

Etude et missions d'acculturation autour des nouveaux Matériaux HLE pour les véhicules du futur

Objectif :

- Apporter une culture technologique aux dirigeants, techniciens et décideurs des entreprises de la profession lorsqu'ils sont confrontés à un appel d'offre concerné par ces nouvelles nuances d'acier.
- Mettre à niveau les connaissances internes par la gestion des écarts entre l'empirique et le nécessaire technique et scientifique à l'utilisation de ces nouveaux matériaux.

Apport d'informations relatives aux aciers à Hautes Caractéristiques Mécaniques (HLE, THLE, UHLE), partant d'un constat:

- des représentants des constructeurs et des métiers de l'Automobile ,
- des Aciéristes,
- des Acteurs de la mise en œuvre et en forme des tôles (Découpeurs/Emboutisseurs/Outils)
- jusqu'au parachèvement des pièces produites (Soudure, Peinture,...)

Collecte d'informations : documents techniques, études de cas, interviews, vidéos, visites, résultats de tests et Map, analyses spécifiques auprès de :

- **Fonctions R&D des Aciéristes** tels que **ArcelorMittal** et **SSAB** sur la répartition, les typologies d'acier (THLE et UHLE) et le positionnement de ceux-ci dans les véhicules du futur.
- **Re-lamineurs** tels que **RISSE & WILKE** et **BILSTEIN** considérant le relaminage à froid.
- **Représentants des Constructeurs et Equipementiers** (OICA, SIA, Forvia, Valeo ..).
- **Découpeurs, Emboutisseurs et Outils**: difficultés rencontrées à la mise en œuvre d'outillages et la production de pièces avec des matériaux de type nouveaux.
- **Bureaux de simulation numérique, Fournisseurs d'équipements** presses et périphériques au formage des tôles
- **Aciéristes à outils , Fournisseurs de revêtements**
- **Laboratoires** des aciéristes et indépendants : *Travaux conduits avec pour objectif de considérer l'évolution de la structure des matières durant les différentes étapes de la mise en forme de la pièce,*
- **Analyses liées au parachèvement peinture et soudage.**

En complément des modules présentés ci après, vous avez également accès aux missions immersives par <https://www.4hfactory.tech/visite-4-0/> pour la découverte des modules au travers de l'usine virtuelle de 4hfactory : « vous effectuez un parcours pédagogique et devez donc valider chaque module de la mission choisie pour accéder au suivant »

