



CreativLab AMPIRIC

1- PROJETS LAURÉATS	Erreur ! Signet non défini.
2- PROJETS LAURÉATS ACHEVÉS	4
3- PROJETS LAURÉATS ABANDONNÉS OU NON RECONDUITS.....	6



1 - PROJETS LAURÉATS

❖ PROJETS LAURÉATS 2025

ET TOI, COMMENT DIS-TU ?

L'échange de langues à l'école calédonienne, une voie (et une voix) pour mieux comprendre les camarades

Le projet consiste à relancer, sous la forme d'une ressource numérique multimédia, un dictionnaire illustré multilingue associant le français et cinq langues kanak, parlées par le peuple autochtone de Nouvelle-Calédonie. Cette initiative s'inscrit dans une démarche de valorisation, de sauvegarde et de transmission du patrimoine linguistique et culturel kanak. Au-delà de sa dimension lexicographique, ce dictionnaire entend constituer un outil pédagogique et scientifique de référence. Son format numérique et multimédia permettra de faciliter l'accessibilité et l'usage, tant pour les chercheurs et les enseignants que pour les communautés locales et le grand public. Ce projet contribue à la reconnaissance et à la diffusion des cultures kanak, tout en mobilisant les technologies numériques pour renforcer la médiation autour de ce patrimoine immatériel. Il participe ainsi à la préservation de la diversité culturelle et linguistique, en offrant un support innovant et durable pour la transmission intergénérationnelle des savoirs.

Responsables du projet : Pauline Welby (AMU LPL – CNRS), **Fabrice Wacalie** (Université de la Nouvelle Calédonie, INSPE, Académie des Langues Kanak), **Patrick Eatene** (Vice-rectorat de Nouvelle-Calédonie), **Fabien Mauberret** (GlobeDesign)

Année d'incubation au sein du CréativLab : 2025 – 2026

ENSEMBLE

Le projet vise à étudier l'impact du projet « Le Grand Bain » reposant sur le jumelage d'écoles appartenant à des quartiers populaires et favorisés. Selon un plan de recherche test-re-test et un suivi longitudinal (méthode mixte), le projet de recherche « Ensemble » évalue l'effet des rencontres sociales sur les constituants du respect d'autrui par l'approche des compétences psychosociales (consciente et régulation émotionnelle) et langagières (compétences pragmatiques et communicationnelles, plurilinguisme) des élèves participants au programme.

Responsables du projet : Aurélie Pasquier-Berland (AMU-ADEF), **Jessyca Tretola** (AMU-ADEF), **Christina Romain** (AMU-LPL), **Marion Chapulut** (Association Citizen Corps-projet Le Grand Bain), **Laura Peysson** (Association Citizen Corps-projet Le Grand Bain)

Accompagnement du CréativLab : 2025 – 2028

SPED-WELL

SPED-WELL est à la fois une recherche partenariale et une recherche quasi expérimentale. Le projet s'attache à identifier tout d'abord l'ingénierie de formation (continue, en établissements scolaires, en autoformation de type e-learning) la plus efficace dans sa visée d'essaimage des résultats probants relatifs à des innovations sur le bien-être scolaire pour bien apprendre en collège. Puis, il mesure le transfert de la formation dispensée vers les classes des bénéficiaires à l'aide d'une mallette pédagogique incluant un jeu sérieux conçu pour accompagner la transformation pas à pas des pratiques d'enseignement dans des écosystèmes proches de l'expérimentation initiale. SPED-WELL implique aux côtés des formateurs de Réseau Canopé, sept « passeurs en éducation », enseignants garants d'une adaptation didactique et pédagogique conformes des ressources, usages d'outils, scripts pédagogiques et contextes dont les effets ont été significatifs dans la recherche collaborative initiale (SA3PNudges – LéA Ecole Collège St Exupéry 06).

Responsables du projet : Solange Ciavaldini-Cartaut (AMU-LAPCOS), **Florian Delcourt** (association IKIGAI – Games for Citizens), **Léo Merle** (Réseau Canopé – Direction territoriale Provence-Alpes-Côte

2



CréativLab

Expérimenter ensemble pour apprendre autrement

Août 2025

d'Azur), **Alice Ferrari**, (Collège Saint Exupéry), **Alexandra Exiga** (Collège Saint Exupéry), **Pauline Ben-Said** (Collège Saint Exupéry), **Sylvain Bessone** (Collège Saint Exupéry), **Lorris Bailet** (Collège Saint Exupéry), **Cristina Banzet** (Collège Saint Exupéry), **Alexandre Astruc** (Collège Saint Exupéry).

