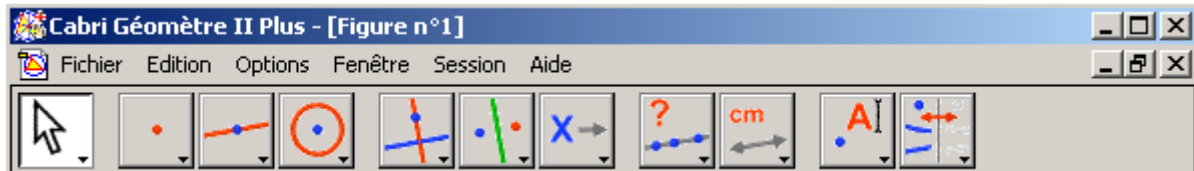


Initiation à l'utilisation de Cabri Géomètre II

1) Mise en route du logiciel

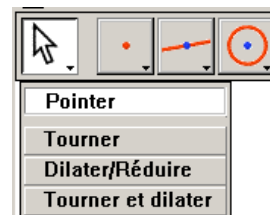
Démarrer le logiciel en passant par le menu démarrer, Programmes, Cabri Géomètre II. L'écran montre alors une fenêtre vide sur laquelle on va pouvoir dessiner des figures géométriques. Au dessus de cette fenêtre se trouvent des menus déroulants et une rangée de 11 icônes :



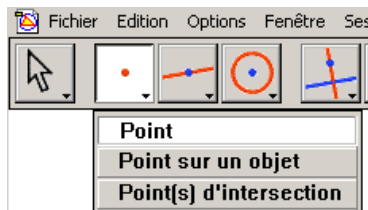
C'est par ces différentes icônes que nous allons avoir accès aux différentes commandes permettant de construire des figures géométriques.

Double clique sur une des icônes, il apparaît alors un menu déroulant :

Déplace le curseur de la souris pour voir ce qui est proposé dans chacune des icônes.



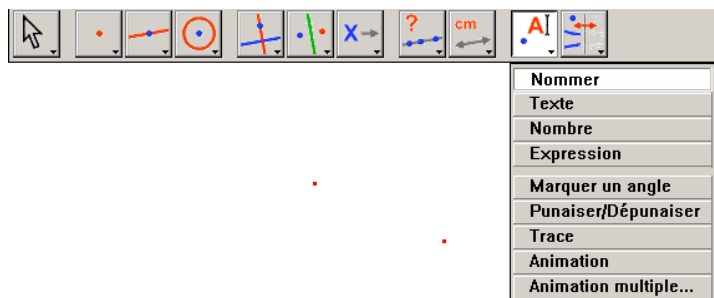
2) Marquer, nommer, déplacer un point



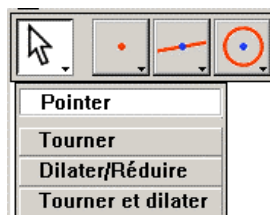
Sélectionne la commande *point* :

Quand tu ramènes le pointeur dans la zone de dessin, ce dernier prend l'aspect d'un crayon. Si tu cliques, tu crées alors un point matérialisé par un petit carré rouge. Une fois un point créé, on peut lui donner un nom, il faut sélectionner la commande *nommer* :

Le pointeur prend alors la forme d'une croix, si tu t'approches d'un point que tu as créé, le pointeur prend alors la forme d'un curseur et il y a écrit « ce point » à côté. Si tu cliques, apparaît alors un cadre où tu peux donner un nom au point par exemple A. Clique alors sur une zone vierge et ton point s'affiche avec son nom.



Exercice n°1 : Crée et nomme trois points A, B et C.



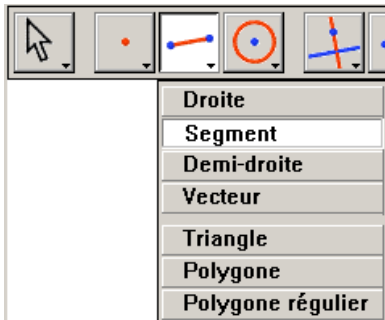
Une fois ces trois points créés, sélectionne la commande *pointer* :

Le pointeur prend la forme d'une croix et si tu l'approches d'un point alors il prend la forme d'une main. Rapproche le pointeur du point A de telle manière qu'apparaisse le message « ce point » (attention de ne pas avoir « ce nom »). Clique sans relâcher le bouton gauche de la souris et déplace la, tu remarques alors que le point bouge. Quand tu relâches le bouton, le point s'affiche à sa nouvelle position.

