

## FORMATION GEOGEBRA

### I Exercice de construction auto-corrigé de la médiatrice d'un segment

Nous souhaitons réaliser l'exercice de construction suivant:

<https://www.geogebra.org/m/pttzphk5>

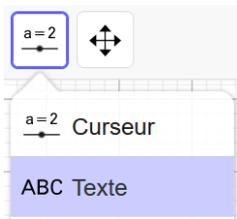
1. Connectez-vous à votre compte geogebra et ouvrir une session **geogebra classique**

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

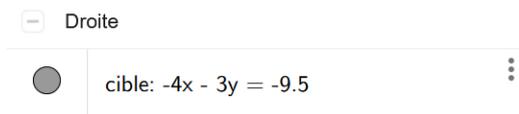
Cacher les axes, la grille et dans les propriétés, choisir étiqueter seulement les nouveaux points

Construire un segment [AB] et tracer sa médiatrice.

2. Cliquer sur "**ABC Texte**" dans le menu et ajouter le message "**C'est juste**" sur le plan.

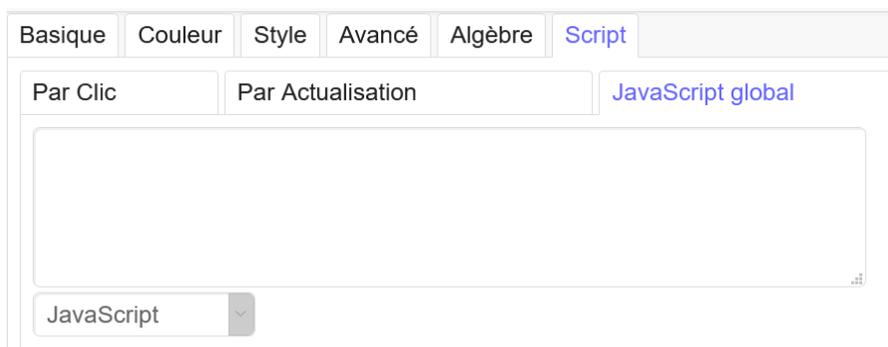


3. Identifier l'équation de votre médiatrice dans la fenêtre Algèbre et la renommer "**cible**":



4. Le programme javascript

Cliquer droit sur n'importe quel objet du plan et choisir "**Propriétés**", cliquez ensuite sur "**Script**", puis "**JavaScript global**":



**ATTENTION!** Vérifier que la liste déroulante en bas à gauche est bien sur **JavaScript**.

```
1  var ggbApplet = document.ggbApplet;
2
3  ggbApplet.registerAddListener("ecouteur");
4
5  function ecouteur (objet) {
6      if (objet != "fini"){
7          ggbApplet.evalCommand("fini = (" + objet + " == cible)");
8          fini = ggbApplet.getValue("fini");
9
10         if (fini) {
11             ggbApplet.setVisible('message', true);
12         }
13     }
14 }
15
```

Copier et coller le programme ci-dessous:

```
var ggbApplet = document.ggbApplet;

ggbApplet.registerAddListener("ecouteur");

function ecouteur (objet) {
    if (objet != "fini"){
        ggbApplet.evalCommand("fini = (" + objet + " == cible)");
        fini = ggbApplet.getValue("fini");

        if (fini) {
            ggbApplet.setVisible('texte1', true);
        }
    }
}
```

- Cliquer droit et décocher **"Afficher l'objet"** pour: **la médiatrice, le milieu C et texte1**
- Fermer la fenêtre **"Algèbre"**
- **Sauvegarder** votre travail sous le nom de votre choix
- **Rafraîchir** la page et tester votre travail.

5. Affichage d'une aide:

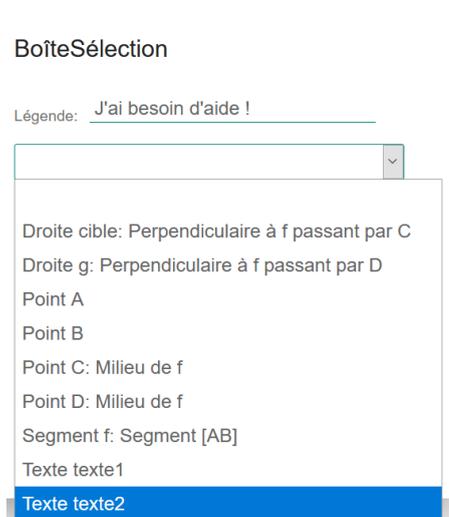
Développer le menu sous le curseur et choisir **"ABC Texte"**

En cliquant sur le plan, la boîte de dialogue apparaît, y saisir votre coup de pouce (Latex possible).

En cliquant droit sur le texte obtenu, noter le nom: pour notre exemple, c'est "**texte2**"

Développer le menu sous le curseur et choisir "**BoîteSélection**", cliquer sur le plan pour ajouter la case.

Dans la boîte de dialogue, saisissez la légende de la case et choisir le texte à afficher dans la liste:



## 6. Codage de la figure

Rafraîchir votre activité, ouvrez la fenêtre "**Algèbre**"

Rendre **visible la médiatrice (cible) et le milieu C** en cliquant dans les disques blancs.

Cacher le segment [AB] (Objet f)

Ajouter deux segments [AC] et [CB], cliquer droit sur les segments pour accéder au style.  
Choisir le codage, la couleur.

Pour l'angle droit, ajouter un point sur la médiatrice, construire l'angle, puis cacher le point et la légende de l'angle, renommer l'angle "theta". Afficher à nouveau le segment [AB].

A l'aide de la fenêtre "Algèbre" ou en cliquant droit, noter le nom des objets construits autre que le segment [AB] de départ (Le milieu, la médiatrice, [AC], [CB], l'angle alpha)

Désactiver l'affichage de chacun de ces objets. (Ne garder que le **segment [AB]**.)

Retournons au programme JavaScript global :  
cliquer droit sur le segment, choisir propriétés et aller au script global.

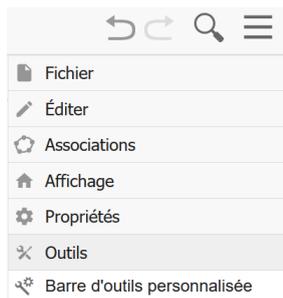
Sous la ligne `ggbApplet.setVisible('message',true);` ajouter:

```
ggbApplet.setVisible('g',true);  
ggbApplet.setVisible('h',true);  
ggbApplet.setVisible('theta',true);
```

Sauvegarder votre travail, rafraîchir et tester.

## 7. Personnaliser la barre d'outils

dans le menu en haut à droite, cliquer sur “Outils”, puis “Barre d'outils personnalisée”.



Faites glisser sur la droite ce dont vous n'avez pas besoin et cliquer sur “Appliquer”:



Sauvegardez votre travail, rafraîchissez la page et tester l'activité.

### I Des exemples à décortiquer

tester les exemples partagés ci-dessous et en analyser le script

Pente:

<https://www.geogebra.org/m/x3kdrsbk>

Exercices fonctions affines:

<https://www.geogebra.org/m/vuk3wa8h>

Marche aléatoire:

<https://www.geogebra.org/m/jr98ssyk>

Construction avec itérations:

<https://www.geogebra.org/m/behgbehc>

### Mémo des commandes geogebra:

<http://perpendiculaire.fr/memogeogebra.pdf>

