

# Procédure AC-704

Edition : **K** Du: 25/02/14*Acheter / Purchases**Diffusion le / Issued on : 27/02/14*

## Exigences Générales Qualité destinées aux Fournisseurs / General Quality Requirements for Suppliers

Rédaction / Drawn up by:

Nom / Name: Yves Bouché

Fonction / Position:

Directeur Qualité / Quality Manager

25/02/14

Pilote du processus / Process Manager:

Name: David DERUSSY

Fonction / Position:

Acheteur / Purchaser

26/02/14

Approbation & Vérification /

Approved &amp; Checked by:

Patrick DUBOIS

Directeur Général / General Manager

27/02/14

Antonio PINTO

Directeur de Production / Production Manager

26/02/14

Yves BOUCHÉ

Directeur Qualité / Quality Manager

25/02/14

*Edition / Version**Raison de la modification / Reason for change***K**

*Ajout de :*  
 § 1 Document de Référence GRP 0087  
 §4.1 Exigence EN 9100 uniquement  
 §4.2 Exigence NADCAP  
 §7.4 Accord sur changement de process  
 §7.5 FAI conforme à la norme EN9102  
 § 7.5 FAI avec preuve de qualification des PS

*Addition of :*  
 Reference Document GRP 0087  
 AS9100 requirement only  
 NACAP requirements  
 Approval for process change  
 FAI in conformity with EN 9102  
 FAI with SP qualification proof

**Sommaire**

**1.GENERALITES**  
**2.REFERENCES NORMATIVES**  
**3.ABREVIATIONS**  
**4.SYSTEME de MANAGEMENT de la QUALITE**  
**5.RESPONSABILITE DE LA DIRECTION**  
**6.MANAGEMENT des RESSOURCES**  
**7.REALISATION du PRODUIT**  
**8.MESURES, ANALYSES et AMELIORATION**  
 Annexe 1 : Listes des fournisseurs qualifiés

**Contents:**

**1.GENERAL DATA**  
**2.STANDARDS**  
**3.ABREVIATIONS**  
**4.QUALITY MANAGEMENT SYSTEM**  
**5.MANAGEMENT RESPONSIBILITY**  
**6.RESOURCE MANAGEMENT**  
**7.PRODUCT CREATION**  
**8.MEASUREMENTS, ANALYSIS AND IMPROVEMENT**

Appendix 1 : List of qualified suppliers

**POUR INFORMATION SI IMPRIMÉ /  
FOR INFORMATION IF PRINTED**

### 1. GENERALITES

*Ce document, issu des normes ISO 9001 2000, AS/EN 9100 et GRP 0087 SAFRAN, définit les exigences Qualité applicables aux Organismes détenteurs d'une commande de Circor Industria.*

*L'Organisme est responsable de la qualité de sa fourniture. L'acceptation de la fourniture par Circor Industria ne dégage en rien sa responsabilité en particulier concernant les vices cachés et la responsabilité civile.*

*L'acceptation est prononcée à la réception des fournitures dans les locaux de Circor Industria, à condition que la totalité des exigences exprimées à la commande d'achat soient satisfaites.*

*L'Organisme doit laisser libre accès aux représentants d'IND, des clients de Circor Industria ainsi qu'aux services officiels, pour toutes actions relatives à la qualité du produit ou de la prestation (audit, expertise,...).*

### 2. REFERENCES NORMATIVES

ISO 9000 2000 *Système de management de la Qualité*  
*Vocabulaire*  
 ISO 9001 2000 *Système de management de la Qualité*  
*Exigences*  
 AS/EN 9100 *Système de management de la Qualité*  
*Exigences Série Aérospatiale*

### 3. ABREVIATION

- **AFA** *Article à Fabrication Approuvée*
- **FAI** *Inspection Premier Article*
- **EASA Form 1** *Attestation de l'Agence Européenne pour la Sécurité de l'Aviation. Etablies par l'Organisme dans le cadre des agréments PART 21 et 145*
- **Procédé Spécial :** *On appelle procédé spécial toute opération de fabrication dont le strict respect du découle et des paramètres de réalisation est impératif pour assurer la conformité du produit et la répétabilité de sa fabrication.*

