

MATHÉMATIQUES

Ressources pour l'évaluation en mathématiques

COMPOSANTE(S) DU SOCLE COMMUN

- D1-3 | Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques
- D2 | Les systèmes naturels et les systèmes techniques
- D3 | Les représentations du monde et l'activité humaine

Préambule

DECRET N° 2015-1929 DU 31 DECEMBRE 2015, ARTICLE 2 :

« Le niveau de maîtrise de chacune des composantes du premier domaine et de chacun des quatre autres domaines du socle commun est évalué à la fin de chaque cycle selon une échelle de référence qui comprend quatre échelons ainsi désignés :

1. « maîtrise insuffisante » ;
2. « maîtrise fragile » ;
3. « maîtrise satisfaisante » ;
4. « très bonne maîtrise ».

Un domaine ou une composante du premier domaine du socle commun est maîtrisé(e) à compter de l'échelon 3 de l'échelle de référence appliquée au cycle 4. »

Les situations d'évaluation proposées dans ce document ont pour objectif d'aider les enseignants de cycle 2 à apprécier le niveau de maîtrise des compétences de leurs élèves pour quelques notions mathématiques, en référence à des critères partagés sur l'ensemble du territoire.

Ce ne sont que des exemples partiels, dont il importe de préciser les modalités d'utilisation.

Ce document ne constitue pas un sujet « d'examen du socle »

Les 41 situations d'évaluation dont il est composé ne sont pas prévues pour construire un « examen » de fin de cycle 2. Elles ont été conçues pour être utilisées tout au long de la dernière année du cycle 2. Seule une évaluation régulière des acquis des élèves permet à l'enseignant, à partir d'un faisceau convergent d'informations, de se prononcer sur les acquis de chacun de ses élèves et d'attester en fin de cycle le niveau de maîtrise des compétences de chaque domaine ou composante (pour le domaine 1) du socle.

Le tableau ci-dessous permet de visualiser les liens de chaque situation d'évaluation avec les descripteurs de compétences des domaines concernés. Il peut ainsi aider l'enseignant à choisir une situation en fonction d'un apprentissage donné, pour la classe ou pour un ou plusieurs élèves, au moment qui lui semble opportun.

Chacune des situations proposées fait à la fois référence au(x) descripteur(s) du domaine du socle auquel (auxquels) elle est associée et aux principales compétences mathématiques (chercher, modéliser, représenter, raisonner, calculer, communiquer) qu'elle mobilise.

Les situations d'évaluations présentées ne sont pas exclusives

Aucune exhaustivité n'a été recherchée : il s'agit seulement d'exemples de situations d'évaluation montrant quelques types de situations envisageables.

Les situations sont volontairement de formes variées : calcul mental (acquisition d'automatismes procéduraux et de faits numériques stables), tests de connaissances (sur les unités de mesures par exemple), maîtrise

de savoir-faire techniques (opérations posées, changements d'unités, etc.), résolution de problèmes.

Ces exemples de situations pourront pour la plupart être adaptés par les enseignants pour être proposés plus tôt dans le cycle.

L'évaluation des acquis du socle est constituée d'étapes dans un processus qui engage tous les enseignants du cycle.

L'inclusion du CE2 dans le cycle 2 permet de donner plus de temps aux élèves pour acquérir les apprentissages visés. Il convient donc de ne pas repousser l'introduction d'une notion donnée mais au contraire de l'introduire suffisamment tôt dans le cycle pour que les élèves puissent disposer de tout le temps qui leur sera nécessaire pour acquérir cette notion.

La maîtrise des compétences du socle par tous les élèves à un niveau 3 ou 4 en fin de cycle n'est pas l'affaire du seul l'enseignant de CE2, mais nécessite un travail collectif de l'ensemble des enseignants de cycle 2. Un travail en équipe de cycle permet de s'assurer que l'enseignement des notions fondamentales sera commencé à temps et réactivé très régulièrement.

