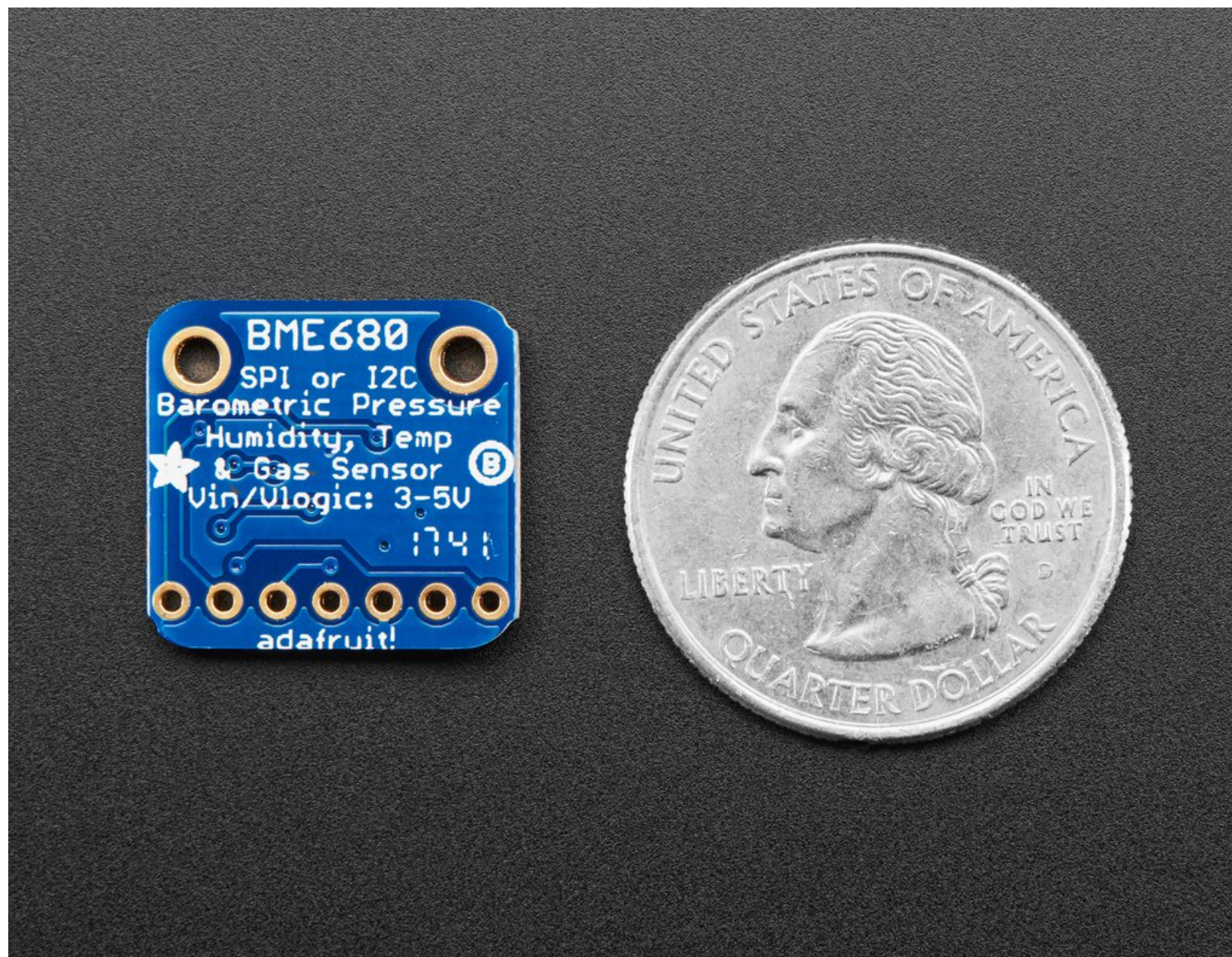


# Bosch BME680

Adafruit breakout (SPI/I2C)



# Présentation du capteur

<https://learn.adafruit.com/adafruit-bme680-humidity-temperature-barometric-pressure-voc-gas/>

