

## Coopérations de recherche

### Projets de recherches financés : Projets en cours

#### 2026 : CorSaNum

Le projet *CorSaNum*, lauréat du dernier AAP du GIS M@rsouin, est issu de travaux interdisciplinaires (Le Paven Jarno et al, 2025) menés dans un double cadre : le COREF *Anthropologie et Didactique des Techniques Corporelles* (ADTC) de l'INSPE de Bretagne et le projet ANR *Lab In Virtuo*. Il s'inscrit également dans le contexte du croisement nécessaire de deux « tournants » en SHS : *sensorial turn* et *digital turn* (1).

*CorSaNum* se propose :

- d'examiner les tensions entre la virtualisation croissante des savoirs, leurs modes de circulation et de production inclus, et la place du corps, des techniques corporelles et de l'expérience sensorielle dans les processus de transmission qui font vivre les "pratiques de savoir" (ici numériques),
- d'interroger le concept anthropomorphe de « compagnon » associé aux usages des GenAI ; iii) d'identifier les enjeux épistémologiques et éthiques qui en sont les fondements et qui en découlent. Une attention particulière sera donc portée à l'incarnation des apprentissages, en lien avec l'usage de différents environnements numériques.

(1) Le *sensorial turn* désigne l'attention croissante portée aux sens, aux perceptions et aux expériences sensibles dans les sciences humaines et sociales. Le *digital turn* renvoie au rôle central du numérique (données, outils, environnements) dans la recherche et la société. Il en découlera en outre un travail sur l'*A/turn*, correspondant à un nouveau basculement lié à l'essor de l'intelligence artificielle, dont l'impact exact reste encore difficile à cerner.

Contributeurs du CREAD : Maël Le Paven Jarno, Fabrice Louis

Projet coordonné par Sylvain Laubé, du Centre François Viète

#### 2026-2028 : Projet ANR PROPEDASUP

##### 2026-2028 : ANR PROPEDASUP (Professionnels des transformations pédagogiques dans l'enseignement supérieur : métiers, missions, savoirs)

Le projet PROPEDASUP s'intéresse aux effets des politiques publiques de transformations pédagogiques sur l'évolution du travail et des métiers dans l'enseignement supérieur (ES) français. Impulsées depuis plus de quinze ans maintenant à travers des lois et des appels à projets financés, ces politiques publiques ont entraîné des reconfigurations professionnelles, liées à l'émergence de nouveaux services, de nouveaux métiers et de nouvelles divisions du travail entre les deux corps réglementés de l'ES, celui des chercheurs et enseignants-chercheurs et celui des BIATSS. Alors que ces politiques voient la majorité de leurs instruments de financement arriver à terme d'ici 2028, il paraît opportun d'examiner leurs effets, tant sur le plan des reconfigurations professionnelles que des dynamiques de changement qui ont été générées dans les organisations universitaires. Ainsi, le projet PROPEDASUP entend étudier l'évolution du travail et des métiers au service des transformations pédagogiques dans l'enseignement supérieur français, en portant l'attention sur chacun des segments professionnels à l'œuvre, sur leurs relations et leurs interdépendances dans l'institutionnalisation des fonctions, des missions et des savoirs ; éclairant, ce faisant, les processus en jeu de (re)définition des transformations pédagogiques.

Ce projet est construit sur un appareil de recherche pluridisciplinaire, associant sciences de l'éducation et de la formation, sciences de l'information et de la communication, psychologie sociale et sociologie. Il repose sur une méthodologie mixte articulant études documentaires, études quantitatives sur de larges échantillons nationaux, études qualitatives auprès de publics ciblés et enquêtes en immersion dans des sites professionnels. Il est organisé autour de cinq objectifs : 1) poursuivre les recherches sur la genèse et l'évolution du contenu des instruments d'action publique européens et nationaux de transformations pédagogiques de l'enseignement supérieur ; 2) réaliser un panorama statistique national des services, des métiers et des emplois en charge des transformations pédagogiques dans les établissements d'enseignement supérieur publics français ; 3) examiner, en immersion dans quatre services universitaires d'appui à la pédagogie, les modalités d'appropriation des politiques publiques et les pratiques d'accompagnement des transformations pédagogiques par les ingénieurs pédagogiques ; 4) analyser les processus de sélection, de formalisation et de circulation des savoirs de la pédagogie universitaire qui sont utilisés pour soutenir les transformations pédagogiques ; 5) élaborer, à partir des résultats du projet, des dispositifs de formation et d'aide à la décision stratégique pour les responsables universitaires, notamment ceux entrant en fonction.

Coordination du projet : Julie Denouël (CREAD)

Contributrices du CREAD : Lucy Bell, Anthéa Chenini, Esther Geuring

Unités de recherche partenaires : ACTé (Clermont Auvergne Univ.), ADEF (Aix-Marseille Université), CIREL (Université de Lille), CERLIS (Université Paris Cité), ECP (Université Lyon 2)

Financement : ANR - action AAPG-PRC 2025 (janv. 2026 à dec. 2028)

#### 2025-2027 : CoREF égalité-écriture-écologie

Le projet s'inscrit dans l'axe de l'INSPÉ de Bretagne « recherche tournée vers les acteurs de l'éducation et la société : coopération et ingénierie coopérative ». Il s'agit d'un "CoREF", Collectif de Recherche en Éducation et en Formation (les CoREFS sont des dispositifs permettant à des collectifs de développer des recherches participatives).

Notre collectif est à ce stade composé d'une chercheuse, deux professeures des écoles, un connaisseur de la pratique de bricolage, mais a vocation à s'ouvrir à d'autres professeur.es.

Dans la continuité de la recherche en lien avec la « Bande-brouillon » (Gerin, 2020a, 2020b), articulant égalité filles-garçons et pratiques d'écriture, le CoREF "Égalité-Écriture-Écologie", qui démarre cette année, intègre une troisième dimension en lien avec l'écologie.

- l'égalité filles-garçons y est appréhendée en tant que reconnaissance mutuelle filles-garçons de leurs égales puissances d'agir
- l'écriture est conçue au regard des pratiques d'écrivains et écrivaines, du brouillon, de la rature
- l'écologie est envisagée depuis le rapport aux choses, la réduction des déchets

A plusieurs égards, la pratique de bricolage cristallise ces trois dimensions. Elle est comprise ici en tant que pratique de récupération de matériaux dans une perspective de création et/ou de réparation d'objets. Appliquée à l'école, elle s'inscrit dans le domaine de l'éducation manuelle et technique. La recherche vise à identifier les conditions didactiques susceptibles de rendre filles et garçons également capables de pratiques de bricolage, pour une réappropriation de la fabrique et du soin des choses avec les moyens du bord, et à partir de cette expérience, les rendre mieux capables d'écrire.

Membres du CREAD participant: Murielle Gerin

## 2025-2027 : CoREF EDICLE - Efficacité de dispositifs sur la culture et le langage à l'école

Ce CoREF est associé à un LéA-Ifé, le LéA RING, réseau d'ingénieries, même s'il ne s'y résume pas. En effet, dans le LéA RING existent deux ingénieries coopératives, l'une sous la responsabilité de Livia Coco, (ingénierie « Trajectoires ») à Brest, l'autre sous la responsabilité de Carole Le Hénaff (ingénierie « Cultures et Langues à l'École », CLE), à Rennes. C'est à partir de l'ingénierie « rennaise » qu'est formé ce COREF, en étendant le travail de l'ingénierie à de nouvelles personnes et à des thématiques nouvelles.

Le projet s'inscrit dans l'axe de l'INSPE de Bretagne « recherche tournée vers les acteurs de l'éducation et la société : coopération et ingénierie coopérative ».

Le COREF va poursuivre le travail sur l'enseignement du langage et de la culture, en partenariat avec les familles des écoles, en construisant des questions nouvelles :

1. Comment établir des preuves de l'efficacité du dispositif déjà institué, en étudiant la mise en œuvre d'une ingénierie coopérative à l'école maternelle et élémentaire, à partir de films, et à partir d'études statistiques ?
2. Comment penser le rapport au lieu scolaire, dans le cadre de la coopération école-familles ?

Membres du CREAD participants : Carole Le Hénaff, Vasilisa Livinchik, Guylène Louvel, Tony Fournier, Sylvie Garçon

## 2025-2027 : ANR EAU, Entrée à l'Université

Le projet **ANR EAU, Entrée à l'Université** : Croyances et Contrats, portée par Ghislaine Gueudet (EST, U Paris Saclay) vise à comprendre les causes des difficultés vécues par les étudiant·es primo-entrants à l'université dans les filières scientifiques utilisatrices de mathématiques. Des malentendus à propos des pratiques d'étude et d'enseignement peuvent survenir entre étudiant·es et enseignant·es en l'absence de normes clairement définies. Des travaux préliminaires ont montré des différences d'attentes et de croyances à propos des pratiques d'apprentissage. Le projet ambitionne d'étudier les attentes et croyances concernant les pratiques d'étude et d'enseignement, leur évolution chez les étudiant·es au cours de la première année, les décalages entre attentes et croyances des étudiant·es et celles des enseignant·es, et les attentes des enseignant·es vis-à-vis des étudiantes et des étudiants dont il est postulé qu'elles ne sont pas les mêmes. Un objectif consiste à établir des profils d'enseignant, d'étudiant selon le genre, la filière ou la discipline pour ces pratiques d'études et d'enseignement.

Les principales unités de recherche impliquées dans le projet sont EST (U Paris Saclay), LISEC (U Lorraine), IREDU (U Bourgogne) et le CREAD (UBO).

Membres du CREAD participants : **Damien Grenier, Isabelle Kermen, Rozenn Texier-Picard, et Pierre-Vincent Quéré**

## 2024-2027 : LéA Responsabiliser les Elèves par la Coopération et par les Actes de Langage (RECAL)

L'action menée vise à identifier et à mettre en œuvre les conditions d'une responsabilisation durable des élèves dans leurs actions et leurs apprentissages individuels et collectifs, en vue de développer leur autonomie en EPS. Ceci à travers des dispositifs engageant et améliorant l'exercice de cette responsabilité, qu'il s'agira de construire et de développer à des fins de formation initiale et continue des professeurs d'EPS. Ces dispositifs visent notamment la construction et l'adoption d'attitudes propices à l'exercice de vertus intellectuelles (confiance, persévérance, curiosité, honnêteté, rigueur, prudence) (Pouivet, 2020) dans l'acte d'apprendre en coopérant avec le professeur et avec les autres élèves. Une attention particulière sera portée à certains actes de langage des enseignant·es et surtout à leur « force » (Austin, 1962) comme preuve de la réussite de ces dispositifs. A cet effet, une ingénierie coopérative chercheurs-enseignants-formateurs (moyen et objet d'étude) est mise en place depuis dans une dynamique de co-conception, de co-évaluation et de co-régulation des dispositifs et des actions menées.

Porteurs du projet : Fabrice Louis et Maël Le Paven Jarno

Contributeurs du CREAD : Fabrice Louis, Maël Le Paven Jarno, Gurvan Le Guennec

Partenaires impliqués : Université de Bretagne Occidentale, Université de Lorraine, INSPE de Bretagne, INSPE de Lorraine, Lycée Varoquaux (Nancy), Collège Amiral de Rigny (Toul), Lycée Louis Majorelle (Toul), Lycée Henri Avril (Lamballe), Lycée de l'Elorn (Landerneau), Lycée Dupuy de Lôme (Lorient), CARDIE, DASEN

Financement : Institut Français de l'Education (ENS Lyon)

## 2024-2026 : Développer l'expertise et l'innovation en enseignement supérieur avec le programme de formation des usages pédagogiques du numérique et la démarche So TL

Deux types d'objectifs interreliés grâce au SoTL sont visés.

1/ **Les objectifs de partenariat** visent la consolidation d'une équipe de formateurs-chercheurs en pédagogie de l'enseignement supérieur et numérique.

Objectif 1 : Renforcer les activités de l'équipe de formation internationale sur la pédagogie et le numérique pour créer une synergie entre les différents intervenants universitaires (enseignant-chercheur, professionnel et étudiants) et pour constituer un réseau d'échange de pratiques pédagogiques innovantes.

Objectif 2 : Documenter les apports du SoTL sur le développement des compétences en pédagogie universitaire et numérique.

2/ **Les objectifs de formation** vise à adapter un programme de formation existant pour développer, grâce à la démarche SoTL, des compétences en pédagogie universitaire et numérique.

Objectif 3 : Réviser les cours de la formation sur les usages pédagogiques du numérique pour mieux tenir compte des contraintes culturelles, administratives et pédagogiques propres au Québec et à la France et développer, par le SoTL, les compétences suivantes : - Élaborer un design de scénario pédagogique innovant optimisant les apprentissages et l'engagement des étudiants en tirant le meilleur profit du numérique en situation éducative ;

- Interpréter les savoirs pour articuler et communiquer une réflexion critique à l'égard de l'utilisation numérique en situation éducative.

Objectif 4 : Valider la révision de la formation en ligne en contexte réel auprès d'étudiants du Québec et de la France. Cet objectif permettra d'évaluer les retombées sur l'intégration du programme dans les processus administratifs de l'UQAM et de l'Université Rennes 2 et la faisabilité de la démarche SoTL dans la formation.

- Financement : FNQRT subvention Samuel de Champlain
- Co-portage du projet : Diane Leduc (UQAM) et Geneviève Lameul
- Contributeurs CREAD et UQAM : Alain Stockless (UQAM), Virginie Messina, Elsa Chusseau, Maëlle Crosse

## 2023-2030 : Partenariat pour le développement et la réussite de la formation scientifique au secondaire

Le projet poursuit l'objectif de contribuer à la professionnalisation des enseignant·es non seulement par leur initiation aux savoirs issus de recherches déjà disponibles et susceptibles d'orienter leurs interventions, mais également par leur mobilisation dans la résolution collective de problèmes pédagogiques concrets.

Cet environnement collaboratif fournira un espace d'apprentissages mutuels ainsi qu'un terrain pour la recherche, favorisant l'émergence de connaissances utiles à l'ensemble des partenaires. Les CAP (communautés d'apprentissage professionnels) de la 1<sup>ère</sup> moitié du projet concentreront leur attention et leurs actions sur les représentations (conceptions) non-scientifiques que les élèves mobilisent dans leur interprétation des phénomènes naturels, ainsi que sur les meilleures manières de les faire évoluer vers les connaissances prévues au programme (changement conceptuel). Durant la 2<sup>e</sup> moitié, l'attention des CAP se tournera vers le développement de la pensée scientifique et sur les enjeux sociaux (racisme « biologique »), économiques (5G), environnementaux (changements climatiques), sanitaires (vaccins), etc. qui y sont associés.

Porteur du projet : Frédéric Potvin (Université du Québec à Montréal-Canada)

Contributeurs du CREAD : Patricia Marzin-Janvier (Université de Bretagne Occidentale)

Partenaires impliqués : Université de Sherbrooke, Université de Montréal, Université de Québec à Trois-Rivières, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, Association pour l'enseignement de la science et de la technologie au Québec, plusieurs centres de services scolaires au Canada, Université de Paris-Saclay, Université de Bretagne Occidentale.

