

# ENTRAINEMENT « LA SERRE VENTILEE »

## ALGORITHME - CORRIGER



### OBJECTIFS DE L'ENTRAINEMENT

- Lire et interpréter un algorithme simple.
- Compléter un programme comprenant une boucle, une instruction conditionnelle et une variable.

### PROBLEME A RESOUDRE

« Tu dois réguler une serre en température afin que les plantes ne souffrent pas de la chaleur. »

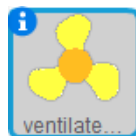
### DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT ATTENDU

Un capteur mesure en permanence la température à l'intérieur de la serre. Lorsque celle-ci est supérieure à 23°C, un ventilateur se met en route pour créer une circulation d'air et ainsi limiter la hausse de température.

Le logiciel mBlock est utilisé pour simuler la ventilation en fonction de la température. Une variable « Température » remplace le capteur de température et un lutin « Ventilateur » remplace le ventilateur réel.

### ALGORITHME DU LUTIN « VENTILATEUR » A PROGRAMMER

Remarque : Evénements et actions ne sont pas obligatoirement dans l'ordre dans les tableaux.



Lutin « Ventilateur »



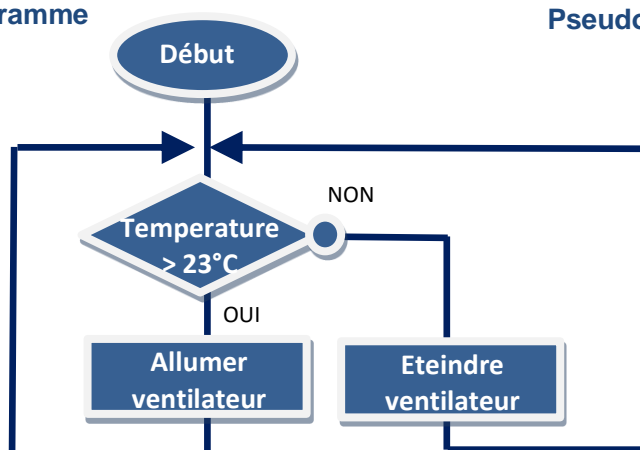
Temperature

Variable capteur de température

Evénements
<i>Temperature &gt; 23 C° ?</i>

Actions	
Allumer ventilateur	Eteindre ventilateur

Algorithme



Pseudo-code

```
DEBUT
SI Temperature > 23°C
  ALORS Allumer ventilateur
  SINON Eteindre ventilateur
FIN SI
RETOUR AU DEBUT
```