### 1. GENERAL DATA

*This chapter, from the ISO 9001 2000, AS/EN 9100 and SAFRAN GRP 0087 standards, defines the Quality requirements which apply to Companies with a Circor Industria order.*

*The Company is responsible for the quality of the goods supplied.. Circor Industria approval of the supplies does not exonerate them from responsibility concerning hidden defects and civil liability.*

*Approval is given on receipt of the supplies at Circor Industria premises, provided that all requirements indicated in the purchase order are met.*

*The Company shall give free access to Circor Industria representatives, clients and to the authority departments, for all actions related to the quality of the product and the service provided (audit, expertise, ...).*

### 2. STANDARDS

ISO 9000 2000 *Quality management system*  
*Vocabulary*  
 ISO 9001 2000 *Quality management system*  
*Requirements*  
 AS/EN 9100 *Quality management system*  
*Aerospace Requirements Series*

### 3. ABBREVIATIONS

- **AFA** *Item approved for manufacturing*
- **FAI** *First Item Inspection*
- **EASA Form 1** *Authorization of the European Aviation Safety Agency drawn up by the Company as part of the PART 21 and 145 approval*
- **Special Process:** *Special process means any manufacturing operation whose strict observance of procedural and manufacturing parameters is compulsory to ensure product compliance and manufacturing continuity thereof.*

#### 4. SYSTEME de MANAGEMENT de la QUALITE

##### 4.1 Exigences Générales

*L'Organisme doit disposer d'un Système de Management de la Qualité répondant à la norme EN 9100, et PART 145 dans le cas de commande de réparation stipulant la fourniture d'une EASA Form 1. Les procédés spéciaux seront réalisés par des organismes certifiés NADCAP(Cf.§7.3).*

##### 4.2 Maîtrise de la Documentation

*L'Organisme doit exiger de Circor Industria tous les renseignements et documents nécessaires pour fournir un produit conforme aux exigences contractuelles hormis les normes officielles qu'il doit se procurer auprès d'organismes agréés.*

*L'Organisme doit s'assurer, par consultation périodique auprès de Circor Industria, qu'il possède tous les documents au dernier indice nécessaires pour fournir un produit conforme. L'Organisme ne doit accepter que les données écrites, les informations verbales n'étant pas autorisées.*

*L'Organisme doit assurer la diffusion et la gestion des documents et des données à ses propres fournisseurs.*

*L'Organisme doit maîtriser tous les documents et données internes ou externes, permettant une gestion et une diffusion de la documentation technique, à jour des modifications, vers les utilisateurs, notamment aux postes de travail.*

*L'Organisme doit conserver ou faire conserver les enregistrements relatifs à la qualité des produits pour lui-même et ses propres fournisseurs durant 30 ans.*

*Le revendeur, stockiste ou distributeur doit diffuser les données techniques des fabricants à Circor Industria ainsi que leurs évolutions.*

#### 4. QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

##### 4.1 General data

*The Company must have a Quality Management System complying with the EN 9100, and PART 145 in case of purchase order when and EASA Form 1 is required.*

*Special Processes will be performed by NADCAP approved companies (see§7.3).*

##### 4.2 Document Handling

*The Company must demand all necessary information and documents from Circor Industria in order to supply a product complying with the contractual requirements except for the official standards to be obtained from the authorized bodies.*

*The Company must make sure that, by regular consultation with CIND, it has all the documents necessary to provide a compliant product. The company has only to accept written information, verbal one are prohibited.*

*The Company must make the documents and data available to its own suppliers and ensure correct document and data management.*

*The Company must control all internal and external documents and data, enabling management and distribution of the updated technical documentation to the users, especially to the work stations.*

*The Company must keep or make kept the records related to the product quality concerning itself and its own suppliers for a 30 year-period.*

*The reseller, the dealer or the distributor must send the manufacturers' technical data as well as any data developments to Circor Industria.*

