



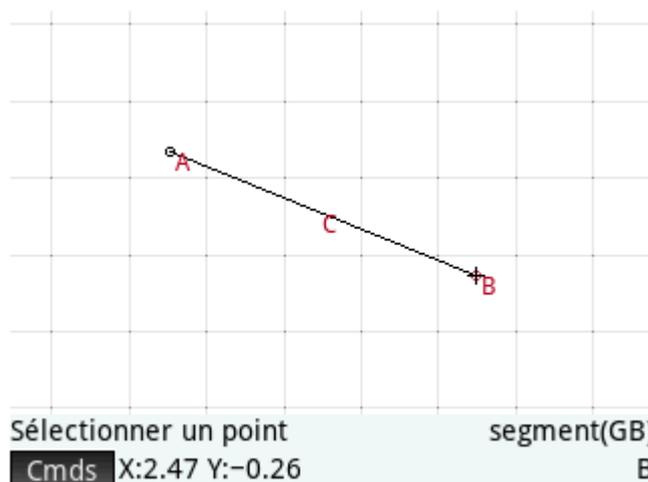
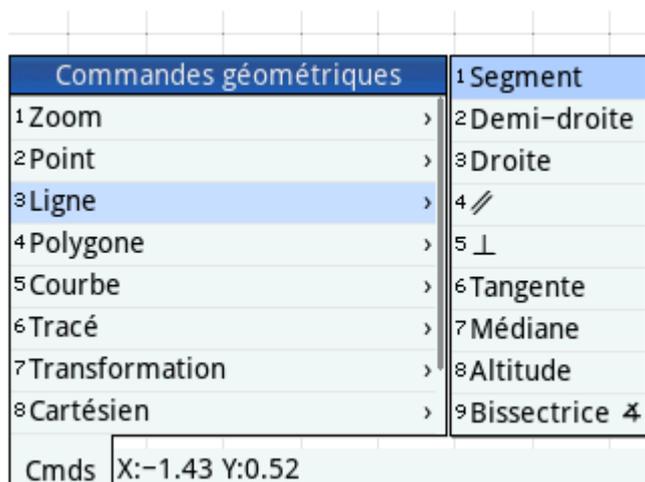
Géométrie avec la calculatrice HP Prime



La calculatrice HP Prime possède un module de **géométrie dynamique** accessible depuis l'icône « Géométrie » de l'écran d'accueil. Ce module a la puissance d'un logiciel de géométrie dynamique et le moteur CAS de la HP Prime vous apporte un outil de géométrie analytique pour prouver vos conjectures.

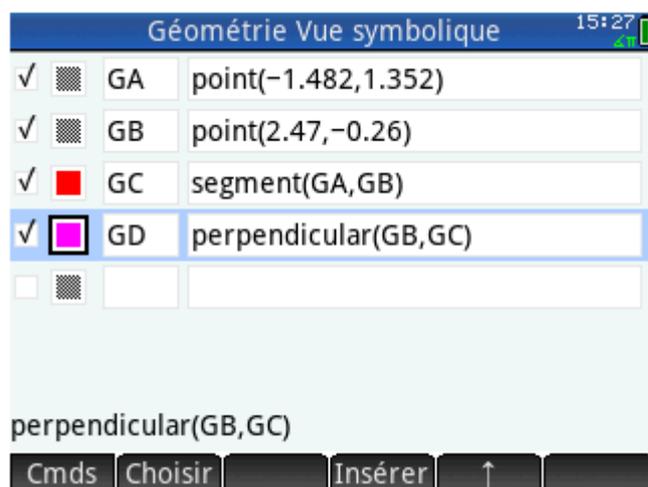
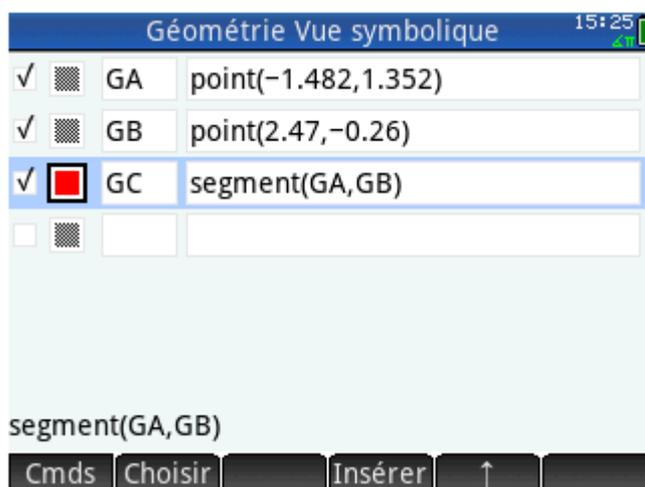
Appuyez sur l'onglet **Cmds** pour tracer différents éléments. Par exemple, pour tracer un segment, sélectionnez « segment » dans le menu « ligne », appuyez sur l'emplacement de la première extrémité, validez le positionnement avec la touche E puis faites

de même pour la seconde extrémité.



