Annexe 4 : UTILISATION D'UN LOGICIEL DE CONSTRUCTION GEOMETRIQUE : GEOPLAN



Un tel logiciel permet de réaliser toutes les figures que l'on trace habituellement avec règle, équerre, compas et rapporteur. Mais il permet aussi de déformer les figures, de les animer.

Activité 1 : Découverte du logiciel GéoplanW

1) Pour tracer un segment [AB] par exemple, il faut d'abord définir les points A et B puis tracer le segment :

Commandes : Créer- Point – Point libre dans le plan puis le nommer A.

Pour tracer B, on recommence ou on utilise l'icône BIS et on tape B.

Pour tracer le segment : Créer – Ligne – Segment puis le nommer [AB].

2) Essayer de tracer une droite d, un cercle (*Créer-Ligne – Cercle Défini par un centre et un point*), un point sur d (*Créer – Point – Point libre – sur une droite*) etc.

3) Faire afficher la longueur du segment [AB] : *Créer – Affichage – Longueur d'un segment –* Nommer le segment [*AB*] et choisir 1 comme nombre de décimales.

<u>Remarque</u> : pour supprimer un objet : *Divers – Supprimer* et sélectionner l'objet puis *OK*.

4) Essayer de mettre certains points en couleur : *Icône couleurs – choisir une couleur – cliquer sur A par exemple, il change de couleur.*

5) Appeler le professeur qui vérifie tous les tracés.

Maintenant vous allez construire de nouvelles figures : cliquer sur *Fichier – Nouvelle figure* et suivre les étapes suivantes (attention toutes ne sont pas détaillées, tu dois utiliser ce que tu viens d'apprendre ci-dessus).

Activité 2 : Construction d'un triangle équilatéral

1) Tracer un segment [AB]. Tracer le cercle de centre A et passant par B, le nommer c1 puis le cercle de centre B passant par A, le nommer c2.

2) Ces deux cercles ont deux points d'intersection. On appelle C l'un des deux : Créer – Point-Intersection deux cercles- 2 points.

3) Tracer les segments *[AC] et [BC]*.

4) Mettre en rouge les points A, B et C; en vert les côtés du triangle ABC.

5) Ecrire un titre (Créer-Affichage -Texte) avec vos noms et le titre de cette activité 2.

6) Enregistrer votre travail (Fichier- Enregistrer la figure – Mettre vos noms).

7) Faire bouger les points A, B et C. Que constate-t-on?