



UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER



Présentation BE VHDL PILOTE DE BARRE FRANCHE

Présenté par:

NOÉ JONAS HOUNTONDJI Monique
MESSAOUDI Sara

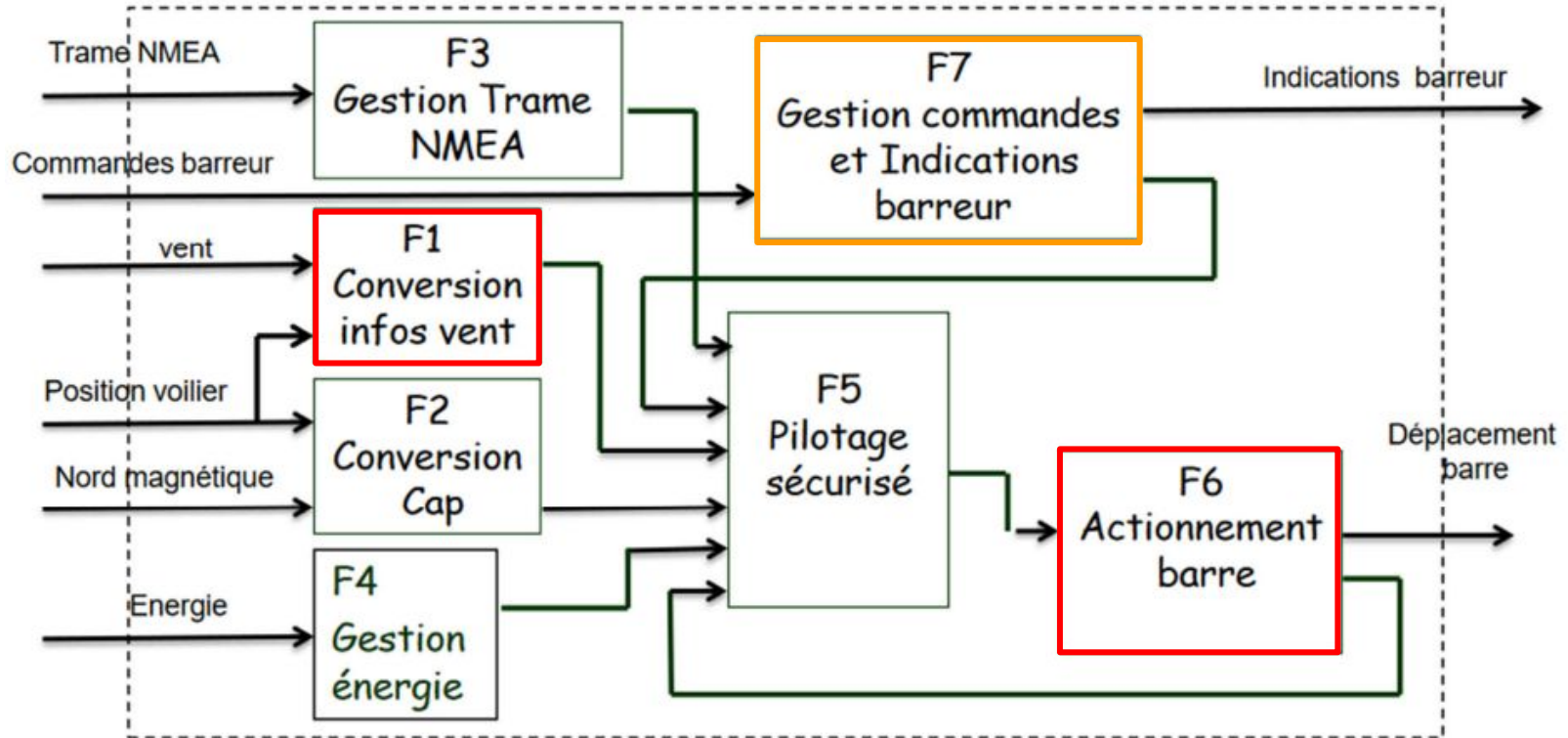
Encadré par:

Mr Thierry PERISSE

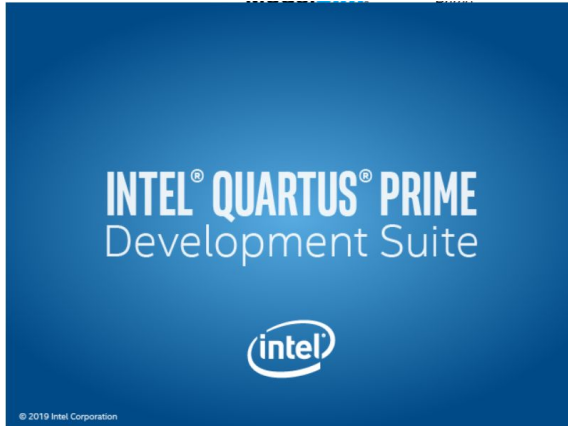
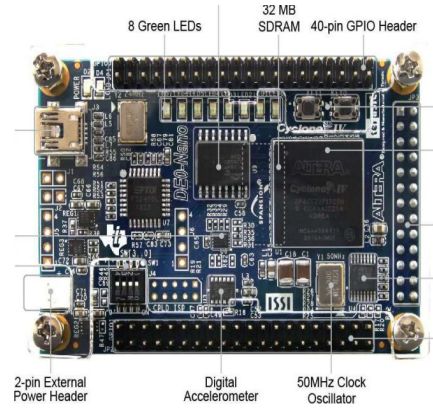
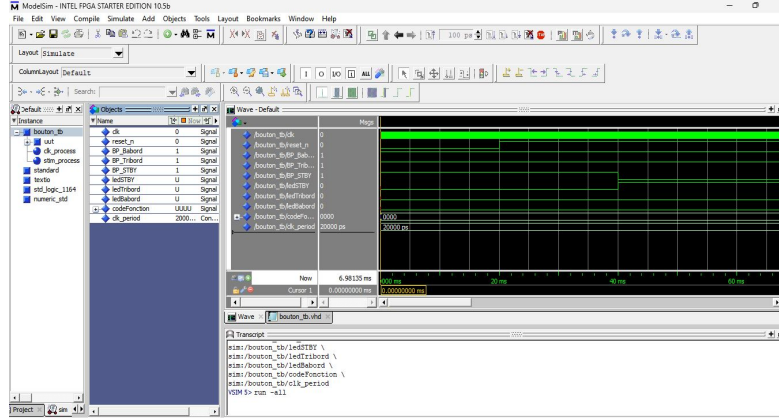
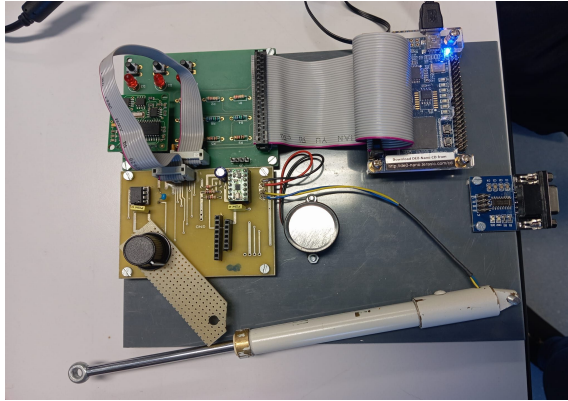
PLAN DE PRÉSENTATION

- I. PRÉSENTATION DU PROJET**
- II. PRÉSENTATION DES OUTILS**
- III. FONCTION ANÉMOMÈTRE**
- IV. FONCTION GESTION VÉRIN**
- V. Bonus: GESTION DES BOUTONS POUSSOIRS**
- VI. CONCLUSION**

