

Musiques avec électronique : la peur du bug



Pierre Gervasoni

Fragilisée par l'obsolescence des outils informatiques, la pérennité des œuvres inquiète les compositeurs

ENQUÊTE

Figure majeure du paysage contemporain et pionnier de l'informatique musicale en France, Philippe Manoury est inquiet. Quelques œuvres de son catalogue, et non des moindres, posent aujourd'hui problème dans la perspective d'une exécution. C'est le cas de *Pluton*, qui devrait constituer un temps fort de la célébration des 70 ans du compositeur, en 2022, à la Cité de la musique, à Paris. Créée en 1987, avec la 4× de l'Institut de recherche et coordination acoustique/musique (Ircam), machine superpuissante qui permettait de programmer des transformations du son en temps réel, la partition a été conçue à une époque où l'avenir de l'association musique-science paraissait radieux...

« Quand les premiers synthétiseurs analogiques ont succédé aux bandes magnétiques utilisées dans les musiques mixtes, on avait déjà pensé avoir fait un grand pas en avant, raconte Philippe Manoury, mais ces nouveaux instruments se désaccordaient parfois parce que certains composants électroniques étaient sensibles aux variations de température. »

L'arrivée du numérique a rassuré les créateurs. Le jeu des nombres est indépendant du chaud ou du froid ambiant. *« On s'est dit que l'on pourrait tout conserver, et on était persuadés d'avoir l'éternité devant nous... »*, se souvient Philippe Manoury en évoquant une conversation qu'il avait eue, dans les années 1980, avec son aîné Pierre Boulez, le directeur-fondateur de l'Ircam.

Depuis, les inconditionnels de la technologie se sont rendu compte qu'il s'agissait d'une illusion. *« J'ai été confronté pour la première fois au problème de la survie des œuvres avec électronique quand on m'a demandé de concevoir une version plus courte d'On-Iron, une pièce que j'avais écrite à l'Ircam pour l'ensemble Accentus, confie Philippe Manoury. Et là, il est apparu qu'on avait abandonné le programme qui servait à faire de la synthèse vocale et qu'entre-temps on avait sauté plusieurs générations d'ordinateurs. On avait donc perdu les traces... »*

En parlant de sa situation avec certains de ses pairs, le compositeur a alors pris conscience qu'il n'était pas un cas isolé. *« Notre mémoire et notre répertoire ne sont plus protégés, estime-t-il, parce que nous sommes à la merci de l'industrie : si l'entreprise qui détient le programme décide d'en arrêter la commercialisation, on ne pourra rien faire. »* Il est donc urgent, selon le compositeur, de trouver une parade.

Celle-ci pourrait venir des logiciels en accès libre, de l'open source. Démonstration : « *Mon cycle Sonus ex machina, dont fait partie Pluton, fonctionne, soit sur un Macintosh – et pour le faire tourner, il faut acheter le logiciel Max/MSP–, soit sur Pure Data, créé par le mathématicien Miller Puckette, l'inventeur de Max, que l'on peut télécharger gratuitement.* »

L'Américain Miller Puckette, qui enseigne à l'université de Californie du Sud (San Diego), revient sur les raisons qui l'ont poussé à changer son fusil d'épaule, après son départ de l'Ircam, en 1994 : « *J'ai réalisé que, quand on fait un logiciel qui appartient à une institution comme l'Ircam, qui a pourtant l'esprit plus ouvert qu'une entreprise commerciale, les créateurs perdent tout de même le contrôle sur ce qu'ils ont inventé, et pour moi l'open source a été le moyen de garder la main.* »

Et qui contrôle la diffusion de l'œuvre ? « *Dans le cas de Philippe Manoury, qui a tout réglé lui-même dès l'origine, à partir du patch [déclinaison de logiciel créé spécifiquement pour une œuvre] que je lui ai fourni, répond-il, c'est le compositeur. La programmation est la seule entité qui permet de saisir sa pensée.* » De plus, quand Manoury développe une pièce avec dispositif en temps réel, « *il joue aussi en partie le rôle de l'interprète.* »

« Procéder à une mise à jour »

Tous les compositeurs ne procèdent pas ainsi et beaucoup doivent « composer » – c'est le cas de le dire – avec un spécialiste, jadis appelé « assistant musical » et aujourd'hui « réalisateur en informatique musicale » (RIM). Serge Lemouton en est un, au sein de l'Ircam, depuis trente ans. « *La problématique de la pérennité des œuvres avec électronique, en temps réel ou non, résulte de la multiplicité des formats qui existent pour les logiciels et les fichiers son, explique-t-il. C'est exactement ce qu'il se passe quand on change de téléphone mobile et que la moitié des applications ne fonctionne plus sur le nouvel appareil. Il faut procéder à une mise à jour.* »

Ce qui affecte dorénavant le commun des mortels entrave la diffusion musicale depuis quarante ans. L'une des tâches confiées à Serge Lemouton consiste donc à y remédier. « *A l'Ircam, on met à jour régulièrement les œuvres de notre répertoire, c'est plus ou moins douloureux, mais on a un vrai savoir-faire dans ce domaine. Nous développons également des systèmes et des protocoles permettant de résoudre le difficile problème de la conservation ou de l'archivage, pour que ces œuvres restent vivantes et soient jouables dans le futur.* »

Là, on passe de la vie à la survie, selon un phénomène que Michaël Levinas (né en 1949) tient à replacer dans une perspective historique. « *J'appartiens à cette génération pionnière qui a travaillé sur l'écriture du son, ce qui signifie affronter l'amnésie des signes et de la notation* », résume le compositeur dont le travail « *implique, de fait, le rapport à la transmission et à l'obsolescence des supports, en l'occurrence des environnements technologiques* ».

