

DES ALGORITHMES POUR PROGRAMMER

X QU'EST CE QU'UN ALGORITHME?

Voyons la définition donnée par Wikipedia:

“ Un **algorithme** est une suite finie d'opérations ou d'instructions permettant de résoudre une classe de problèmes:
Le mot *algorithme* vient du nom d'un mathématicien perse du IX^e siècle, AL-KHWARIZMI (en arabe : (الخوارزمي) ”

En informatique, on peut programmer un algorithme à l'aide d'un langage de programmation. En sixième, nous allons utiliser SCRATCH sur le site [ALGOREA](https://parcours.algorea.org) pour dessiner des motifs.

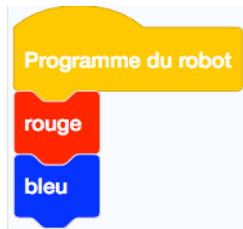
X INSTRUCTION DE DESSIN AVEC SCRATCH: MOTIF ART

Expliquez ce que réalise le programme lorsqu'il exécute les instructions suivantes:

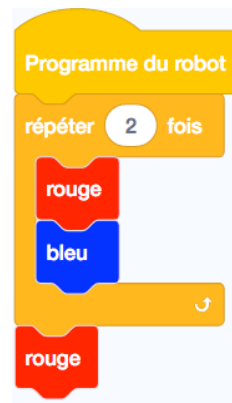
A



B



C



A:

B:

C:

Rendez-vous sur la page d'ALGOREA (<https://parcours.algorea.org>) et choisis le parcours MOTIF ART.

X ALGORITHMES SUR UNE LIGNE

Faire les treize motifs SUR UNE LIGNE.

Premier dessin à reproduire:



On répète 12 fois l'instruction **ROUGE**.

X ALGORITHMES SUR UNE LIGNE (RUPTURE DE REGULARITE)

Faire les huit défis SUR UNE LIGNE RUPTURE DE REGULARITE.

Premier défi:



On exécute l'instruction BLEU puis on répète 8 fois l'instruction JAUNE.

X ALGORITHMES SUR UNE GRILLE

Faire les neuf défis SUR UNE GRILLE

Première grille à reproduire:



On répète 6 fois l'instruction **ROUGE-BLEU** pour faire une ligne.
Cette instruction est répétée 12 fois pour faire les 12 lignes.