I. PRÉSENTATION DU PROJET

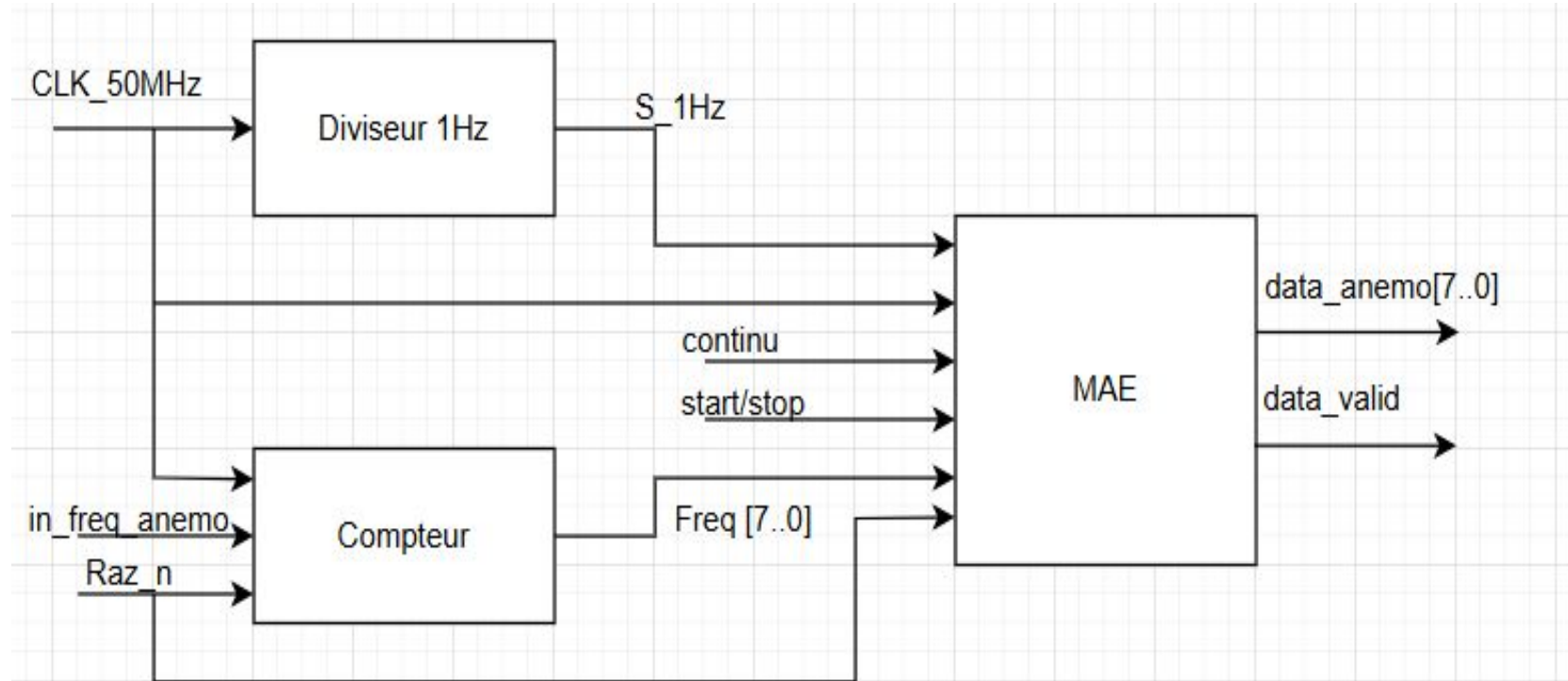


II. PRÉSENTATION DES OUTILS

[illegible]

