Annexe/Atelier FABLAB en KIT-Podomètre

Table des matières

Matériel nécessaire		
Electronique		
Plan de travail		
Montage		4
Réalisation physique		4
Programmation	• • • • • • • • • • • •	9



CONTACT®FABLAB-EN-KIT.COM + WWW.FABLAB-EN-KIT.COM -SIREN : 847 545 738 · SIRET : 84754573800019 · TVA : FR88847545738 · ENREGISTREE AU RCS DE DOUAI B 847 545 738 · CAPITAL SOCIAL : 20 000,00 € · 10 AVENUE DU RIVAGE GAYANT, 59119 WAZIERS

Matériel nécessaire Electronique



Plan de travail



Pensez-y!

N'oubliez pas l'étain et une pince !



CONTACT®FABLAB-EN-KIT.COM WWW.FABLAB-EN-KIT.COM -SIREN : 847 545 738 · SIRET : 84754573800019 · TVA : FR88847545738 · ENREGISTREE AU RCS DE DOUAI B 847 545 738 · CAPITAL SOCIAL : 20 000,00 € · 10 AVENUE DU RIVAGE GAYANT, 59119 WAZIERS



Montage

Réalisation physique

1. Place les broches de l'Arduino et de l'accéléromètre côté court dans la carte.



2. Retourne la carte et soude les pattes qui sortent.



CONTACT@FABLAB-EN-KIT.COM: WWW.FABLAB-EN-KIT.COM -SIREN : 847 545 738 · SIRET : 84754573800019 · TVA : FR88847545738 · ENREGISTREE AU RCS DE DOUAI B 847 545 738 · CAPITAL SOCIAL : 20 000,00 € · 10 AVENUE DU RIVAGE GAYANT, 59119 WAZIERS

3. Place puis soude ton Arduino sur la carte.



4. Place puis soude ton accéléromètre.



CONTACT@FABLAB-EN-KIT.COM • WWW.FABLAB-EN-KIT.COM • SIREN : 847 545 738 · SIRET : 84754573800019 · TVA : FR88847545738 · ENREGISTREE AU RCS DE DOUAI B 847 545 738 · CAPITAL SOCIAL : 20 000,00 € · 10 AVENUE DU RIVAGE GAYANT, 59119 WAZIERS



Pour éviter de tenir l'accéléromètre et pouvoir le souder droit, glisse l'autre broche fourni sous la carte, comme ci-dessous.







CONTACT@FABLAB-EN-KIT.COM WWW.FABLAB-EN-KIT.COM -SIREN : 847 545 738 · SIRET : 84754573800019 · TVA : FR88847545738 · ENREGISTREE AU RCS DE DOUAI B 847 545 738 · CAPITAL SOCIAL : 20 000,00 € · 10 AVENUE DU RIVAGE GAYANT, 59119 WAZIERS



5. Place et soude les fils du bornier à pile comme indiqué.



6. Retourne ta carte, et place l'afficheur.

Pensez-y !

	tE-entemoboq/pileod/dudtoejonq/oo.	oniubne.eteeno\\:sqffd : eboo	
00000000000000			
		2	
		@	
3333333333333333			

Attention au placement du points ! Il doit être placé comme sur la photo ci-dessus.



7. Soude les pattes de ton afficheur.



8. Place un élastique pour plaquer tes piles.



9. Voilà, il ne te reste plus qu'à programmer ta carte Arduino !

CONTACT@FABLAB-EN-KIT.COM WWW.FABLAB-EN-KIT.COM - CONTACT@FABLAB-EN-KIT.COM - CONTACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KIT.COM - CONTACT@FABLAB-EN-KITACT@FABLAB-EN-KITACT@FA



Programmation

- 1. Ouvre le logiciel Arduino sur ton ordinateur.
- Demande à l'animateur où se situe le fichier « code_podometre_ » afin de l'ouvrir : Fichier > Ouvrir.

🥯 sketch_sep10a Arduino 1.8.13						
Fichie	r Édition Croqu	uis Outils Aide				
	Nouveau	Ctrl+N				
	Ouvrir	Ctrl+O				
	Ouvert récemme	ent	>			
	Carnet de croqui	is	>			
	Exemples		>	to run once:		
	Fermer	Ctrl+W				
	Enregistrer	Ctrl+S				
	Enregistrer sous.	Ctrl+Maj+S		o run repeatedly:		
	Mise en page	Ctrl+Maj+P				
	Imprimer	Ctrl+P				
	Préférences	Ctrl+Virgule	2			
	Quitter	Ctrl+Q				

3. Change la longueur de pas selon la valeur d<mark>e la vôtre. (Un mètre est à d</mark>isposition)

//VARIABLE UTILISATEUR				
// longueur d'un pas en cm				
<pre>long longueur = 85; //cm</pre>				

4. Raccorde votre Arduino à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB. Attention éteins de préférence le podomètre avant.

5. Vérifie dans : Outils > Port que votre carte est bien détectée, et que le type de carte est bien « Arduino Nano ».

FABLAB ...KIT-B

🥯 code_podometre_ Ard	luino 1.8.13			
Fichier Édition Croquis	Dutils Aide			
Code_podometre_	Formatage automatique Archiver le croquis Réparer encodage & recharger	Ctrl+T		
// code crée par Fa // code sous liceno // utilisation d'un // utilisation d'un	Gérer les bibliothèques Moniteur série Traceur série	Ctrl+Maj+l Ctrl+Maj+M Ctrl+Maj+L	tr: G	imoine pour l Y-521 via les c le pinout d
<pre>// alimentation de //VARIABLE UTILISA: // longueur d'un page</pre>	Type de carte: "Arduino Nano" Processeur: "ATmega328P"	ет : :	> ('	4 à 5v) sur u
long longueur = 70;	Port: "COM7"	:		Ports série
// CODE	Récupérer les informations de la cart	te	~	COM7
<pre>// 7 segments 4 dig int pinA = 3; int pinB = 4; int pinC = 5;</pre>	Programmateur: "AVRISP mkll" Graver la séquence d'initialisation	:	>	

6. Téléverse votre code avec la flèche.

🥯 code_podometre_ Arduino 1.8.13			
Fichier Édition Croquis Outils Aide			
📀 📀 🛅 🔝 🔛 Téléverser			
code_podometre_			

7. Ton podomètre est prêt à l'emploi.