

Auteurs : Diane FRISON – Marie MICARD – Alexandre BARRAL

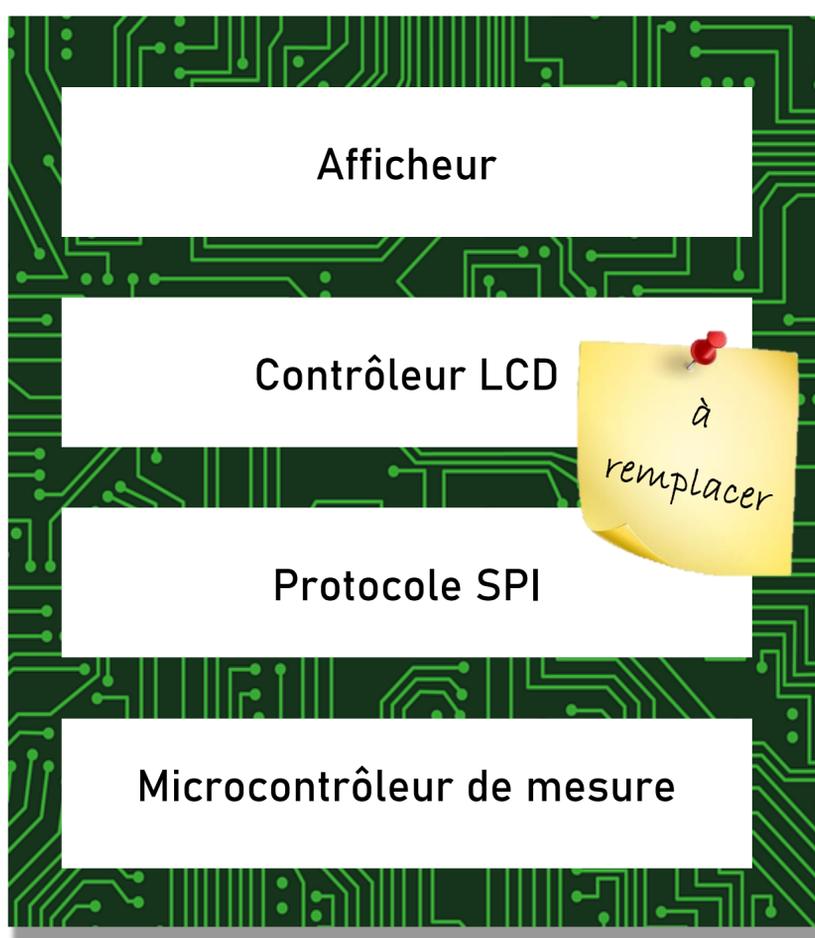
CONTEXTE ET OBJECTIF

Le Groupe CHAUVIN ARNOUX est spécialiste et leader Européen en instruments portables de Test et Mesure. Il commercialise notamment le C.A. 6240, un micro ohmmètre sur lequel nous avons travaillé.

Commercialisé depuis plusieurs années, le contrôleur LCD du micro ohmmètre est obsolète. L'entreprise souhaite donc trouver une alternative transparente à ce contrôleur afin d'assurer la commercialisation et la pérennité du produit. La solution est de remplacer le contrôleur par un microcontrôleur intégrant un contrôleur LCD.



MÉTHODES ET DÉVELOPPEMENTS



Le projet s'est déroulé selon les étapes suivantes :

- ⚙️ Analyse du besoin
- ⚙️ Etat de l'art et comparatif des microcontrôleurs adaptés
- ⚙️ Nouvelle schématique de la carte électronique
- ⚙️ Programmation du microcontrôleur
- ⚙️ Tests



RÉSULTATS ET CONCLUSION



Dans un premier temps, un prototype a été développé en se basant sur un kit d'évaluation. Ensuite, le produit final, un C.A. 6240 fonctionnant avec le microcontrôleur choisi et programmé par l'équipe PI, a pu être livré. Ce produit final reproduit l'écran souhaité et est une solution à l'obsolescence du composant en charge de l'affichage.

MOTS-CLÉS : Microcontrôleur, Contrôleur LCD, Logiciel embarqué, SWD, protocole SPI