

Une bibliothèque de montages  
simples, loufoques ou amusants  
Repair Café Orsay



**READ-METEO**

Arnaud Reichart

# Montage station météo suisse

✳ Le montage est décrit sur le site :

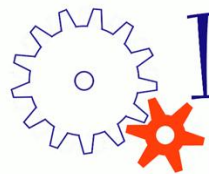
<https://blog.squix.org/2016/10/esp8266-weather-station-color-code-published.html>

✳ Version à écran couleur ou encre papier disponible

✳ Rafraichissement de l'information : tous les jours au minimum

✳ Inscrivez-vous sur [openweathermap.org](https://openweathermap.org) pour obtenir votre clé

✳ Avec quelques bouts de fils (merci Orange !) , un bout de plaque époxy et un écran TFT standard : voici une version repair café améliorée !

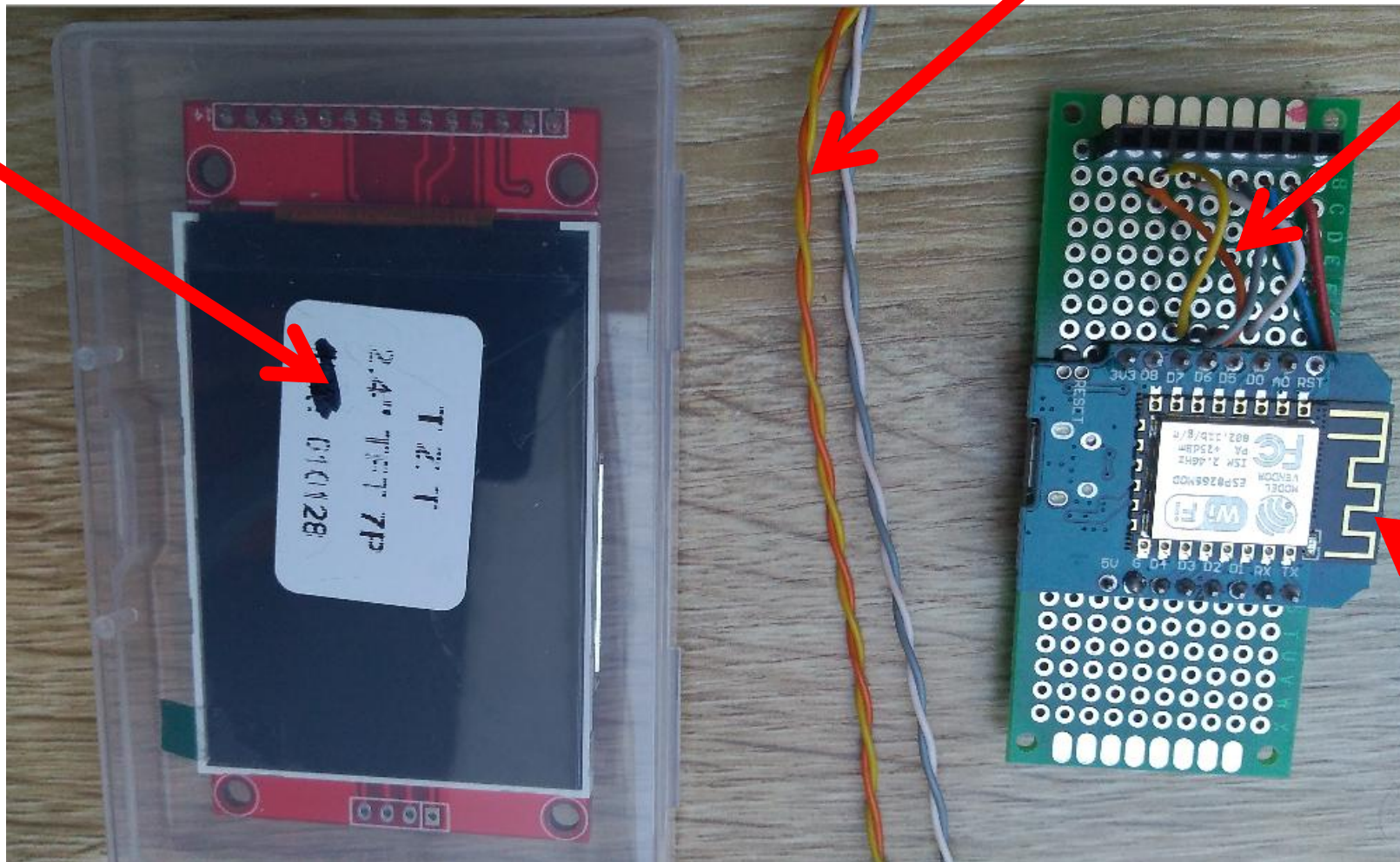


# Repair Café

orsay

Jeter ? Pas question !