**4.4 Gestion de la configuration**

*Toute modification de la définition (pour les Organismes concepteurs) ou tout écart par rapport au dossier de définition (nomenclature, plan, normes, spécifications, etc....) devra être approuvé par Circor Industria avant sa mise en application.*

**5. RESPONSABILITE DE LA DIRECTION**

*La direction de l'Organisme doit avoir nommé un responsable de la mise en place et du suivi du système de management de la qualité.*

**6. MANAGEMENT des RESSOURCES**

*La direction de l'Organisme doit mettre en place les ressources nécessaires afin d'être en mesure de respecter les exigences portées à la commande de Circor Industria en matière de Délais et de Qualité.*

*L'Organisme doit disposer d'un programme de formation de son personnel ; il doit assurer la gestion de ses personnels de façon à maintenir la validité des certifications requises. Les personnes chargées d'accomplir des tâches particulières (CND, soudage...) doivent être qualifiées sur la base d'une formation appropriée.*

*L'Organisme doit respecter les normes Européennes en terme de Sécurité et d'Environnement: REACH, RoHS..*

**4.4 Configuration Management**

*Any change in the definition (for the Designing Bodies) in any sense as compared to the definition file (nomenclatures, plans, standards, specifications, etc.) shall be approved by Circor Industria before implementation.*

**5. MANAGEMENT RESPONSIBILITY**

*The Company management must appoint a person in charge of implementing and monitoring the quality management system.*

**6. RESOURCE MANAGEMENT**

*The Company Management must implement the necessary resources to be able to comply with Circor Industria requirements in terms of Delivery Times and Quality.*

*The Company must have a training program for its personnel; it must ensure personnel management in order to maintain the validity of the necessary certifications. The persons in charge of accomplishing special tasks (NDT, welding...) must have the correct skills based on the appropriate training.*

*The Company must comply with European Safety and Environmental standards: REACH, RoHS.*

## 7. REALISATION du PRODUIT

### 7.1 Exigences Relatives au Produit

Les travaux engendrés par une commande de Circor Industria doivent être planifiés au sens des normes du § 4.1.

Avant la réalisation de la commande de Circor Industria, l'Organisme doit prendre connaissance des exigences de Circor Industria.

Circor Industria reste à la disposition de l'Organisme pour tous renseignements nécessaires à la compréhension de la commande.

### 7.2 Conception et Développement

Les règles de conception des normes données au § 4.1 sont applicables.

La conception doit être validée par essais ou par calcul. Le produit ainsi conçu ne sera introduit dans la définition de Circor Industria qu'après présentation et approbation des justificatifs de la conception aux Services Techniques de Circor Industria.

### 7.3 Achats

L'Organisme souhaitant faire appel à la sous-traitance doit retransmettre intégralement les présentes exigences à ces propres fournisseurs.

La sous-traitance de 2<sup>ème</sup> niveau n'est autorisée qu'après approbation du Service Qualité de Circor Industria sur présentation du dossier d'évaluation du fournisseur.

Pour les Procédés Spéciaux, l'Organisme utilisera exclusivement des fournisseurs certifiés NADCAP ou bien des fournisseurs Qualifiés par Circor Industria, dont la liste est donnée en annexe 1. Tout écart n'est autorisé qu'après approbation formelle du Service Qualité de Circor Industria sur présentation du dossier d'évaluation du fournisseur.

L'Organisme doit s'assurer de la conformité des produits achetés et exige de ses Fournisseurs :

- Pour les articles, la fourniture d'une déclaration de conformité **du fabricant**,
- Pour la matière première, la fourniture d'une déclaration de conformité et d'un certificat d'analyse **du fabricant**.

## 7. PRODUCT CREATION

### 7.1 Product-related requirements

The work implied by a Circor Industria order shall be planned in compliance with Standards given in paragraph § 4.1.

Before executing the Circor Industria order, the Company shall be notified of Circor Industria requirements.

Circor Industria is available to the Company for any information required for understanding the order.

### 7.2 Design and Development

The designing rules from standards given in paragraph § 4.1 must be applied.

