

Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011







# MANUEL QUALITE ET ENVIRONNEMENT

Référence: MQ01/G

# SOLUTIONS COMPOSITES

FABRICATION DES PIECES EN MATERIAUX COMPOSITES

Rédigé par : Mr BOUGUERRA.K | Vérifié par : Mr BORCHANI.M.Y

Approuvé par :Mr HAMMAMI.A



6.2.1 Généralités

Infrastructures

**Environnement de travail** 

Réalisation du produit

6.3

6.4

7.

6.2.2 Compétence, sensibilisation et formation

# MANUEL QUALITE & ENVIRONNEMENT

Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### **SOMMAIRE**

0	Présentation de SOLUTIONS COMPOSITES
1 1.1 1.2	Domaine d'application Généralités Limitation du domaine d'application et justification des exclusions
2	Définitions et abréviations
3	Gestion du manuel qualité et environnement
4 4.1 4.2	Système de management de la qualité et Environnement Exigences générales Exigences relatives à la documentation 4.2.1 Généralités 4.2.2 Manuel qualité 4.2.3 Maîtrise des documents 4.2.4 Maîtrise des enregistrements
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Responsabilité de la Direction Engagement de la Direction Ecoute du client Politique qualité Planification 5.4.1 Objectifs qualité 5.4.2 Planification du système de management de la qualité et environnement
5.5	Responsabilité, autorité et communication 5.5.1 Responsabilité et autorité 5.5.2 Représentant de la Direction 5.5.3 Communication
5.6	Revue de Direction 5.6.1 Généralités 5.6.2 Eléments d'entrée de la revue 5.6.3 Eléments de sortie de la revue
6. 6.1 6.2	Management des ressources Mise à disposition des ressources Ressources humaines



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

- 7.1 Planification de la réalisation du produit
- 7.2 Processus relatifs au client
- 7.3 Conception et développement ( exclu)
- 7.4 Achats
- 7.5 Production et préparation du service
  - 7.5.1 Maîtrise de la production et de la préparation du service
  - 7.5.2 Validation des processus de production et de service (exclu)
  - 7.5.3 Identification et traçabilité
  - 7.5.4 Préservation du produit
  - 7.5.5 Propriété du client
- 7.6 Maîtrise des équipements de surveillance et de mesure
- 8. Mesures, analyse et amélioration
- 8.1 Généralités
- 8.2 Surveillance et mesurage
  - 8.2.1 Satisfaction du client
  - 8.2.2 Audit interne
  - 8.2.3 Surveillance et mesure des processus
  - 8.2.4 Surveillance et mesure du produit
- 8.3 Maîtrise du produit non conforme
- 8.4 Analyse des données
- 8.5 Amélioration
  - 8.5.1 Amélioration continue
  - 8.5.2 Action corrective
  - 8.5.3 Action préventive

Annexe : Liste des procédures



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 0-Présentation de la société SOLUTIONS COMPOSITES

CHAP: 0





- Désignation : Société SOLUTIONS COMPOSITES

- Forme juridique : Société Anonyme fondée en 2006

- Siège social et usine : Z.I HAMMAM ZRIBA-1152

Tél: 216.72/677.254 Fax: 216.72.677.352 Site web: <u>www.solutions-composites.com</u> Email: contact@solutions-composites.com

- Capital social: 724.000 DT

- Effectifs: 81

- Domaines d'activités : Fabrication de produits en matériaux composites

-Certification : la société solutions composites est certifiée selon le référentiel ISO9001 version 2008 depuis décembre 2009

### - Produits et domaine d'application :

- Produits en résine polyester renforcés de fibres de verres dans les domaines : automobile, pièces industrielles, bateaux,sanitaires .

Pièces			
Domaine d'application	Bus	Groupe haulotte	Bateaux



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

- Clientèles principales : EMC COMPIN CFE –ZODIAC ENFIDHA –ZONDIAC France – ZODIAC Espagne -SOTIRA

- Capacité de production : 90000 h/ an

### - Equipements principaux :

a- Equipements de production :

Nous disposons de 72 moules pour la fabrication des pièces en matériaux composites et de deux machines de projection simultanée et une machine de gel- coat :



Machine de gel-coat

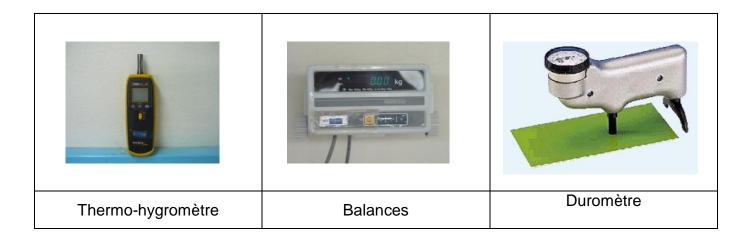


Machine de projection simultanée

### b) Equipements de contrôle :

La Société solutions composites dispose d'un service de contrôle qualité équipé par les instruments de contrôle suivants :

- -Des instruments de contrôle
- -Thermo-hygromètre
- -Balances
- -Duromètre





Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 1. Domaine d'application

CHAP: 1

#### 1.1 Généralités

L'objectif de ce manuel qualité et *environnement* est d'énoncer la politique QE définie par la Direction Générale de notre société en décrivant tous les éléments du système de management de la qualité *et environnement* mis en place. Ce manuel démontre que notre société est apte à fournir régulièrement un produit conforme.

Le respect des exigences vise à satisfaire le client en répondant à ses exigences par la mise en œuvre du système de management de la qualité et de *l'environnement*, son amélioration continue et la prévention des non-conformités.

Les normes internationales *ISO 9001 et ISO 14001* s'appliquent aux activités de notre société « *fabrication de produits en matériaux composites* » , de l'identification des exigences du client à l'obtention de sa satisfaction, en passant par tous les processus du système de management de la qualité et *de l'environnement* .

L'ensemble des exigences des normes internationales est mis en œuvre sauf les chapitres conception et développement et la validation des processus de production et de préparation du service de la norme ISO 9001 version 2008.

### 1.2 Limitation du domaine d'application et justification des exclusions

Exclusion1: ISO 9001: 2008 section 7.3 (conception et développement).