Ecran couleur TFT



Fils de récupération

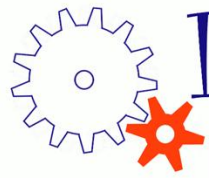
Merci Orange

Plaque à souder

Automate

ESP8266

Antenne WIFI



# Repair Café

orsay

Jeter ? Pas question !

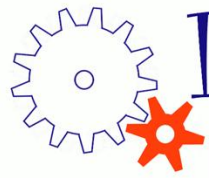
## Fiche RCOduino

montage	évolutivité	programmation	cout
Difficulté moyenne	forte	Base arduino	€



Autres travaux à faire :

- ✳ Encre papier : Transformation de la bibliothèque miniGFX à un standard graphique (GFX )
- ✳ insolation sur une plaque époxy pour faciliter le montage
- ✳ Une belle boîte !



# Repair Café

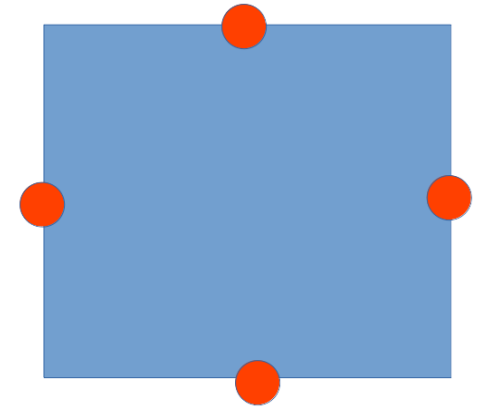
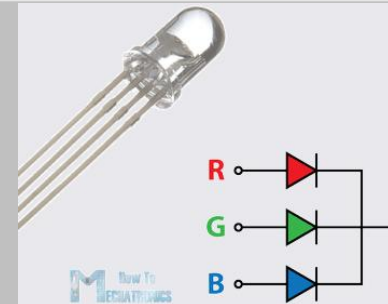
orsay

Jeter ? Pas question !

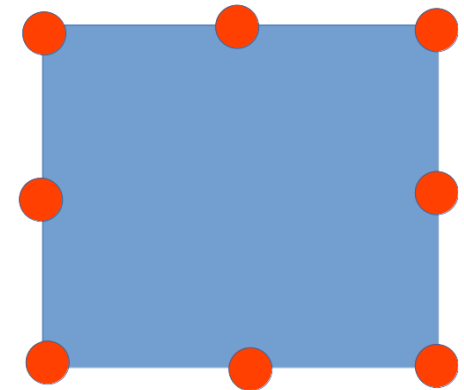
## D'autres montages de stations météo

Rose des vents ( 4 ou 8 leds )	Sens du vent, vitesse du vent	Logiciel arduino (arnaud )	Mises à jour toutes les 20 minutes
--------------------------------	-------------------------------	----------------------------	------------------------------------

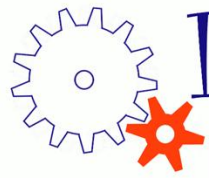
RGB sur led rouge, vert, bleu	Couleurs, vitesse de clignotement	idem
-------------------------------	-----------------------------------	------



Rose 4 LEDs  
(nord, sud, est , ouest)



