

LA BOÎTE À OUTILS MATHÉMATIQUE EN MATERNELLE

ENSEIGNER LES MATHS EN MATERNELLE, AU XXI^E SIÈCLE....

Joëlle LAMON, Bruxelles, janvier 2020



TYPES D'OUTILS

1. Du matériel pédagogique concret
2. Des référentiels
3. Des documents officiels
4. Des livres et des revues
5. Des problèmes originaux
6. Des logiciels et applications mathématiques
7. Des logiciels et applications généralistes
8. Des réseaux pour échanger et s'informer
9. Des sites
10. Des jeux ... et d'autres approches

I. DU MATERIEL PEDAGOGIQUE CONCRET

- Des objets, ..., des paquets de 2, 3, .. 5, ... 10, ... pour la numération
- Des boites, récipients, objets de grandeurs et masses variées, des objets pouvant servir d'étalons, des objets de référence, une balance à deux plateaux
- Des tiges ou pailles, des solides de toutes sortes, des figures planes variées
- Géoplan, Attrimaths, Réglettes Cuisenaire, Georègles, Polydrons ou équivalents, miroirs, ...

2. DES REFERENTIELS

- *Des mathématiques aux enfants* (Lemoine et Sartiaux, De Boeck, 2014)
- *Questions sur la géométrie et son enseignement*, (Boule, Nathan Pédagogie, Paris, 2001)
- Collection "Maths et sens" des éditions De Boeck

3. DES DOCUMENTS OFFICIELS

- Socles de compétences : <http://www.enseignement.be/index.php?page=24737&navi=2950>
- Evaluations externes et pistes didactiques : <http://www.enseignement.be/index.php?page=24761&navi=2030>
- Pour la Ville de Bruxelles : http://www.jeuxmath.be/wp-content/uploads/2019/09/Référentiel-mathématique-interactif_ca6cb85e26bebf2ec1d1655e8963e5fd.pdf
- Lié au Pacte d'Excellence : <http://www.jeuxmath.be/wp-content/uploads/2019/12/Référentiel-Tronc-commun.pdf>

4. DES LIVRES ET DES REVUES

- *Jeux, situations et manipulations mathématiques* (Denis et Guy Jullemier, Hachette, 2013)
- *Savoir dénombrer et savoir calculer au cycle ...* (Sacré et Stegen, Labor, 2003)
- *Voyage en calculie* (Deridder et Hoeben, Editions Atzeo, 2018)
- Revue *Losanges* éditée par la SBPM

5. DES PROBLÈMES ORIGINAUX

- Un rallye mathématique dès la maternelle ! : <http://blog.crdp-versailles.fr/rallyemathssarcellessud/index.php>

6. DES LOGICIELS ET APPLICATIONS MATHÉMATIQUES

- Exercices ludiques : Number Catcher (Attrape-nombres), Bee Bot, Run Marco,
- Environnements et matériel iconique : Number Frames, Number Pieces, Pattern Shapes, GeoBoard

Informations : <http://www.jeuxmath.be/fiches-tice/fiches-tice-tablettes/>

7. DES LOGICIELS ET APPLICATIONS GÉNÉRALISTES

- Padlet et équivalents (Framemo, Lino) : tableaux blancs collaboratifs
- PDFViewer ou équivalent : stockage de documents
- Simplemind+ Cartes mentales
- Skitch pour annoter une photo

Informations : <http://www.jeuxmath.be/fiches-tice/fiches-tice-tablettes/>

8. DES RÉSEAUX POUR ÉCHANGER ET S'INFORMER

- Facebook (pages mathématiques)
- Twitter (personnes – voir retweets)
- Associations de profs (SBPM, APMEP, ...)

9. DES SITES

- www.jeuxmath.be (Bonus)
- www.sbpn.be mais aussi CREM, GEM, APMEP, IREM, CIJM, ...
- www.enseignement.be

10. DES JEUX ... ET D'AUTRES APPROCHES

- Jeux logiques, sur les nombres, d'orientation, de géométrie, sur les grandeurs : voir www.jeuxmath.be
- Jeux réels, sur tablettes / smartphone ou en ligne (Flow Free etc)
- CIJM : Salon « Culture et jeux mathématiques »
- Création de jeux

... ET BIEN PLUS !!

- Apports des neurosciences, de la métacognition
- Interdisciplinarité
- Utilisations variées des TICE

DES QUESTIONS, DES SOUHAITS, DES REMARQUES ?

Bonus : <http://www.jeuxmath.be>

Contact :

Joëlle Lamon

joellelamon@yahoo.fr