaquette, etc.

---

2. « spatial, temporal, or spatio-temporal segmentation of the world », traduction personnelle.

« Ouais, j'allais chercher les pochettes sur internet parce qu'il [le logiciel de lecture de musique] trouvait pas forcément tout automatiquement, je remettais les années, les artistes, enfin, j'avouais que tous mes tags soient complets, et parfaits. Petit truc maniaque. Y'a eu une époque où j'étais à jour, mais maintenant j'ai même désinstallé iTunes parce que c'est quand même un logiciel sur Windows qui est lent. Et euh, lourd. »

E1, Sylvain, 24 ans, Ingénieur, Bac +5

Mais ces pratiques semblent pour la plupart révolues, et seuls quelques enquêtés, assez âgés pour avoir été habitués à des modes antérieurs de classement et d'organisation des biens culturels numériques, poursuivent encore une accumulation de contenus stockés. Il faut dire aussi que la folksonomie, la création de catégories personnelles, demande un investissement très important et force les individus à opérer des arbitrages difficiles en plus d'être chronophages. Dans l'exemple suivant, Mathis déclare avoir renoncé à ordonner correctement ses fichiers du fait de la complexité de l'opération. Il parvient tout simplement à s'y retrouver sans le faire et n'y trouve donc pas d'intérêt.

« Moi je n'ai jamais réussi parce que j'ai trop de bordel, j'ai plein de fichiers téléchargés quand même parce que Glee par exemple, je n'ai jamais eu envie d'acheter un album de Glee, par contre il y a deux ou trois chansons qui m'ont fait délirer avec des potes donc j'ai téléchargé coup par coup. Du coup j'en ai quand même pas mal comme ça des morceaux et du coup c'est trop le bordel. Même leur nom n'est pas bon ou quand ce sont des fichiers téléchargés illégalement des fois c'est "Unknown artist", du coup c'est un bordel et il faudrait que j'y passe des heures pour tout changer. Ce serait facile depuis un fichier de faire un clic long, changer le nom de l'artiste, mais même pas en plus. Ce n'est pas extraordinaire à changer, mais ce n'est pas simple non plus. Ce n'est pas au premier clic que tu peux le faire. Donc du coup trop chiant, trop fastidieux. »

E19, Mathis, 30 ans, Assistant Social, Bac +2

Or, parmi les rares enquêtés qui continuent de télécharger – qui ont essentiellement la quarantaine passée –, la plupart ont recours à des logiciels, comme iTunes, qui intègrent aujourd'hui la possibilité de retrouver automatiquement les métadonnées des biens acquis, y compris illégalement, permettant d'éviter un travail laborieux d'étiquetage des contenus. Auparavant, l'acquisition de contenus stockés pouvait imposer un travail de correction et de modification des informations des biens (nom et numéro de la piste, auteur, interprète, compositeur, réalisateur, etc.). Dans le cas de la musique, elles semblent avoir pour la plupart disparu. C'est par exemple le cas d'Édouard (45 ans,

commercial, maire d'une petite ville du Finistère) qui fait partie des rares individus de la population enquêtée qui continue d'acquérir de la musique téléchargée, ici uniquement de façon légale, par l'intermédiaire d'iTunes. Il n'a pas à classer et à ranger ses biens stockés, il lui suffit de demander au logiciel de lui présenter les œuvres selon le critère qui lui convient le mieux : artiste, album, derniers ajouts, etc. Dans son cas, il consomme surtout les derniers ajouts par volonté de rester « à la page », car il est très investi dans la programmation culturelle de sa ville.

On retrouve fréquemment chez des enquêtés jeunes adultes le recours au téléchargement de musique à partir de YouTube parce qu'elle implique des compétences qui ne sont pas si fortement répandues chez les plus âgés et qu'elle va de pair avec l'absence de comptes sur des plateformes légales. C'est notamment le cas d'Émile (27 ans, étudiant en Histoire). YouTube est pour lui d'ordinaire son principal mode de consommation de la musique lorsqu'il est chez lui. Mais en l'absence de compte payant de streaming, il utilise des sites lui permettant de convertir les vidéos YouTube en fichiers mp3, de façon à pouvoir les écouter lors de ses déplacements. Alors que son usage majoritaire est tourné vers le streaming, il est obligé d'avoir toujours recours au téléchargement tant qu'il refusera de prendre un abonnement. Il déclare en première intention que chez lui les fichiers sont « dispersés », qu'il « stocke pêle-mêle dans le dossier téléchargement » et qu'il y a « aucun classement réellement », « pas de bibliothèque en particulier ». Afin de faciliter son usage quotidien, notamment sur son téléphone, et de respecter un certain idéal d'authenticité (le respect de l'unité de l'album notamment), il est pourtant contraint de renseigner lui-même un certain nombre d'informations pour chaque fichier de façon à permettre leur ordonnancement par l'ordinateur.

« J'aime bien avoir la pochette au moins et que les titres soient, à la bonne place quoi, parce que la plupart des gens, la plupart des albums sont... Construits, souvent. Donc vaut mieux que ça s'emmêle pas, pour mieux profiter de l'album pleinement. On prend des albums des Pink Floyd, tout l'album était pensé et construit globalement quoi. Pas tous les artistes font ça, mais du coup je préfère avoir ça, et puis j'aime bien avoir la pochette sur mon truc, y'a pas de raisons à ça, à part, esthétique, peut-être. »

E3, Émile, 27 ans, Étudiant en Histoire (M1), Bac +3

Dans le cas de Brian (20 ans, étudiant en informatique), ses fichiers numériques sont stockés dans des dossiers qui indiquent à la fois le contexte de consommation (à la maison, pendant les sessions de jeu vidéo ou pendant

les transports par exemple) et l'origine des biens (extraits de CD de la maison, récupérés sur YouTube, récupérés par des amis de sa formation, etc.). La contingence des dossiers créés montre à quel point les catégories constituées sont parfois très contextuelles, temporaires et individuelles. On est loin d'une classification s'approchant par exemple du modèle de classification de Dewey. L'idiosyncrasie est ici flagrante de par le caractère hautement singulier des catégories mobilisées.

« Ce n'est pas forcément classé, mais à l'intérieur de chaque fichier, je sais ce qu'il y a dedans en fait. Si je cherche une musique, par exemple, j'ai un dossier "Maison", un dossier "YouTube", je vais avoir un dossier disons "SIO" [le nom de sa formation en BTS], j'en ai déjà un, du nom de ma session, je mets des noms au hasard comme ça quand je n'ai pas le temps et à ce moment-là, par exemple, je sais qu'à l'intérieur de SIO, je vais avoir des musiques par exemple de rock ou des musiques, disons d'électro, je vais savoir quelle musique il y a à l'intérieur de tel ou tel fichier. Dans "Maison", là, il va y avoir souvent par exemple du AC/DC, tout ce qui est Oasis. "Maison" c'est ce que j'ai récupéré à la maison avec les CD de médiathèque par exemple que j'ai extraits. Parce qu'après, ces mêmes dossiers, je les copie-colle sur mon téléphone et si je mets tout à l'intérieur sachant qu'il n'y a pas toutes les musiques qui m'intéressent à tel ou tel moment, ça va encombrer de la place inutilement sur mon téléphone. Par exemple, le dossier "Maison" et le dossier "SIO" sont composés de musiques différentes où je sais ce qu'il y a à l'intérieur et chaque musique n'est pas dans un autre dossier et donc du coup, à tel ou tel moment, par exemple, pour l'extérieur, je sais que je vais plus écouter, je ne sais pas, disons du Muse et donc du coup, ça ne sert à rien que j'écoute par exemple du AC/DC, sachant que ça ne va pas me plaire en extérieur, voilà, c'est tout et donc ça encombrerait de la place. [...] Ces dossiers en fait, ils changent tout le temps. »