Financement : Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) et les partenaires. Budget 3M\$ (CAD) subvention 1 844 507 \$

## 2023-2027 : DARAustiscol : Scolarisation d'élèves avec TSA : étude des dispositifs d'autorégulation (DAR) et de leurs effets dans une perspective compréhensive, comparative et transformitive »

Ce projet a pour objectif de décrire et de comprendre ce que produit un nouveau dispositif inclusif, dit d'autorégulation (DAR). Ce dispositif est présenté comme un dispositif inclusif de « nouvelle génération », dans la mesure où, d'une part, il scolarise des élèves avec autisme, au sein de classes « ordinaires », avec la dotation d'un professeur des écoles surnuméraire et non spécialisé. D'autre part, il fait travailler, dans une école, des professionnels de l'enseignement et du médico-social en articulation étroite avec les familles, avec des temps institutionnalisés de supervision des équipes.

L'axe 6 consiste en la mise en place et l'étude d'une ingénierie coopérative dans une école primaire, engageant dans une enquête un collectif de professeurs (dont la professeure surnuméraire), de professionnels du médico-social et de chercheurs. La visée est de mieux comprendre les pratiques d'enseignement-apprentissage en classe et travailler ensemble pour les transformer, les améliorer dans une perspective inclusive.

Porteurs : Marie Toullec (CREN, Professeure d'université) responsable scientifique

Contributeurs du CREAD : Caroline Perraud (co-responsable de l'étude longitudinale « une ingénierie coopérative » axe 6 du projet)

Partenaires impliqués : Nantes Université et INSEI

Equipe pluridisciplinaire : 14 chercheur.es - 5 universités - 5 laboratoires (CREN EA 2661 - CREAD EA 3875 - LISEC UR 2310 - CIRNEF EA 7454 - Grhapes, UR 7287) - 5 disciplines (didactique, droit public, psychologie, sociologie et sciences de l'éducation et de la formation).

Financement : programme financé par la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie, **CNSA**, 250 K€ (porté par le CREN)

## 2023-2027 : ECOS, l'éducation mathématique plurilingue : enjeux et perspectives

Objectifs scientifiques :

- Analyser les particularités linguistiques et culturelles en mathématiques des deux pays,
- Rédiger et tester dans les classes des séquences bi-plurilingues de mathématiques,
- Diffuser des ressources pour la classe,
- Diffuser les résultats de cette recherche.

Contexte plurilingue au Mexique (environ 70 langues), langues régionales en France (dont le breton), langues de la migration (élèves allophones), etc.

Partenaires institutionnels en France : Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères via l'Ambassade de France au Mexique, Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

Partenaires institutionnels au Mexique : ANUIES (Association nationale des universités et institutions d'éducation supérieure), coordonnateur, CONACYT (Conseil national des sciences et technologies), SEP (Secrétariat à l'éducation publique).

Contributrice CREAD : Caroline Poisard

## 2023-2027 : CAPUNI EMS

De 2023 à 2027, au sein d'établissements de 4 associations du Réseau GRAAL (l'ADIMC 35, l'ALAPH, les Ajoncs d'Or et le Centre de Réadaptation du Patis Fraux), des personnes en situation de handicap, familles, professionnel-le-s et praticien-ne-s chercheurs vont mener de concert cette enquête qualitative, dégager les problématiques, coconstruire des solutions.

La recherche sera d'autant plus riche que les 4 établissements qui l'accueillent représentent une diversité tant en termes de publics et de secteurs d'intervention que de situations géographiques ou de type d'usage, de maîtrise des technologies numériques. Ainsi, les résultats de la recherche pourront être utilisés largement et supports à projets dans de nombreuses autres organisations, et ce, tout au long de l'étude. En parallèle, et dans le prolongement de précédentes enquêtes du GIS M@rsouin (Capacity, CAPUNI et CAPUNI crise), une étude quantitative sera menée, sur un mode coopératif engageant des chercheurs spécialistes du domaine et différents acteurs du secteur médico-social pour construire deux échantillons robustes représentatifs :

- des personnes âgées et/ou handicapées accueillies dans des établissements médico-sociaux,

- des professionnels et des aidants qui les accompagnent

- Responsable du projet : Pascal Plantard
- Contributrice : Véronique Le Chêne
- Porteurs du projet Partenaire scientifique : GIS M@rsouin, Partenaires associatifs

## 2023-2026 : CEPE-NEFLE (Collectif d'Etude de la Profession Educative)

### NEFLE, une ingénierie interdisciplinaire et inter-catégorielle au collège : savoirs fondamentaux, culture, réduction des inégalités et bien-être

Cette ingénierie coopérative CEPE enquête depuis 2012 sur l'élaboration et la mise en œuvre de dispositifs didactiques et donc de situations d'enseignement apprentissage en classe de 6<sup>ème</sup>, et pour ce projet précis portant sur deux classes, est réalisé dans le temps long au sein des cours de français, d'anglais et de vie de classe. Il s'agit de l'étude bilingue français-anglais de l'œuvre de Mark Twain « Tom Sawyer » (1876). Cette œuvre est également l'occasion d'un travail sur les règles de vie en sociétés, sur les comportements effectifs et sur les dilemmes moraux abordés en vie de classe avec la CPE et par les professeurs de français

et d'anglais, aussi professeurs principaux. Dans le processus itératif attaché aux ingénieries coopératives, les professeurs/éducateurs (qui l'ont amorcé depuis longtemps) poursuivent également un travail en co-enseignement.

Enfin, la question de la traduction est étudiée avec notamment l'usage de l'intelligence artificielle (par ex. du traducteur DeepL). Les élèves entendent qu'*une traduction peut être liée à une interprétation* et que « trouver le terme le plus approprié » est le fruit d'une enquête à l'issue de laquelle leurs propositions collectives, ou celles faites par des traducteurs professionnels, sont souvent plus adéquates que celles de nombre de traducteurs automatiques.

- Porteurs du projet : Guy Jodry, Gérard Sensevy, Carole Le Henaff et Caroline Perraud
- Partenaires : Collège Louis Guilloux à Montfort-sur-Meu et CREAD (UBO/Rennes2)
- Membres permanents du collectif : 2 professeurs d'anglais, 1 professeur de français, 1 conseillère principale d'éducation et 4 chercheurs, contributeurs du CREAD.
- Financement : « Notre école faisons là ensemble – NEFLE » et les pactes enseignants-éducateurs de l'établissement.

## 2023-2026 : LéA Réseau Langues Bretagne

L'action de recherche prendra la forme d'une mise en réseau de deux collectifs d'ingénieries coopératives (Sensevy, 2011 ; CdpE, 2024), portant sur l'apprentissage des langues, du langage (au sens large), dans une perspective interdisciplinaire (lien avec la littérature, le chant, les arts, la cuisine) et incluant les familles des élèves. Les élèves des classes seront amenés à enquêter sur des pratiques de langue, de culture. Il s'agira également d'étudier la posture des chercheurs dans un projet coopératif, en observant sous quelles conditions ils ou elles peuvent faire l'objet d'une analyse par les professeurs, en animant les séances en classe. Les pratiques de classe seront "documentées" dans la perspective de contribuer au développement de la notion des "preuves en éducation" (par exemple, Sensevy, Santini, Cariou & Quilio, 2018; Sensevy, 2022).

Porteurs du projet : Livia Coco et Carole Le Hénaff

Contributeurs du CREAD : Jean-Noël Blocher, Florence Charles, Livia Coco, Carole Le Hénaff, Sylvie Garçon, Guylène Louvel, Sabrina Srey

Partenaires impliqués : Université de Bretagne Occidentale, Université de Lorraine et Université du Maine, DSDEN29, DSDEN35

Financement : Institut Français de l'Education (ENS Lyon)

## 2023-2026 : Webinaire et CoREF Anthropologie et Didactique des Techniques Corporelles (ADTC) - INSPÉ de Bretagne

A l'aide d'études comparatistes en didactique sur les techniques corporelles en jeu dans les pratiques et pratiques de formation dans différents domaines (monde de l'industrie, de l'artisanat, ...), nous tentons de mieux comprendre l'évolution de certains enjeux et de la formation professionnelle au métier d'enseignant. Deux pistes de recherche sur la mise en jeu du corps à des fins de formation ont émergé pour lancer le webinaire / CoREFD :

Sur la base des travaux menés par Sylvain Laubé dans le cadre d'un projet ANR "Activité humaine versus histoire et patrimoine des paysages culturels industriels et sensoriels", nous nous intéressons à la manière dont certains outils numériques peuvent partiellement compenser ce que l'évolution des techniques de production détruit : le rapport du corps avec le réel. Tout comme pour les travailleurs et les apprentis, la simulation numérique peut-elle aider à plonger les stagiaires en EPS dans un univers virtuel stimulant sensoriellement le corps comme dans la réalité ?

Une étude des compagnons du devoir et du Tour de France a montré que les valeurs peuvent se transmettre en même temps que la formation aux techniques Un des enjeux de cette association est celui du rapport à la temporalité de l'apprentissage, à la persévérance. Ce rapport à la temporalité, questionné dans le cadre du webinaire / CoREF, s'inscrit dans l'épreuve du corps confronté à la répétition des gestes.

A partir de ces appuis sur des travaux de recherche en cours, nous questionnons les manières de repenser la dualité *théorie-pratique* en formation. Cette réflexion se nourrit de la dualité *épure-épreuve*. L'épure épargne le corps en tentant d'aller vite à l'essentiel, l'épreuve permet de donner un rapport à la temporalité en transformant le corps petit à petit.

- Responsables du projet : Fabrice Louis et Maël Le Paven Jarno
- Contributeurs du CREAD : Fabrice Louis, Maël Le Paven Jarno, Gurvan Le Guennec, Aline Blanchouin
- Financement : INSPÉ de Bretagne (COREF)

## 2023-2025 : ERASMUS + IDEAL Futures Teacher Academy

Le projet IDEAL Futures Teacher Academy vise, à travers une démarche collaborative, à développer des activités de formation au numérique à destination des membres de la communauté éducative. Ces actions relèvent autant de la formation initiale que de la formation continue et s'adressent aux enseignants ainsi qu'aux formateurs. Ils seront en mesure d'examiner les défis auxquels l'éducation sera confrontée à l'avenir et de développer une vision basée sur leurs croyances individuelles et les besoins de leurs communautés scolaires, grâce à une collaboration avec le secteur plus large de l'éducation et de la technologie. Ils seront soutenus pour résoudre simultanément des défis spécifiques dans le domaine du leadership éducatif numérique et acquérir les compétences et l'expertise nécessaires grâce à un développement professionnel en ligne.

Les principaux objectifs du projet sont :

De permettre une collaboration entre les universités, les organismes de formation ainsi que les acteurs des écosystèmes numériques éducatifs

D'identifier les principales problématiques auxquelles sont confrontés les enseignants, tant en formation initiale que continue, afin d'apporter des solutions en termes de pratiques, d'identité professionnelle, et en développant une nouvelle approche du « leadership » numérique éducatif.

De développer un modèle pédagogique qualitatif, multiscalaire et collaboratif pour résoudre les problèmes auxquels est confrontée la communauté éducative dans le domaine du leadership pédagogique numérique.

De créer une gamme de contenus de formation, de micro-certifications de développement professionnel, pour mettre en œuvre de nouveaux modèles et outils pédagogiques. Ces nouveaux modèles et outils (mise à disposition de ressources, ateliers collaboratifs, *design based research*, hackathon, etc.) permettront de soutenir tous les acteurs de la communauté éducative et de favoriser les compétences en leadership éducatif numérique.

Responsable du projet : Pascal Plantard

Contributeurs CREAD : Jérôme Clerget, Matthieu Serreau, Didier Perret

Partenaires scientifiques : Mary Immaculate College, Université Limerick (Irlande) ; Limerick and Clare Education and Training Board (Irlande) ; Latvijas Universitate (Lettonie) ; Université autonome de Madrid (Espagne) ; Fundación Siglo22 (Espagne) ; ADMEE-Europe (Association pour la Formation des Enseignants en Europe, Belgique).

Financement : Commission européenne

## 2023-2026 : INSPIRE (Innovation Numérique, Scientifique, Pédagogique, et Inclusive grâce à la Recherche avec les Enseignants)

La formation, le développement des compétences numériques des enseignants et leur certification constituent des enjeux majeurs. La pandémie de Covid-19 a montré que la formation au numérique en éducation devait être repensée et considérée comme faisant partie intégrante du système éducatif.

Le projet INSPIRE, constitué en groupe thématique numérique (GTnum), cherche à mettre en place une recherche-action basée sur un travail coopératif avec des enseignants (niveaux primaire, collège, lycée) issus de plusieurs territoires académiques (Bretagne, Pays de la Loire, Martinique) avec une extension hors académies pour certains établissements scolaires ou structures innovantes. Avec des aller-retours entre des phases de réflexivité, d'exploration collaborative au sein des communautés scolaires et d'exploration plus large au-delà de ces communautés, l'objectif est de participer à la mise en place d'un écosystème apprenant et capacitant pensé sur le modèle de la communauté de pratique, à savoir un groupe d'individus qui témoignent d'un intérêt commun pour un domaine précis et de réunions régulières, partagent leurs pratiques, rassemblent les ressources utiles à leurs activités et développent ainsi de nouvelles façons de faire et de considérer leur identité professionnelle.

- Responsable du projet : Pascal Plantard
- Contributeurs CREAD : Matthieu Serreau, Jérôme Clerget
- Partenaires scientifiques et académiques : Université de Bretagne Occidentale, INSPE de Bretagne, Université de Nantes, Université des Antilles, INSPE de Martinique, GIS M@rsouin, Délégation académique au numérique éducatif (DANE) de Rennes, Délégation Régionale Au Numérique Educatif (DRANE) de Martinique, Délégation académique au numérique éducatif (DANE) des Pays de Loire, CANOPÉ (Rennes et Martinique), Fédération des Établissements Scolaires Publics Innovants (FESPI), Directions Diocésaines de l'Enseignement Catholique de Bretagne.
- Partenaires éducation populaire et médiation numérique : Les Petits Débrouillards, Les Centres d'entraînement aux méthodes d'éducation active (CEMEA), la Fédération des Centres Sociaux et Socioculturels de France (FCSF), Up & Space Martinique, le réseau des Universités Populaires de Parents.
- Financement : Ministère de l'Education nationale et de la Jeunesse - Direction du numérique pour l'éducation (DNE-MENJ)

## 2022-2026 : Chaire PADE (Chaire Pratiques Alimentaires DurablEs)

Développer la confiance entre les acteurs par une vision commune des pratiques alimentaires durables. Participer au renforcement des liens de confiance, de la fourche à la fourchette, entre les parties prenantes (entreprises, pouvoirs publics, associations et consommateurs) souhaitant favoriser une alimentation durable, en aidant à établir des modes de production et de consommation durables.

3 axes sont portés par la chaire :

1/ L'observatoire de la confiance alimentaire

2/ Un programme de recherche se structurant autour de 3 axes thématiques : La confiance entre acteurs des systèmes alimentaires; La naturalité; Les filières alimentaires.

3/ Rencontres et événements entre chercheurs et professionnels, marathons créatifs, etc.

- Responsable du projet : Morgane Innocent, LEGO
- Contributeurs (membres du CREAD impliqués) : Magali Prost
- Financement : Le financement de la Chaire repose sur le don de ses mécènes (secteur privé)

## 2022-2025 : Programme Société numérique

En France, la préoccupation pour l'inclusion numérique apparaît croissante, questionnant le rôle des politiques publiques et occupant une place grandissante dans le travail quotidien des professionnels du numérique. Toutefois, peu de décideurs ou encore d'acteurs de la conception numérique, de la formation et de la médiation 2022, ont une vision claire de cette problématique et des réponses à y apporter. Si de nombreuses recherches, enquêtes et études tentent de rendre compte de l'impact des technologies numériques et de leurs usages sur notre société, elles le font le plus souvent avec un regard directement lié au secteur d'activité du porteur de l'étude/enquête, les définitions apportées à l'éloignement du numérique et les méthodes adoptées pour identifier les publics concernés variant parfois considérablement.

