

## Définition

Un algorithme est une suite d'opérations ou d'instructions permettant de résoudre un problème ou d'obtenir un résultat.

## Algorithme et Positions

**Exercice :** Le bateau qui est sur le quadrillage va appliquer les consignes de l'algorithme. Sur cette feuille, dessine le bateau dans sa position finale.

Algorithme :

REPETE 2 FOIS

- Avance de 2 cases
- Tourne d'un quart de tour à droite
- Avance de 1 case
- Tourne d'un quart de tour à gauche

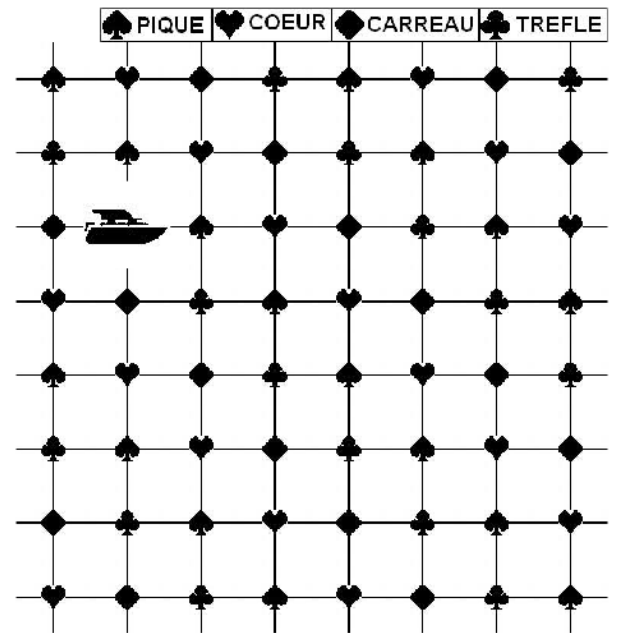
Remarque1 : Le bateau avance dans le sens de la marche (voir flèche)



Remarque 2 : Le cas du bateau qui tourne d'un quart de tour à droite



Remarque 2 : Le cas du bateau qui tourne d'un quart de tour à gauche



**Exercice :** Le plongeur qui est sur le quadrillage va appliquer les consignes de l'algorithme. Sur cette feuille, dessine le plongeur dans sa position finale.

Algorithme :

Avance de 1 cases

REPETE 3 FOIS

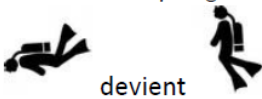
- Avance de 1 case
- Tourne d'un quart de tour à droite
- Avance de 1 case
- Tourne d'un quart de tour à gauche

Avance de 2 cases

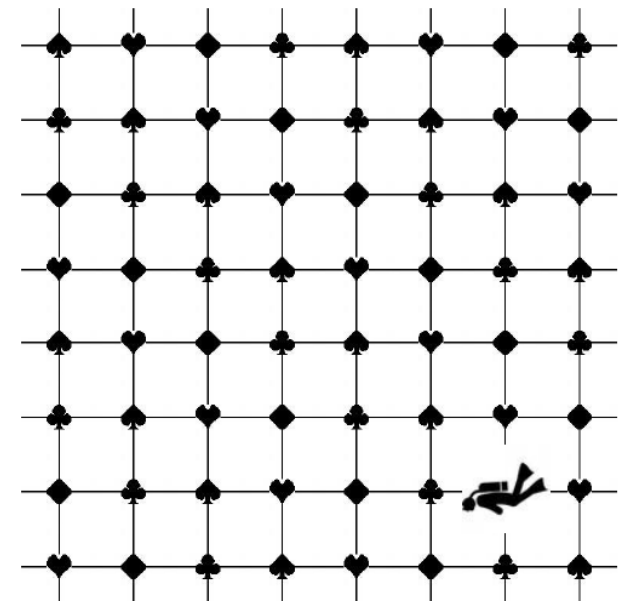
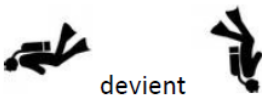
Remarque1 : Le plongeur avance dans le sens de la flèche.



