

Les fiches 1,2 et 3 sont supposées vues et assimilées

Nous allons créer l'algorithme suivant : Trouver le plus grand multiple de a inférieur à b
Il faudra donc :

1. Saisir les valeurs de a et de b
2. Calculer les multiples de a jusqu'à ce que l'on trouve le plus grand multiple de a inférieur à b
3. Afficher le résultat

Ces trois étapes définissent l'algorithme.

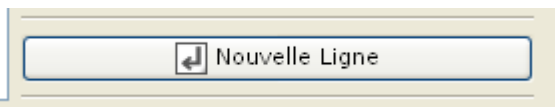
Déclaration des variables

Auparavant il faut nommer la ou les variables.

Nous allons utiliser les variables : a et b pour les deux nombres, m pour un multiple de a

Entrée des variables

Ne pas oublier de cliquer sur



Nous allons afficher le message « Déterminer le plus grand multiple de » sans retour à la ligne

L'utilisateur va rentrer un nombre, il faut donc le lire. (commande : lire a)

Puis l'afficher (commande : afficher une variable)

Ensuite message « inférieur à » sans retour à la ligne

L'utilisateur va rentrer un nombre, il faut donc le lire. (commande : lire b)

Puis l'afficher (commande : afficher une variable)

On en est là :

```

▼ VARIABLES
  | a EST_DU_TYPE NOMBRE
  | b EST_DU_TYPE NOMBRE
  | m EST_DU_TYPE NOMBRE
▼ DEBUT_ALGORITHME
  | AFFICHER "Déterminer le plus grand multiple de "
  | LIRE a
  | AFFICHER a
  | AFFICHER " inférieur à "
  | LIRE b
  | AFFICHER b
  
```

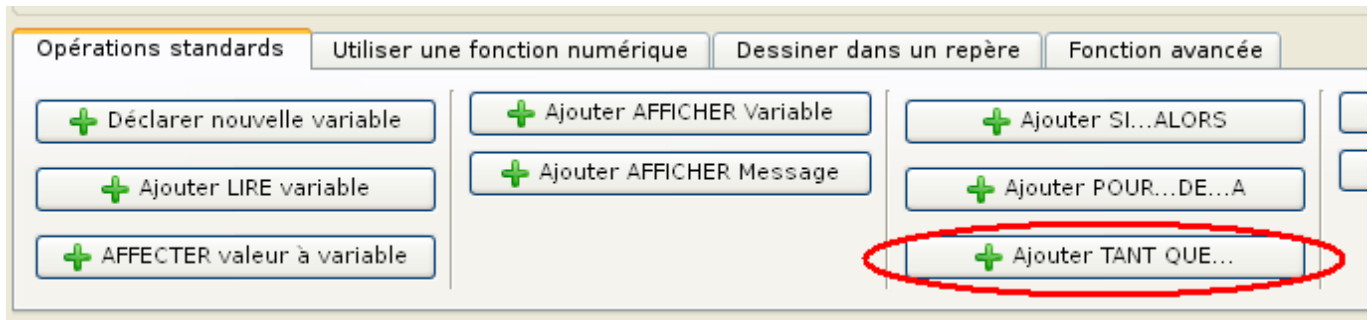
On affecte à m la valeur a (commande : affecter valeur à variable)

```

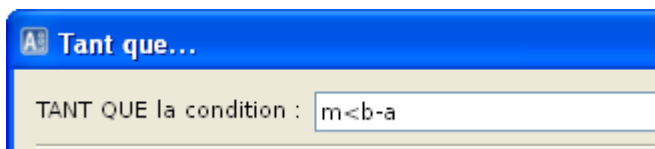
└─ m PREND_LA_VALEUR a
  
```

Puis on va ensuite utiliser l'instruction « tant que » pour calculer les différents multiples : l'instruction tant que est une boucle, on affecte à m la valeur m + a et on recommence, tant que m est inférieur à b-a. (il faut que la boucle s'arrête entre l'avant dernier et le dernier multiple d'où b-a)

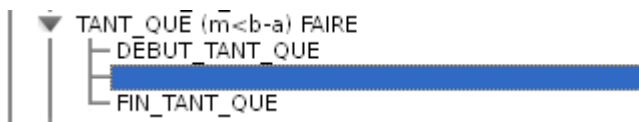
On clique donc sur l'instruction « TANT QUE » :



On écrit la condition :

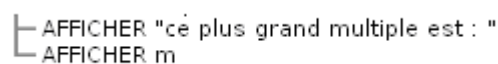
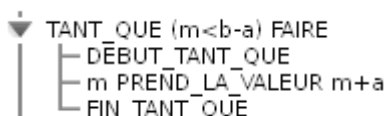


Et on obtient la zone du « TANT QUE »



On entre alors dans cette zone l'instructions suivante :

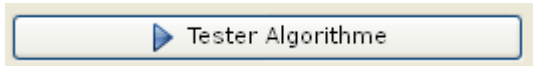
Affecter à m la valeur m + a (commande : affecter valeur à variable)



Il suffit alors d'afficher la réponse :

TEST

L'algorithme est terminé, on le teste :



Cherchons le plus grand multiple de 3 inférieur à 40 (il semblerait que ce soit 39)

```
Résultats
***Algorithme lancé***
Déterminer le plus grand multiple de 3 inférieur à 40
ce plus grand multiple est : 39
***Algorithme terminé***
```

Yeah !

Commentaires

Dans la case présentation de l'algorithme, écrivons le but et les objectifs

```
Présentation de l'algorithme
Trouver le plus grand multiple de a inférieur à b
Utilisation de l'instruction TANT QUE
```

Et voilà.

Schéma de l'algorithme :

