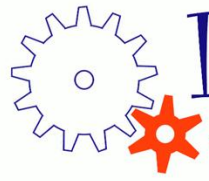


Une bibliothèque de montages  
simples, loufoques ou amusants  
Repair Café Orsay



**READ-ME Caméléon : 3 méthodes**

Arnaud Reichart



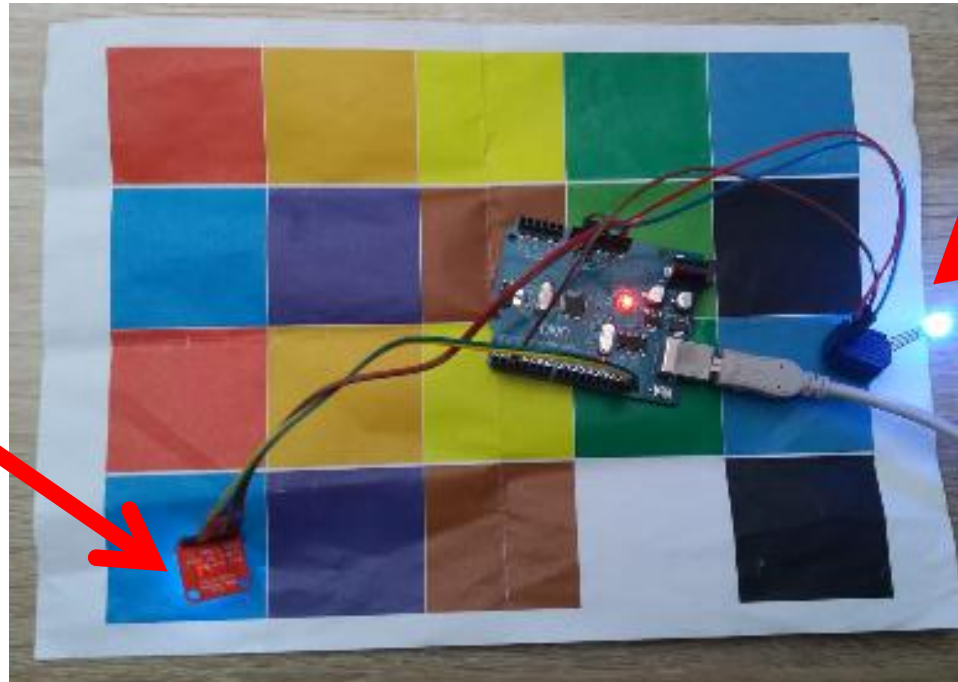
Repair Café

orsay

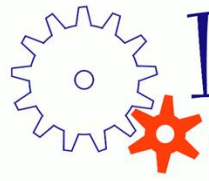
Jeter ? Pas question !

