



sous la direction de / directed by : **Nathalie Bonnardel**

Accompagnement des innovations et assistance à la créativité, Adaptation à l'être humain, Créativité, Éducation, Formation, Innovation, Santé, Technologies, Travail

Un réseau scientifique pluridisciplinaire, conduisant des recherches fondamentales et appliquées, en lien avec le monde socio-économique, pour comprendre et accompagner les processus créatifs et d'innovation dans les domaines de la santé, de l'éducation et du travail.

Les activités créatives donnent lieu à des découvertes scientifiques, des créations culturelles et des innovations qui transforment le quotidien des individus. Les travaux de l'InCIAM portant sur des processus allant de l'émergence d'idées jusqu'à la mise en œuvre d'innovations, soutiennent un enjeu de progrès scientifique et social. Des spécialistes de la créativité et de l'innovation y collaborent avec des spécialistes des secteurs d'application dans les domaines de la santé, du travail, et de l'éducation. Ces collaborations interdisciplinaires permettent de mieux comprendre les processus créatifs et d'innovation afin de favoriser la créativité et de contribuer au développement d'innovations adaptées aux capacités, limites et besoins de l'être humain.

Support for creativity and innovation, Adaptation to humans, Creativity, Education, Training, Innovation, Health, Technologies, Work

A scientific multidisciplinary network, conducting fundamental and applied research, in connection with the socio-economic world, to understand and support creative and innovation processes in the fields of health, education and work.

Creative activities lead to scientific discoveries, cultural works and innovations that can change people's entire ways of life. By analysing processes that extend from the emergence of ideas to the implementation of innovations, the research undertaken at InCIAM has the potential to drive both scientific and social advances. Creativity and innovation specialists at the institute will work closely with specialists in applied areas of health, work and education. This interdisciplinary collaboration improves our understanding of creative and innovation processes and, by so doing, favours creativity and contributes to the development of innovations adapted to human capabilities, limitations and needs.

+de / over

610 étudiants en master par an /
masters students per year

40 étudiants en DU par an /
enrolled in university diploma
or certificate courses

+de / over

30 doctorants par an /
PhD students per year

4 instituts nationaux disciplinaires
CNRS / national disciplinary
CNRS research institutes

- INSB (Institut des sciences biologiques / Institute of Biological Sciences)
- INSHS (Institut des sciences humaines et sociales / Institute for Humanities and Social Sciences)
- INS2I (Institut des sciences de l'information et de leurs interactions / Institute for Information Sciences and their Interactions)
- INSIS (Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes / Institute for Engineering and Systems Sciences)

6 partenaires institutionnels
/ institutional partners

- CESPA (Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées / Military Center for Epidemiology and Public Health)
- CNRS
- CREA (Centre de Recherche de l'Armée de l'Air / French Air Force Research Centre)
- Inserm
- IRBA (Institut de Recherche Biomédicale des Armées / Armed Forces Biomedical Research Institute)
- Université Gustave Eiffel / Gustave Eiffel University

Les structures engagées / structures involved

6 écoles doctorales / doctoral schools

- ▲ Sciences économiques et de gestion d'Aix-Marseille (ED 372) / Economic and management sciences of Aix-Marseille
- ▲ Espaces Cultures Sociétés (ED 355) / Spaces Cultures Societies
- ▲ Cognition, Langage, Éducation (ED 356) / Cognition, Language, Education

3 composantes / faculties

- Faculté des arts, lettres, langues, sciences humaines / faculty of arts and humanities
- Faculté d'économie et de gestion / Faculty of Economics and Management

- ▲ Sciences pour l'Ingénieur (ED 353) / Engineering sciences

- Institut national supérieur du professorat et de l'éducation / National institute of teaching and education

- ▲ Mathématiques et Informatique (ED 184) / Mathematics and Informatics
- ▲ Sciences de la vie et de la santé (ED 62) / Life and health sciences

Aix-en-Provence

17 unités de recherche
/ research units

- CERGAM
- LPL
- LPCPP
- CIELAM
- LEST
- CGGG
- PSYCLE
- CRET-LOG
- LPS

Marseille

- LIS
- ADEF
- LNSC
- LPC
- IMSIC
- VITROME
- C2VN
- PRISM

Légende / Legend

● Unité de recherche / Research unit

■ Composante / Faculty

▲ École doctorale / Doctoral school

Axes de recherche interdisciplinaire / Interdisciplinary research areas

- Energie / Energy
- Environnement / Environment
- Santé et sciences de la vie / Health and life sciences
- Sciences et technologies avancées / Science and technology
- Humanités / Humanities

Trajectoire

Formation

13 formations de niveaux Master et DU/CU ainsi que 2 groupements interdisciplinaires de formations thématiques (« Big Data » et « Aéronautique ») bénéficient des apports de l'institut. Les travaux de recherche de l'InCIAM sous-tendent aussi la mise en place d'un DESU (Diplôme d'Etudes Supérieures Universitaires) sur « Créativité et Innovation » et la constitution d'un cycle de formation doctorale.

