

FOCUS SUR UN PROJET DE RECHERCHE

BRIDGES : un pont européen vers Industrie 5.0 !

BRIDGES 5.0 est un projet européen d'un montant de plus de 4 millions d'euros rassemblant 21 partenaires européens dont le Cnam, par l'intermédiaire du Centre d'études de l'emploi et du travail (CEET), du Laboratoire Interdisciplinaire des sciences de l'action (Lirsa) et du laboratoire Histoire des technosciences en société (HT2S). Il vise à maîtriser les risques liés à un avenir numérique et écologique inclusif en développant les compétences de la main-d'œuvre en appui à l'industrie 5.0.

Le projet BRIDGES en 4 objectifs

1- **Cartographier quantitativement la façon dont les emplois se transforment** et identifier quels nouveaux emplois verts et numériques émergent dans la 4e révolution industrielle; comprendre les exigences de l'Industrie 5.0 (une industrie européenne centrée sur l'humain et le social, durable et résiliente) pour ces emplois et les pratiques des entreprises ;

2- **Cartographier les compétences nécessaires à Industrie 5.0 et identifier celles qui manquent** au niveau de l'UE dans son ensemble et dans cinq contextes institutionnels européens particuliers pour que les emplois verts et numériques émergents parviennent à se développer; et permettre le suivi des déficits de compétences à l'aide de taxonomies/nomenclatures appropriées ;

3- **Mettre en place des trajectoires d'apprentissage et des parcours de formation**, en utilisant les concepts enrichis de *Teaching and Learning Factories*, et expérimenter ces interventions pour réduire les déficits de compétences répertoriés dans quatre groupes cibles, à savoir les dirigeants, les salariés, les demandeurs d'emploi et les étudiants;

4- **Engager les parties prenantes de l'industrie et d'autres secteurs connexes** aux niveaux régional, national et européen et coproduire une plateforme web collaborative appelée "Industry 5.0 Platform". Cette plateforme a pour objectif de faciliter l'innovation sociale dans le domaine de la formation et de l'apprentissage. Elle vise à fournir aux parties prenantes ainsi qu'aux quatre groupes cibles des recommandations et des outils pour de nouveaux systèmes d'apprentissage et de formation.

BRIDGES, un projet européen au sens large !

Ce projet est coordonné par TNO, centre de recherche en sciences sociales néerlandais. Il rassemble **21 partenaires européens**, centres de recherches universitaires, liés aux partenaires sociaux et à l'industrie.

Le **Centre d'études de l'emploi et du travail (CEET)** du Cnam est coordonnateur scientifique et administratif du projet pour le Cnam. Le Cnam est principalement impliqué en tant que *Workpackage (WP) leader* ou *Task leader* dans les WP 1, 2 et 3, mais participe activement aux autres WP, notamment concernant **la dissémination et la communication**.

✚ [En savoir plus sur le site web du projet BRIDGES 5.0](#)

La team Cnam

Nathalie Greenan

Responsable scientifique

Nathalie Greenan est économiste, spécialiste de l'analyse des changements au sein des organisations privées et publiques, de leurs performances économiques et de leurs conséquences pour les salariés et sur le marché du travail.

Professeure des Universités au Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) et membre du [Laboratoire interdisciplinaire de recherches et sciences de l'action \(Lirsa\)](#), elle dirige les programmes de recherche transversaux Changements organisationnels, travail et emploi du [Centre d'études de l'emploi et du travail \(CEET\)](#) et Politiques des organisations de la Fédération de recherche Théorie et Evaluation des Politiques Publiques (TEPP, FR n°2042 CNRS). Active depuis 2005 dans les réseaux de recherche et projets européens en sciences humaines et sociales, elle est responsable scientifique de la participation française aux projets européens BRIDGES 5.0 (2023-2026), GI-NI (2021-2025) et [BEYOND 4.0](#) (2019-2023) qui analysent les enjeux travail, emploi et formation des transformations technologiques, de la globalisation et des migrations. Elle a également coordonné le projet ANR CAGE (2017-2022) qui évalue l'efficacité des négociations collectives en matière d'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes.

+ [En savoir plus](#)

✉ nathalie.greenan@lecnam.net

Silvia Napolitano

WP leader

Silvia Napolitano a soutenu sa thèse de doctorat en Économie du développement à l'Université de Roma Tre (Italie) en 2016. Après deux années comme chargée d'enseignement à l'Université de Nanterre et Tours, elle a rejoint le [Centre d'études de l'emploi et du travail \(CEET\)](#) et le [Laboratoire interdisciplinaire de recherches et sciences de l'action \(Lirsa\)](#). Elle a participé aux travaux scientifiques du projet européen [BEYOND 4.0](#) (2019-2023). Ses recherches actuelles portent sur la mesure de la transformation technologique et des pratiques organisationnelles des entreprises, ainsi que leurs conséquences sur le marché du travail et pour les salariés, en construisant des bases des données couplant des enquêtes européennes auprès des employeurs et des ménages.

