

# Evolutions des programmes B0 du 30 juillet 2020

## Pour les mathématiques de la maternelle au cycle 4

<https://eduscol.education.fr/pid23199/programmes-ressources-et-evaluations.html>

### **Cycle 1 – Maternelle :**

« Cette version du texte met en évidence les modifications apportées au programme en application jusqu'à l'année scolaire 2019-2020 afin de renforcer les enseignements relatifs au changement climatique, la biodiversité et au développement durable. »

Pas de changement pour les compétences et connaissances qui précèdent l'apparition du domaine des mathématiques en élémentaire.

### **Cycle 2 :** même précision concernant la version qu'au cycle 1 et en mathématiques :

« Les thèmes autour du changement climatique, du développement durable et de la biodiversité doivent être retenus pour développer des compétences en mathématiques en lien avec les disciplines plus directement concernées. Une entrée par la résolution de problèmes est à privilégier. Les notions suivantes peuvent être mobilisées dans ce cadre : comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer ; comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées ; utiliser les unités spécifiques de ces grandeurs et les règles de conversion. », « Le choix des applications ou exemples de contextualisation proposés aux élèves en mathématiques est propice à une découverte des problématiques de protection de l'environnement et de la biodiversité. »

Nombres et calculs : « Ils peuvent faire intervenir des grandeurs repérables (temps, température), des activités de représentation sur un axe, de comparaison (avant, après ; plus froid, plus chaud), de soustraction (calcul d'une durée, calcul d'un écart de température). »

### **Cycle 3 :** même précision concernant la version qu'aux cycles 1 et 2 en mathématiques :

« Les thèmes du changement climatique, du développement durable et de la biodiversité doivent être retenus pour développer des compétences en mathématiques et favoriser les liens avec les disciplines plus directement concernées. Une entrée par la résolution de problèmes est à privilégier. Les capacités suivantes peuvent être mobilisées dans ce cadre : utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux ; calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux ; résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux ; comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle ; utiliser les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs ; résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux. »

### **Cycle 4 :** même précision concernant la version qu'aux cycles 1, 2 et 3 en mathématiques :

« Les problématiques liées au développement durable, au changement climatique et à la biodiversité doivent figurer au cœur des préoccupations. Dans ce contexte, les outils de descriptions (ordre de grandeur, échelles, représentation graphique, volume, proportion...) et les applications ou exemples de contextualisation proposés aux élèves permettent de mener une réflexion sur ces problématiques.

- Cette contextualisation est propice à l'utilisation d'outils de modélisation et de prévision. À titre d'exemple on peut citer :
- les outils statistiques de calcul (notamment de moyennes de mesures) et de représentations graphiques (diagrammes en barres ou circulaires, histogrammes, etc.) des données climatiques ou énergétiques ;
- les fonctions pour modéliser les évolutions temporelles de grandeurs (température, niveau des océans, consommation électrique, etc.) ;
- les formules littérales pour traduire les relations entre des grandeurs climatiques ou énergétiques (puissance de sortie d'une éolienne, évolution de concentration en gaz carbonique, etc.).

Les situations choisies doivent autant que possible s'appuyer sur des données réelles. »