

# D. Nicolas Bouillot

EMAIL : [nico@lab148.xyz](mailto:nico@lab148.xyz)  
LINKEDIN : <https://www.linkedin.com/in/nicolas-bouillot-63a1b517/>  
WEB : <https://www.nicolasbouillot.net>

## BIO

---

Nicolas Bouillot est codeur, artiste, auteur et producteur/réalisateur d'expériences numériques. Il est spécialisé dans les domaines de la téléprésence, du son spatial, de la création assistée par intelligence artificielle et plus généralement des installations médiatiques. Aujourd'hui cofondateur de la [coopérative Lab148](#), il offre un service d'accompagnement technologique pour la créativité numérique : conception, coordination, prototypage, rédaction et développement informatique. Il est le principal concepteur et développeur de l'outil [Sh4lt](#), qui facilite les assemblages temps-réel composés d'outils de création et de diffusion.

Ses travaux ont mené à la présentation de plusieurs dizaines de productions d'expériences numériques collectives, notamment durant son passage à la [Société des arts technologiques](#). Il a plusieurs dizaines de [publications scientifiques](#) à son actif.

Ancrés dans la recherche appliquée, ses prototypes ont permis de développer des logiciels libres et des innovations notables telles que le réseau de 20+ salles québécoises pour la téléprésence ([Scènes ouvertes](#)) et le prototype de haut-parleurs sphériques immersifs ([Audiodice](#)). Il a été l'initiateur et le principal développeur de [Switcher](#) (un moteur modulaire de streaming multicanal à basse latence) et de [Shmdata](#) (une bibliothèque pour le partage de flux de données entre applications). Finalement, il est à l'origine de [SATIE](#), un moteur de rendu audio 3D pour des configurations de haut-parleurs hétérogènes.

Il a obtenu un doctorat du Conservatoire National des Arts et Métiers de Paris ([CNAM](#)) en 2006. Il est devenu chercheur postdoctoral à l'[Université McGill](#) (2007-2011). Enfin, il s'est joint à la [Société des arts technologiques](#) en tant que chercheur/développeur en 2012 et y a été codirecteur de la recherche de 2017 à 2023.

# EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

---

DEPUIS JAN 2023	Cofondateur COOPÉRATIVE LAB148, Montréal, Laboratoire de recherche et développement en immersion et téléprésence
MAR 2023 FÉV 2017	Codirecteur de la recherche SOCIÉTÉ DES ARTS TECHNOLOGIQUES [SAT], Montréal, Département Metalab Direction d'un laboratoire de 11 personnes (avec Emmanuel Durand); définition des axes de recherche stratégiques; élaboration d'une vision court, moyen et long terme pour la recherche; contribution à l'élaboration d'une stratégie de propriété intellectuelle basée sur le développement de logiciels libres; conception et mise en place de stratégie de communication scientifique; conception et rédaction de soumissions; développement des partenariats de recherche avec des artistes, des chercheurs ou d'autres types de partenaires; élaboration des processus de travail; gestion de projets et priorisation des tâches; évaluations d'équipe; contribution à la création de deux départements d'innovation (valorisation et diffusion immersive en ligne); gestion et constitution l'équipe pour la réalisation de projets de recherche; participation à la rédaction, au suivi de la rédaction et au dépôt des demandes de subventions; définition et gestion des actions de vulgarisation et de communication scientifique des travaux de recherche; écriture et gestion des budgets; participation au processus de prise des décisions stratégiques de la SAT; recrutement et suivi de mandataires; participation au processus de valorisation découlant des logiciels libres du Metalab
MAR 2023 JAN 2012	Chercheur/développeur SOCIÉTÉ DES ARTS TECHNOLOGIQUES [SAT], Montréal, Département Metalab Recherche pluridisciplinaire en audio immersif et en téléprésence; rédaction d'article scientifique; présentation des travaux durant des conférences scientifiques; veille scientifique et technologique à propos des thématiques de recherche; conception d'architectures logicielles interopérables; initiation et développeur principal des bibliothèques logicielles shmdata (partage de flux agnostiques entre applications) et switcher (environnement d'intégration temps réel pour la transmission en direct basse latence de canaux de données multiples); initiation du logiciel de spatialisation SATIE (Spatial Audio Toolkit for Immersive Environments); développement de prototype pour, et conception de démonstration technique; production de vidéos de démonstration; invention de dispositif audio immersif; composition et interprétation musicale pour illustrer des concepts de recherche; mise en place et participation au processus de revue de code; documentation technique; diagnostic et débogage d'infrastructure réseau; mise en place de pipeline d'intégration continue; assistance d'artistes pour la production de performance et de prototypes; rédaction de postes, conduction d'entrevue et accueil de nouveaux membres d'équipe; encadrement de stages pluridisciplinaires; production d'analyse de refactoring de code; mise en place d'outil de gestion de projet et de documentation de processus de travail; conception et dispense de formations techniques
FÉV 2012 JAN 2010	Associé de recherche & chercheur postdoctoral UNIVERSITÉ MCGILL, Montréal, Centre for Interdisciplinary Research in Music Media and Technology (CIRMMT) Conception et développement d'un serveur de streaming délivrant du contenu audio/video synchronisé vers le web; participation au développement et à la présentation de démonstrations biennuelles pour <i>Canada's advanced research and innovation network</i> (CANARIE); réglage et suivi de protocole réseau pour transmission longue distance; organisation et réalisation d'expériences pour l'analyse et la classification automatique de gestes musicaux; conception et développement d'un logiciel d'alignement audio/partition; développement d'application web interactive; encadrement d'étudiants; communication scientifique.

