



Céleste Boursier-Mougenot, *from here to ear (détail)*, 2007-2009.  
 Technique mixte (médium, terre, graines, guitares électriques, supports chromés, amplificateurs à lampe, étuis de guitares, habitation pour oiseaux, stroboscopes, sas, peinture rouge, oiseaux...).

Courtesy galerie Xippas.

L'artiste a présenté différentes versions, de dimensions variées, de cette installation : une volière dans laquelle le public est invité à entrer pour côtoyer des oiseaux dont l'activité engendre une pièce musicale en direct.

### Musique : repères chronologiques

|             |  |
|-------------|--|
| <b>1974</b> | Création de l'ARCAM, association de préfiguration de l'IRCAM qui sera créé en 1976   |
| <b>1976</b> | Création de l'ACROE (Association pour la création et la recherche sur les outils d'expression)   |
| <b>1988</b> | Lancement de l'inventaire et édition des fonds du patrimoine musical régional (Culture / BNF)  |
| <b>1989</b> | Création de l'Atelier d'études sur la musique française des XVII <sup>e</sup> et XVIII <sup>e</sup> siècles du Centre de musique baroque de Versailles (unité de recherche associée à partir de 1991, puis unité mixte de recherche CNRS / Culture à partir de 2000)   |
| <b>1990</b> | Création du Conseil scientifique de la recherche musicale et chorégraphique  |
| <b>1993</b> | Le Laboratoire d'acoustique musicale (LAM), fondé en 1963, devient unité mixte de recherche CNRS / université Paris VI / Culture   |
| <b>1994</b> | Premières JIM (Journées d'informatique musicale)   |
| <b>1995</b> | Création d'une unité mixte de recherche Culture / IRCAM / CNRS intitulée Sciences et technologies de la musique et du son (STMS - UMR 9912)  |
| <b>1996</b> | Création de l'Institut de recherche sur le patrimoine musical en France (IRPMF), unité mixte de recherche CNRS / BNF / Culture issue de l'équipe de recherche « Organologie et iconographie musicale »<br>Signature d'une convention Culture / université de Tours / CNRS, concernant les recherches sur le patrimoine de la Renaissance (musicologie, histoire de l'art, histoire du livre) conduites au Centre d'études supérieures de la renaissance (CESR) |

# La politique de soutien à la recherche dans le domaine des arts de la scène

Pour tous les arts du spectacle vivant, les développements technologiques offrent de nouvelles possibilités de création. Le ministère de la Culture aide, souvent en partenariat avec l'Université et le CNRS, les recherches sur les nouvelles formes artistiques, de même que celles sur le patrimoine musical et chorégraphique.

## Les années 1970

Le soutien à la recherche musicale s'est développé à la fin des années 1970 lorsque, parallèlement à la création de l'IRCAM, la Direction de la musique et de la danse, considérant les enjeux artistiques des recherches visant à produire de nouveaux outils pour la création musicale, a décidé de soutenir les centres de création menant une politique affirmée de recherche et développement.

Les avancées technologiques ont en effet joué un rôle important dans l'émergence, lors de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle, de nouvelles formes artistiques et courants esthétiques (musiques électroacoustiques, musiques mixtes, musiques « spectrales »...).

Si, jusqu'au milieu des années 1970, certains compositeurs avaient pu bénéficier des moyens offerts par les studios construits au sein des grandes institutions publiques de radiodiffusion (ORTF en France, NWDR en Allemagne, NHK au Japon...), le recours de plus en plus fréquent à ces nouveaux outils et la nécessité d'offrir une plus grande diversité esthétique ont contribué à la naissance de centres, souvent fondés par des collectifs de compositeurs, dont la vocation était à la fois de produire des œuvres, de les diffuser, et de partager les outils nécessaires à leur création.

## Les années 1980

Ainsi, au milieu des années 1980, le ministère de la Culture soutenait près d'une vingtaine d'associations sous la rubrique « centres de création musicale ». C'est à cette époque, après quelques années de développement de ce réseau, que le directeur de la musique et de la danse a souhaité dresser un bilan des actions entreprises.

Il s'agissait aussi de tenir compte des importantes évolutions techniques qui avaient considérablement modifié les outils disponibles pour produire de la musique. Les années 1980 ont en effet vu naître les premiers micro-ordinateurs et se répandre les technologies du numérique dans le domaine du sonore (norme MIDI, Compact-Disc, synthétiseurs numériques « abordables », etc.). La relation aux outils évoluant, il était logique que la notion de « centre de recherche » évoluât de concert.

## Les années 1990

Le travail d'expertise mené à la fin des années 1980 a conduit à un changement de politique qui s'est traduit par une refonte des aides du ministère (redéfinition des thématiques et disciplines soutenues) et par la création d'un conseil scientifique sectoriel. Il s'agissait notamment :

- de clarifier le lien entre « musiques expérimentales » et « recherche musicale », les deux ayant eu tendance à se confondre, ce qui ne permettait pas une réelle évaluation des activités de recherche ;
- d'ouvrir à la danse la possibilité d'un soutien au titre de la recherche ;
- de préciser les différentes aides et leurs conditions d'attribution.

