



Extrait du Inspection de l'Education Nationale de Cluses

<http://www.ac-grenoble.fr/ien.cluses/spip.php?article360>

Maths et TICE : géométrie en cycle 2 et 3

- Formation - Animations pédagogiques - Comptes-rendus - Animations -



Date de mise en ligne : mercredi 23 février 2011

Copyright © Inspection de l'Education Nationale de Cluses - Tous droits

réservés

Exercices en ligne

- 1. [Calculatrice](#)
- 2. [Tracenpoche](#)
- 3. [Instrumenpoche](#)
- 4. [Lakanal](#)
- 5. [GoMaths](#)
- 6. [Pepit](#)
- 7. [Tangram](#)

Defis / Rallyes

- 1. [Defi 1](#)
- 2. [Defi 2](#)
- 3. [Defi 3](#)
- 4. [Defi 4](#)

La géométrie à l'école

- ▶ Enseignement de la géométrie à l'école élémentaire :
<http://pernoux.pagesperso-orange.fr/Donau.htm>
- ▶ <http://www.ien-landivisiau.ac-rennes.fr/maths/geometrie/objectifs%20c3.htm>
- ▶ Géométrie en cycle 2 : <http://cms.ac-martinique.fr/circonscription/rivieresalee/articles.php?lng=fr&pg=237>
- ▶ Utiliser un logiciel de géométrie dynamique en CP ... Est-ce bien raisonnable ?
<http://revue.sesamath.net/spip.php?article164>
- ▶ Logiciels de géométrie et activités en ligne présentés lors d'une animation pédagogique :
<http://www.ac-caen.fr/orne/ress/tice/spip.php?article66>
- ▶ Géométrie au cycle 2 et 3 : <http://webetab.ac-montpellier.fr/IEN34-15/spip.php?article120>
- ▶ Tice et mathématiques en cycle 3 : <http://www2.ac-lyon.fr/etab/ien/rhone/belleville/spip.php?article180>
- ▶ Utilisation du TBI en géométrie au CM2 : <http://ww2.ac-poitiers.fr/ia86-pedagogie/spip.php?article1577>
- ▶ Des outils informatiques pour la géométrie en cycle 3 : <http://ia89.ac-dijon.fr/ien/avallon/spip.php?article94>
- ▶

Mathématiques - Géométrie cycle III :

<http://www.ac-reims.fr/ia08/ien.rethel/articles.php?lng=fr&pg=346>

Liens vers d'autres logiciels en géométrie

▶ [géométria](#)

▶ [Dr Géo](#)

Dr Géo (multiplateformes) : <http://community.ofset.org/index.php/DrGeo>

▶ <http://pcolleu.free.fr/maths/flash/geometrie.html>

▶ Géometrix : <http://geometrix.free.fr/site/>

▶ Kig (utilisation en aide perso) :

<http://edu.kde.org/kig/>

▶ Geogebra, logiciel libre

<http://www.geogebra.org/cms/>

<http://www.geogebra.org/en/wiki/index.php/Outils>

Géogébra dispose aussi d'une interface en ligne.

Idéal pour travailler les programmes de constructions : droites, demi-droites, segments, parallèles, perpendiculaires, polygones... Mais plus difficile pour les symétries et les polyèdres.

▶ [Géolabo](#) :

Geolabo est un logiciel qui permet de tracer des figures mathématiques, de les modifier dynamiquement, de les animer, de les exporter vers d'autres applications, ou sur le web !

▶ Geonext (tracés "automatisés" sans instruments visibles, en revanche d'autres avantages : précision, affichage des mesures, calcul de distances, quadrillages, etc...)

<http://geonext.uni-bayreuth.de/>

▶ [Mathenpoche](#) (attention niveau 6ème ! Ca peut jouer des tours au niveau de la nomenclature mathématique. Les animations sur la symétrie sont intéressantes)

▶ http://www.webcastors.net/icom/fiches/tableau_etude_geometrie.pdf recense 8 logiciels.

▶ Poly : <http://www.peda.com/poly/> :

Un logiciel de géométrie dans l'espace permettant de visualiser les polygones 3D, de les faire pivoter et de les déplier.

▶ CaRMetal : <http://db-maths.nuxit.net/CaRMetal/> Un peu complexe !

▶ Tangram : <http://www.clubic.com/telecharger-fiche10740-tangram.html>

▶ Les solides : manipulations avec l'outil informatique :

<http://www.ac-grenoble.fr/tice74/spip.php?article494>

▶ CaseSym : Pour cycles 2 et 3.

Symétrie par rapport à un axe vertical ou horizontal. Six séries de six tableaux modifiables avec l'éditeur inclus.

Permet de mettre en place la notion de symétrie axiale (axe vertical et horizontal)

Télécharger ici : <http://www.ecoliciel.net/> (tout en bas de la page)

▶ Case :

Reproduire un motif à l'identique sur un quadrillage. Deux niveaux de difficulté avec six séries de six quadrillages chacun. Les séries sont modifiables avec l'éditeur inclus. Pour le cycle 2.

Télécharger ici : <http://www.ecoliciel.net/> (tout en bas de la page)

▶ D'autres logiciels ou activités en ligne présentés ici :

<http://www.ac-grenoble.fr/tice74/spip.php?article478>

▶ Et sur le DVD de Framasoft "FramaDVDEcole" :(descriptif complet [ICI](#))

— Placer sur une grille

— Chemins

— Labyrinthe

— Symcolor

— Tableaux

— CarMetal

— Geogebra

— Geonext

— GeoLicia

— OpenEuclide

Documents présentés lors de l'animation

Document d'accompagnement des programmes "Utiliser des calculatrices en maths"

[<](IMG/pdf/calculatrices.pdf "PDF - 254.5 ko")

Utilisation du tableur au cycle 3 (document réalisé par l'IUFM de Paris)

[<](IMG/pdf/tableur.pdf "PDF - 173.9 ko")

Vidéo de Conrad Wolfram (professeur à Cambridge) sur le thème "Enseigner les vraies mathématiques aux enfants avec l'ordinateur" (Penser à régler les sous-titres en français si vous ne maîtrisez bien l'anglais)

[Cliquez ici](#)