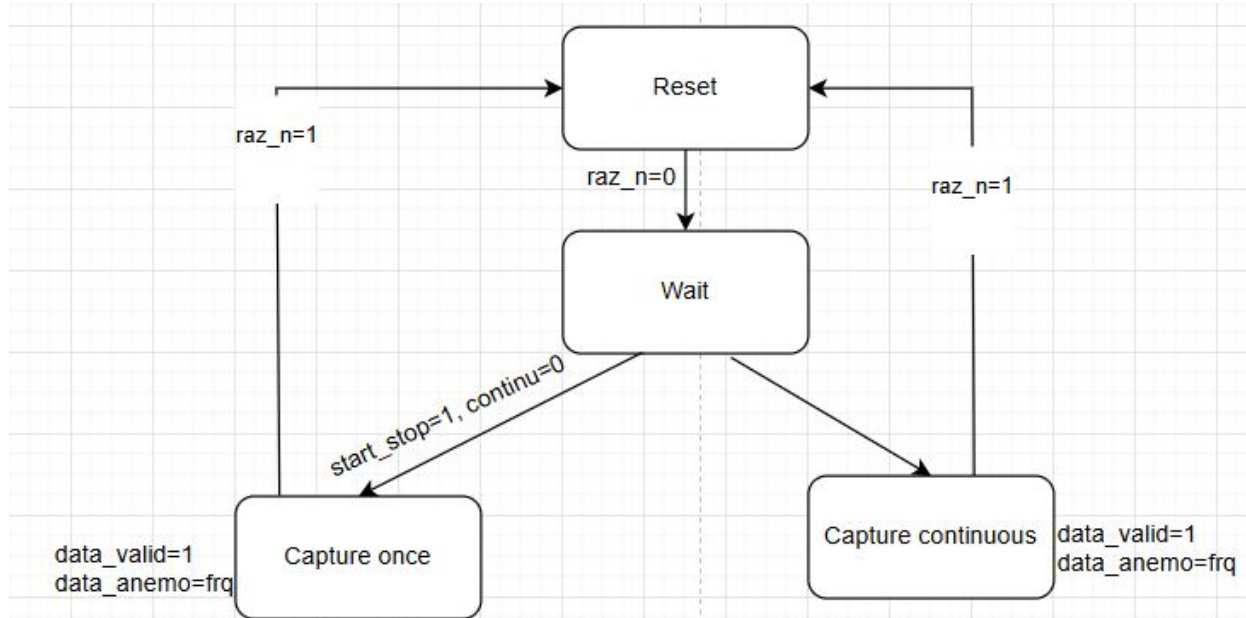
III. FONCTION ANÉMOMÈTRE

III.1. Analyse fonctionnelle



III. FONCTION ANÉMOMÈTRE

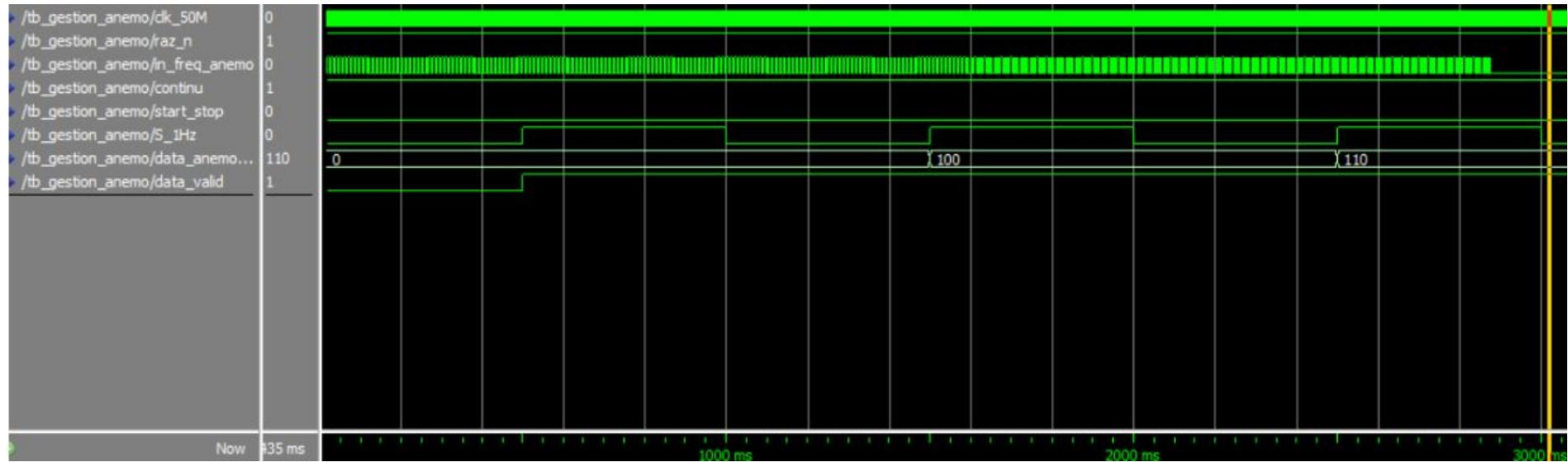
III.2. Machine à états



III. FONCTION ANÉMOMÈTRE

III.3. Test et simulation

Mode continu



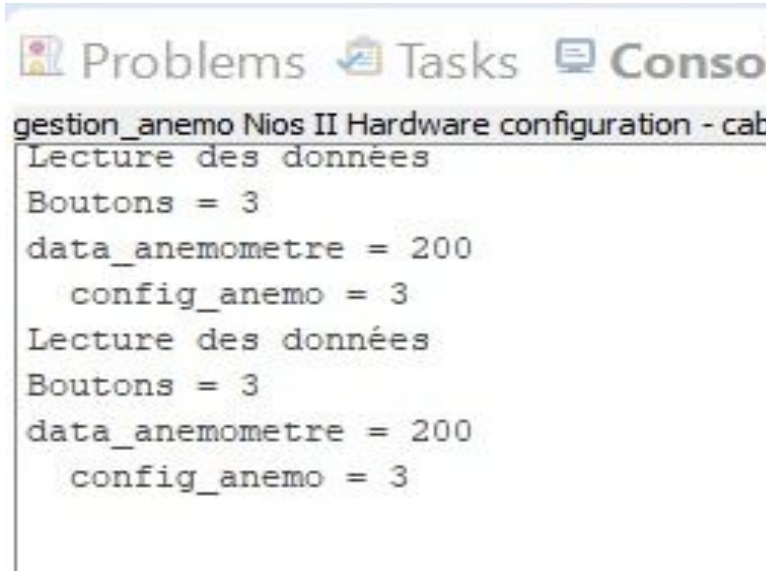
III. FONCTION ANÉMOMÈTRE

III.3. Test et simulation

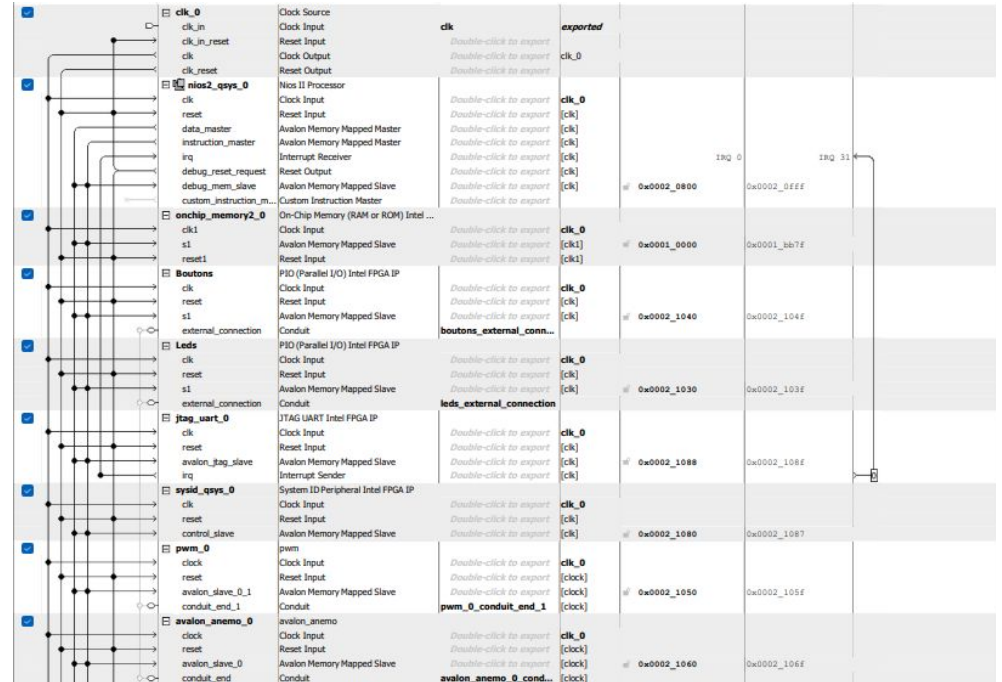