Recherche

Les travaux sont fortement interdisciplinaires associant des chercheurs issus de 17 unités de recherche travaillant sur la psychologie, l'ergonomie, les sciences de gestion, l'économie, les neurosciences, la médecine, les sciences de l'éducation, les sciences du langage, les sciences de l'information et de la communication, l'informatique, les arts et technologies, la littérature, l'épistémologie.

Attractivité / international

L'étendue des champs disciplinaires de l'InCIAM est unique et cet institut s'appuie sur des équipes reconnues internationalement. Par son rôle fédérateur et ses actions (ex. : activités collaboratives, conférences de haut niveau, écoles d'été), l'objectif de l'institut est d'accroître la visibilité, l'attractivité et l'excellence des recherches et des formations tout en favorisant les collaborations internationales.

Partenaires internationaux clés :

Europe: Haute École Pédagogique de Vaud (Lausanne), Politecnico di Milano, Webster Center for Creativity and Innovation (WCCI - Webster University Geneva), Marconi Institute for Creativity (MIC - Bologne), Universités de Hambourg, de Göttingen et de Cork, Université de Padoue, University of Jyväskylä, Universités de Palerme, de Naples et d'Athènes, Réseau EMES (réseau international d'universités et de centres de recherche sur l'économie sociale et solidaire et l'innovation sociale).

International : Université de Tokyo (Japon), Université de Hanoi (Vietnam) et de Campinas (Brésil), UQAM à Montréal et Université de Laval à Québec. L'Institut est membre de l'International Society for the Study of Creativity and Innovation (ISSCI).

Innovation & ancrage socio-économique et culturel

Les processus créatifs et d'innovation dans les domaines de la santé, du travail et de l'éducation sont au cœur des travaux de l'institut, d'où d'étroites relations avec de nombreux partenaires socio-économiques. Ces relations sont renforcées par la création d'un Centre d'expertise, de conseil et de consultation (CréaLab) et les liens avec la Cité de l'Innovation et des Savoirs d'Aix-Marseille (CISAM).

Partenaires socio-économiques clés : Intermade (Marseille), Alter'Incub (Montpellier et Lyon), Seres Technologies (Marseille), Crocos Go Digital, Ergogénèse, CESP (Centre for Epidemiology and Public Health of the Armed Forces, Marseille), CREA (Centre de Recherche de l'Armée de l'Air, Salon-de-Provence), l'Université Gustave Eiffel (Salon-de-Provence), IRTS (Institut régional de travail social), les start-ups Fantastic Sourcing et Axyn Robotique, etc.

Plan

Education

13 master's and university diploma/certificate courses, as well as 2 interdisciplinary groups for thematic training (GIFTS) in Big Data and Aeronautics, benefit from the institute's input. The research performed at InCIAM also form the basis of a Higher University Diploma (DESU - Diplôme d'Etudes Supérieures Universitaires) in Creativity and Innovation and a PhD programme.

Research

The work is highly interdisciplinary, involving researchers from 17 research units working in psychology, ergonomics, management sciences, economics, neurosciences, medicine, education sciences, language sciences, information and communication sciences, computer science, arts and technologies, literature and epistemology.

Attractiveness / international

The range of disciplinary fields involved in InCIAM is unique and the institute relies on research teams that are internationally recognised. Through its unifying role and actions (e.g., collaborative activities, high-level conferences, summer schools), the aim of the institute is to increase the visibility, attractiveness and excellence of research and training, and to promote international cooperation.

Key international partners:

Europe: Haute Ecole Pédagogique de Vaud (Lausanne), Politecnico di Milano, Webster Center for Creativity and Innovation (WCCI - Webster University Geneva), Marconi Institute for Creativity (MIC - Bologne), Universities of Hamburg, Göttingen and Cork, University of Padua, University of Jyväskylä, University of Palermo, Naples and Athens, EMES network (international network of universities and research centers on the social and solidarity economy and social innovation).

