




Zeldy



Le compteur électrique intelligent qui
respecte (presque) votre vie privée.



Plan

I - Architecture générale

II - Capteurs

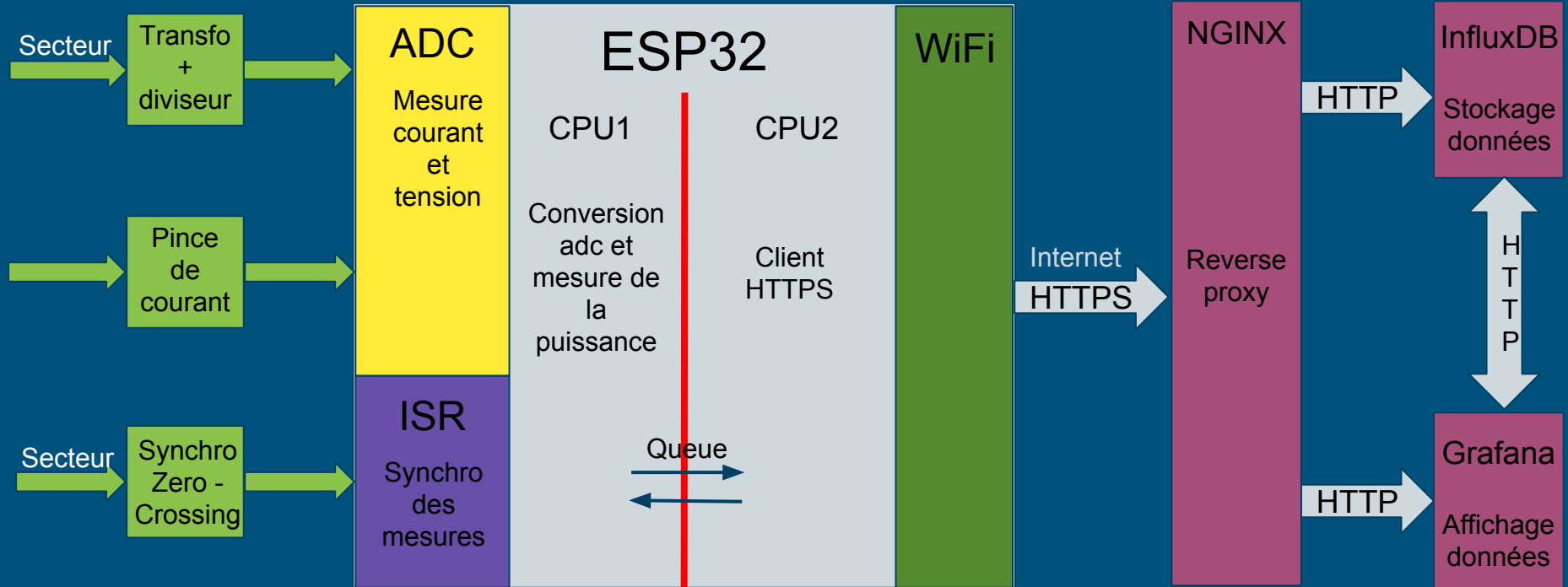
