



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



## [Stage] "Manipuler, verbaliser, abstraire" en géométrie : du rôle des pratiques langagières pour faire apprendre du cycle 1 au cycle 4

12 et 13 janvier 2026

**Lieu : Institut français de l'éducation /  
ENS de LYON**  
**Nombre de stagiaires : 3**

### Objectifs :

- Comprendre les problèmes ordinaires rencontrés par les enseignants et la nature des difficultés des élèves quant aux pratiques langagières en géométrie
- Analyser conjointement des situations de classe et de formation dans le domaine de la géométrie
- Outiller les formateurs pour former et accompagner les enseignants

### Public visé :

Formateurs et formatrices du 1er et du 2nd degré.  
Personnels en charge de l'accompagnement de formations en mathématiques.

### 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.

Si la géométrie semble être le lieu privilégié de la manipulation notamment par l'utilisation des instruments et celui de la verbalisation par l'acquisition d'un vocabulaire géométrique précis, son enseignement-apprentissage ne peut se limiter à ces deux habiletés. Or, si les situations d'action et de mises en mots sont certes fondamentales à l'école, Anne-Cécile Mathé, didacticienne des mathématiques, précise que les enjeux de cet enseignement sont davantage ceux "d'expliciter, de formuler et d'identifier les connaissances géométriques mobilisées" dans ces situations dans une visée d'abstraction. Elle place ainsi les pratiques langagières au cœur de la conceptualisation en tant que dimension fondamentale de l'apprentissage.

Tout comme son enseignement, la formation à la géométrie semble être quelque peu "le parent pauvre" dans le champ foisonnant des mathématiques. Cependant, ce domaine est bien présent parmi les préoccupations enseignantes et demande aux formateurs de les accompagner à cerner de manière plus précise ses enjeux et objectifs.

Cette formation a pour objectif de mieux comprendre les usages des langages au cœur du triptyque « manipuler, verbaliser, abstraire » dans le champ disciplinaire de la géométrie. Elle articulera apports de recherche, analyses de situations ordinaires

de classe et de formation.

Référence bibliographique :

A.C.Mathé (2025). La géométrie est souvent le parent pauvre de l'enseignement des mathématiques à l'école. Le café pédagogique.

<https://cafepedagogique.net/2024/11/20/la-geometrie-est-souvent-le-parent-pauvre-de-lenseignement-des-mathematiques-a-lecole/>

**Intervenants:**

- Informations sur le programme et le contenu : contacter [Henrique Vilas Boas] (<http://henrique.vilas-boas@ens-lyon.fr>), Centre Alain-Savary à l'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 : 12/12/2025**

**Inscriptions:**

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

**Renseignements :**

**E-mail :** [ife-formationen@ens-lyon.fr](mailto:ife-formationen@ens-lyon.fr)