Accompagnement du CréativLab : 2025 – 2028

ABILOUS@AMPIRIC

Ce projet vise à créer un environnement numérique innovant pour aider les enseignants à concevoir facilement leurs propres exercices et évaluations, et à offrir aux chercheurs une interface facilitant les expérimentations à grande échelle. L'enjeu est double : intégrer des ressources issues de la recherche et piloter des projets expérimentaux via l'interface « enseignants » développée par Abilous. Le projet rapproche les avancées scientifiques des besoins concrets du terrain scolaire.

Responsables du projet : Johannes Ziegler (CNRS, AMU), **Vanina Berger** (Abilous)

Accompagnement du CréativLab : 2025 – 2027

❖ PROJETS LAURÉATS 2024

CAR@KOL

CAR@KOL (Creación Art Based Research d'un @lbum KOLaboratif) est un projet de recherche-création/formation qui vise à développer les compétences plurilittéraires (plurilingues et numériques) au cycle 2, ainsi qu'à former les enseignants. Il porte sur la co-conception et l'expérimentation en classe et en formation d'un album de jeunesse hétérologue et de sa version numérique (La Marelle). Cocréées avec l'écrivain québécois Jean-Simon DesRochers, ces œuvres s'inspirent de la recherche en didactique des langues et des cultures et en didactique du français, en collaboration avec des enseignantes et la maison d'édition numérique La Marelle.

Responsables du projet : Isabelle Cros (AMU-LPL), **Pascal Jourdana** (La Marelle), **Jean-Simon DesRochers** (Université de Montréal), **Delphine Presles** (illustration indépendante), **Christelle Combe** (AMU), **Karima Gouaich** (AMU-ADEF), **Marie-Laure Barbier** (AMU- Centre PsyCLE), **Jean-Marc Quaranta** (AMU- CIELAM), **Marie-Noëlle Roubaud** (AMU-LPL), **William Domingues** (Centre de formation et de soutien aux données de la recherche), **Norhene Atici** (École Carpelette Laugier), **Emilie Plenecassagne** (École Carpelette Laugier), **Emilie Lattanzio** (École Carpelette Laugier), **Aurélien Carlioz** (Ecole Laugier), **Bérangère Donnadieu** (Ecole Laugier).

Accompagnement du CréativLab : 2024 – 2027

Projet reconduit : 2027 - 2028

Ce projet a fait l'objet d'une demande de prolongement, en raison des difficultés rencontrées sur le terrain au cours de l'année 2024-2025.

HELPMII++

Issu d'une preuve de concept réalisée en 2025, HelpMii++ intègre l'IA pour enrichir la relation entre élèves et helpeurs. Testé en collège REP+ pendant la phase d'incubation du projet, il montre un potentiel au-delà du soutien scolaire : meilleure compréhension des élèves, développement des compétences des helpeurs et impact sur la classe. Les objectifs sont d'une part d'éviter les retards d'apprentissage en adaptant les rétroactions et d'autre part de développer la réflexivité et l'esprit critique des élèves.

Responsables du projet : Marie-Anne Xavier (Mathsdrive), **Sylvain Croxatto** (Mathsdrive), **Patrice Laisney** (AMU-ADEF-LIS), **Jean-François Herold** (AMU-LIS), **Ismail Badache** (AMU-ADEF), **Jacques Portet**, (Mathsdrive)

Année d'incubation au sein du CréativLab : 2024 – 2025

Accompagnement du CréativLab : 2025 – 2027



❖ PROJET LAURÉAT 2023

PROCESSUS COGNITIFS DES ERREURS EN MATHÉMATIQUES

Le projet consiste à enrichir le système innovant de [Quiz Collaboratif](#) de l'outil numérique pédagogique [MathLive](#) par une analyse des typologies d'erreurs des élèves, basée sur les travaux en didactique des mathématiques. L'objectif est de rendre explicites pour les enseignants les différentes stratégies des élèves ayant conduit à ces erreurs et d'en rendre l'origine didactique et cognitive lisible afin de permettre des interventions ciblées pour un suivi personnalisé des élèves. Ces améliorations seront développées grâce à la combinaison des apports de la recherche par des didacticiens de mathématiques et des chercheurs sur l'évaluation en tant que support de l'apprentissage ainsi que d'outils basés sur l'IA et des démarches collaboratives induites par MathLive.