Le BME680 est un capteur environnemental produit par Bosch

Il peut communiquer via les protocoles I2C ou SPI

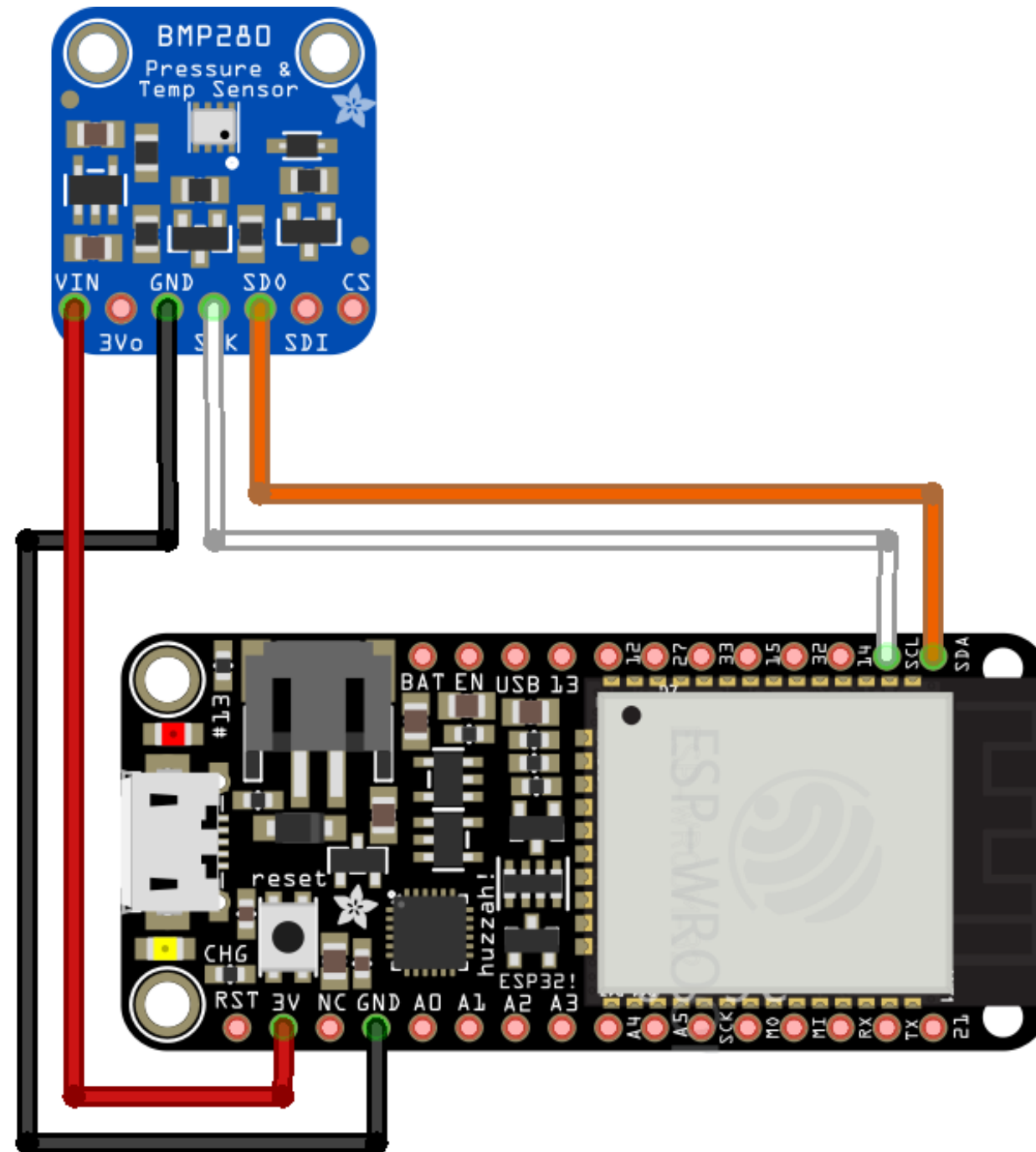
Le capteur permet le relevé des données suivantes :

- Température
- Humidité
- Pression atmosphérique
- COV (composés organiques volatiles) : ex. Acétone, Ethanol, Méthanol

# Communication i2C et la bibliothèque Wire.h

- I<sup>2</sup>C, *Inter-Integrated Circuit* : bus de communication de type série, half-duplex. Permettant à plusieurs circuits “esclaves” de communiquer avec un ou plusieurs “maîtres”.
- La communication s’effectue sur 2 câbles via deux signaux numériques : SCL et SDA (Signal Clock Line et Signal Data Line)
- La bibliothèque Wire.h fournie par le framework Arduino, permet de communiquer avec des circuits i2c

# Branchement du module



fritzing

# Installation des librairies

- Adafruit Unified Sensor
- Adafruit BME680

# Premiers tests

Explication du code fourni en exemple