E55, Brian, 20 ans, Étudiant BTS Informatique, Bac

L'enjeu est un peu différent pour les films et les séries, car peu de solutions couramment employées permettent légalement de stocker des films sur son ordinateur – et par extension de retrouver facilement les méta-informations. Le téléchargement de films est majoritairement illégal, une partie seulement de la VOD correspondant réellement à de l'achat. Les formes légales de consommation de biens audiovisuels s'orientent plus du côté de la location (par le prisme de la VOD par exemple<sup>3</sup>) et des services de streaming (Netflix et YouTube Premium par exemple). Là encore, le recours au streaming, y

3. L'achat sur les plateformes de VOD est possible, mais jamais constaté durant les entretiens.

compris illégal, semble avoir pris le pas sur le téléchargement. Mais les biens audiovisuels continuent d'être acquis en version numérique stockée pour un certain nombre d'enquêtés. Par exemple, Ninon (25 ans, sans activité, études d'art appliqué) continue d'acquérir illégalement des films téléchargés, parce qu'elle tient encore à posséder les films de peur de ne pas pouvoir les retrouver en ligne ultérieurement. Et c'est parce qu'elle possède de nombreux films stockés sans possibilité d'automatiser réellement leur ordonnancement qu'elle se trouve obligée de classer elle-même les fichiers, continuant de mobiliser des catégories qu'on retrouvait plutôt dans des pratiques antérieures. C'est souvent la taille de la collection qui déclenche ou non des formes plus rigoureuses de classification. Dans le cas de Ninon elle respecte une catégorisation par genre :

« Non, non, j'ai mes petits répertoires, mes potes se foutent de moi justement parce que je me suis fait mes petits répertoires, drames... Bon après je n'ai pas poussé trop loin, mais tu vois j'ai fait genre, drames, comédies dramatiques, comédies. Biopic aussi, animations, biopic, enfin je fais un peu des mixtes, j'ai un dossier avec genre biopic, historiques et documentaires quoi. Et oui, science-fiction, épouvante, j'ai mes petits dossiers comme ça, je m'y retrouve, oui parce que sinon ça serait trop le bordel. J'en ai quand même pas mal des films. »

E18, Ninon, 25 ans, Sans activité, Bac +2

À la différence de l'ordonnancement des biens physiques, l'ordinateur donne la possibilité d'obtenir des tris automatiques selon certains critères : ordre alphabétique des noms de fichier, date d'acquisition, date de dernière ouverture, ordre alphabétique des auteurs ou interprètes (quand ils sont renseignés), etc. Or le tri alphabétique est très bien géré par l'ordinateur, contrairement à la distinction par genre filmique. Dans le cas de Ninon, les noms des films prennent et font l'objet d'une attention, même minimale, à l'intérieur de chaque dossier.

« Je fais juste ces petits dossiers-là et je laisse en vrac, je renomme quand même les films quand ils sont mal, tu sais, des fois tu tombes sur des trucs, c'est écrit n'importe comment ou alors tu n'as même pas le nom, je renomme comme ça tu as quand même un ordre alphabétique, tu sais avec l'ordinateur qui fait le classement lui-même. Là-dessus je ne suis pas très compliquée, je mets juste le nom du film, après si j'ai envie de connaître les détails, je vais aller les chercher sur internet. Je mets juste, je me dis juste, je mets une majuscule au début puis, voilà juste le titre du film, oui. C'est tout. »

E18, Ninon, 25 ans, Sans activité, Bac +2

Le téléchargement subsiste, mais il ne vise plus (ou beaucoup moins fréquemment) à constituer une « collection » qui serait faite à l'image des biens physiques. La très nette majorité des enquêtés qui mobilisent toujours du téléchargement ont développé une consommation à flux tendu consistant à acquérir des biens, notamment par réseau Peer-To-Peer, pour les supprimer rapidement par la suite (« *Non, je les efface après. Quand je les ai vus, je les efface.* », Odile, 47 ans, femme au foyer).

Avec la très grande accessibilité des biens numériques et la très grande facilité à retrouver nombre d'entre eux, le besoin de posséder la version numérique se fait beaucoup moins ressentir. Le mode de consommation est alors finalement proche de celui du streaming : on acquiert pour une faible durée un bien avant de s'en débarrasser.

Ce « téléchargement temporaire » semble trouver plusieurs raisons. D'une part, il permet à des individus ayant une connexion internet fluctuante ou de mauvaise qualité d'être certains de pouvoir consommer le bien intégralement et sans coupure. Ces contraintes techniques tendent en effet à exclure la pratique du streaming, parfois très gourmande en bande passante et revient chez de nombreux enquêtés vivant dans des zones rurales. Il permet également de pouvoir emmagasiner des contenus dans la perspective d'une consommation ultérieure, à un moment où la connexion internet n'est pas possible. Pour des individus qui utilisent principalement le streaming pour la musique, le téléchargement tend à ne plus intervenir que pour le stockage sur téléphone dans l'optique d'une écoute nomade, en particulier s'ils n'ont pas de comptes payants sur une plateforme de consommation (comme Deezer, Spotify, etc.) – ce qui parmi les enquêtés, est particulièrement présent chez des jeunes n'ayant pas assez de ressources financières. Et potentiellement, si des individus veulent consommer un contenu en particulier qui n'est pas disponible en streaming, le téléchargement pourra être éventuellement choisi par défaut.

### **Entre renoncement au classement et logiques pragmatiques du « devant soi »**

On observe alors le déplacement d'une logique de constitution d'une collection à une logique de consommation à flux tendu, mobilisant une « zone tampon » qui permet de temporiser. Le terme de « *buffering* », qui se traduit en français par « mise en mémoire tampon », est d'ailleurs le terme utilisé pour caractériser les fichiers consommés en streaming qui se charge de façon

temporaire avant d'être lus. D'une certaine façon, les enquêtés trouvent de nombreux moyens de mettre en mémoire tampon des contenus à consommer prochainement. Dans le cadre de cette consommation « à flux tendu » de biens téléchargés, on ne range pas les biens numériques. Plusieurs enquêtés vont ainsi indiquer que c'est le « bordel » dans leur organisation. En réalité, il semblerait plutôt que ce « bordel » soit organisé, mais pas nécessairement de la même façon que les biens physiques, malgré certaines tentatives plus ou moins réussies de la part des individus de constituer des collections à l'image des collections de biens physiques.

Cette consommation à flux tendu, dans le cas des biens stockés, semble se manifester principalement sous deux formes. Premièrement, on retrouve souvent l'idée que les fichiers téléchargés sont tout simplement dans un dossier « téléchargement » (ou terme affilié), qui peut être à la fois le dossier par défaut des navigateurs web (notamment dans le cas de « téléchargements directs ») et le dossier par défaut des applications de Peer-To-Peer comme BitTorrent par exemple. Nombreux sont les enquêtés à consulter ce dossier et à plutôt rechercher les biens par les dernières dates d'acquisition, ce qui est particulièrement le cas pour les biens audiovisuels. Ainsi, s'ils veulent regarder un contenu, ils passent d'abord par ce dossier téléchargement pour vérifier ce qu'ils ont sous la main. Souvent, la priorité va aux contenus qu'il reste à voir.