Responsables du projet : Jérémie Touzé (Heureux Hasard), Yann Mercier-Brunel (AMU-ADEF), Karine Fouchet-Isambard (AMU-ADEF), Benjamin Monmege (AMU-LIS), Vincent Ricomet (Rectorat de l'académie Aix-Marseille), Jean-Baptiste Civet (Rectorat de l'académie Aix-Marseille), Jean-Marc Vidal (Rectorat de l'académie Aix-Marseille), Cécile Caujolle (EAFC Marseille Calanques), Dany-Laure Godefroy (EAFC Marseille Calanques), Bénédicte Espariat (Cité scolaire Marseilleveyre), Elisabeth Novikoff (Cité scolaire Marseilleveyre), Florian Jego (Cité scolaire Marseilleveyre), Viviane Muhulet (Cité scolaire Honoré Daumier), Karima Acherar (Lycée Rempart), Sandrine Bosinco (Lycée Saint Eloi), Gil Arthaud (Lycée polyvalent Adam de Craponne)

Accompagnement du CréativLab : 2023 – 2024

Projet reconduit : 2024 – 2026

❖ PROJETS LAURÉATS 2021

MAPLESOFT

L'objectif de ce projet est d'élaborer l'accompagnement nécessaire à la réalisation de modèles mathématiques par les élèves de collège et/ou de lycée dans des situations d'enseignement-apprentissage avec des outils numériques (calculatrices Texas Instrument, MapleLearn® de MapleSoft), afin de contribuer à une meilleure efficacité de l'apprentissage des savoirs mathématiques par les élèves dans des activités d'apprentissage soutenues par un outil numérique. Le projet contribue à favoriser l'apprentissage fondamental « comprendre : s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques » et met l'accent sur la modélisation dans des activités de résolution de problèmes.

Responsables du projet : Rachid Zarouf (AMU-ADEF), Jean-François Hérold (AMU-ADEF), Claire Coiffard (AMU-SFERE Provence, ADEF), Romain Hug (AMU-ADEF), Karine Isambard-Fouchet (AMU-I2M), Nicolas Cottreau (Maplesoft France), Gérard Nin (IREM), Karishma Punwani (Maplesoft Canada), Mourad Afekhssi (Texas Instrument) ; Sylvie Cosquer (Collège Izzo) ; Soraya Chaoua (Collège L'Estaque)

Année d'incubation au sein du CréativLab : 2020-2021

Accompagnement du CréativLab : 2021 – 2025

Projet reconduit : 2025 - 2026

Ce projet a fait l'objet de deux prolongements, en raison des délais liés à la mise en place du contrat de collaboration avec le partenaire, ainsi que des difficultés rencontrées sur le terrain au cours de l'année 2024-2025.

2- PROJETS LAURÉATS ACHEVÉS

4



CreativLab

Expérimenter ensemble pour apprendre autrement

Août 2025

❖ PROJETS LAURÉATS 2020

CAMPUSTELA

L'objectif de ce projet est de créer une méthodologie de scénarisation hybride pour les enseignants, qui implique la réalité immersive des mondes virtuels pour la manipulation d'objets artistiques ou culturels, en vue de la consolidation des apprentissages fondamentaux dans la voie professionnelle. Pour définir cette méthodologie, une évaluation des effets de la technologie avatairale sur les capacités d'apprentissage des élèves est conduite à partir de plusieurs scénarios. Cette évaluation, qui vise à consolider méthodologiquement l'activité de scénarisation des enseignants, repose sur les concepts de cognition incarnée et d'apprentissage situé, comme levier de transformation des capacités d'apprentissage. Les savoirs visés sont précisément « écrire et s'exprimer oralement avec aisance sur des objets conceptuels » afin de préparer la présentation du chef-d'œuvre.