Si la multiplicité des regards contribue à asseoir l'e-inclusion/exclusion comme un véritable enjeu de société, il n'est pas aisément d'articuler l'ensemble des résultats permettant d'établir une vision holistique du sujet. Ce projet a pour objectif de réaliser un état de l'art permettant de capitaliser les savoirs existants, qui sont essentiels au lancement et au développement des politiques publiques d'inclusion numérique autant qu'à la formation et la médiation. Il repose sur une revue de littérature francophone et anglophone sur l'e-inclusion/exclusion ainsi que sur une analyse comparative des grandes enquêtes quantitatives sur les usagers du numérique.

- Responsable du projet : Pascal Plantard
- Contributeurs CREAD : Jérôme Clerget, Matthieu Serreau
- Partenaires : Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (Crédoc), GIS M@rsouin

## 2022-2026 : ANR DEEC (Détermination d'Efficacité des Expérimentations Contrôlées en enseignement-apprentissage)

Le projet de recherche ANR DEEC (Détermination d'efficacité des expérimentations contrôlées en enseignement apprentissage) vise à définir les conditions d'efficacité à grande échelle, d'une séquence de création-résolution de problème au CE1 et au CE2. Pour résoudre le problème de passage à l'échelle en éducation le projet prévoit une méthode d'analyse conjointe de l'évolution des performances des élèves et des mises en œuvre dans les classes et une méthode de documentation des pratiques avérées efficaces dans l'élaboration de systèmes hypermédias spécifiques, destinés à instruire l'accompagnement des professeurs.

- Porteur du projet : Gérard Sensevy
- Contributeurs du CREAD : Jean-Noël Blocher, Gérard Sensevy, Caroline Perraud, Angélique Martinotti (doctorante), Sophie Joffredo-Lebrun (associée, docteure CREAD), Mireille Morellato (associée, docteure CREAD)
- Partenaires : INSPE de Bretagne, UBO, Rectorat Aix-Marseille, UCO, Univ. Montpellier, Univ. Besançon, Univ. Côte d'Azur, Univ. Genève, Ecole d'économie de Paris
- Financement : ANR
- Pour en savoir plus : <http://blog.espe-bretagne.fr/anr-deec-ace/>

## 2022-2025 : ADEMOS

Le projet de thèse vise à :

- explorer les processus de régulation de l'attention et de prise de décision mis en jeu chez les athlètes experts en sport de pleine nature
- proposer un entraînement à la pleine conscience et mesurer ses effets

Comment un athlète régule-t-il son attention entre des moments où il doit rester sensible, réactif à des indices de l'environnement et des moments où il doit analyser avec lucidité, délibérément les différentes options disponibles en cours d'action ?

- Contributeurs (membres du CREAD impliqués) : Marjorie Bernier, Cyril Bossard, Gilles Kermarrec
- Financement : Allocation de recherche Contrat Doctoral, Région de Bretagne

## 2022-2026 : 2E-REP

Ce projet vise à analyser l'impact des modalités d'intervention d'enseignants, exerçant notamment l'EPS en « Réseau Education Prioritaire » (REP), sur l'engagement de leurs élèves. Plus précisément, il s'agira : (a) de mettre en relation les émotions des enseignants avec leurs modalités d'intervention émergeant de leur activité quotidienne, à partir des sciences de l'intervention ; (b) de faire appel aux sciences sociales pour identifier les fondements dispositionnels (sociologie) et politiques (histoire) de ces modalités d'intervention ; (c) d'adopter un regard en psychologie sociale et en physiologie pour mesurer les effets de ces modalités d'intervention sur l'engagement cognitif, émotionnel, comportemental et physique des élèves en classe.

- Financement : Commission Recherche de l'université Rennes 2
- Responsable du projet : Oriane Petiot
- Contributeurs CREAD : Geneviève Lameul, Charleyne Carroff, Elise Allard-Latour, Jérôme Guérin et Gilles Kermarrec

## 2021-2025 : xCALE (eXplaining Competency and Autonomy development in Learning Environments) – ANR

Le projet xCALE propose de développer, expérimenter et évaluer une approche générique qui permet de fournir un support personnalisé et interprétable pour l'acquisition de compétences et un apprentissage autorégulé pour soutenir l'autonomie des apprenants. L'apprentissage personnalisé et l'apprentissage autorégulé seront basés sur des modèles d'apprenants - ayant des caractéristiques pour la personnalisation et l'autorégulation et des techniques de modélisation bayésiennes.

Les résultats escomptés sont les suivants :

- Une méthodologie pour développer et évaluer des modèles d'apprenants ouverts des niveaux de compétences des apprenants dans des disciplines didactiquement bien définies, fournissant des aperçus personnalisés et interprétables aux utilisateurs. Des exemples éprouvés d'interventions personnalisées et interprétables dans des cours de programmation et d'algorithmique, basés sur des données d'apprenants et des connaissances d'experts praticiens seront fournis.
- Un modèle générique sur les processus métacognitifs, basé sur la progression des apprenants et les interactions d'apprentissage basées sur l'apprentissage autorégulé. Ce modèle permettra d'estimer les stratégies métacognitives pour fournir des interventions pertinentes.
- Un moteur de recommandation qui fournira, d'une part, des activités personnalisées pour l'acquisition de compétences en fonction de l'accompagnement de l'AAR, et d'autre part, des interventions pertinentes et personnalisées pour développer l'AAR (y compris des tableaux de bord visuels, des outils dédiés, tels que la planification du temps ou la gestion des objectifs, l'orientation, etc.)
- Une étude d'impact sur la transformation des pratiques d'enseignement, ainsi que sur la diffusion des propositions de soutien aux activités de RSL parmi d'autres cours et disciplines.

- Financement : ANR
- Co-portage du projet : Jean Marie Gilliot (IMT Atlantique) et Geneviève Lameul (CREAD)
- Contributeurs CREAD : Hugues Pentecouteau, Jérôme Eneau et Eric Bertrand

## 2019-2025 : ORUNIV – La loi ORE à l'université – Rennes 2

A travers Parcoursup, la loi relative à l'Orientation et à la réussite des étudiants (ORE) du Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI) transforme en profondeur autant les modalités et conditions d'accès à l'enseignement supérieur pour les lycéens que les prérogatives attribuées aux différents acteurs du processus d'orientation. La plateforme Parcoursup amène les universités à s'engager elles aussi dans le processus d'orientation des lycéen·ne·s et implique une redistribution des rôles entre les établissements universitaires, les administrations locales et l'administration nationale par le biais des algorithmes (Frouillou, Pin et van Zanten, 2019, p. 213). Cette réforme s'adosse en outre à un ensemble de dispositifs visant à accompagner les étudiant·e·s vers la réussite. Qu'il s'agisse des « oui si » ou de la direction des études, c'est aux établissements qu'il revient d'en élaborer le cadre et d'en assurer leur mise en œuvre.

Ce projet, appuyé sur deux contrats doctoraux, entend questionner la loi ORE à l'université depuis sa mise en œuvre jusqu'à ses effets aux différents niveaux et pour les différents acteurs.

Financement : Commission Recherche de l'université Rennes 2, deux allocations de recherche Contrats d'établissement Rennes2

Portage du projet : James Masy (CREAD)

Contributeurs CREAD : Agathe Dirani, Esther Geuring, Manon Hoareau, Céline Piquée

## Projets de recherches financés : Projets terminés

### Projets de recherches financés : Projets terminés

## 2022-2023 : RATP

Le projet de thèse permettra d'accompagner les 11 Centres de formation du Groupe RATP, avec une attention plus particulière au Campus de Noisy, dans la digitalisation de ses formations, en cherchant à comprendre comment favoriser et accompagner la transition professionnelle des formateurs et permettre le développement de leur "pouvoir d'agir".

Cet objectif opérationnel permet de s'intéresser plus finement à :

- ce qui permet aux formateurs de se saisir et de s'approprier de nouvelles modalités de travail et de formation,
- ce qui les met en capacité de le faire et à la manière dont ils les utilisent,
- repérer la manière dont le travail collectif et l'apprendre ensemble contribuent directement à la réussite du projet, sur les plans sociaux, cognitifs, affectifs, etc.

Cette thèse participera à améliorer les connaissances en accompagnement de collectifs de formation en contexte de transition professionnelle (digitale), en faire performer les processus, et d'en faire bénéficier l'ensemble des Centres de formation de la RATP. Elle s'appuiera sur des cadres épistémologiques et

méthodologiques précis : le cadre des capacités pour apprécier la construction de la capacité d'agir des formateurs, le cadre de l'autorégulation collective pour étayer cette construction, en prêtant une attention particulière aux expériences émotionnelles et au partage social des émotions qui sont sous-jacent à tout processus transition professionnelle.

- Responsables du projet : Magali Prost, Gilles Kermarrec, Solveig Fernagu Oudet, Camille Gourlan
- Contributeurs (membres du CREAD impliqués) : Magali Prost, Gilles Kermarrec, Camille Gourlan
- Financement : CIFRE – ANR

## 2023-2024 : Inclusion et coopération. Une approche interdisciplinaire

Le groupe interdisciplinaire « Inclusion et coopération » se propose de travailler la question de la scolarisation inclusive et de l'accessibilité au savoir pour tous, en lien avec celle de la coopération. Le système d'hypothèses de travail qui réunit ce groupe assume que la scolarisation inclusive de tous les élèves peut gagner à l'élaboration et la mise en œuvre d'une expérimentation sur la base des principes suivants La construction de dispositifs de coopération

La construction de dispositifs de coopération

La concrétisation (par la mise en œuvre de dispositifs en classe) des travaux de recherche portant sur la question de l'éducation et la scolarisation inclusives La nécessaire interdisciplinarité des recherches à conduire : l'étude des processus d'apprentissage des élèves, en situation de handicap

Le groupe interdisciplinaire se donne donc pour finalité l'élaboration d'un programme de recherche qui repose sur les objectifs suivants

-Travailler dans le sens de la coopération (Sennett, 2012 ; Fischbach, 2015 ; Laurent, 2018) entre chercheur.e.s et professeur.e.s

-Élaborer un état des lieux interdisciplinaire des connaissances scientifiques les plus pertinentes sur la question de l'inclusion, en intégrant d'une part les travaux accomplis dans ce cadre en science cognitive et neurosciences (cf. par exemple Nketia et al., 2021 ; Rittle-Johnson et al., 2020), et d'autre part les travaux accomplis dans ce cadre dans les sciences de l'éducation et de la formation (cf. par exemple Assude et al., 2018 ; Toullec-Théry, 2021 ; Perraud, 2022) et, plus généralement, en anthropologie (cf. par exemple, Lansade, 2021) et sociologie.

-Construire une concrétisation précise de ces connaissances scientifiques dans la production de dispositifs coopératifs évoqués au point 1

Porteurs du projet : Gérard Sensevy, Carole Le Hénaff, Nathalie Bonneton-Botté, Caroline Perraud, Marie Toullec

Contributeurs du CREAD : Murielle Gerin, Livia Coco, Carole Le Hénaff, Caroline Perraud, Gérard Sensevy, Francine Athias (associée), Aurélie Vergon d'Artois, Marie Toullec (associée)

Partenaires impliqués : Université de Bretagne Occidentale, Université de Franche-Comté, Université Paul-Valéry Montpellier 3, Université des Pays de la Loire, Université Rennes 2, Université de Chicoutimi (Québec)

Financement : MSHB

## 2023-2024 : EMBAPE (Education aux médias en Bretagne : acteur.ice.s, pratiques, enjeux)

Le projet EMBAPE vise à cartographier le paysage et les dynamiques de l'éducation aux médias en Bretagne. A partir d'approches issues des sciences de l'éducation et de la formation, des sciences de l'information et de la communication, et de la sociologie des médias et du journalisme, le projet se structure en plusieurs axes articulés aux dimensions de la cartographie : pluralité des dispositifs et sectorisation de l'action publique en matière d'éducation aux médias ; pluralité des acteurs institutionnels et praticien.ne.s ; pluralité des actions à l'endroit des publics. La cartographie vise à rendre compte des multiples acceptations, formes et approches de l'éducation aux médias qui s'expliquent à la fois par l'inscription institutionnelle et les trajectoires des acteur.ice.s, et par l'effet structurant des dispositifs produits par les politiques publiques. Le projet EMBAPE vise ainsi à doter la Région, les collectivités locales et les différentes institutions parties prenantes de ressources utiles au développement et à la structuration de l'éducation aux médias en Bretagne. Il vise également à doter chercheur.se.s, décideur.se.s et praticien.ne.s d'un cadre d'analyse partagé, propice à la recherche collaborative, visant à interroger les éventuels écarts entre les justifications, les réalisations et les nécessités de l'éducation aux médias.

Le projet EMBAPE s'appuie sur le groupe de travail qu'il a constitué en réunissant les acteur.ice.s de l'éducation aux médias en Bretagne. Cf. liste des partenaires impliqués

Trois questions à Barbara Fontar, responsable du projet : <https://nouvelles.univ-rennes2.fr/article/trois-questions-barbara-fontar-sur-embape-projet-recherche-sur-education-aux-medias>

Porteur du projet : Barbara Fontar

Contributeurs du CREAD : Barbara Fontar et François Sorin

Membres de la coordination du projet : Barbara Fontar, responsable du projet, CREAD ; François Sorin, Askoria et CREAD; Olivier Trédan, Arènes ; Christophe Gimbert, Arènes ; Xavier Miliner, Corlab ; Julie Lallouët-Geffroy, La Lucarne

Laboratoires impliqués : Arènes, Labers et le centre de recherche d'Askoria

Acteur.ice.s impliqué.e.s : CORLAB, La Lucarne, Skol radio, Les petits débrouillards, l'APDEN Bretagne, Club de la presse de Bretagne, CLEMI Bretagne, Longueur d'Ondes, La fédération régionale des MJC, la Fédération des Centres Sociaux et socioculturels de Bretagne (FCSB)

Institutions : CLEMI, la Région Bretagne, la DRAC, l'ARCOM.

Financement : Tissage (université de Rennes, Gis Marsouin

## 2022-2024 : REC-EMI, Recherche collaborative sur les actions d'éducation aux médias et à l'information des radios associatives de Bretagne

Si « l'éducation aux médias et à l'information » (EMI) dans la sphère scolaire fait l'objet de nombreuses recherches et est bien documentée, celle déployée dans d'autres espaces l'est moins, en particulier dans les sphères de l'action éducative et des médias. Or de nombreuses actions d'EMI sont également menées en leur sein. Ainsi, en plus d'une production-diffusion en flux continu, les radios associatives bretonnes conduisent des ateliers d'EMI auprès de publics diversifiés. Cette recherche collaborative vise autant à contribuer aux connaissances produites dans le champ de la recherche sur l'EMI qu'à contribuer à l'EMI comme champ de pratiques en favorisant l'appropriation par les professionnels des connaissances produites et leur traduction en logique d'action. Il s'agit pour ce faire d'interroger et de documenter les actions mises en œuvre par ces radios réunies sous la CORLAB. La recherche se déploie en plusieurs axes visant à prendre en compte toutes les dimensions de la trajectoire sociale de chacune des actions étudiées : depuis leur genèse, en passant par leur mise en œuvre jusqu'à leur réception et appropriation par les bénéficiaires et les institutions partenaires.

