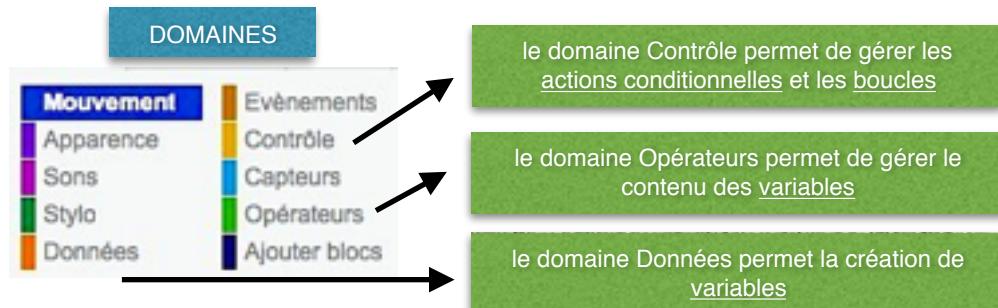


RÉALISER UN PROGRAMME AVEC SCRATCH

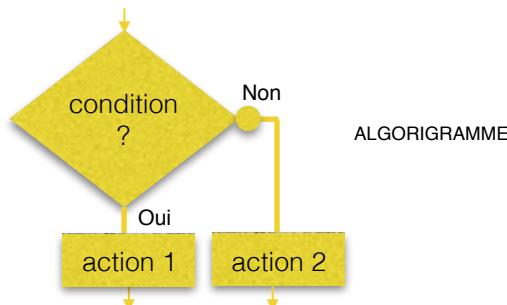
Observer et retenir

- SCRATCH est un logiciel permettant de réaliser et d'exécuter des **programmes**. Il est constitué de **blocs** que l'on manipule par **glisser déposer** afin de réaliser des **algorithmes**.
- Une **action conditionnelle** s'écrit en algorithme sous la forme **si condition vrai alors action 1 sinon action 2**. L'état de la condition oriente le programme vers l'action 1 ou l'action 2.
- Une **boucle** s'écrit sous la forme **tant que condition vrai alors action 1 sinon suite du programme**. L'action 1 se réalisera autant de fois que la condition sera vrai.
- Une **variable** (définie par un nom) peut prendre différentes **valeurs** en fonction d'événements du programme.



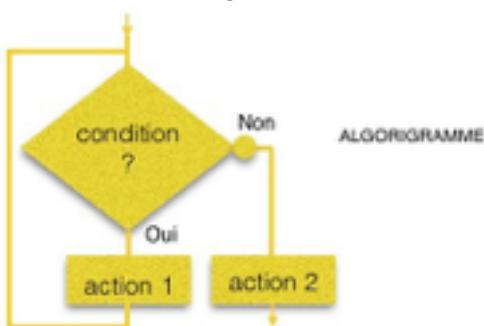
Savoir faire

Actions conditionnelles



Boucles et variables

Dans cet exemple la variable **comptage** gère le nombre de fois où la boucle est effectuée. Lorsque la variable atteint la valeur 11 le programme sort de la boucle et se poursuit.



S'entraîner

- *Quel est le nom de la variable ?
- *Quelle action se réalise lorsque « position » prend la valeur 7 ? Quelle est sa durée ?
- **Quelle valeur doit avoir la variable « position » pour sortir de la boucle ?
- ***Combien de fois va-t-on ajouter 10 à la position du lutin ?
- ***Modifier la valeur de la variable pour que le lutin se déplace de 20 points de plus sur x.

