

# Algorithmique & programmation



Ces entraînements permettent de vérifier la compréhension d'un algorithme à partir d'une description du fonctionnement attendu du programme, ainsi que de la liste des événements et des actions à réaliser.

## Exercice N°1 – Jeu sur console



Lorsque j'appuie sur le « Bouton haut », le footballeur avance à l'écran.

**Événement** →

Appui sur bouton haut ?

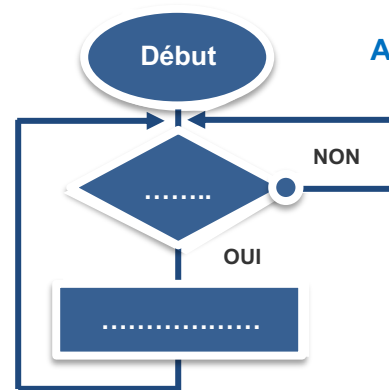
**Action** →

Avancer

**Pseudo-code**

```
DEBUT
SI .....
ALORS .....
FIN SI
RETOUR AU DEBUT
```

**Algorithme**



## Exercice N°2 – Jeu sur console



Lorsque j'appuie sur le bouton « Croix », le footballeur fait une passe courte. Lorsque j'appuie sur le bouton « Triangle », le footballeur fait une passe en profondeur.

**Événements** →

Appui sur la croix ?

Appui sur le triangle

**Actions** →

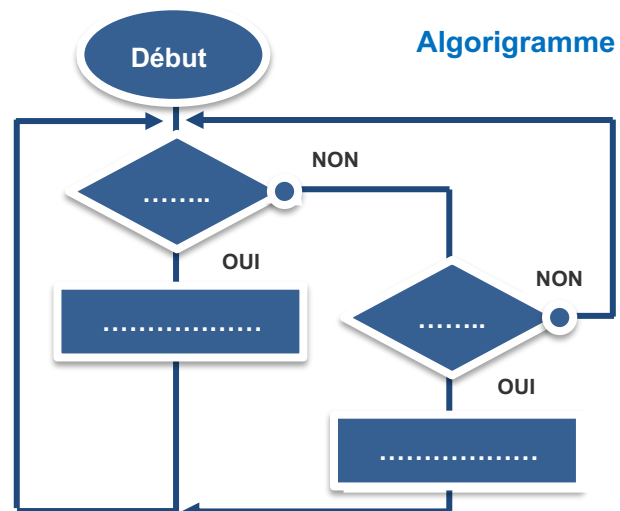
Passe en profondeur

Passe courte

**Pseudo-code**

```
DEBUT
SI .....
ALORS .....
FIN SI
SI .....
ALORS .....
FIN SI
RETOUR AU DEBUT
```

**Algorithme**



## Exercice N°3 – Jeu sur console



Lors d'un tir au but, lorsque le but est marqué, le message « Bravo » s'affiche pendant 2 secondes. Si le but est manqué, le message « Dommage » s'affiche pendant 2 secondes.

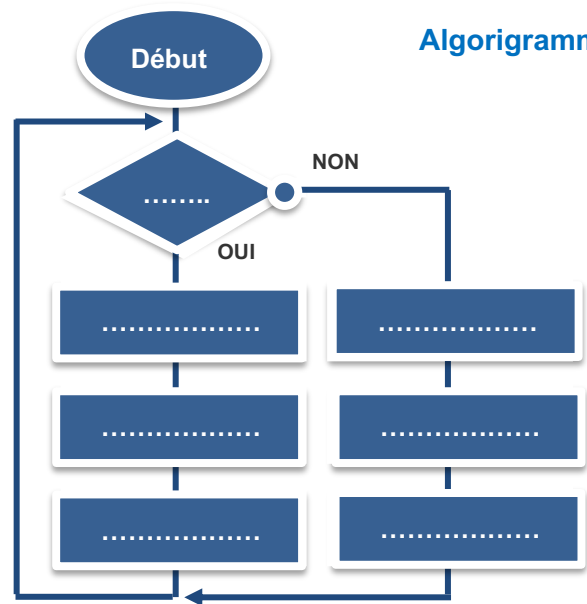
Événement	Actions				
But marqué ?	Attendre 2 secondes	Afficher « Bravo »	Effacer « Bravo »	Afficher « Dommage »	Effacer « Dommage »

### Pseudo-code

```

DEBUT
SI .....
ALORS .....
.....
SINON .....
.....
FIN SI
RETOUR AU DEBUT
    
```

### Algorithme



## Exercice N°4 – Jeu sur console



Au début du jeu, le score est remis à zéro. Lors d'un tir au but, lorsque le but est marqué, 1 point est ajouté au score.

Événement →

But marqué ?

Actions →

Mettre « Score » à zéro

Ajouter 1 à « Score »

### Pseudo-code

```

DEBUT
.....
DEBUT REPETER
SI .....
ALORS .....
FIN SI
RETOUR A DEBUT REPETER
    
```

### Algorithme