Justification : notre société ne développe pas ni de nouveaux produits ni de nouveaux moules elle fabrique les produits selon les spécifications du client ,qui sont formulées sous forme d'instructions de contrôles et de gammes de fabrication.

Exclusion2: ISO 9001: 2008 section 7.5.2 (validation des processus de production et de préparation du service).

Justification : notre société contrôle tous les produits à posteriori.



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 2. Définitions et abréviations

CHAP:2

#### 2.1 Définitions

Les termes généraux relatifs à la qualité, utilisés dans ce manuel sont en accord avec les définitions de la norme ISO 9000 (version 2005) - Système de management de la qualité : principes essentiels et vocabulaire.

### 2.2 Abréviations

Pour les besoins du présent manuel qualité ainsi que toute la documentation du SMQ de notre société, les abréviations suivantes sont utilisées :

PDG : Président Directeur Général RD : Représentant de la direction

RMQE : Responsable Management Qualité et environnement

RP : Responsable production
DE : Directeur D'exploitation

RL : Responsable Logistique

RA : Responsable Achats

RF : Responsable formation

RRH : Responsable Ressources Humaines

RCQ : Responsable Contrôle Qualité

SMQE : Système de Management de la Qualité et environnement

MQ : Manuel Qualité.

QE : Qualité et Environnement

Rédigé par : Mr BOUGUERRA.K | Vérifié par : Mr BORCHANI.M.Y | A

Approuvé par :Mr HAMMAMI.A



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 3. Gestion du manuel qualité et Environnement

CHAP:3

#### 3.1 Rédaction et diffusion

Le manuel QE est rédigé par le Responsable Management de la Qualité et Environnement, vérifié par le Représentant de la direction et approuvé par le Président Directeur Général de notre société SOLUTIONS COMPOSITES.

La page de garde de chaque manuel QE diffusé, porte le nom du bénéficiaire de la copie ainsi que de la nature de diffusion :

Diffusion Contrôlée : la gestion de la modification du document et de sa mise à jour est assurée par le responsable qualité et *environnement* (cas des MQ diffusés en interne).

Diffusion Non Contrôlée : la mise à jour n'est pas assurée par l'entreprise (cas des MQ diffusés en externe : visiteurs passagers, clients qui ne demandent pas une édition actualisée, auditeur externe, etc...).

### 3.2 Mise à jour

Le manuel QE sera révisé quand cela est nécessaire. Il est modifié et revu par les mêmes fonctions.

### • Le manuel qualité et environnement est disponible auprès du :

- Président Directeur Général
- Directeur D'exploitation
- Représentant de la direction
- Responsable Contrôle qualité
- Responsable Logistique
- Pilotes Processus

La copie diffusée est identifiée par un numéro et le nom du destinataire. La diffusion est enregistrée sur la fiche de diffusion des documents FQ13, qui porte la date et les signatures des concernés.



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

Les procédures du manuel QE et la documentation relative sont disponibles auprès des pilotes des processus et du Représentant de la direction.

Toute modification est identifiée par écrit, vérifiée par le Représentant de la Direction et approuvée par la Direction Générale. Le Représentant de la Direction surveille le suivi des modifications et la mise à jour des pages.

Toutes les révisions sont indiquées sur la page de garde de ce manuel : aperçu des changements.

### 3.3 Responsabilités de l'utilisateur

- L'utilisateur d'exemplaires du manuel est tenu :
- D'appliquer et d'exécuter toutes les mesures et procédures de qualité décrites dans ce manuel QE.
- De procéder en cas de besoin à des modifications dans le manuel QE.

### 3.4 Droits

L'entreprise se réserve tous les droits d'édition. Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle du présent ouvrage sans l'autorisation de la société est illicite.



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

CHAP:4

### 4. Système de management de la qualité et environnement

SOLUTIONS COMPOSITES définit et gère les processus nécessaires pour assurer la conformité du produit aux exigences du client, elle a établi un *SMQE* couvrant les exigences des normes ISO 9001 version 2008 et ISO 14001 version 2004 pour mettre en œuvre les processus définis et en apporter la preuve. Le *SMQE* est mis en place, entretenu et amélioré.

Le SMQE qui est décrit dans ce manuel QE est conforme aux normes ISO 9001 version 2008 et *ISO 14001 Version 2004.* Il permet de garantir la conformité des produits par rapport aux normes demandées par le client et les exigences réglementaires et légales relatives aux produits.

Le SMQE englobe tous les secteurs de SOLUTIONS COMPOSITES (sélection des fournisseurs, vérification de la commande, production, contrôle final et expédition du produit).

L'efficacité du SMQE est prouvée par l'application des procédures générales et des différentes instructions de travail dans les services concernés.

La Direction Générale a mis en place le SMQE pour concrétiser sa politique QE afin d'assurer que le produit fourni au client soit conforme aux exigences contractuelles et que l'entreprise respecte les exigences légales . Ce système décrit dans ce manuel QE couvre les exigences normatives.

Rédigé par : Mr BOUGUERRA.K | Vérifié par : Mr BORCHANI.M.Y

Approuvé par :Mr HAMMAMI.A



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 4.1 Exigences générales

Le SMQE de SOLUTIONS COMPOSITES est composé des processus suivants :

1-Processus de Management :

Processus Management QE et amélioration continue

2-Processus de réalisation:

Processus production et planification

Processus logistique

Processus contrôle qualité

Processus mesure et satisfaction client

Processus Environnemental

3-Processus de support :

Processus ressources humaines

Processus maintenance

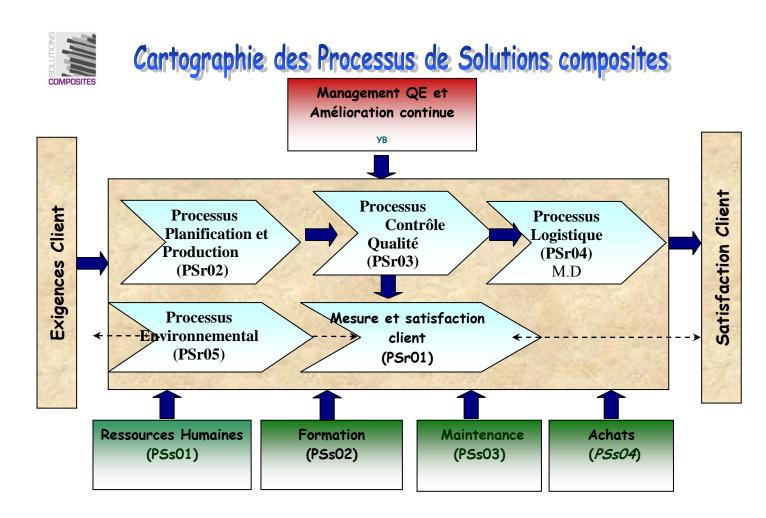
Processus achats

Processus formation



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

Une description macroscopique des interactions entre les différents processus est représentée par la cartographie suivante :