The design must be validated by test or calculation. The designed product shall be introduced in the Circor Industria definition only after the submission and approval of the design documents to Circor Industria Technical Departments.

### 7.3 Purchases

Companies wanting to sub-contract shall transmit these requirements to their own suppliers.

Second level sub-contracting is authorized only after Circor Industria Quality Department approval by submitting the supplier's evaluation file.

For Special Processes, Companies will use exclusively NADCAP suppliers or those qualified by Circor Industria, given in the list in appendix 1. Any deviation must be formally approved by the Circor Industria Quality department by submitting the supplier's evaluation file.

The Company must ensure compliance of the purchased products and demand the following from their Suppliers:

- For items, the Supplier must provide a conformity certificate **from the manufacturer**.
- For raw materials, the Supplier shall provide a conformity certificate and an analysis certificate **from the manufacturer**.

### 7.4 Production et Préparation au Service

L'Organisme doit établir et valider les instructions de fabrication et de contrôle nécessaires à la réalisation de l'article commandé. Il doit mettre en place des Fiches Suiveuses de fabrication correspondantes.

Dans le cas de Procédé Spécial (classé AFA sur le plan de définition de Circor Industria), l'Organisme procédera à sa Qualification en liaison avec le Service Qualité de Circor Industria.  
A l'issue de la qualification satisfaisante, les instructions correspondantes seront « figées ».

Toute modification majeure dans les conditions de fabrication :

- Changement de sous-traitants,
- Changement dans les paramètres figés d'un procédé spécial,
- Modification des opérations de réalisation sur pièces sensibles (\* Cf. liste ci-dessous)

Devra faire l'objet d'un accord préalable de Circor Industria sur présentation du dossier justificatif et de validation.

Les CND sont considérés comme procédé spéciaux. Ils ne doivent être réalisés que par des opérateurs habilités COFREN ou équivalent.

### 7.5 Caractéristiques Clés:

Les Caractéristiques Clés, sont des côtes, informations, notas,... dont le non-respect conduirait à une défaillance quasi certaine du matériel.

Les Caractéristiques Clés sont repérées sur les documents de définition par le symbole :

**K**

Les Caractéristiques Clés font l'objet d'un relevé à 100% par le fournisseur.

\*Seront considérées comme sensibles les pièces et opérations suivantes :

- Blocs et nez hydrauliques – carcasse – bobines,
- Opérations de montage et d'essais,
- Usinages des pièces listés ci-dessus.

### 7.4 Production and Preparation of Service

The Company shall set and validate the manufacturing and control instructions necessary to create the ordered item. It must implement Monitoring Sheets for the corresponding manufacturing process.

In the case of Special Process (classified as AFA in the Circor Industria definition drawing), the Company must proceed to a Qualification in collaboration with the Circor Industria Quality Department.  
At the end of a satisfactory qualification, results the corresponding instructions shall be "frozen".

Major modification in the manufacturing conditions:

- Change of subcontractors,
- Change in the Special Processes frozen parameters,
- Modification in manufacturing operations (\*see list hereunder).

Must be approved by Circor Industria by submitting the justification and validation file.

NDT are considered special process. They should be created only by COFREN or similar authorized operators.

### 7.5 Key Characteristics

Key Characteristics are dimensions, informations, notes, ...which a non conformity will conduct to a quasi sure failure of the hardware.

Key Characteristics are identified on definition documentation by the symbol:

**K**

Key Characteristics must be recorded 100% by the suppliers.

\*Will be considered as sensitive the following parts and operations:

- Hydraulic blocks and nozes;
- Assembly and tests operations,
- Machining of parts listed above.

### 7.5 Exigences en matière de contrôle Premier Article (FAI)

L'Organisme est responsable de la préparation et de la fourniture du dossier premier article, dans les cas suivants :

- première commande pour un article donné
- fabrication après modification du dossier de fabrication
- fabrication après un arrêt depuis plus de 24 mois

Le dossier FAI doit être réalisé conformément à la norme EN 9102 et comporter au minimum :

- Le relevé sur un article de toutes les caractéristiques définies au plan Circor Industria (relevé sur le plan directement ou sur un document associé, daté et visé par l'Organisme),
- Le relevé des résultats d'essais d'acceptation finale
- Et pour les cas de sous-traitance :
  - La déclaration de conformité de la matière première utilisée,
  - Le certificat d'analyse matière,
  - Les certificats de conformité et relevés des valeurs pour les opérations de traitement de surface, de traitement thermique et autres opérations sous-traitées par l'Organisme,
  - Les preuves de qualification des procédés spéciaux.

