

# Corrigé

## Remplissage de la bouteille

Voici un programme qui répond au cahier des charges :

```
#define VanneOn LedRougeOn
#define VanneOff LedRougeOff
#define BoutonRemplissage Pous1On

int temps=0;

void setup() {
  VanneOff;
  while (!BoutonRemplissage) { // attente
  }
  VanneOn;
  while (BoutonRemplissage) { // remplissage + apprentissage
    delay(1);
    temps++;
  }
  VanneOff;
}

void loop() {
  if (BoutonRemplissage) {
    VanneOn;
    delay(temps);
    VanneOff;
  }
}
```

### Quelques remarques :

- Il semble que le bouton **Reset** ne fonctionne pas bien sur la carte blanche. Nous ne l'utiliserons plus pour la suite du semestre. Il faut débrancher et rebrancher le câble USB pour forcer un Reset.
- Comme l'apprentissage s'exécute une et une seule fois au début du programme, il se place tout naturellement dans la procédure **setup()**. Il était aussi possible de le placer dans **loop()**, en utilisant par exemple le fait que la variable globale, initialisée à 0, était encore à 0 pour forcer l'apprentissage.