La recherche est conduite selon deux modalités principales :

- Une instance de recherche collaborative et participative : les représentant-e-s de 10 radios seront réuni-e-s au sein d'un groupe de recherche, animé par l'équipe scientifique composée de chercheurs et chercheuses du CREAD et d'ASKORIA, selon une méthodologie inspirée de la méthode d'analyse des groupes (Campenhoudt, Franssen Cantelli, 2009).

- Des enquêtes qualitatives : des actions d'éducation aux médias conduites par les radios associatives feront l'objet d'une enquête qualitative basée sur de l'observation et la conduite d'entretiens. Cette démarche d'inspiration ethnographique consistera à interroger simultanément les différents niveaux de l'action : celui de l'institution commanditaire et financeuse, celui de la radio porteuse de l'action et celui du public bénéficiaire.

Présentation vidéo de la recherche : <https://www.bretagne.bzh/actualites/recherche-et-societe-un-appel-a-projet-pour-accompagner-les-transitions-de-notre-monde/>

- Porteur du projet : Xavier Miliner, la CORLAB
- Contributeurs du CREAD : Barbara Fontar, François Sorin et Raphaël Magnan
- Partenaires impliqués : ASKORIA
- Financement : La Région Bretagne (AAP « Recherche et société »), La DRAC, L'Université Rennes 2

## **2022-2024 : Xp@airs (Méthode de démultiplication de pratiques agroécologiques éprouvées entre pairs : application aux couverts végétaux) - CASDAR, FranceAgriMer, Ministère de l'Agriculture**

Les objectifs du projet sont de :

-mettre en œuvre une nouvelle méthode de collaboration entre les acteurs de la R&D et les agriculteurs pour massifier l'adoption de pratiques agroécologiques,  
-créer des communautés de pratiques hybrides à partir de l'expérience de groupes d'agriculteurs  
-favoriser des parcours cognitifs et des échanges d'expériences et inciter à l'auto-expérimentation au sein de ces communautés de pratiques pour faciliter leur appropriation et leur essaimage.  
-évaluer l'efficacité de cette méthode sur le cas pilote de l'utilisation de couverts végétaux avec pour objectif principal l'amélioration de la fertilité des sols en maraîchage et en viticulture.

- Responsable du projet : Groupe de recherche en agriculture biologique
- Contributeurs (membres du CREAD impliqués) : Magali Prost
- Financement : CASDAR, FranceAgriMer, Ministère de l'Agriculture

## **2022-2024 : RéVIAPA (Réalité Virtuelle, Intégration et Activités Physiques Adaptées) - GIS M@rsouin**

Le projet vise à mettre en œuvre, évaluer puis diffuser un programme original d'Activités Physiques Adaptées (APA), intégrant des jeux de réalité virtuelle, dans le but de soutenir l'engagement physique, social, cognitif et affectif des enfants avec une déficience intellectuelle, et d'améliorer leur répertoire d'habiletés motrices fondamentales (locomotion et manipulation).

- Responsable du projet : Gilles Kermarrec
- Contributeurs (membres du CREAD impliqués) : Ghada Regaieg et Thibault Kérivel

## **2022-2024 : G2R CLÉ (Langues et Cultures à l'École) - INSPÉ de Bretagne**

L'objectif de ce projet est d'articuler un travail d'étude d'éléments de langue avec un travail de découverte culturelle, en référence aux pratiques familiales des élèves. Le but sera de réfléchir à des situations de pratiques langagières et culturelles proches de la manière dont elles sont pratiquées dans la vie quotidienne des familles, ainsi que de travailler au lien entre l'école et les familles. Nous allons travailler selon les principes des ingénieries coopératives, à la conception et la mise en œuvre de séances de cuisine à l'école maternelle et au cycle 2 (CP-CE1). Le projet sera associé à une action de formation continue. Nous chercherons à développer des prototypes de systèmes hybrides textes-images-sons, pour analyser les séances conçues collectivement, et les améliorer, selon les principes des ingénieries. Toujours en fonction de ces principes, nous travaillerons selon une symétrie professeurs-chercheurs-formateurs, dans le but de produire une « œuvre commune », correspondant à une(des) séquences pour la classe, mettant en jeu la compréhension de la culture, des langues, des gestes, des pratiques familiales.

Responsable du projet : Carole Le Hénaff

Contributeurs du CREAD : Carole Le Hénaff, Livia Coco, Florence Charles, Sylvie Garçon

Financement : INSPÉ de Bretagne (G2R-COREF)

## **2022-2024 : ASDP (Accompagnement des Sportifs en Difficulté Psychophysiologique) - MSHB**

Le projet ASDP, s'intéresse à la compréhension des facteurs psychologiques mis en jeux lorsque les individus vont devoir gérer des situations à risque pouvant conduire à une altération de la santé (burnout, etc.). L'objectif sera d'investiguer l'influence de déterminants psychologiques (mécanismes de défense) sur les réponses à la fois psychologiques (émotions et processus de stress) et physiologiques (régulation vagale du myocarde principalement). Ceci dans un but de prévention et d'accompagnement des athlètes en difficulté dans l'adoption de stratégies adaptatives. L'enjeu est de mieux comprendre la chaîne de déclenchement des facteurs psychologiques et physiologiques chez cette population vulnérable, conduisant à l'altération de leur santé, et plus précisément des sportifs, placés en situation de difficulté perçue ou objective. A partir de ces déterminants, il s'agira de poser les bases de stratégies interventionnelles de prévention. Ces stratégies, nécessairement interdisciplinaires (psychophysiologiques), reposeront sur les connaissances issues des investigations précédentes et de protocoles récemment validés par notre équipe, portant sur le développement des compétences émotionnelles chez l'athlète à visée de performance. L'enjeu du présent projet étant ainsi d'explorer la cohérence de ces déterminants dans le cadre de protocoles interventionnels à visée de santé et d'équilibre psychologique et physiologique du sportif.

Responsable du projet : Philippe Vacher

Contributeurs (membres du CREAD impliqués) : Philippe Vacher, Gilles Kermarrec, Oriane Petiot, Guillaume Levillain

Contributeurs (membres hors CREAD impliqués) : Baptiste Cherere, Sylvain Laborde, Michel Nicolas, Jérôme Visioli, Yves de Roten

Financement : MSHB

Pour en savoir plus : [https://www.mshb.fr/projets\\_mshb/asdp/7747/](https://www.mshb.fr/projets_mshb/asdp/7747/)

## **2021-2024 : SUPERMIRE (Equilibre stress-récupération et pleine conscience)**

Le projet SUPERMIRE s'intéresse aux liens entre l'équilibre stress-récupération et la pleine conscience. Le but étant d'améliorer l'équilibre stress-récupération qui est une variable importante de la performance via l'implémentation de stratégies de récupération novatrices comme la pleine conscience. Pour cela, il s'agira d'une part d'assurer le suivi quotidien de cet équilibre auprès d'athlètes en mettant en relation avec la pleine conscience dispositionnelle afin de mieux comprendre les mécanismes de ce lien. D'autres part il s'agira d'implémenter un programme de pleine conscience afin d'étudier son impact sur l'équilibre stress-récupération.

- Responsables du projet : Nadia Sondt, Gilles Kermarrec, Marjorie Bernier et Philippe Vacher
- Financement : Thèse CIFRE avec le Campus Sport Bretagne

## 2021-2024 : ReVMOBILE - Agence Régionale de Santé

Le projet ReVMOBILE vise la mise en place d'un plateau mobile de jeux de réalité virtuelle. Ce dispositif permettra de proposer une offre de pratique innovante à proximité immédiate des publics cibles (les élèves des associations sportives des lycées du Finistère, les étudiants de l'UBO et des jeunes issues des quartiers de la Ville de Brest). Nous proposons une stratégie d'intervention reposant sur quatre types d'opérations :

- Informer les publics, les intervenants et les différents acteurs. A ce jour un site Web destiné aux pratiquants, aux parents, et aux équipes éducatives, présente les fondements et les points clés du projet ReVenEPS (<https://www.reveneps.com>) ; il sera enrichi (e.g., des préconisations sur l'alimentation) et adapté à ce nouveau périmètre d'intervention.
- Sensibiliser les publics, en déplaçant le dispositif à proximité immédiate de la population cible (campus universitaire, lycées) sous forme de journée de démonstration des différentes pratiques d'AP en lien avec les jeux de réalité virtuelle. Une animation dédiée à une alimentation équilibrée sera proposée en parallèle du plateau de JVR.
- Transformer l'intérêt des publics pour l'AP en leur permettant d'expérimenter des jeux de réalité virtuelle au cours d'un programme d'activité physique de 12 semaines. Ce programme initialement conçu dans le cadre du projet ReVenEPS stimule la motivation intrinsèque pour l'AP. Il sera adapté pour favoriser une adhésion à une pratique volontaire ou libre, en sollicitant des dimensions sociales de la motivation que nous avons récemment mises à jour dans des jeux de RV (défi collectif, plaisir partagé, sentiment de présence avec autrui, soutien social).
- Former les intervenants (les enseignants d'EPS des institutions partenaires et les éducateurs de la ville de Brest). Pendant la durée du programme de JRV, les intervenants sont guidés par un spécialiste de la motivation par les JVR et sont progressivement formés pour être capables de déployer ensuite ces pratiques innovantes en autonomie. Ceci permettra de pérenniser le déploiement du programme au-delà du projet. Cette stratégie d'actions à plusieurs niveaux (offre de pratique innovante à proximité immédiate du public cible, formation des intervenants, l'information aux parents et plus largement aux acteurs éducatifs) s'inscrit dans une approche socio-écologique de la promotion de l'AP.

Contributeurs (membres du CREAD impliqués) : Gilles Kermarrec, Steven Le Pape, Chloé Nicolas

Financement : Agence Régionale de Santé

Partenaires : Ville de Brest, SUAPS UBO, UNSS Bretagne

## 2021-2024 : EDICHand (Émotion et Décision Intuitive en Compétition de Handball) - ALLHB et ANRT

Ce projet de thèse en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS) associe des chercheurs en psychologie du sport du CREAD, et le club de handball de Loudéac. L'objectif est d'étudier, chez des entraîneurs experts de handball, le rôle des émotions lors de la prise de décision au cours de matchs de compétition. Dans le cadre d'une approche naturaliste, les décisions intuitives des entraîneurs seront investiguées en relation avec les émotions ressenties au cours de matchs de compétition. Cette thèse visera d'une part à enrichir le modèle RPD (Recognition Primed-Decision) en identifiant le rôle hypothétique des émotions dans la reconnaissance de situation et les décisions, lors de situations à fort enjeu. D'autre part, il s'agira de mieux comprendre et de favoriser la dynamique de transformation conjointe de l'activité décisionnelle et émotionnelle des entraîneurs en tant que participants à une recherche interventionnelle et collaborative.

- Responsables du projet : Gilles Kermarrec, Oriane Petiot et Tanguy Fontaine
- Contributeurs (membres du CREAD impliqués) : Gilles Kermarrec, Oriane Petiot et Tanguy Fontaine
- Financements : [ALLHB](#) (Amical Laïque Loudéac Handball) et ANRT (Association Nationale de la Recherche et de la Technique)

## 2021-2024 : CCEH (Compétences Critiques et Enseignement de l'Histoire) - ANR

Le projet CCEH est piloté par le CREN et le CREAD, en association avec la HEP Vaud et les Universités de Montréal et de Québec en Outaouais. Son objectif est de vérifier à quelles conditions peuvent être développées les capacités critiques des élèves futur.e.s citoyen.ne.s face à la masse de documents et d'informations auxquels ils.elles sont confronté.e.s en permanence. En effet, alors que le développement de ces capacités critiques fonde la légitimité de l'enseignement de l'histoire dans le premier et le second degrés dans les trois pays concernés, il semble qu'elles ne sont pas réinvesties par les élèves hors de la classe. Dans ce contexte, le projet a pour objectif d'interroger d'une part les conditions d'apprentissage de ces capacités critiques en classe d'histoire et, d'autre part, les conditions de leur transfert vers des situations non disciplinaires. C'est pourquoi ce projet est mené par des didacticien.ne.s de l'histoire francophones en France, en Suisse et au Québec.

Ce projet prévoit la mise en place d'ingénieries collaboratives ou coopératives associant des chercheurs en didactique, des formateurs d'enseignants, des enseignants et des doctorants. Deux séquences seront construites collectivement et expérimentées dans les classes, et réitérées chaque année à des fins d'amélioration. Ces séquences seront filmées et fourniront ainsi les ressources pour un travail d'analyse collectif.

Partenaires : Les partenaires de ce projet sont les équipes du CREN (Nantes), du CREAD (Brest) de la HEP Vaud, des Universités de Montréal et de Québec en Outaouais

Financement : ANR

Contributeur CREAD : Didier Cariou

## 2021-2024 : TrainYourBrain (optimiser l'entraînement mental pour atteindre l'or olympique : approches psycho-physiologiques innovantes de la performance en escrime) - ANR

Le projet TrainYourBrain vise, par l'intermédiaire d'une approche alliant la psychologie et la physiologie, à optimiser la performance des escrimeurs français en vue des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024. Le programme de recherche est structuré en trois axes opérationnels pluridisciplinaires :

- Caractériser les exigences physiques et mentales, et la fatigue associée à la compétition d'escrime de haut niveau ainsi que les stratégies d'autorégulation perceptive, attentionnelle et émotionnelle mises en place pour y faire face ;
- Évaluer les effets de la fatigue physique et mentale sur la performance en escrime et sur les stratégies d'autorégulation perceptive, attentionnelle et

émotionnelle ;

- Développer des méthodes d'entraînement psycho-physiologiques innovantes pour optimiser la performance en escrime.

Partenaires scientifiques : Université de Nantes (porteur), UBO (CREAD), Université Claude Bernard-Lyon 1, Université Paris-Nanterre, Université de Montréal

Financement : ANR (Projet Sport de Très Haute Performance)

Responsable du projet : Marjorie Bernier

Contributeurs (membres du CREAD impliqués) : Pierre Bagot, Cyril Bossard, Sylvain Dugény, Thibault Kérivel, Gilles Kermarrec, Steven Le Pape, Nadia Sondt, Ruben Breniaux

Site présentant les lauréats de l'AAP : <https://www.sports.gouv.fr/accueil-du-site/actualites/article/appel-a-projets-de-recherche-sport-de-tres-haute-performance-6-laureats>

## **2020-2024 : ORLYSUP - ORIENTATION du Lycée au SUPérieur - PIA 3 : Université de Rouen**

Dans un contexte de persistance des inégalités dans l'accès à l'enseignement supérieur et de réussite – que l'on peut observer dans différents pays – mener des recherches sur l'orientation du secondaire au supérieur constitue un réel enjeu ; cet enjeu est non seulement éducatif, il est aussi social, économique, politique (la gestion des flux, qui vise à répartir les élèves entre les différentes formations existantes) et personnel (le projet individuel de l'élève). C'est une investigation approfondie et inédite de la situation en Normandie que ce projet propose, dans un contexte précis : celui de la réforme du lycée de 2018 et de la loi relative à l'orientation et à la réussite des étudiants de 2018 (loi ORE).

