

## Séminaire de l'EHESS "Modélisation des savoirs musicaux relevant de l'oralité"

Mercredi 30 novembre 2016 : Aristochats et machines

Compte-rendu de Paul Fleury

Cette séance a été l'occasion de se questionner autour des notions de pulsation et de synchronisation. La pulsation sert à synchroniser les différents éléments d'un ensemble musical. Est-elle toutefois une donnée brute et objective autour de laquelle les musiciens se réunissent et essaient de rester fidèles (pulsation-référent), ou est-elle le résultat de l'interaction des jeux des musiciens, modulable et intersubjective (pulsation-consensus) ?

Nous avons débuté la séance avec un extrait musical tiré du film *Les Aristochats*, des studios Walt Disney et sorti en 1970. La chanson *Tout le monde* nous a amené vers le terme de « cat » du vocabulaire jazzistique. « Cat » désigne un musicien de jazz jouant dans un ensemble de swing, il sert de métaphore pour désigner sa capacité à « retomber sur ses pattes », ou comme le définit Louis Armstrong (dans son autobiographie *Swing That Music* de 1936), le cat sait/sent quand quitter et quand revenir à la partition, il sait jouer avec la pulsation, faire mine de la perdre pour la retrouver ensuite. Dans le cas du *cat*, la pulsation est le résultat de l'interaction des jazzmen, les musiciens jouent avec, prennent des libertés, la modulent et la façonnent, ils swinguent.

Nous avons poursuivi la séance en s'arrêtant sur la notion d'automate musical. Djazz est le logiciel développé par Marc Chemillier, c'est un automate musical. Djazz s'apparente à un séquenceur, en offrant toutefois plus de possibilités puisqu'il improvise tout seul, l'opérateur (celui qui joue) n'ayant qu'à déterminer au préalable les grilles harmoniques et le tempo, puis à contrôler certains paramètres de la génération des séquences musicales. Une des nombreuses fonctions clef du logiciel est que la pulsation, bien qu'elle soit déterminée a priori, peut être modulée par l'opérateur grâce à un bouton sur lequel il appuie en battant la pulsation.

La notion d'automate musical remonte au XVIIIème siècle. On peut en effet voir dans le jeu de dés musicaux (dont un est attribué à Mozart) les prémisses d'un automate musical puisqu'il permettait aux joueurs de générer automatiquement des partitions dans des formes pré-établies en combinant des mesures déjà composées. On pouvait tirer au dé un menuet, par exemple. Nous avons également abordé d'autres exemples, comme celui des orgues mécaniques et des orgues de barbarie (qui jouent de la musique d'après une partition fixe), et également le componium de Winkel, datant des années 1820 (qui créait à chaque utilisation une nouvelle séquence musicale grâce à deux cylindres pouvant se déplacer l'un par rapport à l'autre). Plus tard, en 1959, Pierre Barbaud et Roger Blanchard débutent leurs travaux sur la composition automatique avec le programme ALGOM-I-5, permettant de composer automatiquement à l'aide de techniques aléatoires et d'algorithmes. C'est le début de l'informatique musicale, les programmes permettent maintenant la composition d'oeuvres musicales autonomes. Les automates musicaux sont capables de générer et de jouer de la musique sans interprète. La musique est automatisée, et la fonction de l'interprète comme intermédiaire nécessaire à l'apparition de l'événement musical est annihilée. Le tempo et la pulsation sont des référents pré-établis. Se pose maintenant la question de l'interaction rythmique entre l'automate et l'interprète dans le cadre d'une musique performée. Nous prenons alors pour exemple une vidéo montrant le batteur Bernard Lubat jouant sur une boucle de piano diffusée par l'ordinateur. Les impressions de Lubat sont catégoriques : « Je ne peux pas jouer avec cette rythmique, ce n'est pas bon ». Avec Djazz, l'automate musical revêt une autre forme car il laisse la place à l'interprétation grâce à cette fonction de modulation de la pulsation par le moyen d'une battue manuelle de l'opérateur.

L'interaction rythmique entre le musicien et l'automate musical est l'occasion de se poser la question de la synchronisation avec la pulsation. On se trouve au coeur du débat entre la pulsation-référent et la pulsation-consensus. Comment synchroniser la pulsation de l'automate, la pulsation-

référent (puisque'elle est déterminée au préalable) avec celle du musicien (ici un batteur de jazz, un « cat »), la pulsation-consensus ? La fonction permettant de réguler la pulsation dans Djazz apporte un élément de réponse puisque'avec elle la pulsation-référent peut glisser vers une pulsation-consensus. On peut en somme dire que dans le cadre des musiques performées et organiques (non-électroniques, ou en tout cas sans définition a priori du tempo) la pulsation est un consensus créé par les musiciens qui jouent ensemble, elle est intersubjective, au sens phénoménologique du terme. C'est le fruit de consciences musicales qui interagissent ensemble. Elles émettent et reçoivent des informations rythmiques par le biais du jeu-écoute et forment la pulsation-consensus. Djazz est intéressant parce que bien qu'il soit un automate musical, il a vocation à être un instrument de jeu au sein de formations hybrides acoustiques-électroniques. La question de la synchronisation de la pulsation est au coeur des son utilisation. Tout le monde veut devenir un cat, même la machine.