Cartographie des processus de la société SOLUTIONS COMPOSITES

Les détails des interactions entre les processus sont présentés dans les fiches processus, ces processus sont gérés conformément à la norme ISO 9001 version 2008 et la norme ISO14001 Version 2004 et chaque processus est déterminé par :

### a- Les cartésianismes du processus :

- Un intitulé ;
- Un début ;



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

- Les entrées du processus : ressources (humaines, financières, matérielles, équipements, logiciels, etc.. ), informationnelles (données, expérience, savoir-faire, etc...) ;
- Un enchaînement d'un ensemble d'activités ;
- Les sorties sous forme des processus, des procédures, des enregistrements et des produits visant à satisfaire les clients du processus.

### b-Les objectifs du processus :

-Objectifs découlant des axes stratégiques établis par la Direction Générale.

La gestion de ces processus, c'est-à-dire la planification, la surveillance, la mesure et l'analyse, les actions nécessaires pour la réalisation des objectifs ainsi que l'amélioration continue est décrite dans chaque processus.

### c-Interaction entre les processus :

(voir matrice d'interaction entre les processus)



Référence: MQ01/G Date: 14/07/2011

PROCESSUS FOURNISSEURS	ELEMENTS D'ENTREE	PROCESSUS	ELEMENTS DE SORTIE	PROCESSUS CLIENTS
-Tous les processus	✓ Résultats des Objectifs qualité     ✓ l'enquête clients (exigences et degré de satisfaction)     ✓ Tableau de bord qualité     ✓ Réclamations clients.     ✓ NC Int +Ext     ✓ Audit Ext.     ✓ Audit Int.     ✓ SMQ     ✓ Résultats de la satisfaction des clients     ✓ Suggestion interne     ✓ Rapport de revue de direction     ✓ Compte rendue comité de pilotage	PSm01: Management, Qualité, Environnement et Amélioration continue	-Politique qualité et engagement de la Direction Générale -Tableau de bord qualité -Compte rendu de la revue de direction -Fiche d'action d'amélioration -Tableau de Gestion des AC/AP/AA	Tous les processus
Processus Logistique	Liste des clients à enquêter	PSr01 : Mesure et satisfaction des clients	-Fiche de mesure de la satisfaction des clients. -Fiche de synthèse de la satisfaction des clients	Tous les processus
<ul><li>Processus logistique</li><li>Processus achats</li></ul>	-Etat des commandes -matières premières	PSr02 : Production et Planification	Rapport d'activité journalier Fiche suiveuse et de contrôle Ordres de fabrication Besoin en formation Besoin en recrutement Résultat des objectifs qualité	Processus Logistique Processus contrôle qualité Processus formation Processus ressources humaines Processus Mangement QE et amélioration continue



Référence: MQ01/G Date: 14/07/2011

PROCESSUS FOURNISSEURS	ELEMENTS D'ENTREE	PROCESSUS	ELEMENTS DE SORTIE	PROCESSUS CLIENTS
Processus achat Processus production	Demande de contrôle à la réception Fiche suiveuse et de contrôle	PSr03 : Contrôle Qualité	Rapport de contrôle produit fini  Bon de réception Demande de dérogation Résultat des objectifs qualité Besoin en formation Besoin en recrutement	processus production et planification/processus logistique processus achats Processus formation Processus ressources humaines
Processus mesure et satisfaction des clients	Bons de commandes clients	PSr04 : Logistique	Tableau de suivi des commandes Tableau de calcul des besoins réels Planning de production	Processus planification de la production Processus mesure et satisfaction des clients
Tous les processus	<ul> <li>Diagnostic initial</li> <li>Fiche d'analyse Environnementale</li> <li>Fiche de veille réglementaire</li> <li>Tableau des situations d'urgence</li> <li>Programme environnement</li> <li>Tableau de description des secteurs</li> <li>Eco-carte</li> <li>Liste des exigences Normatives,</li> </ul>	PSr05 : Environnemental	Fiche d'analyse     Environnementale     Tableau des situations     d'urgence     Programme     environnement     Eco-carte     Liste des exigences     Normatives,     Evaluation du     programme     environnemental	Tous les processus
Tous les processus	Tableau des compétences. Fiches de qualification interne Demande de recrutement Fiche d'évaluation de la formation	PSs01 : Ressources Humaines	Matrice des compétences et polyvalence Programme d'encadrement interne Fiche d'appréciation Plan de recrutement	Tous les processus
Tous les processus	Expression des besoins en formation	PSs02 : Formation	Fiche d'évaluation de la formation Plan annuel de formation Programme d'encadrement interne	processus concernés

Rédigé par : Mr BOUGUERRA.K | Vérifié par : Mr BORCHANI.M.Y |
Page 15 sur 38

Approuvé par :Mr HAMMAMI.A



Référence : MQ01/G Date: 14/07/2011

PROCESSUS FOURNISSEURS	ELEMENTS D'ENTREE	PROCESSUS	ELEMENTS DE SORTIE	PROCESSUS CLIENTS
Tous les processus	Demande de travaux	PSs03 : Maintenance	Résultats des objectifs qualité Besoins d'achats	Processus Management QE et amélioration continue Processus achats
Tous les processus	Demande d'achat	PSs04 : Achats	Produits achetés est conformes Besoin en formation Besoin en recrutement Résultat des objectifs qualité	Processus demandeurs Processus formation Processus Ressources Humaines Processus Management QE et amélioration continue

