Interface Puissance Système

ENIB 2021–2022



## n° GROUPE:

# Module IPS: Réalisation de tâches STM32 à faire valider

Pour me montrer que vous avez pris en main la programmation des cartes STM32, je vous demande de réaliser trois fonctions basiques (qui vous seront utiles pour tout les sujets de projet).

Pour l'évaluation de ce travail il n'y a rien à déposer sur moodle, **VOUS DEVEZ simplement faire une DEMONSTRATION à M BOURGEOT** du bon fonctionnement de votre programme pendant une de vos séances encadrées par M BOURGEOT. Elements de Notation:

- Si vous validez les 3 tâches avant la 6eme semaine du module (c'est-a-dire le 30/03/2022 à 19h) vous aurez un **bonus de +0.5 pt** sur la note finale du projet.
- Si vous validez les 3 tâches avant la 9eme semaine du module (c'est-a-dire le 04/05/2022 à 19h) vous n'aurez ni bonus, ni malus sur la note finale du projet.
- Si vous NE validez PAS les 3 tâches avant la 9eme semaine du module (04/05/2022 à 19h) vous aurez un **malus de -0.5 pt** sur la note finale du projet.

### Tâche 1:

Programmez une tache périodique (par exemple une fonction qui s'exécute toute les 1 secondes, puis ensuite un autre exemple toutes les 10ms). Mettre en place l'oscilloscope pour bien montrer que les périodes d'occurrences sont bien les bonnes) validée le / /2022

### Tâche 2:

Faire l'acquisition d'une donnée analogique, stocker l'acquisition brute dans une variable entière, puis sa valeur correspondante en volt dans un 'float'. Mettre en place la manip permettant de faire varier la tension d'entré (potentiometre par exemple) et l'oscilloscope permettant de vérifier le bon fonctionnement

validée le / /2022

#### Tâche 3:

Envoyer des données de la carte STM vers le PC par la liaison serie (uart) sur l'USB (Visualisation des données recues sur le PC par putty par exemple).

validée le / /2022