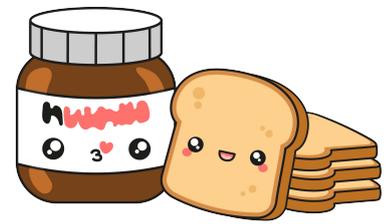


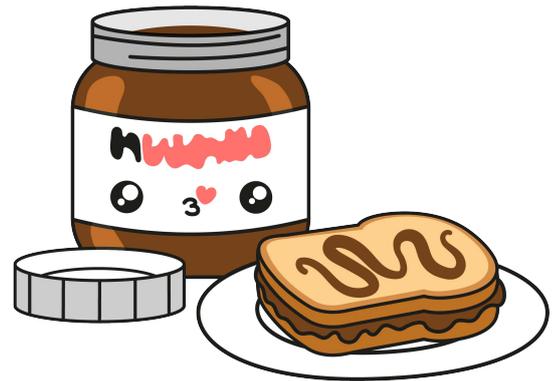
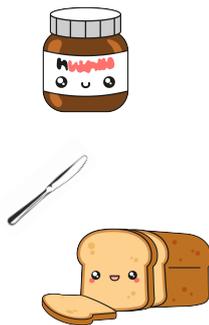
## "Coder" un toast au Nutella



Dans l'imaginaire des enfants, les robots peuvent voler, parler et faire plein de choses. Dans le monde réel les robots sont bien plus limités. Les humains ont créé des robots et machines qui aujourd'hui peuvent effectuer plein de tâches parfois mieux que les humains et surtout plus rapidement. Imaginez, cependant demander à l'un de ces robots de faire une tâche simple comme préparer un toast au Nutella, il ne serait pas le faire! Car un robot doit être spécifiquement programmé pour effectuer chaque tâche demandée. Un programme informatique est un ensemble d'instructions donné à un ordinateur ou à un robot afin qu'il puisse effectuer une tâche. Une chose simple comme faire un toast au Nutella n'est donc pas simple pour un robot car il devra savoir exactement ce qu'il faut faire. Dans cette activité, les enfants apprendront la nécessité d'être minutieux lors de la programmation et seront surpris du résultat si les instructions ne sont pas suffisamment précises. L'idée de cet exercice est d'introduire aux enfants que les ordinateurs et les robots ne font que ce qu'on leur dit et rien de plus!

### Matériel:

- Un pot de Nutella
- Un couteau
- Un paquet de pain toast



### Instructions pour l'activité:

Un parent prétendra qu'il ne sait pas comment faire un toast au Nutella. Il demandera à son enfant de lui donner les instructions précises pour faire le toast. Le parent essaiera de suivre à la lettre les instructions de son enfant, c'est-à-dire si l'enfant demande de prendre un toast par exemple mais que le paquet de pain toast n'est pas encore ouvert, il faudra que le parent prenne tout le paquet de toast. Si l'enfant demande de mettre du Nutella sur un toast mais que le pot de Nutella n'est pas encore ouvert, il faudra mettre le pot de Nutella sur le toast, ou bien si le Nutella est déjà ouvert et que l'enfant donne l'instruction d'en mettre sur le toast mais oublie de préciser qu'il faut en prendre avec le couteau, alors le parent pourrait en prendre avec les doigts, et ainsi de suite...

L'idée est vraiment d'essayer d'amener l'enfant à donner les instructions les plus claires possible comme s'ils s'adressaient à un ordinateur ou un robot car ceux-ci n'arrivent pas à interpréter comme nous les humains et déterminer ce qui a voulu être dit.

Ce jeu de « coder un toast au Nutella » est un exemple parfait pour introduire ce que coder signifie lorsqu'on parle de programmation d'un ordinateur ou d'un robot.

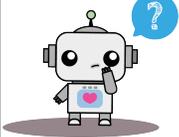
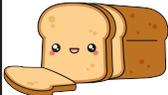
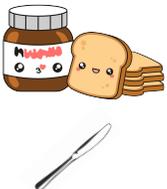
# ACTIVITÉ

## UN ALGORITHME

Un algorithme est un ensemble d'instructions données à un robot ou un ordinateur pour exécuter une tâche.

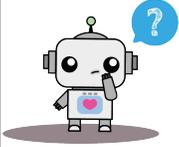
Ici, il s'agit de donner des instructions pour créer un algorithme au moyen de flèches afin d'aider le robot à faire un toast au Nutella!



 Départ							
							
							
					  Arrivée		

# LES RÉPONSES

## UN ALGORITHME

 Départ							
							
							
							
							
 				 Arrivée			