International: University of Tokyo (Japan), University of Hanoi (Vietnam) and Campinas (Brazil), UQAM in Montreal and Université de Laval in Quebec. The Institute is a member of the International Society for the Study of Creativity and Innovation (ISSCI).

Innovation & cultural and socio-economic impact

Creative and innovation processes in the fields of health, work and education are at the core programme of InCIAM. This implies close relationships with numerous socio-economic partners, which are reinforced by the creation of a centre of expertise, advice and consultation (CréaLab) and the links with the Cité de l'Innovation et des Savoirs d'Aix-Marseille (CISAM).

Key socio-economic partners: Intermade (Marseille), Alter'Incub (Montpellier and Lyon), Seres Technologies (Marseille), Crocos Go Digital, Ergogénèse, CESP (Center for Epidemiology and Public Health of the Armed Forces, Marseille), CREA (Research Center of the Army of Air, Salon-de-Provence) or Université Gustave Eiffel (Salon-de-Provence), IRTS (Regional Institute of Social Work), start-ups such as Fantastic Sourcing and Axyn Robotique, etc.

Contact

Nathalie Bonnardel | inciam-direction@univ-amu.fr
Aix-Marseille Université, Maison de la Recherche
Centre de recherche en Psychologie de la Connaissance, du Langage et de l'Émotion (PSYCLÉ) | 29 avenue Robert Schuman
13621 Aix-en-Provence cedex 01 | FRANCE

Curriculum vitae de la directrice

Nathalie Bonnardel est Professeure des Universités en Psychologie cognitive et ergonomique (thèse de doctorat en 1992, HDR en 2006) et elle a été membre de l'I.U.F (Institut Universitaire de France, 2007-2012). Elle est la Directrice du Centre de Recherche en Psychologie de la Connaissance, du Langage et de l'Émotion (PSYCLÉ, depuis 2018).

Ses principales activités de recherche visent les objectifs suivants : (1) comprendre et modéliser les processus impliqués dans les activités créatives, qu'elles soient mises en œuvre dans des contextes professionnels (par exemple, lors de la conception ou du «design» de produits innovants, ou lors de la gestion d'imprévus par des médecins) ou dans des contextes pédagogiques (ex : études auprès d'étudiants en design ou de futurs enseignants) ; (2) développer des méthodes et techniques (ex : variantes du «brainstorming») ainsi que des systèmes informatiques afin de favoriser les activités créatives (ex : systèmes fournissant des sources d'inspiration constituées par des images ou des mots, ou proposant des interactions avec des avatars dans un environnement virtuel) ; (3) analyser l'utilisation et l'impact de ces méthodes, techniques et systèmes sur les activités créatives.

Elle est l'auteure de plus de 150 publications et a effectué plus de 150 communications dans des colloques et événements scientifiques nationaux et internationaux. Elle a coordonné des ouvrages et numéros spéciaux de revues, organisé ou co-organisé 17 conférences et workshops nationaux et internationaux, et elle a fait partie de comités scientifiques et comités d'organisation de 66 colloques nationaux et internationaux.

Elle a encadré 10 thèses de doctorat et 3 HDR (auxquelles s'ajoutent les thèses et HDR encadrées actuellement) dans différents champs relevant du travail, de la santé et de l'éducation.

Elle est responsable du parcours Ergonomie : facteurs humains et ingénierie des systèmes d'information de la mention de Master de Psychologie). Elle assure enseignements en psychologie cognitive et en ergonomie ainsi que sur des thématiques relevant de la créativité, du «design thinking» et de l'«UX design», de la prise de décision, et des interactions humain-machine.

Elle a participé (ou assuré la responsabilité) de 19 projets de recherche, comprenant des contrats de recherche avec la Commission Européenne, plusieurs contrats ANR ou d'autres types (ex : «Grand Emprunt», PHRC).

Elle a initié et participe à de nombreux partenariats internationaux et, en particulier, dans le cadre de l'International Society for the Study of Creativity and Innovation (ISSCI, dont elle est membre du bureau).



Curriculum vitae of the director

Nathalie Bonnardel, PhD in Psychology – specialization in cognitive psychology and ergonomics - (1992), HDR (Habilitation à Diriger des Recherches, 2006), is a Full Professor of Cognitive Ergonomics and Psychology at Aix-Marseille University (AMU) and a previous member of the IUF (Institut Universitaire de France, 2007-2012).