# La lampe du Caméléon

Capteur de couleur  
TCS 34725



LED multicolore  
ws2811



Repair Café

orsay

*Jeter ? Pas question !*

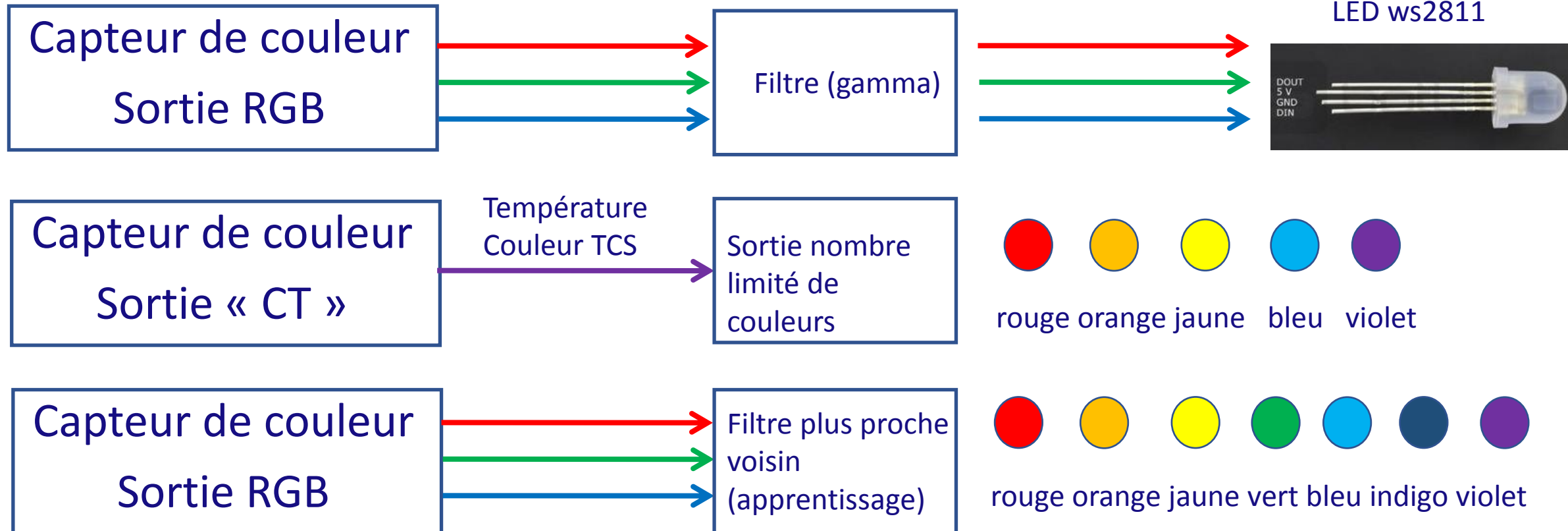
# Sortie directe des données RGB sur LED

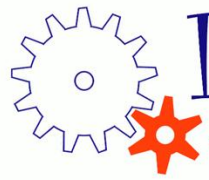


LED multicolore  
ws2811 (sortie GRB)  
ws 2812 (sortie RGB)



# 3 méthodes pour trier les couleurs





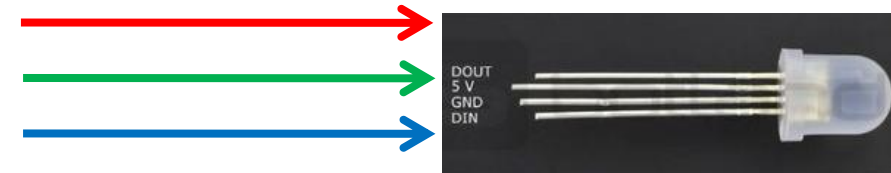
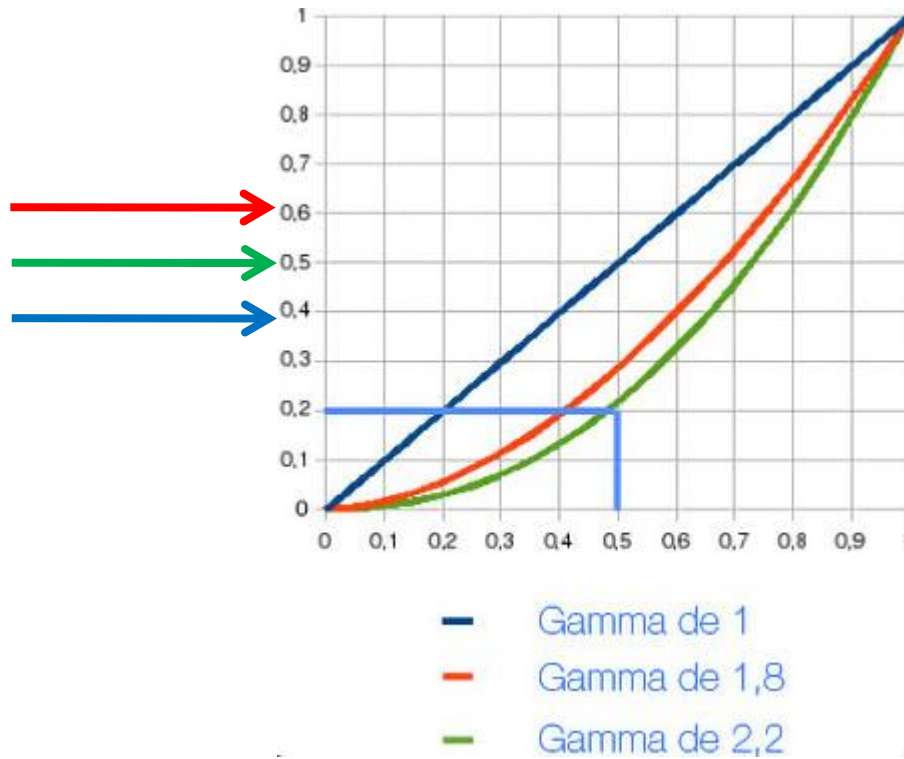
# Repair Café