Pour supprimer un point, il suffit de sélectionner la commande pointer (la même que précédemment), de cliquer à l'emplacement du point ce qui le sélectionne (il clignote) et de presser la touche *retour* (celle au dessus de la touche *entrée*).

Exercice n°2 : déplace le point C puis supprime le. Crée deux autres points nommés C et D.

3) Tracer un segment



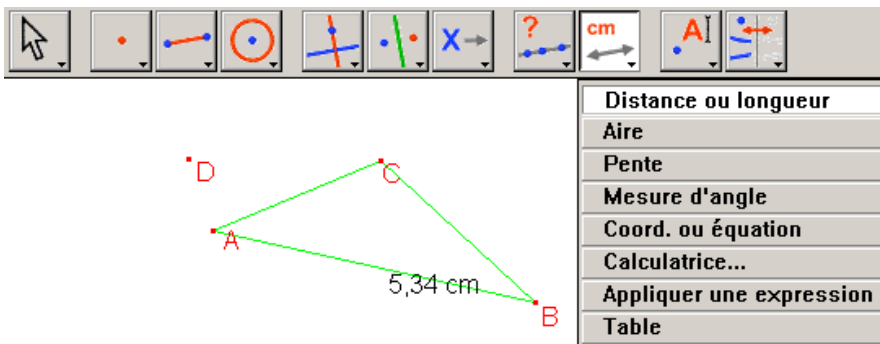
Pour tracer un segment, il faut sélectionner la commande *segment* :

le pointeur prend alors la forme d'un crayon, si on clique sur une zone vierge de la page, se crée automatiquement un point qui clignote et qui est relié au pointeur. Quand on clique une deuxième fois, un second point est créé. Les deux points ainsi créés sont reliés pour former un segment. On peut aussi créer un segment à partir de deux points existants, par exemple le segment [AB]. Pour cela, il faut que la commande *segment*

soit sélectionnée et approcher le pointeur du point A jusqu'à ce que soit affiché « ce point » puis cliquer et faire de même avec le point B.

Grâce à la commande *pointer*, on peut aussi déplacer ou supprimer un segment.

Exercice n°3 : déplacer le segment [AB] puis le supprimer (sans supprimer les points A et B...). Tracer le triangle ABC en construisant les trois segments appropriés.



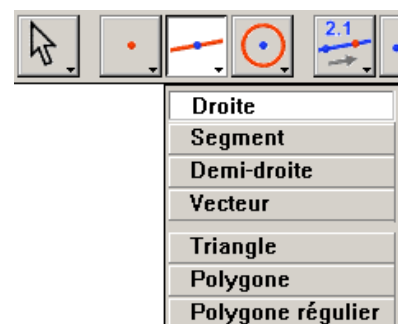
On peut aussi afficher la longueur d'un segment grâce à la commande *distance ou longueur* : il faut alors sélectionner le segment concerné et sa longueur s'affiche automatiquement.

Exercice n°4 : faire afficher la longueur du segment [AB] puis bouger le point B. Que remarques tu ?

4) Tracer une droite

Pour tracer une droite, il faut sélectionner la commande *droite* :

Si tu cliques alors à deux endroits d'une zone vierge, tu crées la droite passant par les deux points où tu as cliqué. Seul le premier point est créé. On peut tout comme les segments, tracer une droite qui passe par deux points déjà existants de la même façon. On peut aussi, déplacer une droite ou l'effacer grâce à la commande *pointer*.



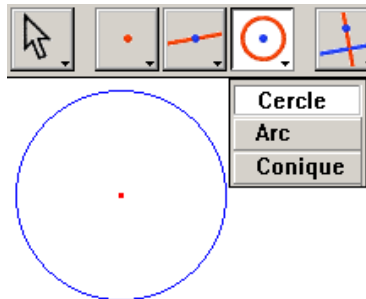
Exercice n°5 : tracer les droites (AD) et (CD).

