

🌟 Fiche Apprenant – Les fonctions dans MakeCode

🎯 Objectif :

Comprendre ce que sont les fonctions, comment les créer, comment les utiliser, et surtout pourquoi elles sont utiles dans un programme.

💡 1. C'est quoi une fonction ?

Une **fonction**, c'est un **bloc de code** qu'on crée **une seule fois** et qu'on peut **réutiliser plusieurs fois** sans tout réécrire.

💬 Exemple :

Imagine une recette de cuisine :

📄 "Préparer les pâtes"

Tu n'as pas besoin de réécrire toute la recette chaque fois que tu veux faire des pâtes, tu peux dire :

👉 "Fais la fonction PréparerPâtes()"

🔧 2. Comment créer une fonction dans MakeCode ?

1. Clique sur l'onglet "Fonctions" dans la barre à gauche.
 2. Clique sur "Créer une fonction".
 3. Donne-lui un nom (exemple : `avancer`).
 4. Dans cette fonction, ajoute les blocs que tu veux exécuter.
- 📌 Tu peux aussi créer des fonctions avec **paramètres** (ex : une distance, une direction).

🧩 3. Comment utiliser une fonction ?

Une fois ta fonction créée :

- Elle apparaît comme un **nouveau bloc violet** dans l'onglet "Fonctions".
- Tu peux la **glisser dans le programme principal** (par exemple dans `on start` ou `forever`).

💬 Exemples :

- Fonction `danse()` → le robot fait une chorégraphie.
- Fonction `tourne(direction)` → tourne à gauche ou à droite selon ce qu'on lui dit.

✅ 4. Pourquoi utiliser des fonctions ?

Sans fonction	Avec fonction
Code long et répété	Code plus court et réutilisable
Difficile à comprendre	Plus lisible et modulaire
Dur à corriger : il faut modifier partout	Facile à corriger : modifier une seule fois
Pas organisé	Bien structuré : chaque fonction a un rôle

💬 En résumé :

Une fonction = une **brique** dans un mur → tu construis ton programme comme un **jeu de Lego** bien rangé.