### 7.6 Identification et Traçabilité

L'Organisme doit conserver la documentation de conception de définition et de fabrication pendant un minimum de 30 ans. Passé cette période, l'Organisme devra demander à Circor Industria avant de détruire tous documents.

### 7.5 Requirements in terms of First Control Inspection (FAI):

In the following cases the Company is responsible for preparing and providing the FAI:

- first order for a given item;
- manufacture after changing the manufacturing file;
- after manufacturing stop for more than 24 months.

The FAI file shall be drawn up in compliance with the EN 9102 standard and shall include a minimum of the following:

- The statement on one article of all features defined in the Circor Industria's drawing (given directly on the drawing or within an associated document, duly signed and dated by the Company),
- The test results report for final approval
- And in the case of sub-contracting:
  - The conformity certificate for the raw materials used,
  - The material analysis certificate,
  - The conformity certificates and values records for the surface treatment operations, thermal treatment operations and other operations sub-contracted by the Company,
  - Proof of special processes qualification.

### 7.6 Identification and Traceability

The Company must keep the design documentation for definition and manufacture for at least a 30 year-period. After this period, the Company shall ask Circor Industria to destroy all documents.

### 7.7 Préservation du Produit

*L'Organisme doit mettre en place les mesures permettant de garantir l'intégrité du produit pendant les opérations de manutention, de stockage, de conditionnement et d'expédition du produit.*

### 7.8 Livraison

*A chaque livraison, doivent être fournis :*

- *Pour les produits standards :*  
*Un bordereau de livraison*  
*Une déclaration de conformité suivant norme NFL 00-015, à laquelle s'associent d'éventuels documents / informations indiqués sur la commande (Procès Verbal d'analyse ou d'Essais, date de péremption, .....),*  
*Un certificat de conformité REACH pour les produits dits manufacturés.*
- *Pour les produits suivant plans :*  
*Les exigences identiques au § précédent*  
*Un dossier FAI avec un relevé de contrôle à 100% d'une pièce pour chaque nouveau lot de fabrication.*  
*Un relevé 100% des caractéristiques Clés*  
*Un certificat d'Analyse Matière (même si celle ci est fournie par Circor Industria)*  
*Les déclarations de conformité et relevés d'essais des éventuelles opérations extérieures (traitement Thermique – Traitement de Surface - ...)*  
*Un certificat de navigabilité (EASA FORM 1, FAA FORM 8130-3) s'il est demandé.*
- *Pour les produits sous statut de revente, la documentation fournie doit être celle du fabricant.*

### 7.7 Product Storage

*The Company must implement measures ensuring the product's integrity during handling, storing, packaging and despatching operations*

### 7.8 Delivery

*For each delivery the following shall be provided:*

- *For standard products:*  
*A delivery note*  
*A conformity certificate in accordance with the NFL 00-015 standard, to which certain specific documents / information terms indicated under the order may be attached (Analysis or Test Official Report, use-by data,...),*  
*A REACH compliance certificate for each delivery on manufactured products.*
- *For products according drawings:*  
*The same requirements as in the above paragraph*  
*A first item inspection statement, if necessary,*  
*A FAI file with record 100% of inspection part for each new batch*  
*A record 100% of Key Characteristics*  
*A Material Analysis certificate (even if Circor Industria has already provided one)*  
*The conformity certificate and the test results for eventual external operations (Heat treatment – Surface Treatment - ...)*  
*A airworthiness certificate (EASA FORM 1, FAA FORM 8130-3), if necessary.*
- *For products destined for resale, the documentation provided must be from the manufacturer.*

### 7.9 Maîtrise des Dispositifs de Surveillance et de Mesure

Conformément aux normes données au § 4, l'Organisme doit disposer d'un système de surveillance et de vérification périodique de ses moyens de mesure.