DEC 2009 SEPT 2007	<p>Chercheur postdoctoral UNIVERSITÉ MCGILL, Montréal, Centre for Intelligent Machines (CIM) Conception et développement d'un protocole de streaming audio basse latence; conception et développement d'un algorithme prévenant la congestion due au surcharge en nombre de paquets; conception de l'architecture, développement et déploiement d'une application plein air; mobile et multi-utilisateur; mesure objective de la qualité d'expérience (QoE) fournie par différents moteurs de streaming audio; évaluation de performance réseau par simulation et déploiement; intégration de logiciels pour dispositifs mobile; comparaison de la précision de différents dispositif de localisation plein air; conception et développement d'une guitare augmentée mobile; démonstrations d'applications mobiles; communication scientifique.</p>
AOÛT 2007 SEPT 2005	<p>Attaché Temporaire à l'Enseignement et à la Recherche CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS, Paris, Centre d'étude et recherche en informatique et communication (CEDRIC) Conception et développement d'un service de cohérence de données pour jeux multijoueur sur téléphone portable; réalisation d'expérience utilisateur d'une application permettant l'interactivité musicale distante et synchronisée; démonstrations publiques multi-sites d'interaction musicale distante; rédaction et dispense de cours universitaires; encadrement d'étudiants; communication scientifique.</p>
AOÛT 2005 SEPT 2002	<p>Allocataire de recherche CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS, Paris, Centre d'étude et recherche en informatique et communication (CEDRIC) Conception et développement d'un système d'interaction musicale synchronisée distribuée; conception de modèles de cohérence de données pour applications collaboratives distribuées; évaluation de performance, conception de l'intégration de protocole de cohérence dans les jeux multijoueur; organisation et réalisation de démonstration publique à l'<i>Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique</i> (IRCAM); rédaction et dispense de cours universitaires; encadrement d'étudiants; communication scientifique.</p>

