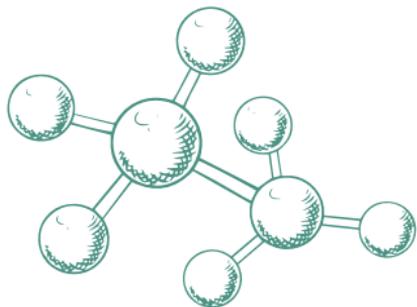


# Les LéA - IFÉ Maths

2023 - 2024



## ÉDITO

---



Le réseau des Lieux d'éducation Associés à l'Institut Français de l'Éducation ([LÉA-IFÉ](#)) est un espace de collaboration entre acteurs éducatifs et chercheurs.

Chaque projet de LÉA est un projet collaboratif de recherche qui se questionne sur des grands enjeux d'éducation et produit des ressources pour l'enseignement et/ou la formation.

Ce livret rassemble les expériences LÉA avec une thématique de travail mathématiques menées jusqu'à présent et invite les acteurs de l'éducation et de la recherche à partager leurs expériences, leurs réflexions et leurs ressources au sein du réseau des LÉA-IFÉ et plus largement avec la communauté éducative et scientifique.

## 01.

L'Institut Français de l'Éducation

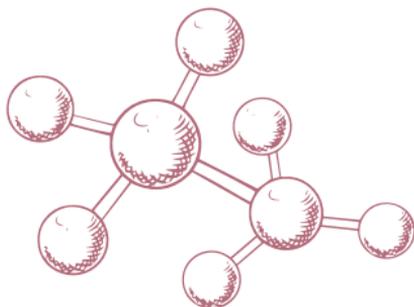
## 02.

**Le réseau des LéA-IFÉ**

- Qu'est-ce qu'un LéA ?
- Des LéA en réseau
- Des unités de recherche en réseau
- Les objets d'étude travaillés dans le réseau des LéA-IFÉ

## 03.

**À la découverte des LéA Maths**



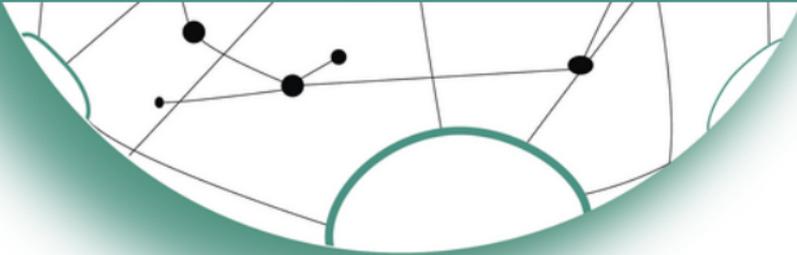
# SOMMAIRE



01

L'Institut Français  
de l'Éducation

IFÉ - ENS de Lyon

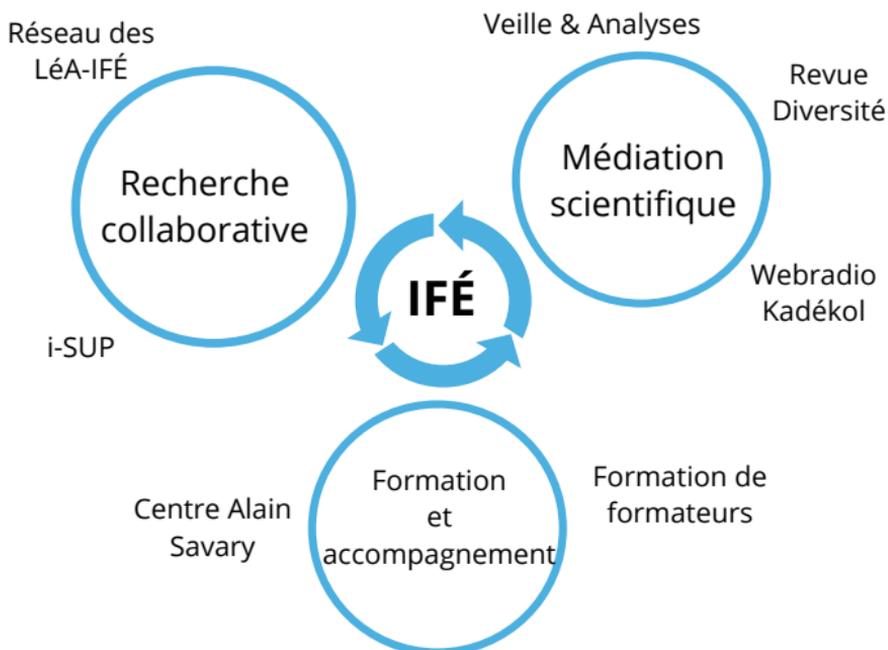


# QU'EST-CE QUE L'IFÉ ?

L'Institut français de l'Éducation se situe à l'interface entre les recherches, l'action et la décision en éducation.

Participant au dialogue entre sciences et société, sa mission est de favoriser la circulation des savoirs et l'articulation des pratiques professionnelles avec l'objectif d'accompagner les acteurs dans l'amélioration et la transformation du système éducatif.

## Les interfaces de l'IFÉ



# 02

## LE RÉSEAU DES LéA-IFÉ

- Qu'est-ce qu'un LéA ?
- Des lieux d'éducation en réseau
- Des unités de recherche en réseau
- Les objets d'étude du réseau LéA-IFÉ
- Pourquoi des LéA-Maths ?
- Où trouver les ressources du réseau des LéA-Maths ?



