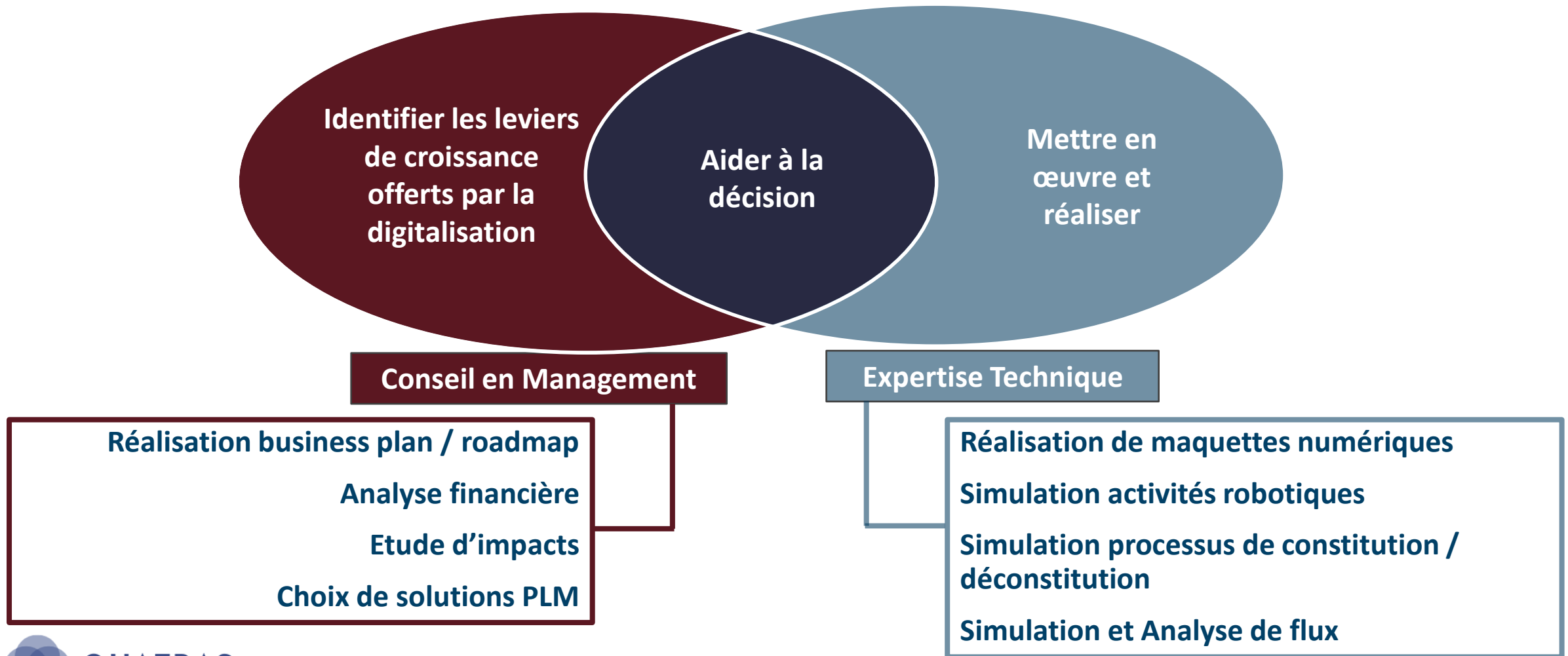




QUATRAS

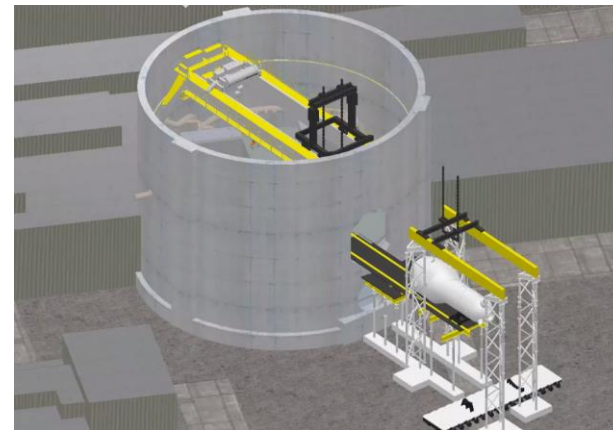
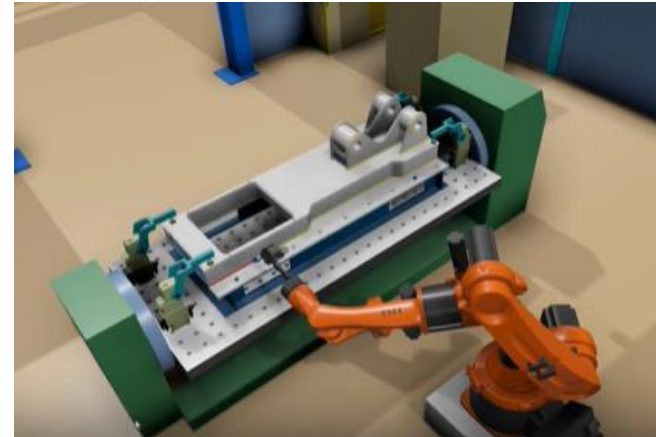
**Conseil et Expertise
technique pour l'industrie**

Offre Digital Manufacturing



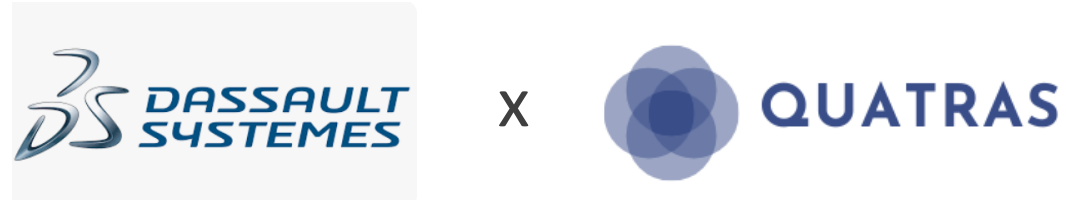
Activités Digital Manufacturing

- Simulation Robotique
- Usines, lignes de fabrication et d'assemblages
- Constitution et démantèlement
- Optimisation flux industriels et coactivité
- Offline programming



Activités Digital Manufacturing – Partenaires

Dassault Systèmes 3D Experience platform



- 3D Experience platform
- Solutions Virtual Commissioning & Robotics
- Solutions Factory Flow Simulation
- Réseau experts internes et Dassault Systèmes

