

L'enseignement des mathématiques au second degré en France en 2024

M2 et DU prépa concours MEEF Maths

Structures et organisation

Ecole primaire Cycle 3, cycle de consolidation (début) : CM1, CM2

Collège

Cycle 3 fin : Sixième. 4,5h maths/semaine (+ AP) **Nouveauté 2024 : groupes de niveau en 6e**

Cycle 4 : Cinquième **Nouveauté 2024 : groupes de niveau en 5e**,
Quatrième, Troisième. 3,5h/semaine (+AP)

Des ressources pour la mise en place des groupes de besoin :

<https://eduscol.education.fr/4014/les-groupes-en-francais-et-en-mathematiques-en-6e-et-en-5e>

Progressions possibles, exemples d'évaluations

Structures et organisation

Lycée, voie Générale

Seconde [fin de l'enseignement obligatoire] 4h/semaine

Première : Spécialité Mathématiques 4h.

Enseignement obligatoire de mathématiques, 1h30 pour les élèves n'ayant pas choisi la spécialité mathématiques.

Terminale :

- Spécialité mathématiques 6h. Option : maths expertes, pour ceux qui font la spécialité mathématiques, 3h.
- Mathématiques complémentaires, option pour ceux qui ne font pas la spécialité mathématiques, 3h.

Le socle commun

Le Socle Commun de Connaissances, de Compétences et de Culture : connaissances et compétences qui doivent être acquises (par toutes et tous !) à l'issue de la scolarité obligatoire

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030426718&categorieLien=id>

Le socle est organisé en cinq domaines (attention, ce ne sont pas les disciplines !) :

- les langages pour penser et communiquer ;
- les méthodes et outils pour apprendre ;
- la formation de la personne et du citoyen ;
- les systèmes naturels et les systèmes techniques ;
- les représentations du monde et l'activité humaine.

Les six compétences en mathématiques

De l'école primaire au lycée ...

- **chercher**, expérimenter, en particulier à l'aide d'outils logiciels ;
- **modéliser**, faire une simulation, valider ou invalider un modèle ;
- **représenter**, choisir un cadre (numérique, algébrique, géométrique), changer de registre ;
- **raisonner**, démontrer, trouver des résultats partiels et les mettre en perspective ;
- **calculer**, appliquer des techniques et mettre en œuvre des algorithmes ;
- **communiquer** un résultat par oral ou par écrit, expliquer une démarche.

Les textes officiels : programmes

Par exemple, cycle 4, début du programme de mathématiques

Le programme de mathématiques est structuré selon cinq thèmes :

- Nombres et calculs ;
- Organisation et gestion de données, fonctions ;
- Grandeurs et mesures ;
- Espace et géométrie ;
- Algorithmique et programmation qui entre dans le cadre d'un enseignement de l'informatique dispensé conjointement en mathématiques et en technologie.

<https://eduscol.education.fr/document/621/download>

Les textes officiels : attendus de fin d'année, et repères annuels de progression

En 2016 : création des cycles, avec l'idée d'une progression par cycle et non par année.

Les éditeurs publient des manuels de cycle... Mais aussi des manuels par année.

A partir de 2018 : on garde les cycles, mais on retourne à une progression annuelle en français et en mathématiques.

Par exemple

Attendus de fin d'année de 3e

<https://eduscol.education.fr/document/14068/download>

Repères annuels de progression cycle 4

<https://eduscol.education.fr/document/14080/download>

Les textes officiels : ressources d'accompagnement

De très nombreux textes, publiés par le ministère et disponibles sur Eduscol

Exemple, pour le cycle 4

<https://eduscol.education.fr/280/mathematiques-cycle-4>

- Le guide “Résolution de problèmes”
- Ressources transversales : Types de tâches ; Différenciation pédagogique ; Travail des élèves en mathématiques en dehors de la classe
- Ressources (en lien avec le socle ?) Mathématiques et maîtrise de la langue, Mathématiques et quotidien, Les mathématiques par les jeux, Mathématiques, monde économique et professionnel et parcours Avenir
- Textes de présentation des compétences
- Textes sur des thèmes de mathématiques : fractions, fonctions, probabilités, algorithmique (14 textes)

Les évaluations nationales

Nouveauté 2024-2025 : des évaluations nationales à tous les niveaux jusqu'en 1ère ?

Les résultats individuels sont communiqués aux professeurs et aux parents.

Les résultats collectifs à différents niveaux informent les responsables éducatifs (ex. Résultats nationaux, comparaison d'une année sur l'autre, et décisions du ministère).

La Direction de l'Evaluation, de la Prospective et de la Performance (DEPP) publie des analyses statistiques des évaluations nationales

ex. 6e évas 2023

Les évaluations nationales

Test spécifique résolution de problèmes

TABLEAU 1 • Résultats généraux au test spécifique de résolution de problèmes en 2023, en %

Caractéristique		À besoins	Fragile	Satisfaisant
Retard scolaire	« À l'heure »	12,8	40,1	47,1
	En retard	38,0	51,7	10,4
Secteur de scolarisation	Privé sous contrat	9,1	35,3	55,6
	Public hors EP	13,5	41,0	45,5
	REP	22,9	47,5	29,7
	REP+	30,0	48,5	21,5
Sexe	Filles	15,9	44,4	39,7
	Garçons	13,1	37,5	49,4

Les évaluations nationales

Test spécifique automatismes

TABLEAU 22 • Résultats généraux au test spécifique d'automatismes en 2023, en %

Caractéristique		À besoins	Fragile	Satisfaisant
Retard scolaire	« À l'heure »	5,0	33,2	61,8
	En retard	24,0	55,7	20,3
Secteur de scolarisation	Privé sous contrat	2,8	26,0	71,2
	Public hors EP	5,6	34,5	59,8
	REP	11,5	45,9	42,6
	REP+	17,6	49,8	32,6
Sexe	Filles	7,0	39,0	54,0
	Garçons	5,6	30,7	63,7