



# USINAGE ET ASSEMBLAGE D'ENSEMBLES MÉCANIQUES

## Présentation de la société

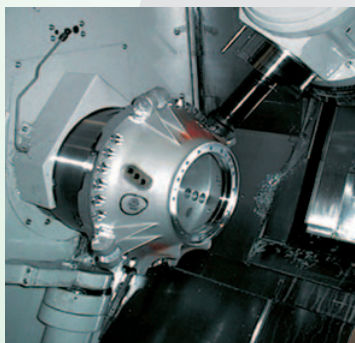
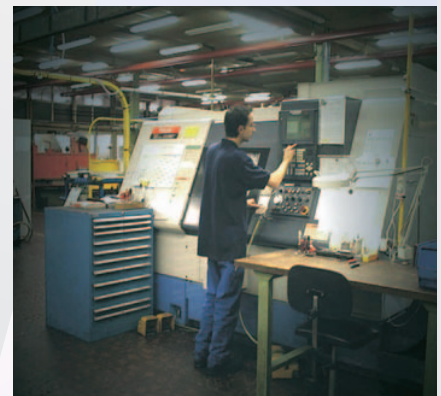
- 80 ans d'expérience en usinage de précision.
- 20% du CA du groupe.
- Fabricant d'éléments et d'ensembles mécaniques et hydrauliques.
- Atelier couvert de 6000 m<sup>2</sup>.
- Qualifas

## Activité

- Fabricant de pièces critiques dans le domaine aéronautique civil ou militaire. (Pièces principales de mat rotor, de ferrures, de harpons, de boîtiers d'accrochage...).
- Gestion Kan Ban de l'approvisionnement de la matière à la livraison du produit fini sur chaîne client.
- Atelier de traitement intégré au groupe.
- Gestion de sous traitance globale.
- Bureau d'études de systèmes mécaniques. (Mécanismes de fermeture de portes).
- Assemblage mécanique et hydraulique.
- Essais hydrauliques



**Une  
expérience  
acquise  
depuis 1921**



## Détails du process

Achat de la matière / Usinage / CND /  
Traitements de surface / (Grenaillage,  
dalic...) / Sous-traitance de procédés  
spéciaux / Montage / Reprises d'usinage /  
Assemblage / Essais.

## Evolutions

- Modernisation constante du parc machines.
  - Développement de la sous traitance.
- Optimisation de moyens de production (Réduction des coûts).
  - Personnel expert et dynamique en formation permanente.

## Avantages

- Partenaire fiable pour accompagnement dans des projets industriels intégrés.
- Souplesse et Réactivité importantes.