III - Mesure

IV - Communication

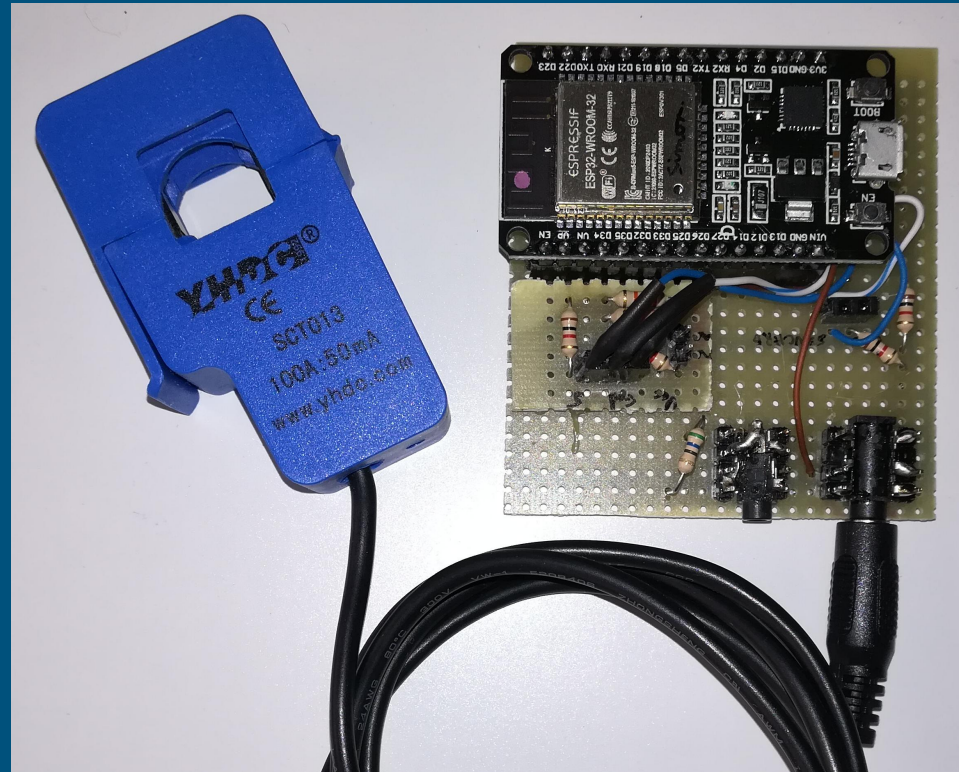
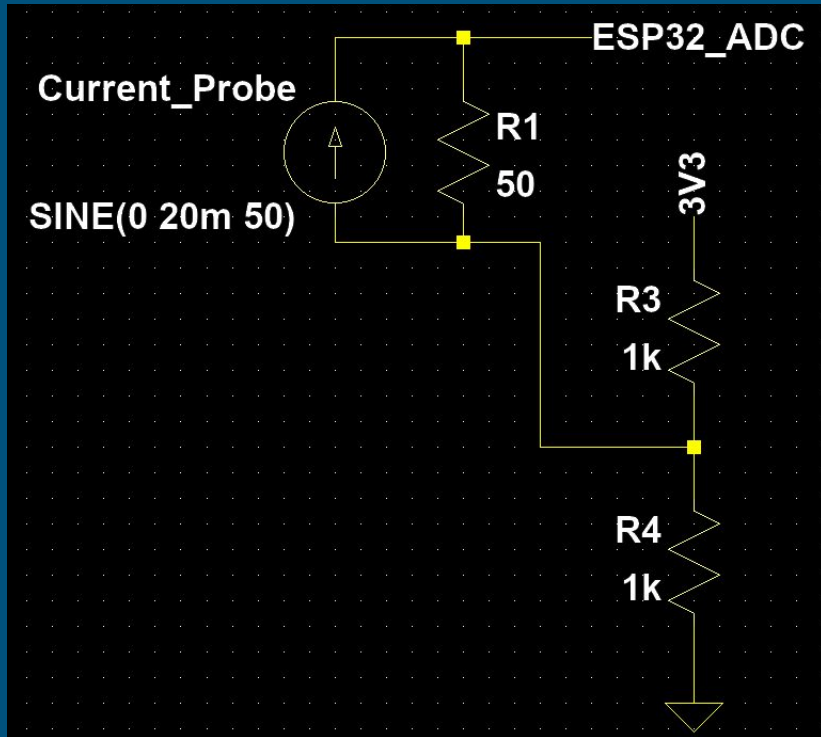
V - Stockage et analyse des données

