

"Les essentiels pour débiter dans la discipline"

Au-delà d'un goût certain pour les mathématiques et de compétences scientifiques reconnues dans la discipline, devenir professeur de mathématiques implique une réflexion sur la posture à adopter par rapport aux élèves (individuellement et collectivement), sur la manière de s'adresser à eux, de les solliciter, d'installer son autorité et sa légitimité, mais aussi une préparation approfondie, précise et anticipée des séquences et séances les composant et une réflexion sur les moyens d'intéresser les élèves, de les rendre actifs dans la classe de mathématiques et de leur faire acquérir les connaissances (déclaratives, procédurales) et compétences visées.

Pendant toute la durée de son année de stage, le stagiaire est accompagné. Les inspecteurs (Jean-Michel BOZZATO, Sébastien CUQ, Emmanuelle FAUCHER, Olivier GINESTE, Vincent RICOMET, Nathalie ROIGNAN-SOARES, Marie-Laure SARRAMEA), les professeures chargées de mission (Marlène BOYER, Lucile MICHEL et Nadja REBINGUET), les professeurs formateurs à l'INSPE, les chefs d'établissements, des professeurs, dont bien sûr le tuteur en établissement, s'attachent à sa réussite.

Les classes du stagiaire sont **ouvertes aux visites** du chef d'établissement, des tuteurs (le plus tôt sera le mieux), des formateurs, des inspecteurs. Au fil de l'année scolaire, on passe continûment de l'accompagnement à l'évaluation. Des visites conseil réalisées par l'inspection peuvent être planifiées à la demande d'un des acteurs de l'accompagnement du professeur stagiaire.

Phase de conception des séances et des séquences

Les cours **doivent être préparés** en se référant aux programmes en vigueur et aux ressources d'accompagnement disponibles. Ces documents sont accessibles par de nombreux chemins et notamment en allant :

- [Sur le portail « mathématiques » du site académique](#)
- Sur le [portail Eduscol](#)

➤ Pour enseigner les mathématiques au collège

[Le site académique](#) donne directement accès à différentes ressources :

- Pour le cycle 3, le nouveau programme de la classe de 6^e **est mis en œuvre depuis la rentrée 2025**. Le document « exemples de mise en œuvre en 6^e », éclaire sur les modalités pédagogiques et didactiques des différents domaines ;
- Pour le cycle 4, les nouveaux programmes de mathématiques sont au BO du 5 mars 2026, et le document « exemples pour la mise en œuvre du nouveau programme » illustre, complète, et apporte des exemples de réussite associés aux objectifs d'apprentissage. **Il est à noter que ce nouveau programme du cycle 4 entre progressivement en application : en 5^e à la rentrée 2026, en 4^e à la rentrée 2027 et en 3^e à la rentrée 2028.** Il est conseillé de lire [les éléments complémentaires \(journées pédagogiques collège 2026\)](#) élaborés par l'inspection afin d'accompagner la mise en œuvre de ce nouveau programme ;
- Pour la rentrée 2026, [les programmes des classes de 4^e et 3^e](#) sont notifiés dans le BO du 30 juillet 2020. Ils sont complétés par des ressources précieuses : les repères de progression pour le cycle 4 et les attendus de fin de 4^e et 3^e ;
- [Les modalités et sujets 0 de la nouvelle épreuve terminale de mathématiques](#) du Diplôme National du Brevet des collèges à compter de la session 2026 sont consultables ;

- Des ressources d'accompagnement pour le cycle 4 complètent les éléments des programmes : **ressources transversales (types de tâches, différenciation pédagogique, travail des élèves en mathématiques en dehors de la classe, mathématiques et maîtrise de la langue, mathématiques et quotidien, les mathématiques par les jeux)**, ressources pour développer chez les élèves les six compétences travaillées en mathématiques (Chercher, Modéliser, Représenter, Reasonner, Calculer, Communiquer), ressources par thèmes du programme, ressources pour évaluer les acquis en mathématiques au cycle 4 ;
- [Le plan mathématiques](#) au collège propose également de nombreuses ressources et des pistes de réflexion dont notamment les guides de résolution de problèmes [en cycle 3](#) et [cycle 4](#).

➤ Pour enseigner les mathématiques au lycée

- [Ce lien conduit](#) aux nouveaux programmes de mathématiques du lycée **qui sont mis en œuvre dès la rentrée 2026 en classes de seconde et premières et aux diverses ressources complémentaires élaborées par l'inspection**. Il est **indispensable de prendre connaissance** du [document réalisé par l'inspection pédagogique régionale \(juillet 2026\)](#) afin d'intégrer dans vos progressions les ajustements nécessaires des programmes en seconde et première pendant les trois années transitoires, suite à la mise en place progressive des nouveaux programmes en cycle 4.
- [Le site EDUSCOL](#) propose également de nombreuses ressources d'accompagnement sur des thématiques variées : automatismes, raisonnement, modélisation, géométrie pour tous, algorithmique et programmation...
- Les candidats aux baccalauréats général et technologique **en classe de première** passent une **épreuve terminale anticipée de mathématiques** à compter de l'année scolaire 2025-2026, au titre de la session 2027 des baccalauréats. [La définition de l'épreuve, le programme, les sujets zéro sont disponibles ici.](#)

