

## Présentation du logiciel comparaison des nombres

### Objectifs du PER

MITIC :

FG11 - Exercer un regard sélectif et critique ...

- initiation à l'utilisation de l'ordinateur
- découverte de la souris
- Initiation aux règles de sécurité sur les données personnelles

Mathématiques

MSN 12 — Poser et résoudre des problèmes pour construire et structurer des représentations des nombres naturels... comparaison de nombres.

### Identifier un objectif disciplinaire

L'élève est capable de comparer deux nombres.

## Gestion de classe

### Plan de l'orientation spatial

- Consignes données sur tableau interactif.
- Deux ordinateurs pour le logiciel éducatif.
- Chaque élève a sa place pour le travail individuel à côté du logiciel.

### Prévoir l'organisation et la gestion de l'utilisation du logiciel éducatif en classe

Après-midi 2H. Tous les élèves font la fiche individuelle. 1 élève par ordinateur fait le logiciel éducatif. Quand travail fini jouer librement en silence.

### Prévoir le matériel, les fiches

Fiche récapitulative du semestre 2 en mathématiques. Prévoir liste de passage des élèves. Prévoir fiche pour que l'élève mette à quel niveau il est arrivé.

### Prévoir les moyens de mesurer les apprentissages réalisés par les élèves

Chaque élève m'appellera une fois le logiciel éducatif finit. L'élève écrit sur la liste de classe le niveau auquel il est arrivé. Autre moyen : questionnaire lors du logiciel, contrôle et régulation de la part de l'enseignant.

## Logiciel éducatif - analyse et critique

<http://www.logicieleducatif.fr/maternelle/math/compa.php>

### Analyser le site internet

Enseignant spécialisé. Enseignants et ingénieur en informatique qui ont fait ce site. Mise à jour régulier mais pas de date. Créé en 2009.

Application originale disponible que si le site.

Interaction rapide, si je pose une question, réponse rapide, en ligne que lorsqu'elle est validée.

Pubs en bas de la page et du logiciel mais possibilité de bloquer les pubs. Pas de pubs sur l'ordinateur de la classe.

- **Intérêt pour l'élève :** apprendre à manipuler la souris, comparer des nombres, reconnaître des nombres, motivation car ludique.
- **Intérêt pour l'enseignant :** savoir quels nombres connaît l'élève, jusqu'à combien. Savoir si l'élève a compris les signes plus petit, plus grand que et égal à, permet à l'enseignant d'interagir avec l'élève, d'observer les processus qu'il met en œuvre, de savoir où il en est.

Avantage : différencier grâce aux niveaux. Travailler dans la ZPD de l'élève, selon ses capacités. Pour ceux qui ont de la difficulté possibilité de rester au niveau 1. Pour ceux qui ont de la facilité possibilité d'aller aux niveaux trois et mêmes continuer et les nombres augmentent. Travailler mitic et mathématique.

Désavantages : Enseignant doit être à côté pour observer l'élève et comprendre ses processus.

- **Utilité :** Il y a une adéquation entre l'objectif visé et la tâche prescrite à l'élève. Le logiciel choisi est en adéquation avec les besoins de chaque élève. Ceci car il est présenté par niveau. L'objectif est le même pour tous les élèves : comparer des nombres.

Le contrôle de l'erreur au sein du logiciel n'est pas explicite, l'élève ne peut pas forcément corriger et comprendre ses erreurs par lui-même. Il faut donc que l'enseignant soit présent pour guider et donner des feedback sur l'activité. Logiciel permet la différenciation.

**Type de logiciel :** didacticiel : drill-iciel – exerciceur. Ce type de logiciel permet d'exercer un apprentissage en cours.

L'objectif est-il en adéquation avec les besoins de l'apprenant ? Le logiciel permet-il aux élèves d'apprendre ce qu'ils sont censés apprendre ?

- **Utilisabilité :** Le logiciel choisi est utilisable sans trop de difficulté.  
**Niveau ergonomique** il n'y a pas de grande difficulté (élève ont l'habitude mais possibilité de difficulté pour déplacer la souris). Les élèves doivent cliquer sur la souris pour trouver quel signe est le bon. Il aurait été plus difficile si l'élève aurait dû déplacer le signe tout en cliquant dessus.

**Niveau pédagogique :** logiciel permet d'observer comment l'élève procède, ses facilités et difficultés. En présence d'enseignant apprentissage possible par le questionnement, guidage. Si pas disponible il se peut qu'il n'y ait pas d'apprentissage de l'élève.

Est-il facile à prendre en main, à utiliser sans faire des erreurs de manipulation ? Est-ce qu'il me permet de faire ce que j'ai l'intention de faire ?

- **Acceptabilité :** Le logiciel est utilisé dans les mêmes conditions par tous les élèves. Pas de publicité car bloquée. Logiciel neutre car pas d'éléments inappropriés aux élèves. Au niveau de la motivation les élèves ont apprécié travailler les mathématiques en utilisant un média.

Le logiciel est-il compatible avec les valeurs, la culture et l'organisation dans laquelle on veut l'insérer ?

Difficultés rencontrées par les élèves:

- reconnaissance écrite des nombres. Le 18.
- élève s'est régulé seul face à son erreur.
- Entrer dans la tâche.
- Expliquer à haute voix ce qu'il voit et ce qu'il fait. Nom des signes.

Facilités chez les élèves:

- Fonctionnement du logiciel, clique sur le signe.
- Fin du logiciel, écriture du niveau arrivé et appel du camarade.
- Comparaison des nombres

Difficultés rencontrées par l'enseignante :

- Quitter et ouvrir le logiciel entre les élèves pour éviter qu'une fois le niveau 3 fini le logiciel continue avec des nombres plus grands.

Facilités chez l'enseignante :

- Gestion du groupe classe. Bonne ambiance, élèves qui font le travail à leur place ont été très autonomes.
- Consignes données sur le tableau interactif. Permet aux élèves de voir en grand.
- Questions de régulations et de compréhensions. Je connaissais donc j'ai pu poser des questions aux élèves.