



Institut français de l'éducation
19 allée de Fontenay
69007 LYON



**“Manipuler, verbaliser,
abstraire” en mathématiques :
du rôle des pratiques
langagières pour faire apprendre
du cycle 1 au cycle 4**
25 et 26 novembre 2024

**Lieu : Institut français de l'éducation /
ENS de LYON**
Nombre de stagiaires : 93

Objectifs :

- Comprendre les problèmes ordinaires rencontrés par les enseignants et la nature des difficultés des élèves quant aux pratiques langagières en mathématiques
- Analyser conjointement des situations de classe et outiller les formateurs pour former et accompagner les enseignants

Public visé :

Formatrice·eurs, pilotes, coordonnatrice·eurs et tout professionnel exerçant des missions de formation, d'accompagnement.

Programme :

Depuis le rapport Villani-Torossian, la question des apprentissages en mathématiques fondés sur la manipulation, la verbalisation et l'abstraction est devenue centrale dans l'enseignement des mathématiques et les plans de formation. Les enseignants sont invités à utiliser des outils, des démarches “pas à pas” pour faire apprendre. Si ces démarches sont un cadre structurant pour l'enseignement, elles ne peuvent être exhaustives quant aux pratiques langagières qui les accompagnent.

En effet, les processus d'apprentissages en mathématiques s'appuient sur le langage naturel, les écritures mathématiques, les diagrammes, les schémas, les graphiques, les tableaux... Si ces pratiques langagières propres à la discipline sont connues des enseignants, la “complexité du dire” en mathématiques s'avère être source de difficultés chez les élèves qui découvrent en même temps les connaissances et les manières de les dire.

Quels liens entre questions langagières et apprentissage des contenus ? Comment accompagner les enseignants sur cette dimension de l'activité mathématiques ?

La formation a pour objectif de mieux comprendre les usages des langages au cœur du tryptique « manipuler, verbaliser, abstraire ». Elle articulera apports de recherche, analyses de situations ordinaires de classe dans différents domaines des mathématiques et différents cycles. Elle s'appuiera également sur des témoignages de formateurs.

Intervenants:

- Informations sur le programme et le contenu : contacter le référent de la formation, [Henrique Vilas-Boas](mailto:henrique.vilas-boas@ens-lyon.fr), centre Alain-Savary, IFÉ-ENS de Lyon
- Informations sur les modalités pratiques pour participer à la formation : contacter [le service manifestations](mailto:manifestations.ife@ens-lyon.fr) de l'IFÉ.

Date limite d'inscription : 22/11/2024

Inscriptions:

<http://ife.ens-lyon.fr/formation-formateurs>

Renseignements :

E-mail : ife-formations@ens-lyon.fr