

Industrialisation des bancs de test – Vision 2030

Spécialité

Génie mécanique -
Technique de
construction

Mandant

Asyrl SA
Jean-Baptiste Berset
COO

Expert(e) & enseignant(e)

Stéphane Rollier /
Jürg Dänzer

Vision 2030 : industrialiser les bancs de test sans surcompromis

1. Constats terrain



Banc multiproduit

6 produits + besoins SAV sur une infrastructure historique.



Flux éloignés

déplacements et attentes entre montage et test.



Technologie vieillissante

capteurs critiques et limites métrologiques.

2. Analyse structurée

01

Capacité



02

Flux



03

Technologie



04

Variantes



05

Évaluation



06

Roadmap



Données terrain → critères de décision

.....

3. Variante recommandée

0-1 an

optimiser l'organisation, les chariots dédiés, les standards et les indicateurs.

1-3 ans

standardiser les interfaces, fiabiliser la technologie et préparer la modularité.

3-5 ans

déployer l'architecture modulaire répartie.



Choix cible : approche progressive
rentable, flexible et maîtrisée charge réelle.



sécuriser la qualité produit, absorber la croissance future et guider les investissements jusqu'en 2030

Situation de départ & objectif

Le banc de test de production, initialement développé pour un produit, est devenu un moyen multiproduit critique pour la production et le SAV.

Cette évolution crée trois enjeux majeurs : capacité limitée, flux peu efficaces et dépendance à des technologies de mesure vieillissantes.

L'objectif du travail est d'établir une stratégie d'industrialisation à horizon 2030, basée sur les données terrain, l'analyse des variantes et une feuille de route progressive.

Résultats et avantages

Les analyses ont permis de structurer la décision selon la capacité, l'investissement, la robustesse, l'ergonomie et l'évolutivité.

La recommandation retenue privilégie une évolution progressive : améliorer d'abord l'organisation et les standards, puis préparer une architecture de test plus modulaire selon la reprise des volumes.

Avantages : réduction des pertes de flux, meilleure visibilité capacitaire, diminution du risque technologique, investissements maîtrisés et maintien du niveau de qualité produit.

compétent. Intelligent. agile