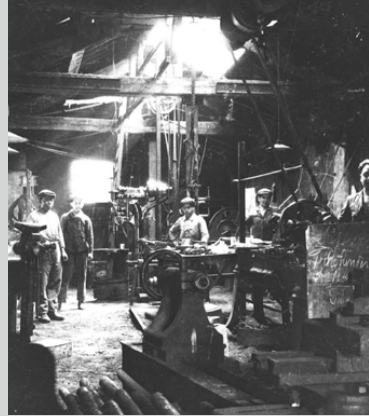
## Références clients

EUROCOPTER / AIRBUS / MESSIER BUGATTI /  
FOKKER / HUREL HISPANO / LABINAL

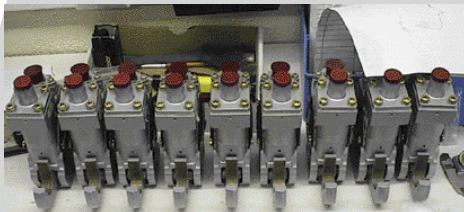
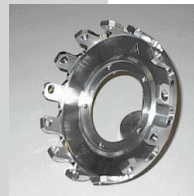
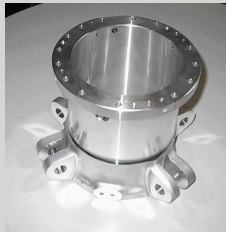
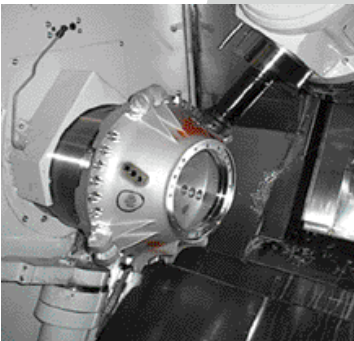
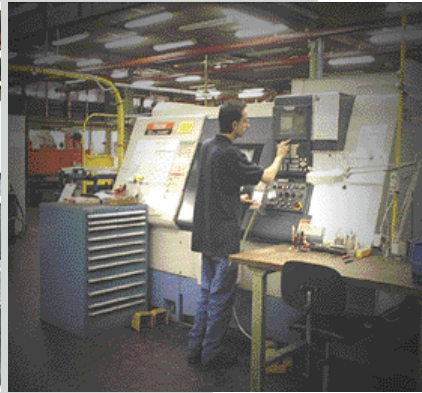
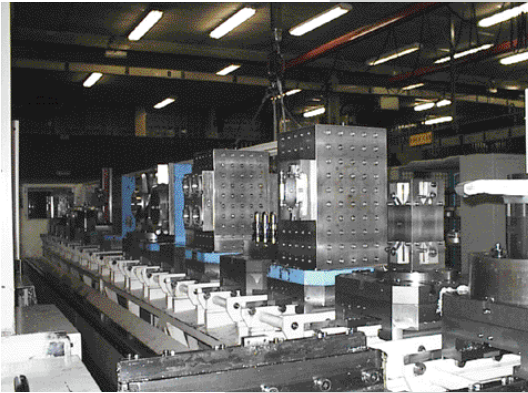
# USINAGE ET ASSEMBLAGE D'ENSEMBLES MÉCANIQUES

## MOYENS

- Centres d'usinage 18 palettes
- Centres de tournage CN multi-axes
- Centres d'usinage horizontal et vertical
- Cellule flexible de fraisage
- Tours et fraiseuses conventionnels



Une  
expérience  
acquise  
depuis 1921



## RÉALISATIONS

- Usinage de pièces de classe 1 critiques pour avions et hélicoptères
- Usinage de pièces :
  - en magnésium (famille de carters)
  - en titane (ferrures, et pièces complexes)
- Usinage de pièces en acier inox, inconel et cuivre béryllium.



## **LISTE DU MATERIEL :**

**CFAO :** 3 Stations de travail Pro Engineer

### **Fraisage :**

- ❖ 1 Cellule flexible d'usinage; 2 machines horizontales Mitsui Seiki HS3A, 4 axes, 18 palettes, dim 500 x 500x 500, 240 outils.
- ❖ 1 centre d'usinage horizontal, 4 axes, Mori-Seiki NH500 ; dim 650 x 650 x 600.
- ❖ 1 centre vertical 4 axes, Ferrari S 68 EL, dim 2500 x 820 x 1100.
- ❖ 2 fraiseuses classiques Dufour.

### **Tournage :**

- ❖ 1 centre de tournage fraisage Mazak Integrex 300, dim 580 x 1100, 80 outils.
- ❖ 2 Tours Mazak SQT 250 équipés de broches de reprise, dim 180 x 600, 12 outils.
- ❖ 1 Tour SOMAB, dim 500 x 1000, 12 outils.
- ❖ 3 tours classiques Cazeneuve, dim 500 x 1200.
- ❖ 1 foreuse Mollart, diam 2,6 à 34 lg 800.
- ❖ 1 machine à fileter Cridan, dia 80 maxi
- ❖ 1 machine à rouler les filets, dia 2 à 50.

### **Rectification :**

- ❖ 8 machines (inter, exter, plane, sans centre).
- ❖ 1 rôdeuse plane, 1 rôdeuse cylindrique.

### **Perçage, alésage :**

- ❖ 1 machine à pointer DIXI horizontale, dim 750 x 750 x 750.
- ❖ 3 machines verticale ( 2 Hauser, 1 Sip) jusqu'à 700 au cube.

### **Montage, assemblage :**

- ❖ Une salle d'essais hydrauliques.
- ❖ Une machine à traction pour contrôle des éprouvettes.
- ❖ Une salle de collage
- ❖ Les équipements nécessaires : presses, étuves, poste à souder pour réaliser des emmanchements, soudures, rivetages, sertissages.