Responsables du projet : Martine Gadille (AMU-LEST), Pierre-Louis Perez (Immersive Colab), Denis Herrero (Rectorat de région académique Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Accompagnement du CréativLab : 2020 – 2023

P'TIT PROF

P'tit Prof est une application éducative pour smartphone et tablette. Elle permet aux enfants de primaire d'apprendre en jouant au maître et à la maîtresse. Ainsi, l'enfant interroge ses élèves, les récompense, crée des contrôles et s'occupe de sa salle de classe. Ce projet a pour objectif de cocréer avec des enseignants et des chercheurs une nouvelle version de l'application adaptée à un usage en lien avec l'école et enrichie de contenus artistiques issus de la RMN-GP, mais aussi d'évaluer son impact sur le développement des compétences de l'enfant. En mai-juin 2021, le projet P'tit prof a été expérimenté dans deux classes de CE2 à Marseille. Une deuxième expérimentation a eu lieu en juillet 2021.

Responsables du projet : Franck Tarpin-Bernard (SBT Humans Matter), Joan Fruitet (SBT Humans Matter), Johannes Ziegler (CNRS & AMU-LPC) ; Sophie Radix (Réunion des musées nationaux – Grand Palais), Mercedes Bagnies (AMU-ADEF), Pascale Colé (AMU-LPC), Stéphane Dufau (CNRS & AMU-LPC) ; Ludovic Blanc (École élémentaire Fraissinet)

Accompagnement du CréativLab : 2020 – 2023

❖ PROJETS LAURÉATS 2021

LaboRA

Ce projet vise à mesurer l'impact d'un outil de réalité augmentée (RA) sur le raisonnement spatial et scientifique. À travers six séquences pédagogiques, les performances d'apprentissage sont évaluées selon deux conditions expérimentales (RA ; supports classiques). Une méthode quasi-expérimentale est utilisée pour tester de manière contrôlée la plus-value de l'outil, tout en conservant un aspect écologique (en salle de classe). Il contribue ainsi à développer la compétence de raisonnement scientifique et spatial en physique-chimie.

Responsables du projet : Louis Jeannin (Foxar), Clémence Rougeot (Foxar), Jérémy Castera (AMU-ADEF) ; Geoffroy Chevalier (Collège Vauban) ; Sophie Moustier (Collège Dolto) ; Guillaume Fosset (DRANE PACA Aix Marseille)

Accompagnement du CréativLab : 2021 - 2024

HIBOU LECTURE ADAPTÉE

Hibou est une application de lecture adaptée aux enfants faibles-lecteurs issue du monde académique. L'objectif du projet est double : 1) ouvrir le livre Hibou aux tablettes numériques non-iPad et ordinateurs ;

5



CreativLab

Expérimenter ensemble pour apprendre autrement

Août 2025

2) mesurer le taux d'engagement et de satisfaction des utilisateurs (enfants) et des prescripteurs (enseignants / parents). Ces deux objectifs permettent en parallèle le développement d'un algorithme automatique de sélection des textes en fonction du niveau individuel des élèves en décodage, vocabulaire et compréhension, ainsi que de leurs thèmes de lecture préférés. Il permet également d'offrir aux enseignants la possibilité d'écrire de nouveaux textes dans leur version originale et simplifiée. Enfin, des exercices sous forme de jeux sérieux (par exemple, mesure du vocabulaire de l'enfant) sont actuellement associés au livre avec l'ambition de les transposer dans leur nouveau support. Les résultats attendus doivent permettre d'améliorer la lecture à l'école primaire (décodage des mots, compréhension des textes écrits).

Responsables du projet : Vincent Wartelle (ISI), Bastien Cochini (ISI), Johannes Ziegler (CNRS & AMU-LPC), Stéphane Dufau (AMU-LPC), Ludivine Javourey-Drevet (Université de Lille-SCALab), Núria Gala (AMU-LPL)

Accompagnement du CréativLab : 2021 - 2024

Le 7 mai 2024, le projet Hibou a déposé une déclaration d'invention auprès de la SATT Sud-Est

