

# POURQUOI ET COMMENT CONNECTER UNE POUBELLE ?



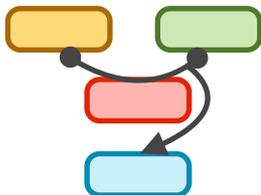
**Correction**

Nom prénom :



<https://youtu.be/WryPkp6-kas>

## FORMULATION DU BESOIN



## FONCTIONS ET SOLUTIONS TECHNIQUES ASSOCIÉES

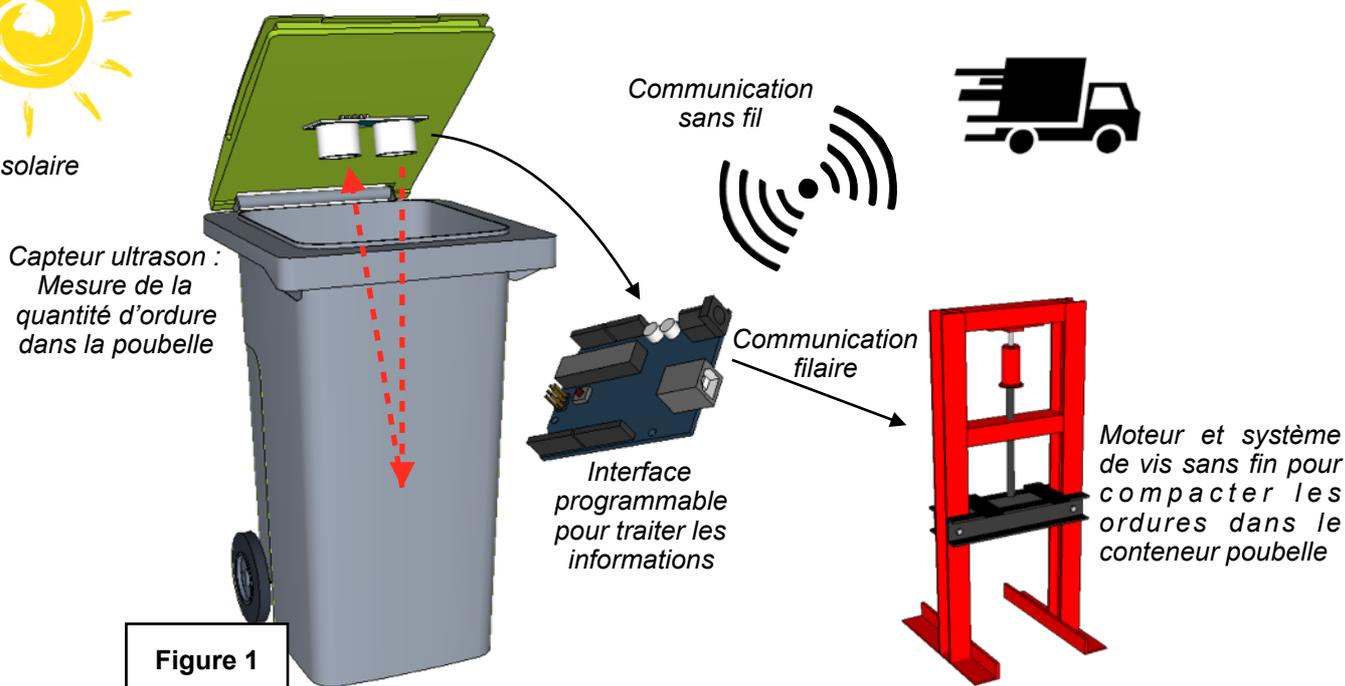
