

Curriculum vitae

Laurent Pottier

Date et lieu de naissance : 14 juillet 1960 à Créteil (94)

Formations – Diplômes - Titres

2001 : **Thèse de doctorat** en « Musique et Musicologie du XX^e siècle » sous la direction de Marc Battier, (EHESS, Ircam).

1992 : DEA en « Musique et Musicologie du XX^e siècle » sous la direction d'Hugues Dufourt, délivré conjointement par l'EHESS et l'ENS.

1986 : **Diplôme de Docteur Ingénieur**, ENSA de Montpellier.

1970-1978 : Apprentissage du piano par O. Lorient, lauréate du Conservatoire National de Paris.

Recherche et Développement

Depuis sept 2005 : Maître de conférence en musicologie à l'université de St Etienne.

- chercheur attaché au CIREC (Centre interdisciplinaire d'études et de recherches sur l'expression contemporaine).

De 1997 à 2005 : Ingénieur de recherche au Gmem (Marseille).

- Spatialisation : Réalisation des logiciels « Holo-Edit », logiciel pour la programmation graphique et algorithmique de trajectoires (langages Common Lisp et Java) et « Holo-Spat », logiciel interactif pour la spatialisation du son (environnement Max/MSP, langage C/C++).
- Réalisation de logiciels interactifs (temps réel) pour la synthèse et le traitement sonores (environnement Max/MSP) dans le cadre de productions musicales, d'installations plastiques ou pour le théâtre.

1993-1996 : Assistant musical à l'Ircam.

- Réalisation des bibliothèques de PatchWork (environnement de programmation graphique pour la composition musicale réalisé par l'Ircam, écrit en Common-Lisp) : « SpData » pour le traitement de données spectrales, « CsoundEdit » pour le contrôle de la synthèse sonore et participation à la réalisation de la librairie « PW-Chant » pour la synthèse de la voix chantée et de Modèles de Résonance.
- Réalisation de divers dispositifs pour les expériences de psycho-acoustique de Steve MacAdams du CNRS.

1995-2003 : Musicologie

- Publication d'analyses musicologiques d'œuvres musicales (de J. Chowning, E. Abecassis, J.-B. Barrière, J.-C. Risset, M. Rocha, F. Romitelli, K. T. Toeplitz).
- Membre de l'OMF depuis 2001 dans les groupes de recherche « Imaginaire et Utopies du XXI^e siècle » et « Musicologie, Informatique et Nouvelles Technologies (MINT) ».
- Membre du groupe de réflexion TELLURIS depuis 2001 (ACROE-Grenoble) dédié à la création par l'informatique d'objets tactiles et multisensoriels.
- Réalisation du site Internet sur J.-C. Risset pour la revue Leonardo (www.olats.org, rubrique « Pionniers et précurseurs », Observatoire Leonardo des Arts et des Technosciences).

Activités d'Enseignement

Université Jean Monnet de St Etienne (département Musique et Musicologie)

Maître de conférence (depuis sept 2005), responsable des enseignements en **Informatique Musicale**. Spécialités : l'utilisation de la synthèse sonore et de l'aide à la composition dans la production musicale du XX^e siècle, dispositifs interactifs, productions multimédia.

Université Paul Valéry de Montpellier (département Mathématiques et Informatique Appliquées)

Responsable, de 1988 à 2004, des enseignements en **Informatique Musicale** (premier cycle en Musicologie et deuxième cycle en Musicologie et Arts du Spectacle). Spécialités : l'utilisation de la synthèse sonore et de l'aide à la composition dans la production musicale du XX^e siècle.

De 1995 à 2004 : Maître de conférence à mi-temps (PAST).

1988 à 1995 : Chargé de cours en Informatique Musicale et en Informatique.

1986 à 1988 : Assistant adjoint d'enseignement en informatique et en statistiques.

Ircam - Centre Beaubourg à Paris

1993-1996 : Responsable des enseignements sur la synthèse sonore dans le cadre du cursus d'informatique musicale pour jeunes compositeurs et de divers stages de formation à Paris et à l'étranger.

Divers : 2003-2004 : enseignant intervenant dans le cursus de composition de l'Ircam.

Oct. 2003 et oct. 2004 : stages sur « la synthèse microsonore » dans la classe électroacoustique de Sao-Paulo (Brésil).

2001-2004 : enseignant intervenant dans classe d'électro-acoustique du CNR de Marseille.

2000-2004 : enseignant intervenant à l'école des Beaux Arts d'Aix en Provence.