On peut aussi placer un point sur une droite en sélectionnant la commande *point*, lorsque le pointeur est au dessus d'une droite, il s'affiche « sur cette droite », si on clique on place un point qui appartient à cette droite : si on tente de le déplacer, il reste toujours sur la droite.

Exercice n°6 : placer un point que l'on nommera M sur la droite (AD) et le déplacer.

Exercice n°7 : Il faut ensuite enregistrer son travail sur la disquette. Le nom du fichier comprendra le nom de l'élève et le numéro de la séance par exemple : tartampion1. On fait cela en utilisant le menu *Fichier* → *Enregistrer sous...*

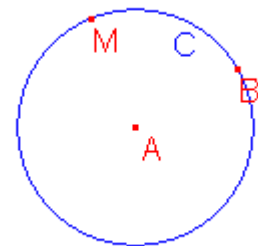
5) Tracer un cercle



Fermer la fenêtre de dessin et créer en une nouvelle via le menu *Fichier* → *Nouveau*. On peut tracer un cercle grâce à la commande *cercle* :

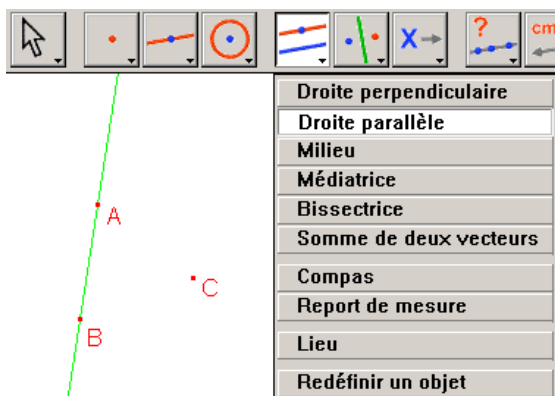
Le premier clic de souris permet de créer un premier point qui sera le centre du cercle et le second clic permet de déterminer le rayon de ce cercle. On peut aussi nommer, déplacer et effacer un cercle tout comme on le fait avec un segment ou une droite.

Exercice n°8 : créer deux points A et B et construire le cercle de centre A passant par B. Puis déplacer les points A et B, si la construction est correcte A doit toujours être le centre et le cercle doit toujours passer par B. Nommer le cercle C et placer un point sur le cercle que l'on appellera M. Déplacer le point M : il doit normalement rester sur le cercle.



Exercice n°9 : enregistrer son travail sur la disquette (exemple : tartampion2).

6) Des droites particulières



Exercice n°10 : Fermer la fenêtre de dessin et créer en une nouvelle. Créer trois points que l'on nommera A, B et C. Tracer la droite (AB). Nous voulons à présent tracer la droite parallèle à la droite (AB) passant par le point C. Pour cela il faut utiliser la commande *droite parallèle* :

Il faut alors sélectionner le point C et la droite (AB). S'affiche alors les messages « Parallèle à cette droite » et « Par ce point ». On nommera cette nouvelle droite (d). Déplace les

points A, B et C. Que remarques tu ?

Exercice n°11 : Nous voulons maintenant tracer la droite perpendiculaire à la droite (AB) passant par le point C. Pour cela il faut utiliser la commande *droite perpendiculaire* (juste au dessus de droite parallèle). Déplace les points A, B et C. Que remarques tu. Enregistre de nouveau ce fichier sur la disquette (par exemple tartampion3).

Exercice n°12 : Crée une nouvelle feuille et place trois points A, B et C. En utilisant l'outil *droite parallèle*, trace le parallélogramme ABCD. On enregistrera le fichier (tartampion4).

Exercice n°13 : Crée une nouvelle feuille et trace un triangle ABC et ses différentes hauteurs à l'aide l'outil *droite perpendiculaire*. On enregistrera le fichier (tartampion5). Tu es maintenant un utilisateur expérimenté de Cabri Géomètre !