



Pierre Henri Cubaud

Professeur des universités (CEI) au Conservatoire National des Arts et métiers (Cnam, Paris), P. Cubaud est co-fondateur de l'équipe *Interactivité pour lire et jouer* au laboratoire CEDRIC. Ses recherches portent sur les dispositifs d'interaction humain-machine (IHM), la visualisation d'information, les bibliothèques numériques, la numérisation du patrimoine culturel et l'histoire des technologies des médias. Il a publié plus de 50 publications dans des conférences internationales et revues avec comités de sélection. P. Cubaud a par ailleurs une expérience confirmée de plus de 30 ans dans l'enseignement supérieur et a dirigé trois diplômes de 3ème cycle en informatique.

Diplômes

1987 Ingénieur en informatique, Institut national des sciences appliquées (INSA), Lyon

1989 DEA Informatique, Univ. Paris-Sud, Orsay

1992 Doctorat en informatique, Univ. Paris 5 (dir. E. Gelenbe)

2006 Habilitation à diriger des recherches, Univ. Paris 8 (tuteur I. Saleh)

Parcours professionnel

1987 Scientifique du contingent. Enseignant en informatique au Lycée militaire d'Autun, France

1989 Ingénieur, division R&D, SAGEM (devenu SAFRAN), Cergy, France

1992 Maître de conférences, CNAM

2008 Professeur des universités, CNAM

2014-19 Directeur du Centre d'études et Recherche en Informatique et Communication (CEDRIC, EA4629 : 70 permanents, 80 doctorants et postdocs)

Recherche

Mon travail est principalement lié à la lecture numérique et à l'IHM. Je me suis d'abord concentré sur les bibliothèques numériques, créant en 1993 la première interface Web d'un corpus littéraire (<http://abu.cnam.fr>, toujours en ligne) et en 1998, avec les bibliothécaires et historiens du CNAM, la bibliothèque numérique de l'établissement (<http://cnum.cnam.fr>). Ces projets en taille réelle m'ont conduit à rechercher des interfaces utilisateurs plus efficaces, utilisant des graphiques 3D et de nouveaux dispositifs d'interaction [1]. Au fil des ans, j'ai étudié d'autres aspects de la lecture numérique : les appareils d'information personnelle, tels que les albums photo [2], les outils de réalité augmentée pour les visites de musées [3] et l'interaction avec les grands écrans muraux [4]. La lecture a de fortes relations (encore à clarifier) avec la visualisation de données : j'ai étudié des problèmes de visualisation qui se produisent dans la supervision des usines de numérisation [5] et de grands instruments scientifiques, comme le radiotélescope ALMA [6]. J'ai travaillé également sur des interfaces de lecture bilingue et développé un nouveau type d'appareil de lecture personnelle : le rouleau de lecture numérique [7], objet d'un brevet Cnam. Depuis 2021, je consacre l'essentiel de mon temps recherche à la mise au point, à des fins éducatives, d'un ordinateur tangible, dont le fonctionnement sera entièrement accessible aux sens humains.

Sélection de publications

[1] P. Cubaud - 3D interaction for digital libraries, in "Digital Libraries" (F. Papy, ed.), Jan. 2008, ISTE Wiley, pp. 123-144 (isbn: 978-1-84821-042-4).

[2] S. Hsu , P. Cubaud - A Tangible Interface for Browsing Digital Photo Collections, ACM TEI'08, Int. Conf. on Tangible and Embedded Interaction, Bonn, Germany, January 2008, pp.31-32,

Bureau
CEDRIC-CNAM
292 rue Saint Martin
75003 Paris
France

Téléphone
+33 1 40 27 22 47

Email
cubaud@cnam.fr

[3] A. Damala , P. Cubaud , A. Bationo , P. Houlier , I. Marchal - Bridging the Gap between the Digital and the Physical: Design and Evaluation of a Mobile Augmented Reality Guide for the Museum Visit, DIMEA'08, 3rd Int. Conf. on Digital Interactive Media in Entertainment and Arts, Athens, Greece, September 2008, pp.120-127,

[4] R. Almeida, C. Pillias, E. Pietriga, P. Cubaud - Looking behind Bezels: French Windows for Wall Displays. AVI 2012 - 11th International Working Conference on Advanced Visual Interfaces, May 2012, Capri, Italy. pp.124-131

[5] R. Almeida , P. Alessio , A. Topol , P. Cubaud - A visualisation technique for quality control of massive digitization programs, ECDL'09, 13th europ. conf. on res. and adv. tech. for Digital Libraries, Corfu, January 2009, pp.150-155, Series LNCS 5714,

[6] E. Pietriga, P. Cubaud, J. Schwarz, R. Primet, M. Schilling, et al. - Interaction design challenges and solutions for ALMA operations monitoring and control. SPIE Astronomical Telescopes and Instrumentation, SPIE, Jul 2012, Amsterdam, Netherlands.

[7] C. Pillias, S.H. Hsu, P. Cubaud - Reading with a digital roll, CHI'2013 Extended abstracts, Paris, 2013, ACM Press, 6 p.

Enseignement

+30 ans d'expérience d'enseignement dans le supérieur. Toutes modalités : présentiel et à distance (FOD), formation initiale, continue et alternante.

En cycle ingénieur Cnam : introduction à la programmation, architecture des ordinateurs, structures de données, évaluation de performance, réseaux et systèmes, multimédia, IHM, image de synthèse et réalité virtuelle, visualisation d'information. A l'ENJMIN, master Jeux vidéo et médias interactifs : Programmation des médias interactifs (avec Processing, Arduino)

Responsable (2006-2009) du parcours multimédia pour le master en informatique au Cnam. Co-créateur et responsable (2009-12) du master DDOMEN (cohab. Univ. Paris 8 et ENSCI-Les ateliers).

Co-créateur du MOOC "Introduction à la médiatique". Quatre sessions depuis 2014. Suivi par +14000 auditeurs (www.france-universite-numerique.fr)

Depuis 2023 : responsable du diplôme ingénieur "Informatique et multimédia" (en alternance, Cnam Toulon et Angoulême)

Encadrement

Encadrant puis directeur de 12 thèses dont 11 soutenues (4 en codirection). Tuteur d'une HDR. Les doctorants ont tous poursuivi une carrière en R&D, dont 3 maîtres de conférence.

Egalement encadrant de +20 stagiaires élèves ingénieurs et masters au laboratoire.

Autres activités professionnelles

Comités éditoriaux : Revue Technique et science informatique (2004-2009), UBIMOB'06, H2PTM'07, H2PTM'09, ICEC'09, ECDL'10, TPDL'11, CHI'13 (associate chair)

Expertises récurrentes pour le CNL et l'ANR. Membre élu du conseil d'administration du pôle de compétitivité Cap Digital (mandat 2019-2023)

Membre de 17 jurys de doctorats et HDR, de +30 comités de recrutement d'EC et BIATSS.