- Financement : PIA 3 – Université de Normandie « 100% Inclusion, un Défi, un Territoire
- Responsable du projet : Carole Daverne-Bailly
- Contributeurs CREAD : Esther Geuring, James Masy

## **2022-2023 : EMOCOLIN (Développement de l'Intelligence Collective et Émotionnelle en centre de formation de football) - CDSN, ENS Rennes**

Le projet de thèse EMOCOLIN (« Emotional and Collective Intelligence ») a pour but d'optimiser la performance dans les collectifs sportifs de haut niveau, en investiguant les relations entre Intelligence Émotionnelle (i.e., la capacité à reconnaître, gérer, utiliser ses émotions et celles des autres) et Intelligence Collective (i.e., la capacité des individus à se coordonner en action). Il s'agit de construire et de tester les effets d'un programme de formation, envisageant conjointement le développement de ces deux construits, auprès de Jeunes en centre de formation de football. Nous visons une amélioration des compétences émotionnelles et du travail d'équipe à l'issue de la session de formation, avec des répercussions positives sur la performance collective.

- Responsable du projet : Sylvain Dugény
- Contributeurs (membres du CREAD impliqués) : Gilles Kermarrec, Cyril Bossard, Philippe Vacher
- Financement : CDSN, ENS Rennes

## **2022-2023 : IMPEC (Enseigner l'IMplicite à l'Ecole Primaire) - CNRS, AMI 2022 du défi Inégalités éducatives**

Projet pluridisciplinaire (linguistique, psycholinguistique, didactique, linguistique-informatique) dont les membres appartiennent à plusieurs universités (Université Paris Nanterre, Université Paris 8, Université Paris-Est Créteil, Université de Brest, Université de Grenoble Alpes, Université de Reims, Université de Caen, Université de Toulouse).

Finalité à long terme de proposer des ressources aux enseignants : une banque de données textes annotés (aide au repérage et à la catégorisation des implicites), des exemples de dispositifs d'enseignement pour les différents types d'implicite (films et retranscriptions).

- Responsable du projet : Béatrice Godart-Wendling, CNRS, MoDyCo UMR 7114, Université Paris Lumière
- Contributrices (membres du CREAD) : Florence Charles, MCF en Sciences du langage et Murielle Gerin, MCF en Sciences de l'éducation
- Financement : CNRS, AMI 2022 du défi Inégalités éducatives

## **2022-2023 : AWG 23 (Arctic Winter Games 2023) - IPEV et Fonds France-Canada pour la recherche**

Ce projet de recherche porte sur les Jeux d'hiver de l'Arctique/Arctic Winter Games (AWG) qui auront lieu du 29 janvier au 4 février 2023 à Wood Buffalo (Alberta, Canada) et analysera comment la durabilité des AWG, mêlant enjeux sociaux (Hennack et Norman, 2020) et territoriaux/environnementaux (Paraschak et Heine, 2020), est concrètement envisagée par les organisateurs et les participants. Wood Buffalo est un territoire qui se caractérise par la présence du plus grand parc national du Canada (qui dépasse l'Alberta pour s'étendre jusqu'aux Territoires du Nord-Ouest) et qui recouvre les terres ancestrales des Cris, des Dénés et des Métis. Depuis leurs origines, ces Jeux font du respect de la culture et de la nature arctiques un principe central. L'édition 2023, n'ayant pas lieu à l'intérieur du cercle arctique, est une occasion intéressante pour saisir comment cette rencontre sportive est une occasion unique et originale de revendiquer une spécificité territoriale, mêlant un respect des peuples autochtones et de leur culture, qui ne peut s'envisager sans la défense du patrimoine naturel arctique.

Les AWG ont aussi un impact sur les territoires qui les accueillent. Les recherches de Field and Kidd (2016), Cécillon (2007), Allain (2007) et Dallaire (2007) montrent l'importance de tels Jeux dans la dynamisation des régions participantes, par la création de liens, la prise de conscience d'une compétence collective locale, le renforcement du sentiment d'appartenance, la consolidation du réseau institutionnel, professionnel et économique de la communauté et la valorisation de l'image de la région. Les évaluations des AWG menées par Mahadevan and Ren (2019) sur la visibilité de celle-ci sur la scène locale et internationale confirment ces observations. Le plébiscite des visiteurs sur la présence de la jeunesse, sur les épreuves culturelles et les jeux dénés montre par ailleurs le pouvoir de cristallisation d'un sentiment collectif autour des Jeux d'hiver de l'Arctique. Getz et Page (2016) insistent sur l'intérêt d'analyser la portée territoriale des événements sportifs et culturels, en particulier lorsque ceux-ci sont destinés aux jeunes. Le respect de l'environnement en tant que valeur propre aux Jeux, en particulier parce qu'il peut être vu comme constitutif des identités autochtones arctiques, apparaît ici comme essentiel (Paraschak et Heine, 2020). L'originalité du projet proposé dans le contexte de la littérature existante sur le sport et les Jeux d'hiver de l'Arctique est d'inclure l'analyse de l'articulation des préoccupations environnementales et du territoire avec les objectifs identitaires et de développement communautaire.

### **Méthodologie**

La durabilité sociale et environnementale est abordée sous un angle historique et sociologique. La recherche documentaire (statuts des Jeux, cahiers des charges, etc.) et les entretiens avec les organisateurs contribuent à l'analyse de la dimension historique alors que l'observation participante/ethnographique des Jeux de 2023 de même que des entrevues semi-dirigées avec les organisateurs et des participants de cette édition en plus d'un sondage auprès de l'ensemble

des participants nourrissent l'analyse sociologique. Cette méthodologie est mise en place selon un travail à la fois indépendant et mené en collaboration avec le comité international qui chapeaute les Jeux (Arctic Winter Games International Committee) et le comité d'organisation local d'organisation des Jeux, incluant les représentants des communautés Cris, des Dénés et Métis. L'un des objectifs du projet est en effet de pouvoir apporter aux organisateurs un regard distancié sur l'organisation de l'évènement (positionnement des questions territoriales/environnementales en lien avec les problématiques communautaires et identitaires de l'arctique au cœur des Jeux, etc.). Il s'agit aussi de voir ce qu'une recherche autour de la notion de durabilité des Jeux suscite chez les organisateurs comme réactions et comme adaptations. Nous construisons ainsi une posture de « proximité critique » davantage qu'un regard strictement extérieur, dont d'importants travaux récents ont montré le caractère parfois problématique dans le contexte arctique (Hansen & Ren, 2020 ; Ren, Thomsen, 2020).

Nous cherchons ainsi à aborder la manière dont le principe de durabilité s'intègre dans les Jeux. Nous serons alors amenés à réfléchir à la manière dont les connaissances et singularités culturelles autochtones ou traditionnelles sont articulées avec ce principe, tant sur le plan des discours que des pratiques ou des représentations. En d'autres termes, nous discuterons de la manière dont l'intégration d'un lien au territoire (Paraschack et Heine, 2020) et du respect de l'environnement au sein des Jeux entre en résonnance avec la construction identitaire des communautés arctiques. Cette discussion autour du principe de durabilité est d'autant plus intéressante qu'elle éclaire la définition de ce concept très polysémique et politisé en Arctique, en regard des enjeux sociaux et économiques de développement de ce territoire (Gad, Strandsbjerg, 2018).

- Financement : Institut Polaire Français (IPEV) et Fonds France-Canada pour la recherche
- Responsable du projet : Julien Fuchs
- Contributeurs CREAD : Elina Bertet

## 2021-2023 : CI-PHE (Coopération et Investigation : Pratiques Hybrides et Équitables) - MSHB

Le projet s'intéresse aux enseignements de sciences expérimentales et de mathématiques, au niveau du lycée (Terminale) et de l'université (Licence 1), permettant de développer l'autonomie et la créativité des élèves et étudiants, dans une perspective d'équité (sociale et de genre). Il s'agit d'établir à quelles conditions des enseignements orientés vers l'investigation scientifique et incluant un travail collectif des élèves peuvent remplir ces objectifs, y compris lorsque ces enseignements sont hybrides. Dans ce projet nous réaliserons un approfondissement théorique concernant les concepts en jeu et leurs articulations : autonomisation, créativité, équité, investigation, travail collectif, enseignement hybride. En nous appuyant sur cet approfondissement théorique, nous concevrons et mettrons en œuvre des outils méthodologiques originaux pour évaluer la coopération, l'autonomisation, la créativité et l'équité et pour identifier les conditions permettant celles-ci. Grâce à ces outils, nous établirons les liens entre l'impact des enseignements observés et leurs caractéristiques. Ce projet exploratoire permettra l'élaboration d'un plus vaste projet de recherche visant à concevoir et à évaluer des enseignements innovants et des formations d'enseignants associées.

- Responsables : Isabelle Kermen CREAD UBO et Ghislaine Gueudet EST, université Paris-Saclay
- Contributeurs (membres du CREAD impliqués) : JM Boilevin, A Dirani, D Grenier, I Kermen, MP Lebaud, A Grimault-Leprince, P Marzin-Janvier, PV Quéré, K Thépot-Caudan
- Financement : MSHB
- Pour en savoir plus : [https://www.mshb.fr/projets\\_mshb/ci-phe/7338/](https://www.mshb.fr/projets_mshb/ci-phe/7338/)

## 2021-2023 : RAME (Recherche sur les Aires Marines Éducatives) - MSHB-ENS

Ce groupe de travail a pour objectif de monter un projet de recherche interdisciplinaire sur l'éducation à l'environnement, en particulier à travers la place des aires marines éducatives sur le territoire breton. En effet, face à l'urgence climatique actuelle, l'entrée dans l'ère de l'anthropocène, le système éducatif français tente de prendre en charge cette éducation à l'environnement, davantage encore légitimée par le contexte sanitaire actuel. Mais beaucoup d'actions portent sur des actions de sensibilisation ou d'informations, dont les impacts à long terme sont limités, et restent finalement sur des postures anthropocentriques vis-à-vis de l'environnement. De nombreuses études montrent pourtant l'importance de vivre des expériences marquantes en pleine nature<sup>1</sup>, et de changer notre regard et notre façon d'envisager notre place dans notre environnement. Sur le territoire breton, des « Aires Marines Educatives » ont été mises en place depuis 2017 dans un ensemble d'établissements scolaires primaires et secondaires dans l'objectif d'impliquer les élèves dans l'observation, la participation à la gestion et l'évolution d'un bout du littoral local. Ce contexte éducatif prometteur est accompagné de la création d'un « groupe ressource académique » sur l'éducation à l'environnement, dont 20 enseignants d'EPS font partie. Ce groupe ressource sera un partenaire indispensable dans le cadre de ce projet de recherche-formation que nous cherchons à développer.

En effet, ces différents éléments contextuels encouragent la mise en place d'un projet de recherche-formation autour de l'éducation à l'environnement sur le territoire breton. Le groupe de travail interdisciplinaire est constitué : d'enseignants-chercheurs et doctorants en STAPS – dont les champs de recherche sont variés (histoire, sociologie, sciences de l'intervention) – ; de représentants de l'inspection académique et de la mission académique au développement durable du Rectorat de Rennes ; d'enseignants d'EPS (membres du groupe ressource) afin de croiser les regards.

- Financement : MSHB-ENS
- Responsables : Léa Gottsmann (ENS Rennes) et julien.fuchs [at] univ-brest.fr (Julien Fuchs) (UBO)
- Contributeurs du CREAD : Anne Renoux et Bréwal Soyez-Lozach
- Plus d'informations : <https://www.mshb.fr/recherche-sur-les-aires-marines-éducatives>

## 2020-2023 : webinaire ADPC (Anthropologie et Didactique de l'Activité Corporelle) - INSPÉ de Bretagne

Le webinaire ADPC constitue des matériaux d'étude au service de la formation et de la recherche, à partir de présentations d'acteurs engagés dans les activités corporelles (praticiens, formateurs, enseignants, ...).

Le webinaire lie éthique, épistémologie et didactique dans les analyses menées collectivement lors des discussions.

Nous chercherons plus particulièrement cette année à alimenter la réflexion sur l'évolution de la forme scolaire en y intégrant l'épistémologie des vertus, afin notamment d'irriguer la formation des (futurs) enseignants, acteurs-clefs de cette évolution.

Des RV préparatoires avec les communicants sont suivies de sessions se déroulant sur un format de 4 séances à l'année, à raison de 2h30 par séance environ.

Le public est essentiellement composé d'étudiants, de chercheurs, de professeurs et de formateurs.

En outre, les rencontres donnent lieu à des communications d'étudiant.e.s et ont vocation à constituer des ressources pour les travaux de recherche des étudiant.e.s en Master MEEF.

- Responsables : fabrice.louis [at] inspe-bretagne.fr (Fabrice Louis) et Mael.LePaven [at] univ-brest.fr (Maël Jarno-Le Paven)
- Contributeurs CREAD : Gurvan Le Guennec et Virginie Messina
- Financement : INSPÉ de Bretagne (G2R)

## **2020-2023 : GDR DEMIPS (Didactique et Épistémologie des Mathématiques, liens avec l’Informatique et la Physique, dans le Supérieur)**

DEMIPS est un réseau de recherche fondamentale en didactique et épistémologie des mathématiques de l’enseignement supérieur et de la transmission secondaire / supérieur. Il vise à structurer géographiquement et à fédérer nationalement les recherches sur ce thème :

- en lien avec les mathématiciens
- en prenant en compte les interactions avec l’Informatique et la Physique
- avec un soutien affirmé aux jeunes chercheurs

L’équipe du CREAD dans DEMIPS travaille plus particulièrement d’une part sur les pratiques des enseignants de mathématiques et de sciences physiques, d’autre part sur l’enseignement des mathématiques dans le supérieur à des publics non-spécialistes.

- Financement : CNRS
- Responsable : Isabelle Kermen
- Contributeurs CREAD : Jean-Marie Boilevin, Damien Grenier, Isabelle Kermen, Marie-Pierre Lebaud, Pierre-Vincent Quéré
- Site web du projet : <https://demips.math.cnrs.fr/>

## **2020-2023 : EDD-SUP (Éducation au développement durable dans le supérieur)**

Le projet de recherche EDD-SUP vise à mesurer en quoi des dispositifs d’éducation au développement durable testés dans le supérieur impactent les représentations des étudiant.es, à travers leurs connaissances, leurs pratiques, et leurs valeurs. Il propose une analyse didactique des dispositifs mis en œuvre dans 3 grandes écoles rennaises concernant les thématiques du changement climatique et de la transition énergétique, à travers des questionnaires, des observations de séances, des entretiens d’explicitation. La méthodologie, inscrite dans la didactique des questions socialement vives, vise à cartographier les représentations étudiantes et à identifier d’éventuels « bougés » dans ces représentations suite à la formation, afin d’en tirer des implications didactiques sur l’efficacité des dispositifs, et d’éventuelles propositions de scénarios alternatifs.

- Porteurs du projet : Damien Grenier et Rozenn Texier-Picard (CREAD, ENS Rennes)
- Partenaires : ENS Rennes, Centrale Supélec, UniLasalle Rennes
- Contributeurs du CREAD : Jean-Marie Boilevin, Agathe Dirani, Isabelle Kermen, Carole Voisin
- Financement : MESR via l’ENS Rennes (DSG2)

## **2022 : Enquête sur la mesure nationale de tutorat « accompagnement par les pairs des étudiant.e.s fragilisés par la pandémie »**

En décembre 2020, la ministre de l’Enseignement supérieur et de la Recherche, Frédérique Vidal, annonçait la création de 20 000 emplois de tutorat étudiant.e.s supplémentaires pour les établissements d’enseignement supérieur, de décembre 2020 à avril 2021, pour accompagner les étudiant.e.s en difficulté en pleine pandémie de covid-19. La mesure a ensuite été prolongée jusqu’à la fin de l’année universitaire 2020-21 puis jusqu’à la fin de l’année civile 2021, compte tenu de l’intérêt que les établissements ont montré pour la mesure et de la détresse des étudiant.e.s.

