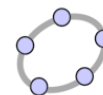


TP1 : Eléments de géométrie

TP info sur Geogebra

www.geogebra.org



Référence B21 : C.3.6 Je sais utiliser un outil de simulation (ou de modélisation) en étant conscient de ses limites.

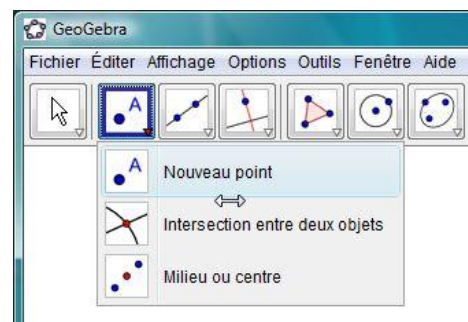
C.1.1 Je sais m'identifier sur un réseau ou un site et mettre fin à cette identification

C.1.3 Je sais organiser mes espaces de stockage.

1. Déplacer un point, un objet

Étapes :

- (1) Dans le premier menu déroulant sélectionner la fonction « Déplacer ».
- (2) Positionner le curseur sur l'objet à déplacer.
- (3) Cliquer à gauche sur la souris et maintenir le bouton enfoncé en déplaçant l'objet.

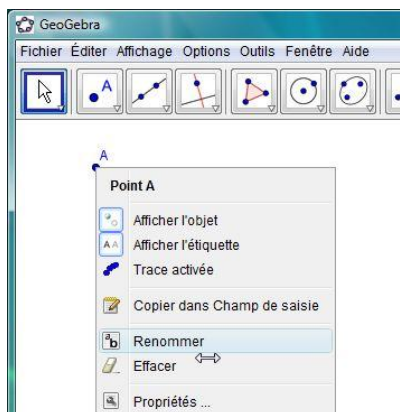


2. Placer un point

Étapes :

- (1) Dans le deuxième menu déroulant sélectionner la fonction « Nouveau point ».
- (2) Cliquer à l'endroit où doit être placé le point : feuille de travail ou figure déjà tracée.

Remarque : pour placer un point d'intersection, positionner la flèche sur l'intersection souhaitée (les objets dont on cherche l'intersection apparaissent alors en surbrillance) ou sélectionner dans le deuxième menu déroulant « Intersection entre deux objets »



3. Nommer ou renommer un point

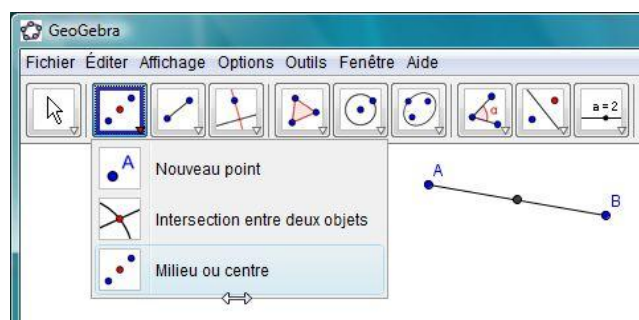
Étapes :

- (1) Placer un point. Il est nommé automatiquement par le logiciel.
- (2) Pour changer son nom :
 - Si le point vient d'être créé, taper le nouveau nom ;
 - Sinon, positionner le curseur sur le point et cliquer à droite sur la souris ; sélectionner la fonction « Renommer » dans la fenêtre qui s'ouvre alors.

4. Placer le milieu d'un segment

Étapes :

- (1) Dans la barre d'outils, sélectionner dans le second menu déroulant « Milieu ou centre ».
- (2) Cliquer sur le segment ou sur ses extrémités.

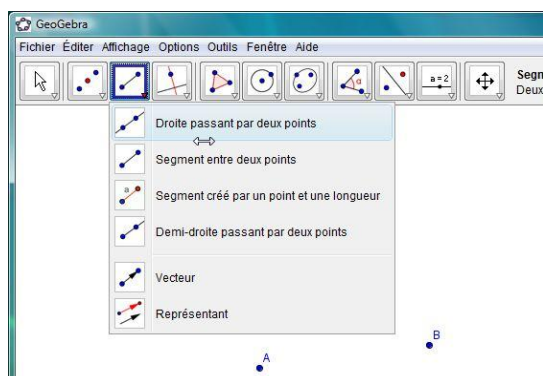


5. Tracer un segment, une droite, une demi-droite passant par deux points

Étapes :

- (1) Dans le troisième menu déroulant sélectionner la fonction « Droite passant par deux points » ou « Segment entre deux points » ou « Demi-droite passant par deux points ».
- (2) Cliquer sur l'emplacement choisi pour le 1^{er} point puis sur l'emplacement choisi pour le 2nd point.

Remarque : pour tracer une droite passant par deux points, il est indispensable de cliquer sur le 2nd point ; il ne suffit pas de faire passer la droite par le point.



Activité 1 :

- 1)
 - a. Placer trois points. Les nommer A, B et C.
 - b. Tracer le segment [AB].
 - c. Tracer la droite (AC).
 - d. Tracer la demi-droite [BC).
- 2)
 - a. Placer trois points M, N et P tels que : $M \in [AB]$; $N \in (AC)$ et $P \in [BC)$.
 - b. Déplacer le point M. Vérifier qu'il appartient toujours au segment [AB].
 - c. Même consigne pour les points N et P.

Activité 2 :

- 1) Tracer un triangle ABC.
 - a. Placer un point E sur le segment [AB].
 - b. Tracer la droite passant par les points C et E. La nommer (d).
- 2) Déplacer chaque point de la figure. Vérifier que les points C et E appartiennent à la droite (d).

Activité 3 :

- 1) Placer 3 points non alignés. Les nommer A, B et C .
- 2) Placer les milieux respectifs I , J et K des segments [AB], [AC] et [BC].
- 3) Tracer les droites (AK) et (BJ). Nommer O leur point d'intersection.
- 4)
 - a. Tracer la droite (CI). Quel point déjà nommé de la figure semble appartenir à cette droite ?
 - b. Déplacer le point A , puis le point B, puis le point C. Est-ce toujours le cas ?
 - c. Vérifier que le point O appartient à la droite (CI).