



DIGITALL

Un logiciel pour rendre les cours de mathématiques plus accessibles

26



Contexte

Les élèves ayant des besoins d'apprentissage spécifiques peuvent rencontrer diverses difficultés à apprendre les mathématiques. Par exemple, l'abstraction, la logique, les habiletés visuo-spatiales, la motricité fine... sont autant de capacités qui peuvent faire défaut à ces élèves. Ainsi, pour contrer ces difficultés, il est parfois intéressant d'utiliser des logiciels informatiques pour renforcer certaines compétences ou pour compenser des difficultés.



Présentation

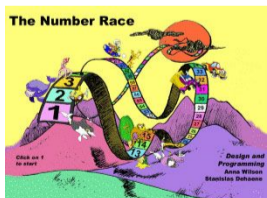
Certains logiciels nous permettent de :

- **Renforcer les compétences déficientes** : L'outil informatique nous permet de motiver les élèves, d'avoir des consignes orales et écrites, d'avoir des retours illustrés et adaptés... ces moyens complémentaires à l'enseignement traditionnel sont bénéfiques pour tous les élèves, notamment ceux qui ont des difficultés d'apprentissage spécifiques.
- **Compenser les compétences** : Dans certains cas, les élèves ont besoin d'être aidés par certains logiciels ou outils pour surmonter certaines difficultés persistantes : calculer, tracer des lignes géométriques, appliquer des procédures, etc....



Logiciels d'aide en mathématiques : pratiques et exemples

Logiciel pour renforcer les compétences déficientes :



La course aux nombres

- Conçu scientifiquement pour enseigner les compétences mathématiques aux élèves de 4 à 8 ans.
- Créé par des experts pour s'adapter aux élèves ayant des besoins d'apprentissage particuliers.
- Jeu d'ordinateur amusant pour jouer avec les chiffres, tout en formant les concepts de base des chiffres et de l'arithmétique.
- Comptage : pratique des nombres de 1 à 40.



L'attrape-nombre

- Conçu scientifiquement pour enseigner les compétences mathématiques aux apprenants âgés de 5 à 10 ans.
- Créé par des experts pour s'adapter aux élèves ayant des besoins d'apprentissage particuliers.
- Compétences mathématiques de base : addition et soustraction.
- Formats des nombres : principe de la base 10 et logique des nombres à plusieurs chiffres.

Logiciel pour compenser les compétences déficientes :



Geogebra

- GeoGebra est un logiciel mathématique dynamique.
- Il est conçu pour tous les niveaux d'enseignement, du débutant à l'expert.
- Cette application combine la géométrie, l'algèbre, les feuilles de calcul, les graphiques, les statistiques et l'analyse, le calcul en un seul package convivial.



Photomath

- Cette application vous aidera à comprendre les problèmes mathématiques avec du contenu pour améliorer vos compétences en mathématiques.
- En scannant votre problème de mathématiques, cette application vous aidera instantanément à le résoudre.
- Vous pouvez le faire en utilisant l'appareil photo de votre appareil mobile.
- Photomath vous explique les étapes du calcul à l'aide d'animations, comme le ferait un professeur dans la vie réelle.



Ressources

Logiciel d'aide à l'apprentissage des mathématiques pour les élèves ayant des besoins particuliers :

- <https://www.bookwidgets.com/blog/2019/02/how-these-20-math-tools-can-make-your-lessons-more-exciting>
- <https://www.dyscalculia.org/math-tools>