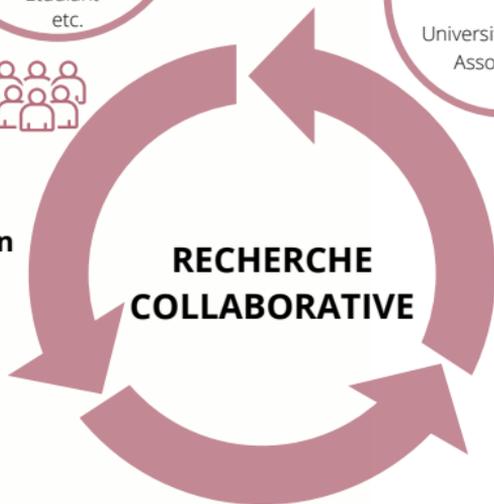
# QU'EST-CE QU'UN LÉA ?



**Des acteurs  
de l'éducation  
et de la  
recherche**



**Un lieu  
à enjeux  
éducatifs**



**RECHERCHE  
COLLABORATIVE**

**Un projet  
partagé  
sur 3 ans**



**Capsule vidéo  
Qu'est-ce qu'un LÉA ?**



# Que construit un LÉA ?

- ✓ **Des ressources éducatives** : outils matériels et numériques, dispositifs, parcours de formation, publications professionnelles...
- ✓ **Des connaissances scientifiques** sur les apprentissages, l'enseignement, la formation, le pilotage...
- ✓ **Du développement professionnel** : transformation du milieu de travail et du milieu de recherche, transformation de l'activité de tous les acteurs...

# Où trouver les ressources du réseau des LÉA-IFÉ ?



## Pour s'informer

Site : <http://ife.ens-lyon.fr/lea>

Blog :

<https://reseaulea.hypotheses.org>

Info lettre : *Quoi de neuf ?*

Réseaux sociaux



## Pour aller plus loin



**Collection HAL  
LEA-IFE**



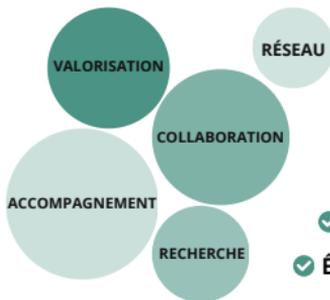
**Fabrique des LÉA**

## Pour se former

**DE Passeur** en  
éducation IFÉ-ENS  
de Lyon

**Formation IFÉ** sur la  
conduite de travaux  
collaboratifs

# Pourquoi devenir un LÉA ?



- ✓ **Répondre aux préoccupations de chacun** en co-construisant un objet d'étude partagé.
- ✓ **Co-investiguer** pour mieux comprendre, transformer et apprécier les effets.
- ✓ **Co-concevoir** des connaissances et des ressources.
- ✓ **Être accompagné** pour conduire son projet et le valoriser.
- ✓ **Être reconnu** par son institution.
- ✓ **Être en réseau** dans une communauté recherche-éducation, au niveau national et international.
- ✓ **Participer aux temps forts du réseau des LÉA-IFÉ** : Séminaire de rentrée, Rencontre Internationale et Rendez-vous des LÉA.

# Des lieux d'éducation en réseau



[Lien vers la carte interactive](#)

# Des unités de recherche en réseau



41 unités de recherche



# Les objets d'études travaillés dans le réseau des LÉA-IFÉ

---

1

## ENSEIGNEMENT- APPRENTISSAGE

- Français, lettres, arts et culture
- Mathématiques
- Sciences et techniques
- Langues
- Sciences humaines et sociales
- Disciplines technologiques et professionnelles
- Compétences transversales

---

2

## CONDITIONS & ORGANISATION DES APPRENTISSAGES

- Numérique
- Espaces-temps
- Climat scolaire
- Égalité des chances
- Collaborations
- Évaluations

---

3

## DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL

- Dispositif formateur
- Transformations professionnelles
- Travail collectif



# Pourquoi des LéA-Maths ?

IFé  
et avant  
INRP

## Journées mathématiques de l'IFÉ (ENS Lyon) ▼▼▼

« Aller au niveau supérieur »

- Journées mathématiques de l'IFÉ 2015 – Dernière modification 05/05/2015 18:13  
20-21 mai 2015
- Journées mathématiques de l'IFÉ 2014 – Dernière modification 05/05/2014 13:10  
Lyon le 11 et 12 juin
- Journées mathématiques de l'IFÉ 2013 – Dernière modification 28/03/2018 19:54  
Lyon les 4 et 5 juin 2013

Les journées mathématiques de l'IFÉ sont l'occasion pour toutes les équipes d'enseignants associés aux recherches sur l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques de l'IFÉ de partager les réalisations de l'année. (depuis 2005)

APMEP

Des réseaux qui  
s'intéressent à  
l'enseignement des  
mathématiques

IREM

Association des  
Professeurs de  
Mathématiques de  
l'Enseignement  
Public

de la métropole  
à l'université...  
<https://www.apmep.fr>

Promouvoir  
un enseignement des mathématiques de qualité  
pour tous et pour chacun.

**ÉCHANGER et AGIR**

Des Journées Nationales  
organisées chaque année  
par une Régionale de l'APMEP

**INFORMER et MUTUALISER**

Deux revues

BOV AU FR DES MATHS  
Le Bulletin de l'APMEP

Des brochures

APMEP - 26 rue Duméril - 75013 PARIS - 01 43 31 34 05



28 IREM

3 revues nationales  
2 colloques annuels



# Où trouver les ressources du réseau des LéA-IFé Maths ?



Le site de l'IFÉ <https://ife.ens-lyon.fr/portail-de-ressources/>

FILTRE PAR DISCIPLINES

» Mathématiques (31)

FILTRE PAR ENTITÉ/STRUCTURE

» Lieux d'éducation associés (LéA) (31)

Le site des LéA-IFÉ <http://ife.ens-lyon.fr/lea>

Choisir **LE RÉSEAU**  
puis **LéA-IFÉ en cours**  
et **Objet d'étude : Mathématiques**

