



**HAL**  
open science

# QUAND L'AMATEUR REND LE NUMÉRIQUE ANALOGIQUE, l'exemple des musiques populaires

François Ribac

► **To cite this version:**

François Ribac. QUAND L'AMATEUR REND LE NUMÉRIQUE ANALOGIQUE, l'exemple des musiques populaires. Revue d'Anthropologie des Connaissances, 2012, pp.Pages 717 - 741. 10.3917/rac.017.0249 . hal-01135262

**HAL Id: hal-01135262**

**<https://hal.science/hal-01135262v1>**

Submitted on 26 Mar 2015

**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.

# QUAND L'AMATEUR REND LE NUMÉRIQUE ANALOGIQUE

## L'exemple des musiques populaires

**François Ribac**

**S.A.C.** | *Revue d'anthropologie des connaissances*

2012/3 - Vol. 6, n° 3  
pages 717 à 741

ISSN

Article disponible en ligne à l'adresse:

-----  
<http://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2012-3-page-717.htm>  
-----

Pour citer cet article :

-----  
Ribac François, « Quand l'amateur rend le numérique analogique » L'exemple des musiques populaires,  
*Revue d'anthropologie des connaissances*, 2012/3 Vol. 6, n° 3, p. 717-741. DOI : 10.3917/rac.017.0249  
-----

Distribution électronique Cairn.info pour S.A.C..

© S.A.C.. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

---

# QUAND L'AMATEUR REND LE NUMÉRIQUE ANALOGIQUE

## L'exemple des musiques populaires

FRANÇOIS RIBAC

### RÉSUMÉ

Alors que les technologies recourant à la numérisation ne cessent de croître et d'étendre leur périmètre, nombreux sont ceux qui s'interrogent sur les effets de ces outils. Soutenu par une recherche de terrain, cet article s'intéresse à la façon dont de jeunes musicien-nes de rock, rap et techno utilisent ces technologies. Les observations montrent la grande diversité des modes d'appropriation et plus généralement qu'on ne saurait envisager le « numérique » sans sa composante analogique.

**Mots clés :** numérique, nouvelles technologies, musiques populaires, amateurs, sociologie et anthropologie des techniques

### INTRODUCTION

Depuis quelques décennies, les outils et les applications les plus diverses recourant à l'informatique s'imposent dans notre existence. En matière de musique, la numérisation affecte l'ensemble de l'économie (au sens générique de ce terme) de la musique.

Codée sous forme de fichiers numériques et stockée sur des interfaces telles que des ordinateurs, des clés usb, des iPods, des téléphones mobiles, des sites web, la musique circule via des plates-formes de streaming, des blogs, les sites web des artistes, les réseaux de peer to peer, etc. De par cette fluidité, tout internaute peut potentiellement prescrire, dupliquer et distribuer à grande échelle de la musique, un phénomène qui fragilise grandement le monopole de

la fabrication et de la distribution que l'industrie musicale détenait encore il y a moins de vingt ans.

Du côté de la fabrication de la musique, l'ordinateur, les logiciels de composition et/ou de traitement du son et les instruments de musique utilisant des technologies informatiques sont également très présents, tant sur les scènes que dans les (home)studios. La possibilité d'échantillonner et de manipuler facilement des extraits de musique a d'ailleurs soutenu l'essor du rap et de la techno, des genres qui utilisent la musique *déjà* enregistrée comme un matériau pour la composition et les performances. Conséquemment, toutes ces pratiques donnent lieu à de nouvelles compétences (les DJ, les joueurs de laptop<sup>1</sup> de la techno), à de nouveaux espaces (le home-studio, les rave parties), à de nouveaux modes de consommation et d'individualisation de la musique, à de nouveaux modes de sociabilité, de sensibilité.

Dans cet article, je m'intéresse à la façon dont de jeunes musicien(ne)s de rock, rap, techno, et leurs hybrides, recourent à ces outils et réseaux numériques lorsqu'ils (elles) composent, répètent et se produisent en public. Pour cela, je me réfère à un série d'exemples empruntés à une enquête de terrain que j'ai menée en 2005-2007 auprès d'une trentaine de jeunes musicien(ne)s.

Dans un premier temps, je décris certaines des pratiques observées durant mon enquête et en particulier deux caractéristiques remarquables. Tout d'abord, le fait que l'usage des outils numériques varie considérablement en fonction des personnes et du style musical auquel celles-ci sont affiliées. Ensuite, que nombre d'interfaces manipulées par ces musicien(ne)s se réfèrent explicitement à des ergonomies et à des objets de l'ère « prénumérique ».

Dans une deuxième partie, les travaux du musicien et chercheur norvégien Tellef Kvifte sur la signification sémantique et cognitive du « numérique » et de l'« analogique » sont mobilisés. Ceux-ci confirment en quelque sorte au point de vue théorique l'observation empirique, à savoir qu'on ne saurait envisager les technologies numériques sans considérer leur composante analogique.

Après quoi, j'insiste sur la continuité que l'on retrouve tant dans la structure matérielle des outils numériques que dans la façon dont les usagers les utilisent. Autrement dit, s'il n'est bien évidemment pas contestable que les outils et les réseaux numériques (un synthétiseur, un logiciel de composition, le Web) définissent de nouveaux cadres matériels et cognitifs, de nouveaux territoires de circulation, de nouvelles émotions, de nouvelles sociabilités, ces outils n'induisent pas pour autant des effets propres qui s'appliqueraient uniformément. Bien au contraire, pour comprendre la « révolution numérique », il nous faut repérer comment les individus et les collectifs s'approprient ces objets et en quoi leurs pratiques s'inscrivent dans des généalogies. Un mouvement au cours duquel les usagers sont au moins autant produits par les techniques qu'ils ne les produisent<sup>2</sup>.

---

1 Mot anglais désignant un ordinateur portable.

2 J'appelle ici technique, l'ensemble des compétences, pratiques et objets associés à une ou plusieurs technologies, ce dernier mot étant compris comme un principe matériel d'organisation des choses.

## LA SPÉCIFICITÉ DES MUSIQUES POPULAIRES

Si l'on retrouve bien les outils numériques dans la plupart des genres musicaux, leur présence est particulièrement sensible dans les trois grandes matrices de la musique populaire, rock, rap, techno, et ce en raison du rôle prépondérant qu'y joue la reproduction sonore dans l'apprentissage et la pratique de ces musiques.

En premier lieu, les répertoires enregistrés servent d'*instructeurs* aux apprentis musiciens et musiciennes qui pratiquent ces styles. En effet, dans la sphère domestique, et tout particulièrement dans leurs chambres, ceux-ci s'imprègnent et copient les répertoires qu'ils (elles) aiment, acquérant ainsi le vocabulaire stylistique des formations qu'ils (elles) aiment et se familiarisant avec la façon dont les disques sont fabriqués dans les studios d'enregistrement<sup>3</sup>. Simultanément, cet amour des répertoires enregistrés soutient de nombreuses formes de sociabilité dont les groupes de rock sont l'une des manifestations les plus flagrantes. À l'ère d'Internet, ces communautés assemblées autour des répertoires se retrouvent également dans des forums, des blogs, des sites d'artistes, des réseaux sociaux, etc.

Deuxièmement, les musicien(ne)s de rock, rap, techno, world music, trip hop, etc., utilisent moins le studio d'enregistrement pour reproduire ce qui a été composé et répété au préalable (la musique classique) ou improvisé en direct (le jazz) que comme un outil de fabrication. C'est en effet dans cet espace, qu'il soit professionnel ou domestique, que les musicien(ne)s populaires conçoivent pas à pas leurs compositions, recourant aux instruments électriques et électroniques, à l'amplification, aux artifices sonores et aux possibilités offertes par l'enregistrement multipiste<sup>4</sup>. En d'autres mots, le studio – professionnel et/ou domestique – est l'atelier de création des musiques populaires<sup>5</sup>.

Dans le hip-hop<sup>6</sup> et la techno, apparus respectivement dans les années 1970 et 1980, la reproduction sonore et ses outils sont encore un peu plus centraux

3 Ce phénomène a été documenté dans l'ouvrage pionnier de Bennett (1980) puis par Green (2002) qui en a montré la persistance et a réfléchi à la façon dont l'enseignement de la musique pouvait s'inspirer de ces modes informels d'apprentissage. On remarquera que cette attention aux savoirs tacites se retrouve également dans les études sur les sciences, par exemple chez Polanyi (1983), Lawrence (1985) ou plus récemment Collins (2010).

4 Mis au point au moment de l'essor du cinéma parlant (c'est-à-dire à la fin des années 1920 aux États-Unis), le multipiste consiste à enregistrer chaque piste indépendamment des autres puis à les mixer en différé. Cette technique s'est développée dans l'industrie musicale au milieu des années 1960 et en particulier dans les studios de la firme britannique EMI avec les Beatles et l'équipe qui travaillait avec eux. Voir, par exemple, Martin (1979), Southall (1982), MacDonald (1994), Julien (2008).