Mode monocoup

III. FONCTION ANÉMOMÈTRE (Partie logicielle)

III.4. Implémentation avec Nios II

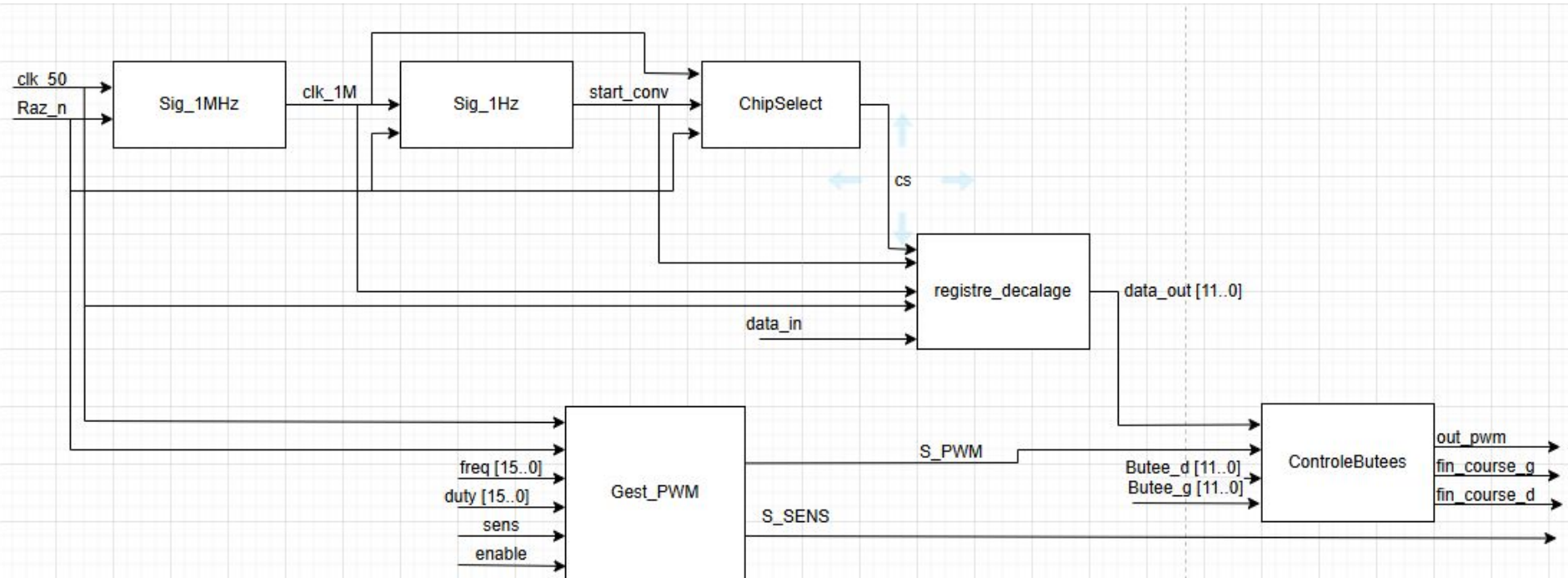


```
Problems Tasks Conso
gestion_anemo Nios II Hardware configuration - cab
Lecture des données
Boutons = 3
data_anemometre = 200
  config_anemo = 3
Lecture des données
Boutons = 3
data_anemometre = 200
  config_anemo = 3
```