« Ah, aujourd'hui, aujourd'hui tout arrive dans un dossier, et puis euh, j'vais les chercher directement. Je ne consulte pas les, je consulte pas les films via mon ordinateur Windows, je les consulte directement dans le torrent. En bas tu peux afficher les fichiers, tu double-cliques et ça te l'ouvre dans VLC. Ou équivalent ou... parce qu'aller dans le dossier effectivement c'est trop le bordel, alors qu'au moins dans du torrent je vois, c'est par rapport à la date d'acquisition que je retrouve mon fichier. »

E1, Sylvain, 24 ans, Ingénieur, Bac +5

On trouve une variante particulière de cette pratique avec les logiciels comme iTunes au sein desquels les enquêtés ordonnent fréquemment les biens par leur dernière date d'acquisition ou par les écoutes récentes, comme c'est souvent le cas sur certaines plateformes qui permettent l'écoute hors ligne.

Deuxièmement, au lieu de laisser les contenus directement dans le dossier « téléchargement », on observe très fréquemment une pratique qui consiste pour les biens audiovisuels en une distinction entre les contenus « vus » et les

contenus « à voir ». Ce type de classification a le mérite de pouvoir faciliter l'attention portée à des contenus nouveaux pour l'individu.

« J'ai des dossiers vidéo, dedans, il y a séries et films. Et dans films, j'ai un dossier "déjà vus", c'est les films que j'ai déjà vus, mais que je veux garder. En fait, c'est ça, c'est que parfois, je me dis "ce soir, je vais regarder un film", et puis il y a vraiment la première question, c'est "est-ce que j'ai envie de découvrir un film ou est-ce que j'ai envie de voir un film que j'ai déjà vu ?" »

E30, Théo, 22 ans, Étudiant en histoire de l'art, Bac +1

Cette segmentation non plus par rapport aux caractéristiques inhérentes aux contenus (auteurs, titre, genre, etc.), mais en fonction du statut de la consommation par tel ou tel individu montre un rapport très différent aux biens culturels dans un tel contexte, déplaçant l'horizon de l'attention d'une vision par catégories fixes à une vision dynamique, par ordre de priorité en termes de consommation. Cette catégorisation singulière n'est pas exportable auprès d'autres individus, ces derniers ayant peu de chance d'avoir consommé ou non les mêmes contenus que le propriétaire initial. Il semble qu'il s'agit à plusieurs égards d'une forme de rationalisation de la consommation : il y a des choses vues et des choses à voir. La classification sert directement sa propre consommation, avec une logique presque automanagériale, prenant parfois des formes particulièrement intenses, notamment chez des individus des classes moyennes engagés dans une logique de volontarisme culturel.

« C'est en deux étapes en fait, c'est que le téléchargement juste pour avoir des fichiers sur mon ordinateur, ça ne m'intéresse pas. Parce que pour pouvoir les classer, c'est que de l'ordinateur je les transfère dans un fichier qui se nomme le fichier "à voir" sur le disque dur, et une fois qu'ils ont été vus, je les classe par ordre alphabétique dans différentes catégories. Sur le disque dur. »

E60, Johann, 28 ans, Technicien de maintenance dans la construction, Bac +5

Après consommation, il semblerait que les individus tendent de plus en plus à supprimer les contenus téléchargés, en particulier ceux de moindre qualité ou du moins avec un très faible potentiel de reconsumation. Cette facilité à détruire semble souvent être une réaction à un certain envahissement éprouvé antérieurement par les enquêtés. Il leur faut « de la place » pour continuer de stocker temporairement des contenus (« *J'ai un fichier vidéo, avec les vidéos et en général, j'ai un fichier "vidéos vues", et un fichier "vidéos à voir". Si elles sont bien, je les mets dans "vues", si elles sont pas bien, je les supprime. Pour faire de la place.* », Myriam, 32 ans, attachée de presse). On



retrouve souvent chez les enquêtés l'idée d'une contre-réaction à des périodes d'accumulation pendant lesquelles eux-mêmes ne savaient pas vraiment ce qu'ils possédaient, par exemple suite à la copie de tous les films ou de toute la musique d'un tiers.

Seule une minorité de biens sont réellement téléchargés pour être acquis durablement, comme dans le cas de Mathis (Assistant de service social, 30 ans) qui nous dit qu'il supprime « *sauf quand [il a] kiffé* » et qu'il se dit qu'il y a « *moyen [qu'il] le revoit [t] après* ». En marge d'un mode de consommation – le streaming – de plus en plus majoritaire pour un grand nombre d'enquêtés le téléchargement va pouvoir venir « sécuriser » certains biens auxquels les individus ont peur de ne plus avoir accès. Cette distinction est fondamentale, car dans un cas on verra apparaître plus probablement des modes d'organisation – parfois complexes – des fichiers numériques, tandis que dans le second cas, l'organisation est minimale et la consommation effectuée à flux tendu. Les enquêtés vont donc quand même garder certains biens numériques qui s'avèrent importants à leurs yeux. Là encore, ce qui paraît être l'objet de cette conservation de certains biens en particulier, c'est soi-même. Les enquêtés stockent les biens dont ils se sentent proches, ceux qu'ils veulent pouvoir reconsommer à volonté. Et à partir du moment où l'objectif est plus la conservation que la consommation à court terme, les pratiques de classification « classiques » (par genre, auteur, période, etc.) refont leur apparition. On voit bien comment se joue ici une bascule entre un mode de pensée initialement spécifique au physique et un mode de pensée plus spécifique au numérique. Et comment les deux peuvent s'entremêler.

Malgré le numérique, les organisations et les classements poussés de biens culturels ne sont pas aisés. Les individus sont confrontés à l'hétérogénéité de leur collection, et doivent faire l'effort d'aller chercher les informations qui leur manquent sur les différents contenus. Si les utilisateurs de certaines plateformes peuvent se reposer sur ces dernières pour récupérer automatiquement certaines informations (par exemple iTunes), ceux qui sont plutôt habitués à gérer leurs contenus directement à partir de l'explorateur de fichiers ont moins de prises possibles pour faciliter la création de leur folksonomie.

Le premier niveau de classification qui semble apparaître pour les biens audiovisuels (outre la distinction entre ce qui a été ou pas consommé), c'est la distinction sur la nature des contenus, en particulier la distinction entre les films, les séries et les films d'animation/dessins animés/animés japonais, de façon assez similaire à ce qui a été observé pour les biens physiques.

À l'intérieur de ces dossiers, le second critère de classification, le cas échéant, est la distinction entre les biens, soit par réalisateur ou par genre – surtout pour les films – soit par franchise pour les sagas et les épisodes de série. Dans les fichiers « à voir », on retrouve surtout un ordonnancement par date d'ajout. À l'inverse, au sein des dossiers contenant les biens destinés à être stockés plus durablement on va plutôt retrouver un ordonnancement alphabétique à l'intérieur de sous-dossiers : à l'intérieur du dossier « films dramatiques », les fichiers sont principalement ordonnés par ordre alphabétique des films. La classification traditionnelle revient en force lorsque les individus tiennent à conserver certains fichiers.

Dans le cas où plusieurs personnes partagent un même espace de stockage, il n'est pas rare de voir apparaître des dossiers personnels, destinés à regrouper les contenus d'une personne en particulier. C'est particulièrement vrai pour les enfants dont les contenus sont rangés à part, et ce notamment dans l'optique d'éviter la consommation accidentelle de contenus inadaptés.

« Cécile : On a un disque dur amovible qui peut voyager avec nous pendant les vacances par exemple. Et autrement, on a un gros disque dur, le vieux modèle d'il y a très longtemps qui, lui, est... ils ont un espace télé là-haut où ils ont leurs jeux de PlayStation et autres. Donc, celui-là reste fixe. Et on va remettre dedans au fur et à mesure ce qu'on vient de récupérer à droite ou à gauche.