5 Sur l'importance du studio dans le rock : Jones (1992), Zak (2001), Ribac (2004), Jouvenet (2006).

6 La culture hip-hop comprend quatre disciplines qui peuvent se conjuguer : le DJaying, le rap, le graffiti et la danse. Il est courant d'utiliser l'étiquette hip-hop pour désigner les composantes musicales.

que dans le rock. En effet, les compositions y sont élaborées à partir d'échantillons de musiques existantes et/ou de machines électroniques (synthétiseurs, boîtes à rythme, etc.), tandis que les platines-vinyles, les consoles de mixage et les ordinateurs sont utilisés comme des instruments de performance par les DJ, figures essentielles du panorama musical contemporain. Autrement dit, dans ces deux mondes, la musique déjà enregistrée devient la matière première de la fabrication et de l'interprétation de la musique<sup>7</sup>.

Compte tenu du rôle que jouent les techniques de reproduction sonore dans l'apprentissage, la production et les performances de musique populaire, on ne s'étonnera pas de retrouver à tous ces endroits les technologies informatiques. Outils utilisés pour enregistrer et traiter le son en (home) studio (magnétophones, consoles de mixage, bancs de montage du son, effets sonores, etc.), amplifier des instruments en répétition et sur la scène, produire et manipuler du son lors des performances (effets sonores, synthétiseurs, samplers, ordinateurs, etc.). Cela étant, si comme on vient de le dire, les outils numériques et la lutherie électronique sont omniprésents dans les musiques électroniques et le rap, leur présence est plus variable dans la galaxie rock où l'on peut distinguer trois types de relation à ces objets<sup>8</sup>.

Le premier registre bannit l'usage des machines digitales et sons électroniques et leur préfère le combo rock (basse, batterie, guitare, voix, auxquels s'ajoutent éventuellement un clavier ou un autre instrument). Outre son instrumentation, ce combo a la particularité d'être défini comme un *groupe* : une association de personnes qui se réunissent non seulement pour leurs compétences mais aussi pour leur aptitude à former un projet ensemble et qui se dotent d'un nom (p. ex., The Sex Pistols)<sup>9</sup>. Le rockabilly (p. ex., The Stray Cats), le punk hardcore (Hüsker Dü), le grunge (Nirvana), de nombreux courants issus du métal mais aussi du folk sont de bons exemples de ce registre.

Le deuxième pôle comprend des styles qui, s'ils adoptent l'instrumentation originelle du rock et son mode d'organisation, utilisent néanmoins les technologies électroniques et numériques. Citons, par exemple, le trip hop qui conjugue le combo rock et le chant avec le scratch<sup>10</sup> et le sampling (p. ex., Massive Attack ou Portishead) ou nombre de formations de world music où les instruments rock et traditionnels se combinent fréquemment avec des machines (p. ex., Salif Keïta).

7 Une des distinctions entre ces deux mondes tient à la place centrale de la voix et de la déclamation (le flow) dans le rap.

8 Ces idéaux-types sont des sortes de « purifications » destinées à rendre lisibles de grandes tendances. À partir de ces trois polarités, d'innombrables combinaisons s'inventent sans cesse, donnant lieu à de nouvelles étiquettes et à des controverses.

9 Sur la notion de groupe ; Bennet (1980), Ribac (2004), Hein (2006), Perrenoud (2007).

10 Scratch ; technique consistant à produire des sons en exerçant une pression avec la main sur un vinyle en rotation sur une platine. Les scratcheurs(euses) improvisent souvent sur une platine alors qu'une autre sert d'accompagnement. Le scratch peut être interprété avec un MC (rappeur) ou de façon instrumentale.

Le troisième et dernier pôle pourrait être défini par le fait de recourir quasi exclusivement à des instruments électroniques et digitaux tout en conservant le groupe comme cadre structurant. On pourrait, par exemple, évoquer ici l'électro pop des années 1980 (The Pet Shop Boys, Suicide ou Eli et Jacno)<sup>11</sup>.

## LE STYLE MUSICAL EST UN INDICATEUR SOCIAL

Cette concordance entre des styles musicaux, des objets et des dispositifs spécifiques se manifeste fréquemment dans le nom même des (sous-)genres musicaux. Ne désigne-t-on pas le monde des musiques électroniques par le terme de *techno*, d'*electro* ou encore de *house music* (la musique produite en home-studio avec des machines électroniques) ? Ne parle-t-on pas d'*electro pop*, de *rock synthétique*, de folk électrique, etc. ? Au-delà même de la terminologie, les styles musicaux sont généralement associés, par leurs supporters tout comme leurs détracteurs, à des objets et des techniques (au sens de la mise en œuvre de technologies), associations qui donnent lieu à des controverses à l'intérieur et à l'extérieur de ces styles sur la pertinence d'utiliser ces objets. S'il en est ainsi, c'est parce que toute musique se manifeste précisément *par le biais des objets* par lesquels nous jouons, manipulons, mémorisons, diffusons de la musique. En d'autres mots, les objets, instruments, appareils d'écoute, canaux de circulation sont les *médiations*<sup>12</sup> par lesquelles la musique fait société. Par eux, en eux, s'expriment les espaces où l'on pratique et écoute de la musique, les savoirs pratiques et théoriques, les histoires communes, les façons de se rassembler, d'apprendre, les rythmiques qui organisent la façon de mouvoir (ou pas) son corps, etc. Compte tenu de cette condensation, on comprend que le style musical constitue une bonne entrée pour appréhender une certaine façon d'être au monde, un mode d'organisation sociale. Il sera ici utilisé comme une entrée permettant d'évaluer le rapport aux technologies numériques.

---

11 Ce qui est vrai des performances l'est également du côté de l'enregistrement. Ainsi, pour ne prendre que ces deux exemples, les formations de trip hop conçoivent leurs disques pendant de longs mois en studio en recourant fortement à l'informatique musicale pour traiter et mixer le son alors qu'un producteur de hardcore et de grunge comme Steve Albini n'utilise en studio que des magnétophones à bandes, des consoles de mixage analogiques et préconise d'enregistrer le plus possible en direct (en « live », dirait-il).

12 Hennion (1993).

## PRÉSENTATION DU TERRAIN

Désireux d'explorer cette relation spécifique à la reproduction sonore propre aux musiques populaires, j'ai mené de 2005 à 2007 une recherche de terrain afin de retracer les différentes phases de l'apprentissage de vingt-cinq jeunes musiciens et musiciennes (16 hommes et 9 femmes) jouant différents styles de rock, de rap et de techno. Je me suis soit intéressé à des formations complètes, soit à certains membres d'un groupe, soit à des individus singuliers (p. ex. un DJ, un auteur/compositeur/interprète de soul ou une rappeuse). Nées pour la plupart dans les années 1980, ces personnes avaient en outre la particularité d'avoir vécu le passage de la cassette audio au micro-ordinateur, au mp3 et à l'Internet domestique. La recherche a (principalement) été effectuée dans deux départements d'Île-de-France, la Seine-Saint-Denis et les Yvelines<sup>13</sup>. Le fait d'enquêter conjointement dans ces deux départements a permis de réunir des configurations urbaines variées : quartiers de grands ensembles HLM et/ou espaces historiques de l'habitat ouvrier, petits centres urbains et historiques, zones d'habitation pavillonnaire périurbaines, zones rurales, proximité avec une ville nouvelle (en l'occurrence Saint-Quentin-en-Yvelines). À cette pluralité de situations territoriales est venue s'ajouter la variété des lieux visités : locaux de répétition, salles de concerts, lieux d'apprentissage, studios semi-professionnels ou home-studios domestiques, micro-labels indépendants, appartements, cafés, sous-sols aménagés. Les milieux sociaux et les origines ethniques des personnes rencontrées étaient également variés. Certains avaient un emploi, d'autres étaient au lycée, d'autres à l'université, plusieurs au chômage. Tous avaient en commun d'être fortement impliqués dans leurs(s) pratique(s) mais d'être encore au seuil du monde professionnel. Cet entre-deux a permis d'explorer avec eux leurs débuts avec une certaine fraîcheur tout en observant des personnes déjà expérimentées. L'étude a consisté en de longs entretiens biographiques complétés par des observations (parfois filmées) dans les différents cadres indiqués ci-dessus ainsi que dans l'analyse de leurs répertoires et sites web.

J'ai donc inventorié les répertoires que ces personnes avaient aimé, imité et partagé avec d'autres aussi bien que les machines de reproduction sonore – y compris domestiques – qu'elles utilisaient, démarche qui a notamment consisté à repérer d'où et par *qui* venaient toutes ces ressources. Puis, je me suis intéressé aux processus d'appropriation, aux lieux où ils se déroulaient et comment elles enregistraient leur propre musique. Enfin, j'ai étudié comment cette musique était exportée dans la sphère publique en m'intéressant aussi bien aux canaux « classiques » comme les labels de disques et la presse qu'au Web (sites, téléchargement, dialogues en ligne, réseaux sociaux). Un des objectifs de cette recherche étant notamment d'observer si, au tournant du millénaire, l'Internet et l'informatique musicale modifiaient (ou pas) la donne et si oui comment.

---

13 Une enquête (limitée) a également été conduite dans l'agglomération nantaise auprès de cinq autres musicien(ne)s.



C'est cette dernière problématique que je vais développer ici en m'appuyant sur une série d'entretiens et d'observations (réalisés lors de performances ou de répétitions). Je vais d'abord rendre compte de l'usage des outils et réseaux numériques par l'ensemble des personnes observées. Après quoi, nous observerons successivement comment un chanteur/pianiste de soul, les membres d'un groupe de rock métal, un DJ d'électro, des rappeurs et un DJ et enfin les membres de deux formations de trip hop utilisent des outils numériques et en parlent<sup>14</sup>. À partir de ces situations où s'expriment – à *travers l'attachement à un style* – des types spécifiques de relations aux technologies musicales et des formes particulières de négociation entre les personnes, on pourra alors apprécier et comparer les différents recours à des technologies numériques.

