

# Jeux de tests du projet – Golf

## PELLOQUIN Rémi & PETIT Marjorie

### A. *TriangulationTerrain*



Après avoir appliqué la triangularisation sur notre terrain, et après l'avoir tracé sur notre interface graphique, on se rend compte que celle-ci fonctionne bien.

### B. *CalculCoefficientsDroite*

coordonnee de A, x puis y 10 10 coordonnee de B, x puis y 1 1 Droite : $-9.0y = -9.0x + 0.0$	coordonnee de A, x puis y 2 5 coordonnee de B, x puis y 9 4 Droite : $7.0y = -1.0x + 37.0$	coordonnee de A, x puis y 5 5 coordonnee de B, x puis y 5 5 Droite : $0.0y = 1.0x + -5.0$	coordonnee de A, x puis y 1 1 coordonnee de B, x puis y 10 10 Droite : $9.0y = 9.0x + 0.0$
--	--	---	--

Au vu des résultats obtenus, nous pouvons dire que CalculCoefficientsDroite fonctionne parfaitement bien car à la main nous trouvons les mêmes résultats.

### C. *TestIntersectionDeuxSegments*

coordonnee de A, x puis y 1 1 coordonnee de B, x puis y 10 10 coordonnee de C, x puis y 1 5 coordonnee de D, x puis y 9 2 l'intersection des deux segment est : true	coordonnee de A, x puis y 1 2 coordonnee de B, x puis y 3 4 coordonnee de C, x puis y 9 10 coordonnee de D, x puis y 6 8 l'intersection des deux segment est : false	coordonnee de A, x puis y 1 1 coordonnee de B, x puis y 5 9 coordonnee de C, x puis y 1 1 coordonnee de D, x puis y 5 9 l'intersection des deux segment est : false
--	--	---

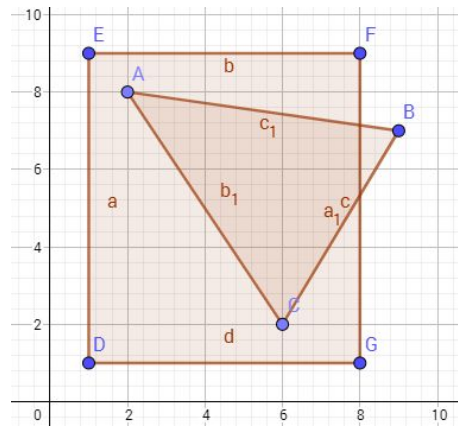
Nous trouvons bien les résultats attendus dans tous les cas.

### D. *TestRegionIntersecteTriangle*

```

coordonnee de la region, xmin puis ymin puis xmax puis ymax
1
1
9
8
coordonnee du triangle
coordonnee de A, x puis y
1
8
coordonnee de B, x puis y
9
7
coordonnee de C, x puis y
6
2
le triangle intersecte la region : true

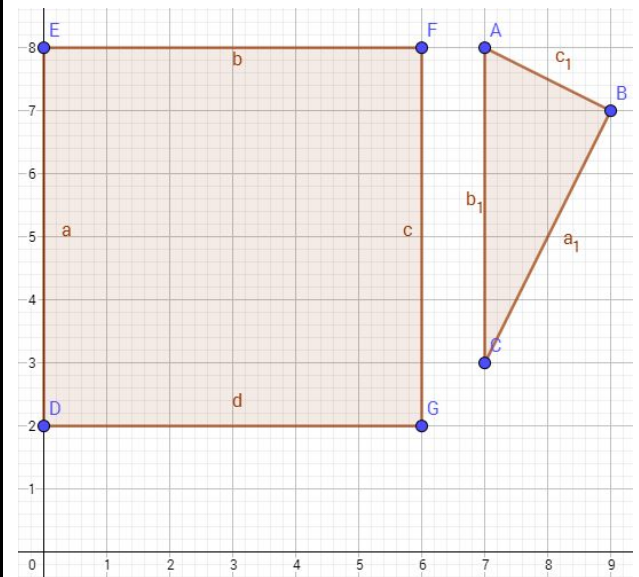
```



```

coordonnee de la region, xmin puis ymin puis xmax puis ymax
0
2
6
8
coordonnee du triangle
coordonnee de A, x puis y
7
8
coordonnee de B, x puis y
9
7
coordonnee de C, x puis y
7
3
le triangle intersecte la region : false

```



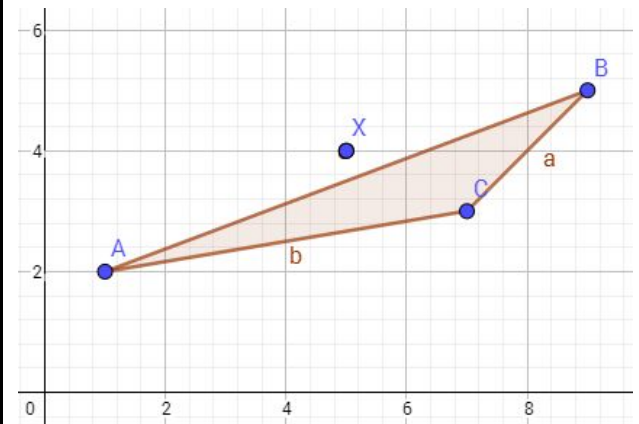
Nous avons vérifié nos résultats à l'aide de geogebra et ceux-ci sont concluants.