Enquêteur : Et à l'intérieur, comment c'est organisé du coup ?

Cécile : Dessins animés, films, films d'un autre copain : “films Thibault” qu'il va nous donner, comme ça on connaît à peu près les pôles de chacun. On essaie de ne pas trop mélanger parce que la petite c'est vraiment dessins animés, le grand a le droit d'aller un petit peu visionner à côté, mais le petit est encore trop petit pour certains films. Et on essaie de respecter les âges. »

E26, Cécile, 39 ans, Institutrice, Bac +3

Dans la mesure où certains consommateurs présentent toujours un fort investissement dans les pratiques d'accumulation de fichiers numériques, malgré l'essor du streaming, on observe des pratiques de sauvegarde des contenus sur plusieurs supports. Le recours à des disques durs externes de sauvegarde ou plus rarement à des NAS (des serveurs locaux) est fréquent afin de garantir la préservation de sans saturer l'espace principal de stockage, souvent celui de l'ordinateur. Ce type de gestion des espaces de stockage demande une certaine gymnastique, car il vise à réussir à intégrer progressivement les nouveaux contenus à la somme des contenus déjà classés, tout cela réalisé au moindre effort possible en fonction des compétences techniques de chacun.

« Myriam : Je copie tout d'un et puis... Ça dépend, ça dépend, mais en général je mets de côté les fichiers, je les passe sur l'un, je débranche, je remets l'autre et je passe. Après si vraiment y'a des fichiers genre, l'autre jour, j'ai renommé toutes mes photos, enfin, j'ai fait un classement différent pour mes photos, là j'ai fait un, j'ai effacé ce qu'il y avait sur le deuxième, j'ai copié directement tel que l'avais mis sur l'autre, parce que là c'était l'intégralité des fichiers, j'allais pas le refaire un par un.

Enquêteur : Et les noms de fichiers des films, tu les modifies ou pas ? Genre les Dvix, HDTV, etc. ?

Myriam : Comme j'ai récupéré, comme la plupart, je les ai récupérés des gens, je laisse comme ça, après euh, dernièrement, ce que j'ai vu dernièrement je l'ai renommé. Alors je sais pas, je crois que c'est récent, je crois que c'est parce que c'est des séries que j'ai voulu garder... Non que j'ai voulu passer à quelqu'un du coup j'ai remis les noms pour avoir les sous-titres qui correspondent, les noms des sous-titres qui correspondent. »

E4, Myriam, 32 ans, Attachée de presse, Bac +5

Pour conclure, la gestion des biens stockés semble avoir évolué, notamment sous l'influence du développement de la consommation en streaming, à la fois en termes d'habitudes (on s'habitue à ne plus « posséder ») et de capacités techniques (on s'habitue à pouvoir accéder immédiatement à un grand nombre de contenus). Alors que les collections étaient auparavant majoritairement ordonnées par des critères stables propres aux contenus eux-mêmes, on trouve de plus en plus une gestion dynamique centrée sur la consommation, et non sur la patrimonialisation. Mais de façon plus marginale, on trouve toujours des pratiques d'accumulation en marge de cette consommation à flux tendu, plutôt réservées aux individus les plus investis dans les consommations culturelles domestiques. Les critères de classement qui disparaissent dans l'usage courant reviennent pour les individus dès lors qu'il s'agit de se constituer un « coffre-fort » de contenus précieux. Si ce coffre-fort comporte beaucoup de biens, on retrouve alors une organisation selon des critères « traditionnels » : genre, ordre alphabétique, date, etc. Si la consommation de biens stockés se rapproche de la consommation en flux, qu'en est-il de l'évolution de la consommation en flux elle-même ?

## LE FLUX : LES FORMES IDIOSYNCRASIQUES DE CLASSEMENT

Comment les biens consommés en flux sont-ils organisés ? Comment les individus sont-ils passés d'une logique de possession des biens numériques à une logique d'appropriation des contenus disponibles sur les plateformes ? Là où

les biens physiques peuvent par exemple se singulariser par leur dimension sensorielle, leur place dans la collection, le fait qu'ils soient « réellement possédés », les biens numériques réussissent leur singularisation en « sortant » de la masse des contenus. Les individus vont retenir certains contenus pour les mettre en suspens et constituer ainsi des zones tampons. Ces biens saisis au vol vont pouvoir être classés et ordonnés au sein des listes et playlists dont les principes directeurs peuvent être bien plus variables et atypiques que les façons de ranger les biens physiques : une playlist pour accompagner les moments de tristesse, une pour se mettre en jambe pour le jogging, une liste des séries avec des antihéros, etc. Ces ensembles permettent surtout de réussir à dominer l'offre prodigieuse de contenus culturels, en opérant des formes de sélection qui vont surplomber l'immensité des catalogues, former la partie émergée de l'iceberg et offrir des clés d'entrées fortement singularisées qui évitent en partie le tâtonnement, l'hésitation face à un hyperchoix. Ces modes d'organisation amorcent par ailleurs une conception de la consommation culturelle sous l'angle des effets attendus sur soi, tant d'un point de vue émotionnel qu'attentionnel.

### **Retenir, mettre en suspens : playlists uniques et zones tampons**

Les films et les séries ne peuvent pas réellement être classés selon des critères traditionnels au sein des plateformes de consommation. Qu'il s'agisse de Netflix ou des plateformes de VOD, les pages d'accueil présentent surtout les contenus selon l'actualité et selon des choix éditoriaux. Il faut rentrer le nom d'un acteur ou d'un réalisateur dans la barre de recherche pour espérer trouver les contenus qui partagent ce critère. L'activité d'organisation des contenus de ces plateformes par les usagers consiste essentiellement à aménager là encore des zones tampons servant à la rétention de contenus, le plus souvent à partir des biens mis en avant sur les pages d'accueil. Pour les contenus audiovisuels, on ne retrouve presque jamais de multiples listes comme on peut les trouver pour les playlists pour le domaine de la musique. Au moment de l'enquête, en 2016 et 2017, les utilisateurs de Netflix par exemple étaient peu présents dans la population enquêtée, mais les enquêtés concernés mobilisaient la « liste » (également figurée par un petit signe « + », permettant de « faire sien » un contenu sur la plateforme), ainsi que le « pouce » (vert ou rouge) pour repérer les contenus en plus des suggestions invitant tout simplement à reprendre un contenu en cours. Sur ces plateformes, le travail d'organisation des biens est assez minimaliste, puisque les plateformes se chargent elles-mêmes de proposer des sélections personnalisées, en suggérant des ensembles de contenus

réunis autour de certains genres, de certaines thématiques, de certains publics ciblés, ou en lien avec des consommations précédentes (Drumond *et al.*, 2018). On peut faire l'hypothèse que le mode de consommation des biens audiovisuels nécessite moins de réunir les biens dans des architectures attentionnelles permettant de grouper leur consommation, à l'inverse des biens musicaux (Perticoz et Dessinges, 2015).

Il faut évidemment rappeler que par ailleurs les enquêtés les plus investis dans la consommation audiovisuelle se tournent volontiers vers les plateformes comme SensCritique pour inventorier leurs consommations dans l'optique de constituer leur « mémoire culturelle ». Ainsi, parmi les individus ayant répondu au questionnaire, ils sont 11 % à publier des avis sur des sites de critique (Allociné, Bétasérie, Senscritique, etc.), 9 % à écrire des notes sur des carnets papier et 7 % à prendre des notes sur des fichiers numériques de leurs consommations. Ces pratiques permettent en partie de se substituer à ce que permet le classement des biens physiques : un retour réflexif sur sa consommation. Il y aurait beaucoup de choses à dire sur l'usage de ces plateformes et des formes d'ordonnement des consommations que les individus peuvent y recréer, mais cela mériterait un tout autre développement.