## LE STYLE ET LE « NUMÉRIQUE »

### *Un recours généralisé au web et aux outils informatiques*

L'enquête de terrain a d'abord montré qu'à l'exception de deux jeunes rappeurs qui n'en avaient pas les moyens et d'un bassiste de rock qui déménageait au moment où les entretiens ont été réalisés, toutes les personnes rencontrées durant l'étude possédaient un ordinateur, une série de logiciels musicaux et avaient accès au Web. Ceci expliquant cela, tous utilisaient fortement les réseaux de P2P afin de se procurer des ressources liées à la musique (répertoires enregistrés, logiciels, plug-ins<sup>15</sup>, banques de sons échantillonnés, tablatures, partitions) mais aussi des systèmes d'exploitation pour leur ordinateur, des outils de traitement de texte ou d'image (p. ex., le logiciel de traitement d'images Photoshop) ou encore des jeux. Bref, une grande partie (et parfois la totalité) de ce dont ces musicien(ne)s avaient besoin pour écouter, faire de la musique et utiliser leur ordinateur provenait du P2P<sup>16</sup>. Deuxième constat, les outils informatiques (hardware comme software) occupaient une place conséquente dans les différents instrumentariums et quel que soit le style pratiqué. La cartographie reproduite ci-dessous rend compte de la centralité du logiciel de P2P (à l'époque Emule) et détaille les diverses ressources téléchargées.

---

14 Les étiquettes stylistiques (soul, trip hop, métal, etc.) employées dans cet article l'étaient également par les personnes rencontrées.

15 Un plug-in (littéralement brancher dedans) est un mini-programme que l'on peut associer à un logiciel central, par exemple ajouter de la réverbération sur un instrument joué grâce à un logiciel.

16 Le peer to peer permet à des usagers connectés via Internet et un logiciel commun de partager des fichiers.

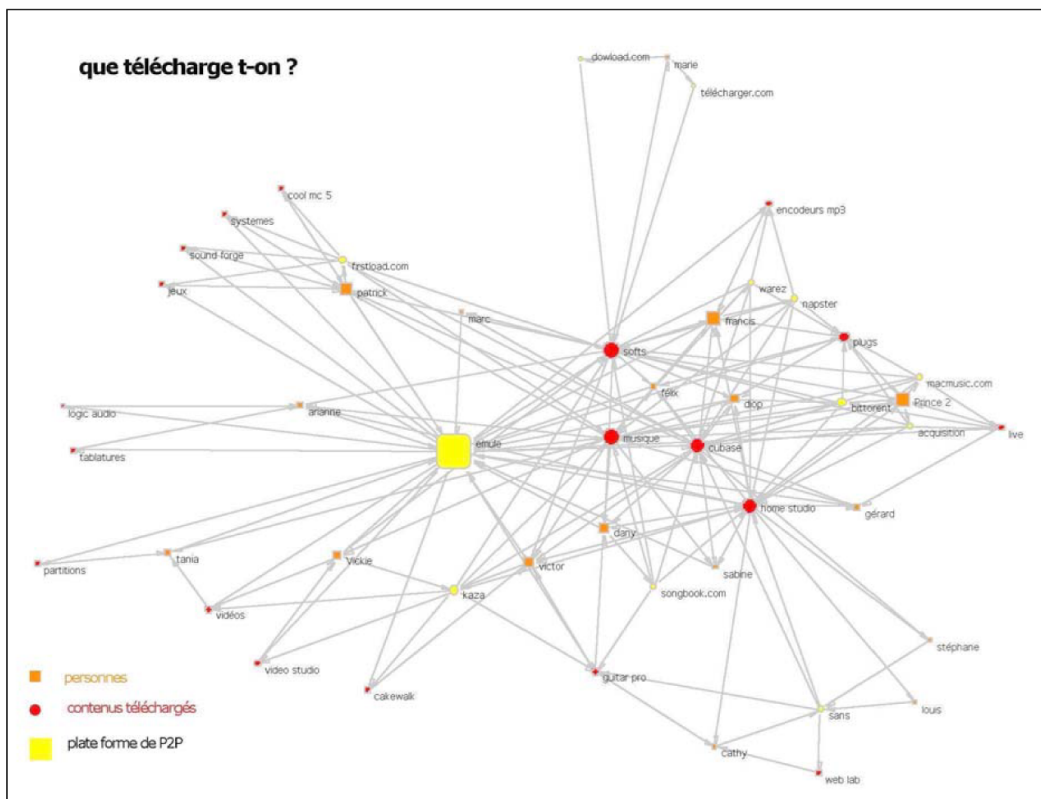


Figure 1. Cartographie des téléchargements

#### Légende de la figure 1

Méthodologie : la cartographie ci-dessus représente des données recueillies lors des entretiens et mises en forme sur une carte de réseaux grâce au logiciel RéseauLu conçu par Andrei Mogoutov<sup>17</sup>. La méthodologie est la suivante. D'abord, les personnes sont reliées aux entités qu'elles ont déclaré utiliser (p. ex., Diop utilise le logiciel Cubase). Puis, RéseauLu relie toutes les entités de la carte qui ont des points communs (p. ex., tous les usagers de Cubase). Plus une entité est citée et plus elle occupe le centre de la carte et plus sa taille augmente. Les carrés orange représentent les personnes, les ronds rouges les types de ressources téléchargées (p. ex., de la musique) et/ou leur destination (p. ex., des sons pour le logiciel musical Cubase ou un home studio) ; les plates-formes logicielles de P2P sont en jaune.

Commentaire : sur cette carte, le logiciel Emule est le principal logiciel de P2P utilisé et les ressources les plus téléchargées sont la musique enregistrée, des logiciels (« softs »), des plug-in et des fichiers pour Cubase ou son home-studio. On remarquera au passage que le système de P2P Bit Torrent, qui se trouve en haut à droite de la carte, occuperait très probablement aujourd'hui la place dévolue à Emule en 2005-2007.

17 <http://www.aguidel.com/>

Cela étant, si la quasi-totalité des personnes utilisait des outils informatiques, il est important de souligner que les usages dépendaient étroitement *du style musical auquel chacun-e était affilié-e*.

Intéressons-nous d'abord aux « réticent(e)s », c'est-à-dire à ceux et celles qui considèrent (et/ou utilisent) les technologies numériques avec (une certaine) réserve.

### **Préserver son âme**

Théo<sup>18</sup> est pianiste, compositeur et chanteur de soul et utilise régulièrement Cubase, un logiciel très répandu qui permet tout à la fois de composer de la musique, de la visionner dans différentes interfaces, de faire jouer cette musique par des modules de sons internes (des plug-in) ou externes (p. ex., un synthétiseur), d'enregistrer du son sur un disque dur (à la façon d'un magnétophone) et de mélanger toutes ces fonctions (cf. figure 4). Dans l'extrait suivant, Théo décrit comment, après avoir enregistré avec son clavier dans Cubase, il traitait ce matériau.

**FR** : « Vous utilisiez les fonctions quantize<sup>19</sup> ? »

**Théo** : « Comme j'suis quand même un musicien y'a des choses que je pouvais faire sans quantize et y'a d'autres choses que je quantizais pour être bien en place. Mais tout ce qui était percussion, tout ce qui devait sonner un peu plus vivant, plus live, je quantizais pas. Sinon ça a un côté trop... »

S'il utilise ponctuellement la fonction quantize pour corriger des erreurs ou des imprécisions rythmiques, Théo évite de trop y recourir parce qu'il considère, d'une part, que cette action nuit à l'aspect vivant (« live ») de sa musique, qu'elle annihile la mémoire du geste sur le clavier et, d'autre part, qu'un bon musicien ne doit pas avoir besoin d'une machine pour jouer « en place ». Lors de notre discussion, Théo évoque également sa façon d'utiliser ses machines lorsqu'il collaborait avec une formation.

**Théo** : « Bizarrement on travaillait dessus [sur des machines] simplement pour maquetter et pas vraiment pour produire quelque chose, pas dans l'esprit où on est maintenant à passer des heures sur les machines. On maquettait et on passait au live, c'était surtout pour passer des idées. »

Dans la perspective de Théo, l'expression « live » n'évoque pas seulement le concert mais le fait que la musique soit interprétée par des musiciens. De fait, le logiciel est cantonné à la sphère domestique et utilisé pour réaliser des *maquettes* ayant vocation à être interprétées en concert ou en studio par de « vrais » musiciens. À un certain moment de son parcours, Théo va d'ailleurs délaisser l'informatique, lassé par les procédures que cela implique et désireux de trouver un chemin qu'il juge plus authentique.

