

1. Contexte et objectif



Réaliser un suivi des différentes grandeurs physiques captées par l'outil de coupe.
Enregistrement des valeurs de ces grandeurs, avec possibilité de les archiver sur une clef USB.
Réalisation d'une IHM permettant le suivi en temps réel de l'évolution des différentes grandeurs physiques.
Avertissement de l'utilisateur en cas d'anomalies détectées.



2. Méthodes et développements

Janvier : Planifications et veilles technologiques (choix des composants et langage IHM)
Février – Mars : Etude du transfert d'énergie, conception hardware et IHM.
Avril-Mai : Etude du transfert de données, CAO des cartes, développement des softs embarqués.
Juin : Finalisation des cartes électroniques, mise au point des cartes, finalisation du soft embarqué et de l'IHM, tests finaux.



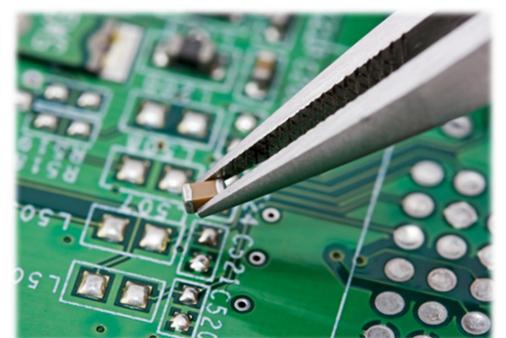
3. Résultats et conclusion

A la fin du projet, nous avons réussi à réaliser :

- Un système de monitoring de paramètres
- Une interface Homme-Machine simple d'utilisation
- Une déportation de données
- Un système de détection d'anomalies

Compétences acquises :

- Langages C et Python
- Elaboration d'une IHM sur PC embarqué
- Kicad
- Conception de cartes
- Radio fréquences
- Quelques bases en mécanique



Mots-clés : Instrumentation ; Monitoring de paramètres ; Cartes ; Transfert ; Stockage de données ; IHM ; Soft embarqué ; PC embarqué.