# FORMATION

---

- |           |  |
|-----------|--|
| Nov 2006  | Doctorat en INFORMATIQUE, mention “très honorable”<br>CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS<br><i>Mémoire de thèse</i> : La cohérence dans les applications multimédia interactives, du concert réparti sur Internet aux jeux multi-joueurs en réseau<br><i>Encadrant</i> : Eric Gressier-Soudan<br><i>Rapporteurs</i> : Jeremy Cooperstock, Isabelle Demeure, Michel Raynal<br><i>Examineurs</i> : Sophie Chabridon, Gérard Florin, Cécile Leprado, Stéphane Natkin, Jean Vareille |
| AOÛT 2002 | Diplôme d’Etudes Approfondies, mention “bien”<br>UNIVERSITÉ PIERRE ET MARIE CURIE - PARIS VI<br><i>Mémoire</i> : “Métaphore de l’orchestre virtuel. Étude des contraintes systèmes et réseaux, puis prototypage.”<br><i>Encadrant</i> : Eric Gressier-Soudan   |
| AOÛT 2001 | Maîtrise en INFORMATIQUE, mention “assez bien”<br>UNIVERSITÉ DENIS DIDEROT – PARIS VII<br><i>Mémoire</i> : “Développement d’un algorithme de consensus reposant sur un détecteur de défaillance”<br><i>Encadrants</i> : Carole Delporte et Hugues Fauconier  |
| AOÛT 2000 | Licence en INFORMATIQUE, mention “bien”<br>UNIVERSITÉ DENIS DIDEROT – PARIS VII  |
| AOÛT 1999 | Diplôme d’Etudes Universitaires Générales en MATHÉMATIQUE, PHYSIQUE ET INFORMATIQUE, mention “bien”<br>UNIVERSITÉ DENIS DIDEROT – PARIS VII  |

## Selection d'expériences numériques collectives

- [1] Zack SETTEL, **Nicolas Bouillot**, Jean-Yves MUNCH, Carl TALBOT et Mélanie LÉONARD : Navigation in the montreal symphony orchestra. Expérience immersive (3D et dôme) de navigation en direct dans l'Orchestre Symphonique de Montréal, 2021. <https://nicolasbouillot.net/audio/6dof-symphony/>.
- [2] Luc COURCHESNE, Emmanuel DURAND, **Nicolas Bouillot** et Michal SETA : Drawing space. Expérience téléprésentielle de dessin avec captation volumétrique des corps des participant.e.s, 2013. <https://nicolasbouillot.net/telepresence/drawing-space/>.
- [3] Romain PELLERIN, **Nicolas Bouillot**, Tatiana PIETKIEWICZ, Mike WOZNIEWSKI, Zack SETTEL, Eric GRESSIER-SOUDAN et Jeremy R. COOPERSTOCK : Soundpark. Jeux multijoueur en réalité augmentée, géolocalisé et jouable dans un parc, 2009. <https://nicolasbouillot.net/telepresence/sound-park/>.

## Art Télématique

- [1] Michal SETA, **Nicolas Bouillot**, Emmanuel DURAND, Nina RIPOLL, Bennett SMITH, Andrew STEWART, Dirk STROMBERG et Zack SETTEL : Kaon'cpt: Perripplayear & as of so little space. Improvisations musicales guidées (comprovisations) impliquant une dizaine de musiciens jouant simultanément à distance et répartis sur 14 fuseaux horaires. Les pièces ont été présentées durant plusieurs festivals en ligne aux USA, au Canada, en Angleterre, en Pologne, novembre 2021. (60 minutes), <https://nicolasbouillot.net/telepresence/kaon/>.
- [2] **Nicolas Bouillot**, Emmanuel DURAND, Michal SETA, Alexandre QUESSY et Zack SETTEL : Waterfall music. Improvisations musicales guidées (comprovisations) impliquant trois musiciens et un danseur répartis sur deux scènes distantes et un environnement virtuel les regroupant simultanément. La pièce a été présentée durant plusieurs festivals en Autriche, au Canada et en Angleterre, mai 2013. (17 minutes), <https://nicolasbouillot.net/telepresence/waterfall/>.

## Film

- [1] **Nicolas Bouillot** : Sèmes. Film fulldome diffusé aux USA, au Canada et en Angleterre, 2022. (5 minutes), <https://nicolasbouillot.net/audio/semes/>.

## Fiction

- [1] **Nicolas Bouillot** : En dronaile. Nouvelle utopiste gagnante du concours *Imagine Montreal in the Year 2140*, organisé par Bieler School of Environment de l'université McGill, novembre 2023. <https://nicolasbouillot.net/trucs/2023-mtl-2140.pdf>.