18 Les noms de personnes et de groupes ont été anonymisés.

19 Cette fonction permet d'ajuster des événements qui n'ont pas été enregistrés « en place », c'est-à-dire hors tempo.

**Théo** : « À un moment donné, je me suis un peu détaché de ça pour revenir à l'essentiel, entre guillemets, à composer une chanson avec l'instrument. J'ai laissé la programmation et j'ai composé les chansons à partir du clavier, ça m'a permis de développer encore autre chose. »

Quand je demande à Théo comment il compose, celui-ci me décrit deux procédures. Soit il cherche des suites d'accords avec son clavier et les fait jouer par le logiciel. À partir de là, il va peu à peu agglomérer autour de cette première séquence (*pattern*) d'autres instruments (basse, batterie, etc.), son chant et des paroles. Soit il enregistre dans le logiciel une pulsation (un *beat*) puis improvise avec son clavier différents figures qui sont enregistrées par le logiciel. Après quoi, il manipule ces éléments puis réimprovise dessus et ainsi de suite. Ces deux méthodes ont en commun de procéder par ajouts successifs. Théo improvise au fur et à mesure des éléments qui viennent se conjuguer avec les parties existantes. À partir de ces différents *patterns*, Théo développe progressivement la structure de sa chanson, structure généralement basée sur l'alternance entre des séquences de type couplet, refrain, pont, épilogue.

Ce que je voudrais faire remarquer ici c'est que *sa façon de travailler avec le logiciel est assez comparable avec celle qu'il m'a décrite avec ses musiciens*. Il amène une série d'accords sur laquelle les autres instrumentistes improvisent leurs parties jusqu'à ce que des séquences communes soient adoptées. Ou bien encore, la section rythmique joue un *ostinato*<sup>20</sup> sur lequel viennent s'agréger des accords de piano, puis du chant, etc. Lorsque Théo improvise avec son ordinateur pour composer, celui-ci joue le rôle que tiendraient des musiciens lors d'une répétition. Si, à la façon d'un Stevie Wonder, Théo utilise communément des claviers électriques et/ou électroniques et apprécie leurs sonorités, les ordinateurs ne lui semblent pas assez humains pour être insérés dans des performances scéniques ou enregistrées. Même s'il est incontestable que les machines de Théo lui permettent de faire des choses spécifiques et l'ont amené à inventer des façons de faire qu'il ne pratiquait pas auparavant, le joueur de soul agit néanmoins avec ses outils numériques d'une façon comparable à ce qu'il fait avec de « vrais » musiciens et instruments. Théo utilise principalement l'informatique musicale pour *simuler* – au moyen de démos – sa musique et la mémoriser.

### **Keep rockin !**

Tournons-nous à présent vers le groupe Kimchen, formation de rock métal comprenant une chanteuse/parolière, un guitariste, un bassiste et un batteur. Dany, guitariste et principal compositeur de la formation, utilise fréquemment le logiciel Guitar Pro.

**FR** : Depuis quand tu as ce logiciel ?<sup>21</sup>

**Dany** : Guitar Pro 3, depuis que j'ai mon ordi, ça doit faire 5-6 ans, 2000-2001, un truc comme ça.

20 Motif répété.

21 J'ai utilisé le tutoiement lors des entretiens lorsque les personnes me le demandaient instamment.

**FR** : Finalement, tu t'en sers un peu pour noter tes compositions ?

**Dany** : Oui, pour les sauvegarder, comme j'apprends beaucoup de morceaux et que je compose vachement aussi, j'ai tendance à oublier beaucoup, donc faut qu'on marque constamment c'que j'fait.

**FR** : Tu enregistres quand tu as déjà une structure ou aussi des fragments ?

**Dany** : Parfois c'est juste un riff, deux mesures quoi...

**FR** : C'est un dictaphone numérique non ?

**Dany** : C'est un peu ça oui (...).

Premier constat, Dany enregistre ses improvisations et ses idées comme il le ferait avec un walkman à cassettes ou un dictaphone (analogiques). Deuxième constat, l'ergonomie de son logiciel, Guitar Pro, s'inspire directement de son instrument et utilise un type de notation extrêmement répandu chez les guitaristes de rock : les tablatures. Comme le montre la figure 2, si Guitar Pro comprend des fonctions permettant de programmer des parties d'orchestre avec de nombreuses banques de sons et de gérer une partition, le cœur du logiciel est figuré par le manche d'une guitare. *Le logiciel représente donc sur un écran l'instrument avec lequel Dany compose sa musique et joue avec son groupe.* Ce que l'on pourrait appeler la géographie de son logiciel ainsi que les tâches qu'il y effectue sont comparables à ce qu'il faisait avant d'être équipé d'un ordinateur. Sans nier l'apport et la spécificité du logiciel, la continuité est là encore flagrante.

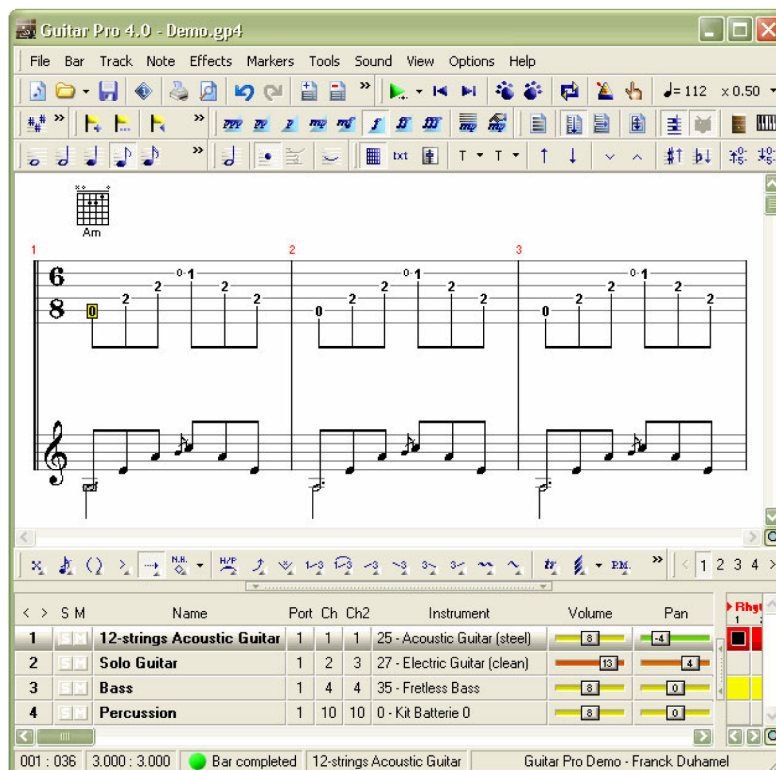


Figure 2. Une page du logiciel Guitar Pro (version 4.0) sur laquelle sont représentées des tablatures de guitare (ligne supérieure)

Lorsque je demande à Dany s'il envoie ses maquettes réalisées avec Guitar Pro par e-mail aux autres membres du groupe, il me répond qu'il les leur fait plutôt écouter lors des répétitions. Pendant les entretiens avec les autres membres du groupe, je me rends rapidement compte que ceux-ci sont très réticents vis-à-vis de ce qu'ils appellent la « technologie », terme qui englobe tant les instruments électroniques (p. ex., des synthétiseurs ou une boîte à rythme) que numériques (p. ex., un ordinateur et des logiciels). Écoutons par exemple la chanteuse du groupe.

**Cathy** : On n'est pas un groupe qui utilisera l'électronique.

**FR** : Tu relies ça à tes goûts musicaux ou à des hasards ?

**Cathy** : Sais pas, j'ai toujours été là, j'veux du concret avec de la guitare et du chant et j'avoue que toute cette technologie... J'ai essayé de m'y mettre, mon père est ingé-son et j'ai essayé de m'inscrire dans une école, ça m'a... y'a un blocage sur ça quoi. Je sais pas, on n'a pas utilisé l'informatique. Mais peut-être parce qu'on n'a pas eu... J'ai eu un ordinateur super tard quand j'étais déjà à la fac, à 19 ans (rires) (...).

Pour Patrick, batteur de la formation, c'est le rock qui, par nature, est incompatible avec ces technologies.

**Patrick** : Moi, j'pense qu'elle est même pas très appréciée [la technologie] parce que l'essence du rock, c'est d'être du rock. Moi, le rock pour moi ça doit rester une sorte de truc vieux jeu ! Enfin, pas vieux jeu, je sais pas comment dire, ça doit rester pur ! Et si on rajoute des trucs comme l'électronique ou des machins comme ça c'est pas l'esprit du rock quoi.

Cette distance à l'égard de l'électronique et de l'informatique en matière de musique se retrouve à plusieurs niveaux.

Tout d'abord au point de vue sonore et instrumental ; le groupe Kimchen consiste en un guitariste, un bassiste, un batteur et une chanteuse, un combo rock sans instruments électroniques (synthétiseurs, boîtes à rythme, échantillonneurs, etc.) que les membres du groupe jugent antithétiques avec leur esthétique sonore et même avec le rock en général. Seule exception, les pédales d'effets utilisées avec la guitare électrique qui peuvent faire appel à des technologies digitales mais dont les sons se réfèrent généralement à des effets antérieurs, typiques du rock comme la saturation ou la réverbération par exemple.

Deuxièmement, dans la façon de composer et de répéter : plutôt que de télécharger à la maison des maquettes déjà achevées, les membres du groupe préfèrent écouter ensemble les ébauches de Dany au local de répétition. Après quoi, chacun a le loisir d'improviser ses propres parties (et notamment les textes des chansons). Comme Théo avec ses musiciens, le groupe procède par additions successives de séquences et il le fait *en direct*.

Troisièmement, dans le type de logiciel utilisé et ses usages : Dany utilise surtout Guitar Pro afin de mémoriser ses improvisations et ses ébauches de morceaux et l'ergonomie de son logiciel se rapporte directement à son instrument et aux techniques de représentation du rock.