+ [En savoir plus](#)

✉ silvia.napolitano@lecnam.net

Jean-Claude Ruano Borbolan

Task leader

Jean-Claude Ruano Borbolan est historien et a obtenu son doctorat en Histoire Sociale à l'Université Paris1 Sorbonne dans le domaine de l'histoire des réformes et de la gouvernance scolaire. Il a développé au début de sa carrière un parcours dans l'enseignement supérieur, la médiation et vulgarisation des sciences sociales (co-fondation et direction durant 15 ans du magazine Sciences Humaines), dans des activités de formation de haut niveau, et des activités internationales.

Il est professeur du Cnam à Paris où il dirige le laboratoire [Histoire des technosciences en société \(HT2S\)](#). Membre de l'équipe de direction de l'Ecole Doctorale, il est directeur du département/ EPN innovation du Cnam. Il est également responsable de la recherche au Centre Michel Serres pour l'innovation. Il est membre du réseau de recherche en Innovation, ainsi que de l'Institut Francilien d'innovation en société.

+ [En savoir plus](#)

✉ jean-claude.ruanoborbalan@lecnam.net

Sylvie Hamon-Cholet

Coordination et communication

Sylvie Hamon-Cholet est membre du [Centre d'études de l'emploi et du travail \(CEET\)](#) et du [Laboratoire interdisciplinaire de recherches et sciences de l'action \(Lirsa\)](#), en tant qu'ingénieure, sur une approche socio-économique. Elle possède une vaste expérience dans la conception d'enquêtes sur les conditions de travail et la santé au travail, l'organisation et la maintenance de bases de données couplées et de leurs métadonnées et une solide expertise des statistiques officielles françaises en matière de relations de travail. Actuellement, elle est principalement impliquée dans un projet de recherche national sur les politiques de prévention des entreprises sur les enjeux de santé au travail et le présentisme au travail (projet ANR). Elle a coordonné les activités des projets InGRID et InGRID-2 (<http://www.inclusivegrowth.eu/>) et est impliquée dans le projet [BEYOND 4.0](#) en tant que coordinatrice administrative, responsable d'un groupe de travail

chargé de l'élaboration de bases de données nouvelles à partir des bases de données européennes existantes et impliquée dans les travaux de recherche du projet. Elle est également la coordinatrice administrative et chargée de la communication du [projet GiNi](#).

+ [En savoir plus](#)

✉ sylvie.hamon-cholet@lecnam.net



Focus sur un projet de recherche

BRIDGES : UN PONT VERS INDU

1 janvier 2023

BRIDGES dévoile son jeu !

Durée du projet

Le projet BRIDGES a débuté le 1er janvier 2023 pour une durée de 48 mois

Montant du projet

Le montant global alloué au projet est de 4 605 K€.

Celui alloué au Cnam est de 246,3 K€, générant des coûts indirects de 73,3 K€.

Partenaires du projet

Allemagne

[Technische Universität Dortmund](#)

Autriche

[AIT Austrian Institute of Technology GmbH](#)
[Infineon technologies Austria](#)
[FH JOANNEUM Gesellschaft mbH](#)
[Plattform Industrie 4.0 Österreich](#)

Belgique

[Katholieke Universiteit Leuven](#)

Espagne

[Departamento de Educación- Gobierno Vasco](#)
[Mondragon Goi Eskola Politeknikoa Jose Maria Arizmendiarieta, S.Coop.](#)

France

[Conservatoire national des arts et métiers](#)

Grèce

[Panepistimio Patron \(Université de Patras\)](#)

Irlande

[Workplace Innovation Europe CLG](#)

Italie

[Università degli Studi di Bari Aldo Moro](#)
[Comau Spa](#)

Lituanie

[Lietuvos pramoninink konfederacija](#)
[Kitron Group](#)
[Kriziu tyrimo centras](#)
[Kauno technologijos Universitetas \(KTU\)](#)

Norvège

[Universitetet i Agder \(UiA\)](#)

Pays-Bas

[Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek \(Netherlands Organisation for Applied Scientific Research\)](#)
[Stichting Platform Bèta en Techniek](#)

Royaume-Uni

[Warwick Institute for Employment Research \(University of Warwick\)](#)

+ Le site web du projet BRIDGERS 5.0