Il n'est pas inutile de rappeler les points importants de cette réforme, qui s'est menée en même temps qu'une réforme plus générale de la recherche au ministère. Les documents de présentation élaborés à l'époque permettent d'en comprendre l'esprit :

*« Faire connaître, conserver et restaurer le patrimoine culturel, contribuer à l'émergence de moyens d'expressions artistiques renouvelés ; telles sont définies les actions du ministère de la culture et de la communication en matière de recherche. »*

*« Dans son secteur, la Direction de la musique et de la danse soutient des activités de recherche, suivant une politique complémentaire de celle des grands organismes scientifiques (CNRS, Université). Elle privilégie notamment des projets dont les objectifs sont plus directement artistiques. »*

## La mise en place d'un conseil scientifique

Finançant des activités de recherche, il était logique que la Direction de la musique et de la danse se dotât d'une instance scientifique de définition des objectifs, d'arbitrage entre les différents projets, et d'évaluation des résultats, comme il est habituel au sein des organismes de recherche. À cette fin, un Conseil scientifique de la recherche musicale et chorégraphique fut créé par arrêté ministériel, en mars 1990. Ce conseil avait pour mission principale l'évaluation des centres de recherche musicale et des projets soumis au ministère.

## HUGUES GENEVOIS

Responsable de l'équipe Lutheries-acoustique-musique (LAM) de l'Institut Jean-le-Rond-d'Alembert



Pages de partition de Jean-Claude Eloy (en haut) et de Iannis Xenakis (en bas) dessinées sur la table à digitaliser UPIC du CEMAMu (Centre d'études de mathématique et automatique musicales).

Reproduites dans : *Culture et recherche scientifique, activités 1980-1981*, ministère de la Culture, janvier 1982, p. XVII.

1. dont une partie des missions est aujourd'hui intégrée au groupe OSEO.

C'est aussi à cette époque que les types de soutiens financiers ont été plus clairement définis (bénéficiaires, montants, calendriers, procédures, etc.) et qu'une cellule « recherche » apparaît dans l'organigramme de la direction. Lors de la fusion de la Direction de la musique et de la danse avec celle du théâtre et des spectacles, quelques années plus tard, les thématiques et champs de recherche susceptibles d'être aidés ont bien sûr évolué ; cependant, les procédures sont restées très proches.

### Les aides

Le soutien de la Direction de la musique et de la danse se manifeste par trois types d'actions :

- des aides directes, soit sous forme de subvention annuelle à des centres (le plus souvent des associations) dont les activités de recherche exigent un effort pérenne et sont évaluées selon un calendrier pluriannuel, soit sous forme d'aide au projet (bourse de recherche, subvention ponctuelle à un laboratoire) ;
- un soutien à la valorisation des recherches (publications, rencontres scientifiques, sociétés savantes) ;
- un rôle de conseil : la cellule « recherche » de la direction avait aussi pour vocation l'expertise de dossiers relevant de ses compétences adressés à d'autres directions du ministère, d'autres ministères (Recherche, Industrie, Artisanat) ou d'autres organismes de soutien public. Un soutien technique était ainsi apporté à l'ANVAR<sup>1</sup>, dans le cadre de conventions liant cet organisme public au ministère. Elle était par ailleurs sollicitée par des professionnels pour des conseils techniques et des mises en relation avec des laboratoires de recherche. Ce rôle de conseil est essentiel, même si son incidence budgétaire est très faible.

### Musique, danse, théâtre, spectacles

Au sein de la Direction de la musique, de la danse, du théâtre et des spectacles (DMDTS), née en 1998, la place de la recherche comme activité clairement identifiée a, dès sa création, été plus problématique. Plusieurs raisons de fond expliquent sans doute ces difficultés et ce positionnement incertain. En effet, d'une discipline artistique à une autre, les besoins en matière de recherche et de soutien à la recherche sont, pour des raisons historiques, très différents.

D'une part, la relation aux outils, aux instruments, donc aux techniques, varie considérablement d'un domaine artistique à un autre, même si les technologies numériques ont commencé dans les années 1990 à se déployer dans tous les champs du spectacle vivant. D'autre part, l'implantation de ces disciplines en milieu universitaire est aussi très différente avec, en conséquence, un rapport au savoir, à l'enseignement, à la théorie et à la recherche qui n'est pas de même nature en musique, en danse et en théâtre.

