

# Validation Fonctionnelle N°1

---

## Type de test

---

Exigence non fonctionnelle

## fonctionnalité testée

---

langage : **C / PYTHON / GOLANG**

matériel : **PC / RASPBERRYPI / MAIXDUINO / FPGA**

étape de code testé : intégralité du code

## manip

---

Revue des bibliothèques utilisées, en indiquant pour chacune d'elle où trouver la source, et ce dans chaque langage

## Résultats

---

Python :

- Colorama : sert juste à colorier la console sur Linux ET Windows. Code source ouvert et disponible <https://github.com/tartley/colorama>
- Numpy : Bibliothèque de fonctions mathématiques (sin, cos, produit matriciel) et de type (Numpy array). Code source ouvert et disponible <https://github.com/numpy/numpy>.
- Matplotlib : Bibliothèque d'affichage. Code source ouvert et disponible <https://github.com/matplotlib/matplotlib>
- sockets : fonctions de connexion réseau TCP. Code source ouvert et disponible <https://github.com/python/cpython/blob/master/Lib/socket.py>.

C :

- tout les includes sont issues directement du système Linux (sys, os, time, etc...) et sont donc open-source et disponibles via un `git clone` <https://www.gnu.org/software/libc/libc.html>

golang :

- `requirements` externes :

```
github.com/gen2brain/shm v0.0.0-20200228170931-49f9650110c5 // indirect
github.com/gorilla/mux v1.8.0 // indirect
github.com/kbinani/screenshot v0.0.0-20191211154542-3a185f1ce18f // indirect
github.com/lxn/win v0.0.0-20210218163916-a377121e959e // indirect
github.com/nfnt/resize v0.0.0-20180221191011-83c6a9932646 // indirect
github.com/pion/webrtc/v2 v2.2.26 // indirect
github.com/poi5305/go-yuv2webRTC v2.1.18+incompatible
github.com/rs/zerolog v1.20.0
github.com/spf13/cobra v1.1.1
```

La liste des paquets nécessaires et externes au golang est trouvable dans `go.mod` à la racine du code.

Tout les paquets extérieurs sont bien disponibles sur github et ouvert.

**Validation de l'exigence non fonctionnelle => 100 %**

---