

Vous trouverez dans cette page, une extraction des programmes de l'école primaire qui met en avant le développement, la construction de compétences en lien avec la capacité à chercher (démarche d'investigation) et à développer la pensée logique chez les élèves. Cet aspect du programme fait référence aux problèmes ouverts / problèmes pour chercher.

Programmes de maternelle (cycle 1) : Bulletin officiel spécial n°2 du 26 mars 2015

L'école maternelle : un cycle unique, fondamental pour la réussite de tous

2. Une école qui organise des modalités spécifiques d'apprentissage

2.1. Apprendre en jouant

2.2. Apprendre en réfléchissant et en résolvant des problèmes

Pour provoquer la réflexion des enfants, l'enseignant les met face à des problèmes à leur portée. Quels que soient le domaine d'apprentissage et le moment de vie de classe, il cible des situations, pose des questions ouvertes pour lesquelles les enfants n'ont pas alors de réponse directement disponible. Mentalement, ils recourent des situations, ils font appel à leurs connaissances, ils font l'inventaire de possibles, ils sélectionnent. Ils tâtonnent et font des essais de réponse. L'enseignant est attentif aux cheminements qui se manifestent par le langage ou en action ; il valorise les essais et suscite des discussions. Ces activités cognitives de haut niveau sont fondamentales pour donner aux enfants l'envie d'apprendre et les rendre autonomes intellectuellement.

Programme d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2) : arrêté du 9-11-2015 - J.O. du 24-11-2015

Volet 2 : Contributions essentielles des différents enseignements au socle commun

| |
|--|
| Domaine 2 Les méthodes et outils pour apprendre |
| <i>Tous les enseignements concourent à développer les compétences méthodologiques pour améliorer l'efficacité des apprentissages et favoriser la réussite de tous les élèves.</i> |

Volet 3 : les enseignements

Mathématiques

Au cycle 2, la résolution de problèmes est au centre de l'activité mathématique des élèves, développant leurs capacités à chercher, raisonner et communiquer. Les problèmes permettent d'aborder de nouvelles notions, de consolider des acquisitions, de provoquer des questionnements. Ils peuvent être, issus de situations de vie de classe ou de situations rencontrées dans d'autres enseignements, notamment « Questionner le monde ». Ils ont le plus souvent possible un caractère ludique. On veillera à proposer aux élèves dès le CP des

problèmes pour apprendre à chercher qui ne soient pas de simples problèmes d'application à une ou plusieurs opérations mais nécessitent des recherches avec tâtonnements.

| Compétences travaillées | Domaines du socle |
|---|--------------------------|
| <p>Chercher</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses, si besoin avec l'accompagnement du professeur après un temps de recherche autonome. • Tester, essayer plusieurs pistes proposées par soi-même, les autres élèves ou le professeur. | 2, 4 |
| <p>Raisonner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenir compte d'éléments divers (arguments d'autrui, résultats d'une expérience, sources internes ou externes à la classe, etc.) pour modifier son jugement. • Prendre progressivement conscience de la nécessité et de l'intérêt de justifier ce que l'on affirme. | 2, 3, 4 |
| <p>Communiquer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser l'oral et l'écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements. | 1, 3 |

Programme d'enseignement du cycle de consolidation (cycle 3) : arrêté du 9-11-2015 - J.O. du 24-11-2015

Volet 1 : les spécificités du cycle de consolidation (cycle 3)

De manière plus générale au cycle 3, les élèves accèdent à une réflexion plus abstraite qui favorise le raisonnement et sa mise en œuvre dans des tâches complexes.

Volet 2 : Contributions essentielles des différents enseignements au socle commun

| |
|---|
| <p>Domaine 2 <i>Les méthodes et outils pour apprendre</i></p> |
| <p><i>Tous les enseignements doivent apprendre aux élèves à organiser leur travail pour améliorer l'efficacité des apprentissages....</i></p> |

Volet 3 : les enseignements

Mathématiques

*Dans la continuité des cycles précédents, le cycle 3 assure la poursuite du développement des six compétences majeures des mathématiques : **chercher**, modéliser, représenter, calculer, **raisonner** et communiquer.*

On veille aussi à proposer aux élèves des problèmes pour apprendre à chercher qui ne soient pas directement reliés à la notion en cours d'étude, qui ne comportent pas forcément une seule solution, qui ne se résolvent pas uniquement avec une ou plusieurs opérations mais par un raisonnement et des recherches par tâtonnements.

| Compétences travaillées | Domaines du socle |
|---|-------------------|
| <p>Chercher</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prélever et organiser les informations nécessaires à la résolution de problèmes à partir de supports variés: textes, tableaux, diagrammes, graphiques, dessins, schémas, etc. • S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle. • Tester, essayer plusieurs pistes de résolution. | 2, 4 |
| <p>Raisonner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement. • En géométrie, passer progressivement de la perception au contrôle par les instruments pour amorcer des raisonnements s'appuyant uniquement sur des propriétés des figures et sur des relations entre objets. • Progresser collectivement dans une investigation en sachant prendre en compte le point de vue d'autrui. • Justifier ses affirmations et rechercher la validité des informations dont on dispose. | 2, 3, 4 |
| <p>Communiquer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation. • Expliquer sa démarche ou son raisonnement, comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange. | 1, 3 |