### **Contrôle :**

- ❖ Une salle de métrologie et d'étalonnage.
- ❖ Une machine à mesurer tridimensionnelle MITUTOYO, dim 900 au cube.
- ❖ 2 Colonnes de mesure MITUTOYO.
- ❖ 1 Conturoscope, MAHR surf XC2.
- ❖ Divers appareils de mesure pour la mécanique de précision.

### **Divers :**

- ❖ Salle d'ébavurage 5 postes aménagés, 1Machine à ébavurer.
- ❖ Scies à ruban verticales et horizontales.
- ❖ Affûteuses.
- ❖ Perceuses.
- ❖ Magasin matière, approvisionnement matière agréée par Airbus et Eurocopter.

**RECONNAISSANCE DU SYSTEME QUALITE**

GSAC Agrément Partie 145 N°F391 du 03/08/98

QUALIFAS du 28/06/2004

**QUALIFICATIONS DES PROCEDES**

Donneurs d'Ordres	Document de Référence	DESIGNATION	N°et Date de l'Agrément
AÉROSPATIALE	A/DET 0033	Scellement des bagues, roulements et rotules	QUALIF74-01-STQ-05 Part036 Vers A0 01/12/05
	A/DET 0191	Montage par sertissage des roulements et rotules.	QUALIF75-06-STQ-05 Part036 Vers A0 01/12/05
	A/DET 0173	Emmanchement des bagues montées serrées	QUALIF75-05-STQ-05 Part036 Vers A0 01/12/05
	A/DET 0025	Pose de fixations sur mastic intercalaire non polymérisé	068.2571/98 28/07/98
	E-0016-1.0	Achat matières métalliques, Codes CMS 1.2.3	D05026956 01/12/05
		Réalisation de pièces élémentaires et montage de sous-ensembles mécaniques	DCQ/F 92.1.101.A 03/12/92
LUCAS AEROSPACE FNS	ACHAT 109 IGQ 04.03.100	Approvisionnement Matière	50/042/07/96
		Usinage pièces complexes CN/CL	03/07/96
		Montage : cellule hydraulique, mécanique	
		Sertissage, emmanchement,	
		Collage, rivetage, soudure TIG	
	Contrôles CND (NITAL)		
EUROCOPTER	DHN 1001	Réalisation de sous-ensembles mécaniques, incluant les pièces vitales	Note F/Q.TE N03778/94 10/10/94
		Montage d ensembles hydrauliques, y compris les essais pression	
		Approvisionnement matière	Note F/QAP N039/83
DASSAULT AVIATION	Audit Général No 982/007	Reconnaissance d'aptitude	DGQT/QSE-BP 09/12/92
ALKAN	Z009-950-054A0000	Réalisation de pièces élémentaires de précisions, et montage de sous-ensembles mécaniques avec reconnaissance AQ	JFL/SB/MA DQI N°097995
MESSIER BUGATTI	GEN 86-26 GEN 00-01	Fabrication, montage et essais de boîtiers d'accrochage pour : Falcon 50 et 900, Mirage 2000 et ATR 42 / 72	CR 99108 du 18/02/99 CR 99435 du 04/11/99 CR 00030 du 03/02/00 DB/E 99/119 30/06/99
	IFC 40.936.01 IFC 40.521.02	Rectification des aciers et recherches des brûlures par attaque Nital. Rectification du chrome	DB/E 98/1571 03/08/98
LATECOERE	IQLE 0703	Audit d'habilitation pour la fabrication d'ensembles.	Q 5233 29/11/93

**TABLEAU DE SUIVI DES EVOLUTIONS.**

Date de l'édition	OBJET	Vérificateur	Approbation
21/12/1998	Mise à jour complète + nouvelle codification	R MASSABO	A MARREL
02/06/1999	Ajout audit ECF	Y VIGIER	A MARREL
07/08/2000	Mise à jour ALKAN et Messier Bugatti	Y VIGIER	A MARREL
27/02/2001	Rajout QUALIFAS	Y.VIGIER	M.JAUDON
15/03/2005	Mise à jour qualifas et part 145	A MARREL	A MARREL
21/12/2005	Reconduction de qualification de procédés Airbus	L. MICHEL	L. MICHEL