Les compétences professionnelles

De manière générale, une nécessité liée au statut de professeur et [au référentiel des compétences du professeur](#) s'impose :

- Maitrise de la langue (écrit et oral) : être vigilant à l'orthographe et à la syntaxe, à l'expression écrite et orale des élèves (bien penser à les solliciter !) ...
- Les progressions et les programmations : les professeurs stagiaires sont souvent amenés à adopter les progressions et programmations communes existant dans leur établissement. Elles portent l'ambition d'aborder de façon équilibrée et progressive l'ensemble des parties du programme et de favoriser la planification sur l'année des principaux apprentissages.
- Les préparations de séances et de séquences :
Construction d'une séquence : identification de ses objectifs, des différentes séances qui la composeront et de leurs articulations.
Préparation de séance : identification des différents temps de la séance, de leurs objectifs, de leur durée, du rôle donné à l'élève, du rôle du professeur (dévolution du travail), des enjeux didactiques.
Construction logique du cours : comment s'articuleront les définitions, les propriétés (importance des hypothèses dans les propriétés déductives), les conséquences ; quels exemples seront donnés.
Préparation de la trace écrite : précision du vocabulaire, statut des énoncés (définition, propriété/théorème : admis, démontré), formulation précise de ceux-ci.

- Le cahier de textes numérique : y reporter après chaque séance l'indication succincte mais explicite de ce que l'on a fait (contenu de la séance, correction d'exercices, activité d'approche de telle ou telle propriété...) ; y indiquer la planification du travail à faire en relation avec des intentions précises, sa charge (raisonnable), les attentes (contrat didactique), les délais (adaptés)...
- L'annotation des travaux d'élèves : explicite, bienveillante et constructive, elle contribue à la qualité de la relation pédagogique établie par le professeur avec chaque élève.
- Les bulletins scolaires : une appréciation explicite mentionnant les réussites et les points à consolider, donnant des conseils pour ce faire est attendue.

Mise en œuvre d'un enseignement efficace porteur de sens dans la discipline

- Au début ou en amont d'une séquence : vérifier et renforcer, si besoin, les pré requis. (Éviter les rappels *a priori* et les chapitres de révision.) Indiquer les objectifs de la séquence.
- Au début d'une séance : **mettre en place un rituel de début de séance** (question flash, question du jour, question de cours, ...) pour réactiver les savoir-faire, travailler les automatismes ou préparer la séance. Présenter ensuite la séance, réactiver les apports des séances précédentes (qu'a-t-on fait la fois précédente ? quel était le travail à faire à la maison ? que va-t-on apprendre ou explorer aujourd'hui) ; vérifier en circulant dans la salle que le travail demandé aux élèves a été fait, d'abord systématiquement puis sélectivement.
- La séance : **mettre en place successivement des temps mobilisant de façon variée les élèves** (correction d'exercices ; découverte d'une notion ou d'un résultat au programme, conjectures ; résolution d'exercices d'entraînement ; recherche de problèmes, problèmes de synthèse ou problèmes à prise d'initiatives).
- Fin de la séance : **prendre le temps de conclure** (qu'a-t-on appris ? Où en est-on et que reste-t-il à apprendre, à explorer), de **donner les consignes de travail hors la classe**.
- En fin de séquence : **revenir sur les objectifs** de la séquence, identifier avec les élèves en quoi on les a travaillés.

En fil rouge, amener chaque élève à **manipuler, verbaliser, abstraire, favoriser son expression orale**, lui permettre de **construire ses compétences algorithmiques, mettre les outils numériques** (et notamment le tableur et les logiciels de géométrie dynamique) au service des apprentissages mathématiques.

L'évaluation

L'évaluation des élèves et ses différentes modalités et fonctions doivent faire l'objet d'une réflexion approfondie de la part du professeur stagiaire. Les formes suivantes peuvent d'ores et déjà être identifiées :

- Évaluations **diagnostiques et formatives** notées (courts tests sur la leçon ou sur les savoir-faire travaillés) ou non (questions flash, calcul du jour, questionnement oral) ;
- Évaluation de la maîtrise des connaissances et compétences associées aux attendus de fin de cycle : devoirs de 50 minutes plutôt sur plusieurs thèmes, devoirs bilans, brevets blancs (2 h) ou bacs blancs ;
- **Devoirs hors temps classe courts et fréquents avec des intentions formatives précises et diversifiées**. Possibilité de les différencier selon les besoins des élèves.

Enseigner à l'ère de l'IA

L'intelligence artificielle générative s'invite progressivement dans les classes. Les professeurs de mathématiques sont confrontés à des questions concrètes : quels outils peut-on utiliser avec des élèves ? Comment tirer parti de l'IA pour préparer ses cours à partir de ses choix pédagogiques ? Que dit le cadre réglementaire sur l'usage de l'IA avec des mineurs ? [Consulter la FAQ réalisée par l'inspection.](#)