### Bilan

Certains secteurs d'activité nécessitent, plus que d'autres, des politiques à long terme : la recherche et l'enseignement en particulier. Plusieurs décennies de soutien et de suivi de la recherche dans le champ culturel et artistique ont contribué à faire de la France un des acteurs majeurs dans ce domaine. Ainsi, si nous accueillons dans nos centres de recherche et de formations spécialisées des chercheurs et étudiants du monde entier (principalement d'Europe et des Amériques), c'est le signe d'un rayonnement qui dépasse largement nos frontières. ■

## POLITIQUE DE LA RECHERCHE EN FAVEUR DU SPECTACLE VIVANT : LA SITUATION EN 2010

### MIREILLE DESTRIABAT

MCC / Direction générale de la création artistique / Service du spectacle vivant / Délégation à la musique

Dans les années 2000, la Direction de la musique, de la danse, du théâtre et des spectacles (DMDTS) a poursuivi son action en faveur de la recherche sur les bases établies par le Conseil scientifique de la musique et de la danse, en l'articulant autour de deux grands axes : la recherche sur les outils et les processus de la création, et la recherche patrimoniale. Cette action s'est principalement développée dans le cadre de partenariats avec les universités et le CNRS.

### La recherche musicale

Les aides allouées ont visé à soutenir des travaux sur les outils de la création, de la production et de la diffusion, et à accompagner les mutations liées à l'évolution

des technologies et à l'interaction croissante entre les disciplines. Elles ont principalement concerné la mise au point de nouvelles techniques d'écriture, de captation et de diffusion, dans le cadre de travaux sur la synthèse sonore, la spatialisation, la captation du geste, le traitement en temps réel du son instrumental et de la voix, et les systèmes neuromimétiques. Les principaux acteurs du domaine sont :

- l'Institut de recherche et de coordination acoustique/musique (IRCAM), UMR CNRS/Culture, associé au Centre Pompidou, dont les axes d'intervention concernent la spatialisation sonore, la captation et la reconnaissance du geste, le suivi de partition, la synthèse

sonore, l'analyse et la transformation du son, la composition et l'orchestration assistées par ordinateur. Le Pôle de recherche sur les technologies pour le spectacle, créé en 2003, accompagne les artistes engagés dans des projets pluridisciplinaires en leur proposant des outils spécifiques (cf. p. 62) ;

- l'Association pour la création et la recherche sur les outils d'expression (ACROE), associée à l'Institut national polytechnique de Grenoble, mène des recherches sur les processus de génération du son et de l'image, la modélisation du signal sonore, la transduction du geste instrumental, les systèmes gestuels à retour d'effort et les interfaces homme/machine ;

1. en lien avec la Mission de la recherche et de la technologie.

– le **Studio de création et de recherche en informatique musicale électroacoustique** (SCRIME), partenaire de l'université Bordeaux 1, conduit des travaux sur la modélisation et le traitement du son en temps différé et en temps réel, le contrôle et la captation du geste, la réalité virtuelle et l'interaction 3D ;

– l'équipe **Lutheries-acoustique-musique** (LAM) de l'Institut Jean-le-Rond-d'Alembert, UMR CNRS/université Paris 6, se consacre à l'analyse des phénomènes sonores et acoustiques : fonctionnement physique des instruments de musique et de la voix, perception et cognition, techniques d'enregistrement, de restitution et de conservation (cf. p. 63) ;

– le **musée de la Musique**, au sein de la Cité de la musique, mène des activités de recherche autour de l'organologie, de la chimie et de la physique des matériaux ;

– les **centres de création musicale** ont développé des activités de recherche portant sur l'architecture des systèmes musicaux et les langages formels pour l'écriture musicale (GRAME), les interfaces homme-machine mobiles (Puce Muse), les interfaces de contrôle et d'écriture de contenus numériques (GMEA, SCRIME), la spatialisation et la synthèse microsonore (GMEM), la diffusion multipoints et les outils pédagogiques (IMEB).

La DMDTS apporte aussi son soutien à plusieurs pôles associant le ministère de la Culture et le CNRS, qui jouent un rôle moteur en matière de recherche patrimoniale, pédagogique et musicologique :

– l'**Institut de recherche sur le patrimoine musical français** (IRPMF), UMR Culture/CNRS/BNF, se consacre à l'étude et à la valorisation du patrimoine musical français. Les principaux chantiers de recherche concernent les compositeurs français, l'opéra, l'organologie et l'iconographie musicales. L'IRPMF participe également à la constitution du répertoire international des sources musicales (RISM) et à l'inventaire du patrimoine musical régional (cf. p. 64) ;

– le **Centre d'études supérieures de la Renaissance** (CESR), associé au CNRS et à l'université de Tours, est impliqué dans le programme de recherche « Ricercar », soutenu par le ministère de la Culture et par le CNRS, dont les grands axes concernent la musicologie, la réalisation d'éditions critiques et la constitution d'un fonds documentaire musical de la Renaissance ;

– l'**Atelier d'études du Centre de musique baroque de Versailles** (CMBV), UMR CNRS/Culture, se consacre à la recherche sur le patrimoine baroque, son répertoire et son interprétation, en réalisant un travail de repérage et d'étude des sources musicales et littéraires et en assurant leur diffusion sous la forme d'éditions critiques (cf. p. 65) ;

– le **Centre de recherche en ethnomusicologie** (CREM) du Laboratoire d'ethnologie et de sociologie comparative, UMR CNRS/Culture, étudie les pratiques et savoirs musicaux, en se basant sur une approche anthropologique du fait musical dans ses dimensions socioculturelles, esthétiques, formelles, acoustiques, kinésiques et cognitives. Il aborde également les questions du geste musical et chorégraphique, de la construction culturelle et cognitive de l'émotion, et des représentations du sonore.