VI - Limitations et conclusion

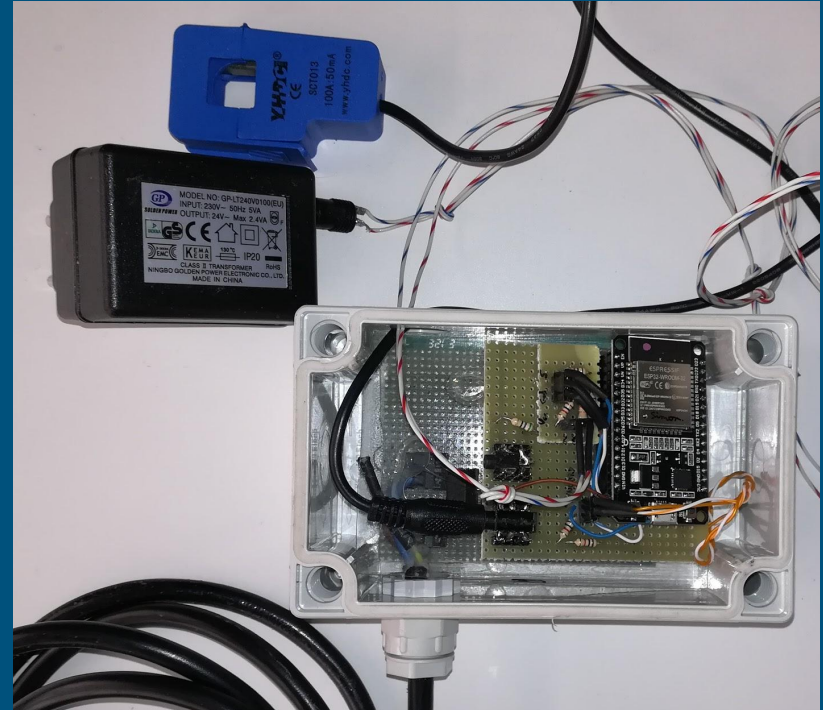
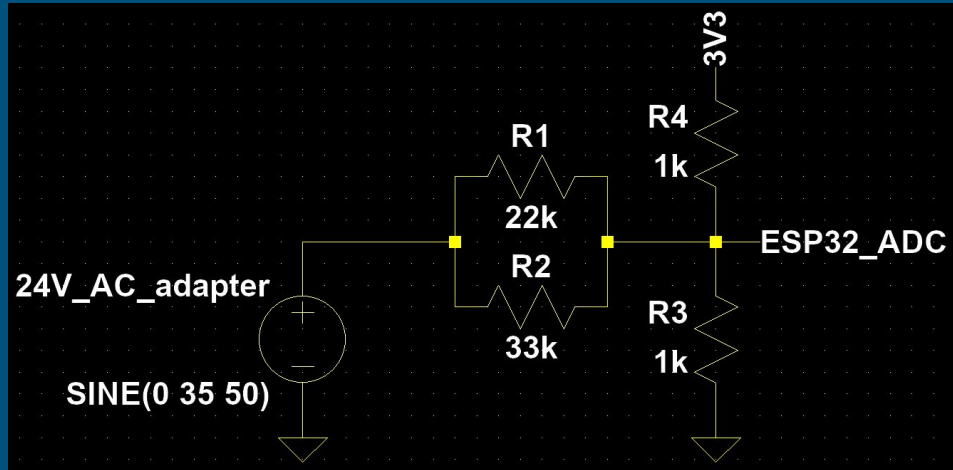
I - Architecture générale