À l'inverse, les plateformes de streaming musical permettent l'ordonnement des biens eux-mêmes : la chose qui est classée est consommable immédiatement sur la même plateforme.

Nous verrons que plusieurs types d'architectures attentionnelles sont mobilisées par les individus, en commençant par le cas de la liste de contenus, dont la playlist est la représentante la plus manifeste. Dans la majorité des cas observés, de façon assez éloignée de ce que les études sur les usages experts soulignent bien souvent (Fenby-Hulse, 2016 ; Hagen, 2015 ; Pichl *et al.*, 2017), la constitution de playlists réalisées par soi-même se traduit le plus fréquemment par la constitution d'un seul ensemble principal. Dans le cas de la musique par exemple, les titres appréciés rejoignent une liste en particulier de contenus, que celle-ci soit appelée « ma musique », « playlist de [prénom] » ou « pot-pourri ». Une majorité d'enquêtés parlent ainsi de « leur » playlist, au singulier. Le recours à YouTube, bien plus répandu parmi la population enquêtée, est assez similaire, en singularisant des contenus par le bouton « J'aime » qui, au-delà de montrer une façon d'approuver la vidéo permet également l'accès ultérieur aux différentes vidéos ainsi marquées. L'intégration à des listes de lecture est bien plus rare, et correspond surtout à de la consommation musicale.

Cet usage « faible » – mais qui paraît dominant – de la playlist va faire cohabiter des titres ayant parfois peu de dénominateurs communs : ces playlists uniques ne sont guère dirigées par un principe de cohérence interne. Il s’agit juste d’une façon de mettre de côté des titres pour lesquels les individus ont une appétence particulière. L’enjeu est ici plutôt stratégique, puisqu’il s’agit surtout d’avoir à portée de main les titres appréciés ou dont on anticipe la consommation.

À l’inverse du rangement des biens sur un disque dur ou de l’organisation d’une audiothèque numérique par artistes, ces playlists uniques échappent à la définition faite de la classification par Bowker et Star (2000), car un même titre peut figurer dans de nombreuses playlists, et que ces mêmes playlists et ces espaces de rétention sont généralement peu structurés, si ce n’est par date de dernier ajout, sans que cela ne soit un critère systématique. Le principe directeur qui ordonne la présence de certains biens dans les listes peut aussi bien tenir du coup de cœur que d’une inscription du bien dans le cadre d’une consommation future, avec donc un doute sur l’adéquation du bien aux goûts de l’individu.

Pour de nombreux enquêtés, cette playlist unique permet souvent de croiser à la fois le goût (parfois seulement anticipé ou espéré) pour un bien avec sa nouveauté (pas forcément en termes de dates de création, mais aux yeux de l’enquêté). Il s’agit d’un travail de singularisation des biens qui s’effectue au-delà des critères de classification qui sont désormais effectués automatiquement par les plateformes.

« J’ai une seule playlist. [...] C’est ça, je mets toutes les musiques qui me plaisent. C’est un fourre-tout. Je n’ai pas d’albums, je n’ai pas de choses. Non, non, toutes les musiques qui me plaisent, je les mets dessus. »

E34, Mylène, 33 ans, Sans activité, Brevet

Parce qu’il y a peu de cohérence interne dans ce type de playlist, cette dernière est rarement « lancée » de façon à être lue du début à la fin par les enquêtés. L’absence de principe de cohérence rend la sélection trop hétérogène. À ce titre, ces rétentions tertiaires sont souvent mobilisées plus comme un « bloc-notes » que comme une sélection suivante par une ligne éditoriale.

Dans ce cas, la playlist sert effectivement à collecter les titres les plus appréciés, et l’individu va revenir dessus plus ou moins régulièrement pour écouter ces titres. *A priori*, les titres présents sont rarement, voire jamais, supprimés,

et la playlist en question continue d'accumuler des titres différents, permettant à l'individu de se constituer une certaine image de lui-même et de ses goûts par la juxtaposition parfois très hétéroclite de contenus. Il s'agit pour les individus de pouvoir conserver à portée d'attention des contenus. Cette playlist unique se situe à mi-chemin entre la construction d'un patrimoine et un outil d'aide à l'exploration et à la découverte puisqu'elle mutualise souvent à la fois des titres connus et des titres qui ne le sont pas encore.

On observe également un certain nombre d'usages plus experts de la playlist, lorsqu'elle constitue notamment une zone tampon, avant une suppression ou une distribution des titres vers d'autres playlists par exemple. Parce qu'il serait laborieux en pleine écoute d'aller toujours au bout d'une démarche de rangement ou de classification, certains individus « suspendent le flux » en mettant de côté certains titres. Les titres ainsi regroupés dans une même playlist ne sont pas voués à être joués dans l'ordre. Il s'agira plutôt d'une façon de ne pas laisser « échapper » des titres appréciés et/ou qui mériteraient d'être approfondis. L'écoute en streaming pousse les consommateurs à mettre certains morceaux de côté, « pour plus tard ». On retrouve alors à l'œuvre la logique déjà décrite précédemment pour les biens numériques stockés : on passe d'une logique d'accumulation organisée selon des critères stables à une logique idiosyncrasique dynamique visant à optimiser sa propre consommation de biens culturels.

« C'est ça, j'fais que rajouter des choses et puis je sais que, si j'ai telle musique en tête que je sais "ah, mais oui ça c'est dans ma playlist et ça tac", et puis j'vais aller chercher dedans... Ça va être comme un bloc-notes, mais à musique quoi. Ça va pas être thématique, "musique soirée", "lounge machin", "musique ménage", "musique truc", j'vais pas m'organiser comme ça pour la musique. »

E1, Sylvain, 24 ans, Ingénieur, Bac +5

Ce type d'usage de la playlist unique n'est qu'un avatar d'une très grande diversité de pratiques permettant peu ou prou d'arriver à un résultat très proche, et qui se retrouve donc via d'autres types de dispositifs. Par exemple, le « like »/« j'aime » sur YouTube, ou encore « Ma liste » sur Netflix peuvent répondre au même usage. Ils permettent de contribuer à la constitution d'une série de contenus, parfois très hétérogènes, mais permettant facilement de retrouver des contenus dignes d'intérêt : ils permettent de garder les contenus à un certain niveau d'attention. De même, des fonctions comme les « coups de cœur » (sur Deezer) ou « Ma musique » (Google Play) correspondent

également à des façons d'isoler des contenus appréciés pour les rendre plus accessibles, plus visibles, sans pour autant les ordonner spécifiquement selon leur genre ou selon les effets qu'ils produisent sur les individus.

« Enquêteur : Et ça c'est un truc, tu utilises les playlists, les likes ?

Mathilde : Oui, ça j'ai des playlists sur Deezer à l'époque où c'était gratuit, j'ai ma playlist de plein de morceaux ce qui fait que de temps en temps, quand j'y retourne, je me dis ah oui ! Cette chanson elle était vachement bien ! Mais est-ce que de là à payer tous les mois pour ravoir ça, je ne sais pas, parce que c'est tellement quelque chose que je pioche ponctuellement que peut-être, ça ne vaudrait pas le coup alors que j'ai des CD que je vais réécouter sans problème. »

E11, Mathilde, 25 ans, Médiathécaire, Bac +2

Les façons de « retenir » les contenus peuvent également se manifester par le fait de marquer une page internet dans les favoris du navigateur. Pierre-Pascal (59 ans, ingénieur informaticien en préretraite), dispose par exemple d'un dossier de favoris lui permettant de retrouver une série de liens, principalement sur YouTube, vers des contenus qu'il apprécie, ce qui se retrouve chez d'autres enquêtés, en général plutôt âgés. Mais il ne mobilise pas les outils internes à la plateforme. En revanche, le recours aux favoris correspond à la même logique de suspension de l'attention sur un contenu en particulier, quitte à le laisser partir en supprimant le favori – une fois la consommation faite ou l'intérêt envolé.

