



Un deuxième exemple : une étoile de Noël

1ère étape : nous allons ici créer une fonction qui permet de construire une branche de l'étoile.

```

pour branche
  couleur #fc0
  avec coque
    cube X 70 Y 5 Z 4 centré
  avec
    translation X 0 Y 0 Z 4
    cube X 50 Y 5 Z 4 centré
  avec
    translation X 0 Y 0 Z -4
    cube X 50 Y 5 Z 4 centré

```

Remarque : avant de générer un rendu, il faut s'assurer de bien faire appel à la fonction **branche** que l'on vient de créer. Si ce n'est pas le cas, il n'y aura aucun rendu visible.

Pour des raisons de clarté, il est ensuite conseillé de réduire ce premier bloc (par un clic droit) afin qu'il ne reste plus que :

```

pour branche couleur #fc0 ...
  branche

```

2ème étape : nouvelle fonction pour générer l'étoile à partir de rotations autour de l'axe des Z de la branche précédemment créée.

```

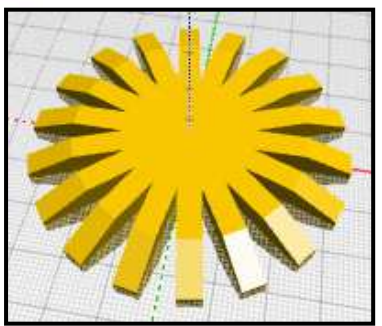
pour étoile
  compter avec angle de 0 à 160 par 20 (coque )
  faire
    rotation X 0° Y 0° Z angle
    branche

```

utilisation d'une variable

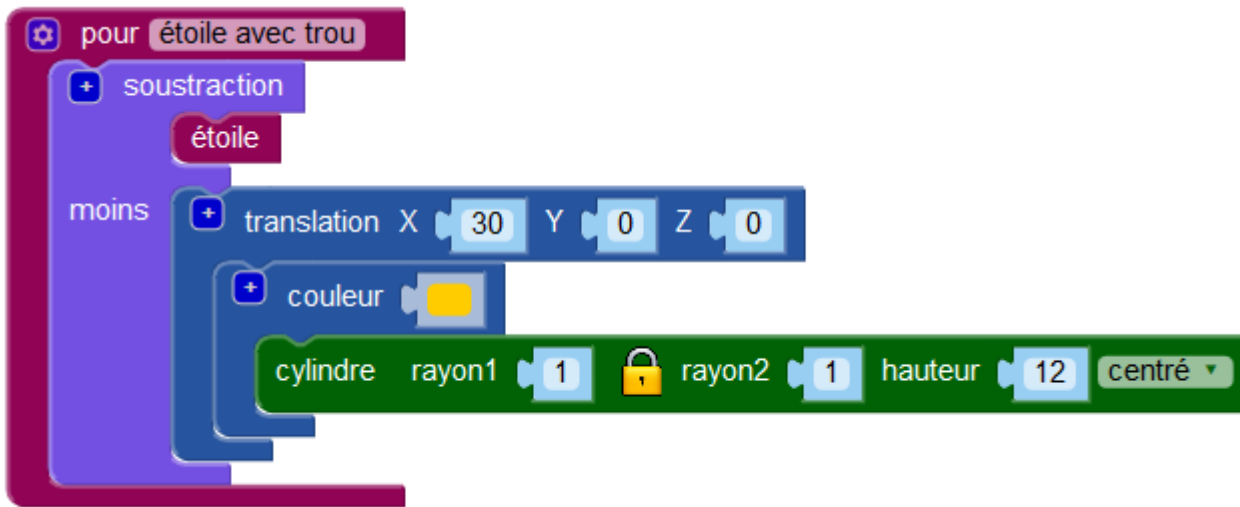
branche

appel de la fonction "branche"

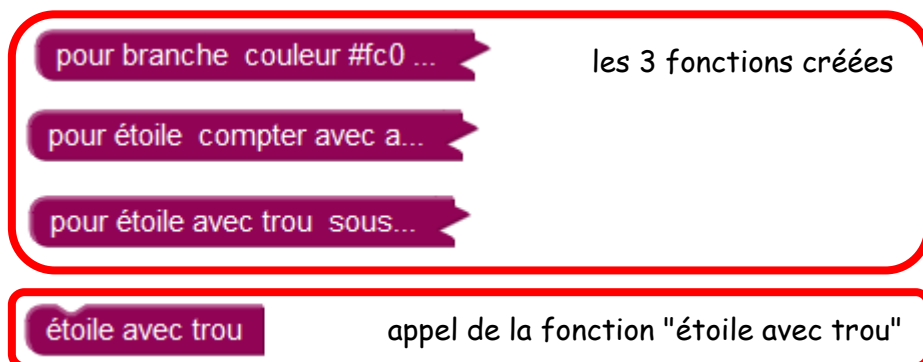


Remarque : pour avoir le rendu, ne pas oublier d'appeler la fonction étoile

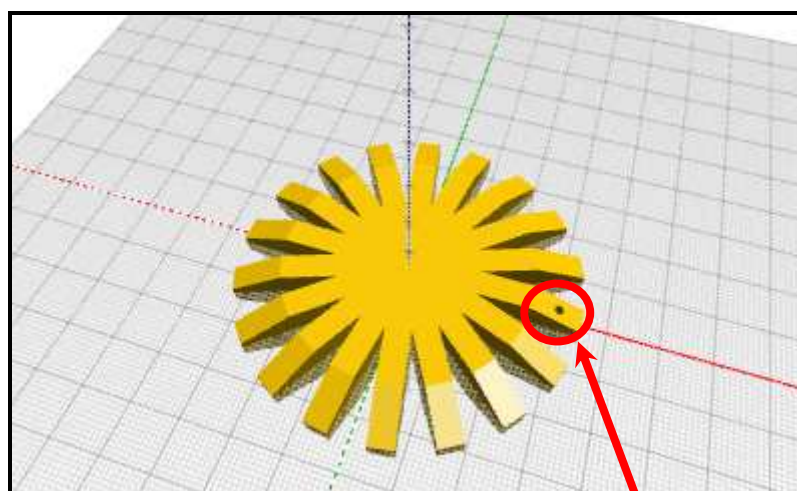
3ème étape : réalisation d'un trou dans une des branches de l'étoile par soustraction d'un cylindre. On crée une nouvelle fonction "étoile avec trou" qui fait appel à la fonction "étoile" à laquelle on soustrait un cylindre de rayon 1.



Au final, une fois tous les blocs réduits, il ne doit rester que :



Ce qui donne le rendu suivant :



Il ne reste plus qu'à générer le fichier pour l'impression 3D

présence du trou

