



## Pavage (triangles)

<http://juliette.hernando.free.fr>

Le but de cette fiche est de réaliser un pavage avec des hexagones réguliers.

Elle doit être faite après les fiches :

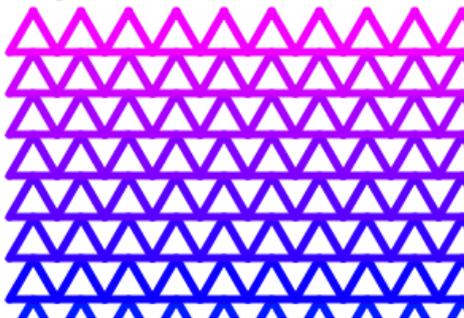


et

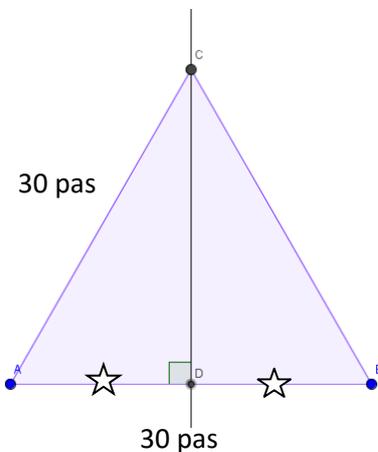


### Un peu de géométrie...

Dans cette fiche nous allons tracer des triangles équilatéraux de côté 30 pour former un pavage.



La difficulté sera de savoir le nombre à ajouter à y qui correspond à la longueur CD sur cette figure :



Calcule ED avec une propriété vue en 4<sup>ème</sup>.

Tu arrondiras ton résultat à l'unité.

Tu sauras ainsi combien ajouter à l'ordonnée y dans ton programme.

### Bloc «triangle équilatéral»

Définis un bloc « triangle équilatéral » qui permet de construire un triangle équilatéral de

côté 30 pas de la couleur de ton choix. Tu pourras t'aider de la fiche



Vérifie que ton bloc fonctionne.

### Premières translations

On va maintenant tracer les images de ce triangle par des translations successives quand le drapeau vert est cliqué.

Pense à bien programmer le début de ton programme pour le stylo (on peut lui donner 8 comme taille), puis fais une boucle en utilisant le bloc « triangle équilatéral » qui permet d'obtenir une frise comme ceci.



Ton lutin démarrera au point de coordonnées : (-220 ; -160)

### Pour repartir au bon endroit...

On veut rajouter une frise « au-dessus » de celle-ci :  
en reculant de ..... pas (fais le calcul) et en ajoutant ..... à y (utilise le résultat de ton calcul effectué dans la première partie).

Complète ton programme pour obtenir ceci :



Pense à relever ton stylo quand tu vas au point de départ !

### Boucle

Répète maintenant 15 fois la frise. Tu pourras ajouter une valeur à la couleur du stylo à chaque boucle.

Tu observes une imprécision à la dernière boucle.

Comment peux-tu l'expliquer ?