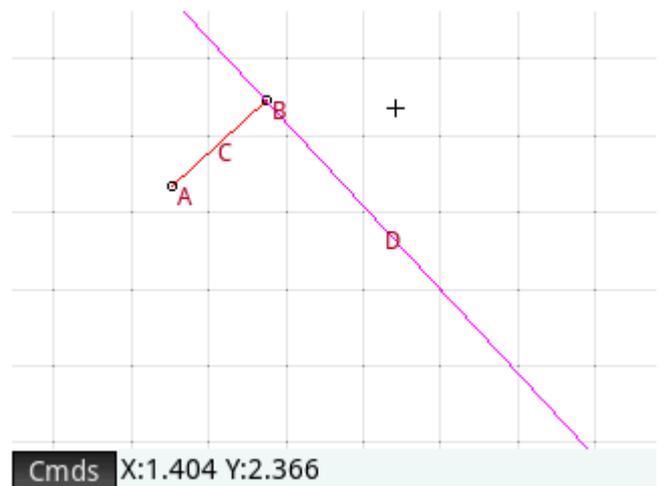
Pour bouger un point ou un objet, il suffit de le déplacer avec le doigt.

Chaque élément du tracé porte un nom. On retrouve ces noms dans l'écran symbolique (touche Y). Les extrémités de notre segment portent les noms GA et GB et le segment en lui-même porte le nom GC. On peut également définir et tracer des objets depuis l'écran symbolique à partir des différentes commandes listées dans l'onglet Cmds. Par exemple, pour tracer la perpendiculaire au segment [AB] passant par A, on saisit **perpendicular(GB,GC)**.



La perpendiculaire est alors tracée sur l'écran graphique (touche P).

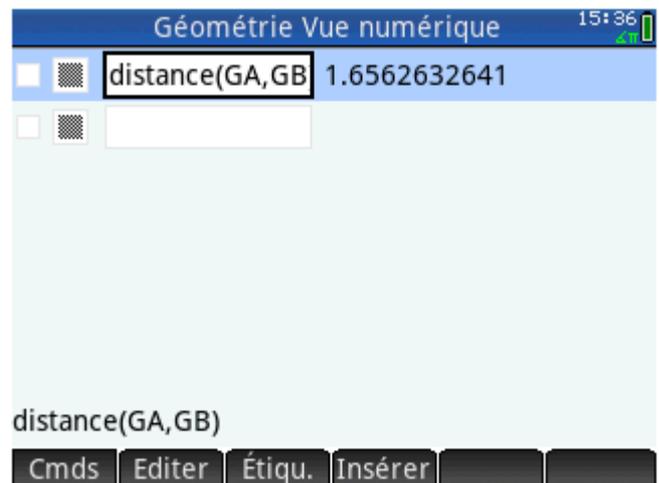
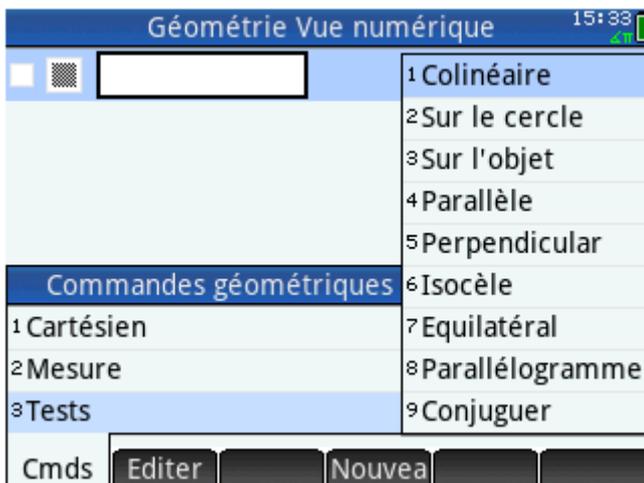
L'environnement est totalement dynamique puisque le déplacement du point B par exemple entraîne le déplacement de la perpendiculaire.



Pour effectuer des mesures ou des tests (d'orthogonalité, de parallélisme, de cocyclicité, de colinéarité, etc...), il faut passer par l'écran numérique (touche M).

Le menu Cmds permet d'accéder aux différents tests et mesures disponibles.

Par exemple, pour obtenir la longueur du segment [AB] (segment d'extrémités dénommées GA et GB dans l'écran symbolique), on sélectionne la commande « distance » du menu « Mesure » et on saisit **distance(GA,GB)**. Une validation avec la touche E affiche la longueur du segment à côté de la commande saisie.



Astuce : pour cacher le nom d'un objet sur l'écran graphique, appuyez sur le nom puis sur l'onglet Options qui apparaît et sélectionnez « Masquer l'étiquette ». On peut également changer de cette façon la couleur d'un objet.