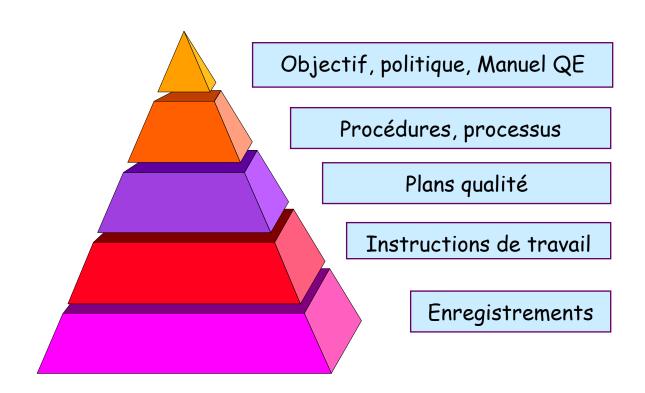


Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 4.2 Exigences relatives à la documentation

#### 4.2.1 Généralités

La documentation de notre SMQE se compose des documents présentés sur la figure suivante :



### 4.2.2 Manuel qualité et environnement

Le présent manuel QE présente :

- Le domaine d'application du SMQE, y compris les exclusions autorisées et les justifications.
- Une description des processus du SMQE et de leurs interactions, des exigences des normes et la référence aux procédures et autres documents du SMQE.



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 4.2.3 Maîtrise des documents

### 4.2.3.1 Généralités

SOLUTIONS COMPOSITES dispose d'une procédure de maîtrise et de gestion des documents *PR01*, pour la maîtrise des documents. La documentation du SMQE est structurée de la façon suivante :

### • Documents internes:

- Le manuel qualité et Environnement ;
- Les processus ;
- Les procédures ;
- Les enregistrements qualité et environnement.

#### Documents externes :

- Les documents techniques
- Les normes qualité et environnements
- Les documents clients (gammes de fabrication, les instructions de contrôles ,les plans ).
  - La réglementation

### 4.2.3.2 Approbation et diffusion

Tous les documents sont identifiés, gérés dans leur application / traçabilite, révisés, approuvés ou modifiés.

La diffusion est assurée par le responsable management qualité et *environnement*. Une liste des documents maîtrisés est revue par le *RMQE* et diffusée aux responsables des services pour assurer que seuls les exemplaires à jour soient en circulation. Les documents périmés sont enlevés de tous les points de diffusion et d'utilisation pour éviter toute utilisation erronée.



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 4.2.3.3 Modification

Les modifications sont identifiées par un indice d'évaluation et datées. La mise à jour suit le même trajet que les éditions d'origine. La nature des modifications est enregistrée sur le manuel QE et les procédures QE.

### 4.2.3.4 Responsabilités

Le responsable management qualité et environnement établit une liste des documents maitrisés (documents, formulaires) qui est diffusée aux pilotes processus. Lors de changements et de modifications des documents, ils sont examinés et approuvés par les fonctions et organisations qui les ont examinés et approuvés à l'origine. La nature du changement est identifiée soit dans le document, soit dans les annexes appropriées.

### 4.2.3.5 Enregistrement

L'enregistrement des documents en circulation / périmés sont conservés à des fins légales et il est fait dans les meilleurs conditions de sécurité permettant leur traçabilité.

Une liste des documents maîtrisés FQ12, identifiant le statut de la version en vigueur des documents, est établie et facilement accessible pour prévenir l'utilisation de documents non valides et / ou périmés.

Les documents sont lisibles, facilement identifiables et récupérables. Les documents applicables provenant de l'extérieur sont identifiés et enregistrés.

### 4.2.4 Maîtrise des enregistrements

Les enregistrements relatifs à la qualité et à *l'environnemen*t démontrent que la qualité requise est obtenue et que le SMQE fonctionne efficacement. L'identification, l'indexage, le classement, l'archivage, la mise à jour et la destruction des enregistrements relatifs à la qualité sont établis et tenus à jour dans la procédure de maîtrise des enregistrements *PR02*. Ces enregistrements comprennent tous les documents du système. Les enregistrements



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

relatifs à la qualité et à l'environnement sont lisibles et identifiables par rapport au produit concerné. Ils satisfont aux exigences de l'entreprise et aux réglementations.

### Documents / Références :

La liste des documents maîtrisés : FQ12

Fiche de diffusion des documents : FQ13

Demande de modification de document : FQ14

Liste des enregistrements : FQ15

Procédure maîtrise des documents : PR01

Procédure maîtrise des enregistrements : PR02



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

CHAP:5

### 5. Responsabilité de la Direction

### 5.1 Engagement de la Direction

La politique et les objectifs QE de SOLUTIONS COMPOSITES sont définis par la Direction. La Direction s'engage à mettre tout en œuvre pour garantir la charte qualité et environnement suivante :

- Sensibiliser le personnel à l'importance de satisfaire les exigences du client ;
- Former et motiver le personnel ;
- La qualité c'est l'affaire de l'ensemble du personnel, de l'apprenti au dirigeant ;
- Respecter les exigences du client et fournir un produit / service d'excellente qualité et fiable;
- Appliquer la qualité en tant qu'outil de gestion par tous les opérateurs ;
- L'amélioration continue du système qualité;
- · Satisfaction des clients ;
- L'amélioration des résultats économiques de l'entreprise.
- Développer les gammes de produits
- Assurer la disponibilité des ressources ;
- Se confirmer à la réglementation ;
- Maitriser la gestion de déchets ;
- Préserver les ressources naturelles.

#### 5.2 Ecoute client

Les exigences du client sont déterminées et identifiées dans des gammes de fabrication et des nomenclatures, l'écoute client est systématiques assurée à travers des enquêtes de satisfaction et les traitements des réclamations. Pour ce faire, un processus de mesure de la satisfaction client : PSr01 a été mis en œuvre.

### 5.3 Politique qualité et Environnement

La politique QE de la Direction

- est appropriée aux besoins de SOLUTIONS COMPOSITES et de ses clients,
- est communiquée, comprise et mise en œuvre dans l'ensemble de l'entreprise : affichage
   à l'intérieur de l'entreprise, réunions de sensibilisation.



