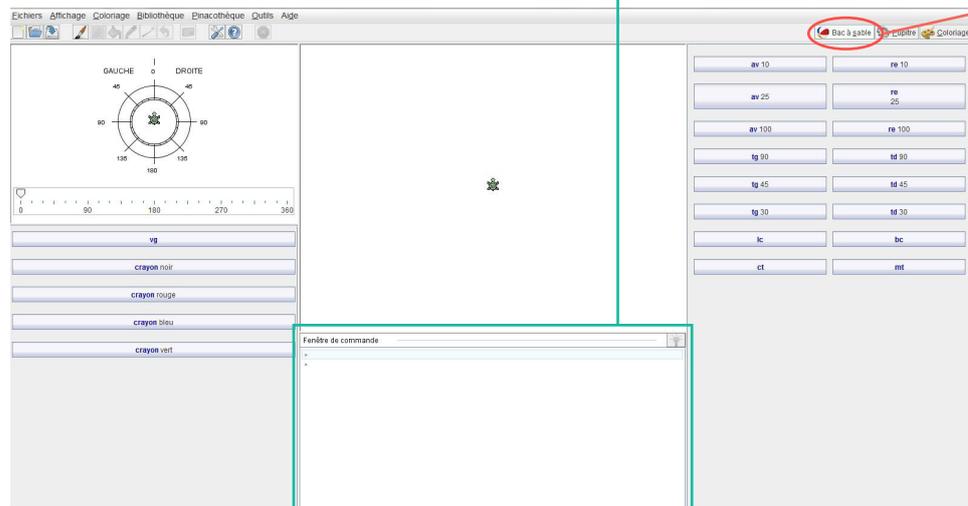


Initiation à la programmation

Annexe 6.1 : Géotortue – Prise en main

Création d'un fichier

Pour créer un premier fichier Géotortue, on se place dans le **bac à sable**, et on crée son programme (que le logiciel appelle procédure) qui va s'afficher dans la **fenêtre de commande**.



Première commandes

AVANCER	RECULER	TOURNER À GAUCHE	TOURNER À DROITE
av 10	re 10	tg 90	td 90
av 25	re 25	tg 45	td 45
av 100	re 100	tg 30	td 30

- Il faut penser à effacer le graphique dès le début d'une nouvelle procédure (vg : vide le graphique et replace la tortue à son point de départ).
- Le crayon peut être levé ou baissé (lc : lève le crayon ; bc : baisse le crayon).
- La tortue qui dirige le graphique peut apparaître ou disparaître (ct : cache la tortue ; mt : montre la tortue).
- Pour que son programme soit réutilisable et s'effectue sans retaper toutes les lignes, on peut le transformer en une procédure. Pour cela, il suffit d'aller dans l'onglet pupitre (à droite du bac à sable).

Il suffit ensuite de cliquer sur l'ampoule. On nous demande alors quel est le nom de notre nouvelle procédure. Elle peut alors être appelée à tout moment.



Exemples de procédures

Exemple d'utilisation de procédure avec boucle

Dans l'exemple ci-dessous, on a créé deux procédures qui permettent de tracer un carré.

Dans le premier cas, chaque étape est décrite.

Dans le deuxième cas, on utilise une répétition (rep).

```

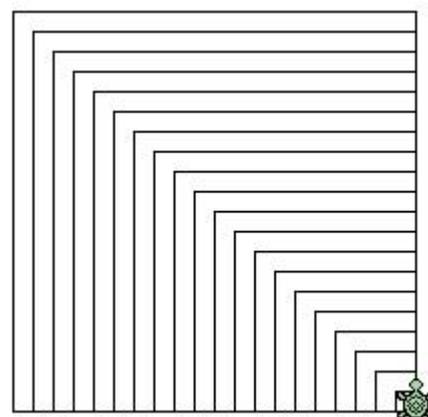
Procédures
1 >
2 >
3 > pour Tracer_un_carré
4 >
5 >
6 > vg
7 > av 100
8 > tg 90
9 > av 100
10 > tg 90
11 > av 100
12 > tg 90
13 > av 100
14 > fin
15 >
16 > pour Tracer_un_carré_boucle
17 > vg
18 > rep 4 [ av 100;td 90 ]
19 > fin
  
```

Exemple de procédure répétitive avec variable

Dans cet exemple, on a créé une procédure permettant de tracer des carrés dont la longueur des côtés est variable.

```

Fenêtre de commande
>
>
> vg
> côté:=10
> rep 20 [ rep 4 [ av côté; tg 90];côté:=côté + 10 ]
>
  
```



Retrouvez Éduscol sur