Ces différents partis pris ne préservent pas seulement l'intégrité sonore de la formation (qui se définit comme un groupe de métal et de rock) mais aussi son organisation sociale particulière (un groupe qui collabore). Un double cadre au sein duquel le groupe recourt de façon très ciblée aux outils informatiques et refuse résolument les sons électroniques.

Finalement, l'usage des logiciels musicaux par Théo et Kimchen est assez comparable. Cubase ou Guitar Pro leur servent essentiellement à maquetter des ébauches ou des morceaux. Ces usages se déploient dans un cadre cognitif familier, préexistant : les interfaces s'inspirent des instruments de musique que ces usagers pratiquent et les machines sont surtout utilisées pour remplacer temporairement des instrumentistes et mémoriser des idées. Rock métal comme soul restreignent la place accordée à l'ordinateur et le confinent à la chambre. Toutefois, alors que les métaleux excluent la plupart des instruments électroniques (que leurs sons soient générés par des systèmes numériques ou antérieurs), Théo les accepte à la condition expresse qu'ils soient joués en direct par des humains. Autrement dit, tout comme leurs orientations stylistiques divergent, le chanteur de soul et le groupe métal ne s'accordent pas entièrement sur la définition et la mise en œuvre de l'authenticité. Comme évoqué plus haut, on aperçoit la relation qui unit le choix (ou le refus) de technologies et d'environnements de travail et l'adhésion à un style musical.

Comme on va le voir, la place dévolue aux instruments électroniques et aux logiciels est bien plus étendue dans des styles comme l'électro, le trip hop ou le rap vers lesquels je vais maintenant me tourner.

### ***Les scénarios du DJ d'électro***

Durant mon enquête, je rencontre Prince 2, un DJ d'électro qui a entièrement réalisé son premier disque avec des modules de sons électroniques, un ordinateur et des logiciels et l'a enregistré avec un magnétophone numérique multipiste acheté par un ami. Après la publication de ce premier opus, Prince 2 se demande comment se produire en public avec ses machines. Voici la réponse du DJ.

**Prince 2 :** (...) J'me suis tapé pas mal de concerts électroniques, à chaque fois, je me faisais chier puissance 1000 quoi ! (...) Ah oui, je trouvais ça nul. C'qu'on voyait c'était juste un mec derrière sa machine quoi, donc y'a rien. (...) Donc moi, en parallèle à ça, comme j'étais en fac ciné, j'ai fait venir la vidéo. Je faisais mes propres petits films d'animation que je diffusais derrière, donc ça c'est plus une sorte de spectacle quoi. Les gens, s'ils en avaient marre de me voir, ils mataient la vidéo ! Je faisais ça avec un pote, c'était tout bête, on prenait des Playmobil(s), des Lego, des synopsis de films dans le dictionnaire du cinéma et on refaisait des trucs en Lego quoi, tout bêtement.

Parce qu'il pense qu'une performance consiste à *faire coïncider le son avec un geste*, le DJ utilise ses petits films afin de suppléer à ce qu'il considère comme un « défaut » de spectacle. De ce point de vue, Prince 2 partage le souci du « vivant » qui importe tant à Théo qu'aux Kimchen. Cependant, Prince 2 ne supplée au « manque de spectacle » que pour ses concerts. Si sa conception de l'authenticité a effectivement des points communs avec le musicien de soul et les métaloux, il s'en distingue par le fait de ne pas confiner les machines à la sphère domestique et/ou à la simulation. Il les utilise véritablement comme des partenaires, comme des instruments qui expriment sa créativité, le cœur de son esthétique. De ce point de vue, ses vidéos ont moins comme vocation de corriger le défaut d'expressivité de ses machines et de sa musique que celui de ses performances scéniques.



Figure 3. Extrait d'une vidéo réalisée par Prince 2 avec des Lego et diffusée pendant ses concerts

### ***Du côté du trip hop***

Un autre exemple d'intervention en direct sur un matériau sonore diffusé par des machines est fourni par le groupe de trip hop Highstation. Celui-ci comprend un guitariste-compositeur, un batteur, un bassiste et Gérard, tout à la fois clavier et responsable des machines (ordinateur, console de mixage et synthétiseurs). Lors de ses enregistrements comme lors de ses concerts, le groupe utilise des séquences pré-enregistrées qui s'ajoutent aux parties interprétées par les musiciens. Lorsque je rencontre Gérard, il me décrit comment la formation travaille.

Dans un premier temps, le compositeur, JB, envoie par e-mail aux membres du groupe des morceaux créés avec le logiciel Live. Chaque morceau comprend à la fois des samples<sup>22</sup> fabriqués par JB et des simulations des parties instrumentales qui seront jouées *in fine* par les membres du groupe. Grâce à

22 Samples : sons échantillonnés et agencés en boucles (*loops*) par JB.



ces fichiers, chaque instrumentiste apprend ses propres parties et se familiarise avec les samples qui seront diffusés pendant l'exécution des morceaux. Puis, une fois que chacun a mémorisé ce qu'il a à jouer, Gérard retire de la configuration les parties qui seront assurées par les interprètes pour ne garder que ce qui sera joué par les différentes machines ainsi qu'un click pour le batteur<sup>23</sup>. Mais ce n'est pas tout, car Gérard intervient, tant en répétition qu'en concert, sur le matériau sonore produit par les machines.

**Gérard** : (...) La partie sample, je commence à essayer de me l'accaparer directement en même temps que le morceau.

**FR** : Ça veut dire que tu vas le retravailler, tu vas les passer dans des filtres ? (...).

**Gérard** : Voilà, tout à fait, mettre des effets ou du delay ou de la réverb si j'ai envie d'essayer et si... on trouve que ça fonctionne au sein du morceau... voilà, c'est ma partie d'arrangement, on va dire que moi j'interviens dans la composition brute du sample. (...).

Gérard fait donc passer les samples de JB dans son propre réseau technique de façon à pouvoir agir dessus. Comment ? En actionnant les potentiomètres de sa table de mixage, les curseurs virtuels du logiciel Live ou encore certaines touches de ses claviers. Point d'importance, ce travail de modulation du signal est toujours effectué en temps réel, ce qui signifie qu'il n'est jamais exactement identique. De fait, Gérard *performs* le son de son groupe, c'est-à-dire qu'il utilise ses machines pour engager son corps dans une action dont ni lui, ni son groupe, ni le public ne connaissent entièrement le dénouement. Le mélange entre rock et électro propre au trip hop se retrouve donc y compris dans la façon dont Gérard « rockise » le dispositif informatique.

Autre point significatif : si le groupe se réunit dans un local pour répéter son répertoire, il utilise également le Web pour faire circuler de l'information (en particulier des fichiers audio) entre ses membres. Cette inscription dans deux types de territoires, à savoir l'espace physique et les réseaux numériques, nous montre qu'à la différence de Kimchen, Highstation ne considère pas le face-à-face comme la seule forme possible de collaboration. Le groupe de trip hop ne recourt pas seulement au monde sonore de l'informatique mais aussi à l'espace et à la temporalité qu'il permet. Pour le dire autrement encore, la circulation de l'information est à la fois directe et différée.

En résumé, les exemples de Prince 2 et de Gérard nous montrent que même ceux qui aiment et utilisent de façon résolue des technologies numériques « subjectivent » (le son produit par) les machines. Aussi bien en amont, lorsqu'ils utilisent les outils informatiques pour composer, qu'en aval, durant leurs performances, ils agissent en direct (grâce à un film, un effet injecté sur

<sup>23</sup> Le click est un battement métronomique généré en même temps que les séquences jouées par des machines et qui est envoyé dans le casque du batteur pendant les répétitions et les spectacles. Grâce au click, le batteur donne le départ des morceaux et dispose d'un étalon afin que le groupe ne se décale pas avec la pulsation des machines. De ce fait, le batteur devient l'intermédiaire entre les systèmes automatisés et le reste de la formation.

un son, un geste) sur le son. Un exemple lié au rap va nous montrer qu'il n'y a d'ailleurs pas que le son qui est modulé en direct.

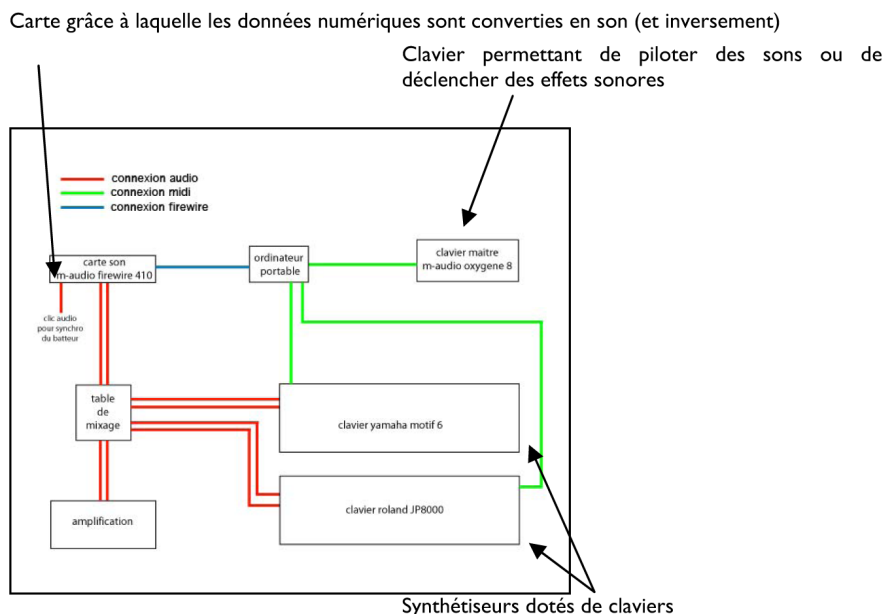


Figure 4. Schéma représentant la configuration gérée par Gérard<sup>24</sup>

Trois types différents de signaux circulent au sein de ce réseau. Du son (connexion audio), du Midi (un signal qui permet de synchroniser des machines entre elles, d'où par exemple la possibilité de piloter des synthétiseurs à partir d'un clavier et/ou d'un ordinateur) et enfin du Firewire (un mode de transfert de données informatiques entre un ordinateur et un périphérique, ici entre la carte son et l'ordinateur). Gérard manipule donc soit de l'audio (via un potentiomètre sur la table de mixage, par exemple) soit du Midi (en pressant une touche de son clavier ou en actionnant un bouton virtuel dans un logiciel) afin de modifier *en direct* ce qui sort des machines. Ce qui est important de noter ici c'est que ces modifications résultent d'un geste qui, lui-même, résulte de ce que Gérard perçoit sur l'instant. Il s'agit donc d'une performance comparable à celle effectuée par un(e) musicien(ne) jouant d'un instrument plus « traditionnel ».