En s’appuyant sur des données quantitatives, des entretiens et les résultats de la passation de questionnaires, cette enquête cherche à comprendre comment cette mesure a été accueillie à l’Université Rennes 2 et de quelle manière les différents départements qui la composent s’en sont saisis, en mettant en lumière ce que cela révèle de l’évolution des représentations de la fragilité étudiante chez les enseignant.e.s.

- Responsable du projet : Pascal Plantard
- Contributeurs CREAD : Jérôme Clerget, Matthieu Serreau
- Financement : Ministère de l’Enseignement supérieur et de la Recherche – Direction générale de l’enseignement supérieur et de l’insertion professionnelle (DGESIP)

## **2021-2022 : EDU OakBodyguards (Développer les compétences professionnelles des enseignants et les apprentissages des élèves lors de la mise en œuvre d’un projet de sciences participatives) - MSHB**

Le programme de recherche en didactique des sciences, EDU Oak Bodyguards vise à développer les compétences d’enseignants en co-construisant avec eux un projet de science participative, dont l’objectif est de comprendre l’influence du changement climatique sur la biodiversité. Cette coopération implique des enseignants volontaires en Bretagne et des chercheurs de différentes disciplines : écologie, géographie et didactique des sciences. Les élèves sont associés au projet en tant que « chercheurs » novices. En suivant le protocole du projet Oak Bodyguards, intégré dans des situations basées sur l’investigation scientifique, les élèves pourront étudier différents milieux (urbains/ruraux) afin d’analyser les interactions biotiques au niveau local et de faire des hypothèses sur l’influence des milieux écologiques sur la prédation. Notre problématique porte sur l’apprentissage des élèves placés dans ce contexte. Les résultats obtenus, permettront de faire évoluer la construction et la mise en œuvre de projets de sciences participatives en milieu scolaire. Les séquences conçues dans ce projet seront disséminées en Europe dans le réseau du projet Tree Bodyguards.

Ce projet qui implique cinq chercheurs de 4 laboratoires et cinq enseignant du primaire et du secondaire, a bénéficié d’une subvention d’amorçage de la part de l’Institut Bretois des Sciences Humaines et Sociales (IBSHS) avant d’être labellisé par la Maison des Sciences Humaines de Bretagne (budget de 8000 € sur deux ans 2021-2022).

- Partenaires scientifique : UBO, Rennes 2, INRAE, Université de Genève, INSPE de Bretagne
- Financement : Maison des Sciences Humaines de Bretagne (CNRS) et Institut Breton des SHS (UBO)
- Contributeurs CREAD : patricia.marzin-janvier [at] inspe-bretagne.fr (Patricia Marzin-Janvier) (porteuse du projet) et Séverine Perron
- Site web du projet : [https://www.mshb.fr/projets\\_mshb/edu-oak-bodyguards/6157/](https://www.mshb.fr/projets_mshb/edu-oak-bodyguards/6157/)

## **2020-2022 : Projet européen Tree Bodyguards (INRAE, financement BNP Paribas)**

Il s’agit d’un projet de sciences citoyenne dont l’objectif est d’étudier l’effet du climat sur la capacité des chênes pédonculés à se défendre contre les insectes herbivores, afin d’anticiper les conséquences possibles du changement climatique. Les données sont prélevées par les élèves d’écoles situées dans plusieurs pays d’Europe situés entre le Danemark et l’Espagne. L’originalité du projet réside notamment dans le fait qu’il sera mené, non seulement par des chercheurs professionnels – des écologues, des biologistes moléculaires et des didacticiens – mais également par des **élèves de classes primaires et secondaires, à l’échelle européenne**. En parallèle, l’objectif est de mettre en place des programmes éducatifs qui les aideront à mieux comprendre le fonctionnement de la

science. Le nom du projet est aussi un clin d'œil aux jeunes citoyens européens, les futurs gardes du corps des arbres : *tree bodyguards*.

Ainsi, « TREE BODYGUARDS », vise à améliorer les connaissances en écologie tout en évaluant l'impact de ce **projet de science citoyenne** sur la science elle-même et la société. L'objectif est d'impliquer la société – ici des élèves et leurs enseignants – dans l'activité de recherche dont ce n'est pas le métier.

- Financement : BNP Paribas
- Contributeurs CREAD : patricia.marzin-Janvier [at] inspe-bretagne.fr (Patricia Marzin-Janvier) et Séverine Perron
- Site web du projet : <https://group.bnpparibas/actualite/tree-bodyguards-impact-changement-climatique-sante-arbres>

## 2020-2022 : INEG (Numérique et éducation : pour une prise en compte des disparités sociales et territoriales)

Cette recherche est conduite collaboration avec la Direction du numérique pour l'éducation (DNE) du Ministère de l'éducation nationale.

Les objectifs sont les suivants :

- faire l'état des lieux de la recherche sur la thématique fixée ;
- en s'appuyant sur les apports de la recherche, à croiser avec les retours d'expériences des acteurs de terrains, dans leurs acquis comme dans les difficultés rencontrées, produire des connaissances et dégager des éléments d'orientation stratégique et des leviers d'action pour venir à l'appui des pratiques numériques sur le terrain en académie ;
- proposer des scénarii prospectifs et des actions concrètes permettant d'exploiter les technologies numériques à des fins éducatives et pédagogiques à partir des attendus de la recherche
- travailler en relation avec le conseil scientifique de l'Education nationale, ou bien encore avec les institutions européennes ou mondiales engagées dans l'Open Education.

Durée du projet : 2 ans (Octobre 2020 – Octobre 2022)

## 2020-2022 : Programme de formation continue en pédagogie de l'enseignement supérieur et environnement numérique d'apprentissage : le transfert de pratiques innovantes en contexte réel

Les objectifs de ce projet visent le développement d'un programme de formation commun et la constitution d'une équipe de recherche en pédagogie de l'enseignement supérieur et numérique.

**Objectif 1** : Développer et institutionnaliser (pour diplomation) un programme de formation en ligne sur le numérique en pédagogie de l'enseignement universitaire qui tient compte des contraintes culturelles, administratives et pédagogiques propres au Québec et à la France.

**Objectif 2** : Développer une équipe de recherche internationale sur la pédagogie universitaire et le numérique pour créer une synergie entre les différents intervenants universitaires (enseignant-chercheur, professionnel et étudiants) et pour constituer un réseau d'échange de pratiques pédagogiques innovantes.

- Financement : FNQRT subvention Samuel de Champlain
- Co-portage du projet : Alain Stockless (UQAM) et Geneviève Lameul
- Contributeurs CREAD : Elsa Chusseau, Julie Denouel

## 2019-2022 : Agor@gri

Agor@gri est un projet multipartenarial avec l'ACTA comme chef de file. Débuté en janvier 2019 et pour une période de 42 mois. Ce projet, qui s'intéresse à l'utilisation des médias sociaux par des agriculteurs engagés dans l'agro-écologie ou qui souhaite s'y lancer, regroupe une dizaine d'acteurs (universités, instituts de recherche, Chambres d'agriculture, etc.), dont le CREAD.

### Les agriculteurs face à l'agro-écologie

Les agriculteurs qui sont dans une démarche de transition agro-écologique doivent en permanence adapter leurs pratiques aux évolutions de leur agro-écosystème, et entrer dans un processus d'apprentissage continu. Ainsi, leur métier et celui des conseillers qui les accompagnent sont totalement reconfigurés.

Ces agriculteurs n'attendent plus de leur conseiller des solutions toutes faites à des problèmes circonscrits, mais qu'il les aide à faire des choix tactiques et stratégiques adaptés à leur contexte. Ils souhaitent être épaulés dans les processus d'apprentissage et avoir la possibilité de co-construire des solutions avec leur conseiller. Cette co-construction implique une hybridation de connaissances scientifiques, techniques et empiriques, qui nécessite rapidité et réactivité dans les échanges entre les différentes parties prenantes. L'échange entre pairs est également un élément central dans le déploiement de systèmes agro-écologiques que ce soit pour « se rassurer », pour découvrir de nouvelles pratiques ou pour partager des retours d'expériences, les agriculteurs étant eux-mêmes sources d'innovations techniques.

Pour répondre à cela, les médias sociaux\* et les technologies web qui les accompagnent peuvent être un atout majeur pour optimiser échanges de connaissances et d'informations. Mais l'usage de ceux-ci dans le cadre de projets agro-écologiques et leur effectivité à accompagner les changements de pratiques ne sont pas si évidents ni toujours pertinents.

### Un projet pour répondre aux besoins des agriculteurs

L'enjeu du projet Agor@gri est de s'intéresser aux médias sociaux utilisés par des agriculteurs engagés dans une transition agro-écologique (ou qui souhaitent le faire) pour partager des connaissances et des expériences, et ainsi accéder à des formes de conseil technique « agro-écologique ». L'objectif est d'optimiser l'usage de ces outils pour les mettre à disposition de la promotion et du déploiement de l'agro-écologie.

A partir de travaux autour d'expériences d'usages de médias sociaux dans des démarches agro-écologiques et de l'accompagnement de structures qui les utilisent ou souhaitent les utiliser pour proposer du conseil technique agro-écologique, AGOR@GRI fournira des éléments-clés. Ces éléments serviront aux agriculteurs, conseillers, enseignants et autres acteurs du développement pour optimiser leurs usages de médias sociaux pour promouvoir et accompagner une transition agro-écologique. Ce projet donnera lieu à des livrables adaptés à chacune des parties prenantes dans la transition agro-écologique :

- un guide pratique à destination des agriculteurs, conseillers et enseignants qui utilisent ou souhaitent utiliser les médias sociaux dans le cadre d'un projet agro-écologique ;
- un guide méthodologique à destination des structures qui développent et diffusent des services de conseil agro-écologique structurés autour ou qui

- mobilisent un média social ;
- des modalités d'adaptation de médias sociaux identifiés et analysés dans le projet à des situations de formation et des supports pédagogiques pour aider les établissements de formation initiale ou continue à intégrer l'utilisation des médias sociaux à des fins de conseil ;
- des ateliers de conception innovante pour imaginer des offres de services de conseil à développer pour apporter une réelle plus-value aux agriculteurs.

*\*plateformes digitales accessibles par Internet qui permettent à leurs membres d'établir ou d'intégrer des réseaux d'amis ou de connaissances professionnelles et de participer à la vie de ces réseaux. Ils peuvent prendre différentes formes (réseaux sociaux, forums, blogs, wikis, etc.)*

- Financeur : Appel à projets d'innovation et de partenariat 2018 – Programme CASDAR « Développement agricole et rural » (CASDAR) Ministère de l'agriculture et de l'alimentation
- Partenaires : Organisme chef de file : ACTA – Les instituts techniques agricoles

Instituts techniques : ACTA, Idele, ITAB

Chambres d'agriculture : Chambre régionale de Bretagne, Chambre régionale de Normandie

Chambre départementale de la Dordogne

Instituts de recherche : INRA UMR LISIS, Université Bretagne Occidentale, IRSTEA UR TSCF

ONVAR et autres organismes de développement : Pôle Agriculture Biologique Massif Central

- Contributeurs CREAD : Magali Prost
- Site web du projet : <https://agoragri.wordpress.com/>
- Contacts : Hélène Gross (responsable du projet-ACTA) helene.gross [at] acta.asso.fr (helene[gross]acta[asso].fr) / Magali Prost (coordinatrice action 1-CREAD) magali.prost [at] univ-brest.fr (magali[dot]prost[at]univ-brest[dot]fr)

## 2014-2022 : ACE-Arithmécole (Arithmétique et Compréhension à l'Ecole élémentaire) - PIA

Objectifs du projet : le projet ACE-Arithmécole est le produit de la réunion de 4 laboratoires universitaires pluridisciplinaires (sciences de l'éducation et psychologie du développement) dans le but de concevoir des ressources à destination des enseignants de CP, CE1, CE2 et GS pour l'enseignement des mathématiques.

Les ressources sont produites sous la forme de « progressions » avec des propositions détaillées de séquences d'enseignement et de stratégies didactiques pouvant être mises en œuvre par les professeurs, comprenant l'explication des effets qui seront probablement observés chez les élèves.

L'expérimentation se donne pour ambition de permettre aux professeurs d'acquérir des compétences nouvelles en didactique des mathématiques et de permettre aux élèves, y compris ceux qui éprouvent des difficultés, d'acquérir des bases solides pour la compréhension profonde des propriétés et des usages des nombres entiers et du raisonnement mathématique.

La méthodologie adoptée par les chercheurs dans la conception des progressions a vocation à favoriser la coopération entre la recherche et le terrain. Un dispositif de formation et d'accompagnement des enseignants a été mis en place dans certaines académies qui participent au projet, en particulier dans le LéA Réseau ACE Bretagne-Provence.

- Financement : PIA : ANRU, DGESCO
- Porteurs du projet : Jean-Paul Fischer, Emmanuel Sander, gerard.sensevy [at] inspe-bretagne.fr (Gérard Sensevy) et Bruno Vilette
- Contributeurs CREAD : Jean-Noël Blöcher
- Site web du projet : <http://ife.ens-lyon.fr/lea/le-reseau/les-differents-lea/reseau-ace-ecoles-bretagne-provence>

## 2020-2021 : ReVenEPS (Réalité Virtuelle en EPS pour lutter contre la sédentarité en lycée professionnel)

- Porteur du projet : gilles.kermarrec [at] univ-brest.fr (Gilles Kermarrec)
- Contributeurs CREAD : Steven Le Pape, Élise Allard-Latour
- Partenaires : ARS Bretagne, Rectorat de Rennes, Lycées Dupuy de Lôme et Lesven de Brest

## 2019-2021 : Physique-Anglais-Chimie (PhAnCh) - Lieu d'Education Associé en partenariat avec l'Institut Français de l'Education (Ifé-ENS Lyon)

Depuis septembre 2019, il s'agit de mettre en place une ingénierie coopérative (Sensevy, 2013; Joffredo-Lebrun, 2017) sur l'enseignement de la physique-chimie en anglais en lycée. L'équipe est composée de professeurs de lycée, d'enseignants-chercheurs, de formateurs, de doctorants, et des étudiants de master MEEF anglais et physique-chimie seront également intégrés. Au cours de cette ingénierie, il s'agira de construire et d'analyser collectivement des séquences d'enseignement, menées en co-intervention par les professeurs d'anglais et de physique-chimie. Le travail se fera en articulation étroite avec le développement d'une offre de formation, initiale et continue, à la certification DNL (CLIL) pour les professeurs de l'académie. Les objectifs de recherche sont de trois ordres : 1/ comment l'enseignement d'une discipline en anglais peut permettre aux élèves des apprentissages dans les deux domaines de savoir (sciences et anglais), 2/l'acquisition d'expérience des professeurs de disciplines différentes lorsqu'ils co-conçoivent des séquences, ainsi que de l'ensemble des acteurs associés à la conception, 3/les ingénieries coopératives en tant que modalité de travail coopératif entre enseignants et chercheurs. Cet aspect du travail portera sur l'étude du développement des compétences professionnelles des différents membres du LéA.