IV. FONCTION GESTION VÉRIN

IV.1. Analyse fonctionnelle



IV. FONCTION GESTION VÉRIN

IV.3. Test de l'ADC

1- Nous avons mesuré $V_{max} = 4.72V$ sur la broche VCC.

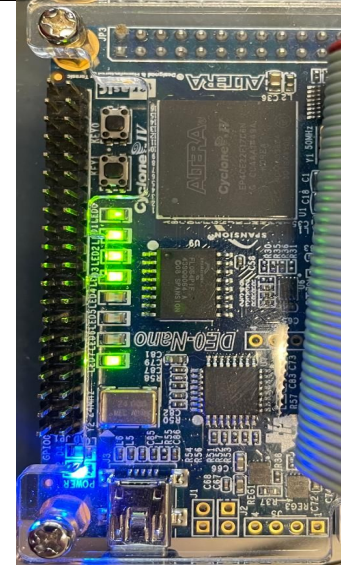
2- A partir des LED allumées, on a converti la trame en décimal

$$V_{calculé} = \text{trame décimal} * V_{max} / 2^{12}$$

$$V_{calculé} = 2.63V.$$

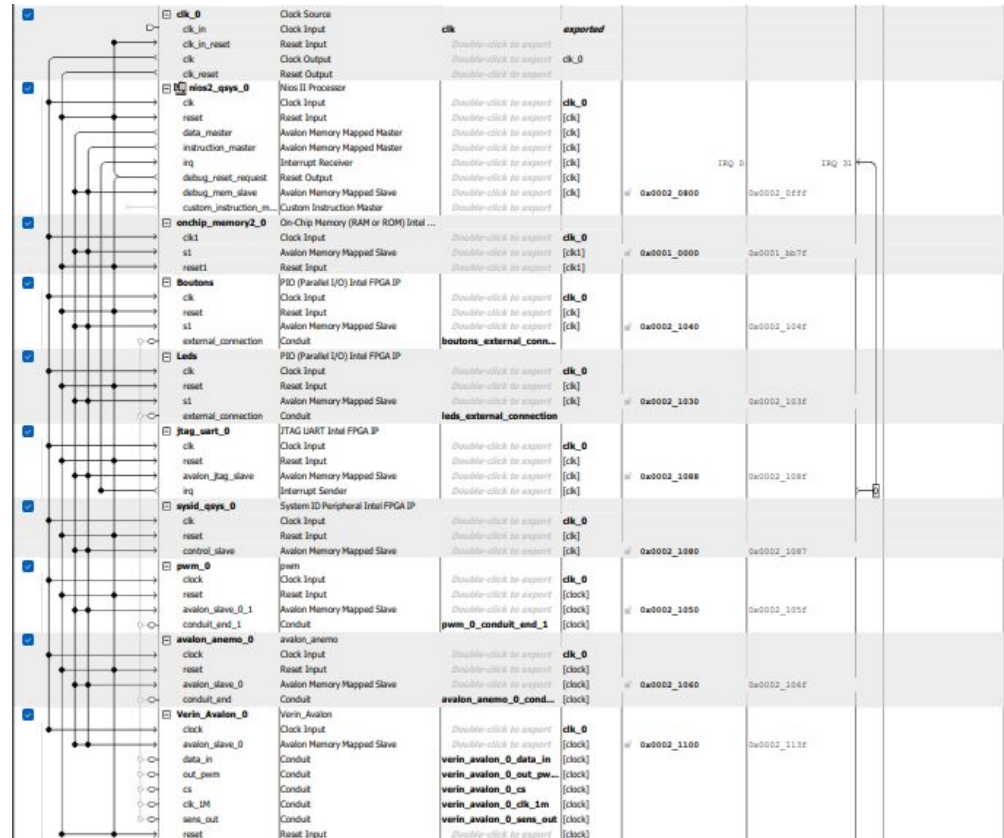
3- Nous avons mesuré $V_{mesuré} = 2.33V$