Le blog collaboratif des LéA-IFÉ <https://reseaulea.hypotheses.org>

ÉTIQUETÉ :  
ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES



Publimath  
Base de ressources pour l'enseignement des mathématiques

Présentation Aide à la recherche

Chercher par :  dans  Valider

Recherche avancée Bibliothèque numérique

Chercher par :  Valider

Requête : lieu d'éducation associé (LÉA)

Chercher lieu d'éducation associé (LÉA) dans les fiches Afficher les fiches par 20

6 fiches trouvées Réponses 1 à 20

- 2022 Au fil des maths. N° 544. p. 7-16. Changement de regard sur l'enseignement de la géométrie.
- 2022 Cahiers pédagogiques. Hors série numérique. N° 66. p. 117-120. Recherche collaborative inter
- 2022 Cahiers pédagogiques. Hors série numérique. N° 60. Nouvelles formes de formations continues
- 2022 Le réseau des lieux d'éducation associés à l'Institut français de l'éducation.
- 2022 Le réseau des lieux d'éducation associés à l'Institut français de l'éducation. Choix méthodologi
- 2022 Le réseau des lieux d'éducation associés à l'Institut français de l'éducation. Production de resou
- 2021 Repères-IREM. N° 122
- 2021 Repères-IREM. N° 122. p. 61-67. Une approche pluridisciplinaire du raisonnement
- 2020 Actes du 46ème colloque COPRELEM. Lausanne 2019. Du projet collaboratif à la formation
- 2020 Actes du 46ème colloque COPRELEM. Lausanne 2019. Dispositifs de formation à l'enseigne
- 2019 Actes du Colloque EMF 2018. Mathématiques en scène des ponts entre les disciplines
- 2019 Actes du Colloque EMF 2018. La "fiche d'observation d'un fait didactique", une ressource dans
- 2019 Actes du Colloque EMF 2018. Différents leviers pour des formations de professeurs des écoles
- 2019 Actes du Colloque EMF 2018. Intégrer des évaluations entre pairs dans les séances de mathém
- 2016 Actes du XIème colloque COPRELEM Besançon 2015. De l'étude d'une situation de restaura
- 2016 Actes du XIème colloque de la CORFEM.
- 2016 Actes du XIème colloque de la CORFEM. Quelles(s) expression(s) d'un système de numération des

Mots clés

"collaboration chercheur-  
formateur-enseignant"

"lieu d'éducation associé (LÉA)"

"recherche collaborative"

La collection HAL des LéA-IFÉ <https://ens-lyon.hal.science/LEA-IFE>

LÉA LIEUX D'ÉDUCATION ASSOCIÉS À L'IFE  
COLLECTION HAL DES LÉA-IFE

Page d'accueil Tutoriels HAL Consulter Colloques Site internet du réseau des LéA-IFÉ Blog du réseau des LéA-IFÉ

34 Résultats

Actes du séminaire de didactique des mathématiques de 2019  
Julia Pilon, Céline Vandier  
Préface/Reçu des communications hal-03641546v1

Vers la pensée algébrique  
Claire Piquet-Lewandowski, Sophie Roselle  
Les Cahiers Pédagogiques, 2021, LES MATHS, EST-CE QUE ÇA COMPTE ?, 579  
Article dans une revue hal-03205791v1

Pratiques collaboratives et réflexives autour de la conception des ressources de l'enseignement. Un no  
Luc Trouche  
Éduscol Recherche, 2020, 8 (2), pp.117-133  
Article dans une revue hal-02977967v1

Conception de ressources sur l'enseignement de l'algèbre élémentaire : un exemple de recherche colla  
chercheuse  
Yvonne Czapka, Sophie Roselle





# 03 À LA DÉCOUVERTE DES LéA Maths



# Les LÉA par académie

## AIX-MARSEILLE

- Réseau Écoles Armorique Méditerranée

## CRÉTEIL

- Écrire et raisonner avec les nombres (ECRAINUM)

## GRENOBLE

- École, collège, lycée pour l'apprentissage des maths (ECL@Maths)
- Réseau de l'école à l'université - Grenoble et Annecy

## LA MARTINIQUE

- Pratiques de la résolution de problèmes en Martinique

## LIMOGES

- Réseau de lycées pro - Limoges

## LYON

- École, collège, lycée pour l'apprentissage des maths (ECL@Maths)

## MONTPELLIER

- Grandeurs et Albums Littérature Jeunesse (GALIM'Hérault)
- Mathématisation de problèmes concrets en vidéo (MaPcv)

## NANTES

- Réseau Écoles - collège de Montaigu 85

## NICE

- Conscientisation des apprentissages en inter-degré
- Réseau Écoles Armorique Méditerranée

## RENNES

- École, collège, lycée pour l'apprentissage des maths (ECL@Maths)
- Réseau Écoles Armorique Méditerranée



# Les LéA Maths en cours

# LÉA CONSCIENTISATION DES APPRENTISSAGES EN INTER-DEGRÉ

DEPUIS 2023

Académie : Nice

Unité de recherche : EFTS, LINE

**ACTION :** Classe Inter Degré - Conscientisation des Apprentissages Disciplinares par les Élèves.

École Primaire

Collège

**MOTS-CLÉS :** Conscience disciplinaire - Expérience vécue - Réalisation d'une tâche disciplinaire - Coopération - Représentation - Sens

## QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :

En nous appuyant sur les résultats du LéA REP+ Maurice Jaubert - Nice - Ariane (2020-2023), nous voulons comprendre l'effet de seuil de la réussite des élèves en français, en mathématiques et en E.P.S, en analysant les représentations des élèves et leur rapport aux disciplines, autrement dit leur conscience disciplinaire (Reuter, 2007).