### Les autres disciplines du spectacle vivant

Les activités de recherche se sont également développées, depuis une quinzaine d'années, dans les autres champs du spectacle vivant (en particulier danse et théâtre), mais aussi dans une optique pluridisciplinaire, en lien notamment avec les arts visuels. Initialement conduites dans le cadre de partenariats avec les universités, en particulier Paris VIII, et le CNRS, ces recherches trouvent désormais des points d'appui au sein de structures relevant directement du ministère de la Culture. Dans le champ du théâtre, la **Chartreuse de Villeneuve-lez-Avignon**, **Centre national des écritures du spectacle**, a lancé depuis 2007 des recherches autour des écritures dramatiques et, plus largement, des écritures scéniques,

interrogeant notamment l'impact des nouvelles technologies sur l'écriture, les usages et les pratiques culturelles, en partenariat avec le Laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier (LIRMM, UMR CNRS/ univ. Montpellier 2). Dans le champ chorégraphique, le **Centre national de la danse** a vocation à devenir la tête de pont de la recherche en danse, tant en matière pédagogique et patrimoniale que dans le domaine de la création. Son Département mémoire et recherche s'est engagé dans une démarche de valorisation du patrimoine basée sur un travail de réactivation des répertoires. Plusieurs équipes de recherche travaillent également, au sein des conservatoires et dans un cadre universitaire ou associatif, sur les questions de la perception, du mouvement dansé, de la notation, de la cognition et de la transmission. La dimension pluridisciplinaire est par ailleurs de plus en plus présente : en témoignent les partenariats tissés entre l'IRCAM et le Fresnoy, Studio national des arts contemporains, entre l'ACROE et les écoles d'art, ou encore l'approche transversale de l'Institut d'esthétique des arts et technologies (IDEAT, UMR CNRS/univ. Paris I) récemment intégré dans l'accord-cadre Culture/CNRS.

Si les recherches soutenues paraissent couvrir un champ large et diversifié, il demeure cependant indispensable de mettre en œuvre une fonction de veille scientifique renforcée afin de suivre et d'accompagner l'évolution des techniques, des pratiques et des usages, dans un contexte technologique en mutation, sans négliger les enjeux liés à la constitution du patrimoine et à la transmission des savoirs. L'implication accrue des établissements de l'enseignement spécialisé en matière de recherche, corollaire de la mise en place des nouveaux pôles d'enseignement supérieur, constituera, enfin, une étape importante, favorisant la confrontation entre artistes et chercheurs.

## 40 ANS DE RECHERCHE À L'IRCAM

En 1970, le président Georges Pompidou propose au compositeur et chef d'orchestre Pierre Boulez de créer et diriger un institut de recherche et de création musicales associé au Centre Pompidou. Le projet original de l'IRCAM répond au besoin identifié par son fondateur d'établir un lieu d'expérimentation dans lequel « scientifiques et compositeurs explorent ensemble et d'une façon systématique les possibilités et les limites sonores liées aux techniques électroniques ». Après d'importants travaux, le bâtiment en sous-sol de l'IRCAM conçu par les architectes Renzo Piano et Richard Rogers est inauguré en 1977.

### HUGUES VINET

Directeur scientifique de l'Institut de recherche et de coordination acoustique/musique (IRCAM)

Si le champ d'investigation aborde d'emblée un vaste ensemble de problématiques relevant d'une *recherche musicale* (électroacoustique, ordinateur, instruments et voix notamment), les vingt premières années de l'Institut de recherche et de coordination acoustique/musique (IRCAM) se concentrent plus particulièrement sur des projets phares liés à l'essor de l'informatique et à ses applications musicales, avec l'utilisation des premiers ordinateurs en France pour la synthèse sonore (PDP10 de Digital - projet Chant/Formes conduit par Xavier Rodet), la réalisation des premières architectures matérielles pour le traitement en temps réel des sons (projets 4A à 4X dirigés par Giuseppe di Giugno, puis la station d'informatique de l'IRCAM dirigée par Éric Lindemann). De ces travaux naîtra le logiciel Patcher, puis Max, conçu par le mathématicien Miller Puckette en collaboration avec le compositeur Philippe Manoury, qui a donné le produit Max/MSP aujourd'hui diffusé auprès de 20 000 utilisateurs dans le monde par la société Cycling<sup>74</sup>. La succession de Pierre Boulez par Laurent Bayle à la direction de l'IRCAM en 1992 ouvre une nouvelle phase de son évolution, placée sous le signe du rayonnement et de la diffusion, avec notamment la création du festival annuel Agora et du Forum IRCAM (club des utilisateurs des logiciels de l'IRCAM, fondé par Andrew Gerzso et Vincent Puig, qui réunit aujourd'hui 1 300 professionnels de tous pays). Ce tournant induit la mise en œuvre d'une nouvelle politique de recherche et développement, menée par Jean-Pascal Jullien (de 1992 à 1994) et moi-même