$$V_{calculé} = V_{mesuré}$$



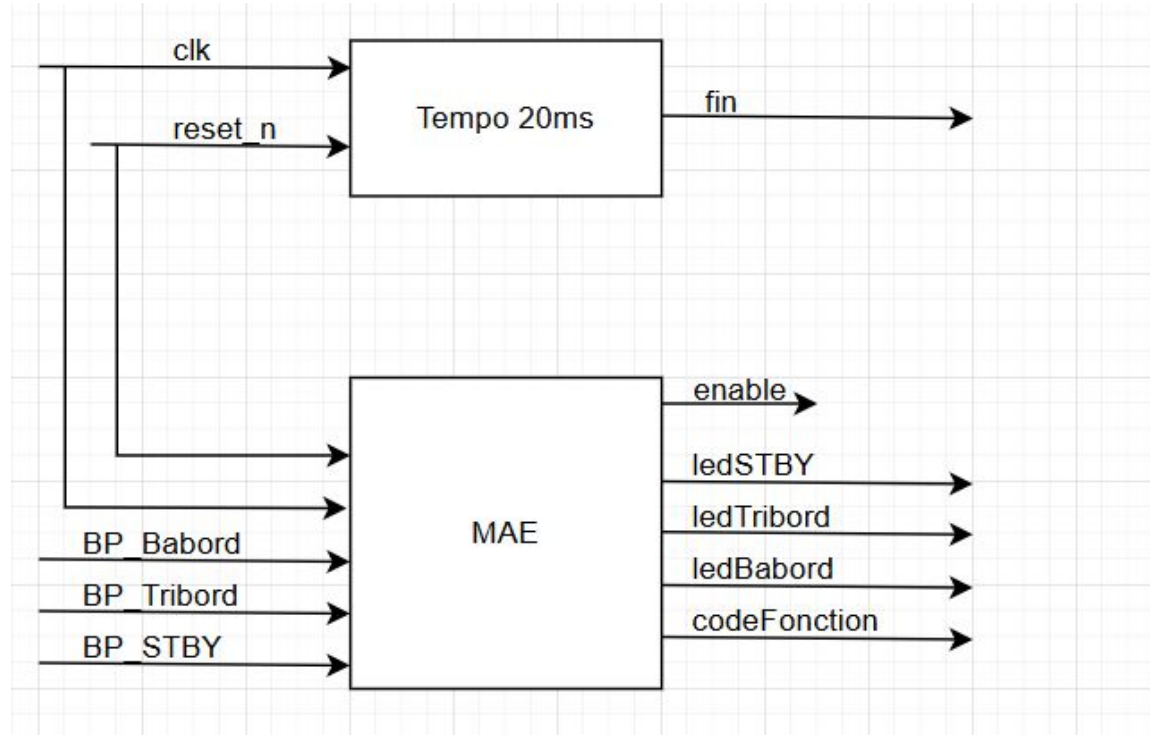
IV.4. Implémentation avec Nios II

```
Lecture des données
Boutons = 3
data_anemometre = 0
    config_anemo = 3
freq= 2000
duty= 1500
butee_d= 1320
butee_g= 410
config= 1
angle barre= 4095
```



