

Ton nom : .....

Le nom de ton voisin : .....

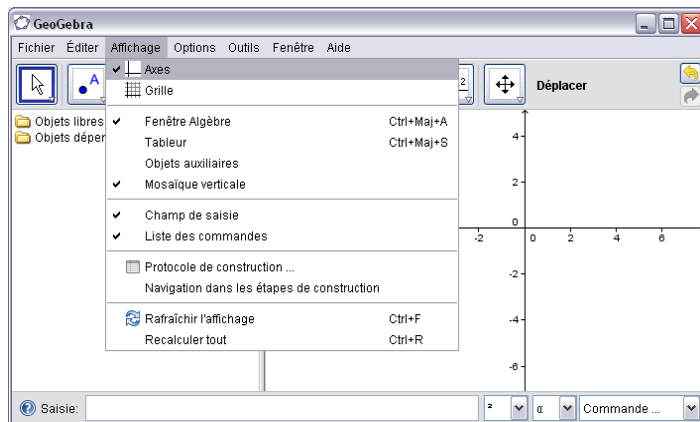
**Géogébra** est un logiciel de géométrie dynamique gratuit que tu peux télécharger sur [www.geogebra.org](http://www.geogebra.org).

Le mot « dynamique » signifie que tu peux déformer la figure en faisant bouger des points tout en conservant ses propriétés.

G

## PREPARATION DE LA FEUILLE DE DESSIN

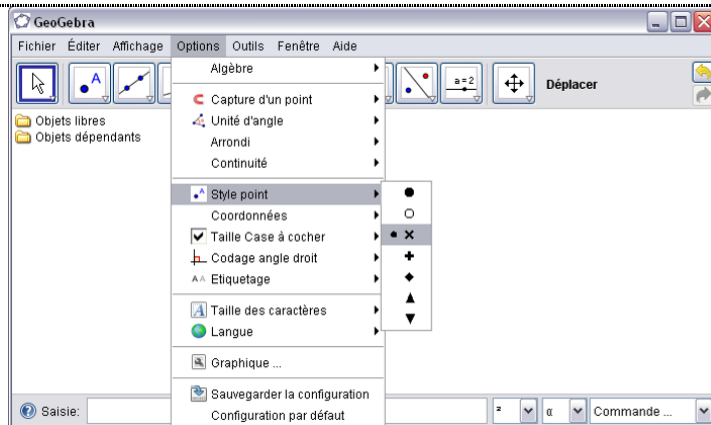
Tout d'abord, ouvre le logiciel Géogébra.



## Enlève l'affichage des axes

Si des axes apparaissent dans ta zone de dessin, enlève-les.

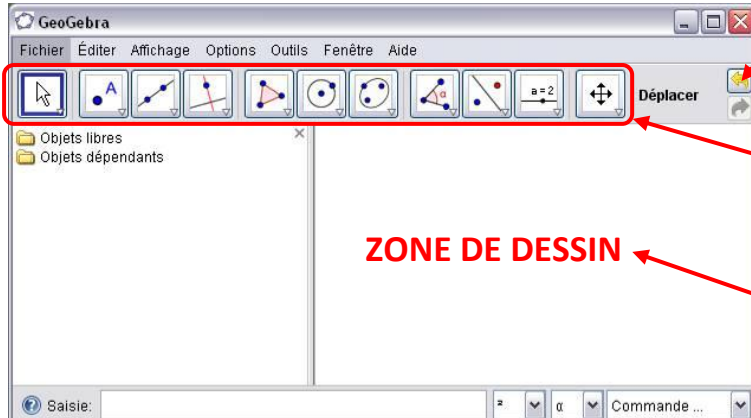
→ Clique sur « affichage » puis sur « Axes ».



## Vérifie le style des points

→ Clique sur « options » puis « style point ». Choisis la croix.

Tu obtiens alors la fenêtre suivante :




Tu peux cliquer sur cette flèche jaune pour annuler une action

Ici, tu peux observer 11 icônes avec lesquelles on va travailler

**ZONE DE DESSIN**

Cette zone est celle où tu vas dessiner. C'est la zone de dessin.

Observons de plus près les icônes.


1. Clique bien en bas à droite (sur le petit triangle blanc) sur la deuxième icône . Un menu s'ouvre. Tu comprends que cette icône va te permettre de tracer un **nouveau point**, un point situé à l'**intersection de deux objets** et un **milieu** ou un **centre**.
2. Clique de la même façon sur la cinquième icône. Que permet-elle de tracer ?




(remarque : avec l'outil « **polygone** », vous pouvez donc tracer des triangles, des quadrilatères...)



3. Grâce à quelle icône peut-on tracer les objets suivants ? Ecris le numéro de l'icône en partant de la droite.
 



Un triangle	..... 5	Une droite	.....	Un segment	.....
Une droite parallèle	.....	Une droite perpendiculaire	.....	Un cercle	.....
Une médiatrice	.....	Mesurer une distance	.....	Symétrie axiale	.....