KITS SCIENCES ET TECHNOLOGIES KUTI KUTI

Ce projet a pour but de développer des approches ludiques de type makers ou tinkering dans les établissements scolaires français. En associant l'expertise de l'entreprise Kuti Kuti, spécialisée dans la production d'objets à fabriquer pour les enfants de 4 à 10 ans, avec des chercheurs en éducation, il s'agit d'engager une démarche de coconception d'objets et de ressources pour permettre l'émergence de nouvelles pratiques de classe. Il poursuit trois objectifs : 1) impliquer les élèves dans des démarches de tâtonnement, d'expérimentation, de conception et de création (tinkering) ; 2) favoriser l'émergence de raisonnements scientifiques et artistiques ; 3) développer une diversité de pratiques langagières en rendant compte d'observations, de tests et de conclusions, en utilisant différents modes de représentations (texte, schéma, dessin), et en expliquant des phénomènes à l'oral et à l'écrit. Ce projet développe le raisonnement par l'exploration, l'expérimentation et le jeu.

Responsables du projet : Pauline Arnaud (Kuti Kuti), Eric Tortochot (AMU-ADEF), Alice Delserieys (AMU-ADEF), Sandrine Ferri (AMU-PIIM), Magali Coupaud (AMU-ADEF), Julia Brissaud (AMU-ADEF), Constance Perazzi (École supérieure de design de Marseille), Nathalie Dracos (École Bois-Lemaître), Laurence Gras (École La Rose La Garde), Alexandra Castellano (École la Timone), Stéphanie Mariani (École Bois-Lemaître).

Accompagnement du CréativLab : 2021 - 2024

PROJETS LAURÉATS 2022 :

DÉRIVE GÉNÉTIQUE LYCÉE

L'objectif de ce projet est de mesurer l'impact d'une activité numérique sur le raisonnement probabiliste et évolutionniste de lycéens. L'activité numérique « [Dérive Génétique](#) » a pour but de modéliser un des mécanismes évolutifs étudié au programme de seconde : la dérive génétique. À partir d'une séance pédagogique, les performances d'apprentissage sont évaluées selon deux conditions expérimentales : numérique et physique.

Responsables du projet : Jérémie Touzé (Heureux Hasard) ; Claire Coiffard Marre (AMU-ADEF)

Accompagnement du CréativLab 2022 - 2024

3- PROJETS LAURÉATS ABANDONNÉS OU NON RECONDUITS

❖ PROJET LAURÉAT 2020



CreativLab

Expérimenter ensemble pour apprendre autrement

ADESIF

Le projet ADESIF (Adaptation DEs Supports, Individualisation des Formations) a pour ambition de développer une recherche permettant de mieux comprendre les processus et enjeux d'une approche pédagogique renouvelée et centrée sur l'apprenti pour lui offrir des parcours de formation personnalisés avec des supports adaptés à son mode d'apprentissage. Il s'agit de donner à chacun l'outillage nécessaire pour appréhender en toute indépendance et confiance de nouveaux problèmes, pour améliorer sa capacité d'apprendre à apprendre. Ce travail de recherche s'appuie sur l'analyse de la création de modules métiers, principalement numériques, traitant de problématiques de sécurité et de santé, deux thématiques au cœur des activités du génie des procédés. En observant le comportement des apprentis face à différentes approches pédagogiques et en analysant le processus de création des formateurs, le projet cherche à établir des règles de conception des modules pour aider à la formation de formateurs. Tout d'abord déployée dans le CFA Interfora sur des niveaux infra bac, la démarche est ensuite testée dans ses UFA sur des niveaux supérieurs. Ce projet a donné lieu au recrutement de Yann Vallet, doctorant Cifre.

Responsables du projet : Damien Briatte (Interfora), **Stéphane Bonzi** (Interfora), **Mamadi Dioubate** (Interfora), **Yann Vallet** (doctorant Cifre Interfora/AMU-ADEF), **Pascal Terrien** (AMU-ADEF), **Patrice Laisney** (AMU-ADEF), **Jean-François Ranucci**, (AMU-ADEF).

Projet abandonné : Le Conseil Scientifique Interne d'Ampiric du 15 décembre 2022 a décidé de mettre un terme au projet compte tenu de la démission du doctorant Cifre, Yann Vallet.

