

6 <sup>ème</sup>	Ce que je dois retenir ...	Fiche de connaissance :		
		Niv	Code	Validé :
Créer un programme simple pour commander un objet		1	P1	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>



**Créer un programme simple pour commander un objet :**

**P1** Les objets programmables fonctionnent de manière autonome. Ils sont capables d'agir en fonction de paramètres sans que l'utilisateur intervienne.

L'utilisateur peut programmer le chauffage dans chaque pièce en fonction de la température désirée et à des horaires définis.

Le robot Nao peut communiquer, se déplacer et interagir avec son environnement si il a été programmé.

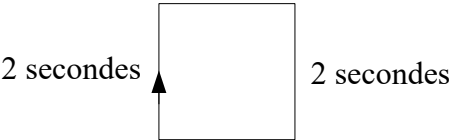
Pour réaliser leurs tâches, les **objets programmables** doivent contenir, dans leur **mémoire informatique**, des **programmes** fondés, sur des **algorithmes** décrivant leur fonctionnement.

**Mots clés**

Un **algorithme** décrit de façon littérale la suite d'opérations réalisées par un système programmable.

Exemple : **Algorithme** décrivant le fonctionnement d'un robot se déplaçant en carré (chaque coté du carré représente 2 seconde de déplacement) :

- x Le robot avance pendant 2 secondes.
- x Le robot tourne à droite pendant 200 millisecondes.
- x Actions répétées 4 fois.
- x Le robot s'arrête.



**Mots clés**

Un **programme** : C'est une succession d'instructions exécutables par un ordinateur ou un microcontrôleur.