### Le rap du 3<sup>e</sup> sous-sol

Durant mon enquête de terrain, j'ai assisté à une séance durant laquelle une dizaine de rappers (dont une rappeuse que j'avais interviewée auparavant) improvisèrent une nuit entière sur les instrus<sup>25</sup> d'un DJ dans le 3<sup>e</sup> sous-sol

24 Ce schéma m'a été fourni par Gérard à la suite de notre premier entretien.

25 On appelle « instrus » les séquences musicales sur lesquelles les rappers (-euses) posent leurs flows, c'est-à-dire leurs textes.

d'un parking désaffecté de Saint-Ouen(93)<sup>26</sup>. L'extrait suivant de mon carnet ethnographique détaille les nombreuses interactions entre machines et humains.

« Nous arrivons en milieu de soirée dans une sorte de grande alcôve située en bordure d'un parking. Le DJ et ses machines sont installés perpendiculairement au milieu de la pièce. À sa gauche, quatre ou cinq personnes sont assises, quelques autres sont debout. Je comprends bientôt qu'il s'agit de rappeurs et d'une rappeuse. Au fil de la soirée, ceux-ci arrivent et s'en vont sans que jamais le flux musical ne soit interrompu. Les instrus du DJ proviennent du logiciel Reason<sup>27</sup> et semblent composés de sons issus de plugs-in et de samples. Pendant que ses instrus tournent en boucle, le DJ mute (éteint) certaines pistes puis les rallume et, de ce fait, les combinaisons entre les différentes pistes d'une même séquence varient sans cesse. Régulièrement, le DJ interrompt soudainement l'instru, en cherche un autre dans une liste et relance la musique. Personne ne semble se formaliser de ce mode opératoire. Les rappeurs testent leurs textes (qu'ils connaissent manifestement par cœur) sur les instrus (qu'ils ne connaissent visiblement pas). On pose toujours par groupe de deux, l'un(e) faisant le lead (le soliste) et l'autre les backs (les chœurs) et il est clair que la plupart de ces duos sont *impromptus*. La personne en charge des backs écoute d'abord attentivement le lead, repère les refrains ou les leitmotivs puis les double à certains moments. Non seulement, chacun place son flow en temps réel sur des instrus mais, de plus, démarre pratiquement à n'importe quel endroit du flux, souvent au beau milieu d'une mesure. Cette façon de rentrer d'emblée dans le flux musical me rappelle les jam-sessions de jazz où les solistes commencent à improviser au milieu d'une grille d'accords (...). »

Dans les deux exemples précédents, j'ai insisté sur le fait que tant le DJ d'électro que de trip hop performaient des systèmes informatiques, c'est-à-dire qu'ils agissaient en temps réel sur du son produit par des machines. Dans ce dernier exemple, on voit que là aussi plusieurs discours (musicaux, sémantiques, gestuels) s'imbriquent lors de la performance et que nombre de ces interactions sont *impromptues* ; le DJ agit sans cesse sur les différentes pistes de ses instrus, sans en aviser les rappeurs il change de séquence, les rappeurs casent leurs textes sur des accompagnements qu'ils découvrent au fur et à mesure, tantôt solistes tantôt accompagnateurs, ils doivent se réadapter sans cesse à la situation. Comme dans tous les exemples précédents, on comprend que tout événement, qu'il soit produit par une machine ou un humain, module les autres événements et est modulé par eux. S'il n'est pas douteux que les machines et leurs interfaces délimitent un cadre, imposent leur ergonomie aux usagers, il n'est pas moins patent que ceux-ci les mettent en œuvre selon des modalités et des situations qui varient notablement. Enfin, on peut également remarquer que l'accompagnement

26 La seule audience présente étant, si l'on excepte les rappeurs, l'auteur de ces lignes et la vidéaste qui m'accompagnait.

27 Souvent employé dans les mondes musicaux du hip-hop, le logiciel Reason contient des images de modules de sons (consoles de mixages, compresseurs, effets, etc.) que l'utilisateur débranche et connecte avec des câbles virtuels (cf. figure 5).

musical généré grâce à des machines est très largement comparable à des instrus interprétés avec des platines-vinyles. Dans les deux situations, un DJ module des boucles et des pulsations afin de soutenir un MC<sup>28</sup>.

Synthétisons à présent ces cinq exemples.

### **Premières réflexions**

a) Il existe un lien essentiel entre le style que l'on pratique et les outils que l'on adopte. Lorsque les musicien(ne)s choisissent de recourir à des outils informatiques, ils (elles) inventent des usages qui s'inscrivent dans les critères d'intégrité et les formes de négociation du style auquel ils et elles adhèrent.

b) Dans un même ordre d'idées, on doit remarquer que les différentes interfaces des outils numériques rencontrés durant l'enquête se réfèrent à des objets et des gestes antérieurs : la page principale d'un logiciel qui rappelle un magnétophone et fonctionne de façon similaire, le clavier qui permet de jouer du synthétiseur, le potentiomètre que l'on actionne dans un module de son virtuel. Comme le clavier de douze notes chromatiques d'un piano ou un synthétiseur moog permet de jouer du Bach, les outils numériques incorporent des éléments qui les relient matériellement aux savoirs précédents.

c) Les personnes qui manipulent des outils informatiques les performant, c'est-à-dire qu'elles agissent, en différé et en direct, sur les interfaces de ces objets<sup>29</sup>. Par ailleurs, les acteurs ne modulent pas simplement leur propre discours mais interagissent également avec d'autres partenaires, personnes et/ou machines. Cette part déterminante accordée à la performance montre qu'il n'existe pas véritablement de différence de nature entre un guitariste de rock et un DJ de techno manipulant des curseurs sur un écran même si, par ailleurs, leur vocabulaire peut différer fortement<sup>30</sup>. Dans les deux cas, leur degré d'engagement dans le flux sonore est un élément important d'évaluation de la qualité de leur prestation. *Selon les genres musicaux, on apprécie de façon différente le degré d'incertitude qui garantit l'authenticité du geste.*

d) Lorsqu'une personne module son discours en fonction d'un autre, elle le fait d'une façon qui n'est jamais exactement identique. D'abord, parce qu'elle ne réagit pas exactement de la même façon à un événement donné, ensuite parce que les interactions ne sont de toute façon pas perçues de la même manière par les autres. Toute modulation rend donc expressif et singulier un discours.

28 MC = master of ceremony. Désigne celui ou celle qui pose son flow sur les instrus. On remarquera au passage que le terme de MC servait jadis à désigner les présentateurs qui introduisaient les différents artistes dans les spectacles à numéros du Vaudeville aux États-Unis.

29 Pour Frith (1996), la centralité de la performance est précisément un des aspects les plus prégnants de la culture populaire.

30 La différence entre un rocker et un DJ techno, d'une part, et un interprète de classique, d'autre part, ne tient évidemment pas au fait que le dernier n'effectuerait pas une performance ou que celle-ci serait plus maîtrisée. Ce qui change, c'est que l'interprète classique performe une partition.

## LE « NUMÉRIQUE » EXISTE-T-IL VRAIMENT ?

### *Définir le numérique et l'analogique*

En se fondant sur des éléments empiriques, la section précédente entendait montrer que même les technologies utilisant la numérisation des données (synthétiseurs, ordinateurs, logiciels, consoles, etc.) sont mises en action et modulées, et de bien des façons, par ceux et celles qui les utilisent. Dans un article intitulé « Digital sampling and analogue aesthetics » (2007), Tellef Kvifte entend démontrer qu'on ne saurait penser de numérique<sup>31</sup> sans analogique. Pour cela, Kvifte s'attache tout d'abord à mieux cerner la signification sémantique et matérielle de chacun de ces termes.