« Enquêteur : D'accord. Et par exemple, comment ça se passe sur YouTube même, est-ce que vous avez des playlists, est-ce que vous allez liker des vidéos ?

Pierre-Pascal : Ah non, je me fais quelques raccourcis des fois quand je trouve, par exemple sur le Flamenco si je trouve une vidéo intéressante sur tel ou tel guitariste, je vais la mettre, je vais me la mettre quelque temps, je vais la mettre en raccourci, en favori pour pouvoir y revenir, regarder un peu les doigts, et puis après je supprime quand... Non, je ne fais pas de playlist. »

E16, Pierre-Pascal, 59 ans, Ingénieur Informaticien (préretraite), Bac +5

Un autre procédé est celui mobilisé par Édouard, qui utilise l'application Shazam : les morceaux sont collectés à la volée, l'ensemble n'obéit pas à un principe directeur, et l'historique des titres « shazamés » permet de servir de zone de rétention avant une récupération des titres jugés intéressants sur iTunes : « *Je vois ce que j'ai shazamé il n'y a pas très longtemps. J'ai vidé la dernière fois. Une fois que j'en ai une dizaine, je vais sur iTunes et j'achète.* »



Mais qui mobilise davantage ces outils permettant de mettre du contenu en suspens et de naviguer rapidement d'un morceau à l'autre ? Lorsqu'il s'agit d'étudier les « façons de faire », la variable d'âge semble être parmi les plus pertinentes pour distinguer les différents usages, bien plus que le niveau de diplôme ou la catégorie socio-professionnelle.

Le questionnaire portant sur les usages des biens culturels domestiques comprenait peu de variables portant spécifiquement sur les modes d'organisation des biens numériques et davantage de questions sur les modes de consommation. L'une d'elles permet néanmoins de créer un pont entre les deux en demandant aux enquêtés s'ils préféreraient écouter les albums dans leur intégralité, naviguer (zapper) rapidement d'un morceau à un autre, passer par des playlists faites par eux-mêmes ou par leur entourage, ou enfin passer par une playlist faite automatiquement par une plateforme.

Aucun écart supérieur à 2,5 % n'est observé concernant les préférences de modalités de consommation de musique enregistrée au regard du genre. De même, au regard des données quantitatives récoltées, les différentes catégories socio-professionnelles semblent peu expliquer la diversité des usages des modes de consommation, et par extension des modes de gestion et d'organisation des biens numériques, à l'exception des catégories marquées par l'âge, à savoir les étudiants et les retraités. En dehors de ces deux dernières catégories, seuls les cadres tendent à se démarquer en étant moins prompts à déclarer préférer zapper d'un morceau à un à autre (35 %) et sont surreprésentés parmi ceux déclarant passer par des mix ou des playlists automatiques (8 %).

En revanche, la variable d'âge est bien plus structurante. Si, pour l'ensemble des classes d'âge, les individus interrogés ont déclaré majoritairement consommer des morceaux de musique en « naviguant d'un morceau à l'autre » (44 %), cela concerne principalement les plus jeunes (51 % pour les 15-24 ans, contre 41 % pour les plus de 50 ans). Les 15-24 ans sont également ceux qui ont le moins tendance à préférer écouter un album dans son intégralité (seulement 20 %) à l'inverse des plus âgés (37 % pour les plus de 50 ans). On retrouve donc chez les enquêtés les plus jeunes une plus forte tendance à consommer des musiques qui s'éloignent de la cohérence de l'album et avec un recours plus fort au choix réitéré entre chaque morceau. Les playlists uniques servent justement à pouvoir aller piocher des musiques appréciées à la volée, sans qu'une continuité ne soit forcément évidente entre les morceaux.

Ce sont toujours les plus jeunes qui ont davantage tendance à passer par des mix ou des playlists suggérées par un logiciel que les plus âgés (un peu moins de 10 % des 15-24 ans contre 4 % des plus de 50 ans), ces mix ou playlists automatiques permettant de garder une certaine hétérogénéité des consommations sans avoir à être constamment attentif à la succession des morceaux.

### **Ajuster aux lieux et aux moments : la playlist de contextes**

La playlist faite par soi-même ou par un proche est mobilisée dans des proportions assez proches par toutes les tranches d'âge (en moyenne 19 %) avec néanmoins une saillie pour les 25-34 ans (23 %), probablement liées au fait qu'il s'agit d'une génération qui a davantage connu les compilations à faire soi-même, les CDs gravés et pour certains mêmes les K7 permettant de copier une chanson à la radio. Une lecture par l'âge des pratiques recensées ici montre clairement une généalogie des pratiques, avec des habitudes de consommation calquées sur les supports les plus en vogue lorsque les enquêtes étaient de jeunes adultes. Et ces habitudes sont prises dans une certaine inertie qu'on retrouve également dans les modes d'organisation des biens culturels.

Les individus triant les titres au sein de nombreuses playlists (en fonction des activités, des humeurs, des événements, etc.) sont plutôt rares parmi les répondants à l'enquête qualitative et il s'agit généralement d'un signe d'engagement assez marqué. C'est alors qu'on va voir apparaître ce que la littérature sociologique sur les usages plus « experts » des plateformes et dispositifs numériques en général a déjà décrit. On retrouve ainsi les playlists selon les humeurs, l'état émotionnel ou selon les activités. Celle qui apparaît le plus, c'est la playlist des moments tristes ou calmes, qu'elle s'appelle « blue », « sad » ou « spleen ». De même, on va retrouver les playlists selon les types d'activité : ménage, footing... desquelles on attend des effets particuliers (De Nora, 2000 ; Fenby-Hulse, 2016 ; Nowak, 2016 ; Pichl *et al.*, 2016, 2017).

Ces playlists fonctionnent à partir d'un principe directeur. On attend d'elles un effet particulier, qu'il s'agisse d'incarner l'esprit de Noël, d'accompagner ou d'effacer la tristesse (cf. exemple de Mathis ci-dessous), de se mettre dans le rythme pour un jogging ou de faire danser des publics. À l'inverse de la « playlist » unique vue précédemment, ces playlists-là sont constituées dans l'optique d'être lancées dans le cadre d'une lecture longue, voire intégrale.

Cette gestion plus forte des émotions générées par les biens culturels renvoie notamment aux travaux d'Eva Illouz (Illouz, 2006, 2019) sur le capitalisme émotionnel et sur les « *emodities* », puisque ces effets émotionnels sont les principaux arguments de vente (typiquement, les « *feel good movies* »). Mais les biens eux-mêmes ne suffisent pas, il faut à la fois des dispositions à aimer ces biens et leurs effets, ainsi que des contextes de consommation. Les plateformes numériques impactent fortement la mainmise laissée aux individus dans la gestion des contextes de consommation. En effet, ces architectures attentionnelles permettent de préparer la consommation en associant des moments, des lieux, à des contextes de consommation. Les principes directeurs de ces classements visent principalement à générer des états émotionnels et cognitifs chez les individus. Si parfois le nom de la playlist est très explicite sur l'effet attendu, d'autres fois cet effet est facilement identifiable selon le contexte prévu de consommation, que ce soit des fêtes, des anniversaires ou de la consommation musicale pour un long trajet en voiture.