## Revues

- [1] Youness SALAME, Pierre-Majorique LÉGER, Patrick CHARLAND, Maÿlis Merveilleux Du VIGNAUX, Emmanuel DURAND, **Nicolas Bouillot**, Mylène PARDOEN, Marion DESLANDES-MARTINEAU et Sylvain SÉNÉCAL : The effects of interactivity on learners' experience in a visually immersive display context. *Computers in the Schools*, 0(0):1–20, 2022.
- [2] **Nicolas Bouillot** et Michał SETA : The KaonCPT collective: building a musical culture of not-in-real-life performance through conducted live improvisation. *Organised Sound*, 2021.
- [3] Maÿlis Merveilleux Du VIGNAUX, Pierre-Majorique LÉGER, Patrick CHARLAND, Youness SALAME, Emmanuel DURAND, **Nicolas Bouillot**, Mylène PARDOEN et Sylvain SÉNÉCAL : An exploratory study on the impact of collective immersion on learning and learning experience. *Multimodal Technologies and Interaction*, 5(4), 17, 2021. Received: 2 February 2021 / Revised: 23 March 2021 / Accepted: 29 March 2021 / Published: 7 April 2021.
- [4] **Nicolas Bouillot** : Type mosaicing with consultables and delegates. *Overload Journal*, (130), 2015. 5 pages.
- [5] **Nicolas Bouillot** : Make and forward consultables and delegates. *Overload Journal*, (127), 2015. 5 pages.
- [6] Adriana OLMOS, **Nicolas Bouillot**, Trevor KNIGHT, Nordhal MABIRE, Josh REDEL et Jeremy R. COOPERSTOCK : A high-fidelity orchestra simulator for individual musicians' practice. *Computer Music Journal*, 36(2), 2012. 18 pages.
- [7] Romain PELLERIN, **Nicolas Bouillot**, Tatiana PIETKIEWICZ, Mike WOZNIEWSKI, Zack SETTEL, Eric GRESSIER-SOUDAN et Jeremy R. COOPERSTOCK : Soundpark: Exploring ubiquitous computing through a mixed reality multi-player game experiment. *Studia Informatica Universalis journal, special issue: bests papers of the conference NOTERE 2009*, 8(3), 2010. 21 pages.
- [8] **Nicolas Bouillot**, Elizabeth COHEN, Jeremy R. COOPERSTOCK, Andreas FLOROS, Nuno FONSECA, Richard FOSS, Michael GOODMAN, John GRANT, Kevin GROSS, Steven HARRIS, Brent HARSHBARGER, Joffrey HEYRAUD, Lars JONSSON, John NARUS, Michael PAGE, Tom SNOOK, Atau TANAKA, Justin TRIEGER et Umberto ZANGHERI : AES White Paper AESTD1003V1: Best Practices in Network Audio. *Journal of the Audio Engineering Society*, 57(9), Septembre 2009. 13 pages.
- [9] **Nicolas Bouillot** et Eric GRESSIER-SOUDAN : Consistency models for distributed interactive multi-media applications. *ACM Operating Systems Review*, 38(4), Octobre 2004. 13 pages.
- [10] **Nicolas Bouillot** : The auditory consistency in distributed music performance: a conductor based synchronization. *Info/com Sciences for Decision Making (ISDM)*, 8(4), Février 2004. 8 pages.

## Conférences internationales

- [1] **Nicolas Bouillot**, Thomas PIQUET et Pierre GILBERT : Audiodice: an open hardware design of a distributed dodecahedron loudspeaker orchestra. *Audio Mostly*, Edinburgh, UK, août 2023.
- [2] Thomas PIQUET, Hector TEYSSIER, Émile OUELLET-DELORME, Raphaël DUÉE et **Nicolas Bouillot** : Two datasets of room impulse responses for navigation in 6 degrees of freedom: a symphonic concert hall and a former planetarium. *25th International Conference on Digital Audio Effects DAFX20*, pages pp. 169–176, Vienna University of Music and Performing Arts (mdw), Austria, sep 2022.
- [3] Émile OUELLET-DELORME, Harish VENKATESAN, Emmanuel DURAND et **Nicolas Bouillot** : Live Ray Tracing and Auralization of 3D Audio Scenes with vaRays. *18th Sound and Music Computing Conference (SMC)*, Online, juin 2021.
- [4] Zack SETTEL, Jean-Yves MUNCH, Gabriel DOWNS et **Nicolas Bouillot** : Building Navigable Listening Experiences Based on Spatial Soundfield Capture: the case of the Orchestre Symphonique de Montréal playing Beethoven's Symphony No. 6. *18th Sound and Music Computing Conference (SMC)*, Online, juin 2021.