Pour Kvifte, la numérisation consiste à *mesurer* des phénomènes physiques, à les représenter avec des séquences de nombres puis à les manipuler. Ainsi, numériser un son signifie analyser ses différents paramètres (attaque, durée, chute, hauteur, timbre, etc.) et à les exprimer sous la forme d'un codage binaire. À partir de là, ce code peut être déposé sur un support (p. ex., un CD) et lu par un lecteur *ad hoc*. Parce qu'il est composé d'une suite de séquences mises bout à bout, le (codage) numérique est de l'ordre du *discontinu*. Conséquemment, Kvifte considère une langue, un alphabet, le morse, le code informatique, l'échantillonnage qui, tous, reposent sur le même principe de décomposition en séquences, comme relevant du numérique.

Par contraste, l'analogique se caractérise par le fait de reproduire *par sympathie* des phénomènes. Par exemple, si l'on place la membrane d'un microphone devant une source sonore, la vibration de la membrane reproduit certaines caractéristiques de la vibration dans l'air de ce son. Amplifié grâce à du courant électrique, ce signal va, à son tour, faire vibrer d'autres objets : la membrane d'un haut-parleur, l'aiguille d'une platine-disque, etc. En résumé, l'analogique a à faire avec le mouvement. Compte tenu de ce point, on ne s'étonnera pas que Kvifte associe l'analogique avec l'idée de *continuité*. Cependant, celle-ci n'est pas linéaire mais, à la façon des vibrations de la membrane du microphone, constituée d'incessantes variations. Dans cette acceptation, les gestes, les mimiques, les modulations de la voix qui accompagnent des mots ressortissent de l'analogique : celui-ci est donc de l'ordre de l'*expressivité*, il est ce qui singularise un langage.

À partir de là, toute communication peut être comprise comme une interaction entre le numérique et l'analogique, entre le code et l'émotion, entre le discontinu et le continu, entre le concept et la matérialité. Et Kvifte de citer Gregory Bateson rappelant que la façon de dire à quelqu'un « je t'aime » compte au moins autant que les mots eux-mêmes. Bien entendu, ce qui est vrai pour l'amour l'est aussi pour la fabrication de la musique et sa performance ; une suite de données émanant d'un « synthétiseur numérique » est non seulement

31 La langue anglaise utilise le terme « digital ».

« analogisée » par le convertisseur présent dans la machine (qui transforme les suites binaires en signal électrique puis en vibrations dans l'air)<sup>32</sup> mais aussi et surtout par la personne qui joue au clavier, tourne les potentiomètres et dont le corps transmet ses émotions via les interfaces. Sans compter que les auditeurs interprètent aussi à leur(s) façon(s) ce qu'ils (elles) entendent et voient.

Réciproquement, une expressivité qui ne s'appuierait pas sur une grammaire n'aurait littéralement aucun sens. Car c'est bien en s'adossant à un langage qu'un geste, une image, un vibrato traduisent de l'émotion. En résumé, en musique comme ailleurs, la signification surgit des multiples interactions entre de l'analogique et du numérique ou, pour le dire d'une autre manière, du fait que le langage est performé et interprété de façon singulière par ses usagers.

### ***Ne pas confondre le principe et les outils***

Après ce premier travail de clarification, Kvifte en arrive alors au deuxième point de sa démonstration, à savoir que *l'équivalence entre le numérique en tant que principe et les instruments numériques est erronée*. Car en effet, même un instrument numérique est analogisé, performé et pas moins qu'un piano. Comme tous les autres types d'instruments, les outils numériques comportent des convertisseurs et des interfaces grâce auxquels les usagers individualisent leur(s) discours. En somme, même les outils numériques ont besoin d'être analogisés pour que ce qu'on en produit acquière du sens.

Justement, l'examen des logiciels musicaux effectué plus haut montre que leurs interfaces s'inspirent à peu près systématiquement de l'ergonomie de machines antérieures à l'informatique : clavier, guitare, magnétophones, tables de mixage, modules de sons, etc. (cf. la reproduction de Guitar Pro plus haut et les figures 4 et 5)<sup>33</sup>. Si ces interfaces sont là, c'est précisément parce qu'elles facilitent – au sens propre – *la prise en main*, l'appropriation par les usagers. Si l'informatique musicale permet effectivement de manipuler des entités (p. ex., du signal Midi) qui ne circulaient pas dans les consoles de mixage des Beatles, s'il est également vrai que les données numériques se prêtent à des opérations encore impensables il y a quelques années<sup>34</sup>, si la circulation des données via le Web modifie évidemment les façons de composer et de goûter de la musique, si

32 L'acoustique désigne d'ailleurs ce convertisseur comme analogique/digital à l'entrée du son dans le système et digital/analogique à la sortie.

33 Le fait d'incorporer dans des nouvelles technologies des interfaces déjà existantes n'est d'ailleurs pas propre à l'informatique puisque, par exemple, des instruments dotés de systèmes technologiques aussi divers que le clavecin, le piano, l'orgue électrique, le Moog synthétiseur comportent tous un clavier. À l'inverse, lorsque l'utilisateur a peu de possibilités d'intervenir sur l'émission du son – l'orgue de barbarie – ou qu'un instrument propose des interfaces peu répandues auparavant – le synthétiseur sans clavier de Donald Buchla conçu dans les années 1960 – les instruments ne trouvent guère leur public. Sur l'importance du clavier dans la diffusion du synthétiseur Moog (du nom de son concepteur), voir Pinch & Trocco (2002).

34 Ainsi, il est devenu extrêmement simple aujourd'hui de ralentir la vitesse d'un son sans affecter sa hauteur.

les technologies informatiques ont soutenu la naissance de nouveaux courants musicaux (comme la techno), on ne saurait négliger le fait que toutes ces technologies recourent aussi à des systèmes déjà existants et à des savoirs profondément ancrés dans la mémoire corporelle collective. Le langage, qui charrie les strates de l'activité humaine, est un précieux indicateur de cette continuité. Ainsi, si l'on a successivement appelé « DJ » l'animateur qui parlait à la radio dans les sixties (disc-jockey), puis la personne qui passait des disques dans les boîtes de nuit la décennie suivante et aujourd'hui le scratcheur de vinyles du rap ou celui qui joue de la table de mixage dans une rave techno, c'est bien parce qu'il existe des points communs entre toutes ces façons de faire : le fait de jouer et de mixer de la musique avec des appareils de reproduction et de moduler le flux sonore. De plus, en interprétant les bouleversements cognitifs et esthétiques associés aux « nouvelles technologies » comme leurs « effets », on oublie également que ce sont les humains qui explorent et inventent les possibles des techniques. Pas plus dans le « numérique » qu'ailleurs, on ne trouve de coupure épistémologique entre un régime de connaissance et d'activité et un autre. En conséquence, déduire que le numérique a des pouvoirs particuliers, qu'il aurait des effets propres, est abusif.

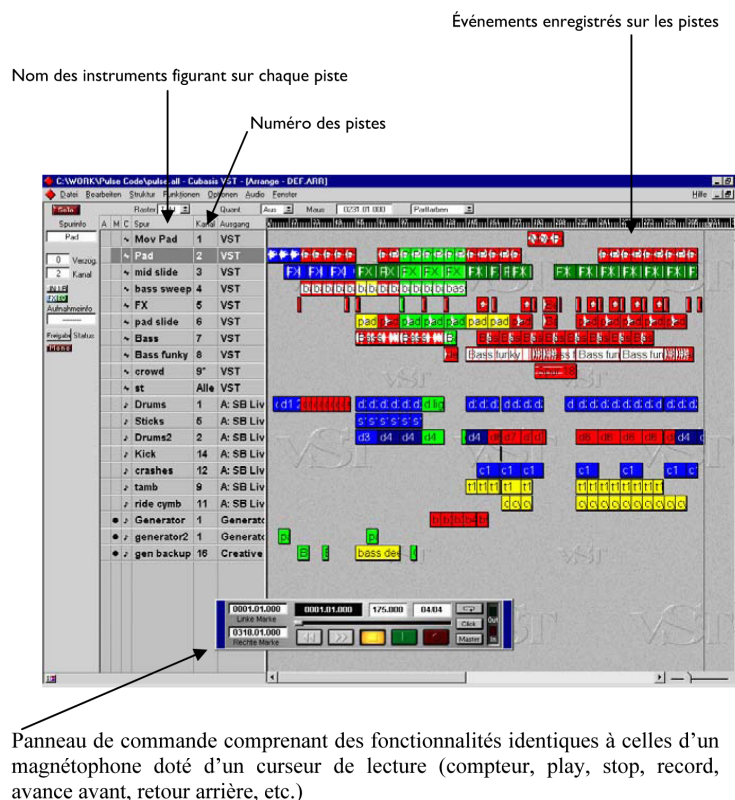


Figure 5. Page principale du logiciel Cubase qui s'inspire d'un magnétophone à bandes (analogique) multipiste