(depuis 1994) selon les principales orientations suivantes :

– **Conduite d'un programme de recherche scientifique interdisciplinaire** reposant non plus sur quelques projets concentrant l'essentiel des moyens, mais sur un équilibre de disciplines représentant autant d'apports complémentaires aux problématiques musicales : acoustique instrumentale et synthèse par modélisation physique (direction René Caussé) ; Spatialisation sonore (direction Olivier Warusfel) ; Cognition musicale et sonore (direction Stephen McAdams puis Patrick Susini) ; Synthèse et traitement des sons (direction Xavier Rodet) ; Systèmes, applications et interaction temps réel (direction François Déchelle, Norbert Schnell, puis Frédéric Bevilacqua) ; Composition assistée par ordinateur (direction Gérard Assayag) ; Musicologie contemporaine (direction Nicolas Donin).

– **Inscription des activités dans le cadre de liens structurels avec les institutions de recherche et d'enseignement supérieur** : création en 1994 par Jean-Claude Risset du DEA national ATIAM<sup>1</sup>, aujourd'hui parcours multi-mentions du master Sciences et technologies de l'université Pierre-et-Marie-Curie (UPMC) en collaboration avec Télécom ParisTech ; création en 1994, à partir d'un centre de documentation et recherche musicologique fondé par Hugues Dufourt, de l'unité mixte de recherche IRCAM-CNRS, aujourd'hui dénommée STMS<sup>2</sup>, qui bénéficie d'un fort soutien de la part du CNRS ; intégration en janvier 2010, à l'occasion de l'application de la loi LRU, de l'UMR STMS comme laboratoire de l'UPMC.

– **Renouvellement des grandes thématiques de recherche musicale** selon des processus réguliers d'échanges collectifs avec la communauté artistique de l'IRCAM. Impulsés par les récentes directions de l'IRCAM (Bernard Stiegler de 2002 à 2005 puis Frank Madlener depuis 2006), ceux-ci ont ainsi donné lieu à de nouvelles orientations de recherche : analyse du geste, aide à l'orchestration, synthèse et traitement de la voix, écriture du son et de l'interaction, etc.

– **Organisation structurée du développement technologique**, en coordination avec la communauté des utilisateurs musiciens suivant des processus formalisés, pour la production professionnelle d'environnements informatiques intégrant progressivement les résultats des recherches : Audiosculpt/SuperVP, Modalys, Spat, OpenMusic, FTM<sup>3</sup>, etc.

– **Développement et extension des activités<sup>4</sup>** dans le cadre de collaborations industrielles et de projets nationaux et européens qui ont suscité le positionnement international de l'IRCAM sur des thématiques constituant de nouveaux champs d'application des STMS : design sonore (direction Louis Dandrel puis Patrick Susini), indexation musicale (direction Geoffrey Peeters), ingénierie de bases de données sonores et préservation des œuvres numériques (direction Pascal Mullon puis Jérôme Barthélémy), cognition spatiale intermodale (direction Isabelle Viaud-Delmon). Les derniers aboutissements de cette stratégie de valorisation, conduite par Frederick Rousseau, sont le lancement en 2010, en collaboration avec les éditeurs de logiciels Flux et Ableton, de deux collections de produits insérables dans des environnements de

1. Acoustique, traitement de signal et informatique appliqués à la musique

2. Sciences et technologies de la musique et du son – UMR 9912

3. <http://forumnet.ircam.fr>

4. Leur volume a plus que triplé au cours des 15 dernières années.

production sonore et musicale, IRCAM Tools et Ircamax, intégrant les dernières technologies de l'IRCAM.

Alors que les applications des STMS représentent des enjeux économiques et culturels

croissants, en lien notamment avec le développement des industries culturelles et la généralisation des technologies multimédia dans tous les secteurs d'activité, ces évolutions ont permis à l'IRCAM de maintenir son avance compétitive tout en

restant fidèle au projet de son fondateur : promouvoir une recherche musicale associant scientifiques, ingénieurs et musiciens et reposant sur une dynamique d'innovation tournée vers la création contemporaine.