Il doit maîtriser, étalonner et maintenir en état les outillages et les équipements de contrôle, de mesure et d'essai, utilisés pour démontrer la conformité du produit aux exigences spécifiées. Les procès-verbaux d'étalonnage sont conservés par l'Organisme et présentés à toute demande de Circor Industria.

## 8. MESURES, ANALYSES et AMELIORATION

### 8.1 Généralités

L'Organisme doit mettre en œuvre les processus de surveillance, de mesure, d'analyse et d'amélioration de son système, conformément aux normes données au § 4.1.

### 8.2 Surveillance et Mesures

L'Organisme doit surveiller son système de management. Il doit vérifier :

- sa conformité par audits internes
- son efficacité par la mise en place et le suivi des indicateurs appropriés

L'Organisme doit disposer des moyens nécessaires à la vérification du produit réalisé.

Il doit mettre en place les opérations de contrôles adéquates afin de garantir la conformité du produit aux exigences spécifiées.

Il déclenche le Contrôle Premier Article conformément au § 7.

L'Organisme doit garantir que les contrôles et essais finals aient été menés à bien. Il doit être en mesure de fournir à Circor Industria les documents justificatifs de la conformité des produits livrés (CC, EASA, relevés, attestations, ...).

### 7.9 Handling the Supervision and Measurement Devices

According to the standards in paragraph § 4, the Company shall have a supervisory and periodic checking system for its measurement devices.

The Company shall handle, test and maintain in good condition tools and equipment for checking, measuring and testing, used to prove of product compliance to specified requirements. The official calibration reports are kept by the Company and are submitted to Circor Industria upon request.

## 8. MEASUREMENTS, ANALYSES and IMPROVEMENT

### 8.1 General Data

The Company shall implement supervisory, measurement, analysis and improvement processes for its system according to standards indicated in paragraph § 4.1.

### 8.2 Supervision and Measurements

The Company must supervise its management system. It shall verify the following:

- its conformity, through internal audit
- its efficiency, by placing and monitoring the appropriate indicators

The Company shall have the necessary means to verify the created product.

It shall organise adequate checking operations in order to ensure product compliance with specific requirements.

It launches the First Article Inspection according to paragraph § 7.

The Company shall guarantee that final tests and checks have been carried out. It shall be able to provide Circor Industria with the documents supporting the delivered product's compliance (CC, EASA, statements, certifications, ...).

### 8.3 Maîtrise du Produit Non Conforme

*L'Organisme doit assurer que tout produit non conforme aux exigences spécifiées ne peut être utilisé ou livré sans l'accord formel du Service Qualité de Circor Industria.*

*Il s'engage à signaler à Circor Industria, par écrit et dans les délais les plus réduits, toute anomalie et/ou non-conformité survenant en cours de réalisation ou découverte postérieurement à la livraison et/ou susceptible d'affecter des fournitures du même type, livrées antérieurement. L'Organisme doit disposer d'un formulaire de Non Conformité prévu à cet effet.*

*Après acceptation par Circor Industria, les pièces sont livrées accompagnées (en plus de la documentation définie au §7) d'une copie du document de Non Conformité.*

*La référence de ce document est portée à la Déclaration de Conformité. Les articles concernés sont identifiés et isolés du reste du lot.*

*L'Organisme doit assister Circor industria dans le traitement des problèmes rencontrés après livraison.*

*Les insuffisances détectées au cours de surveillance ou à réception de la fourniture sont traduites par Circor Industria en Demandes d'Actions Correctives. L'Organisme doit mettre en place, dans les délais les plus réduits, les mesures propres à remédier aux défauts détectés.*

### 8.4 Analyse des Données et Amélioration

*Conformément aux normes données au § 4.1, l'Organisme doit recueillir et analyser les données démontrant la pertinence et l'efficacité du système de Management.*

*Il doit disposer d'un système de gestion de l'amélioration continue, d'actions correctives et préventives.*