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

Date: 21/01/2011

Rév : D

### POLITIQUE QUALITE ET ENVIRONNEMENT

En vue de pérenniser l'activité de la société **SOLUTIONS COMPOSITES**, je m'engage, entant que Président Directeur Général, d'assurer la satisfaction de nos clients et d'adopter les meilleures performances environnementales, d'après le principe d'amélioration continue, à travers la mise en place d'un système de management Intégré Qualité-Environnement SMQE, selon les exigences des normes internationales ISO 9001 :2008 pour la qualité et ISO 14001 :2004 pour l'environnement.

Dans cet esprit de développement de notre organisation, nous sommes tenus à atteindre les objectifs suivants :

- Améliorer les résultats économiques de l'entreprise,
- **Assurer la motivation, l'implication et la formation du personnel,**
- **♦** Augmenter la productivité,
- **♥** Maintenir la maîtrise des processus,
- **♦** Augmenter la satisfaction des clients,
- **♦** Se conformer à la réglementation en vigueur,
- Maitriser nos rejets atmosphériques,
- **♦** Maîtriser la gestion des déchets,
- **⋄** Préserver les ressources naturelles,
- Prévenir tout risque de pollution pouvant affecter l'environnement.

Pour ce faire, un représentant de la direction est désigné entant que responsable, chargé de la qualité et de l'environnement, au sein de notre établissement, afin d'assurer la mise en œuvre, le suivi et le maintien du SMQE. Il aura, par ailleurs, à tenir, périodiquement, une revue de direction afin d'évaluer l'efficacité du SMQE et proposer, si nécessaire, une révision des objectifs et des échéanciers.

Toutefois, la mise en œuvre de ce système doit nécessairement inclure :

- La mobilisation de tout le personnel;
- Le respect scrupuleux par chacun des règles prévues par le SMQE

Nous formulons cet engagement pour que cette politique soit comprise, entretenue et appliquée par l'ensemble de notre personnel dans le strict respect des règles du système établis.

Mr Adel Hammami, Ph.D Président Directeur Général



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 5.4 Planification

### 5.4.1 Objectifs qualité:

Les objectifs QE ainsi que les indicateurs sont établis dans le cadre des réunions du Comité de Pilotage. Ils sont suivis durant les réunions du Comité de Pilotage et revus au moins une fois par an lors de chaque revue de direction.

### 5.4.2 Planification du système de management de la qualité et Environnement

La planification du SMQE de SOLUTIONS COMPOSITES se base sur deux axes :

### Qualité produit

- Planification du processus de production
- Définition des moyens de travail et de contrôle
- Sélection des fournisseurs
- Evaluation des fournisseurs
- Formation du personnel
- Méthodes de travail et contrôles
- Etablir des plans de surveillance
- -Entretenir et préserver les produits fournis par le clients

#### SMQE

- Revue de direction
- Formation du responsable management qualité
- Audits qualité internes
- Actions correctives et préventives
- Application des outils de la qualité



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 5.5 Responsabilité, autorité et communication

### 5.5.1 Responsabilité et autorité

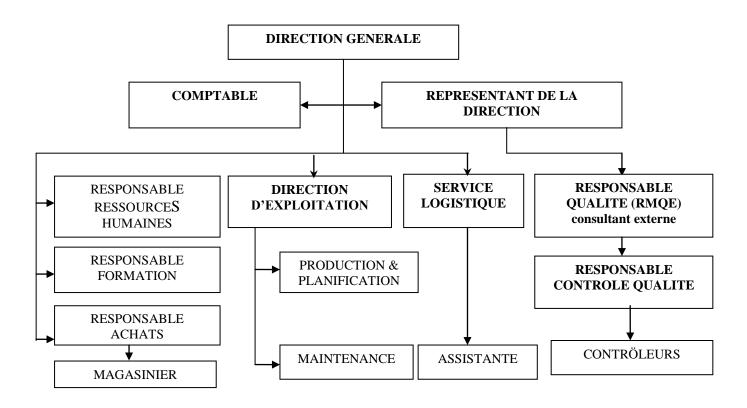
SOLUTIONS COMPOSITES a établi un système de management de la qualité et de *l'environnement* pour satisfaire sa politique QE, atteindre ses objectifs et assurer que le produit soit conforme aux exigences du client.

Les fonctions et leurs relations, les responsabilités et les autorités sont définies et établies dans des fiches de fonction et communiquées aux niveaux concernés de SOLUTIONS COMPOSITES afin de faciliter un management efficace. Le degré de liberté nécessaire à l'exécution de tâches affectant la qualité est également défini.

L'organisation et la répartition des responsabilités / fonctions sont définies sur l'organigramme général : *OR01*.

La fonction de chaque responsable est mentionnée dans l'organigramme, la répartition nominative des responsabilités est définie sur les grilles de correspondance personnel / fonction qui est tenue à jour et diffusée par le Représentant de La Direction.

#### ORGANIGRAMME GENERAL





Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 5.5.2 Représentant de la Direction

La Direction a nommé un Représentant de la Direction qui a l'autorité et la responsabilité pour :

- assurer que le SMQE soit mis en place et entretenu conformément aux exigences de la norme;
- Surveiller le Système SMQE ;
- Accroître l'efficacité, l'efficience du SMQE ;
- Rendre compte à la Direction de l'évolution du SMQE ;
- Communiquer avec les clients et les parties intéressées sur les sujets concernant le SMQE.

Les tâches du Représentant de la Direction sont présentées dans la fiche fonction : FF02. Le Représentant de la Direction est assisté par un RMQE (consultant externes).

#### 5.5.3 Communication

SOLUTIONS COMPOSITES dispose d'une procédure de communication PR19, pour maîtriser la communication.

SOLUTIONS COMPOSITES établit et tient à jour le tableau de communication interne et externe, FQ03 relative au Système SMQE et à son efficacité entre les différents niveaux et fonctions.

#### 5.6 Revue de Direction

#### 5.6.1 Généralités

La Direction revoit deux fois par an le SMQE pour assurer qu'il demeure pertinent, adéquat et efficace. La revue évalue la nécessité de modifier le SMQE, y compris la politique et les objectifs.