❖ PROJET LAURÉAT 2021

LEARN&JOY

L'ambition de ce projet est de mesurer en situation l'efficacité et l'impact des applications PreSchool, School et MathPower, conçues par l'entreprise LearnEnjoy, spécialisée dans le développement d'outils numériques permettant de lutter contre l'échec scolaire de la maternelle jusqu'à la classe de 3^{ème}. Les apprentissages fondamentaux sur lesquels portent ces applications sont : lire, écrire, compter, respecter et raisonner.

Responsables du projet : Gaële Regnault (LearnEnjoy), **Benjamin Cheron** (LearnEnjoy), **Johannes Ziegler** (CNRS & AMU-LPC)

Projet abandonné : Le Conseil Scientifique Interne d'Ampiric du 15 décembre 2022 a décidé de mettre un terme au projet compte tenu des retours de la réunion du 20 octobre 2022, organisée par Johannes Ziegler, au cours de laquelle les enseignants ont fait savoir qu'ils ne souhaitent pas poursuivre l'expérimentation (l'entreprise n'ayant pas su répondre aux questions soulevées quant aux fonctionnalités de l'outil, son utilité et son utilisabilité).

❖ PROJET LAURÉAT 2022

CROCOS-NEST

La robotique éducative modifie le contexte d'apprentissage et l'Éducation nationale intègre le numérique comme élément essentiel du parcours scolaire. Cela crée un cadre dans lequel les performances psychomotrices soutiennent l'apprentissage. C'est un support idéal pour construire des connaissances et favoriser les interactions sociales. Il offre en effet de nouvelles possibilités pour soutenir l'attention et consolider l'apprentissage. En associant les apports de la psychologie cognitive, des sciences de l'éducation et des nouvelles technologies, United Crocos souhaite mettre à la disposition des enseignants un outil opérationnel pour le repérage des forces et faiblesses cognitives d'enfants. Cette évaluation est possible grâce à la création et à l'étalonnage d'un questionnaire réalisé lors de séances ludiques de programmation de robots en groupe, qui permettent de déterminer le fonctionnement de chaque enfant.

Responsables du projet : Mélody Zira (United Crocos) ; **André Oucharif** (United Crocos) ; **Aurélien Aberlenc** (United Crocos) ; **Brice Le Roux** (AMU-ADEF) ; **Thomas Arciszewski** (AMU-Centre PsyClé) ; **Christine Bailleux** (AMU-Centre PsyClé) ; **Maria-Antonietta Impedovo** (AMU-ADEF) ; **Jean-Louis Paour** (AMU-Centre PsyClé) ; **Emilie Mari**, (AMU-ADEF)



Projet non-reconduit : À l'occasion du comité de sélection du CréativLab du 11 juillet 2023, le jury a rappelé que le CréativLab a accordé un financement pour le développement du premier axe du projet, portant sur le « repérage des forces et faiblesses cognitives d'enfants au cours de séances ludiques de programmation de robots en groupe, via la création et l'étalonnage d'un questionnaire afin de déterminer le fonctionnement global de chaque enfant ». Or, les porteurs du projet n'ont pas apporté de réponses satisfaisantes concernant l'évolution prévue de ce premier axe. Par conséquent, le jury a estimé que, dans son état actuel, le projet ne répond pas aux critères scientifiques, méthodologiques et éthiques attendus par le CréativLab.

❖ PROJET LAURÉAT 2023

PHONOZIC

L'étude PhonoZic vise à proposer à des enfants en classe de CP un programme d'entraînement rythmique et sonore utilisant une interface numérique multisensorielle, le Sound Explorer. Les activités sont menées au sein de la classe, de manière quotidienne et individuelle. Des évaluations en pré-test et post-test permettent de mesurer l'évolution des capacités en lecture des enfants. Les résultats sont comparés à ceux d'un groupe contrôle qui réalise au même rythme une activité tout aussi motivante et stimulante, mettant également en jeu des aspects moteurs, mais pas sonores.

Responsables du projet : Muriel Colagrande (OVAOM) ; Aline Frey (AMU- LNC)

Projet abandonné : Le 6 décembre 2023, le responsable scientifique et technique du pôle, Ampiric, déclare que le projet est abandonné en raison de l'absence de communication avec la porteuse du projet côté entreprise, signalée à plusieurs reprises par la chercheuse responsable du projet, Aline Frey, et de la mise en liquidation de l'entreprise OVAOM.