### 8.3 Handling a Non-compliant Product

*The Company shall make sure that products which do not comply with the specified requirements cannot be used or delivered without Circor Industria Quality Department's formal approval.*

*It undertakes to inform Circor Industria in writing and without delay, of any fault and/or non conformity occurring during production or any discovery after delivery and/or capable of affecting the supplies of the same previously-delivered type. The Company must have a Non-Conformity form intended for this purpose.*

*After Circor Industria's approval, the items are delivered together with a copy of the Non-compliant document (in addition to the documentation defined in paragraph § 7).*

*The reference of this document appears on the Conformity Statement. The concerned items are identified and isolated from the rest of the batch.*

*The Company shall support Circor Industria in solving problems after the delivery.*

*The flaws detected during monitoring or upon receipt are converted into Corrective Action Requirements by Circor Industria. The Company must implement its own measures to solve the detected flaws, in the shortest possible time-frame*

### 8.4 Data Analysis and Improvement

*According to the standards in paragraph § 4.1, the Company shall gather and analyse data proving the pertinence and efficiency of the Management system.*

*It shall have a management system covering continuous improvement, corrective and preventive actions.*

.....

**Liste des Fournisseurs Qualifiés**  
*CIRCOR INDUSTRIA QUALIFIED SUPPLIERS LIST*

<b>Procédé</b> <i>Process</i>	<b>Référentiel</b> <i>Reference Doc</i>	<b>Fournisseurs Recommandé</b> <i>Prefered Suppliers</i>
Soudage structural <i>Structural Welding</i>	<b>SP050</b>	TIGAVIA, 77310 Pringy -France
Soudure par faisceau d'électrons <i>Electronic Beam Welding</i>		TERMO-EST, 91800 Brunoy -France
Soudage laser structural <i>Structural Laser Welding</i>	<b>SP008</b>	INDUSTRIA, 94420 Le Plessis Tréville -France
Magnétoscopie <i>Magnaflux Inspection</i>	<b>SP004</b>	LEM, 77950 Montereau sur le Jard -France
Ressuage <i>Dye Penetrant Inspection</i>	<b>SP019</b>	LEM, 77950 Montereau sur le Jard -France
Chromage dur <i>Hard Chromium PLating</i>	<b>SP017</b>	STEG, 95100 Argenteuil -France
Nickelage Autocatalytique <i>Nickel Plating</i>	<b>SP010</b>	SDPM, 95872 Bezons -France GALION, 92160 Antony -France PROTEC, 95872 Bezons - France
O.A.C <i>Chromic Anodising</i>	<b>SP021</b>	SGI, 78373 Plaisir -France PROTEC, 95872 Bezons - France CASA AERO, - Maroc SDPM, 95872 Bezons -France
O.A.S <i>Sulfuric Anodising</i>	<b>SP082</b> <b>SP043</b>	SGI, 78373 Plaisir -France PROTEC, 95872 Bezons - France SDPM, 95872 Bezons -France
O.A.D <i>Hard Anodising</i>	<b>SP055</b>	SGI, 78373 Plaisir -France
Revêtement PTFE <i>PTFE Coating</i>	//	STS, 77 Roissy en Brie -France
Nickelage PTFE <i>Nickel PTFE Coating</i>	<b>SP041</b>	RICHARD, 95105 Argenteuil -France FRECHIN, 87320 Darnac -France
Traitement Thermique <i>Heat Treatment</i>		BODYCOTE, 77400 Lagny -France
Bobinage <i>Winding</i>	<b>SP078</b>	AEP, 78500 Sartrouville -France MICROSPIRE, 57970 Illange -France NOEMEAU, 37270 Montlouis / Loire -France SBEA, 94400 VITRY -France
Passivation <i>Passivation</i>	<b>SP031</b>	STEG, 95106 Argenteuil – France PROTEC, 95872 Bezons – France REVETEC – 77720 Mormant
Conversion chimique / Titane <i>Chemical coating on Titanium</i>	<b>SP054</b>	SGI, 78373 Plaisir -France