Les partenaires de ce projet sont les équipes du CREAD (Rennes) et du LIRDEF (Université de Montpellier)

- Financement : Institut Français de l'Education (Ifé-ENS Lyon)
- Contributeurs CREAD : Carole Le Hénaff, Brigitte Gruson, Sophie Joffredo-Lebrun, Jean-Marie Boilevin, Antoine Le Bouil, Tracy Bloor, Nolwenn Quéré

Le responsable du projet était Alain Jameau, disparu en 2020

- Site web : <http://ife.ens-lyon.fr/lea/le-reseau/les-differents-lea/lycee-dile-et-vilaine-en-reseau-phanch>
- Mots-clés : classes européennes ; lycée ; ingénieries coopératives ; physique-chimie ; anglais

## 2018-2021 : Cultures et Langues à l'Ecole - Lieu d'Education Associé en partenariat avec l'Institut Français de l'Education (Ifé-ENS Lyon)

A l'école, maternelle et élémentaire, articuler l'apprentissage d'une langue avec la découverte d'une autre culture est problématique et complexe, qui plus est lorsqu'on aborde plusieurs langues et plusieurs cultures à la fois (Voise, 2007 ; Le Hénaff, 2013). La complexité ne réside pas tant dans la diversité que dans la recherche d'une manière adéquate d'articuler un travail d'étude d'éléments de langue avec un travail de découverte culturelle. La problématique de la place de la culture, des pratiques culturelles, en lien avec les pratiques langagières à l'école, ne se résume d'ailleurs pas à l'enseignement des langues ; mais c'est dans

ce cadre que cette question se posera pour cette action de recherche. Par ailleurs, les nouveaux programmes de l'école primaire (2015) mettent en avant la « diversité linguistique » en cycle 1 et, dès le cycle 2, la « diversité culturelle » et la « diversité des langues parlées ». Il s'agit donc de mettre en place une coopération entre des professeurs, des formateurs, des conseilleurs pédagogiques et des chercheurs, dans le but de construire une ingénierie didactique (Sensevy, 2013 ; Joffredo-Lebrun, 2017) sur la diversité des pratiques langagières et culturelles à l'école, notamment à l'école maternelle, bien que le projet s'étende possiblement aux cycles 2 et 3.

Les partenaires de ce projet sont les équipes du CREAD (Rennes), ERIAC (Université de Rouen), IMAGER-LIDIL12 (Université Paris Est Créteil)

- Financement : Institut Français de l'Education (Ifé-ENS Lyon)
- Contributeurs CREAD : Carole Le Hénaff, Livia Coco, Sylvie Garçon
- Site web : <http://ife.ens-lyon.fr/lea/le-reseau/les-differentes-lea/ecoles-maternelles-fougeres-lhermitage>
- Mots-clés : langues et cultures à l'école ; école maternelle ; ingénieries coopératives ; TACD ; relations écoles-familles ; plurilinguisme

## 2016-2021 : e-FRAN Idée - PIA

Il s'agit tout d'abord de mieux connaître les usages numériques des jeunes, dans les cadres scolaire et extra-scolaire, également dans leurs activités électives, pour apprêter les processus de différenciation individuelle et contextualisée de ces usages, en lien avec le développement personnel, social et scolaire. Cette compréhension fine des usages des élèves est associée à un travail d'explicitation des innovations pédagogiques numériques afin de favoriser le développement de pratiques pédagogiques et numériques visant la persévérance scolaire et l'autonomisation des jeunes. L'accent est mis sur la modélisation de l'appropriation des innovations pédagogiques et technologiques ainsi que sur la coopération entre enseignants et entre élèves.

Dispositif. Nous nous appuyons sur les technologies numériques qui existent ou qui sont en cours de déploiement dans les établissements scolaires. Le projet se compose de trois volets, proposant des démarches complémentaires :

- un premier volet, **Appropri@TiK**, établit une méthodologie de diagnostic numérique territorial permettant aux établissements d'évaluer, sur leur secteur de recrutement, les pratiques numériques des jeunes, de leurs familles et des enseignants, ainsi que l'appropriation des ressources par ces acteurs. Il vise également à établir pour les enseignants une méthodologie d'explicitation des modèles d'innovation pédagogique et numérique
- un deuxième volet, **CERAD** (Collectifs d'Enseignants et Ressources pour l'Autonomie des élèves), vise à mettre au jour des usages du numérique favorisant le développement de l'autonomie des élèves et à accompagner les enseignants dans la mutualisation de ressources et l'adaptation de leurs pratiques à cette fin
- enfin, le volet **Familles digitales** recherche les liens entre la réussite scolaire et les usages différenciés du numérique comme ressource pour apprendre. Une évaluation des effets des pratiques numériques dans le cadre scolaire sur les usages des adolescents hors école, sur leur rapport à l'école et leur socialisation est également proposée en regard d'une analyse des modèles économiques de l'e-éducation dans et hors l'école.

### Informations du projet :

- Financement : PIA : CDC
- Partenaires : Académie de Rennes, Université Rennes 2, Université de Bretagne Occidentale, Université Rennes 1 et Conseil départemental d'Ille et Vilaine
- Porteurs du projet : Agnès Grimault-Leprince et Pascal Plantard
- Contributeurs CREAD : Brigitte Albero, Francine Athias, Anthony Auffret, Jean-Marie Boilevin, Laetitia Bueno-Ravel, Isabelle Danic, Julie Denouel, Jérôme Eneau, Daniel Faggianelli, Brigitte Gruson, Yann Gueguen, Ghislaine Gueudet, Sophie Joffredo-Lebrun, Geneviève Lameul, Antoine Le Bouil, Carole Le Hénaff, Hugues Le Noane, Lila Trividic-Harrache, Thierry Lefort, Jacques-François Marchandise, Laurent Mell, Pierre Merle, Marie-Laurence Niedda, Céline Piquée, Didier Perret, Caroline Poisard, Nolwenn Quéré, Elzbieta Sanojca et Marianne Trainoir

## 2016-2021 : Développement d'un enseignement supérieur innovant à Rennes (DUNE - DESIR) - Investissements d'Avenir (PIA)

Le projet DESIR « Développement d'un Enseignement Supérieur Innovant à Rennes » est issu d'un travail en collaboration entre l'Université Rennes 2, l'Université de Rennes 1 et l'alliance Rennes Tech formée de huit grandes écoles publiques de Rennes (Agro Campus, Centrale Supélec, EHESP, ENSAI, ENS, ENSCR, INSA, IEP Rennes). Il a été désigné lauréat de l'appel à projets DUNE « Développement d'universités numériques expérimentales » en 2016.

Le projet DESIR a pour objectif de favoriser la transformation des pratiques pédagogiques universitaires afin de renforcer la réussite des étudiants de licence par l'innovation pédagogique et numérique soutenue par la recherche en éducation et é-éducation. Il vise à favoriser la réussite des étudiants de licence en s'appuyant sur l'étude de 3 axes de transformation :

- la transformation des pratiques pédagogiques
- la transformation de l'engagement étudiant
- la transformation du fonctionnement de l'offre de formation au niveau licence

Le projet est structuré autour de trois entités qui travaillent en synergie :

- Pôle d'ingénierie pédagogique, Maison de la Pédagogie
- Pôle d'analyse de données d'apprentissage et de modélisation, Data Tank
- Pôle de recherche coopérative s'inscrivant dans une démarche de recherche-action-formation

### Informations du projet :

- Financement : ANR
- Contributeurs CREAD : Pascal Plantard, Geneviève Lameul, Virginie Messina, Caroline Le Boucher, Charleyne Caroff, Elzbieta Sanojca, Céline Piquée
- Pour en savoir plus :
  - <https://www.univ-rennes2.fr/universite/innovation-pedagogique-numerique/projet-desir>
  - <https://desir-dune.univ-rennes.fr>

## 2020 - Contrat de collaboration de recherche avec l'Association LES COMPAGNONS DU DEVOIR ET DU TOUR DE FRANCE et AKTO - Réseau Opcalia

L'Association Ouvrière des Compagnons du Devoir et du Tour de France (AOCDTF) Loire-Océan a lancé, au cours de l'année 2019-2020, un projet pilote, intitulé « La Main aux Données », à destination des apprenants du Centre de Formation d'Apprentis (CFA) des Compagnons du Devoir de Bretagne situé à Rennes. Dès le début, ce projet comportait deux volets : d'une part, la conception d'un dispositif de formation à la culture numérique ; d'autre part, une démarche de recherche sur les besoins en compétences numériques des entreprises et sur les usages des bénéficiaires du dispositif à concevoir. Trois questions de départ ont dès lors mobilisé les acteurs du CFA et leurs partenaires dans le cadre de ce projet : quels sont les outils numériques utilisés par les apprenants et les formateurs dans le cadre personnel, de l'entreprise et de la formation ? Que font-ils avec ? Quels dispositifs de formation au numérique les Compagnons du Devoir peuvent-ils concevoir pour assurer une montée en compétences numériques effective des jeunes en apprentissage dans leurs CFA et la bonne transmission de leurs valeurs ?

La collaboration de recherche mise en place en 2020 avec le CREAD EA 3875 avait d'une part pour objectif de répondre aux deux premières questions par la réalisation d'une enquête exploratoire, d'autre part de mettre en œuvre une recherche collaborative (chercheure au CREAD – acteurs de terrain des

Compagnons) autour de ce travail.

Lecoq-Hammadi, M., Amossé, V. et Décret-Rouillard, R. (Août 2020). *Rapport de l'enquête exploratoire auprès des apprenant.e.s et formateurs.trices du CFA des Compagnons du Devoir de Bretagne*. Rapport adressé aux financeurs.

Décret-Rouillard, R., Lecoq-Hammadi, M. et Amossé, V. (2020). La main aux données : enjeux d'une enquête exploratoire coopérative. *Les Assises du Tiers Secteur de la Recherche, atelier Education & formation*. Rennes (en ligne), 1 décembre.

Lors de ces assises, nous avons partagé notre expérience de la recherche collaborative entre le monde de la recherche et le monde socio-économique : les enjeux de part et d'autre, l'instauration d'une collégialité des questionnements, un principe d'égalité, des valeurs partagées, l'interconnaissance pour comprendre nos environnements respectifs, des moments nécessaires de « traduction » pour que se rencontrent les deux mondes (<https://prezi.com/view/2yhDhQbb8ybRsqHPzTqS/>)

#### Informations du projet :

- Financement : Ce projet est financé par le Plan d'Investissement d'Avenir piloté par Akto- Opcalia Bretagne, pour des projets liés à la digitalisation des CFA et par l'Association ouvrière des compagnons du devoir et du Tour de France.
- Contributrice CREAD : Rozenn Décret-Rouillard, responsable scientifique de l'étude « Utilisations et usages du numérique dans le CFA des Compagnons du Devoir » pour le laboratoire.

### 2018-2020 : Projet de recherche interdisciplinaire ACORE « Arts, Corps & Éducation » labellisé MSHB (Pôle « Arts & Crédit, Réceptions, critiques, diffusions »)

Le corps participe en totalité à toute création artistique. L'implication du corps (postures, gestes, sons, voix) dans ses dimensions, perceptive, émotionnelle, cognitive et sociale, varie selon les disciplines : corps musicien, corps plasticien, corps écrivain, corps danseur, corps acteur. La recherche, inscrite dans le champ de la didactique, se centre sur la notion de « présence corporelle » dont sont questionnées les dimensions génériques et spécifiques : qu'est-ce que (se) former à la « présence corporelle » en arts ? Quels savoirs relatifs à la « présence » pour qui les apprend et qui les enseigne ? Cette étude vise à ouvrir des pistes pour intervenir sur ces pratiques et éventuellement les transformer, dans une perspective émancipatrice des personnes.

- Financement : MSHB
- Contributeurs CREAD : Monique Loquet, André Scherb, Virginie Messina
- Pour en savoir plus : [https://www.mshb.fr/projets\\_mshb/acore-arts-corps-education/4386/](https://www.mshb.fr/projets_mshb/acore-arts-corps-education/4386/)

### 2017-2020 : Self Data for Enhancing lifelong Learning Autonomy (SEDELA) - Labex Comin Labs (ANR)

Le projet Sedela (*Self Data for Enhancing lifelong Learning Autonomy*) est financé par le labex [Cominlabs](#). Son objectif est de développer l'autonomie des apprenants tout au long de la vie. Sedela est un projet interdisciplinaire qui permet à la fois de travailler sur l'accompagnement à l'autorégulation des apprentissages et à une infrastructure facilitant l'autonomie. Les utilisateurs pourront gérer leurs apprentissages, conserver leurs parcours tout au long de leur vie et partager leurs expériences selon leurs préférences personnelles.

Sedela prévoit de prendre appui sur une plateforme de cloud personnel existante, pour proposer des modèles et des services permettant une gestion des apprentissages tout au long de la vie, qui sera testée et évaluée de manière itérative avec des étudiants en cycle professionnalisaient.

Le pilotage est assuré par l'[IMT Atlantique](#) (école d'ingénieurs issue de la fusion de [Télécom Bretagne](#) et de l'école des Mines de Nantes) : équipe de recherche IHSEV (Interactions Humains Systèmes et Environnements Virtuels), équipe du Lab-STICC (CNRS UMR 6285).

Les partenaires de ce projet sont les équipes du LS2N (Nantes), du CREAD (Rennes) et du LabSTICC (Brest).

- Financement : COMINLABS
- Contributeurs CREAD : Jérôme Eneau, Geneviève Lameul, Hugues Pentecouteau, Sacha Kiffer, Eric Bertrand
- Sites Web :
  - [SEDELA](#)
  - <http://www.atief.fr/projet/sedela>
- Les enseignants et le numérique : modèles pédagogiques/modèles d'appropriation – Ministère de l'Education Nationale

### 2017-2018 : Transformation pédagogique et numérique (QUALIFORNUM) - Université Bretagne Loire (soutien financier du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche)

Le projet QUALIFORNUM a pour but l'analyse de l'activité des enseignants-recherches dans des situations d'enseignement médiatisées par les nouvelles technologies. L'objectif de cette analyse de l'activité est, à terme, de documenter ou d'aider à la conception de formations visant ce public spécifique à l'usage de ces technologies.

Ce projet, financé par le ministère de l'enseignement supérieur via un appel à manifestation d'intérêt remporté par l'UBL (Université de Bretagne-Loire), a pour vocation indirecte à répondre à des problématiques et des besoins en formation existant à l'échelle de l'ensemble des territoires breton et ligérien. Dans ce cadre deux types de situation ont été en particulier étudiés : 1) l'utilisation du boîtier de vote comme outil d'interactivité en classe ; 2) les situations d'enseignement médiatisé par les technologies de visioconférence ou de télé-présence.

Le bilan de l'activité de recherche réalisée de septembre 2017 à août 2018 dans le cadre de la convention QUALIFORNUM passée entre l'UBL et l'université Rennes2 présente la méthodologie de recueil de données, les données récoltées et les conclusions concernant chacune des deux situations.