## LE LAM, ÉQUIPE LUTHERIES-ACOUSTIQUE-MUSIQUE DE L'INSTITUT JEAN-LE-ROND-D'ALEMBERT

Créé en 1963 dans le département de mécanique de la faculté des Sciences par Émile Leipp, le LAM rassemble des chercheurs animés d'une même passion pour le son et la musique en tant qu'objets culturels, et donc abordés du double point de vue des sciences pour l'ingénieur (physique, acoustique, traitement du signal) et des sciences humaines (psychologie cognitive, linguistique). Leur conjonction traduit le caractère pluridisciplinaire des recherches, non seulement au plan des contenus mais aussi d'un point de vue institutionnel. À partir de 1982, le LAM reçoit le soutien du CNRS ainsi que du ministère de la Culture : la Direction de la musique subventionne des projets de recherche, met des équipements à disposition du laboratoire et encourage le développement d'innovations en technique de fabrication d'instruments à cordes ; la Direction du patrimoine sollicite le LAM pour ses compétences en acoustique des orgues, étendues ensuite aux cloches et carillons. En 1993, ces liens se formalisent par la création d'une unité mixte de recherche CNRS / université Pierre-et-Marie-Curie / ministère de la Culture. En 1997, la Bibliothèque nationale de France installe au LAM ses études sur la conservation et la restauration des enregistrements sonores, puis audiovisuels. Depuis 2007, le LAM est une équipe de l'Institut Jean-le-Rond-d'Alembert (UMR du CNRS hébergée par l'université Pierre-et-Marie-Curie).

Si les travaux de recherche de l'équipe ne relèvent pas tous de la physique, puisqu'il est aussi dans la vocation du laboratoire de conduire des recherches sur la perception des sons et de la musique, l'étude du fonctionnement physique des instruments de musique et les recherches concernant les techniques audio sont au cœur des préoccupations scientifiques du LAM.

Les études menées portent notamment sur l'émission sonore des instruments à vent (flûtes, orgue, clarinette), les cordes (guitare, violon, piano), mais concernent aussi des instruments très particuliers comme les cloches, le xylophone... À ce titre, l'équipe entretient d'ailleurs, depuis sa création en 1963, des liens étroits et suivis avec des facteurs d'instruments. Depuis 2004, grâce notamment à des financements de l'Agence nationale de la recherche, un nouvel axe s'est développé autour des « nouveaux instruments », électroniques et informatiques.

Ainsi, à côté de la dimension patrimoniale et des liens avec la facture instrumentale, le laboratoire se tourne vers les instruments de la création musicale contemporaine, et en particulier la question de l'expressivité musicale et du contrôle gestuel de la synthèse. Dès lors que l'on s'intéresse à la qualité sonore des sons musicaux produits, à leur perception par l'individu, les études ne peuvent s'appuyer uniquement sur les sciences physiques. Dans ce contexte, l'intégration d'une équipe spécialisée dans l'approche cognitive des phénomènes perceptifs est venue renforcer les thèmes de recherche qui lient les aspects physiques de la production de phénomènes sonores à leur perception. Parmi les travaux de recherche du laboratoire, certains sont liés plus directement à des problématiques patrimoniales. C'est ainsi que l'un des axes majeurs de la politique de recherche du laboratoire concerne les problèmes liés à la conservation et à la restauration

des enregistrements sonores. Le laboratoire est aussi en relation avec le ministère de la Culture et de la Communication pour tout ce qui concerne l'acoustique des orgues et des bâtiments qui les abritent. Ainsi, que ce soit dans le cadre de restauration d'instruments classés ou d'implantation d'instruments neufs, le LAM a développé des compétences approfondies qui associent la facture d'orgue et l'acoustique des édifices. Enfin, en matière d'enseignement, le laboratoire intervient dans de nombreuses formations supérieures, notamment au sein du master 2 ATIAM, en collaboration avec l'IRCAM, Télécom ParisTech et l'université d'Aix-Marseille II, ainsi que dans la classe d'acoustique musicale du Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris (CNSMDP) et dans le double cursus Sciences et Musicologie, fruit d'un partenariat entre les universités Paris-Sorbonne (Paris IV) et Pierre-et-Marie-Curie (Paris VI).

**HUGUES GENEVOIS**

Responsable de l'équipe LAM

# Une approche pluridisciplinaire du patrimoine musical

## Entretien avec Florence Gétreau

Florence Gétreau a commencé sa carrière au musée instrumental du Conservatoire national supérieur de musique de Paris (CNSMP). Puis elle a été successivement chef de projet du musée de la Musique (1987-1992), responsable du Département de la musique et de la parole au musée national des Arts et Traditions populaires (1993-2003), et directrice de l'unité de recherche associée du CNRS « Organologie et iconographie musicale » (1992-1995). Elle dirige depuis 2003 l'Institut de recherche sur le patrimoine musical en France (IRPMF – UMR 200 CNRS / Culture / BNF).

**Le regroupement des chercheurs qui ont constitué l'Institut de recherche sur le patrimoine musical en France (IRPMF) était une attente forte tant du CNRS que du ministère de la Culture dans les années 1990. Comment s'est réalisée cette réorganisation ?**

Je suis frappée par le changement d'optique intervenu entre le début des années 1990, quand le CNRS comptait de nombreux chercheurs épars conduisant chacun leurs travaux en musicologie ou ethnomusicologie, et l'époque actuelle qui voit prédominer l'esprit d'équipe et les programmes de recherche menés collectivement. Aujourd'hui, les jeunes chercheurs ne conçoivent pas de projet autrement qu'au sein d'équipes. Les outils de recherche qui ont été lancés (par exemple à l'IRPMF les différents programmes s'appuyant sur des bases de données telles que *Chronopéra*, *Le Mercure galant*, *Euterpe*, *Sequentia*, *Borée*) impliquent de fait un travail partagé.