1991-1993 : Musicien intervenant au lycée Jean Monnet de Montpellier.

Réalisations

Depuis 1996 : conception et réalisation des dispositifs électroniques pour des œuvres contemporaines (compositeurs : E. Abecassis, J.-B. Barrière, J.-L. Clot, S. Gervasoni, H. Larbi, A. Liberovici, C. Maïda, F. Martin, T. Murail, T. Pécou, P. Portella, J.-C. Risset, F. Romitelli, J.-P. Robert, A. Serre, O. Stalla, J.-L. Therminarias, K.T. Toeplitz, chorégraphe : M. Gourfink).

2004 : conception et réalisation de l'installation « Capsulo » (capsule d'écoute d'œuvres spatialisées 8 HP avec Holophon), pour l'exposition « Espace Odyssée, Les musiques spatiales depuis 1950 », janvier à juillet 2004, Cité de la musique, Paris.

2001 : conception et réalisation du dispositif interactif, « Zonde », pour l'exposition des Rencontres Informatique et Création Artistique, RICA2001, ACROE (Grenoble).

2000 : réalisation du dispositif sonore interactif pour la pièce « Orgia », de Pasolini, mis en scène par J. Lambert-Wild, théâtre du Granit (Belfort).

1999 : conception et réalisation d'un dispositif interactif, « La Percussion Virtuelle », pour la Cité des Sciences et de l'Industrie (Paris), en fonctionnement depuis avril 1999 dans le cadre de l'exposition permanente « Les Sons ».

1995 : réalisation du dispositif sonore interactif pour « Le Messager », installation de Catherine Ikam et Jean-Baptiste Barrière, exposition Cité-Cinés (Paris).

divers

De 2002 à 2005 : Secrétaire de l'AFIM (Association Française d'Informatique Musicale).

2001-2002 : Responsable de l'organisation des JIM (Journées d'Informatique Musicale) à Marseille.

1999 : Réalisation du site WEB du GMEM.

1986 à 1989 : Responsable d'un studio d'enregistrement à Montpellier.

