

MAKEY MAKEY
FICHE ACTIVITÉ 2

LE PIANO BANANES

RÉSUMÉ

Le but de cette activité est de fabriquer un piano à partir de bananes. A chaque fois que la personne touchera l'une des bananes, l'ordinateur jouera la note correspondante.

Pour ce faire, nous allons utiliser le Makey Makey qui permet de transformer n'importe quel objet conducteur en touche de clavier !



 Débutants

 Tout public

 35-40 min

>> MAKEY MAKEY / FICHE ACTIVITÉ 2

COMPÉTENCES TRAVAILLÉES

- Découvrir le Makey Makey
- Comprendre des notions de bases en électricité · la notion de circuit
- Motricité
- Autonomie

LE MATÉRIEL

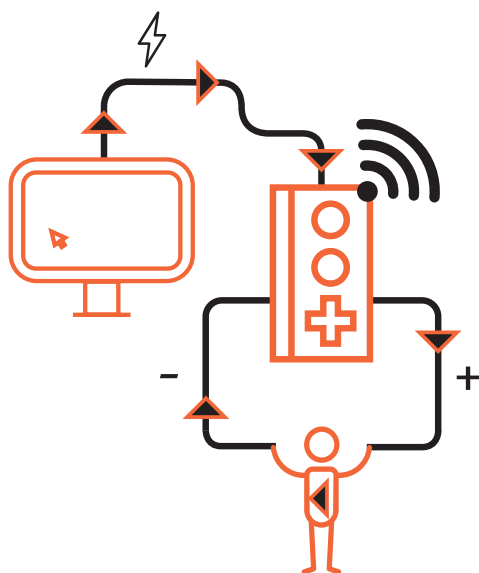
- Le Makey Makey
- 6 pinces crocodiles
- 6 bananes
- Câble de connexion Makey-Makey
- Un ordinateur avec une connexion internet

1 SE RELIER À LA TERRE

Il faut que vous expliquiez à vos participants de systématiquement brancher une pince crocodile sur deux des trous sur la partie inférieure du Makey-Makey.

Ensuite quand ils veulent se servir du Makey Makey, ils doivent **tenir dans leur main l'autre extrémité du câble**. Cela revient à fermer le circuit électrique, le courant part de l'ordi, passe par le Makey Makey, puis dans les objets que l'on relie.

Quand on touche l'objet, on ferme le circuit puisque l'électricité passe dans notre corps et ressort via l'autre câble dans notre autre main.



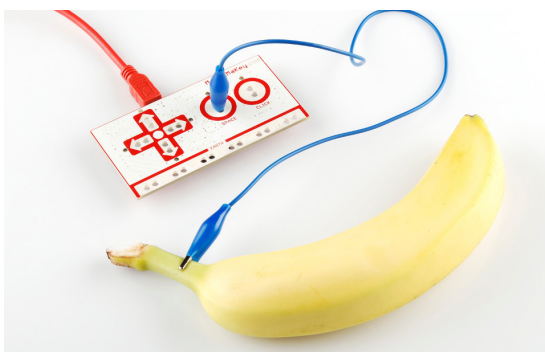
CIRCUIT FERMÉ

2 POSITIONNER LES BANANES

Comme annoncé précédemment, vous allez avoir besoin de 6 bananes. Débranchez-les si elles font partie du même régime et positionnez les, les unes à côté des autres. Attention, il est très important que les bananes ne se touchent pas pendant l'expérience auquel cas elle risquerait de provoquer des bugs.

3 RELIER LES TOUCHES

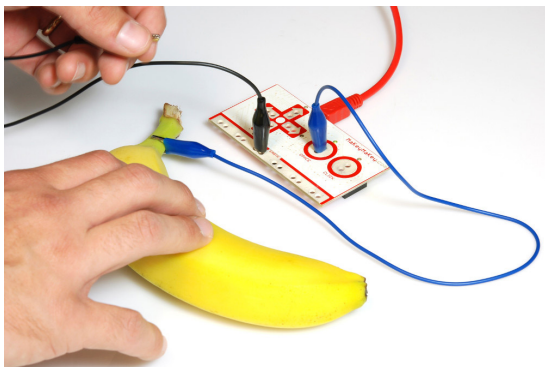
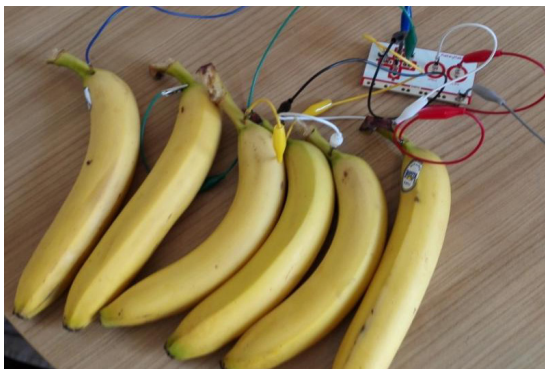
Pour chacune des bananes : relier la pince crocodile d'un côté à la banane, soit en pinçant soit en rentrant la pince dans la banane. De l'autre, relier la pince crocodile à la touche correspondante, comme sur la photo ci-dessus. Vous devez à l'issue de cette étape avoir relié tous les éléments à chacune des touches du Makey Makey.



4 RELIER L'ORDINATEUR

En utilisant le câble USB, relier le Makey makey à l'ordinateur. Une fois cela fait, l'ordinateur devrait essayer d'installer le périphérique. Normalement, il n'en a pas besoin et vous pouvez utiliser le Makey Makey dès connexion.

Si une fenêtre pop-up s'ouvre, fermez là. Si une procédure se lance, attendez sa fin. Vous devriez pouvoir utiliser maintenant votre Makey Makey. Tout en tenant le fil « Terre » dans votre main, essayez d'appuyer sur les différentes touches de la manette. S'il n'y a pas de réponse, vérifiez les branchements.



A présent rendez-vous sur le site pour tester votre piano !

<http://www.makeymakey.com/piano>



Activité possible ·

Demander aux participants de créer un piano avec Scratch (et faire passer le Makey Makey de poste en poste).

Ressources

- www.scratch.mit.edu
- www.makeymakey.com
- www.desloustics.com/tuto-video-makey-makey-musique/
- <https://voyageursdunumerique.fr/>