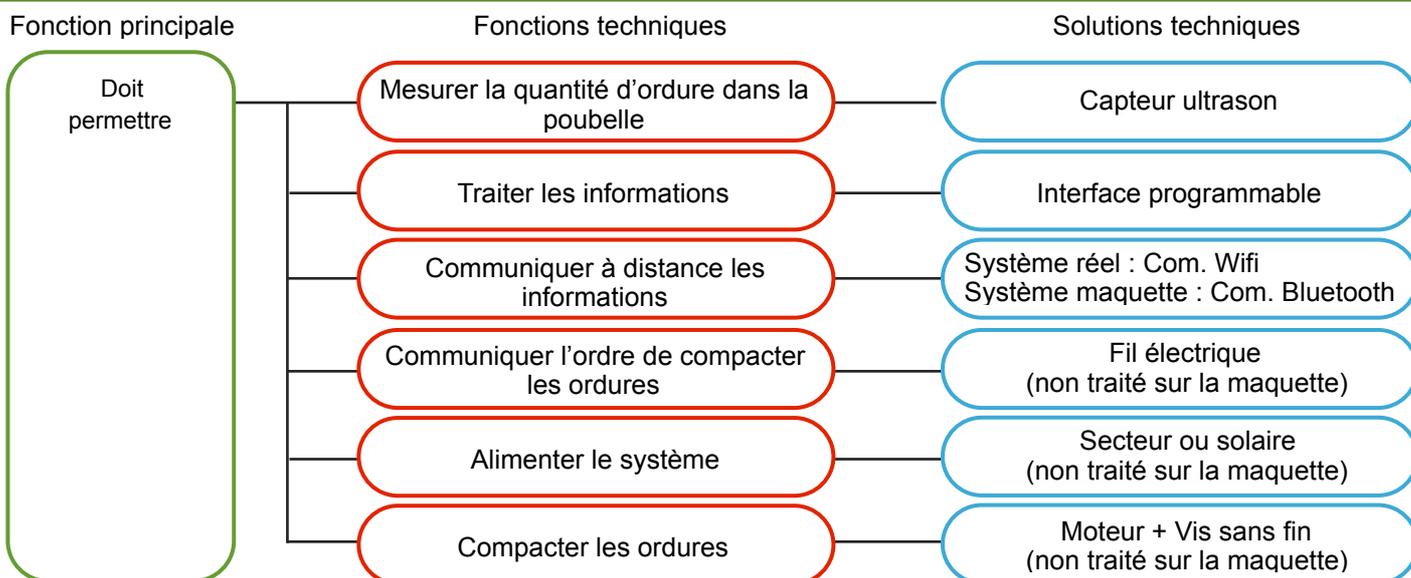
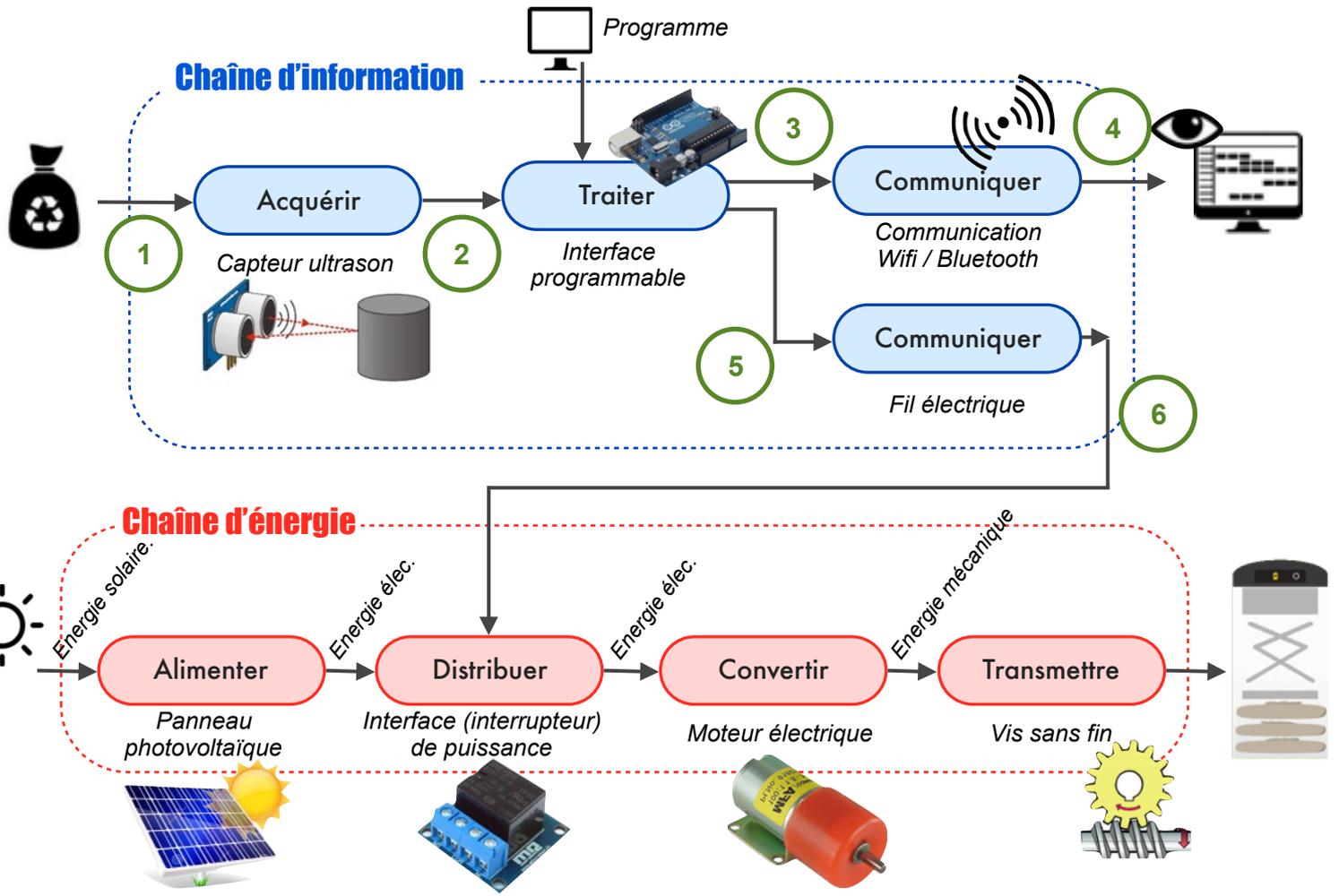
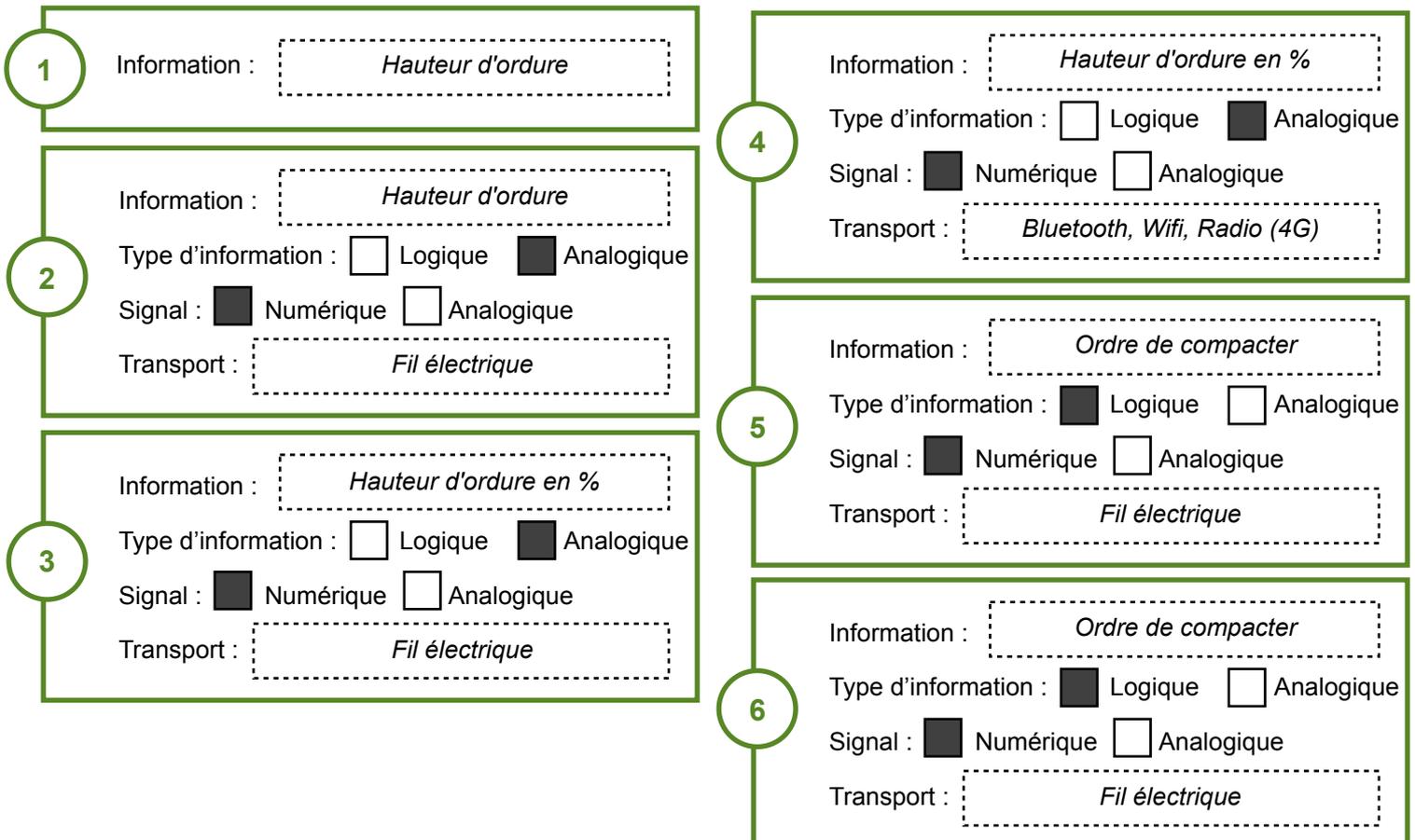


