



DES OUTILS POUR LA CLASSE

CIRCONSCRIPTION DE MONTELMAR

Année scolaire 2018/2019 – n° 30

Les ajustements dans les programmes de mathématiques aux cycles 2 et 3.

Le BO du 26/07/2018 introduit quelques modifications dans les compétences et connaissances à enseigner en mathématiques aux cycles 2 et 3. Les modifications entrent en vigueur à la rentrée 2018.

L'ensemble des notions abordées dans le programme initial s'y retrouve. Les ajouts et les changements, développés dans cet article, restent limités à ce jour.

Un groupe de huit personnes, composé majoritairement de membres des corps d'inspection, a rédigé des propositions d'ajustement et de clarification des programmes de mathématiques des cycles 2, 3 et 4. Les quelques notes qui suivent ont pour objet d'interroger les conséquences de ces changements.

Les principales constantes des programmes :

Le groupe de travail entérine, pour les deux cycles, les six verbes qui caractérisent l'activité mathématiques, à savoir : "**Chercher, Modéliser, Représenter, Reasonner, Calculer et Communiquer**" et continue à donner une place prédominante à la résolution de problèmes. Reprenant les termes des programmes de 2015, il réaffirme que "**la résolution de problèmes est au centre de l'activité mathématique des élèves, développant leurs capacités à chercher, raisonner et communiquer** ». La résolution de problèmes continue aussi au cycle 3 à être le "**critère principal de la maîtrise des connaissances dans tous les domaines des mathématiques**".

Les programmes confirment que les "**problèmes permettent d'aborder de nouvelles notions**", ce qui constitue le principal pivot d'un enseignement de nature constructiviste et une prise de distance par rapport à certaines méthodes d'enseignement des mathématiques relevant de la pédagogie explicite, et vantées par la Mission Villani-Torossian.

En reprenant à l'identique les termes des programmes précédents, les programmes ajustés invitent les enseignants à "**proposer aux élèves des problèmes pour apprendre à chercher [...] qui ne se résolvent pas uniquement avec une ou plusieurs opérations mais par un raisonnement et des recherches par tâtonnements**".

Dans les deux cycles est ainsi réaffirmé le rôle central des problèmes variés, introduisant des notions ou les consolidant, comprenant des problèmes de recherche qui ne sont pas de simples problèmes d'application. En lien avec les six verbes, ils consolident la nécessité de faire vivre aux élèves de véritables apprentissages mathématiques et de ne pas réduire l'enseignement à un enseignement de surface dont les seules émergences pourraient n'être que les récitations de faits ou de résultats numériques. Il s'agit bien de

véritables activités mathématiques que proposent ces programmes ajustés, en insistant sur la nécessité de justifier et d'institutionnaliser des connaissances par des traces écrites devant être plus systématiques.

Prudent et soucieux de la progressivité nécessaire des premiers apprentissages mathématiques, le groupe chargé de la rédaction de ces ajustements précise, pour le cycle 2, qu'il est nécessaire d'assurer « une entrée progressive dans l'abstraction ». Inutile donc de surcharger les élèves dès le début des apprentissages par un formalisme étouffant qui ne serait ni compris ni maîtrisé par les élèves. Cet ajout renforce l'idée d'un enseignement par cycles en affirmant implicitement que les élèves ont besoin de temps pour apprendre.

Ces projets, qui reprennent à la lettre les "compétences travaillées" dans le cycle 2 et dans le cycle 3, semblent donc s'inscrire dans la continuité parfaite des programmes actuels et renforcent l'idée que les attendus, en termes de performances des élèves, sont des attendus de fin de cycles.

Les derniers paragraphes des cycles 2 et 3, "Croisements entre enseignements", sont repris à l'identique et oublient de mentionner la nécessité de croiser enseignements mathématiques et enseignement de la langue française.

Les principales modifications apportées aux programmes

Quelques suppressions	Quelques glissements	Quelques ajouts
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ont surtout été supprimés des programmes les "Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève" ainsi que les "Repères de progressivité". Ces suppressions éliminent certaines rubriques dont on peut penser qu'elles ne relèvent pas des programmes, mais de leur mise en œuvre. Les supprimer revient à faire confiance aux enseignants pour l'application des programmes en classe. ▪ En conséquence, aucune référence par niveau (CP, CE1 et CE2) n'est plus imposée par les programmes, donc par la loi. Là encore, le 	<p>On remarque que certaines préconisations des programmes de 2015, figurant dans la colonne "Exemple de situations, d'activités et de ressources pour l'élève" sont reproduites dans le cœur des programmes de la version ajustée. La suppression de la colonne "Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève" n'est donc pas totale. Ces quelques glissements n'affectent que très peu les programmes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le quatrième paragraphe des programmes de cycle 2 comporte un ajout qui précise que la pratique quotidienne du calcul mental "permet l'acquisition d'automatismes procéduraux et la mémorisation progressive de résultats comme ceux des tables d'addition et de multiplication". ▪ Au cycle 3, le paragraphe "Grandeurs et mesures" est quasi identique à celui des programmes de 2015, mais précise clairement le libellé des grandeurs en jeu par intercalation de sous-titres explicites : "Longueur et périmètre, aires, volumes et contenances, angles". Curieusement, la durée

<p>ministère fait confiance aux enseignants pour l'organisation du travail en cycle, en ajustant l'enseignement aux élèves et pas l'inverse.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Au cycle 3, on peut noter quelques inflexions dans les termes utilisés. Alors que les programmes de 2015 expriment la nécessité de "comprendre", le projet d'ajustement des programmes a souvent substitué à ce verbe le verbe "connaître". 		<p>n'apparaît pas comme une grandeur.</p>
--	--	---

En conclusion

En ajustant les programmes de mathématiques dans le cadre des cycles, le groupe d'expert ancre plus fortement les programmes dans la loi et fait confiance aux enseignants pour organiser les apprentissages dans le cadre des cycles, sans repères par niveaux, au bénéfice des élèves.

Document mis en forme par O.LEFEBVRE (Conseiller pédagogique MONTELMAR) d'après un document consulté sur le site www.lea.fr