#### 5.6.2 Eléments d'entrée de la revue :

La revue de direction comprend une revue périodique du fonctionnement et des opportunités d'amélioration en fonction :

- Les résultats d'audit Qualité et environnement ;
- les retours d'information clients et des parties intéressées ;
- le fonctionnement des processus et la conformité du produit et la performance environnementale :
- l'état des actions préventives, correctives et les incidents ;



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

- les actions issues des revues de direction précédentes ;
- les changements pouvant affecter le système SMQE;
- Evaluation de la conformité aux éxigences QE ( légales , parties externes....)
- Evaluation des fournisseurs et des sous-traitants
- Etat et évaluation des actions de formation
- Evaluation de la politique QE
- les recommandations d'amélioration.

#### 5.6.3 Eléments de sortie de la revue :

Les éléments de sortie d'une revue de direction comprennent des actions relatives :

- à l'amélioration de l'efficacité du système SMQE et des processus ;
- à l'amélioration du produit en rapport avec les exigences du client ;
- les besoin en ressources.

Les résultats des revues de direction sont enregistrés dans le rapport revue de direction : (FQ05)

#### Documents / Références :

Rapport Revue de Direction : FQ05
Tableau de communication interne : FQ03
Fiche fonction Représentant de la direction : FF02
Processus mesure de la satisfaction client : PSr01



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 6. Management des ressources

CHAP: 6

### 6.1 Mise à disposition des ressources

La Direction de SOLUTIONS COMPOSITES a identifié les moyens nécessaires en responsables compétents et en équipements adéquats afin de :

- Mettre en œuvre le système SMQE;
- Accroître la satisfaction des clients en respectant leurs exigences.
- Se confirmer à la réglementation

La Direction Générale met à la disposition :

- Des ressources matérielles
- Des ressources d'organisation et de soutien.
- Des ressources humaines (personnel compétent et encadrement).

Les listes des ressources matérielles sont classées au service maintenance

### SOLUTIONS COMPOSITES dispose:

 Des moyens informatiques pour la gestion des données et des moyens de contrôle pour la vérification de la conformité des produits aux différents stades de production

#### 6.2 Ressources humaines

### 6.2.1 Généralités

La Direction met à la disposition des dirigeants, des cadres, des techniciens et des opérateurs tous les moyens nécessaires pour installer un système QE opérationnel. La définition des différentes tâches et l'évaluation du personnel font l'objet d'une revue permanente et si nécessaire des décisions préalables seront prises, telles que :

- mise à la disposition d'équipements, procédés ou processus aptes à obtenir la conformité aux objectifs,
- désignation de personnes formées pour les activités concernées,
- définition des qualifications correspondantes qui sont formalisées.

A cet effet, un tableau de polyvalence de tous les postes (production, maintenance et contrôle qualité) de SOLUTIONS COMPOSITES a été établi par le service Ressources Humaines afin que chaque poste soit occupé par une personne qualifiée. Une fiche de correspondance pour la gestion des absences et suppléances est également établie.



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 6.2.2 Compétence, sensibilisation et formation

La Direction s'engage à sensibiliser, motiver et former tout l'ensemble du personnel à l'esprit qualité et environnement . A cet effet, la Direction prévoit :

- une identification des besoins en formation qualité et environnement,
- l'évaluation des compétences
- une identification des besoins en encadrement interne
- une identification des qualifications du personnel,
- une campagne de sensibilisation à la qualité et l'environnement,
- une formation qualité et environnement.

### • Notre Société porte toute son attention à former et à initier :

- les cadres et les dirigeants,
- le personnel nouvellement recruté ou affecté à de nouvelles activités,
- le personnel intérimaire,
- les opérateurs des différentes activités.

### Qualification du personnel

Certaines activités nécessitent une qualification particulière du personnel. Notre société enregistre les documents définissant la qualification et les compétences du personnel. Les modalités d'obtention de ces reconnaissances d'aptitudes y sont précisées.

La procédure d'évaluation des compétences : PR07 détaille et complète les présentes dispositions.

#### 6.3 Infrastructures

La Direction Générale a fourni les infrastructures nécessaires pour obtenir la conformité du produit à savoir les : (Bâtiments, espaces de travail, équipements de contrôle, de production, de maintenance et des autres services, zones de stockage, logiciels, etc .....).



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

#### 6.4 Environnement de travail

Les moyens humains et physiques de l'environnement de travail (conditions d'hygiène et de sécurité, méthode de travail, règlements internes, conditions de travail) qui ont une incidence sur la qualité et l'environnement sont définis et gérés par le Responsable Ressources Humaines, pour obtenir un produit conforme.

### Documents / Références

Fiche de qualification interne : FQ38
Référentiel des Gestes Opératoires de Production : FQ39
Matrice de compétences & de polyvalence : FQ42
Procédure de recrutement : PR08
Procédure d'évaluation des compétences : PR07
Processus Ressources Humaines : PSs01
Processus formation : PSs02



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 7. Réalisation du produit

CHAP:7

### 7.1 Planification de la réalisation du produit

La planification de la production est décrite et mise en œuvre par le processus planification et production : PSr02

#### Documents / Références :

Processus Planification et production : *PSr02*. Planning de production : *FQ116* 

#### 7.2 Processus relatifs aux clients

SOLUTIONS COMPOSITES a établi un processus Logistique: *PSr04* pour identifier les exigences du client. Ce processus détermine :

- les obligations relatives au produit, y compris les exigences légales et réglementaires;
- les exigences du client en matière de disponibilité, de livraison et de prestations associées au produit.

SOLUTIONS COMPOSITES a mis en œuvre des dispositions concernant la communication avec le client, dans le but de satisfaire ses exigences. SOLUTIONS COMPOSITES a défini les exigences en matière de communication relatives :

- aux informations sur le produit;
- au traitement des consultations et des commandes ;
- aux suggestions des clients ;
- aux réclamations du client et aux actions relatives au produit et / ou service non conforme :
- aux réponses du client relatives aux performances du produit et / ou service.

#### Documents / Références :

Processus Logistique : PSr04
Procédure traitement des réclamations clients : PR06

7.3 Conception et développement : (Non applicable dans notre activité)



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

#### 7.4. Achats

SOLUTIONS COMPOSITES maîtrise son processus d'achat : *PSs04* pour assurer la conformité du produit acheté aux exigences des spécifications d'achat.