- [5] **Nicolas Bouillot** et Michał SETA : A scalable haptic floor dedicated to large immersive spaces. *Proceedings of the 17th Linux Audio Conference (LAC-19)*, mars 2019.
- [6] **Nicolas Bouillot**, Michał SETA, Émile OUELLET-DELORME, Zack SETTEL et Emmanuel DURAND : Rendering of heterogeneous spatial audio scenes. *Proceedings of the 17th Linux Audio Conference (LAC-19)*, mars 2019.
- [7] Julien PUGET, Mylène PARDOEN, **Nicolas Bouillot**, Emmanuel DURAND, Michał SETA et Pascal BASTIEN : Rapid prototyping of immersive video for popularization of historical knowledge. *Proceedings of the Thirteenth International Conference on Tangible, Embedded, and Embodied Interaction, TEI '19*, New York, NY, USA, 2019. ACM.
- [8] Zack SETTEL, Peter OTTO, Michał SETA et **Nicolas Bouillot** : Dual rendering of virtual audio scenes for far-field surround multi-channel and near-field binaural audio displays. *16th Biennial Symposium on Arts and Technology*, Ammerman Center for Arts and Technology at Connecticut College, New London, février 2018. 5 pages.
- [9] François U. BRIEN, Emmanuel DURAND, Jérémie SORIA, Michał SETA et **Nicolas Bouillot** : In situ editing (EiS) for fulldomes. *23rd ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST)*, Gothenburg, Sweden, novembre 2017.
- [10] **Nicolas Bouillot**, Zack SETTEL et Michał SETA : SATIE: a live and scalable 3d audio scene rendering environment for large multi-channel loudspeaker configurations. *New Interfaces for Musical Expression (NIME'17)*, Copenhagen, Denmark, 2017.
- [11] Zack SETTEL, **Nicolas Bouillot** et Michał SETA : Volumetric approach to sound design and composition using SATIE: a high-density 3D audio scene rendering environment for large multi-channel loudspeaker configurations. *15th Biennial Symposium on Arts and Technology*, Ammerman Center for Arts and Technology at Connecticut College, New London, Février 2016. 8 pages.
- [12] Trevor KNIGHT, **Nicolas Bouillot** et Jeremy R. COOPERSTOCK : Visualization feedback for musical ensemble practice: A case study on phrase articulation and dynamics. *SPIE Conference on Visualization and Data Analysis (VDA)*, San Francisco, Janvier 2012. 8 pages.
- [13] **Nicolas Bouillot**, Marcio TOMIYOSHI et Jeremy R. COOPERSTOCK : Extended user control over multichannel content delivered over the web. *AES 44th Conference on Audio Networking*, San Diego, USA, Novembre 2011. 5 pages.
- [14] Adriana OLMOS, Mathieu BRULÉ, **Nicolas Bouillot**, Mitchel BENOVOY, Jeff BLUM, Haijian SUN, Niels Windfeld LUND et Jeremy R. COOPERSTOCK : Exploring the role of latency and orchestra placement on the networked performance of a distributed opera. *12th Annual International Workshop on Presence*, Los Angeles, Novembre 2009. 9 pages.
- [15] **Nicolas Bouillot**, Mathieu BRULÉ et J.R. COOPERSTOCK : Performance metrics for network audio systems: methodology and comparison. *127th Audio Engineering Society convention*, New York, Octobre 2009. 9 pages.
- [16] Zack SETTEL, M. WOZNIOWSKI, **Nicolas Bouillot** et Jeremy R. COOPERSTOCK : Audio graffiti: A location based audio-tagging and remixing environment. *International Computer Music Conference (ICMC)*, Montréal, Août 2009. 4 pages.
- [17] Romain PELLERIN, **Nicolas Bouillot**, Tatiana PIETKIEWICZ, Mike WOZNIOWSKI, Zack SETTEL, Eric GRESSIER-SOUDAN et Jeremy R. COOPERSTOCK : Soundpark: Towards highly collaborative game support in a ubiquitous computing architecture. Springer-Verlag Lecture Notes in COMPUTER SCIENCE, éditeur : *9th IFIP international conference on Distributed Applications and Interoperable Systems (DAIS'09)*, Lisbonne, Portugal, Juin 2009. 14 pages.
- [18] **Nicolas Bouillot** et Jeremy R. COOPERSTOCK : Challenges and performance of high-fidelity audio streaming for interactive performances. *New Interfaces for Musical Expression (NIME'09)*, Pittsburgh, 2009. 6 pages.
- [19] **Nicolas Bouillot**, Mike WOZNIOWSKI, Zack SETTEL et Jeremy R. COOPERSTOCK : A mobile wireless augmented guitar. *8th International Conference on New Interfaces for Musical Expression (NIME'08)*, Gênes, Italie, Juin 2008. 4 pages.