Site LÉA-IFÉ



## SIGNES PARTICULIERS :

- ✓ Classe inter-degré en REP+
- ✓ Partage
- ✓ Confiance
- ✓ Soutiens institutionnels



Correspondante Recherche : **Ana DIAS-CHIARUTTINI**

Correspondante LÉA : **Pascale GACEM**

# LÉA ÉCOLE COLLÈGE LYCÉE POUR L'APPRENTISSAGE DES MATHS (ECL@MATHS) DEPUIS 2023

**Académies :** Grenoble, Lyon, Rennes

**Unités de recherche :** S2HEP, UER MS

**ACTION :** Démarche de Recherche pour  
l'Enseignement et l'Apprentissage des  
Mathématiques

**MOTS-CLÉS :** Mathématiques -  
Recherche de problèmes -  
Évaluation - Développement  
professionnel - Didactique

## QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :

Quelle évaluation des compétences mettre en place dans un enseignement fondé sur la recherche de problèmes ? Quelles sont les caractéristiques d'un dispositif d'accompagnement entre pairs avec co-enseignement permettant de conduire un enseignement fondé sur la recherche de problèmes ?

Site LÉA-IFE



## SIGNES PARTICULIERS :

- ✓ Du cycle 3 au lycée
- ✓ Sur 3 académies
- ✓ Associé au groupe DREAM de l'IREM de Lyon



Correspondante Recherche : **Marie-Line GARDES**  
Correspondante LÉA : **Miriam DI FRANCIA**

# LÉA ÉCRIRE ET RAISONNER AVEC LES NOMBRES (ECRAINUM)

DEPUIS 2023

Académie : Créteil

Unités de recherche : LDAR, CIRCEFT

**ACTION** : Actions et territoire : 2 TEM

**MOTS-CLÉS** : Résolution de problèmes - Calcul -  
Inégalités scolaires - Raisonnement  
- Écrit

**QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :**

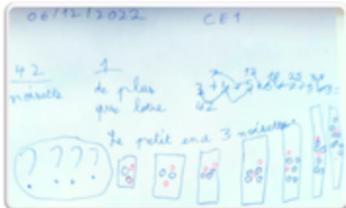
Étude du lien entre calcul, résolution de problèmes en REP+ et accompagnement du processus d'institutionnalisation de la maternelle au cycle 3, avec une focale sur la dimension socio-langagière et cognitive de l'activité des élèves.

Site LÉA-IFÉ



**SIGNES PARTICULIERS :**

- ✓ REP+
- ✓ 21 enseignants sur 3 circonscriptions
- ✓ Chercheurs en sociologie, en sciences de l'éducation et de la formation et didacticiennes des mathématiques



Correspondantes Recherche : **Cécile ALLARD, Maíra MAMEDE**  
Correspondants LÉA : **Eric BEGNARDI, Sophie CAVELIER**

# LÉA GRANDEURS ET ALBUMS LITTÉRATURE JEUNESSE (GALIM'HÉRAULT)

DEPUIS 2023

Académie : Montpellier

Unité de recherche : IMAG, LIRDEF

**ACTION** : Utiliser des albums de littérature jeunesse pour enseigner les grandeurs à l'école primaire (GALi)

École Primaire

**MOTS-CLÉS** : Grandeurs - Mesure - Albums de littérature jeunesse - Langage - École primaire

## QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :

Construction et expérimentation d'une séquence adaptée au cycle 1 et cycle 2 pour l'apprentissage de la grandeur "masse", en appui sur un ou plusieurs albums de littérature jeunesse et leur modélisation.

[Site LéA-IFÉ](#)



## SIGNES PARTICULIERS :

- ✓ Mathématiques et sciences en GS-CP-CE1
- ✓ Appui sur la littérature jeunesse
- ✓ 5 professeures des écoles et 3 chercheur-ses
- ✓ Cycles de co-conception, expérimentations, analyses



Correspondant Recherche : **Simon MODESTE**  
Correspondante LéA : **Yasmine BENTAHILA**

# LÉA MATHÉMATISATION DE PROBLÈMES CONCRETS EN VIDÉO (MAPCV)

DEPUIS 2023

Académie : Montpellier

Unités de recherche : S2HEP, LIRDEF

École Primaire

**ACTION :** Mathématisation de Problèmes concrets à partir de vidéos (MaPcv)

**MOTS-CLÉS :** Mathématiques - Problèmes concrets - Mathématisation - Formation - Processus de collaboration

## QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :

Les pratiques d'enseignement et de formation à la modélisation, et le rôle des acteurs dans un processus collaboratif.

Site LÉA-IFÉ



## SIGNES PARTICULIERS :

-  Problèmes vidéos
-  Collaboration enseignants du premier degré, formateurs, chercheurs, équipe de circonscription
-  Mathématisation horizontale



Correspondante Recherche : **Sonia YVAIN-PRÉBISKI**  
Correspondante LÉA : **Christine PRETCEILLE**

# LÉA PRATIQUES DE LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES EN MARTINIQUE

DEPUIS 2023

**Académie :** La Martinique **Unités de recherche :** CRREF, LIRDEF

**ACTION :** Co-construction de Ressources pour la formation à la résolution de Problèmes Mathématiques en Contexte martiniquais. (ForMaCoMa)

**MOTS-CLÉS :** Didactique des Mathématiques - Développement professionnel - Dispositif collaboratif partant des pratiques - Résolution de problèmes - Contexte

## QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :

Identifier, en appui sur les pratiques des participants (chercheurs, enseignants et formateurs), des enjeux partagés de formation des enseignants de mathématiques du secondaire à la résolution de problèmes dans le contexte martiniquais.