She is the Director of the Research Centre for the Psychology of Cognition, Language and Emotion (PsyCLE, since 2018). Her main research interests are: (1) understanding and modelling processes involved in creative activities, in both professional (e.g. designers, physicians) and educational (e.g.

design students or future teachers) contexts; (2) developing methods or techniques (e.g. specific variants of brainstorming) and computational systems (e.g. human-computer interactions with avatars in a virtual reality environment or with a system providing users with inspirational images or words) to support creative activities; (3) analysing the use of these methods, techniques and systems, and their impact on creative activities.

She is the author of more than 150 publications and has presented more than 150 communications at national and international scientific events. She is the editor or associate editor of books and special issues, has organized or co-organized 17 national and international conferences/workshops, and sat on scientific or organizational committees for 66 national and international conferences.

She has supervised or co-supervised 10 PhD students and 3 HDR students (in addition to those currently being supervised) in several areas, including work, health and education.

She is in charge of the Master's degree in Ergonomics: Human factors and information system engineering (related to the Master's degree in Psychology) and gives classes in the fields of cognitive psychology, ergonomics, design thinking and creativity, UX design, and human-computer interaction.

She has been a coordinator or partner in 19 research projects, including contracts with the European Commission, several ANR contracts, and a number of other contracts.

She recently developed and implemented international partnerships with the International Society for the Study of Creativity and Innovation (ISSCI) of which she is a Board member.

Conseil stratégique en formation et recherche / Scientific and training advisory board

Ariane Berthoin-Antal, Director of the research unit « Innovation and Organisation » at WZB - Berlin.

Valérie Chanal, Professeur des Universités at Grenoble-Alpes (IAE).

John Didier, Full Professor in «Didactique des activités créatrices et techniques» at Haute École Pédagogique - Vaud, Switzerland.

Marie-Hélène Ferrer, physician and researcher at Institut de Recherche Biomédicale des Armées (IRBA) - Paris.

Vlad Glaveanu, Professor at Webster University Geneva, Director of the Webster Center for Creativity and Innovation (WCCI) - Geneva, Switzerland.

Todd Lubart, Professeur des Universités at Université Paris Descartes, President of ISSCI (International Society for the Study of Creativity and Innovation) - Paris.

Contact

Nathalie Bonnardel | inciam-direction@univ-amu.fr
Aix-Marseille Université, Maison de la Recherche
Centre de recherche en Psychologie de la Connaissance, du Langage et de l'Émotion (PSYCLÉ) | 29 avenue Robert Schuman
13621 Aix-en-Provence cedex 01 | FRANCE

Les instituts d'établissement, une nouvelle dynamique pour renforcer le lien formation - recherche

Les instituts d'établissement d'Aix-Marseille Université sont le fruit d'une approche interdisciplinaire s'appuyant sur les laboratoires, les facultés et écoles de l'université, ainsi que sur ses partenaires socio-économiques, pour renforcer son ouverture à l'international. Ils sont au nombre de treize à la mi-2019.

Aix-Marseille Université institutes for research and education

AMU institutes are the result of an interdisciplinary approach based on the university's research units and faculties, as well as its socio-economic partners, to strengthen its international outreach. Thirteen have been established up to mid-2019.

Aix-en-Provence

- Institut Archéologie méditerranéenne** Aix*Marseille Université
- Institut Méditerranéen pour la Transition Environnementale** Aix*Marseille Université
- Institut Archimède Mathématiques-Informatique** Aix*Marseille Université
- Institut Microbiologie, Bioénergies et Biotechnologie** Aix*Marseille Université
- Institut Cancer et Immunologie** Aix*Marseille Université
- Institut NeuroMarseille** Aix*Marseille Université
- Institut Créativité et Innovations** Aix*Marseille Université
- Institut Physique de l'Univers** Aix*Marseille Université
- Institute Marseille Imaging** Aix*Marseille Université
- Institut Sciences de la Fusion et de l'Instrumentation en Environnements Nucléaires** Aix*Marseille Université
- Institut Marseille Maladies rares** Aix*Marseille Université
- Institut Sociétés en Mutation en Méditerranée** Aix*Marseille Université
- Institut Mécanique et Ingénierie** Aix*Marseille Université

Marseille

coordonnés par la fondation universitaire

