

# Rappel fonctions & conditions

## Les fonctions

- Une fonction est une suite d'instructions logiques regroupée sous un nom, qui peut retourner ou non une valeur, et qui permet d'arriver à un résultat attendu (résolution d'un problème)
- La syntaxe d'une déclaration de fonction suit la notation suivante :  
**function nomDeLaFonction(parametre1, parametre2) {code à exécuter...}**
- Pour exécuter une fonction, ou *appeler*, on note le nom de la fonction suivi de parenthèses (ce sont elles qui font exécuter la fonction) :  
**nomDeLaFonction(argument1, argument2)**
- On peut lui donner un ou plusieurs arguments (séparés par des virgules) qui vont être stockés dans les paramètres selon l'ordre dans lequel ils sont écrits
- Le but d'une fonction est d'éviter les répétitions donc du travail en plus et les erreurs qui y sont liées
- Une fonction lorsqu'elle retourne une valeur peut être comparé au remplacement dans le code de cet appel par la valeur de retour  
Ex : **Math.max(2, 4, 6) \* 2** est égal à l'instruction **6 \* 2** pour le résultat de l'addition
- **Attention !** console.log est une fonction qui permet d'afficher dans la console tandis qu'une valeur de retour peut être traitée pour faire ce que l'on veut avec (attribuer à une variable, utilisée en tant qu'argument, etc.)

## Les conditions

- Les conditions sont basées sur la vérification de valeurs qui seront soit vrai ou faux au final
- Elles permettent d'exécuter des instructions dans seulement certains cas où la condition est évaluée en tant que valeur vrai

- Une condition s'écrit au minimum avec un **if** (« si ») suivi de la condition à vérifier et enfin des instructions à effectuer dans des accolades (« {} »)
- Optionnellement on il peut être suivi d'autant de **else if** (« sinon si ») que l'on veut, qui sont suivies de parenthèses avec une vérification à effectuer et ensuite d'accolades contenant les instructions
- On peut lui ajouter un **else** (« sinon ») qui s'exécute dans le cas où aucune condition n'était valide, il est suivi directement des instructions à effectuer dans des accolades
- Un **if** suivi d'autant de **else if** et optionnellement d'un seul **else** forment ensemble une structure de condition, c'est-à-dire que dès une condition est validée le reste n'est pas lu
- Pour décrire les conditions on peut utiliser de opérateurs de comparaisons, leur résultat sera toujours un **booléen** donc soit **true** (« vrai ») ou **false** (« faux »)

Opérateur	Description
==	Opérateur d'égalité
!=	Opérateur de différence
<	Opérateur de strictement plus petit
>	Opérateur de strictement plus grand
<=	Opérateur de plus petit ou égal
>=	Opérateur de plus grand ou égal

- On a également les opérateurs logiques qui permettent de lier plusieurs conditions simples ensembles

Symbole	Description
&&	ET
	OU

-