SOLUTIONS COMPOSITES évalue et sélectionne les fournisseurs sur la base de leur aptitude à fournir des produits conformément aux exigences des spécifications d'achat. Des critères d'évaluation, de réévaluation et de sélection des fournisseurs sont établis. Les résultats des évaluations et les actions de suivi qui en découlent sont enregistrés.

SOLUTIONS COMPOSITES achète des matières premières et des services conformes aux exigences relatives à la qualité et à l'environnement. En conséquence, les procédures d'achat sont correctement suivies. SOLUTIONS COMPOSITES s'assure que les achats satisfont aux exigences spécifiées.

Les procédures d'achat détaillent et complètent les présentes dispositions.

#### Documents / Références

Processus achat : PSs04
Procédure de sélection et d'évaluation des fournisseurs : PR10
Procédure de réception des produits achetés : PR11

### 7.5 Production et préparation du service

### 7.5.1 Maîtrise de la production et de la préparation du service

La maitrise de la production au sein de SOLUTIONS COMPOSITES est assurée selon le processus de planification et production (*PSr02*).

La description détaillée des étapes de production est présentée dans le synoptique de production et de contrôle : (SP01).

### **7.5.2 Validation des processus de production et de préparation du service** (Non applicable dans notre activité)

### 7.5.3 Identification et traçabilité

L'identification des produits et de leurs constituants a pour but :

- De localiser physiquement les produits et constituants ;
- D'éviter les confusions en cours de fabrication ;



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

- D'éviter l'utilisation de constituants non-conformes et l'expédition des produits finis non conformes ;
- De faciliter l'accès aux informations relatives à la fabrication des produits et constituants. IDENTIFICATION :

L'identification est réalisée, par étiquetage et par documents d'accompagnements individuels qui indiquent les numéros de série de chaque pièce.

#### L'identification se fait au niveau :

- de la réception (N° de lot MP et date de péremption des produits périssables)
- en cours de fabrication (par étiquetage)
- du contrôle final.
- de la livraison,

### **TRACABILITE:**

La traçabilité permet à la fois pour la société et pour nos clients :

- De garantir la bonne conduite des procédés par la connaissance des paramètres de production et des résultats de contrôle des produits;
- De rechercher et d'analyser les causes des non-conformités et réclamations éventuelles afin d'y porter remède par des solutions adaptées ;
- De retrouver, en cas d'expertise après incident ou défaillance, la provenance de la matière première à tous les stades de la fabrication pour en déterminer la cause.

Au cours de l'opération de moulage, tous les produits sont identifiés par étiquetage. Cela est affecté aux différentes séries de fabrication et est enregistré. L'objectif est de pouvoir retrouver la période de fabrication d'un produit.

Apres contrôle final, tous les produits conformes sont identifiés par des tampons « produits conformes ».

#### Documents / Références :

Processus planification et production : PSr02
Processus contrôle qualité : PSr03



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 7.5.4. Préservation du produit

#### - MANUTENTION:

La société SOLUTIONS COMPOSITES dispose les moyens de manutention adaptés aux types de produits pour éviter la détérioration des produits pendant leurs déplacements et leur stockage en réception, en cours de fabrication et avant expédition.

#### - STOCKAGE:

La société SOLUTIONS COMPOSITES dispose :

- des zones de stockage pour les produits conformes
- des aires de stockage appropriées et protégées ;
- des zones de stockage pour les produits non conformes.

Les lieux et aires de stockage des différents produits en réception, en cours de fabrication et avant expédition sont définis de manière à éviter toute confusion.

### **CONDITIONNEMENT ET PRESERVATION:**

En cours de fabrication, les produits sont stockés sur des supports de moules et/ou des racks.

A l'étape de contrôle les pièces sont stockées sur des supports appropriés.

Les produits conformes sont emballés et conditionner dans des cartons et/ou des palettes et stockés dans la zone d'export

Tant que le produit est sous surveillance de SOLUTIONS COMPOSITES, des méthodes de préservation sont appliquées afin d'assurer un stockage approprié.

### **Expédition:**

Toutes les précautions sont prises pour protéger le produit lors de son chargement jusqu'à sa livraison à destination.

Les produits finis avant expédition sont identifiés par des étiquettes de conformité. Les palettes d'expédition sont aussi identifiées par des numéros chronologiques

#### Documents / Références :

Processus Logistique : PSr04



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

### 7.5.5 Propriété du client

SOLUTIONS COMPOSITE prend soin de la propriété du client . SOLUTIONS COMPOSITES a identifié, vérifié, protégé et sauvegardé la propriété que le client a fournie pour être utilisée ou incorporée dans le produit. Les propriétés du client perdues, endommagées ou encore jugées impropre à l'utilisation fait l'objet d'un rapport au client et des enregistrements sont conservés : fiche de suivi moule : FO111

### 7.6 Maîtrise des équipements de surveillance et de mesure

Les dispositifs de mesure et de surveillance sont utilisés de manière à assurer que l'incertitude de mesure, y compris l'exactitude et la précision, soit connue et compatible avec l'aptitude de mesure requise.

#### Procédures de maîtrise

Un programme d'étalonnage ou de vérification des instruments de mesure prend en compte l'ensemble des opérations à effectuer sur la totalité du parc des instruments de mesure. L'étalonnage est confié à des organismes extérieurs utilisant des équipements reliés à des étalons reconnus au plan national / international. Un certificat d'étalonnage est livré avec chaque instrument. La manutention et la protection des équipements en service sont assurées par l'utilisateur afin de maintenir l'exactitude et l'aptitude à l'emploi. Le stockage et le retrait des équipements sont gérés par le service contrôle qualité.

La procédure de vérification, et étalonnage des EMS . La procédure *PR16* détaille et complète les présentes dispositions.

### Enregistrements

Les données et les informations relatives aux contrôles sont inscrites sur des formulaires. Ces enregistrements sont traités de la même manière que les enregistrements qualité et environnement.

### Documents / Références :

Procédure de Gestion, de vérification et étalonnage des EMS : PR16



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

CHAP:8

### 8. Mesures, analyse et amélioration

### 8.1 Généralités

SOLUTIONS COMPOSITES a défini, planifié et mis en œuvre un processus de Management QE et d'amélioration continue pour assurer que le *SMQE*, les processus et les produits et / ou services soient conformes aux exigences.