« Il y a la playlist YouTube pour les soirées qui est en gros un gros fourre-tout de trucs qui ambientent un peu plutôt consensuel dans l'univers dans lequel j'évolue, du Beyoncé, des grosses prods mais qui fonctionnent bien en général. Et après à la marge il m'arrive de faire des playlists, je sais qu'il y a des moments par exemple à Noël, j'aime bien avoir une playlist de Noël, elle n'est pas hyper étoffée encore, mais chaque année si j'entends un nouveau truc que j'aime bien, côté Noël avec des petites clochettes en fond et que ça me parle, je vais la rajouter. Il y a quelques trucs très ponctuels comme ça, mais je n'ai pas 20 playlists, une pour le ménage, une pour quand je suis triste. Il y a eu des démarches, je pense, quand je suis triste par exemple. Parce qu'il y a des moments aussi où tu n'as pas envie de chercher, tu as envie de mettre la musique que tu as téléchargée parce que tu aimes et tout ça, et tu n'as pas envie qu'au milieu il y ait un truc qui vienne, qu'il y ait Nana Mouskouri qui vienne au moment où tu es en train de pleurer à chaudes larmes parce que tu viens d'entendre Barbara.

E19, Mathis, 30 ans, Assistant Social, Bac +2

L'hétérogénéité qui caractérisait la playlist « coup de cœur » est ici hors de question. L'incohérence serait vécue comme indésirable et contraire au maintien dans un certain état. La playlist est souvent une entrée alternative à la cohérence par album ou par artiste. Elle permet de trouver une façon transversale de réunir des contenus qui partagent des caractéristiques que les classifications ordinaires – par genre, époque ou auteur par exemple – ne parviennent pas à saisir, soit parce que le principe directeur repose sur un critère

éminemment personnel (rien de plus personnel que « ses » coups de cœur), soit parce que le dénominateur commun est peu facilement rendu objectif. L'exemple de Jonathan ci-dessous est intéressant à plus d'un titre, puisqu'il montre la complexité potentielle des critères permettant la définition du principe directeur, ce dernier ne surgissant parfois qu'au cours de l'élaboration de la liste :

« Je pense qu'il y avait un temps de maturation avec la création d'une playlist avec une sorte d'agrégat plus ou moins anarchique de morceaux. Et puis venait un temps où j'arrivais à les assembler et ça me faisait une playlist. Et ces playlists pouvaient être de trois morceaux comme de 25. Et pas de sens. Aucun ! Donc par exemple... Bah, pas de classification très très précise. J'pouvais... Chais pas, comme ça, j'avais une playlist qui se rapprochait dans ma tête de la série qui s'appelait Afrosamurai, qui est un film aussi, et euh j'étais parti d'une base, là logique pour le coup, qui était le Wu Tang Clan, euh, où RZA, qui est un membre de ce groupe, et qui avait fait la BO donc j'avais mis quelques morceaux de ça et puis ouais, ptét que l'ambiance un peu japonisante et *fight* m'avait fait un peu dériver musicalement pour rajouter des morceaux qui me permettaient de rester dans cette ambiance.

E2, Jonathan, 30 ans, Chargé d'études TF1, Bac +5

Les individus tentent de construire des structures pour y stabiliser leurs préférences, mais peu de ces initiatives fonctionnent réellement du fait de la vitesse à laquelle leurs goûts et le paysage musical évoluent. Si les compilations existent depuis un moment, le numérique a incroyablement facilité leur assemblage et a permis de réduire leur durée de vie à des échelles très courtes. Beaucoup de playlists tombent rapidement en désuétude, sont constituées pour un seul moment. Ce qui concerne les playlists d'anniversaire par exemple, ou des nombreuses playlists liées à un cadre temporel fixe : soirées, événements, festivités...

C'est le cas par exemple de Suzanne qui construit régulièrement des playlists caractérisées par la période et l'année de constitution : « *J'écoute rarement les albums en entier, j'ai mes playlists, je fais en fonction de ce que j'ai entendu à la radio, je les retrouve, je me fais une playlist, suivant le mois, je mets "été 2016" ou "hiver", ou alors, des playlists tristes ou des playlists joyeuses* » (Suzanne). Chez les individus très engagés, la constitution de ces playlists répond souvent à plusieurs logiques concomitantes dont les différents principes directeurs sont très spécifiques. Au sein même des playlists constituées, l'ordre exact d'enchaînement des morceaux a évidemment son importance et peut ainsi faire l'objet d'ajustements continuels.

Au-delà des playlists, on retrouve également le recours à des files d'attente de consommation, qui peuvent s'avérer bien plus dynamiques dans leur ajustement au contexte. Que ce soit en soirée, en voiture ou dans les transports, de nombreux enquêtés mobilisent la file d'attente pour faire remonter des titres qu'ils ont envie d'écouter, même si finalement un autre titre se fait plus impérieux entre-temps. Là encore, on voit comment l'immédiateté permise par le numérique et ses outils de rétention permettent d'avoir un contrôle fort sur les états émotionnels.

## CONCLUSION

Que ce soit pour les biens numériques stockés ou les biens numériques de flux, les façons d'organiser et de gérer les biens culturels se sont nettement transformées depuis quelques années. Concernant les biens stockés, le constat principal peut être formulé ainsi : les individus s'investissent de moins en moins dans une classification systémique de leur collection numérique stockée<sup>4</sup> et s'investissent à l'inverse de plus en plus dans une classification dynamique, s'orientant vers une consommation à flux tendu dont l'individu lui-même est le principal horizon. Alors que l'ordonnement des biens numériques à l'image de celui des biens physiques permettait de cristalliser une représentation de l'individu selon une pratique réflexive – le collectionneur se collectionne lui-même (Baudrillard, 1978) –, la gestion des biens numériques stockés se fait de plus en plus dans une optique d'optimisation de sa consommation : en différenciant ce qu'il y a à voir, à écouter, à consommer de ce qui l'a déjà été. Il s'agit finalement plus de gérer sa propre attention aux biens, en rendant davantage visibles ceux qu'il serait souhaitable de consommer prochainement.

Globalement, les individus semblent moins accumuler de biens numériques, et de fait sont moins investis dans des formes de rangement et d'organisation. À plusieurs égards, cette transformation des façons de gérer et de classer les biens numériques stockés ressemble aux dynamiques observées avec le streaming notamment, où la nécessité de stocker, d'accumuler, se fait de moins en moins présente.

---

4. C'est-à-dire un ordonnancement répondant à plusieurs critères d'ordonnement, faisant système pour tous les biens de la collection à l'image de l'ordonnement « classique » des biens physiques, fonctionnant par thésaurisation.

Du côté des biens culturels consommés en flux, on a montré dans un premier temps que le principal mode d'organisation n'était pas le recours à de multiples playlists ordonnées par humeur, moment ou contexte, mais bien des playlists uniques, servant avant tout de zone de rétention des biens préférés. Cette zone de rétention unique n'est pas ordonnée selon un principe de cohérence, mais permet notamment aux individus de repérer les biens ayant attiré leur attention, en particulier parce qu'ils sont souvent consultés par ordre d'ajout (et donc plus ou moins par ordre de découverte ou de redécouverte). Les données quantitatives nous renseignant sur les manières d'ordonner des biens numériques – ici en particulier pour la musique – permettent également de souligner l'importance de la variable d'âge et soulignent l'existence d'une certaine généalogie des pratiques, avec des modes d'organisation qui vont de pair avec des modes de consommation : cohérence de l'album pour les plus âgés, zapping d'un morceau à l'autre pour les plus jeunes. La plus haute fréquence du choix des biens consommés sur les plateformes numériques semble aller de pair avec une organisation orientée davantage vers la mise en suspens de biens destinés à être consommés plus que dans l'optique d'une patrimonialisation. Chez les individus les plus investis, on retrouve effectivement les usages experts que l'on connaît déjà mieux, ayant recours à des playlists comme des ensembles structurés par un principe directeur permettant de piocher des contenus en fonction du genre musical, du moment, du contexte, de l'humeur, etc.