Un regroupement a été impulsé par le CNRS et le ministère de la Culture qui souhaitent renforcer leurs structures communes. Des chercheurs travaillant dans des équipes variées et pas toujours spécialisées en musicologie ont adhéré à cette demande avec intérêt, amenant à la création en 1996 de l'IRPMF, unité mixte de recherche accueillie au Département de la musique de la Bibliothèque nationale de France, dirigé par Catherine Massip. Le rassemblement, sur un site patrimonial de premier plan, de sources musicales exceptionnelles, d'importants fonds documentaires et de compétences variées ne pouvait qu'être favorable à la recherche musicologique. L'IRPMF compte aujourd'hui vingt et une personnes de différentes spécialités, musicologues, historiens et historiens d'art.

**Vous avez été tour à tour conservatrice du patrimoine et directrice de recherche au CNRS...**

Pour ma part, c'est au moment où le travail de recherche et d'érudition passait au second plan dans mes missions de conservateur que j'ai fait le choix de me tourner vers le CNRS. Et, pour avoir traversé plusieurs institutions, j'ai pu constater que l'esprit de corps peut être surmonté et que les unités mixtes de recherche (UMR) sont un terrain propice à

la mise en commun des compétences et de la diversité d'approche. À l'instar du message fédérateur des responsables de la recherche à la Culture<sup>1</sup> et au CNRS<sup>2</sup> dans les années 1990, c'est notre but commun, la recherche au service de la connaissance du patrimoine, qui nous a toujours guidés. Nos diversités sont productives.

**Quels sont les enjeux aujourd'hui ?**

Les acquis des dernières années sont importants : nous avons appris à travailler ensemble et nous sommes préparés à l'idée d'une réflexion commune pour assurer l'avenir de notre discipline. Nous avons développé des liens réguliers de travail avec d'autres laboratoires ayant une longue expérience de la musicologie dans des directions complémentaires, tels le Centre d'études supérieures de la Renaissance à Tours (CESR), le Centre de musique baroque de Versailles (CMBV), ou travaillant dans des domaines disciplinaires proches de nos préoccupations, comme l'Institut national d'histoire de l'art (INHA). Nous entretenons aussi des coopérations suivies avec des institutions et des chercheurs à l'étranger, en Italie notamment. La transmission, le partage du savoir est capital, c'est pourquoi nous assurons des enseignements à la Sorbonne, à l'université de Tours (nous sommes aussi équipe d'accueil pour le master et le doctorat en musicologie) et dans d'autres établissements (Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris, École pratique des hautes études, École des hautes études en sciences sociales).

### Publications de l'IRPMF

L'IRPMF mène une politique active en matière de publications avec cinq collections et une revue.

Les collections :

- Rameau, Opera omnia
- Œuvres complètes de Debussy
- Œuvres complètes de Fauré
- Sciences de la musique
- Patrimoine musical régional
- Église, Liturgie et Société dans l'Europe moderne

Une revue :

*Musique-Images-Instruments*, revue française d'organologie et d'iconographie musicale (CNRS Éditions)

Pour en savoir plus :

[www.irpmf.cnrs.fr/Collections.htm](http://www.irpmf.cnrs.fr/Collections.htm)



Jacques Gamelin (1738-1803), *Sainte Cécile*, 1774, Carcassonne, musée des Beaux-Arts.

Les soutiens de l'Agence nationale de la recherche (ANR) constituent de nouvelles opportunités, et permettent des rapprochements féconds entre sciences humaines et nouvelles technologies (par exemple le projet soutenu par l'ANR NEUMA, recherche et indexation de sources musicales partagées). Cependant les calendriers, par essence courts, des programmes de l'ANR (de même que ceux de la Commission européenne), ne correspondent pas au rythme nécessaire aux longs chantiers éditoriaux, tels les corpus monumentaux de compositeurs par exemple ; et les thématiques des appels d'offres sont souvent bien éloignées de nos champs d'étude.

Les chercheurs en musicologie partagent certaines inquiétudes : le risque de perdre des pans entiers de « savoirs rares », reposant sur des savants hautement spécialisés dont la descendance n'est plus assurée par la politique actuelle de recrutement. Certaines disciplines rares sont aujourd'hui en danger ; la musicologie en ferait-elle partie ? L'obsession des résultats visibles du grand public peut être en contradiction avec la nécessité d'une recherche fondamentale. L'utilité sociale peut-elle en effet se résumer aux statistiques d'impact sur la vie culturelle alors que les musiques « minoritaires » sont peut-être en train de devenir des objets en voie de raréfaction ? ■

1. Charley Chérit, Direction de la musique et de la danse ; Jean-Pierre Dalbéra, Mission de la recherche et de la technologie

2. Alain d'Iribarne et Jean-Louis Lebrave, Département SHS du CNRS.



Décors de *Médée*, de Marc-Antoine Charpentier (acte III : scène des enfers). Berain © Archives nationales.