Site LÉA-IFÉ



## SIGNES PARTICULIERS :



Collaboration entre contexte ultra-marin et métropole

Collectif de formateurs, d'enseignants et de chercheurs

Correspondants Recherche : **Aurélié CHESNAIS, Manuel GARCON**

Correspondants LÉA : **Elisabeth BASTE-CATAYE, Cyrille GUIEU**

# LÉA RÉSEAU ÉCOLES-COLLÈGE DE MONTAIGU 85

DEPUIS 2022

Académie : Nantes

Unité de recherche : CREN

**ACTION :** Collaborer pour enseigner et apprendre – interdisciplinarité à Montaignu

École Primaire

Collège

**MOTS-CLÉS :** Coopérer - Apprendre - Enseigner - Interdisciplinarité - Climat

## QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :

Construire ensemble des scénarii coopératifs forcés permet-il aux élèves de mieux construire les savoirs et d'améliorer les transitions entre disciplines d'enseignement ?

Site LÉA-IFÉ



## SIGNES PARTICULIERS :

-  Collectif de travail interdisciplinaire
-  Professeur des écoles, professeur du second degré, chercheurs



Correspondant Recherche : **Tanguy PHILIPPE**

Correspondant LÉA : **Frédéric ARTUR**

# LÉA RÉSEAU DE L'ÉCOLE À L'UNIVERSITÉ - GRENOBLE ET ANNECY DEPUIS 2021

**Académie :** Grenoble

**Unités de recherche :** Institut Fourier, IREM de Grenoble

**ACTION :** Enseigner la preuve en mathématiques pour former le citoyen au raisonnement, à l'autonomie et au débat scientifique

École Maternelle

École Primaire

Collège

Lycée

Supérieur

**MOTS-CLÉS :** Mathématiques - Mise en situation de recherche - Travail sur la preuve - Pratique des enseignants - Autonomie des élèves

## QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :

Expérimentation de progressions de situations de recherche en classe. Évaluation de la conception chercher-prouver des élèves. Outils d'accompagnement et d'auto-évaluation pour les enseignants, transmissibilité de ces outils.

[Site LéA-IFÉ](#)



## SIGNES PARTICULIERS :



Sur plusieurs sites



Une vingtaine de classes



Correspondant Recherche : **Grégoire CHARLOT**  
Correspondante LéA : **Véronique BAUDÈRE**

# LÉA RÉSEAU DE LYCÉES PRO - LIMOGES

DEPUIS 2022

Académie : Limoges

Unité de recherche : FrED

**ACTION :** FORMe SCOLAire Enseignement Engagement Professionnel (FORMSCOLEEP)

**MOTS-CLÉS :** Lycée pro - CAP - Diversité -  
Persévérance - Innovation -  
Pédagogique

## QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :

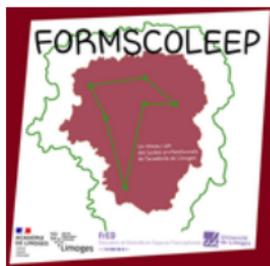
Comment promouvoir la persévérance des élèves dans leur formation professionnelle : quelle prise en compte de leur diversité ; quelles actions au service des dynamiques inclusives et de la valorisation des élèves dans leur environnement formatif ?

Site LéA-IFÉ



## SIGNES PARTICULIERS :

- ✓ 6 LP sur un territoire régional
- ✓ Elèves de CAP (bâtiment, logistique, industrie, services, automobile)
- ✓ Recueils ethnographiques
- ✓ Capitaliser les réussites 2022-2023
- ✓ Favoriser l'essaimage des actions inter établissements.



Correspondante Recherche : **Marie-Hélène JACQUES**  
Correspondante LéA : **Séverine DELAGE**

# LÉA RÉSEAU DES ÉCOLES DE SAVOIE

DEPUIS 2021

**Académie :** Grenoble **Unités de recherche :** LPNC, UNIGE

**École Maternelle**

**ACTION :** Évaluation de l'effet d'un entraînement aux compétences émotionnelles sur les apprentissages sur les élèves scolarisés en maternelle.

**MOTS-CLÉS :** Compétences scolaires - Compétences émotionnelles - Relation - Document pédagogique - Implémentation

**QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :**

Amélioration de l'outil pédagogique conçu conjointement et élaboration d'une nouvelle séquence sur la question de la régulation des émotions.

[Site LÉA-IFÉ](#)



**SIGNES PARTICULIERS :**

- ✓ Département de la Savoie
- ✓ Écoles hors REP et REP
- ✓ Réseau d'enseignants, 3 chercheurs et une post-doc



Correspondante Recherche : **Carole BERGER**  
Correspondante LÉA : **Sonia ANGININ**

# LÉA RÉSEAU ÉCOLES ARMORIQUE MÉDITERRANÉE

DEPUIS 2021

**Académies :** Aix-Marseille, Nice, Rennes

**Unités de recherche :** CREAD, LINE, LIRFE

École Maternelle

École Primaire

**ACTION :** Coopération professeurs-chercheurs pour la compréhension et l'efficacité des pratiques d'enseignement

**MOTS-CLÉS :**

Ingénierie coopérative - Mathématiques -  
Systèmes hybrides texte-image-son - Preuves en éducation.

**QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :**

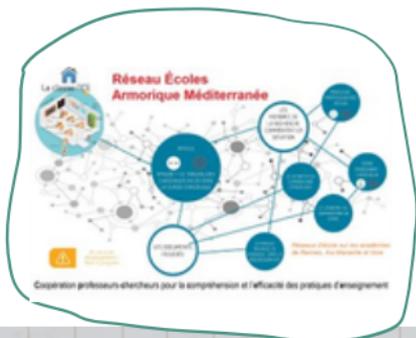
À quelles conditions ces systèmes hypermédias de description de la pratique ancrés dans la coopération professeurs/chercheurs, et leur mise en réseau, peuvent-ils fournir des preuves d'efficacité d'une pratique ?