Figure 1

# DESCRIPTION DU SYSTÈME : CHAÎNE D'INFORMATION / CHAÎNE D'ÉNERGIE



## GESTION DE L'INFORMATION TRANSPORTÉE PAR UN SIGNAL

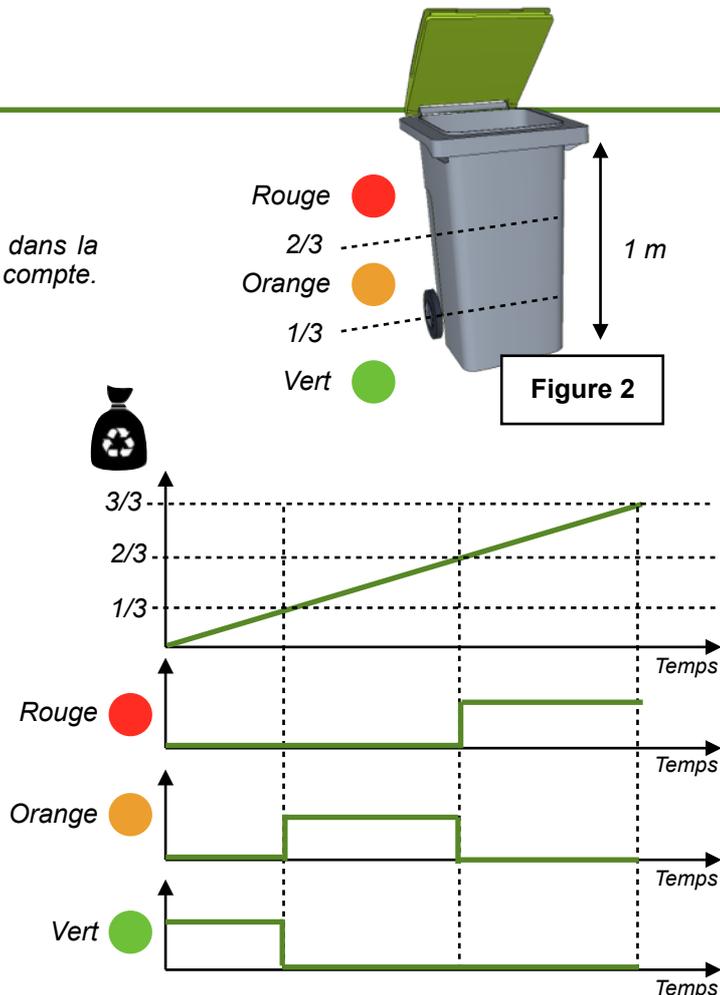


## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

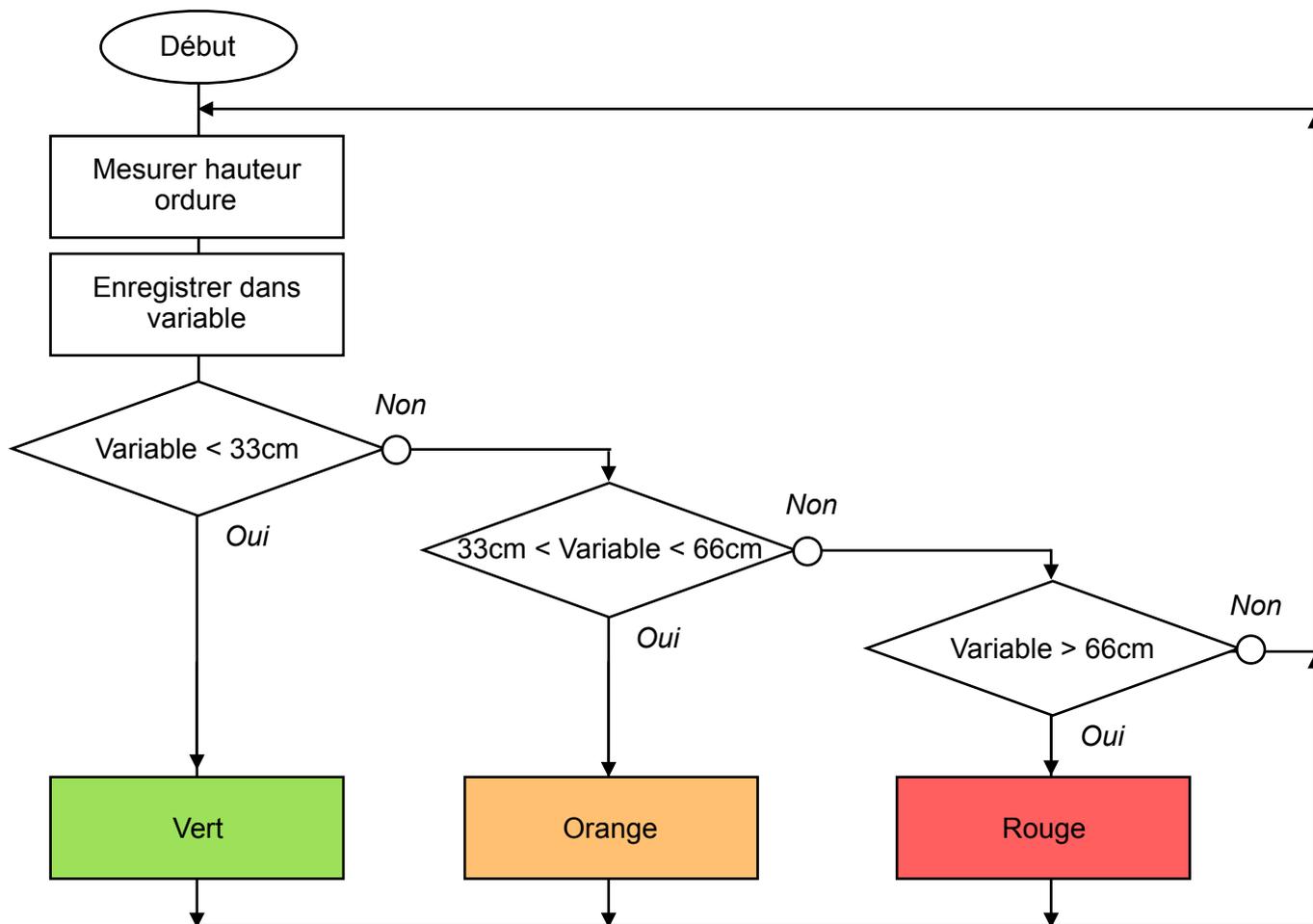
Seule la gestion de la communication est à traitée.  
La partie compactage des ordures n'est donc pas à gérer.

Pour simplifier le fonctionnement, seuls 2 seuils de hauteur dans la poubelle (comme indiqués sur la figure 2) sont en prendre en compte.

Evènements	Actions
Variable < 1/3 ?	Mesurer hauteur ordure
1/3 > Variable > 2/3 ?	Enregistrer dans variable
Variable > 2/3 ?	Allumer Del verte
	Allumer Del orange
	Allumer Del rouge



### Description par algorithme



## SIMULATION DU FONCTIONNEMENT



Aide pour le début des programmes des différents objets



quand pressé  
aller à x: 150 y: 0  
mettre Taux\_Remplissage à 0

quand pressé  
aller à x: 60 y: 0

quand pressé  
mettre à 50 % de la taille initiale  
aller à x: 165 y: -100

quand pressé  
aller à x: 60 y: -50

quand pressé  
aller à x: 160 y: 45  
mettre Distance\_Mesuree à 0

quand pressé  
aller à x: 60 y: -100

## SIMULATION DU FONCTIONNEMENT

Capteur UltraSon



Interface programmable



Del Rouge



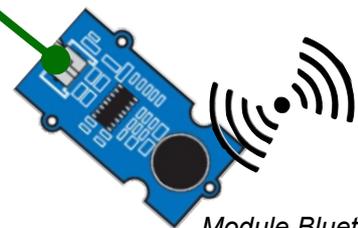
Del Orange



Del Verte



Afficheur LCD



Module Bluetooth

Ports	Solutions techniques
D2	Del verte
D3 (PWM)	Del orange
D4	Del rouge
D5 (PWM)	Capteur UltraSon (D5 : Envoi du son / D6 : réception du son)
D6 (PWM)	
D7	
D8	
D9 (PWM)	
A1 (Analog)	
A2 (Analog)	
I2C	Afficheur