

Auteurs : BOULIN Martin – HUILLET Maël – MULLIER Cyril

CONTEXTE ET OBJECTIF

Novum Tech est une entreprise spécialisée dans la conversion de véhicules thermiques en véhicules électriques. Novum Tech vend des kits d'électrifications de véhicules comprenant des batteries assemblées en entreprise à ses clients.

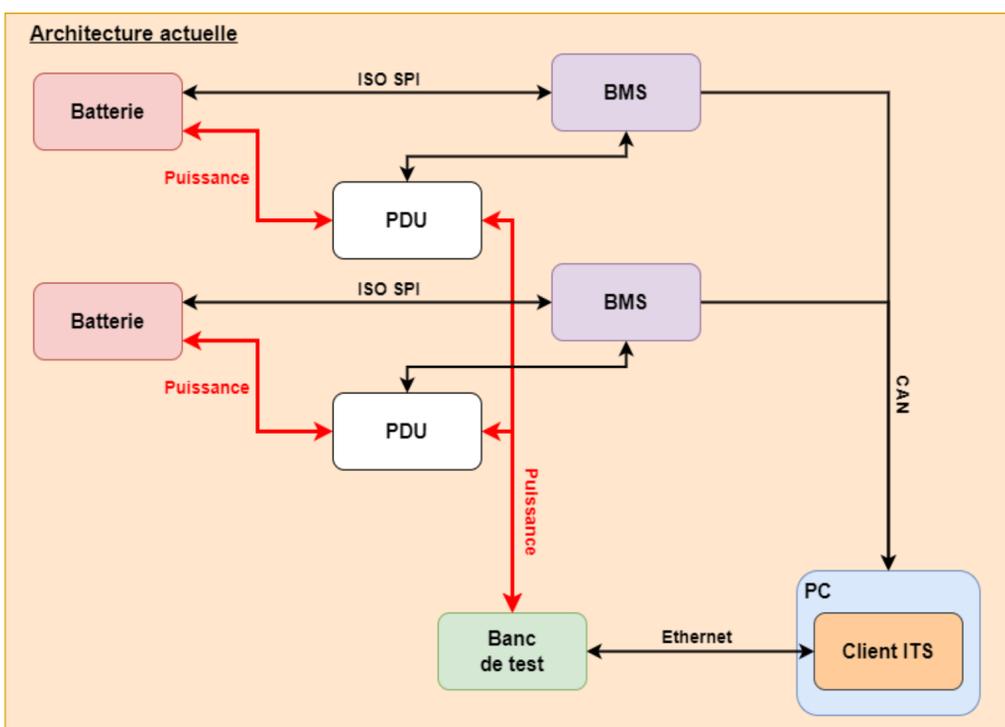
Afin de vendre ces batteries, Novum Tech doit les tester par un cycle de charge, décharge et charge pendant lequel les données des cellules sont collectées et à la fin duquel un opérateur détermine si la batterie est valide ou non.

L'objectif du projet est d'automatiser cette partie de la production en développant un logiciel capable de récupérer les données des cellules des batteries et de les analyser afin d'automatiquement détecter les problèmes possibles.

De plus, la sécurité des batteries (par exemple: surcharge) doit être changée de BMS connectés aux batteries à une autre solution.



MÉTHODES ET DÉVELOPPEMENTS

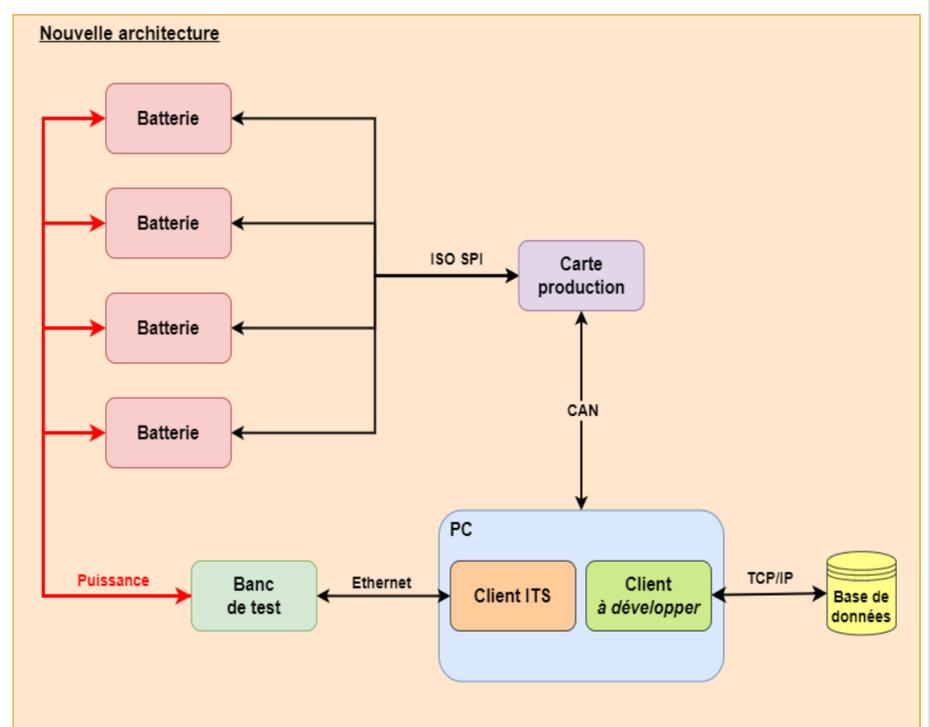


Différentes parties de développement:

- ❖ Changement du paradigme de sécurité des BMS au logiciel (ITS) du banc de test
- ❖ Communication CAN avec la carte de production
- ❖ Serveur avec une base de données
- ❖ Analyse des données
- ❖ Logiciel complet implémentant toutes les différentes fonctionnalités

RÉSULTATS ET CONCLUSION

- Récupération des données des cellules des batteries
- Analyse des données récupérées
- Génération de rapports PDF
- Communication avec logiciel du banc de test
- Stockage des données de test dans une base de données sur un serveur



MOTS-CLÉS : C#, Batteries, Banc de test, Automatisation