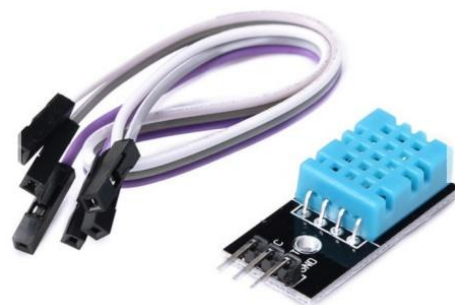




Etape 4: Le capteur d'humidité.

Equipements nécessaires :

- Capteur numérique d'humidité et de température DHT11 (Prix : 1€50)
- Nous n'utiliserons que la fonction humidité, la partie mesure de température manquant de précision.

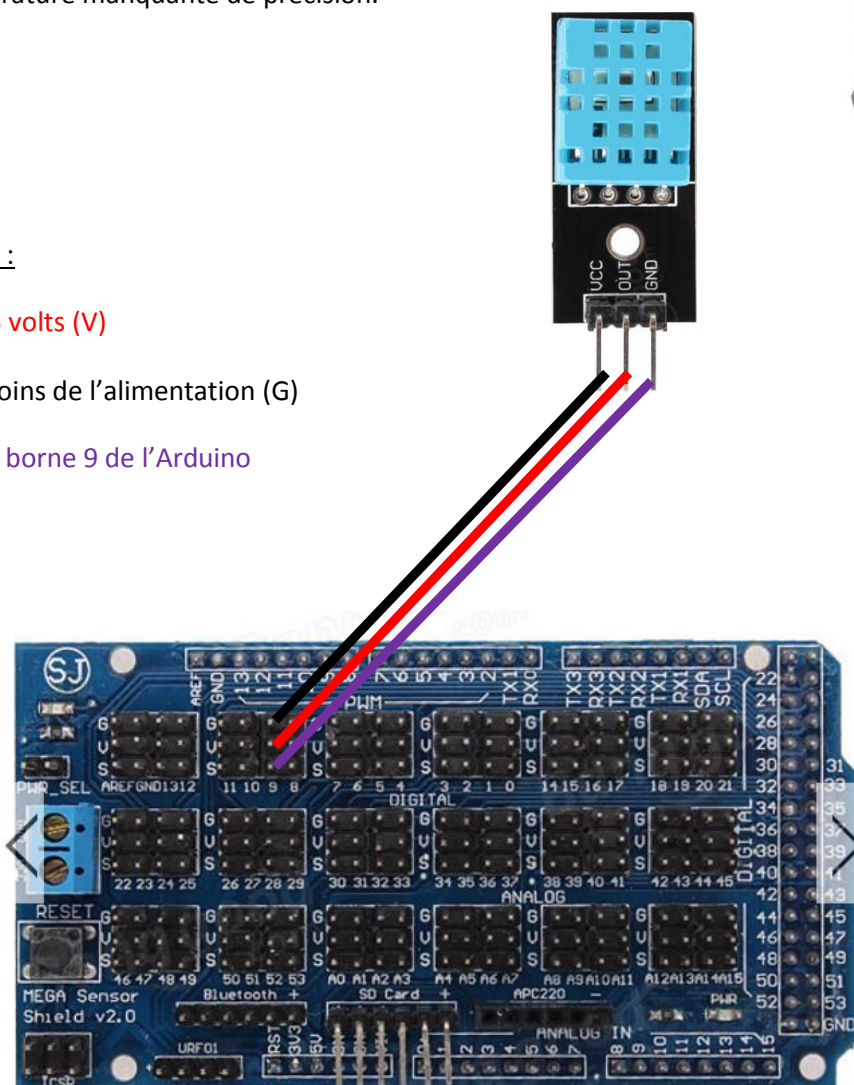


Le câblage :

VCC au + 5 volts (V)

GND au moins de l'alimentation (G)

OUT sur la borne 9 de l'Arduino



Astuce du programme :

Vous pouvez demander quelle est l'humidité en utilisant ce symbole





Hous'Control

Pas à pas vous construisez la domotique de votre maison...
Technologie Arduino, commande par une application sous Android.



```
#include <dht11.h> // charger la librairie pour l'humidité
```

```
dht11 DHT11; // Créer le capteur pour l'humidité
```

```
#define DHT11PIN 9 // Définir la pin utilisée pour le capteur d'humidité
```

Il est possible aussi de connaître les valeurs mini et max de la température et de l'humidité. (version câblée)

```
//////////////////// Les variables boutons de commande pour les mini et maxi //////////////////////////////////
```

```
int buttonMax = 10; // la température et l'humidité maximum enregistrée
```

```
int buttonMini = 11; // la température l'humidité minimum enregistrée
```

```
int buttonRaz= 12; // RAZ des valeurs Max et Mini
```

Le programme accepte aussi les commandes vocales suivantes :

« **donne-moi les valeurs minimales** »

« **donne-moi les valeurs maximales** »

« **efface les valeurs maxi et mini** »

« **température** »



La réponse vous est affichée sur votre smartphone ou tablette Android.