

PLANIFICATION ATELIER LITTLEBITS

Objectifs de l'atelier

1. Effectuer des manipulations avec du matériel électronique simple (dimension d'action);
2. Découvrir le fonctionnement de modules électroniques et de circuits électroniques simples (dimension cognitive);
3. Avoir du plaisir à comprendre le fonctionnement de circuits électroniques, à manipuler des modules électroniques et à collaborer avec des collègues pour réaliser des défis créatifs (dimension affective).

Disposition physique du local

Les participantes peuvent se regrouper en équipe de 2 à des tables suffisamment grandes pour répartir le matériel et manipuler aisément.

Déroulement (1h)

PHASE DE L'ACTIVITÉ	DURÉE
1. Présentation des animateurs et de l'activité	
<ul style="list-style-type: none">• Qui nous sommes?• L'omniprésence de l'électronique dans nos vies. Mais sait-on vraiment comment ça marche?• Présentation du but de l'activité : faire des défis créatifs en électronique.	2 min
2. Introduction aux LittleBits – démo	
<ul style="list-style-type: none">• Les modules sont ont un code de couleur :<ul style="list-style-type: none">○ Bleu : Fournir l'énergie électrique au circuit○ Rose : Contrôler (commander) le circuit○ Vert : Compléter une tâche (lumière, son, mouvement, chaleur, etc.)○ Orange : Programmer le circuit• Certains modules peuvent être ajustés pour modifier leur « comportement ». Il s'agit de tourner les petites vis avec le tournevis mauve.• Règlements :	3 min

<ul style="list-style-type: none"> ○ Chaque module a une entrée et une sortie. ○ Manipuler les modules avec soin ○ Les modules se connectent de manière magnétique, il faut s'assurer qu'ils sont connectés dans le bon sens (sinon, ils se repoussent comme des aimants de même pôle). 	
3. Manipulation intuitive par les participantes	
<ul style="list-style-type: none"> • Pour chasser le trop-plein d'enthousiasme des participantes vis-à-vis le matériel, on les laisser manipuler le matériel de manière intuitive pendant quelques minutes. 	5 min
4. Défis LittleBits	
<ul style="list-style-type: none"> • On propose aux équipes de résoudre des mini-défis qui permettent de mieux comprendre le fonctionnement de chaque module. Les défis sont présentés sur une feuille, en ordre de difficulté. Après avoir complété, les équipes peuvent faire valider par une ou un animateur. • Chaque équipe avance à son rythme, les animateurs peuvent circuler pour aider celles qui éprouvent des difficultés. 	25 min
5. Compétition de défis LittleBits	
<ul style="list-style-type: none"> • On propose à présent aux équipes de faire une petite compétition et résoudre les 3-4 derniers défis le plus rapidement possible. 	15 min
6. Retour en grand groupe	
<ul style="list-style-type: none"> • On revient en grand groupe et chaque équipe a la possibilité discuter de ce qu'elles ont aimé ou moins aimé de l'activité, ce qu'elles ont appris. 	5 min
7. Ramassage du matériel	
<ul style="list-style-type: none"> • Ramasser le matériel et ne rien oublier! 	À la fin