Rose 8 LEDs



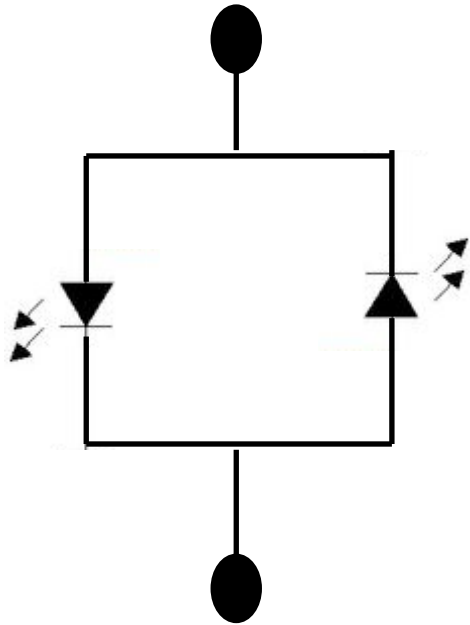
Repair Café

orsay

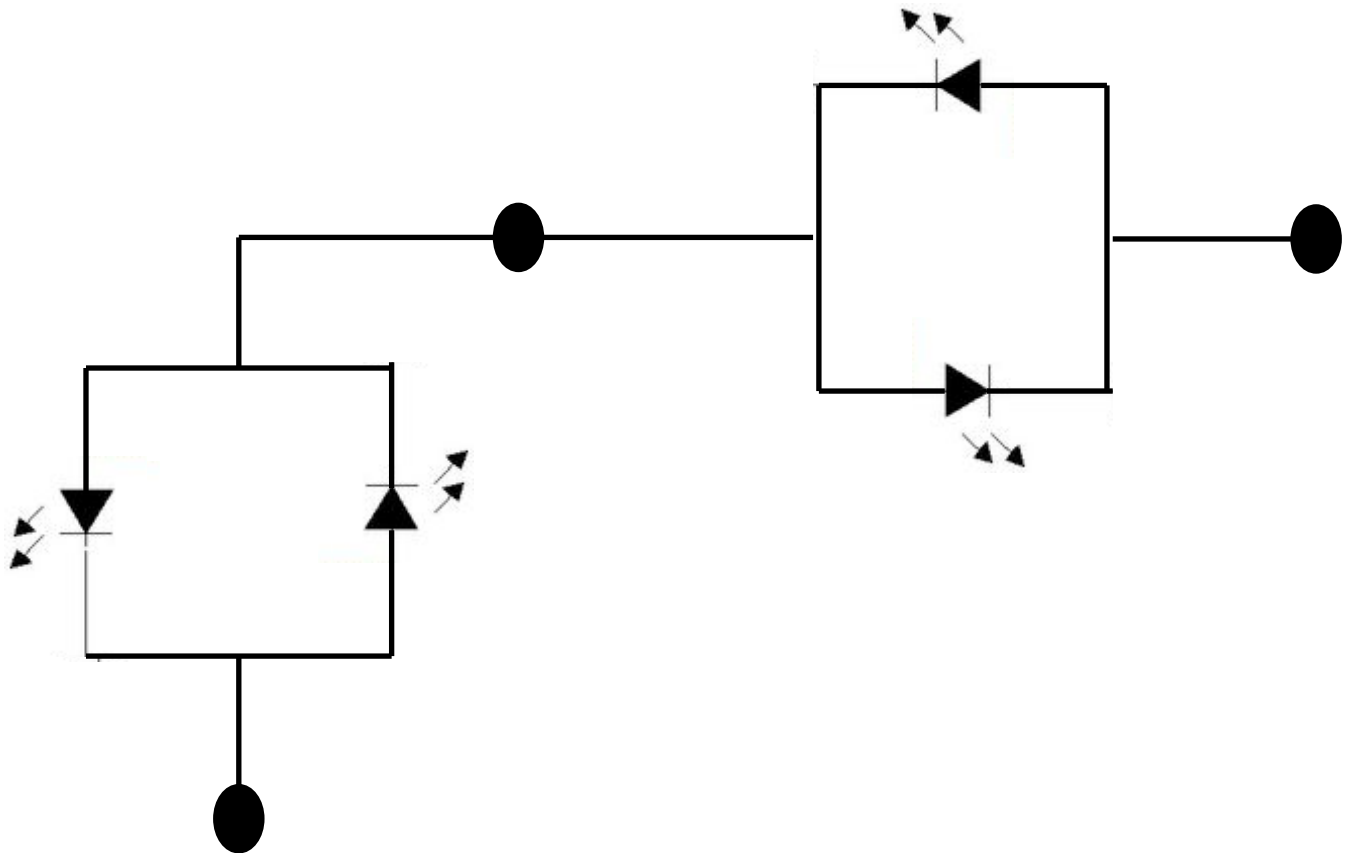
Jeter ? Pas question !