### E. TestTriangleContientPoint

```

coordonnee du Point, x puis y
4
5
coordonnee de A, x puis y
1
2
coordonnee de B, x puis y
9
5
coordonnee de C, x puis y
7
3
le triangle contient le point : false

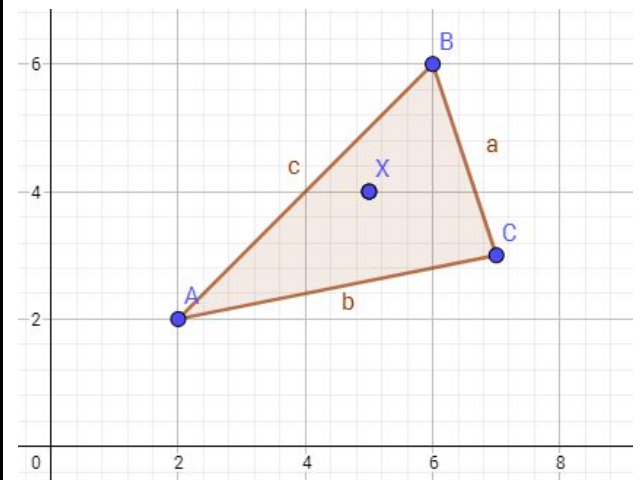
```



```

coordonnee du Point, x puis y
5
4
coordonnee de A, x puis y
2
2
coordonnee de B, x puis y
6
6
coordonnee de C, x puis y
7
3
le triangle contient le point : true

```



Encore avec geogebra, nous voyons bien que notre fonction fonctionne bien.

#### F. RecherchePointQT

```

vous avez choisi RecherchePointQT
coordonnee du Point, x puis y
8
9
nombre de triangle max par region :
8
le point se trouve dans la region : 7.5 10.0 10.0 7.5

```

```

coordonnee du Point, x puis y
2
9
nombre de triangle max par region :
6
le point se trouve dans la region : 0.0 2.5 10.0 7.5

```

La région donnée est de la forme Xmin, Xmax, Ymax, Ymin

#### G. RecherchePointTriangle

```

coordonnee du Point, x puis y
1
2
nombre de triangle max par region :
8
le point se trouve dans le triangle :
Point A : (0.0,0.5)
Point B : (3.5,3.5)
Point C : (1.0,2.5)

```

```

coordonnee du Point, x puis y
8
3
nombre de triangle max par region :
5
le point se trouve dans le triangle :
Point A : (0.0,0.5)
Point B : (3.5,3.5)
Point C : (1.0,2.5)

```

Tout fonctionne bien.

#### H. CalculePointAtterrissageBalle

```

coordonnee du Point, x puis y
5
2
nombre de triangle max par region :
7

```

```

coordonnee du Point, x puis y
5
2
nombre de triangle max par region :
7

```

<p>Ou visez vous ? x puis y</p> <p>5</p> <p>7</p> <p>Vous atterissez ici :</p> <p>Alpha : 90.0</p> <p>Vous avez peu devie</p> <p>(7.464,6.917)</p>	<p>Ou visez vous ? x puis y</p> <p>10</p> <p>1</p> <p>Vous atterissez ici :</p> <p>Alpha : 348.69006752597977</p> <p>Vous avez peu devie</p> <p>(9.307,0.0)</p>
--	---

Tout fonctionne bien.

### 1. CalculePointDepartBalle

<p>coordonnee du Point, x puis y</p> <p>9</p> <p>2</p> <p>nombre de triangle max par region :</p> <p>8</p> <p>Ou visez vous ? x puis y</p> <p>5</p> <p>2</p> <p>Alpha : 180.0</p> <p>Vous avez peu devie</p> <p>(8.07,6.218)</p> <p>Vous atterissez ici :</p> <p>(8.07,6.218)</p> <p>Vous atterissez dans la foret, coup non valide, +1 de penalite</p> <p>Vous partez d'ici :</p> <p>(9.0,2.0)</p>	<p>coordonnee du Point, x puis y</p> <p>8</p> <p>2</p> <p>nombre de triangle max par region :</p> <p>8</p> <p>Ou visez vous ? x puis y</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>Alpha : 180.0</p> <p>Vous avez peu devie</p> <p>(3.511,2.318)</p> <p>Vous atterissez ici :</p> <p>(3.511,2.318)</p> <p>Vous atterissez dans le sable, complique d'en sortir, distance reduite au prochain coup</p> <p>Vous partez d'ici :</p> <p>(3.511,2.318)</p>
---	--

Tout fonctionne bien.