## L'ATELIER D'ÉTUDES DU CENTRE DE MUSIQUE BAROQUE DE VERSAILLES

À l'initiative du ministère de la Culture, le Centre de musique baroque de Versailles (CMBV) a été fondé en 1987 avec pour mission de promouvoir le patrimoine musical français des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, en particulier grâce à la recherche. Créé par Jean Duron en 1989, l'Atelier d'études sur la musique française des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles est depuis 2000 une unité mixte de recherche (UMR 2162) associant le CMBV, le CNRS et le ministère de la Culture et de la Communication<sup>1</sup>.

Dès sa création, l'atelier d'études a mis en place une méthodologie spécifique et originale consistant dans le repérage des sources musicales et littéraires, leur description et leur étude, ainsi que la collecte des textes et des commentaires de l'époque sur l'interprétation et la réception des œuvres. Cette activité permet de dégager une réflexion en profondeur sur le statut et le traitement des sources anciennes. Les principaux axes de recherche actuellement développés concernent l'air de cour au temps d'Henri IV et de Louis XIII, la musique religieuse à la cour et dans les provinces, la musique italienne en France, les manuscrits de Marc-Antoine Charpentier... Lieu d'échange et de discussion, l'atelier d'études attire chercheurs et étudiants au plan international, à titre individuel ou institutionnel. L'atelier tisse également des liens constants avec les interprètes, en les guidant

dans leurs choix et la réalisation pratique de la musique, dans un dialogue fructueux.

Des partenariats sont enfin menés avec d'autres laboratoires de recherche (l'Institut de recherche sur le patrimoine musical en France, le Centre d'histoire « Espaces et cultures » de Clermont-Ferrand...) et des universités (une convention a été signée en 2008 avec l'université Paris-Sorbonne, notamment pour la création d'un séminaire de master 2 à l'atelier d'études). L'activité de colloques s'est accrue ces dernières années ; en octobre 2010 aura lieu un grand colloque international sur André Campra (1660-1744), le premier jamais organisé sur ce compositeur majeur de la fin du règne de Louis XIV à celui de Louis XV.

Aussi fondamentale soit-elle, la recherche a besoin d'être valorisée pour exister. Les trois prolongements de la recherche à l'atelier d'études non seulement répondent à ce besoin, mais font même partie intégrante de son activité, dans une étroite synergie : les éditions critiques, les ressources numériques et les collections de livres. Les éditions critiques se déclinent en deux collections : les « Monumentales » consacrées à des compositeurs de tout premier plan (Moulinié, Du Mont, Robert, Charpentier, Brossard, Desmarest) et les « Anthologies » destinées à découvrir des compositeurs et des œuvres peu connus.

Les ressources numériques *Philidor* (<http://philidor.cmbv.fr>) ont pour objet de rassembler et de diffuser sur Internet le résultat des recherches touchant à tous les genres et à toutes les périodes entre 1589 et 1815. Ces ressources rassemblent plusieurs types de travaux, régulièrement mis à jour. La base de données décrit et indexe les œuvres et leurs sources, les compositeurs, les librettistes et les interprètes, les représentations, etc. La partie Bibliographie recense les écrits (livres, articles, travaux universitaires...) sur la musique française des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles publiés depuis 1800. Enfin, les publications en ligne (Cahiers Philidor) sont constituées de différentes collections (bibliographies, catalogues, outils documentaires, études scientifiques) et, depuis 2008, du *Bulletin Charpentier*. Une lettre d'information<sup>2</sup> sur l'actualité des parutions est régulièrement envoyée. La cellule éditoriale de livres comprend des études, des catalogues et des ouvrages pluridisciplinaires (« Regards sur la musique ») grâce à deux partenariats, les Éditions Mardaga et les Éditions Olms. Actuellement, l'atelier d'études poursuit son évolution vers une ouverture interdisciplinaire, et les échanges avec les spécialistes de l'histoire, de l'histoire de la danse, de la littérature, du théâtre, de l'histoire de l'art et de la liturgie font désormais partie intégrante de la recherche musicale.

### CATHERINE CESSAC

Directrice de recherche au CNRS  
Directrice de l'Atelier d'études - UMR 2162  
Centre de musique baroque de Versailles



Hervé Audéon éd., *Henri-Joseph Rigel, les Symphonies imprimées*. Versailles, Éditions du Centre de musique baroque de Versailles, 2009 (Patrimoine musical français, coll. Édition critique - Anthologies).

1. L'équipe de recherche du CMBV compte 5 agents du CNRS, 2 du MCC, et 7 du CMBV (dont 3 partagent leur temps de travail avec les activités artistiques ou générales du centre).

2. [philidor@news.cmbv.com](mailto:philidor@news.cmbv.com)