- [20] Mike WOZNIEWSKI, **Nicolas Bouillot**, Zack SETTEL et Jeremy R. COOPERSTOCK : Large-scale mobile audio environments for collaborative musical interaction. *8th International Conference on New Interfaces for Musical Expression (NIME'08)*, Gênes, Italie, Juin 2008. 6 pages.
- [21] Mike WOZNIEWSKI, **Nicolas Bouillot**, Zack SETTEL et Jeremy R. COOPERSTOCK : An augmented reality framework for wireless mobile performance. *5th International Mobile Music Workshop*, Vienne, Autriche, Mai 2008. 2 pages.
- [22] **Nicolas Bouillot** : nJam user experiments: enabling remote musical interaction from milliseconds to seconds. *New Interfaces for Musical Expression (NIME'07)*, New York, Juin 2007. 6 pages.
- [23] **Nicolas Bouillot** : Fast event ordering and perceptive consistency in time sensitive distributed multi-player games. *7th International Conference on Computer Games (CGAMES'2005)*, Angoulême, France, Novembre 2005. Q. Mehdi et N. Gough. 7 pages.
- [24] Julien CORDRY, **Nicolas Bouillot** et Samia BOUZEFRANE : Performing real-time scheduling in an interactive audio-streaming application. *ICEIS'05, International Conference on Enterprise Information Systems*, Miami, Mai 2005. 10 pages.
- [25] Hans-Nikolas LOCHER, **Nicolas Bouillot**, Erwan BECQUET, François DECHELLE et Eric GRESSIER-SOUDAN : Monitoring the distributed virtual orchestra with a CORBA based object oriented real-time data distribution service. Springer-Verlag Lecture Notes in COMPUTER SCIENCE, éditeur : DOA '03, *International Symposium on Distributed Object Application*, Catane, Italie, Novembre 2003. 12 pages.

## Livre

- [1] **Nicolas Bouillot** : *Cohérence et Applications Multimédia Interactives Distribuées: du concert réparti sur Internet aux jeux multi-joueurs en réseau*. Éditions universitaires européennes édition, 2010. ISBN: 978-6131511851. 220 pages.

## Brevet

- [1] Luc COURCHESNE, Bruno ROY, Emmanuel DURAND, Mike WOZNIEWSKI et **Nicolas Bouillot** : Method, system and apparatus for capture-based immersive telepresence in virtual environment, mars 2015. WO Patent App. PCT/CA2014/050,888.

## Atelier

- [1] Émile OUELLET-DELORME, Emmanuel DURAND, Marie Ève DUMAS, Michal SETA, **Nicolas Bouillot** et Patrick DUPUIS : Rapid prototyping of an immersive audiovisual installation. *Immersion Experience Symposium (iX), aires de jeux 360*, [SAT] Montréal, mai 2019.
- [2] **Nicolas Bouillot** et Michal SETA : Building distributed graph of live audio/video/data streaming with switcher/shmdata, puredata and your application. Linux Audio Conference, IEM, Graz, Autriche, mai 2013. (2 heures).