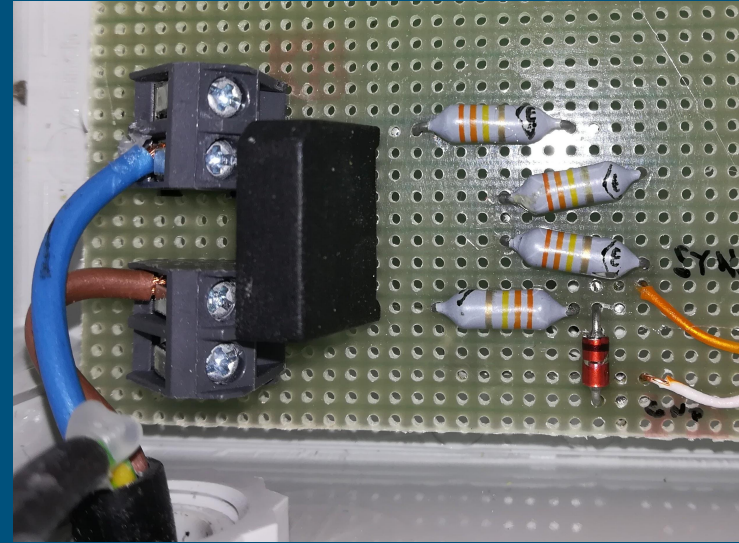
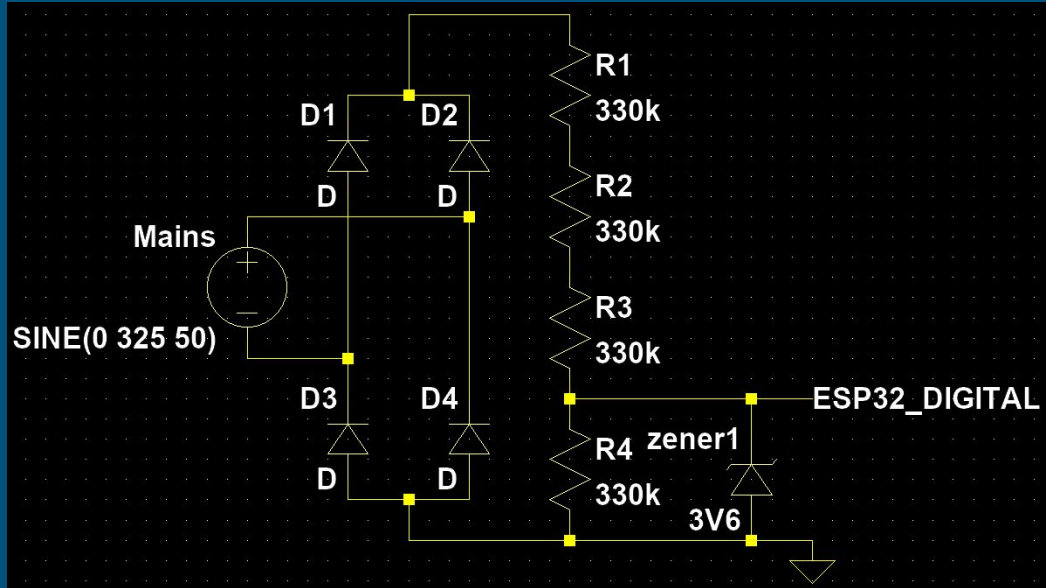
II - Capteurs -- Courant