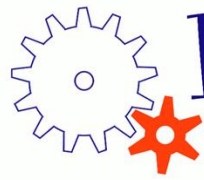
Orsay

Jeter ? Pas question !

## Utilisation de la fonction Gamma pour corriger les couleurs « fades »

Capteur de couleur  
Sortie RGB



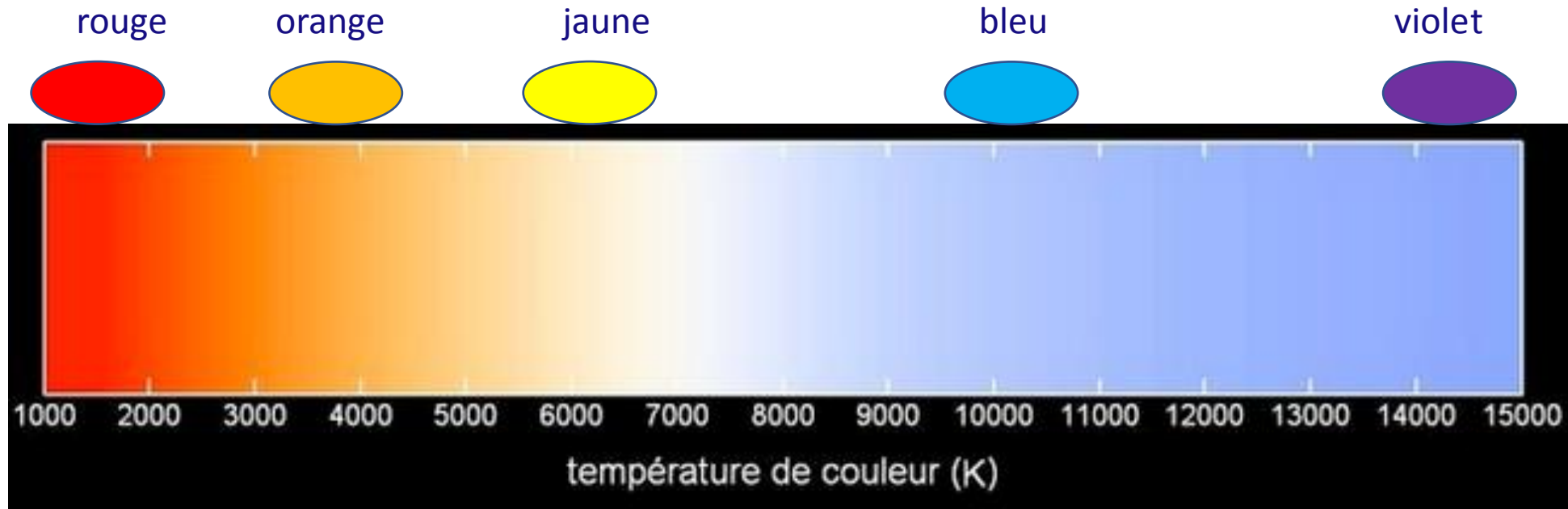


Repair Café

orsay

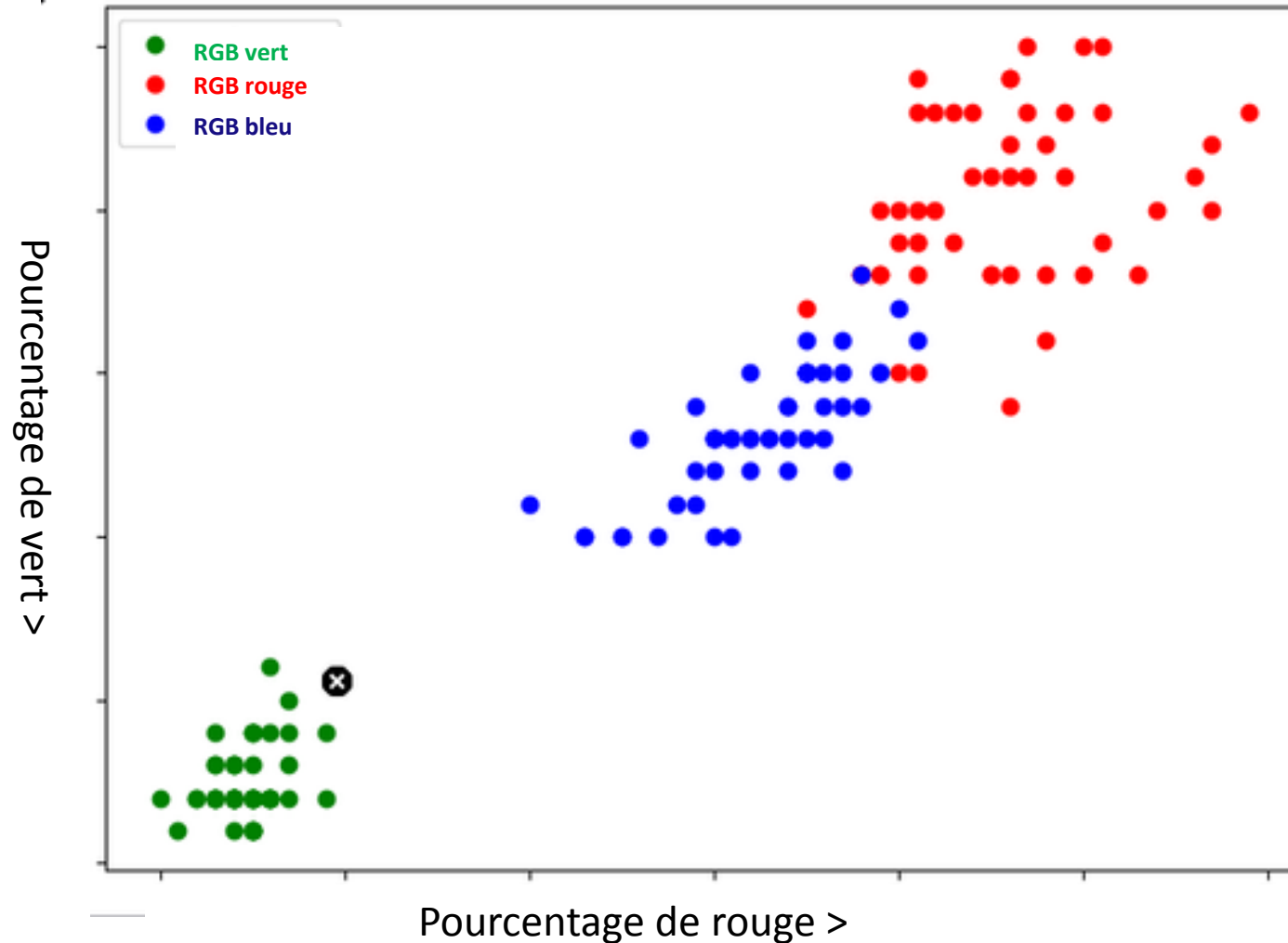
Jeter ? Pas question !

# Utilisation de la fonction température de couleur



Suivant la sortie « ct » du capteur TCS 34327 :  
allumage des LEDs suivant les couleurs de l'arc en ciel

# Utilisation de l'algorithme K plus proche voisin



Les trois couleurs sont  
normalisées à 1

$$R + B + V = 1$$