4. Enfin, la première icône , peut-être la plus importante, permet de **déplacer un point**.

TCT	Géogébra	Leçon 1
<p>Maintenant, à toi de jouer !</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si tu es bloqué ou si tu ne comprends pas, avant d'appeler le professeur, vérifie que tu as <u>bien lu les consignes</u> ainsi que la <u>première page</u> que tu viens de terminer !</li> </ul> <p> <b>ASTUCE : si vous travaillez à deux, un élève lis à haute voix (mais pas trop fort) les consignes pendant que l'autre construit. Pensez à inverser les rôles régulièrement (environ toutes les questions).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pense également à sauvegarder régulièrement ton travail dans <u>ton dossier personnel</u>. Tu pourras créer un sous-dossier que tu appelleras « mathématiques ».</li> </ul>		

<p><b>RENOMMER UN POINT :</b></p> <p>Pendant ton travail, tu auras peut-être besoin de renommer un point (changer son nom) Par exemple, quand tu crées ton premier point, il va s'appeler A. Si tu veux changer son nom en la lettre E (par exemple), tu as trois possibilités :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Soit tu tapes <b>immédiatement</b> sur la touche E du clavier après avoir créé le point et tu cliques sur « OK »,</li> <li>Soit tu fais un « <b>clic droit</b> » sur le point et tu choisis « renommer », tu tapes « E » et tu cliques sur « OK »,</li> <li>Soit tu fais un « <b>clic gauche</b> » et tu tapes sur la touche E du clavier et tu cliques sur « OK ».</li> </ul>
--

EXERCICE 1
<p><b>ENREGISTRE CETTE FEUILLE DE TRAVAIL SOUS « geogebra 1 – exercice 1 »</b></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Place trois points A, B et C non alignés Trace la droite (AB) <span style="float: right;"><i>(clique bien sur les points A et B)</i></span> Trace le segment [AC] <span style="float: right;"><i>(clique bien sur les points A et C)</i></span></li> <li>Place trois points E, F et G non alignés Trace la droite (EF) Trace la droite perpendiculaire à (EF) passant par G. <span style="float: right;"><i>(clique bien sur G puis sur la droite (EF))</i></span> Déplace les points E, F et G et vérifie que la dernière droite tracée reste perpendiculaire à (EF).</li> <li>Place trois points H, I et J non alignés Trace la droite parallèle à (HI) qui passe par J Déplace les points H, I et J et vérifie que la dernière droite tracée reste parallèle à (HI).</li> </ol>
<p><b>ENREGISTRE TON TRAVAIL</b></p>
<p> <b>APPELER LE PROFESSEUR</b> </p>

EXERCICE 2
<p><b>OUVRE UNE NOUVELLE FEUILLE ET ENREGISTRE-LA SOUS « geogebra 1 – exercice 2 »</b></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Trace un segment [AB] puis place son milieu I.</li> <li>Trace un segment [CD] de 5 cm puis place son milieu J (tu penseras à renommer le point milieu) Déplace les points C et D et vérifie que le point J reste bien le milieu de [CD].</li> <li>Trace un segment [MN] puis sa médiatrice. Déplace M et N, observe...</li> <li>Place un point O et trace un cercle de centre O et de rayon 4 cm.</li> <li>Place deux points E et F et trace le cercle de centre E passant par F.</li> <li>Trace deux points G et H et trace le cercle de diamètre [GH].</li> </ol>
<p>ATTENTION ! Il y a plusieurs façons de tracer un cercle. Choisis la bonne !</p>
<p><b>ENREGISTRE TON TRAVAIL</b></p>
<p> <b>APPELER LE PROFESSEUR</b> </p>

EXERCICE 3
<p><b>OUVRE UNE NOUVELLE FEUILLE ET ENREGISTRE-LA SOUS « geogebra 1 – exercice 3 »</b></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Trace une droite (AB) et place un point C n'importe où dans la zone de travail.</li> <li>Construis le symétrique de C par rapport à la droite (AB). <span style="float: right;"><i>(Clique bien sur C puis sur la droite (AB))</i></span></li> <li>Déplace le point C et observe la position du point C'. Où se trouve C' lorsque C est sur la droite (AB) ? .....</li> <li>Place trois points E, F et G. Trace le triangle EFG grâce à l'outil « <b>polygone</b> ». <span style="float: right;"><i>(clique bien sur E, puis sur F, puis sur G puis à nouveau sur E pour fermer le triangle)</i></span></li> <li>Construis le symétrique du triangle EFG par rapport à la droite (AB) <span style="float: right;"><i>(clique bien à l'intérieur du triangle puis sur la droite (AB))</i></span></li> <li>Déplace les points E, F et G et observe le triangle E'F'G'.</li> <li>Trace d'autres objets (cercle, polygone, segment, demi-droite...) ainsi que leur symétrique. Déplace-les.</li> </ol>
<p><b>ENREGISTRE TON TRAVAIL</b></p>
<p> <b>APPELER LE PROFESSEUR</b> </p>