Site LÉA-IFÉ



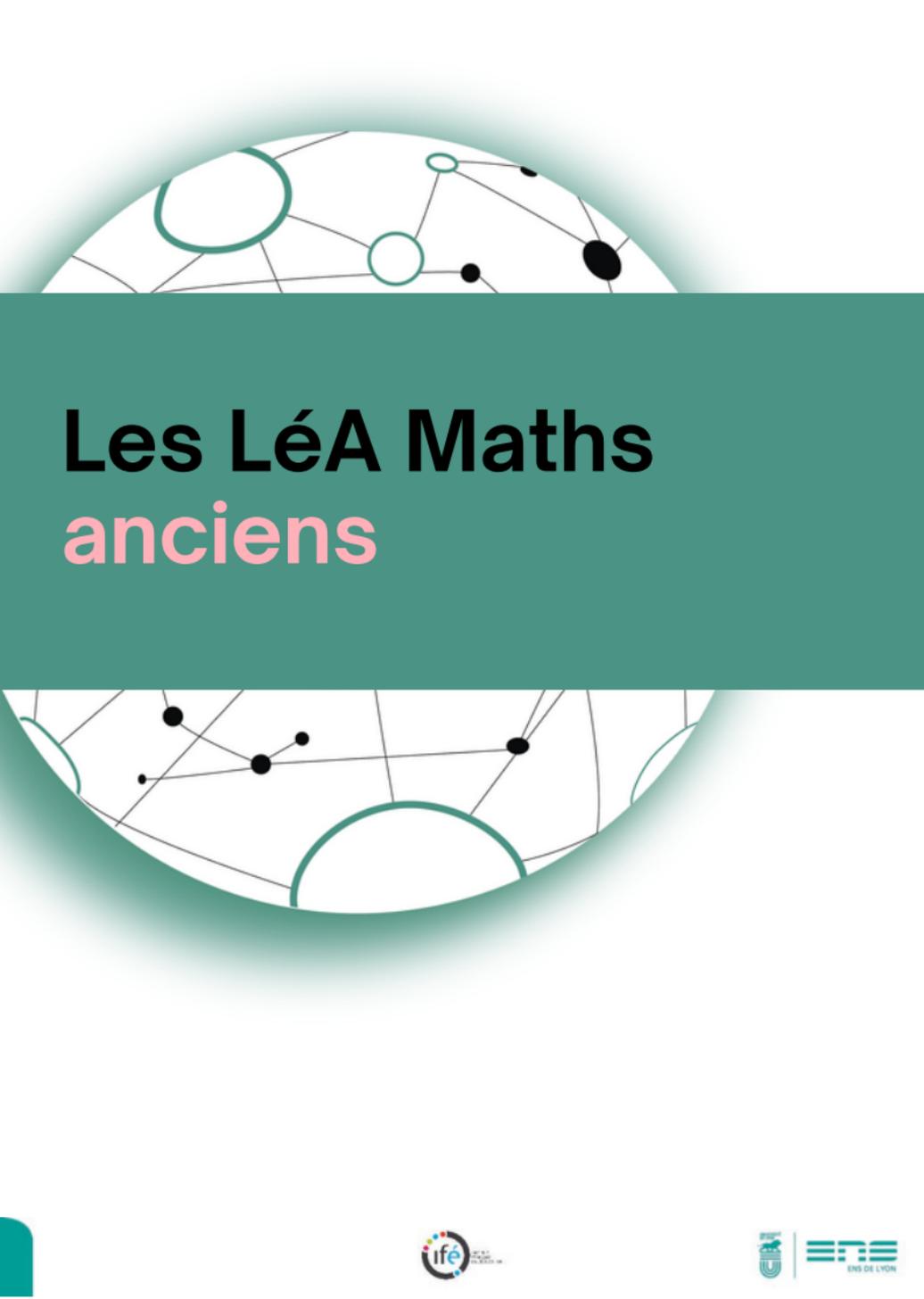
**SIGNES PARTICULIERS :**

- ✓ Sur 2 académies
- ✓ Partenaire d'une recherche ANR



Correspondante Recherche : **Sophie JOFFREDO - LE BRUN,**  
**Serge QUILIO, Gérard SENSEVY**

Correspondantes LÉA : **Mireille MORELLATO, Céline LE MOAL**



# Les LéA Maths anciens

# LÉA 2TEM RÉSEAU D'ÉCOLES DE CHAMPIGNY (94) ET BEYNES (78)

DEPUIS 2019

Académie : Créteil, Versailles

Unité de recherche : LDAR, CIRCEFT

École Primaire

**ACTION :** Actions et territoire : 2 TEM

**MOTS-CLÉS :** Résolution de problèmes -  
Pensée algébrique - Écrits heuristiques -  
Inégalités d'apprentissage -  
Pratiques enseignantes

## QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :

Transférabilité de la démarche sur deux axes :

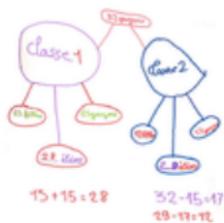
- essaimage par des enseignantes ayant participé au travail auprès d'autres collègues,
- une adaptation vers le cycle 2, notamment en REP+.

Site LÉA-IFÉ



## SIGNES PARTICULIERS :

- ✓ 2 collectifs enseignants
- ✓ 2 contextes socialement contrastés
- ✓ Regard sémiotique sur les écrits des élèves



Correspondant Recherche : **Cécile ALLARD, Maïra MAMEDE**

Correspondant LÉA : **Eric BEGNARDI, Sophie CAVELIER**

# LÉA CIRCONSCRIPTION ASH 35 ID ESMS

DEPUIS 2019

Académie : Rennes

Unité de recherche : LP3C, CREAD

École Maternelle

**ACTION :** Utilisation des doigts en mathématiques

**MOTS-CLÉS :** Mathématiques - Doigts - Égalité des chances  
- Développement professionnel - Ressources.

**QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :**

Mesurer l'acceptabilité des ressources produites par une mise en œuvre dans des dispositifs de scolarisation de droit commun puis régulation.

