



Production Engineering

Ingénierie de production

Activities *Activités*

- ▶ **Fixures and toolings, design and realization**
Outillages, étude et fabrication
- ▶ **Computer-Aided Design**
Conception
- ▶ **Manufacturing engineering**
Méthodes
- ▶ **Industrial process**
Définition des processus
- ▶ **Continuous 5-axis CNC programming in milling and turning**
Programmation tournage complexe et fraisage 5 axes
- ▶ **Full 3D machining simulation**
Simulation d'usinage
- ▶ **Onsite start-up, adjustments, validation & improvements**
Mise au point et validation

Means *Moyens*

- ▶ **CATIA V5/V6**
CATIA V5/V6
- ▶ **Missler Top Solid**
Missler Top Solid
- ▶ **Vericut**
Vericut
- ▶ **NCSimul**
NCSimul

Tooling *Outillage*



Metal Forming tooling
Outillage de formage



Automated clamping tooling
Outillage de bridage automatisé



Custom designed Processing means
Moyens d'usinage

PRODUCTION ENGINEERING

Ingénierie de production



Turnkey means of production *Réalisation de moyens de production*

Fixed and mobile production environments, precise positioning and assembly of aircraft elements
Accès fixes et mobiles. Mise en référence et assemblage d'éléments d'avions



Key partner FAL New Beluga



Assembly line 3X
Chaîne d'assemblage 3X



Design and layout of lines
Conception et aménagement de lignes



Design and realization Section 11 & 12 A350 EREBUS
Etude et réalisation T11 et T12 XWB EREBUS

Turnkey logistics solutions *Moyens logistiques spéciaux*



Transport jig for Beluga
Outillage de transport Beluga



Road transport jigs
Outillage de transport terrestre



GSE : Ground Support Equipment

