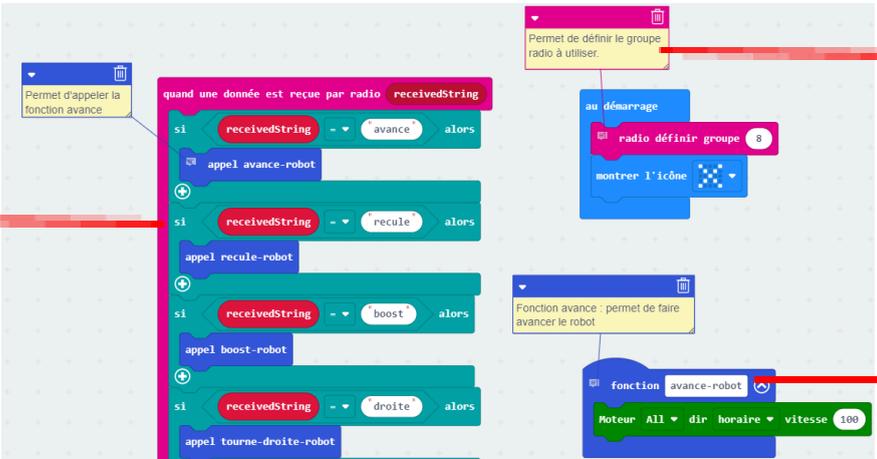


 Région académique NOUVELLE-AQUITAINE	<b>CRÉATION, CONCEPTION, RÉALISATION, INNOVATIONS : des objets à concevoir et à réaliser</b>	 Cycle 4
	<b>La programmation des OST</b>	
<b>Connaissance</b>	<b>La structuration d'un programme (organisation, modularité, commentaires)</b>	

Pour **programmer un Objet ou un Système Technique**, il faut **structurer le programme** pour **faciliter sa création** et **s'assurer qu'il corresponde au besoin et aux actions attendues**.

Voici les différents éléments que l'on doit voir apparaître dans un programme structuré :



**Programme principal**

**Commentaire**

**Fonction Sous-programme**

Exemple de programme.

La **modularité** consiste à **décomposer le programme principal en parties plus petites et plus simples à lire**. Cela rend le programme plus facile à comprendre, à tester et à modifier.

Pour **structurer un programme**, on doit :

1. **Décrire clairement le problème** que l'on veut résoudre en identifiant et en décomposant les différentes actions que le système doit réaliser.
2. **Traduire le problème en langage naturel**, c'est ce que l'on appelle l'**algorithme**.
3. **Réaliser le programme** à partir de cet algorithme en utilisant un **logiciel de programmation par blocs**.
4. **Ajouter des commentaires** si nécessaire pour **décrire les actions des différentes parties** du programme.

**Structurer un programme**, consiste à **identifier le problème** puis le **traduire en algorithme** pour ensuite le **programmer par blocs** sur un logiciel et si nécessaire **ajouter des commentaires pour le rendre plus lisible**.