

Atelier GeoGebra pour découvrir en dix étapes ! Bienvenue !!!

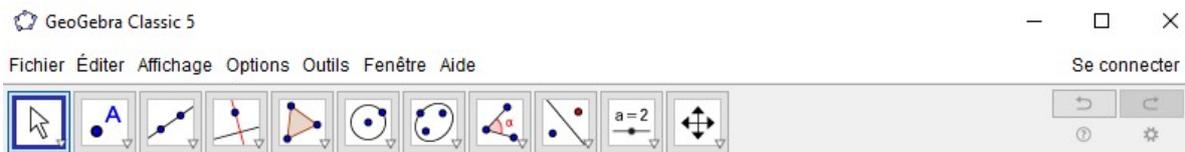
Le logiciel GeoGebra est disponible en téléchargement gratuit sur internet :

<https://www.geogebra.org/download>



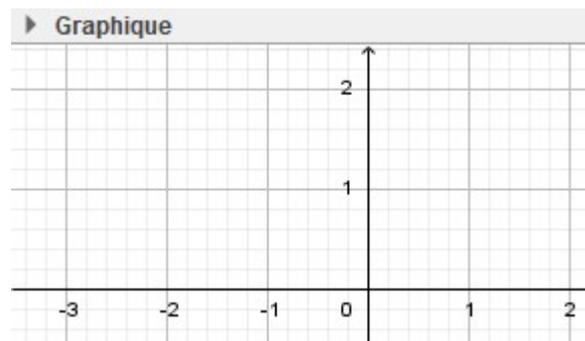
Pour ces premiers pas dans l'univers de la géométrie dynamique, je vous propose la construction suivante, visualisable dans la section en annexe. Elle a été construite avec GeoGebra 5 (version téléchargeable).

Attention, avant de commencer, il est important de bien identifier les éléments suivants :



- Les boutons en haut, ils offrent un large panel d'outils et d'options (à expérimenter et à utiliser fréquemment). Le bouton « flèche » à gauche qui permet de déplacer ou sélectionner des objets, il est conseillé d'y revenir régulièrement.

- La fenêtre 'Graphique' à droite qui permet de visualiser les objets créés.



- La fenêtre 'Algèbre' à gauche qui permet d'obtenir des informations sur les objets créés.

- Le champ de saisie en bas qui permet de programmer des informations.



- N.B. :
- Le clic droit de la souris (menu contextuel) donne accès aux propriétés de l'objet considéré, au départ des fenêtres 'Algèbre' et 'Graphique'.
 - Le maintien de la touche 'ctrl' permet de déplacer l'ensemble des objets dans la fenêtre 'Graphique'.
 - La roulette de la souris permet d'agrandir/réduire l'affichage dans la fenêtre 'Graphique'.
 - La puce d'affichage permet d'afficher/masquer un objet dans la fenêtre 'Graphique'

Atelier du cœur :

Consignes et boutons	Champ de saisie
1) Entrer « $a=1$ » dans le champ de saisie. Cliquer sur la puce à côté du nombre 'a' dans la fenêtre algèbre pour l'afficher dans la fenêtre 'Graphique'.	$a=1$
2) Entrer « $M=(a,0)$ » dans le champ de saisie. Le point M apparaît dans la fenêtre graphique. Il est intéressant à ce stade d'utiliser le bouton flèche pour faire varier le nombre 'a' et constater le déplacement du point M.	$M=(a,0)$
3) Construire un cercle (centre-rayon) de centre M et de rayon égal à 5. Le cercle c apparaît.	Cercle(M,5)
4) Marquer les intersections entre le cercle c et l'axe y. Les points B et A apparaissent.	Intersection(c,axeY)
5) Construire le cercle (centre-point) de centre B et passant par M. Le cercle d apparaît.	Cercle(B,M)
6) Construire le segment [BM]. Le segment f apparaît.	Segment(B,M)
7) Construire la perpendiculaire au segment f et passant par B. La droite g apparaît.	Perpendiculaire(B,f)
8) Marquer les intersections entre le cercle d et la droite g. Les points C et D apparaissent.	Intersection(d,g)
9) Cliquer-droit sur les points C et D afin d'afficher leur trace. On peut également changer les couleurs en accédant aux propriétés de l'objet.	/
10) Cliquer-droit sur le nombre 'a' pour l'animer.	/

Voilà, il n'y a plus qu'à apprécier le résultat !