Remarque 2 : Le cas du plongeur qui tourne d'un quart de tour à droite

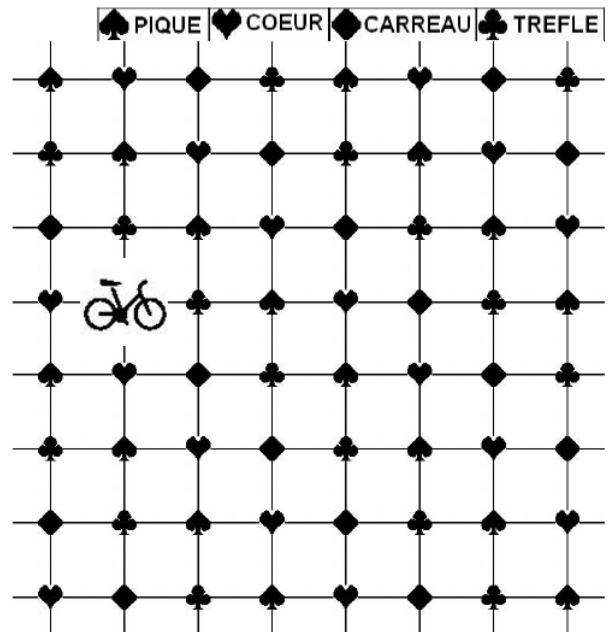
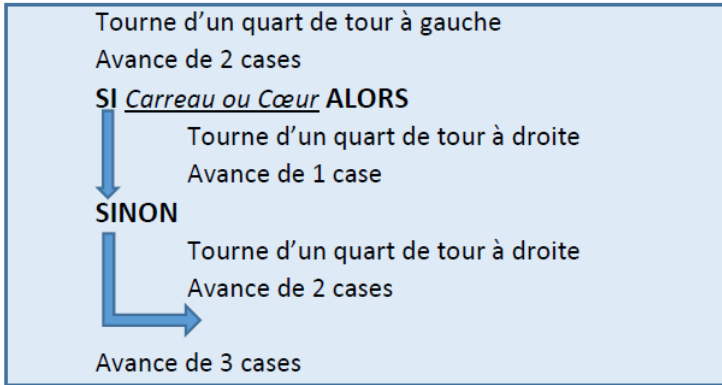


Remarque 3 : Le cas du plongeur qui tourne d'un quart de tour à gauche



**Exercice :** Le vélo qui est sur le quadrillage va appliquer les consignes de l'algorithme. Sur cette feuille, dessine le vélo dans sa position finale.

Algorithme :



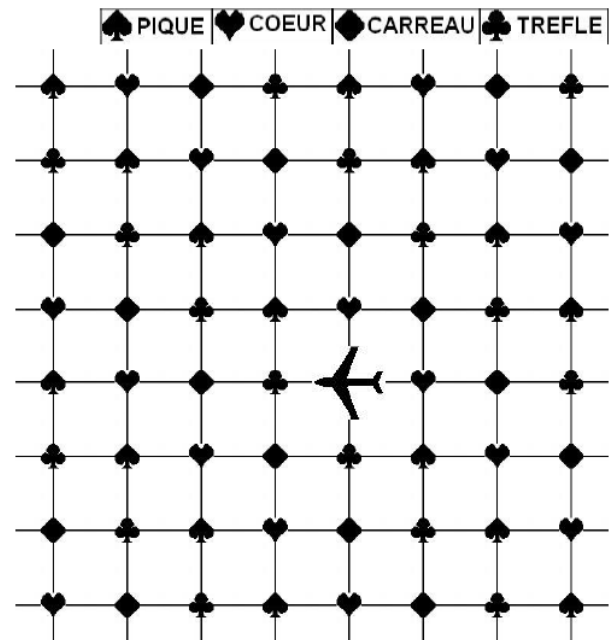
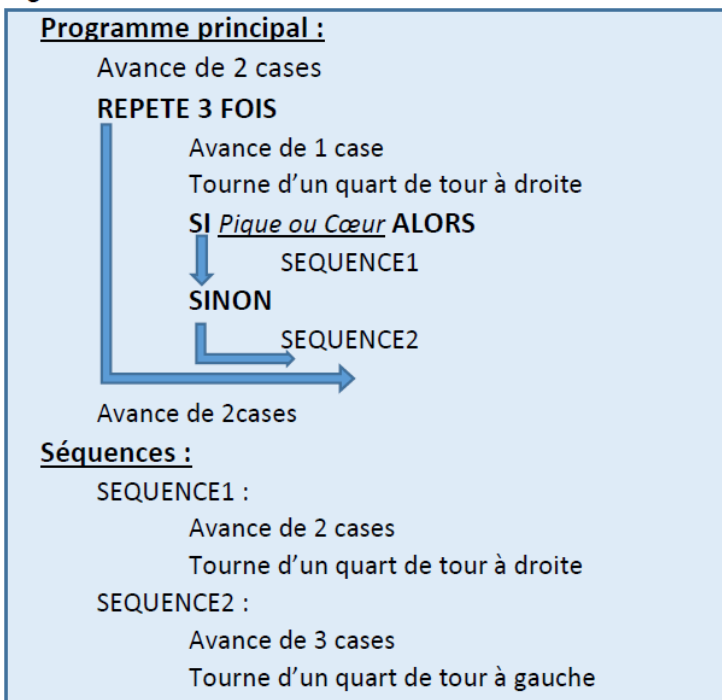
**Remarque1 :** « SI Carreau ou Cœur » signifie « SI le vélo est positionné sur un Carreau ou bien un Cœur »

**Remarque2 :** Si le vélo est positionné sur un carreau ou un cœur alors il faut exécuter les instructions qui sont entre ALORS et SINON et ne pas exécuter les instructions qui sont entre SINON et la flèche horizontale.

**Remarque3 :** Si le vélo n'est pas positionné sur un carreau ou un cœur alors il ne faut pas exécuter les instructions qui sont entre ALORS et SINON et il faut exécuter les instructions qui sont entre SINON et la flèche horizontale.

**Exercice :** L'avion qui est sur le quadrillage va appliquer les consignes de l'algorithme. Sur cette feuille, dessine l'avion dans sa position finale.

Algorithme :



## Appliquez maintenant vos connaissances sur les algorithmes.

Cliquez sur l'image sous le Blockly games ou sur ce [lien](#) pour lancer l'application.