**SIGNES PARTICULIERS :**

- ✔ Trouble du développement intellectuel
- ✔ Enseignants spécialisés
- ✔ Scolarisation inclusive
- ✔ Cognition incarnée

Site LÉA-IFÉ



Correspondant Recherche : **Nathalie BONNETON-BOTTÉ**  
Correspondant LÉA : **Nadège SALIOT**

# LÉA ÉCOLE JEAN JAURÈS ET COLLÈGE GUYNEMER NANCY - GRAND EST

DEPUIS 2021

Académie : Nancy-Metz Unité de recherche : ATILF (CNRS), LILPa

École Maternelle

École Primaire

Collège

**ACTION :** École immersion Jean Jaurès et  
collège Guynemer Nancy-Grand  
Est

**MOTS-CLÉS :** Justice sociale - Bi/plurilinguisme -  
Dispositif immersion - Développement  
professionnel

## QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :

Comment prendre en compte les diversités linguistiques  
et culturelles des élèves dans les apprentissages pour  
une meilleure réussite de tou-te-s. ?

L'entrée par la littérature

Site LÉA-IFÉ



## SIGNES PARTICULIERS :

- ✓ Chercheuses associées d'universités  
en Suède et au Canada
- ✓ Groupe de travail les LÉA  
du Grand Est
- ✓ Participation du collectif à des  
colloques de recherche



Correspondant Recherche : **Véronique LEMOINE-BRESSON**  
**Latisha MARY**

Correspondant LÉA : **Aurore ISAMBERT**

# LÉA RÉSEAU LAIR LOIRE AIN RHÔNE

DEPUIS 2020

Académie : Lyon

Unité de recherche : S2HEP

**ACTION** : Intelligence Artificielle et artefacts tangibles pour l'apprentissage des mathématiques aux cycles 2 et 3 - IA&AT

**MOTS-CLÉS** : Mathématiques - École - Tangible - Intelligence artificielle - Numération décimale

**QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE** : Quelles stratégies utilisent les élèves à propos du calcul avec les décimaux ? Comment ces stratégies évoluent-elles avec l'usage du jeu du Chiffroscope et le Calculoscope, une application numérique pour valider les réponses ?

## SIGNES PARTICULIERS :

- ✓ LéA sur 3 départements
- ✓ Des territoires urbains et ruraux
- ✓ Des ressources mises à disposition des enseignants

École Primaire

Site LÉA-IFÉ



LÉA LAIR

Loire AIN Rhône

Correspondant Recherche : **Sophie SOURY-LAVERGNE**  
Correspondant LÉA : **Emilie LAUTRIC**

# LÉA DUAL DU CYCLE 3 AU LYCÉE

DEPUIS 2020

Académie : Lyon

Unité de recherche : CRNL, S2HEP, IREM de Lyon

École Primaire

Collège

Lycée

**ACTION :** Démarche de Recherche pour l'Enseignement et l'Apprentissage des Mathématiques

**MOTS-CLÉS :** Mathématiques -  
Recherche de Problème -  
Développement professionnel -  
Évaluation des apprentissages

## QUESTION CENTRALE MISE AU TRAVAIL CETTE ANNÉE :

Analyse des données recueillies dans les deux premières années du LÉA

[Site LÉA-IFÉ](#)



## SIGNES PARTICULIERS :

- ✓ Sur 3 territoires (Lyon, Grenoble et Rennes)
- ✓ Organisé en 4 mini labos
- ✓ Une diversité d'acteurs : PE, PLC, CPC, RMC, Chercheurs didactique des mathématiques, IA-IPR, IEN

**LÉA DuAL**  
du cycle 3 au lycée

LYCÉE LA-MARTINIÈRE-DUCHÈRE  
CITÉ SCOLAIRE AMPÈRE  
COLLÈGE LAGRANGE

Correspondant Recherche : **Marie-Line GARDES**

Correspondant LÉA : **Antoine GUISE**

## LÉA RÉSEAU D'ÉCOLES ET COLLÈGES AMPÈRE,

DE 2011 À 2020

Académie : Lyon

Unité de recherche : ICAR - DiMaGe - S2HEP

**ACTION :** Ressources pour les enseignants et formateurs de mathématiques sur l'enseignement de l'algèbre au collège (SESAMES Algèbre) et le développement de la pensée algébrique au cycle 3 et 4 (PREMaTT et PAREP)

[Site LÉA-IFÉ](#)



## LÉA RÉSEAU ECOLES BRETAGNE (REB)

DE 2011 À 2017

Académie : Rennes

Unité de recherche : CREAD

**ACTION :** Elaborer une progression pour l'ensemble du CP et du CE1 en mathématiques (sur le nombre), fondée sur les savoirs de la recherche en sciences cognitives et en didactique.

[Site LÉA-IFÉ](#)



## LÉA ÉCOLE D'APPLICATION SAINT CHARLES

DE 2011 À 2017

Académie : Aix-Marseille

Unité de recherche : I3DL

**ACTION :** Proposer un enseignement de mathématiques fondé sur la modélisation et étudier les conditions de sa diffusion en formation continue au travers de la résolution de problèmes (ACE-Arithmécole)

[Site LÉA-IFÉ](#)



## LÉA CITÉ SCOLAIRE PAUL VALÉRY

DE 2011 À 2014

Académie : Montpellier

Unité de recherche : Eductice-S2HEP, Educmath

**ACTION :** La recherche Clim@ction a été l'occasion de créer et expérimenter des jeux sérieux dans des classes de seconde. Elle a permis la réalisation d'un parcours de formation sur l'usage des jeux sérieux en classe.