## Conférences en Français

- [1] Romain PELLERIN, **Nicolas Bouillot**, Tatiana PIETKIEWICZ, Mike WOZNIEWSKI, Zack SETTEL et Eric GRESSIER-SOUDAN : Soundpark: Exploring ubiquitous computing through a mixed reality multi-player game experiment. *9<sup>ème</sup> Conférence Internationale sur les NOuvelles TEchnologies de la RÉpartition, (NOTERE'09)*, Montréal, Canada, Juillet 2009. 7 pages.
- [2] Julien CORDRY, **Nicolas Bouillot** et Samia BOUZEFRANE : Bossa et le concert virtuel réparti, intégration et paramétrage souple d'une politique d'ordonnement spécifique pour une application multimédia distribuée. *RTS'05, 13th International conference on Real time Systems*, Paris, April 2005. 26 pages.
- [3] **Nicolas Bouillot** : Le modèle de cohérence perceptive pour les applications multimedia interactive et distribuées. *CDUR'05, Journées Francophones sur la cohérence des Données en Univers Réparti*, Paris, Novembre 2005. 6 pages.



- [4] **Nicolas Bouillot** : Un algorithme d'auto synchronisation distribuée de flux audio dans le concert virtuel réparti. *CFSE 3, Conférence Française sur les Systèmes d'Exploitation*, La Colle sur Loup, France, Octobre 2003. 12 pages.
- [5] **Nicolas Bouillot** : Une architecture pour le jeu musical réparti avec jMax et RTP. *MANifestation des JEunes Chercheurs en Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (MAJEC-STIC'03)*, Marseille, France, Octobre 2003. 6 pages.

## DISTINCTIONS & BOURSES DE RECHERCHE

---

2022-2023	“Téléimmersion hybride, reproductible et durable” Ministère de l’Économie et de l’Innovation du Québec (MEI) . Avec Emmanuel Durand, Christian Frisson, Alexandra Marin, Edu Meneses, Véronique Paradis, Thomas Piquet, Michał Seta, Zack Settel et Edith Viau.
2022-2023	“Augmentation multisensorielle d’espaces pour l’immersion sociale” Ministère de l’Économie et de l’Innovation du Québec (MEI) . Avec Emmanuel Durand, Christian Frisson, Alexandra Marin, Edu Meneses, Véronique Paradis, Thomas Piquet, Michał Seta, Zack Settel et Edith Viau.
2019-2021	“Simulation d’Acoustique Volumetrique en VR/MR (SAV+R)” Ministère de l’Économie et de l’Innovation du Québec (MEI) . Avec Emmanuel Durand.
2019-2021	“Simulation d’Acoustique Volumetrique en VR/MR (SAV+R)” Ministère de l’Économie et de l’Innovation du Québec (MEI) . Avec Emmanuel Durand.
2019-2021	“Immersion Collective Spontanée et Adaptative (ICSA)” Ministère de l’Économie et de l’Innovation du Québec (MEI). Avec Emmanuel Durand.
2017-2019	“Création d’outils et de procédés pour la création et l’édition in situ d’espaces immersifs interactifs” Ministère de l’Économie, de la Science et de l’Innovation (MESI) du Québec. Avec Emmanuel Durand.
2009	meilleur article dans sa catégorie durant la 9 <sup>ème</sup> Conférence Internationale sur les NOuvelles TEchnologies de la RÉpartition (NOTERE’09)
2003	meilleur article dans sa catégorie durant la MANifestation des JEunes Chercheurs en Sciences et Technologies de l’Information et de la Communication (MAJECSTIC’03)
2002–2005	allocation de recherche du Ministère de la Recherche et Technologie (bourse de Doctorat obtenue sur critères académiques)
2001	bourse sur critères universitaires (aide au mérite) pour Master2

