



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

| Conseil supérieur
des programmes

Programmes de mathématiques des cycles 1 et 2

Lettre d'intention

Février 2024

Par lettre de saisine en date du 8 janvier 2024, le ministre de l'Éducation nationale et de la jeunesse a demandé au Conseil supérieur des programmes de réviser les programmes de français et de mathématiques pour le cycle 1 (maternelle) et le cycle 2 (CP, CE1 et CE2). Compte tenu de la nécessaire préparation de la rentrée 2024, cette note d'intention a pour objectif de présenter les principales orientations des projets de programmes de mathématiques.

Les travaux des groupes d'experts se fondent sur :

- la prise en compte des résultats de la recherche la plus récente, mais aussi des pratiques pédagogiques les plus éprouvées ;
- les différents guides, circulaires et recommandations pour l'enseignement des savoirs fondamentaux publiés sur le site Eduscol, dans un souci de cohérence entre les programmes et les outils à disposition des professeurs, des formateurs et des cadres ;
- les auditions menées par le Conseil supérieur des programmes.

Programme du cycle 1

Structuration du programme

La progressivité du programme de mathématiques du cycle 1 est organisée selon l'âge des enfants (avant quatre ans, à partir de quatre ans et à partir de cinq ans), tout en laissant aux enseignants la liberté d'aborder une notion dès qu'ils ont pu observer l'acquisition par leurs élèves des prérequis nécessaires.

À l'école maternelle, la fréquentation des mathématiques s'effectue de manière quotidienne, toutes les occasions devant être saisies pour mobiliser et renforcer les habiletés mathématiques. L'acquisition des premiers savoirs et savoir-faire mathématiques s'effectue à travers différentes modalités dont la manipulation et le jeu. Cependant, la manipulation et le jeu ne sont sources d'apprentissage que s'ils sont rattachés à des objectifs clairement identifiés. Ces objectifs figurent dans la première colonne du programme. L'atteinte de ces objectifs est révélée par la capacité des élèves à mettre en œuvre et à verbaliser un certain nombre de procédures. Celles-ci sont explicitées dans la seconde colonne du projet de programme, en regard des objectifs auxquels elles sont rattachées. Des exemples de situations d'enseignement, qui n'ont aucun caractère prescriptif ou exhaustif, sont également mentionnés.

Contenus du programme

Le programme est structuré selon cinq thématiques : « *la construction du nombre* », « *l'utilisation des nombres pour résoudre des problèmes* », « *les formes* », « *les grandeurs* » et une familiarisation avec « *les motifs réguliers* ».

On note peu de nouveautés par rapport au programme actuel. Les principales évolutions portent sur la présentation du programme qui synthétise des éléments actuellement disponibles dans des documents éparés, que ce soient les repères de progressivité ou les guides pédagogiques.

La construction du nombre est abordée à travers ses fonctions cardinale et ordinale. Le passage des intuitions précoces au sens abstrait des nombres s'effectue très progressivement. La manipulation d'objets (d'abord figuratifs, puis symboliques), suivie de leur représentation schématisée et de la verbalisation des procédures mises en œuvre, précèdent les opérations mentales. La confrontation de différentes représentations d'un nombre — analogique (constellations de points, représentations des doigts), orale (nom de ce nombre), symbolique (écriture chiffrée) — contribue à l'acquisition de son sens. Le travail initié sur les compositions-décompositions des nombres ainsi que sur la construction et l'utilisation de la bande numérique prépare à l'entrée à l'école élémentaire.

La résolution de problèmes sert de cadre à l'utilisation des nombres et à la mise en œuvre de procédures de calcul. Cette thématique s'organise selon une progression structurée autour de la typologie des problèmes, de la taille des nombres mobilisés et du matériel utilisé.

Les formes géométriques sont introduites progressivement à partir d'objets du quotidien, puis des solides géométriques. Le travail s'appuie essentiellement sur des activités manipulatoires de construction, de tri, de classement qui, accompagnées de la verbalisation qui s'y rapporte, permettent à l'élève de percevoir son environnement spatial, de s'y situer et d'acquérir le vocabulaire de l'espace et de la géométrie.

Concernant **les grandeurs**, les élèves de l'école maternelle sont progressivement familiarisés aux notions de longueur et de masse.

Les motifs réguliers servent de support à de nombreuses activités qui constituent un puissant stimulant pour l'accès à l'abstraction et pour le développement de compétences mathématiques, notamment dans les domaines de la géométrie, de la logique et de la pensée algorithmique.

Programme du cycle 2

Structuration du programme

Conformément à la lettre de saisine, le programme de mathématiques du cycle 2 est organisé par année scolaire avec, pour certains apprentissages centraux, des repères de progression par période.

Le programme est présenté en deux colonnes : la première indique les objectifs d'apprentissage en termes de savoirs et de savoir-faire et la seconde décline et illustre ces objectifs de façon explicite. La seconde colonne contient également des exemples de tâches que l'élève doit savoir effectuer.

Contenus du programme

La partie sur les nombres entiers évolue peu par rapport au programme actuel, **mais des repères infra-annuels sont indiqués**. Il est notamment attendu de traiter dès la rentrée scolaire le programme de l'année en cours sans refaire, à destination de toute la classe, des parties complètes du programme de l'année précédente. Au CP, le programme invite ainsi à aborder rapidement la notion de dizaine et, de la même façon, au CE1, à introduire les centaines dès la première période.

Parmi les nouveautés, les fractions sont introduites dès le CE1 afin de laisser quatre années (du CE1 au CM2) aux élèves pour se familiariser progressivement avec ces nombres d'un type nouveau. L'accroissement de ce temps de formation doit permettre d'améliorer la maîtrise des fractions avant l'entrée en sixième.

Les nombres décimaux sont également introduits dès le CE1, dans le cadre d'un travail sur la monnaie, comme c'est le cas dans de nombreux pays. L'objectif est de manipuler l'écriture à virgule pendant deux années afin de permettre aux élèves d'être mieux préparés à l'introduction plus générale et abstraite des nombres décimaux qui sera menée au cycle 3.

Les quatre opérations continuent d'être travaillées dès le CP.

Une partie spécifique du programme est dédiée à l'enseignement explicite de la résolution de problèmes. Elle propose des repères précis sur les types de problèmes que les élèves doivent savoir résoudre à un niveau donné. Elle donne également des exemples de représentations à enseigner afin de soutenir la modélisation mathématique des problèmes.

La partie calcul mental est profondément revisitée. Elle distingue les faits numériques à mémoriser des procédures de calcul mental à maîtriser. Les faits numériques à mémoriser (tables d'addition et de multiplication, doubles et moitiés de certains nombres, quelques multiples de 25, etc.) sont explicitement mentionnés pour chaque année. De la même façon, les procédures de calcul mental que les élèves doivent connaître sont indiquées. Retenues en raison de leur efficacité, ces procédures constituent un tronc commun exigible, s'enrichissant d'année en année, mais leur mention dans le programme ne signifie pas qu'il est interdit d'utiliser des procédures plus personnelles. Afin d'assurer un renforcement indispensable des compétences en calcul des élèves, les calculatrices ne seront plus autorisées au cycle 2 et seront réservées aux élèves en situation de handicap ou à besoins éducatifs particuliers dans le cadre de compensations prescrites.

La partie organisation et gestion de données est développée afin de fournir aux enseignants des éléments plus explicites sur les attendus de chaque année du cycle 2.

Les autres parties du programme (Espace et géométrie, Grandeurs et mesures, Calcul posé), peu modifiées, donneront néanmoins lieu à des allègements permettant de libérer le temps nécessaire au traitement des nouveautés.