Site LéA-IFÉ



## LÉA LYCÉE MADAME DE STAËL

DE 2011 À 2016

Académie : Grenoble

Unité de recherche : EducTice - S2HEP

**ACTION :** Le projet Tactiléo visait la conception d'outils et de ressources innovants pour l'enseignement avec des interfaces tactiles (jeu Mets-toi à table, parcours M@gistère Défis et opportunités des tablettes tactiles en maternelle)

Site LéA-IFÉ



## LÉA MACARHON

DE 2012 À 2015

Académie : Grenoble

Unité de recherche : S2HEP EducTice

**ACTION :** Le projet étudiait l'usage des technologies pour l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques en primaire (machines mathématiques mécaniques, outils comme le compas, calculatrices ou logiciels).

Site LéA-IFÉ



## LÉA EVACODICE

DE 2012 À 2015

Académie : Grenoble  
Unité de recherche : LSE

### ACTION :

[Site LÉA-IFÉ](#)



La recherche concernait l'évaluation par compétences des apprentissages dans les enseignements scientifiques fondés sur les démarches d'investigation (Conception, test, évaluation et diffusion des outils).

## LÉA RÉSEAU DE COLLÈGES MARTIN-DU-GARD (RMG)

Académie : Créteil  
Unité de recherche : LDAR

DE 2014 À 2020

### ACTION :

[Site LÉA-IFÉ](#)



Développer et diffuser de nouvelles pratiques d'enseignement de l'algèbre au collège et étudier les conditions didactiques favorisant la continuité des apprentissages lors des transitions du cycle 3 au lycée.

## LÉA ÉCOLE CARLE VERNET

Académie : Bordeaux  
Unité de recherche : Lab-E3D

DE 2014 À 2020

### ACTION :

[Site LÉA-IFÉ](#)



L'axe de recherche lié aux mathématiques s'est centré sur le rôle du langage dans l'enseignement et l'apprentissage de la numération (fractions et des décimaux) au cycle 3 (CM1, CM2 et 6e).

## LÉA LYCÉE PARC CHABRIÈRES

Académie : Lyon

DE 2014 À 2016

Unité de recherche : Eductice

**ACTION** : La recherche Fasmed questionnait le rôle de la technologie dans les processus d'évaluation formative et cherchait à montrer l'impact de telles pédagogies.

Site LÉA-IFÉ



## LÉA COLLÈGE MARSEILLEVEYRE

Académie : Aix-Marseille

DE 2012 À 2018

Unité de recherche : ADEF

**ACTION** : Production, expérimentation et évaluation de Parcours d'Étude et de Recherche (AER et PER) dans le cadre des programmes de Mathématiques du collège

Site LÉA-IFÉ



## LÉA CHERPAM

Académie : Montpellier

DE 2015 À 2018

Unité de recherche : IREM Montpellier- S2HP

**ACTION** : Né de la collaboration des groupes IREM RESCo (fictions réalistes) et DREAM (SDRP, narrations de recherche) ce LÉA a eu pour objectif de faire vivre une authentique activité de recherche mathématique en classe

Site LÉA-IFÉ



## LÉA ACOREEX GRENOBLE-FONTAINE

Académie : Grenoble

DE 2015 À 2016

Unité de recherche : LPNC, Institut Fourier

**ACTION :** Apprendre et Comprendre en Raisonnant grâce à l'Enseignement Explicite (ACoREEx)

Site LÉA-IFÉ



## LÉA CIRCONSCRIPTION MONTREUIL 1

Académie : Créteil

DE 2016 À 2019

Unité de recherche : LDAR

**ACTION :** Utiliser les évaluations externes pour étudier la robustesse d'une ressource et s'en servir comme outil d'enrichissement des pratiques d'évaluation des professeurs des écoles.

Site LÉA-IFÉ



## LÉA RÉSEAU ACE ÉCOLES BRETAGNE-PROVENCE

Académies : Aix-Marseille / Rennes

DE 2017 À 2020

Unité de recherche : CREAD

**ACTION :** Poursuite de la conception d'un curriculum en mathématiques au cycle 2 à l'école primaire (LÉA Réseau écoles Bretagne), en y intégrant le travail sur la résolution de problèmes (LÉA Réseau St-Charles de Marseille).

Site LÉA-IFÉ



## LÉA CIMÉLYON

Académie : Lyon

DE 2017 À 2020

Unité de recherche : EducTice

**ACTION** : Proposer des situations d'apprentissage en numération décimale de position des entiers et des décimaux du CP à la 6e intégrant le Chiffroscope et mesurer l'impact sur les apprentissages mathématiques des élèves.

[Site LéA-IFÉ](#)



## LÉA RÉSEAU DE CIRCONSCRIPTIONS DE L'ACADÉMIE DE LILLE

Académie : Lille

DE 2017 À 2020

Unité de recherche : LDAR

**ACTION** : Conception et évaluation de ressources pour l'enseignement de la géométrie au cycle 3 en favorisant l'intégration progressive de pratiques nouvelles au sein des pratiques existantes.

[Site LéA-IFÉ](#)



# Les TEMPS FORTS du RÉSEAU



**L'AGENDA**

23  
24

MANIFESTATIONS  
DES

LéA-IFÉ

13

SEPT.

**RDV des LéA**

18

OCT.

**Séminaire de rentrée**

29

NOV.

**RDV des LéA**

17

JANV.

**RDV des LéA**

20

MARS

**RDV des LéA**

28

29

MAI

**Rencontre internationale**

20

JUIN

**RDV des LéA**