# PARTICIPATION À LA VIE SCIENTIFIQUE

---

EXAMINATEUR	Membre du comité de la conférence New Interface for Musical Expression, NIME (60 articles depuis 2009) International Society for Music Information Retrieval Conference, ISMIR (6 articles depuis 2020) CRSNG - subvention d'innovation dans les collèges et la communauté (1 subvention depuis 2020) Méta-critique pour la conférence New Interface for Musical Expression, NIME (2015) Journal of the Audio Engineering Society (8 articles depuis 2012) IEEE Transaction on Multimedia (10 articles entre 2005 & 2013) 126 <sup>th</sup> Convention of the Audio Engineering Society, 2009 (7 articles) Cohérence des Données en Univers Réparti, CDUR'09 (3 articles) 5 <sup>me</sup> atelier Network & System Support for Games, NETGAMES'06 (2 articles)
ORG.	président du comité de programme de l'atelier sur la Cohérence des Données en Univers Réparti (CDUR'09) suppléant au représentant des doctorants du CNAM-CEDRIC (élu de 2003 à 2007) membre du comité d'organisation pour les Journées Francophones de Mobilité et Ubiquité (UBIMOB'06) membre du comité d'organisation du 4 <sup>th</sup> International Workshop on Java Technologies for Real-time and Embedded Systems(JTRES'06)

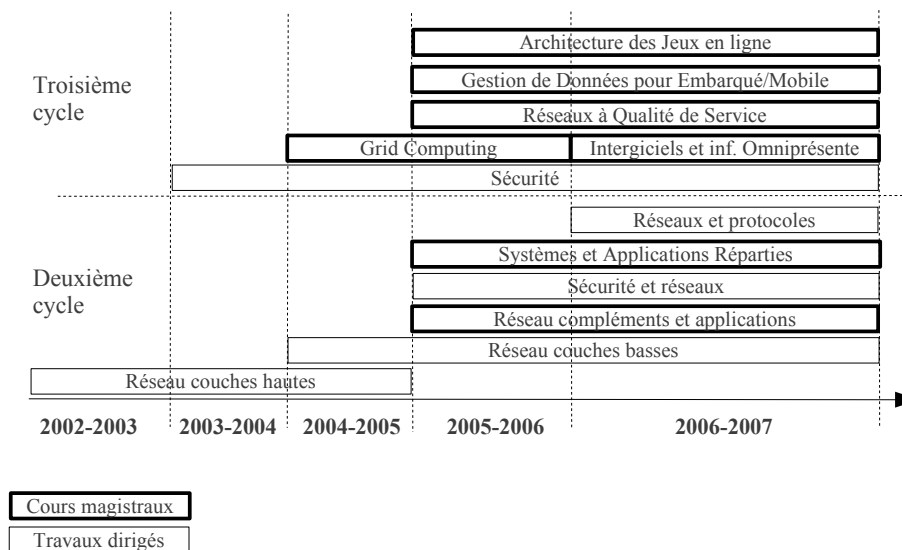
## Universités et école

Le **Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM)**, classé grand établissement public, est à caractère scientifique, culturel et professionnel. Placé sous la tutelle du ministère chargé de l'enseignement supérieur, il remplit trois missions : la formation professionnelle des adultes, la recherche technologique et l'innovation et la diffusion de la culture scientifique et technique.

L'**Université Pierre et Marie Curie (Paris 6 – UPMC)** est aujourd'hui le plus grand complexe scientifique et médical de France : 4 000 chercheurs et enseignants-chercheurs et 3 000 ingénieurs, techniciens, administratifs et personnels de service y travaillent. L'UPMC accueille 30 000 étudiants.

L'**École Nationale du Jeu et des Médias Interactifs Numériques (ENJMIN)** est un établissement d'enseignement et de recherche travaillant dans un contexte international en matière de création et de technologie. Sa vocation est de former des professionnels, des chercheurs et des artistes de haut niveau (formation initiale ou continue).

## Chronologie



Durant l'année scolaire 2006-2007, j'ai coordonné les enseignements du module "intergiciels et informatique omniprésente" du Master Systèmes et Applications Réparties (SAR) de Paris 6. Cela comprend la planification des interventions, la rédaction du cours de présentation, la gestion de la rédaction et de la correction de l'examen, ainsi que le contact enseignants/administration. J'ai également contribué à la rédaction et à la surveillance des examens de *Réseaux à Qualité de Service* et *Grid Computing*.