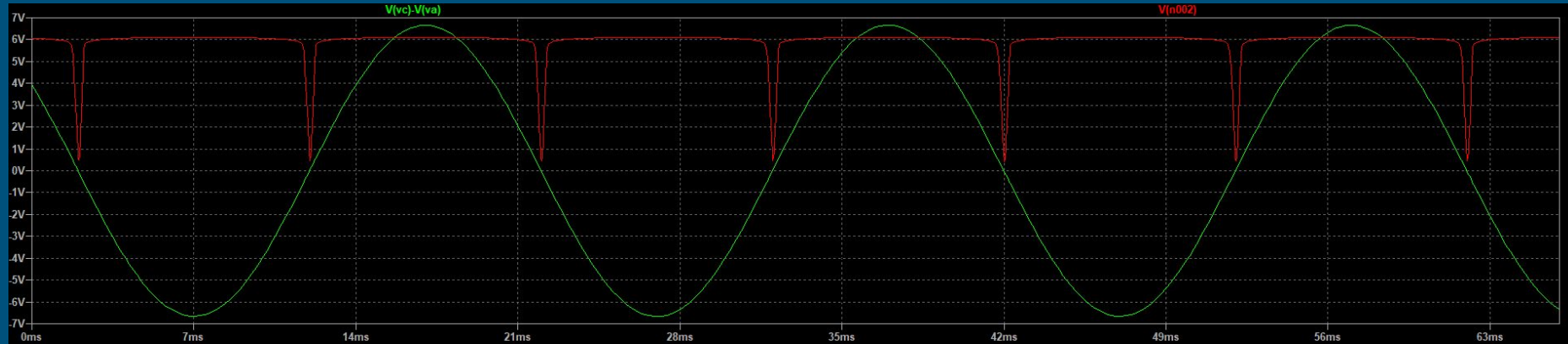
II - Capteurs -- Tension



II - Capteurs -- Synchro du temps



III - Measure

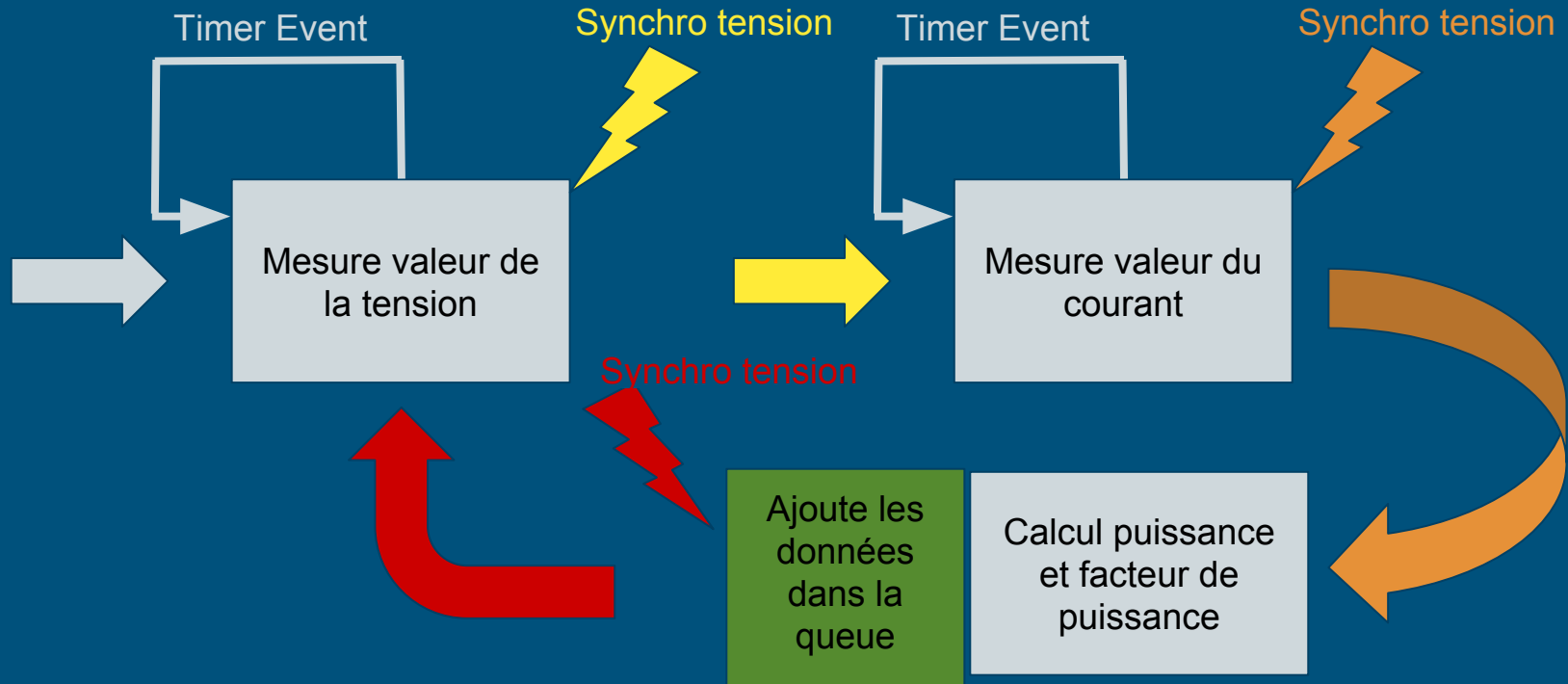


Mesure tension

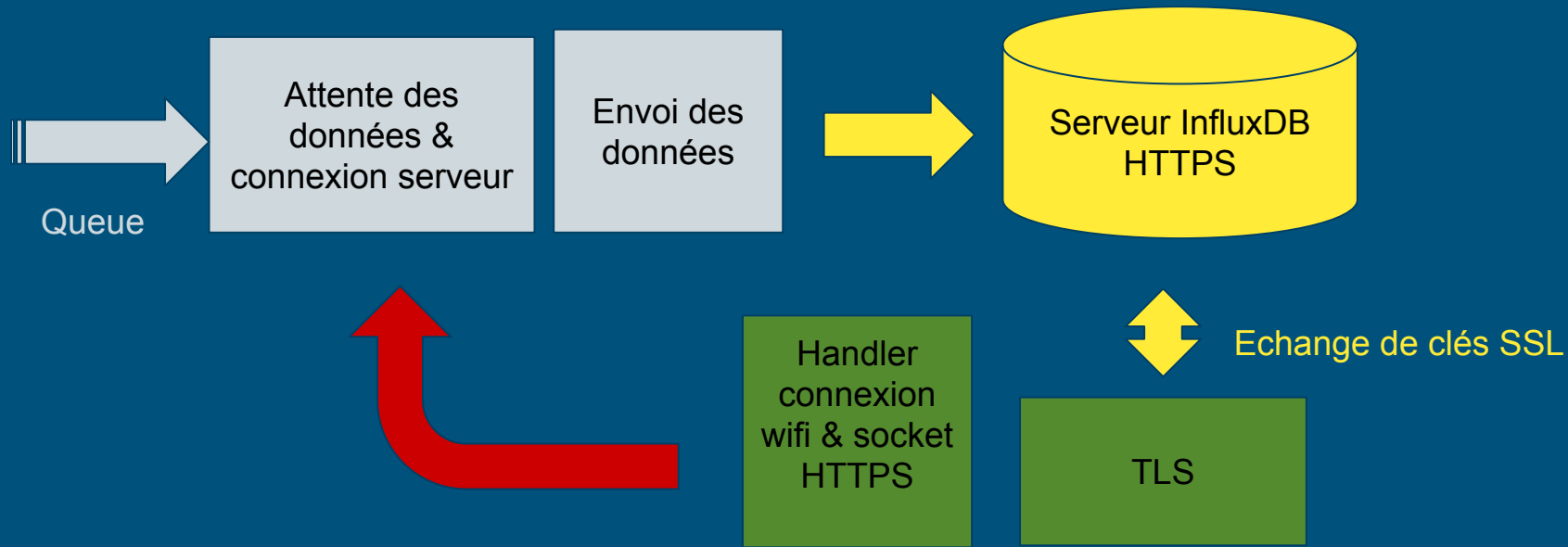
Mesure courant

Aucune mesure
Calcul de la puissance