- Financement : MESRI -DGESIP
- Contributeurs CREAD : Geneviève Lameul, Jérôme Eneau, Marie Hoarau

### 2017-2018 : ARTEFACT (Usages des artefacts numériques pour l'apprentissage collaboratif en Anglais et en sports collectifs)

- Porteur : gilles.kermarrec [at] univ-brest.fr (Gilles Kermarrec)
- Contributeurs CREAD : toute l'équipe 3A2P et Maël Le Paven
- Partenaires : GIS Marsouin et Région Bretagne

### 2016-2019 : Financement de thèse de Marlène Manach - Étude de la construction de compétences sociales par une analyse de l'activité en situation de formation : transformation

## **du rapport à soi et aux autres - TalentCampus**

Dans le champ de la formation des adultes, la question des compétences sociales émerge de problématiques sociétales actuelles. Le développement des métiers de service, la mondialisation et la virtualisation des organisations impliquent des compétences sociales, regroupant des dispositions intrapersonnelles liées au rapport à soi (confiance en soi, gestion du stress, etc.) et des dispositions interpersonnelles liées au rapport aux autres (travail en équipe et en réseau, empathie, etc.) recherchées par les employeurs. Or, les compétences sociales sont peu abordées en formation des adultes car elles sont considérées comme relevant d'un apprentissage « sur le tas » (Durand, 2008). Cette étude a donc un double objectif épistémique et transformatif : savoir en quoi la participation à des situations de formation a une influence sur la transformation du rapport à soi et aux autres. Cette thèse a été réalisée à partir des propositions de formation de l'IDEFI TalentCampus. Le cadre théorique et méthodologique mobilisé est issu d'une articulation entre le programme cours d'action (Theureau, 2006, 2015) et l'approche sociotechnique des environnements de formation (Albero, 2010a/b/c). Ce cadre vise, par une analyse diachronique et synchronique, à appréhender les différentes formes d'interactions entre des individus apprenants et leur environnement de formation (les autres apprenants, les formateurs, les artefacts) et les influences de ces interactions sur le rapport à soi et aux autres. Les résultats montrent des transformations d'habitudes d'activité liées au rapport à soi et aux autres. Ces transformations émergent des interactions avec les autres médiées par des artefacts, lors de situations ayant pour objectif la réalisation d'un projet en groupe ou une réflexion sur l'action.

<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02344779/document>

Marlène Manach est maintenant formatrice indépendante.

- Financement : la fondation de coopération scientifique de Bourgogne Franche-Comté, établissement coordonnateur du Projet TalentCampus (investissement d'avenir ANR-11-IDFI-0035), coordonnée par Monsieur Sébastien CHEVALLIER
- Contributeurs CREAD : catherine.archieri [at] univ-brest.fr (Catherine ARCHIERI) (MCF) et Jérôme GUERIN (PU)
- Lien vers le site des activités de TalentCampus : <http://www.talent-campus.fr/>

## **2016-2017 : ROKInter (Robotique, activité physique et interactions humaines)**

- Porteur : gilles.kermarrec [at] univ-brest.fr (Gilles Kermarrec)
- Contributeur CREAD : M. LeGalles (associée)
- Partenaires : UBO, CHU, IMT Atlantique, M. Nguyen (IMT), O. Reli-Neris (UBO-CHU)

## **2016-2017 : e-Portfolio - Impact du numérique sur la qualité de l'enseignement**

L'enquête «e-portfolio» réalisé de mai 2016 à février 2017 par le CREAD, vise à analyser des usages pédagogiques spécifiques en vue de les partager et les diffuser dans la communauté de l'Université Bretagne Loire (UBL) dans la perspective d'accompagner la démarche e-portfolio dans de nouveaux dispositifs.

Elle fait suite à des expérimentations et des actions de formation de l'UEB, menées depuis 2012 et à sa participation en 2011-2012 au groupe de travail national piloté par la DGESIP qui avait abouti à la rédaction d'un livre blanc en trois volets (1/ enjeux et recommandations ; 2/cahier des charges fonctionnel d'un dispositif technique support à la mise en œuvre d'une démarche e-portfolio; 3/ état des lieux) (MINES-DGESIP, 2013). L'intérêt de cette enquête était de faire le point sur les pratiques actuelles, les attentes et les évolutions souhaitées.

Convention de partenariat signée le 31 aout 2016 entre l'UBL et l'université Rennes 2.

Éducation musicale et conditions d'environnements numériques musicaux en filière SEGPA d'un collège connecté – GIS Marsouin (soutien financier de la Région Bretagne)

Formats et réception des chartes éditoriales sociales – GIS Marsouin (soutien financier de la Région Bretagne)

- Contributeurs CREAD : Caroline Le Boucher, Geneviève Lameul, Hugues Pentecouteau

## **2017-2020 : Télé-présence comme Opportunité d'Innovation en Contexte de formation (TOPIC) Consulat de France à QUEBEC**

Des chercheurs et des formateurs (conseillers/ingénieurs pédagogiques) de l'Université de Sherbrooke (UdeS) et de l'Université Bretagne Loire (UBL) ont fait le constat que les possibilités offertes par les espaces technologiques de type visioconférence sont certes riches, mais que la recherche est encore mince en particulier en ce qui concerne les approches et stratégies pédagogiques favorisant l'apprentissage dans ce type de contextes. Ainsi, afin de comprendre comment faire évoluer les dispositifs de formation initiale et continue impliquant ces infrastructures dans leurs établissements d'enseignement supérieur et de construire un répertoire de connaissances rigoureuses et critiques autour des approches pédagogiques adaptées, des effets sur l'apprentissage des étudiants universitaires, ou encore des conditions facilitant et enrichissant le travail enseignant, cette équipe mixte et internationale a mis en place le projet TOPIC(La Télé-présence comme opportunité pour l'Innovation et la Conception pédagogiques)et s'est engagée dans une démarche de recherche collaborative orientée par la conception de dispositifs de formation.

- Partenariat de recherche : CREAD et université de Sherbrooke dans le cadre d'une convention UBL)
- Financement : Conseil Franco-Québécois de Coopération Universitaire (CFQCU) (Samuel de Champlain)
- Contributeurs CREAD : Geneviève Lameul, Marie Hoarau, Rana Challah

## **2015-2018 : Teaching Traditions and Learning (TTL) - Ministère de l'enseignement supérieur suédois**

The purpose of the project is to identify teaching traditions – manners of teaching that many teachers use – within subjects and to analyse the pros and cons of each of the traditions regarding learning. The results of this research will then be tested in use together with practicing teachers in order to evaluate their potential for helping teachers cope with important didactic choices in planning, realizing and evaluating their teaching. In order to maximize the research a comparative didactical approach is used, thus we will make i) investigations in four subjects – physics, chemistry, biology and physical education and health – in Sweden and ii) comparative investigations within these four subjects between Sweden, France and Switzerland iii) comparative investigation between these four subjects and between countries. Surveys and interviews of teacher as well as extensive video recordings of teaching and learning will be conducted.

- Financement : Ministre de l'enseignement supérieur suédois
- Contributeurs CREAD : gerard.sensevy [at] inspe-bretagne.fr (Gérard Sensevy) & Sophie Joffredo-Le Brun
- Site web : <https://www.researchgate.net/project/Teaching-traditions-and-learning-Comparative-didactic-analysis-of-science-education-and-physical-education-and-health-in-Sweden-Switzerland-and-France>

## **2014-2018 : ANR ReVEA (Ressources Vivantes pour l'Enseignement et l'Apprentissage)**

ReVEA était un projet de recherche fondamentale coordonnée par Éric Bruillard, associant quatre laboratoires de recherche (STEF, ENS de Cachan ; CREAD, université de Bretagne Occidentale ; EDA, université Paris Descartes et S2HEP, université Lyon 1) et l'institut français de l'éducation. Il s'est déroulé sur 51 mois

du 14 mars 2014 au 14 juin 2018.

L'objectif du projet était de comprendre les interactions entre les professeurs et les ressources mobilisées dans leur travail, et les évolutions de ces interactions dans un contexte fortement marqué par la mise à disposition d'un grand nombre de ressources numériques.

L'équipe CREAD dans le projet a particulièrement travaillé en didactique de l'anglais, des mathématiques et des sciences physiques. Elle s'est intéressée à des comparaisons entre disciplines d'une part, et à des avancées théoriques et méthodologiques d'autre part. L'équipe, travaillant dans la perspective de l'approche documentaire du didactique, a étudié le travail documentaire individuel et collectif des professeurs. Un suivi sur une durée longue (3 ans dans certains cas) a permis d'identifier des tendances et des évolutions, et donc de repérer des documents développés par ces professeurs au fil de leur travail.

Le rapport final de la composante CREAD dans le projet est disponible à l'adresse <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01831982>

- Financement : ANR, Institut Français de l'Education (LéA Joliot-Curie), ESPE de Bretagne (G2R REVEA), Région Bretagne (thèse Nolwenn Quéré), Conseil départemental du Finistère (post-doc Véronica Parra), UBO (financement d'un chercheur invité)
- Membres CREAD : Catherine Barrué, Jean-Marie Boilevin, Brigitte Gruson, Ghislaine Gueudet, Alain Jameau, Carole Le Hénaff, Marie-Pierre Lebaud, Jocelyne Ménard, Nolwenn Quéré et Jacques Kerneis. En 2016-2017, l'équipe a accueilli : Véronica Parra et María Rita Otero (université de Tandil en Argentine)
- Site web du projet : <https://www.anr-revea.fr>

## 2014-2017 : Capacités Numériques (CAPACITY) - Agence Nationale de la recherche (ANR)

Le projet Capacity questionne le potentiel de la société numérique à distribuer plus équitablement les capacités d'agir, ("empowerment"). Il vise à confronter deux thèses :

- 1) l'aptitude potentielle des TIC à bouleverser les rapports de pouvoir, par une remise en cause du statut de l'expert, par un accès facilité pour tous à l'information publique et à la mobilisation collective, par une augmentation de la capacité à s'exprimer, à créer, innover, à produire de la valeur.
- 2) À l'opposé, est régulièrement mis en lumière un risque d'accentuation des inégalités en raison d'un accès privilégié au numérique, de ceux qui disposaient déjà d'un capital (culturel, économique, social) élevé et se trouvent donc favorablement situés pour en tirer le meilleur parti.

L'objectif du projet est aussi pratique, dans le sens où il devrait permettre de mettre en exergue les conditions dans lesquelles peut émerger l'*empowerment* du plus grand nombre par le numérique. Pour les acteurs publics et privés de l'innovation numérique, c'est un enjeu, aussi bien quant à l'émergence de porteurs de projets que dans la conception de dispositifs et d'« environnements capacitants », ou dans la mise en place d'écosystèmes.

Ce projet est porté par la FING (Fondation Internet nouvelle génération), le CREAD (Université de Rennes 2) et Télécom-Bretagne.

- Financement : ANR
- Contributeurs CREAD : Jean François Marchandise
- Sites web :
  - <https://anr.fr/Projet-ANR-14-CE29-0013>
  - <https://www.marsouin.org/+ANR-Capacity-+.html>
- Approche Anthropologique du Numérique dans les Collèges - Ministère de l'Education Nationale
- Interactions Digitales pour l'Education et l'Enseignement (IDEE) - Investissements d'Avenir (PIA) - Coordination nationale par le GIP FAR (Rectorat)

## 2014-2017 : collaboration internationale dans le cadre du projet de recherche franco-canadien « Effets de la formation et de l'accompagnement sur les pratiques des nouveaux enseignants et les apprentissages des étudiants »

L'investissement dans la pédagogie et le renouvellement des pratiques pédagogiques apparaissent de plus en plus comme une préoccupation majeure dans l'enseignement supérieur, notamment en France. C'est pourquoi il est essentiel que les formations à la pédagogie des enseignants du supérieur, appelé?es à se développer dans les années à venir, puissent être documentées par des recherches scientifiques.

Ce projet de recherche vise précisément a? étudier les effets de la formation et de l'accompagnement pédagogiques sur les pratiques d'enseignement des nouveaux enseignants-chercheurs ainsi que sur la motivation et l'apprentissage des étudiants.

Les bénéfices attendus de ce projet sont multiples. D'abord au niveau de l'enseignement supérieur globalement : la préoccupation des universités d'aider au mieux les étudiants à développer des connaissances et des compétences aboutissant à un diplôme valorisable sur le marché de l'emploi passe essentiellement par la qualité de la formation dispensée. L'heure est à l'innovation pédagogique en milieu universitaire afin de répondre à ces nouvelles exigences. Les nouveaux enseignants, souvent sans formation pédagogique et sans accompagnement pour accomplir ce volet important de leur profession, ne sont pas préparés à y faire face. Cette étude permettra d'identifier les types de formation et d'encadrement qui favorisent le développement des pratiques et la réussite des étudiants.

Ce projet de recherche qui reçoit l'appui financier du Conseil de recherche en sciences humaines du Canada, est mis en œuvre conjointement en France et au Canada et s'étend sur trois années universitaires.

- Partenaires : Responsable du projet : Louise Ménard, professeure (Université du Québec à Montréal). Co-chercheurs et collaborateurs : Denis Bédard (Université de Sherbrooke); Laurent Cosnefroy (École normale supérieure de Lyon); Diane Leduc et Christian Bégin (Université du Québec à Montréal); France Gravelle (Université d'Ottawa); Geneviève Lameul (Université Rennes 2), Christian Hoffmann (Université Grenoble 1)
- Financement : Subvention du Conseil canadien de recherche en sciences humaines - programme Savoir, 2013-2017
- Responsabilité du CREAD de la coordination de la recherche pour les universités Rennes1 et Rennes2
- Thème de recherche développés : pédagogie universitaire, formation et accompagnement des nouveaux enseignants du supérieur, développement professionnel des enseignants, apprentissage des étudiants.
- Contributeurs CREAD : Geneviève Lameul, Caroline Le Boucher

## Thèses CIFRE et collaboration doctorales

- Étude sur l'influence des kairos de pratique dans la construction de la posture professionnelle - Partenaire: EMA CNIFOP (CIFRE)
- Place de la recherche dans la professionnalisation des personnels de santé paramédicaux - Partenaire: IFPEK
- E-Inclusion des personnes en situation de Handicap Mental (EIHM) - Fondation de France
- Entre autonomie et responsabilité : enjeux andragogiques d'une formation à l'entrepreneuriat - Partenaire : ARKEA
- Le sentiment même de soi, entre réflexivité et apprentissage expérientiel - étude auprès de managers en formation professionnelle - Partenaire : La Poste (CIFRE)

## **Implication du CREAD dans des réseaux, GIS et plateformes**

- Institut National Supérieur du Professorat et de l'Education de Bretagne (INSPE de Bretagne)
- Institut Brestois des Sciences de l'Homme et de la société (IBSHS)
- ASKORIA - Les métiers des solidarités (Bretagne)
- Institut Français de l'Education (IFé, ENS, Lyon)
- Institut Européen de Recherche sur la Formation et l'Analyse de l'activité
- Structure Fédérative de Recherche - ViSA
- GIS Marsouin - Môle Armorican de recherche sur la société de l'information et les usages d'internet

## **Contacts**

- Cellule Recherche UFR Sciences Humaines - Université Rennes 2 :
  - [michele.mathieu \[at\] univ-rennes2.fr](mailto:michele.mathieu@univ-rennes2.fr) ([michele\[dot\]mathieu\[at\]univ-rennes2\[dot\]fr](mailto:michele.mathieu@univ-rennes2.fr))
  - [halima.delamarre \[at\] univ-rennes2.fr](mailto:halima.delamarre@univ-rennes2.fr) ([halima\[dot\]delamarre\[at\]univ-rennes2\[dot\]fr](mailto:halima.delamarre@univ-rennes2.fr))
- Cellule Recherche et Relations Internationales - INSPÉ Bretagne :
  - [julie.muller \[at\] inspe-bretagne.fr](mailto:julie.muller@inspe-bretagne.fr) ([stephanie\[dot\]dionnet\[at\]inspe-bretagne\[dot\]fr](mailto:stephanie.dionnet@inspe-bretagne.fr))
  - [jean-noel.blocher \[at\] inspe-bretagne.fr](mailto:jean-noel.blocher@inspe-bretagne.fr)