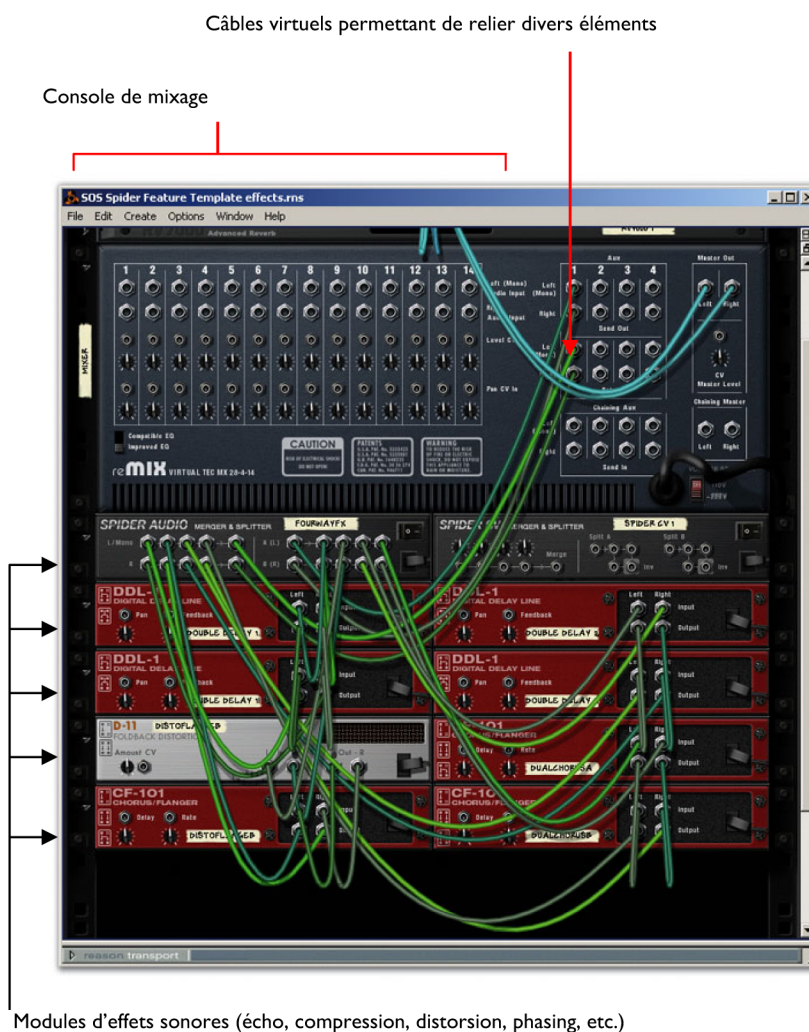


Figure 6. Une des pages du logiciel Reason dont l'ergonomie reproduit diverses machines de manipulation et de traitement du son

## CONCLUSION

Attribuer, positivement ou négativement, des propriétés intrinsèques et des effets aux instruments de musique dotés de systèmes de numérisation revient à négliger le fait que tout système de codage a besoin d'expressivité pour qu'on lui attribue du sens. Précisément, l'observation des musicien(ne)s de musique(s) populaire(s) montre des usages des outils numériques très variés et dans des registres qu'ils (elles) jugent compatibles avec leurs options stylistiques.

Au-delà de la musique, s'il est patent qu'une technologie exprime une certaine façon d'organiser les choses et les humains et s'il est également évident qu'il faut faire avec sa matérialité, il n'en reste pas moins qu'un rouage,



un laboratoire, un synthétiseur ou un ordinateur ont besoin d'utilisateurs pour fonctionner<sup>35</sup>. Les objets n'ont pas d'ontologie, c'est-à-dire que leurs usages ne sont pas inscrits une fois pour toutes dans leur structure. Par conséquent, au lieu de discuter des pouvoirs d'une technologie (numérique ou pas), il nous faut plutôt nous intéresser aux déclinaisons qu'en donnent les utilisateurs et aux significations sociales de ces transformations.

Justement, lorsque des rappeurs transforment la platine-disque (un vulgaire objet de consommation culturelle diraient les critiques de la « culture de masse ») en instrument de performance ou lorsque les jeunes tunisien(ne)s utilisent Facebook (un mode narcissique et dangereux d'exposition de sa vie privée, clament les ennemis de la « technologie ») comme un outil de concertation et de mobilisation, ne nous montrent-ils (elles) pas que tout langage, tout objet est analogisé, qui plus est de mille manières ? Si fait.

## RÉFÉRENCES

- Akrich M., Callon M., Latour B. (2006). *Sociologie de la traduction, textes fondateurs*. Paris : Les Presses des Mines.
- Bateson G. (1977). *Vers une écologie de l'esprit*. Tome I. Traduit de l'américain par Ferial Drosso, Laurencine Lot et Eugène Simion. Paris : Éditions du Seuil.
- Bennett H.S. (1980). *On becoming a rock musician*. Amherst: University of Massachusetts Press.
- Collins H. (2010). *Tacit and Explicit Knowledge*. Chicago: University of Chicago Press.
- Emerick G. & Massey H. (2006). *Here, there and everywhere, my life recording the music of The Beatles*. London: Gotham Books.
- Frith S. (1996). *Performing Rites On the value on popular music*. Cambridge (Massachusetts): Harvard University Press.
- Green L. (2002). *How popular musicians learn, a way ahead for music education*. Aldershot (UK), Burlington (USA), Singapore, Sydney: Ashgate Publishing Limited.
- Hein F. (2006). *Le monde du rock, ethnographie du réel*. Paris : Mélanie Séteun et Irma Éditions.
- Hennion A. (1993). *La Passion musicale, une sociologie de la médiation*. Paris : Métailé.
- Jones S. (1992). *Rock formation. Music, technology, and mass communication*. Foundations of popular culture, vol. 3. Sage Publications/Editor Newbury Park London New Delhi.
- Jouvenet M. (2006). *Rap, Techno, Électro Le musicien entre travail artistique et critique sociale*. Paris : Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- Julien O. (2008). *Sgt. Pepper and the Beatles: It Was Forty Years Ago Today*. Aldershot & Burlington (VT): Ashgate.
- Kvifte T. (2007). "Digital Sampling and Analogue Aesthetics", in Arne Melberg (ed.) *Aesthetics At Work*. Oslo: Unipub, 105-129.
- Lawrence C. (1985). "Incommunicable Knowledge : science, technology and the clinical art in Britain 1850-1914", in *Journal of contemporary History*, vol. 20, n° 4, 503-521.

35 Les travaux d'auteur(e)s sur la nature profondément sociale des technologies sont bien trop nombreux pour qu'il soit possible de les citer de façon exhaustive. On mentionnera ici Shapin & Schaffer (1985) et Akrich, Callon et Latour (2006). Le livre sur la reproduction sonore de Sterne (2003) montre bien que les usages prescrits par les concepteurs d'objets et les firmes se heurtent fréquemment à l'inventivité des utilisateurs.

- MacDonald I. (1994). *Revolution in the head, the Beatles records and the sixties*. London: Pimlico.
- Martin G. & Hornsby J. (1979). *All your need is ears*. London: MacMilan.
- Perrenoud M. (2007). *Les musicos, enquête sur des musiciens ordinaires*. Paris : La Découverte.
- Pinch T. & Trocco F. (2002). *Analog Days, the invention and impact of the moog synthesizer*. Cambridge (USA) et London: University Press.
- Polanyi M. (1983). *The Tacit Dimension*. Gloucester (Mass): Peter Smith.
- Ribac F. (2004). *L'avaleur de rock*. Paris : La Dispute
- Shapin S. & Schaffer S. (1985). *Leviathan and the air-pump, Hobbes, Boyle, and the experimental life*. Princeton: University Press Princeton.
- Southall B. (1982). *Abbey Road the story of the world's most famous recording studios*. Cambridge: Patrick Stephens.
- Star S. L. & Griesemer J. (1989). "Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology", 1907-39. *Social Studies of Science*, Vol. 19, No. 3, 387-420.
- Sterne J. (2003). *The audible past. Cultural origins of sound reproduction*. Durham and London: Duke University Press.
- Zak III A. J. (2001). *The poetics of rock, cutting tracks, making records*. Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press.

---

**François RIBAC** est compositeur de théâtre musical et sociologue, maître de conférences à l'Université de Dijon. Ses recherches portent sur la musique, l'histoire de la reproduction sonore et du cinéma, les processus d'apprentissage et la place des usagers dans les innovations. Il est l'auteur de *L'avaleur de rock* (La Dispute, 2004) et, avec Giulia Conte, de *Stars du rock au cinéma* (Armand Colin, 2011).

---

Blog sociologique : <http://francoisribac.blogspot.com/>  
 Site artistique : <http://www.lesribacschwabe.net>  
 Laboratoire CIMEOS-CRCM  
 Adresse : 59 route de la Rente  
 85570 Saint-Valérien  
 Courriel : [françoisribac@wanadoo.fr](mailto:françoisribac@wanadoo.fr)

---

**ABSTRACT: WHEN AMATEURS PUT ANALOGIC IN DIGITAL: THE EXAMPLE OF POPULAR MUSIC**

While digital technologies grow fast and everywhere, many people wonder about the "effects" of these technologies on our practices. Supported by a fieldwork, this paper looks at how (French) popular musicians are working with digital tools and the Web. Observations show firstly the wide diversity of practises and secondly that there is no digital without analog.

**Keywords:** digital, new technologies, popular music, amateurs, Sciences studies

**RESUMEN: CUANDO EL AFICIONADO VUELVE LO NUMÉRICO ANALÓGICO. EL EJEMPLO DE MÚSICAS POPULARES**

Aunque las tecnologías utilizando la numerización no para de crecer y de extender su perímetro, muchos se preguntan sobre los efectos de esas herramientas. Apoyado en una investigación de terreno, este artículo se interesa en la manera en que los jóvenes músicos de rock, rap y tecno utilizan esas tecnologías. Las observaciones muestran la grande diversidad de modos de apropiación y, más generalmente que se podría pensar, que no hay numérico sin analógico.

**Palabras claves:** numerico, nuevas tecnologías, musicas populares, aficionados, sociologia y antropologia de tecnicas