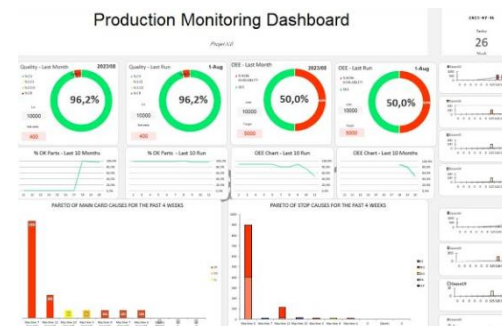
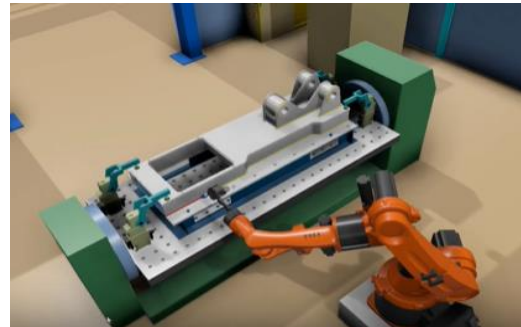
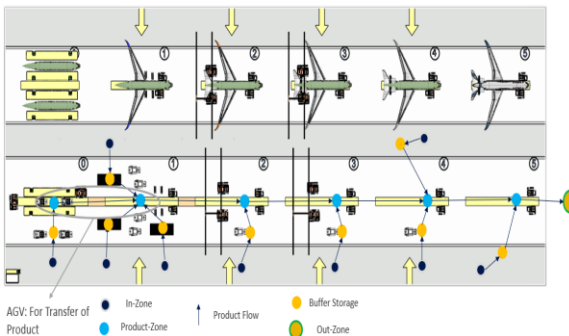
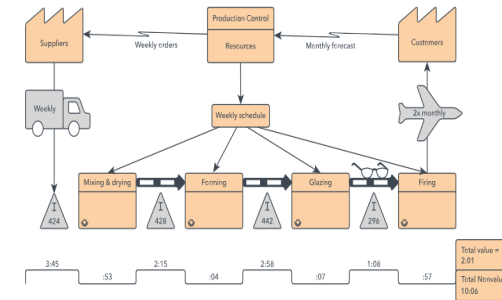
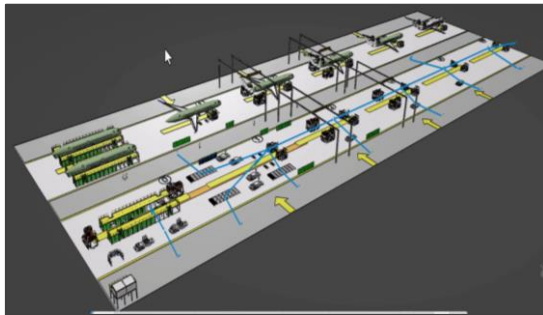
Process flow simulation & optimization

Objectifs :

- **Obtenir une vision globale de la performance industrielle via une approche multi-métiers pour en dégager un plan directeur robuste**
- **Obtenir une vision précise à l'aide d'analyses qualitatives et quantitatives pour définir un plan d'action maximisant les bénéfices sur la chaîne de valeur**
- **Robustifier et optimiser les opérations de logistique et de fabrication à l'aide de solutions de simulation de flux réalistes**

Process flow simulation & optimization

- Elaboration de cartographie de flux et analyse via des modèles mathématiques
- Simulation et optimisation de la fabrication et des flux internes des usines de manière réaliste via des Modèles 3D Dynamiques (jumeaux numériques)



Une vision d'ensemble de la performance de l'entreprise

Une démarche structurée pour focaliser les efforts sur les éléments clés à fort ROI

