



**Cycle : 3**

**Titre : Géométrie dynamique**

---

**Descriptif rapide** : découverte de la géométrie dynamique par l'utilisation du logiciel GéoGébra. Du dessin à l'utilisation des propriétés géométriques

**Mot(s) clé(s)** : géométrie, problème, construction

---

**Domaines d'activités** : Mathématiques / Géométrie

**Compétences visées** :

- Utiliser en situation le vocabulaire géométrique : droite, droites perpendiculaires, droites parallèles, segment, centre d'un cercle, rayon, diamètre.
  - Tracer une figure à partir d'un programme de construction ou d'un dessin à main levée (avec des indications relatives aux propriétés).
- 

**Domaines du B2i** :

Domaine 3 - Créer, produire, traiter, exploiter des données

**Compétences du B2i** :

**E.3.1.** Je sais produire et modifier un texte, une image ou un son.

Les logiciels dédiés, comme ceux de géométrie dynamique, ne font pas partie des compétences du B2i ; la compétence la plus proche (« produire, modifier un dessin géométrique »)

---

**Dispositif pédagogique** :

Activité par binôme dans l'atelier informatique avec regroupements autour du TBI (ou d'un vidéo projecteur) pour présentation et confrontation des démarches entreprises.

---

**Matériel et supports** :

Ordinateurs, TBI (ou vidéoprojecteur), logiciel Géogébra

---

**Déroulement** :

1<sup>er</sup> séance : découverte du logiciel – Les carrés ?

2<sup>e</sup> séance : construction d'une figure libre ; citer les propriétés mises en œuvre.

3<sup>e</sup> séance : construction d'une figure simple à partir de propriétés imposées.

4<sup>e</sup> séance : construction d'une figure à partir d'un dessin à main levée

Scénario pédagogique proposé par l'école publique Champenois

Circonscription de Nantes IEN adjoint, Inspection académique de la Loire Atlantique

date : février 2012

---

**Auteur : Franck LEDRU (MaTUIC)**

Variante (ou prolongement) : A la suite de ces activités de construction à l'aide de logiciel de géométrie dynamique, un transfert est à mener avec les outils traditionnels (règle équerre compas) sur papier

Commentaire(s) de l'enseignant : Dans le réinvestissement sur les activités sur papier, il sera intéressant de voir que les démarches de construction sont parfois différentes.

Apport spécifique des TUIC :

La validation de la construction en utilisant le déplacement de points de la figure : la validation est avérée lorsque l'on constate la conservation des propriétés liant les différents objets géométriques.

Annexes :

Le logiciel est un logiciel libre téléchargeable à l'adresse : <http://www.geogebra.org/cms/fr>

- fichiers pdf des 3 séances, fichiers ggb des différentes figures.