

Sixième

Conformité des manuels

- Conformité des contenus des manuels au [programme du cycle 3](#)
- Prise en compte des [repères annuels de progression](#) et des [attendus de fin de 6^e](#)
- Appui sur les [ressources d'accompagnement du programme de mathématiques \(cycle 3\)](#)
- Mise en œuvre et équilibre entre les six compétences mathématiques¹ (dans les activités, les exercices et les problèmes)

Structure des manuels

- Place et pertinence des activités proposées
- Ordonnancement, progressivité et structuration du cours
- Identification des énoncés à mémoriser (trace écrite)

Nature des exercices

- Pertinence des choix, des contextes (énoncés ne véhiculant pas de stéréotypes)
- Consolidation (énoncés reprenant des concepts introduits précédemment dans l'année ou dans le cycle)
- Diversité de la nature des exercices et des problèmes (QCM, Vrai/Faux, questions flash, exercices d'application, d'entraînement, de synthèse, problèmes à prise d'initiative, etc.)
- Liens avec les autres disciplines

Calcul

- Place des automatismes de calcul mental
- Place accordée à l'intelligence du calcul (stratégies, contrôle, vérification, ordres de grandeurs, images mentales)

Raisonnements et démonstrations

- Place du raisonnement dans les activités proposées
- Présence de quelques démonstrations effectives

Différenciation et approfondissement

- Éléments de différenciation et pistes de remédiation (explicitation de « parcours » différenciés)
- Éléments d'approfondissement

Outils numériques et mathématiques

- Utilisation appropriée de logiciels de calcul, de géométrie dynamique, d'initiation à la programmation
- Prolongement et augmentation du manuel via des services numériques (capsules vidéos, animations, liens vers des jeux à forte influence mathématique, etc.)

Numérique interactif et adaptatif

- Proportion du manuel enrichi d'activités numériques interactives (auto-évaluation), adaptatives (recours à intelligence artificielle, paliers) et inclusives (meilleure prise en compte du handicap)
- Tableaux de bord automatisés de suivi des élèves

Mathématiques, culture et société

- Histoire des mathématiques
- Mathématiques et société

¹ Voir aussi les 6 concepts clés du cadre PISA 2021 <https://pisa2021-maths.oecd.org/fr/index.html#Quantity>
Mesure 20 du rapport VT – juin 2021

Cycle 4

Conformité des manuels aux orientations institutionnelles

- Conformité des contenus au [programme du cycle 4](#)
- Prise en compte des [repères annuels de progression](#) et des attendus de fin d'années²
- Appui sur les [ressources d'accompagnements du programme de mathématiques \(cycle 4\)](#)
- Mise en œuvre et équilibre entre les six compétences mathématiques³ (dans les activités, les exercices et les problèmes)
- Intégration du thème « algorithmique et programmation » (cours et exercices)

Structure des manuels

- Place et pertinence des activités proposées
- Ordonnement, progressivité et structuration du cours
- Identification des énoncés à mémoriser (trace écrite)

Nature des exercices

- Pertinence des choix, des contextes (énoncés ne véhiculant pas de stéréotypes)
- Consolidation (énoncés reprenant des concepts introduits précédemment dans l'année ou dans le cycle)
- Diversité de la nature des exercices et des problèmes (QCM, Vrai/Faux, questions flash, exercices d'application, d'entraînement, de synthèse, problèmes à prise d'initiative, etc.)
- Liens avec les autres disciplines

Calcul

- Place des automatismes de calcul mental
- Entraînement au calcul numérique et littéral
- Place accordée à l'intelligence du calcul (stratégies, contrôle, vérification, ordres de grandeurs, images mentales)

Raisonnement et démonstrations

- Place du raisonnement dans les activités proposées
- Présence de démonstrations effectives

Différenciation et approfondissement

- Éléments de différenciation et pistes de remédiation (explicitation de « parcours » différenciés)
- Éléments d'approfondissement

Outils numériques et mathématiques

- Utilisation appropriée de logiciels de calcul, de géométrie dynamique, d'initiation à la programmation
- Prolongement et augmentation du manuel via des services numériques (capsules vidéos, animations, liens vers des jeux à forte influence mathématique, etc.)

Numérique interactif et adaptatif

- Proportion du manuel enrichi d'activités numériques interactives (auto-évaluation), adaptatives (recours à l'intelligence artificielle, paliers) ou inclusives (prise en compte du handicap)
- Tableaux de bord automatisés de suivi des élèves

Mathématiques, culture et société

- Histoire des mathématiques
- Mathématiques et société
- Orientation vers les métiers scientifiques

² Voir [attendus de fin d'année 5^e](#), [attendus de fin d'année 4^e](#), [attendus de fin d'année 3^e](#)

³ Voir aussi les 6 concepts clés du cadre PISA 2021 <https://pisa2021-maths.oecd.org/fr/index.html#Quantity>