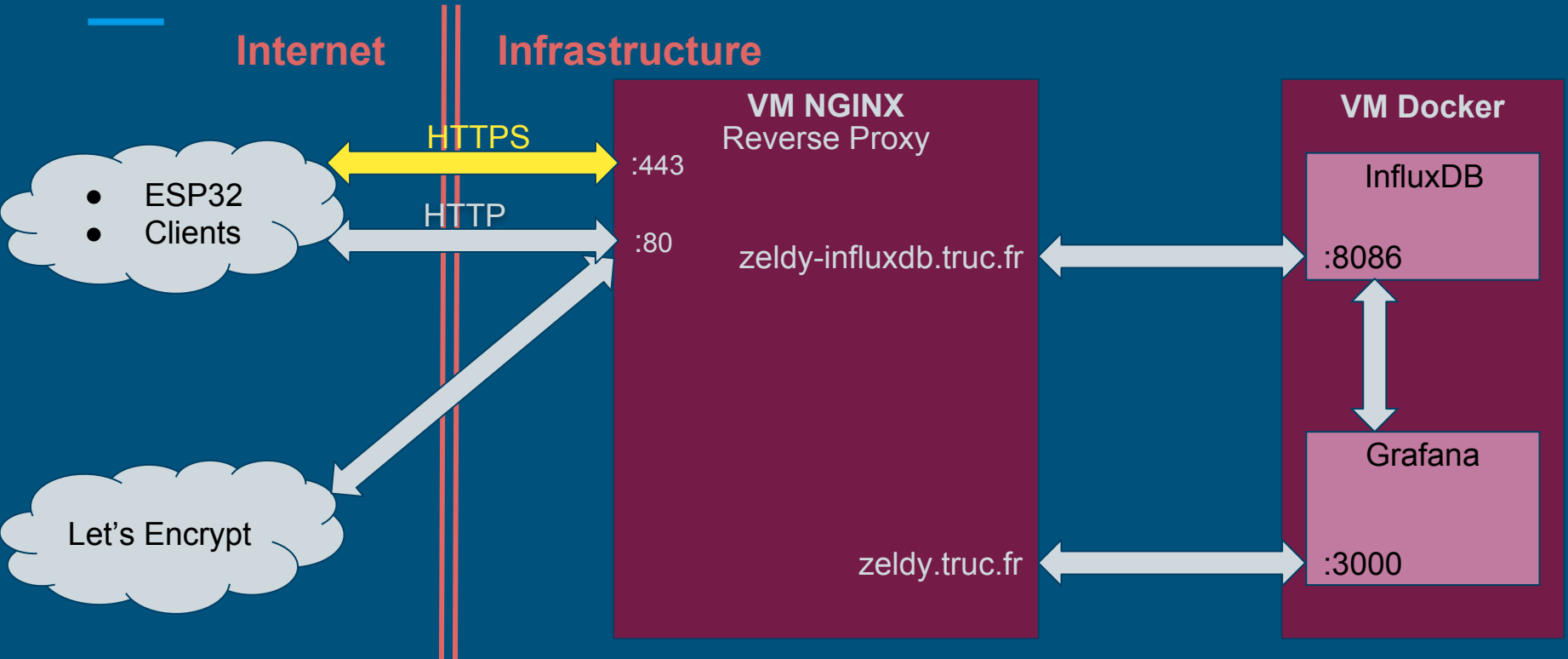
III - Mesure



IV - Communication



V - Stockage et analyse des données



VI - Limitations et conclusion

Pince de courant non calibrée

Configuration fixe de la connexion de l'ESP32 (pour l'instant) et nécessité d'un réseau WiFi

Alimentation USB de l'ESP

HTTPS sur coap

Résumé de Zeldy

Zeldy c'est :

- 3 ISR, 2 Tasks, 2 groupes d'Eventflag et une Queue de FreeRTOS
- 3 transfos, 3 prises électriques, 11 résistances et 1 ESP WROOM32
- 1VM, 2 conteneurs Docker
- Libre et Open Source
- <https://github.com/Essenceia/Zeldy>

