

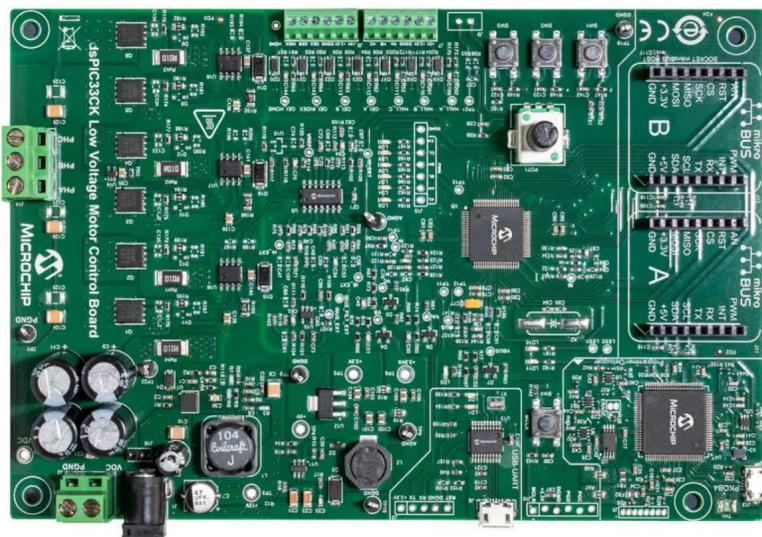
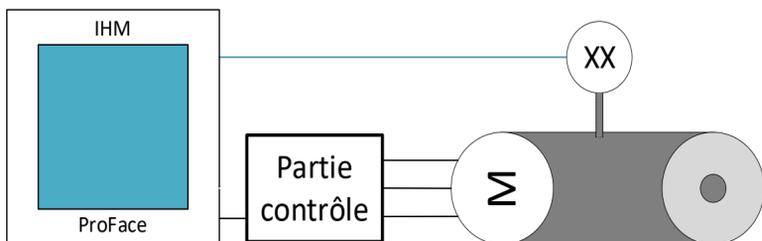
Auteurs : Quang Thinh BUI – Hugo MICHEL – Théo RAYNAUD-AMALRIC

## CONTEXTE ET OBJECTIF

COVAL est une entreprise française spécialisée dans l'automatisation par le vide. Depuis 35 ans, elle conçoit et vend des équipements pour manipuler des objets à l'aide de vide, comme des pompes à vide, des ventouses, des capteurs de vide (vacuostats) et d'autres accessoires.



## MÉTHODES ET DÉVELOPPEMENTS



Le projet s'est déroulé selon les étapes suivantes :

- Analyse du besoin
- Etat de l'art et comparatif des moteurs et différentes cartes électroniques
- Tests sur différents moteurs
- Création d'un modèle du système
- Asservissement
- Modèle thermique
- Programmation sur carte

Utilisation Trello pour organiser le travail de l'équipe et suivre plus facilement l'avancée de chaque tâche.



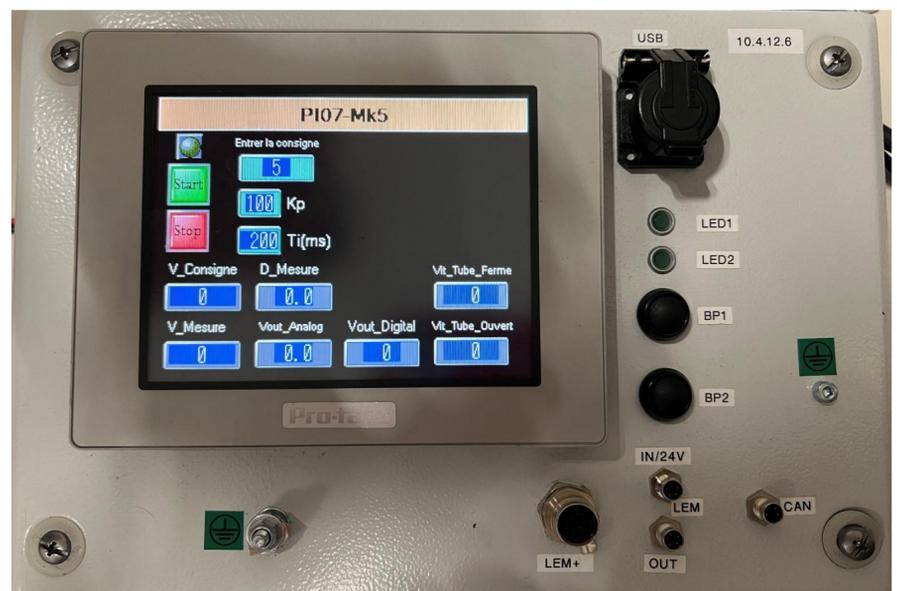
Outils de programmation:



## RÉSULTATS ET CONCLUSION

Principaux livrables du projet :

- Asservissement via ProFace.
- Intégration entre le moteur, l'IHM et les capteurs.
- Développement d'une solution de contrôle de vitesse du moteur via une carte électronique.
- Interface homme-machine permettant de contrôler le moteur à partir d'une consigne.
- Mesures et identification des paramètres du moteur.
- Modèle thermique du moteur.



**MOTS-CLÉS** : IHM-Carte électronique-Asservissement-Capteur-Modélisation