# D'autres montages de stations météo : Rose des vents

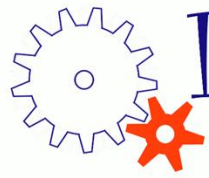
Alimentation à 2 fils: Nord / Sud



Alimentation 3 fils : Nord / Sud / Est / Ouest







# Repair Café

Orsay

Jeter ? Pas question !

## D'autres montages de stations météo : « code RGB »

★ 800 Clear

★ 804 Clouds

[ ... ]

★ 701 Mist

★ 781 Tornado

[ ... ]

★ 500 Rain light rain

★ 531 Rain ragged shower rain

[ ... ]

★ 300 Drizzle light intensity drizzle

★ 321 Drizzle shower drizzle

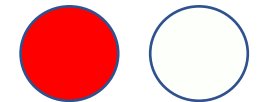
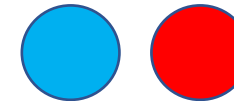
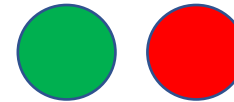
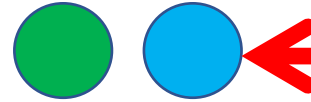
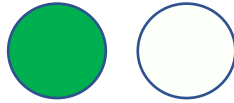
[ ... ]

★ 200 Thunderstorm

thunderstorm with light rain

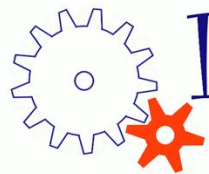
★ 232 Thunderstorm

thunderstorm with heavy drizzle



Code fourni par le site  
OpenWeather.org

Vitesse de clignotement  
variable entre 2 couleurs  
(vert-bleu)



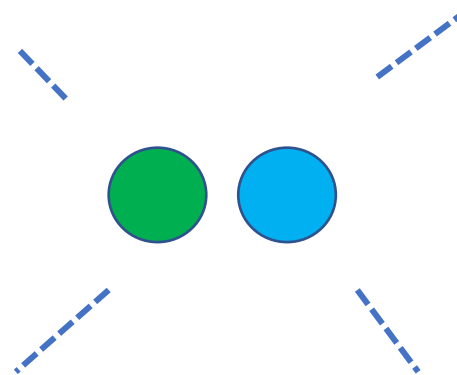
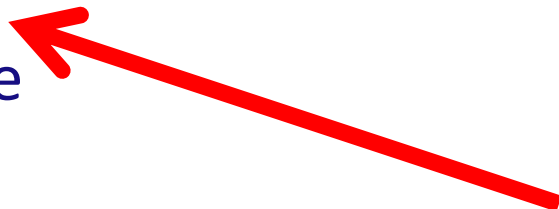
# Repair Café

orsay

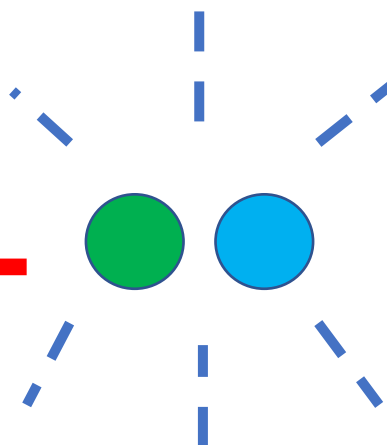
*Jeter ? Pas question !*

## Code météo 700 site OpenWeather.org

- ✳701 Mist
- ✳711 Smoke
- ✳721 Haze
- ✳731 Dust
- ✳741 Fog
- ✳751 Sand
- ✳761 Dust
- ✳762 Ash
- ✳771 Squall squalls
- ✳781 Tornado



Clignotement lent



Clignotement rapide



# Proposition de présentations (pour mémoire)

- ✧ Formation 1/2 : composants (hardware)

ateliers orientés sur le matériel, les capteurs

automates à base arduino

montage à base esp avec ajout de la connexion wifi

- ✧ formation 2/2 : logiciels et progiciels

ateliers logiciels en environnement arduino

objets connectés en réseau domestique sans programmation (esp easy)

- ✧ projets communs : faire un point d'avancement

automates avec moteur, lampe, afficheur

automates composés de plusieurs objets

- ✧ construction participative de projets