Il est intéressant de souligner combien les deux modèles de classement (standardisé et idiosyncrasique) se mélangent à diverses occasions. On retrouve – de façon rare mais significative – du classement « traditionnel » pour les biens numériques dès que ces derniers font l'objet d'une patrimonialisation. De très nombreux enquêtés constituent ainsi des « coffres-forts » pour préserver les biens qui leur tiennent à cœur, et dès que la quantité stockée devient importante, il devient également important d'ordonner les biens.

Les travaux de Bowker et Star (2000) ont déjà montré comment les classements sont « fabriqués » et « fabriquent » également des usages. Que produisent ces classements idiosyncrasiques sur les consommateurs de biens culturels ? De nombreux travaux décrivent l'actuelle individualisation de la consommation culturelle, que ce soit au niveau des dispositifs – smartphones, tablettes, consoles, ordinateurs –, mais également des contextes individuels de consommation : on regarde ses films, ses séries, on écoute sa musique (Anneli, 2011 ; Flichy, 2004 ; Prey, 2017)... Le caractère idiosyncrasique des classements vient prolonger cette individualisation des pratiques.

Une façon de prolonger cette recherche serait de s'intéresser aux effets de cette transformation des façons d'organiser les biens culturels sur le rapport à la légitimité des biens culturels. Dans quelle mesure le caractère plus ou moins pointu des catégories créées révèle également différentes positions sociales ? Une consommation plus individuelle est aussi une consommation qui se donne moins à voir aux autres. Dans quelle mesure cette consommation plus personnelle facilite-t-elle également la mobilisation des biens dont la caractéristique première est l'effet sur soi plus encore que la constitution de ressources culturelles ?

Finalement, nous sommes face à un mouvement d'individualisation des pratiques de classement, qui accompagne sans doute le mouvement d'autonomisation des pratiques de consommation. Face à la profusion des contenus et à la liberté de pouvoir les consommer aux moments souhaités, leur gestion quotidienne se fait plus pressante, plus nécessaire. Quoi regarder, quoi écouter, à quel moment, dans quel contexte et avec qui ? Si l'on sait très bien que le numérique n'a pas changé radicalement les horaires et les habitudes de consommation, les ajustements possibles à la marge impliquent néanmoins d'anticiper, de gérer, parfois même pour certains enquêtés d'optimiser leur consommation, ce qui présente à la fois ses avantages – la liberté de choisir – et ses inconvénients – le travail accru de gestion de ses consommations.

---

 RÉFÉRENCES
 

---

- ANNELI B. H. (2011), « Individual music listening in workplace settings : An exploratory survey of offices in the UK », *Musicae Scientiae*, n° 15, p. 107-129.
- AURAY N. (2007), « Folksonomy : A New Way to Serendipity ». *Communications et Stratégies*, n° 65, p. 67-91.
- BAUDRILLARD J. (1978), *Le système des objets*, Paris, Gallimard.
- BEUSCART J.-S. (2002), « Les usagers de Napster, entre communauté et clientèle. Construction et régulation d'un collectif sociotechnique », *Réseaux*, n° 152, p. 139-168.
- BONACCORSI J., CROISSANT V. (2015), « Votre mémoire culturelle : Entre logistique numérique de la recommandation et médiation patrimoniale. Le cas de Sens Critique ». *Études de communication. langages, information, médiations*, n° 45, p. 129-148.
- BOWKER G. C., STAR S. L. (2000), *Sorting Things Out : Classification and Its Consequences*, Cambridge, Mass., MIT Press.
- CERTEAU M. de. (1990), *L'invention du quotidien*, tome 1, *Arts de faire* (nouv. éd.), Paris, Gallimard.
- CRÉPEL M. (2008), « Les folksonomies comme support émergent de navigation sociale et de structuration de l'information sur le web », *Réseaux*, n° 152, p. 169-204.
- DE NORA T. (2000), *Music in Everyday Life*, Cambridge, Cambridge University Press.
- DRUMOND G. S. M., COUTANT A., MILLERAND F. (2018), « La production de l'utilisateur par les algorithmes de Netflix », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, vol. 19, n° 2, p. 29-44.
- DURIEUX V. (2010), « Collaborative tagging et folksonomies », *Les Cahiers du numérique*, vol. 6, n° 1, p. 69-80.
- FENBY-HULSE K. (2016), « Rethinking the Digital Playlist : Mixtapes, Nostalgia and Emotionally Durable Design », *Networked Music Cultures: Contemporary Approaches, Emerging Issues*, p. 171-188.
- FLICHY P. (2004), « L'individualisme connecté entre la technique numérique et la société », *Réseaux*, n° 124, p. 17-51.
- GRANJON F., COMBES C. (2008), « La numérimorphose des pratiques de consommation musicale », *Réseaux*, n° 145-146, p. 291-334.
- HAGEN A. N. (2015), « The Playlist Experience : Personal Playlists in Music Streaming Services », *Popular Music and Society*, n° 38, p. 625-645.



- ILLOUZ E. (2006), *Les Sentiments du capitalisme*, Paris, Le Seuil.
- ILLOUZ E. (2019), *Les marchandises émotionnelles* (F. Joly, Trad.), Premier Parallèle.
- MAUGER G., POLIAK C., PUDAL B. (2010), *Histoires de lecteurs*, Bellecombes-en-Bauge, Éditions du Croquant.
- MILLER D. (Ed.). (1998), *Material Cultures : Why Some Things Matter* (1 edition), Chicago, University of Chicago Press.
- NOWAK R. (2013), « Consommer la musique à l'ère du numérique : vers une analyse des environnements sonores », *Volume ! La revue des musiques populaires*, vol. 10, n° 1, p. 227-228.
- NOWAK R. (2014), Understanding Everyday Uses of Music Technologies in the Digital Age. *SpringerLink*, p. 146-161. [https://doi.org/10.1057/9781137287021\\_10](https://doi.org/10.1057/9781137287021_10)
- NOWAK R. (2016), *Consuming Music in the Digital Age : Technologies, Roles and Everyday Life*, New York, Springer.
- PARROTTF. (2007), « Mais où a-t-on donc rangé ces souvenirs ?, Zusammenfassung », *Ethnologie française*, vol. 37, n° 2, p. 305-312.
- PERTICOZ L., DESSINGES C. (2015), « Du télé-spectateur au télé-visionneur. Les séries télévisées face aux mutations des consommations audiovisuelles », *Études de communication*, n° 44, p. 115-130.
- PICHL M., ZANGERLE E., SPECHT, G. (2016), *Towards a Context-Aware Music Recommendation Approach : What is Hidden in the Playlist Name?* International Conference on Data Mining Workshops, p. 1360-1365.
- PICHL M., ZANGERLE E., SPECHT G. (2017), *Understanding playlist creation on music streaming platforms*, International Symposium on Multimedia, p. 475-480.
- PREY R. (2017), « Nothing personal : Algorithmic individuation on music streaming platforms », *Media, Culture and Society*, p. 1-15.