1- Audit Performance industrielle

- Finance
- Opérations
- Organisation
- Systèmes informations



Plan directeur

2- Analyses des flux et process

- Cartographie VSM
- Analyses qualitatives et quantitatives



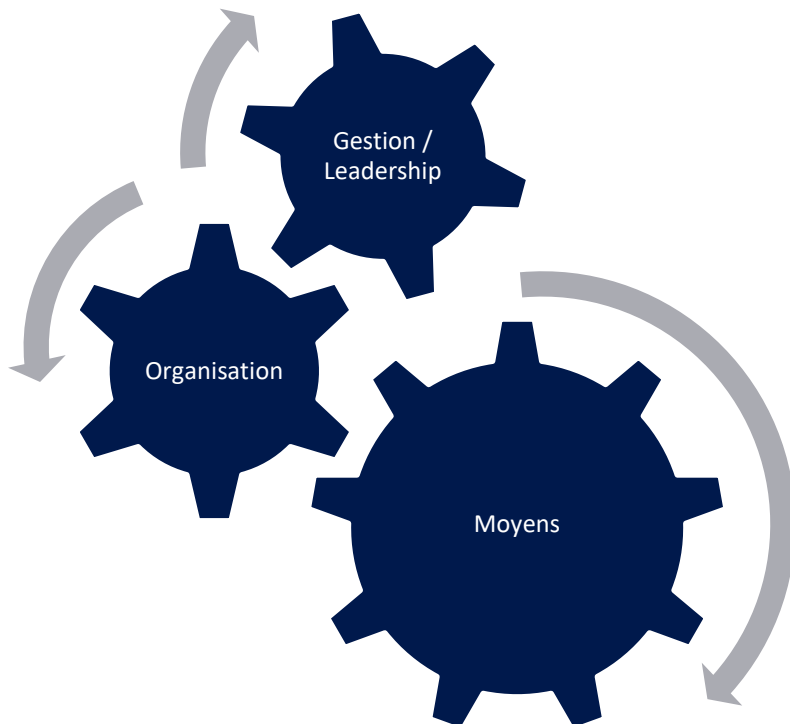
Plan d'actions

3- Simulations de flux & optimisation

- Modèles mathématiques
- Modèles 3D dynamiques

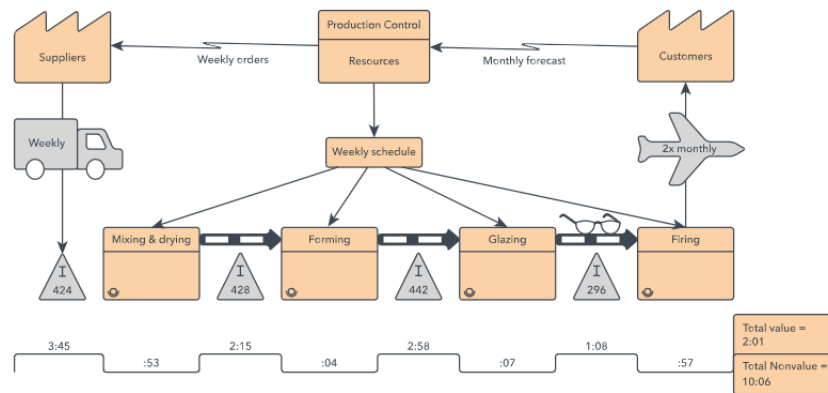


Modèles scénarisés

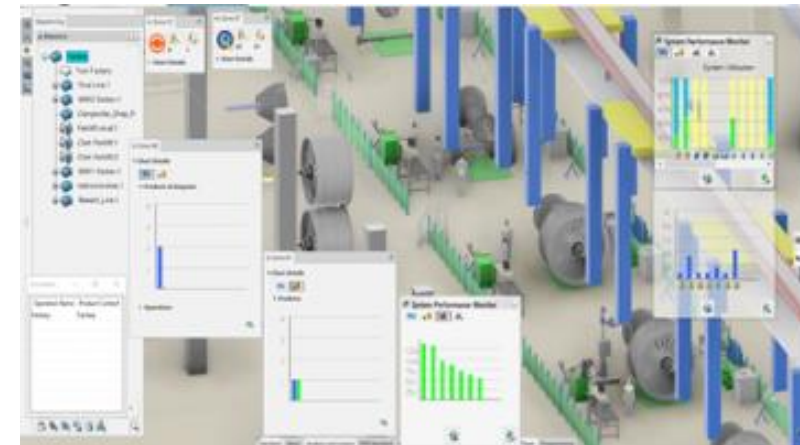


Process flow simulation & optimization

Modèles
mathématiques



Modèles 3D
dynamiques



Basée sur le jumeau numérique

Exemples de critères évalués

- **Données financières : Overall Operations ratio**
- **Données opérationnelles : Temps de cycle, TRS, TRG, TRE...**
- **Données organisationnelles : Production Plan, Operational Planning**
- **Données informatiques : Synchronisation des masters data, data quality**

Notre valeur ajoutée

- Une vue intégrée des contraintes de conception et d'industrialisation pour une mise sur le marché rapide
- L'utilisation du digital pour simuler les activités complexes et réussir du premier coup
- Une prise en compte des contraintes économiques pour assurer la compétitivité
- Une vision de bout-en-bout des contraintes industrielles pour garantir une livraison dans les temps
- Une réactivité et une disponibilité pour des effets rapides



QUATRAS

4, rue de la République

69001 Lyon

www.quatras.eu

contact@quatras.eu