Si Michaël Levinas se déclare préoccupé par « *le devenir de certaines de [ses] œuvres réalisées à l'Ircam [Gogol, Les Nègres, La Métamorphose]* », il considère que « *la question est plus profonde et qu'elle dépasse les destins individuels* ». Il estime « *nécessaire, voire urgent, de rédiger un mémorandum portant sur la conservation des supports* », ce qu'il a fait, avant de susciter, en février, à la Sacem, une rencontre entre toutes les parties concernées. Depuis la phase de création (compositeurs, représentants des studios tels que l'Ircam) jusqu'à celle de la protection de l'œuvre, dans l'immédiat (société des droits d'auteur, éditeurs) et au-delà... puisque la Bibliothèque nationale de France (BNF) a été associée à cette réflexion.

Après avoir rappelé que la BNF a une longue expérience en matière d'archivage sonore, Mathias Auclair reconnaît que la question des « manuscrits » numériques se pose depuis plusieurs années au sein du département de la musique (dont il assure la direction), et qu'elle s'est concrétisée, en 2012, avec le dépôt de Michael Galasso, le compositeur, entre autres, de la musique du film *In the Mood for Love*, de Wong Kar-wai. « *Celui-ci composait de temps en temps sur papier et parfois sur un logiciel de type Sibelius, on a récupéré tout ce matériel* », explique Mathias Auclair.

Rassembler les pièces du puzzle

D'autres créateurs, à l'instar de Pierre Henry, se sont engagés à tout léguer, mais, dans la plupart des cas, les œuvres de musique mixte conservées à la BNF dans le cadre du dépôt légal sont accessibles de manière incomplète. La partition sans la partie électronique et inversement. « *On a toujours l'un ou l'autre...* », déplore Mathias Auclair.

Les éditeurs sont eux aussi souvent contraints de rassembler les pièces du puzzle, si bien que Pierre Lemoine, directeur des Editions Henry Lemoine, a lancé un pavé dans la mare : « *Il y a cinq ans, j'ai dit*

que je n'étais plus de pièces avec électronique. » Celles-ci n'atteignent pas les 10 % du nombre des exécutions qui concernent sa maison d'édition au cours d'une année, mais elles le mobilisent souvent pendant des mois. « Quand, à l'autre bout du monde, quelqu'un veut jouer une pièce dite "mixte" de notre catalogue, c'est souvent "galère" pour retrouver l'électronique, et parfois pour rien car le producteur du concert finit par abandonner le projet. »

La situation a changé en 2019, quand l'éditeur a signé un contrat avec le studio à l'origine du fichier son (Ircam à Paris, Grame à Lyon, GEMM à Marseille). C'est dorénavant cette institution spécialisée qui se charge de l'entretien, du suivi et du « portage » (passage d'un système d'exploitation à un autre) de la partie électronique de l'œuvre. Frank Madlener, directeur de l'Ircam, se félicite de cette avancée déjà bien présente au Royaume-Uni. *« C'est comme si nous étions l'éditeur de la partie informatique (banque de sons, software, patch...) »*, dit-il, précisant qu'il est *« impossible de réactualiser en permanence le millier d'œuvres du répertoire de l'Ircam »*.

Ce suivi de l'œuvre ne se limite pas au réaménagement du programme informatique de version en version, beaucoup plus sûr et efficace, selon Frank Madlener, que l'open source : *« Il faut repenser complètement la réalisation sonore, par rapport au lieu, par rapport aux musiciens, ce qui conduit à une véritable interprétation du patch ou des données électroniques. »*

Il en ira ainsi pour le mythique *Répons*, de Pierre Boulez, le 30 juin à la Philharmonie de Paris. Dès lors, qui dit interprétation dit indications. Le directeur de l'Ircam n'oublie pas que l'histoire de la musique s'est longtemps fondée sur la transmission d'un texte, mais il trouve les derniers développements très dangereux pour la pérennité des œuvres.

D'abord, par la faute d'une écriture qui a tendance à se loger partout : *« En plus de l'écriture de la partition, écriture du patch, écriture de l'espace, parfois l'écriture d'instruments virtuels, l'écriture de l'interaction. »* Ensuite, par *« la prolifération de modes d'écriture spécifiques à chaque créateur »*.

Derrière la question de la survie des œuvres avec électronique se cache aussi le problème de leur interprétation avec des outils et des consignes qui ont disparu en quelques décennies. Sur ce plan, un élément est à prendre en considération, selon Frank Madlener. Celui de la transmission des codes originels – techniquement parlant – d'un patch, *« de RIM en RIM, d'une génération à l'autre »*. Quand la tradition orale vient à la rescousse de la technologie de pointe en informatique musicale.