Les techniques statistiques sont dans notre société utiles et adaptées pour chaque processus.

Le représentant de Direction surveille l'application des techniques statistiques dans les différentes sections de SOLUTIONS COMPOSITES.

### 8.2 Surveillance et mesurage

### 8.2.1 Satisfaction du client

SOLUTIONS COMPOSITES suit les informations concernant la satisfaction du client par le processus, mesure de la satisfaction client : *PSr01*. Ces données informent sur la qualité du produit et de l'ensemble du processus.

La mesure de la satisfaction du client est réalisée par le biais de questionnaires envoyé à nos clients.

### 8.2.2 Audit interne

SOLUTIONS COMPOSITES réalise des audits objectifs afin de déterminer si le SMQE a été efficacement mis en œuvre et entretenu et s'il est conforme aux norme internationales (ISO 9001 et ISO 14001). De plus, SOLUTIONS COMPOSITES réalise des audits en vue d'identifier d'éventuelles opportunités d'amélioration.

Le processus d'audit, y compris le programme d'audit, est fixé en fonction de la nature et de l'importance des activités et des secteurs à auditer et des résultats d'audits précédents.

La procédure d'audit interne : PRO3 détaille et complète les présentes dispositions.



Référence : MQ01/G

Date: 14/07/2011

### 8.2.3 Surveillance et mesure des processus

SOLUTIONS COMPOSITES applique les méthodes appropriées pour la mesure et la surveillance des processus nécessaires à la satisfaction des exigences du client et la démonstration de l'aptitude permanente des processus à satisfaire leur finalité. Les résultats des mesures sont utilisés pour maintenir et améliorer ces processus (voir procédure *PR22*).

### 8.2.4 Surveillance et mesure du produit

SOLUTIONS COMPOSITES met en œuvre des méthodes appropriées de mesure et de surveillance des caractéristiques du produit et / ou service afin de vérifier que les exigences relatives au produit soient satisfaites.

Les preuves requises de mise en oeuvre des activités de mesure, de surveillance et de conformité aux critères d'acceptation utilisés sont enregistrées. Les enregistrements sont sous la responsabilité du service contrôle qualité.

#### Contrôles et essais

Les phases de surveillance et de mesure du produit sont détaillées dans le plan de surveillance dés la réception jusqu'à le contrôle final: *PS01*.

Le responsable du contrôle final vérifie que tous les contrôles spécifiés à la réception et en cours de fabrication ont été menés à bien et acceptés. Avant l'expédition du produit, tous les contrôles sont terminés et les résultats sont complétés et validés.

#### Enregistrements des contrôles

Les données et les résultats des contrôles (rapport de réception interne, relevé de contrôle, rapport d'essais, etc...) prouvant que le produit a subi des contrôles selon des critères d'acceptation définis à la réception, en cours de fabrication et à la fin, sont enregistrés

### 8.3 Maîtrise du produit non-conforme

SOLUTIONS COMPOSITES assure que le produit qui n'est pas conforme aux exigences est maîtrisé de manière à empêcher toute utilisation ou livraison non intentionnelle.

SOLUTIONS COMPOSITES assure l'identification, l'enregistrement et l'examen de la nature et de l'étendue de la non-conformité constatée.

Les dispositions pour assurer la maîtrise des produits non conformes sont définies dans la procédure : *PR04* 

Les moyens d'identification des non-conformités dépendent du type de produit. SOLUTIONS s'assure que le produit reste identifié jusqu'au moment où il est accepté / rejeté.



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

SOLUTIONS COMPOSITES s'assure que des fiches de non-conformité interne sont disponibles aux postes de travail afin d'enregistrer toute information concernant des non-conformités, leurs causes, leurs traitements et leurs actions correctives.

### 8.4 Analyse des données

SOLUTIONS COMPOSITES recueille les données issues des activités de mesure et de surveillance et de toute autre source pertinente. SOLUTIONS COMPOSITES analyse les données applicables pour fournir des informations sur :

- la satisfaction et / ou le mécontentement du client ;
- la conformité aux exigences du client ;
- les caractéristiques des processus et des produits ;
- les fournisseurs.

### 8.5 Amélioration

#### 8.5.1 Amélioration continue

Afin d'améliorer en permanence l'efficacité du système SMQE ,SOLUTIONS COMPOSITES a mis en place un processus de Management QE et d'amélioration continue : PS m01, en utilisant la politique QE, les résultats d'audits, l'analyse des données, les actions correctives et préventives, ainsi que la revue de direction.

#### 8.5.2 Action corrective

Dans le cas de non-conformité du produit et / ou du service, celle-ci est soumise à une action corrective et à l'enregistrement du procédé ou à l'analyse d'information. Les étapes suivantes sont prévues :

- détection de l'origine de l'erreur,
- évaluation des défauts,
- actions correctives et application,
- contrôle de l'efficacité des actions correctives.

### 8.5.3 Action préventive

Dans le cas de non-conformité potentielles , celle-ci est soumise à une action préventive afin d'éviter qu'elles surviennent à l'enregistrement du procédé ou à l'analyse d'information. Les étapes suivantes sont prévues :



Référence : MQ01/G Date : 14/07/2011

- identifier les non-conformités potentielles ;
- déterminer les causes des non-conformités potentielles identifiées et enregistrer les résultats ;
- déterminer les actions préventives nécessaires pour éliminer les causes de non conformités potentielles;
- mettre en œuvre les actions préventives ;
- examiner si les actions préventives mises en œuvre sont efficaces et enregistrées.

Les actions préventives nécessitent les mêmes types d'amélioration de l'organisation que les actions correctives, mais analysent des problèmes potentiels en fonction de l'importance des risques encourus (satisfaction du client, fiabilité, sécurité, etc...).

Une procédure de gestion des actions correctives et préventives a été établie : PR04

### Documents / Références :

Processus de Management et d'amélioration continue : PSm01
Procédure de Gestion des NC des AC/AP/AA : PR04
Procédure d'audit interne : PR03
Processus mesure de la satisfaction client clients : PSr01
Plan de surveillance : PS01