Ecrits et Publications

- « The Control of Microsound Synthesis, *Transiciones de fase* by Manuel Rocha Iturbide », The OM Composer's Book, vol. 2, éd. Delatour & Ircam, 2008.
- « Strategies for the Control of Microsound Synthesis within the "GMU" Project », *Proceedings of the Computer Music Modeling and Retrieval Conference*, (CMMR), Pise (Italie), septembre 2005; paru également dans *Lecture Notes in Computer Science*, ed. Springer Verlag, 2006.
- « Entretien avec Curtis Road », rédigé avec Boris Wlassof, *Revue et corrigée*, n°66, déc. 2005, p. 9-13.
- « GMU, a flexible granular synthesis environment in Max/MSP », rédigé avec Charles Bascou, *Proceedings of the Sound and Music Computing Conference* (SMC05), Salerno, Italie, nov 2005.
- « New Sound Decomposition Method Applied to Granular Synthesis », rédigé avec Charles Bascou, *Proceedings of the International Computer Music Conference*, (ICMC), Barcelone (Espagne), septembre 2005.
- « Holo-Edit Online : construction d'une application Java sur Internet », rédigé avec Léopold Frey, *Actes des Journées d'Informatique Musicale* (JIM05), université Paris VIII, Paris, mai 2005.
- « Instruments de synthèse, instruments de l'espace : les enjeux », *Musique, Instruments, Machines – Autour des musiques électroacoustiques*, textes réunis et édités par B. Bossis, A. Veitl et M. Battier, actes des Séminaires du Mint, université Paris IV-Sorbonne, Observatoire Musical Français, 2006.
- « Analyse de Turenas », John Chowning, coll. Portraits Polychromes, éd. INA-GRM, 2004, Paris, p. 67-86.
- « "Straps" : pièce d'Eryck Abecassis pour ensemble et électronique », *Actes des Journées d'Informatique Musicale*, Montbéliard (France), Juin 2003, p. 101-109.
- « "GMU" – An Integrated Microsound Synthesis System », *Lecture Notes in Computer Science*, éditions Springer Verlag, automne 2003.
- « Le contrôle de la spatialisation multi-sources. Nouvelles fonctionnalités dans Holophon version 2.2 », rédigé avec Benjamin Cabaud, Laurent Pottier, *Actes des Journées d'Informatique Musicale* (JIM02), Gmem, Marseille, 2002.
- « De Inharmonique à Resonant Sound Spaces : temps réel et mise en espace » rédigé avec J.-C. Risset, D. Arfib, A. de Sousa Dias et D. Lorrain, *Actes des Journées d'Informatique Musicale* (JIM02), Gmem, Marseille, 2002.
- *Le contrôle de la synthèse sonore, le cas particulier du programme PatchWork*, thèse de troisième cycle sous la direction de Marc Battier, EHESS, Paris, 2001.
- « Le contrôle gestuel de la synthèse sonore par capteurs vidéo », *Musiques, Arts, Technologies - Pour une approche critique*, sous la direction de R. Barbanti, E. Lynch, C. Pardo, M. Solomos, éd. L'Harmattan, 2004.
- « Interpretation and space », rédigé avec Olivier Stalla, *Trends on Gestural Control*, CD-Rom, dir. M. Battier et M. Wanderley, Ircam, Paris, 2000.
- « Holophon : projet de spatialisation multi-sources pour une diffusion multi-haut-parleurs », *Actes des Journées d'Informatique Musicale* (JIM98), Scime, Bordeaux, 1998, p. 22-29.
- « Contrôle interactif d'une voix chantée de synthèse », *Les nouveaux gestes de la musique*, dir. H. Genevois, R de Vivo, éd. Parenthèses, Marseille, 1999, p. 175-180.
- « Dynamical spatialization of sound. HOLOPHON : a graphic and algorithmic editor for Sigma1 », *Dafx98 Proceedings*, Barcelone, 1998.
- « Exemples d'utilisation de la CAO pour la synthèse sonore », *Actes des Journées d'Informatique Musicale* (JIM 97), Grame, Lyon, 1997, p. 22-29.
- « Analyse Iana – Synthèse sonore avec Csound – Contrôle avec PatchWork » *Actes des Journées d'Informatique Musicale* (JIM 94), Bordeaux, 1994, p. 74-85.
- *Les outils de contrôle de la synthèse sonore informatique*, mémoire de DEA sous la direction de Hugues Dufourt, EHESS, Paris, 1992.
- « PatchWork : environnement programmable pour la composition et la synthèse sonore », *Actes du séminaire du département Mathématiques et Informatique Appliquées*, Université Paul Valéry de Montpellier, 2e sem. 1992, p. 114-119.
- **Documentations GMEM (Marseille) :**
 - « Holo-Spat, documentation », octobre 2001.
 - « Holo-Edit, documentation, référence », mars 2000.
- **Documentations Ircam (Paris) :**

- « Diphone studio - Applications », fév. 2002, traduction de l'allemand de « Diphone Studio », de H. Tutschku, publié dans *Deutsche Gesellschaft für Elektroakustische Music* 35-37, Saarbrücken, 2000.
- « Diphone, analyse additive et séquençement, tutorial », mars 1997.
- « PW - SpData : vue d'ensemble, référence, tutorial », mars 1997.
- « PW - Le synthétiseur CHANT : vue d'ensemble », juin 1993.

Interventions non publiées dans les conférences suivantes :

- « Etude de *Kernel*, pièce mixte de K. T. Toeplitz », *colloque Musiques électroacoustiques*, Ircam, Journées Résonances 2003.
- « La synthèse microsonore », MIS (Museu de Imagem e do Som), 30 sept. 2003, Sao Paulo, Brésil.
- « Art et technique, perspectives historiques », rencontres Arts et Technologies organisées par l'Espace Culture Multimedia de Système Friche Théâtre et d'Alphabetville, 18 déc. 2002, Marseille.
- « Journée Art, Science et Cognition » organisée par Cognisud, Réseau Sud-Est des Sciences Cognitives, Université de Provence, 8 mars 2002, Marseille.
- « Mouvement du son - mouvement de l'image - interactivité corporelle », séminaire présenté lors des Rencontres Informatique et Création Artistique, RICA2001, ACROE, 10-17 novembre 2001, Grenoble.
- « Le contrôle gestuel de la synthèse », Art Institute of Chicago, 12 novembre 2001, Chicago (USA).
- « Le Messenger », présentation de l'installation réalisée avec Catherine Ikam, Festival Imagina, 1996, Monaco.
- « Le cinéma au risque des nouvelles technologies », séminaire organisé par l'ESAV, univ. Toulouse, salon Faust, 1996.
- « Musique électroacoustique : technique et expressivité », congrès organisé par la SFA et l'AES¹, déc. 1995, Paris.

¹ Société Française d'Acoustique et Audio Engineering Society (section française).