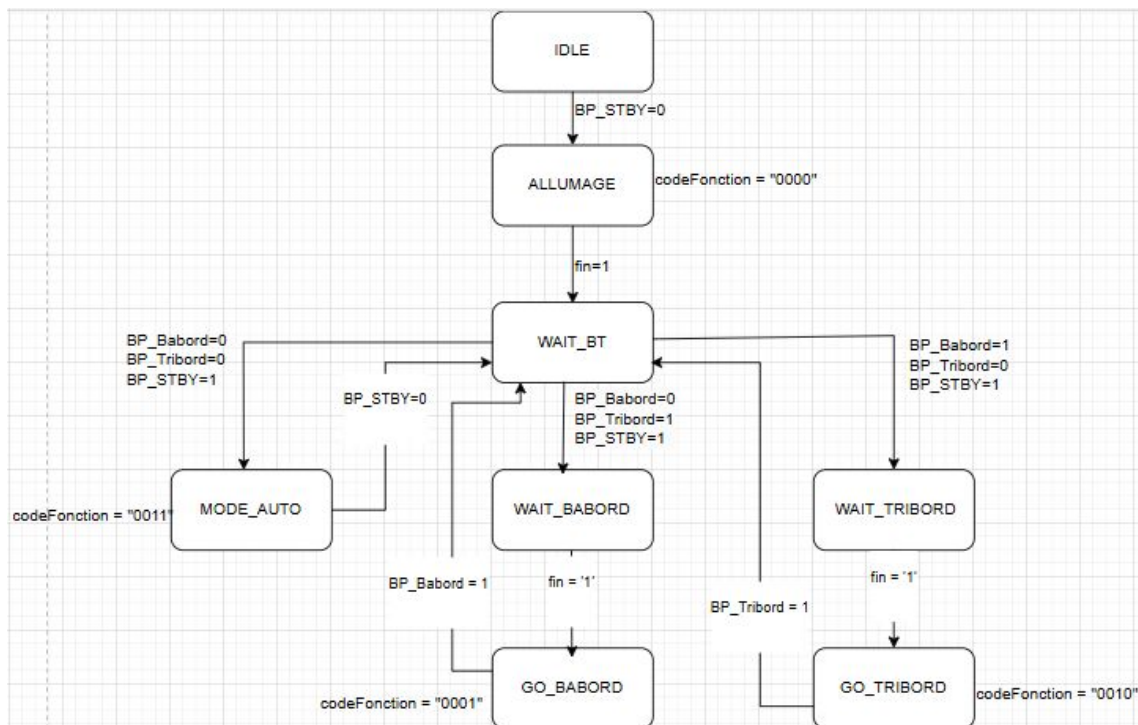
V. Bonus: GESTION DE BOUTONS POUSSOIRS

V.1. Analyse fonctionnelle

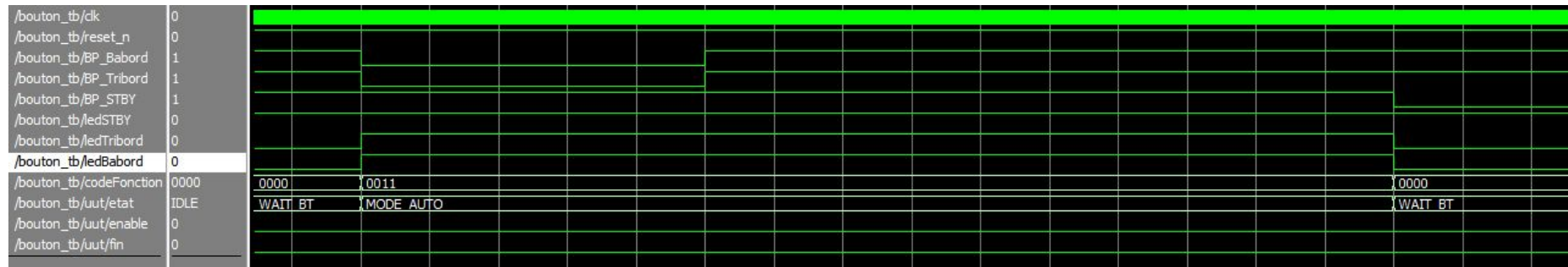


V. Bonus: GESTION DE BOUTONS POUSSOIRS

V.2. Machine à états



V.3. Test et simulation



VI. Conclusion

The image features the word "MERCI!" in a large, bold, green, 3D block font. The letters have a thick black outline and a slight shadow effect, giving them a three-dimensional appearance. The text is centered horizontally against a solid blue background that has a fine, dotted texture. The exclamation mark is also in the same green 3D style, with a small white highlight on its top right edge.