Une attention particulière doit ainsi être portée tout au long du cycle :

- aux séances de calcul mental, organisées quotidiennement, de façon structurée, pour permettre aux élèves de découvrir de nouvelles procédures de calcul, de les mémoriser et de les renforcer afin qu'elles deviennent immédiatement accessibles ; les séances de calcul mental permettent aussi aux élèves d'acquérir des faits numériques et à l'enseignant d'évaluer et d'entretenir l'acquisition de ces automatismes par des retours réguliers ;
- à la résolution de problèmes, tant lors des séances d'apprentissage que dans les situations d'évaluation, et ce dès le CP, en veillant à proposer aux élèves des problèmes variés (pas uniquement ceux où seuls deux nombres sont présents et une seule opération attendue) afin de s'assurer de la compréhension réelle et fine des problèmes proposés.

SITUATIONS D'ÉVALUATIONS	DOMAINES ÉLÉMENTS SIGNIFIANTS					COMPÉTENCES TRAVILLÉES						
	D1-3			D4	D5							
	Utiliser les nombres entiers	Reconnaitre des solides usuels et des figures géométriques	Se repérer et se déplacer	Résoudre des problèmes élémentaires	Situer et se situer dans l'espace et le temps	Analyser et comprendre les organisations humaines et les représentations du monde	Chercher	Modéliser	Représenter	Raisonner	Calculer	Communiquer
TRAVAIL MENTAL - Ecrire des nombres en chiffres	X								X			
CALCUL MENTAL - Tables d'addition	X										X	
CALCUL MENTAL - Tables de multiplication (3 et 4)	X										X	
CALCUL MENTAL - Tables de multiplication (6 et 7)	X										X	
CALCUL MENTAL - Additions	X										X	
CALCUL MENTAL - Soustractions	X										X	
CALCUL MENTAL - Multiplier par 10 ou 100	X										X	
CALCUL MENTAL - Calculs en ligne	X										X	
CALCUL MENTAL - Les clés du trésor	X										X	
COMPARER DES NOMBRES ENTIERS	X								X			

ORDONNER DES NOMBRES ENTIERS	X								X		
DEMI-DROITE GRADUÉE - Placer un nombre	X							X			
DEMI-DROITE GRADUÉE - Lire un nombre	X							X	X		
DEMI-DROITE GRADUÉE - Lire un nombre	X									X	
ORDRE DE GRANDEUR - Somme	X									X	
ORDRE DE GRANDEUR - Produit	X									X	
ADDITIONS POSÉES	X									X	
SOUSTRACTIONS POSÉES	X									X	
MULTIPLICATIONS POSÉES	X									X	
DOUBLES ET MOITIÉS	X									X	
LES UNITÉS DE TEMPS	X				X	X			X		X
CONVERSIONS - Longueurs	X								X		X
CONVERSIONS - Monnaie	X					X					X
ESTIMATIONS - Masses	X						X			X	X
ESTIMATIONS - Contenances	X						X			X	X
PROBLÈME - Distances en vélo	X			X			X	X		X	X
PROBLÈME - Monnaie des clémentines	X			X		X	X	X		X	X
PROBLÈME - Gestion de données - La directrice	X			X			X	X		X	X

PROBLÈME - Gestion de données - La température	X		X			X			X	X	X	
DÉPLACEMENTS ABSOLUS			X		X		X		X	X		
DÉPLACEMENTS RELATIFS			X		X		X		X	X		
VUES D'OBJETS SOUS DES ANGLES DIFFÉRENTS.					X	X	X		X	X		
CONSTRUCTION - Points alignés		X							X			
CONSTRUCTION - Rectangle et carré sur papier quadrillé		X							X			
CONSTRUCTION - Rectangle sur papier uni		X					X		X	X		
CONSTRUCTION - Programme de construction		X		X					X			
PROBLÈME - Les dictionnaires	X			X			X	X		X		
PROBLÈME - Les fourmis	X		X		X		X		X	X		
PROBLÈME - Les œufs	X			X			X	X		X		
PROBLÈME - Les quatre cartes	X			X			X	X	X	X		X
SOLIDE - NOMMER ET DÉCRIRE		X					X		X			X
PROBLÈME - DIVISION ET PARTAGE	X			X			X		X			