

Paramètres mesurés	Nom Capteur	Seuil de détection (min-max)	Précision Optimal	Consommation (mW)
Particules	SHARP GP2Y1010AU0F	25µg/m3-500µg/m3	100µg/m3	100
	SHINYEI PPD42NS	5µg/m3-138µg/m3	2500 particules/0,01 ft3 ~50µg/m3	450
	TELAIRE SM-PWM-01A	13µg/m3-138µg/m3	2500 particules/0,01 ft3 ~40µg/m3	500
	DFRobot PM2.5 Sensor module	0µg/m3-500µg/m3		600
	SHINYEI PPD60PV	5µg/m3-337µg/m3	1500 particules/0,01 ft3 ~25µg/m3	250
	Alphasense OPC-N2	0,01µg/m3-1500mg/m4	20µg/m3 (PM2,5) 50µg/m3 (PM10)	875
COV Indoor	MICS-5524	1,23mg/m3-1233mg/m3	10mg/m3	96
	WSP2110	1,23mg/m3-61,7mg/m3	6mg/m3	300
	AS-MLV-P2	37mg/m3-617mg/m3	37mg/m3	34
	MICS-2710	60µg/m3-40,5mg/m3	200µg/m2	130

NO2	MICS-2714	60µg/m3- 40,5mg/m3	200µg/m3	130
	SGX-4NO2	0-60,8mg/m3	400µg/m3	
	Alphasenses NO2B4	0-40,5mg/m3	24µg/m3	
Ozone O3	MICS-2614	0-42,3mg/m3	35 µg/m3	95
	MICS-2610	0-42,3mg/m3	35 µg/m3	95
	MQ-131	10,6µg/m3- 211µg/m3	100 µg/m3	900
	Alphasense O3B4	0-10,6mg/m3	10 µg/m3	
Température/ humidité	DHT22	-40/80°C 0/100%	0,5°C/2%	7,5
	ADT7410	-40/105°C	0,05°C	1,5
	HONEYWELL S&C HIH8120-021- 001	-40/125°C	0,8°C/2%	3,75
	IST HYT271	-40/125°C 0/100%	0,2°C/1,8%	4,25
Pression	BMP180	300-1100hPa	0,06hPa	0,025
Température/ humidité/ Pression	BME280	-40/85°C 0/100% 300/1100hPa	0,5°C/3%/1hPa	18

Coûts annexes	
Boitier plexiglas	0,20 €
Stockage (1 an)	72,00 €
Composants electroniques	0,10 €
Micro controleur	2,00 €

Cout d'un boiter

Caractéristique	Le moins cher	Le plus cher	Le moins précis	Le plus précis
Cout unitaire	147,30 €	1 660,30 €	185,30 €	1 654,30 €

Cout unitaire (euros)	Commentaires
15	Pas de distinction PM2,5 PM10
15	Distinction PM2,5 envisageable après calibration
15	Distingue grosse particules (2,5 à 10 µm) des petites (1 à 2µm)
50	Distinction PM2.5, PM10; ventilateur intégré
290	Distinction PM2,5 envisageable après calibration
595	Distinction des tailles tout les µm de 0,3 à 10µm
9	D'autant plus précis que concentration faible
14	Ne couvre pas tous les COV
20	D'autant plus précis que concentration faible
8	Même spécification que 2714 mais design plus volumineux

8	sensibilité variable selon la concentration, nécessité de callibrer
35	
485	Système d'électrode
8	sensibilité variable selon la concentration, nécessité de callibrer
8	Même spécification que 2614 mais design plus volumineux
30	D'avantage sensible à l'ozone mais aussi sensible au NO2 et CL2
450	Système d'électrode
4	
2	Température uniquement
6	mesure température uniquement
31	
5	
20	

Intermédiaire
875,30 €