



**GROUPE MELOCHE INC.**

---

# **Manuel d'assurance qualité**

**ISO 9001:2000**

**Copie originale**

## **Propriété intellectuelle**

Ce document, élaboré par **Groupe Meloche Inc.** pour sa compagnie située à Valleyfield, demeure la propriété de Groupe Meloche Inc. Toute reproduction en totalité ou en partie, sans son autorisation écrite, demeure interdite.

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
 Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
 Page 2 de 24

**Table des matières**

	Page
Propriété intellectuelle.....	1
Table des matières.....	2
<b>1.0</b> Description de la compagnie.....	<b>3</b>
<b>2.0</b> Emplacements.....	<b>3</b>
<b>3.0</b> Termes et définitions.....	<b>4</b>
<b>4.0</b> Système de management de la qualité.....	<b>4</b>
<b>4.1</b> Exigences générales.....	<b>4</b>
<b>4.2</b> Exigences relatives à la documentation.....	<b>5</b>
<b>5.0</b> Responsabilité de la direction.....	<b>6</b>
<b>5.1</b> Engagement de la direction.....	<b>6</b>
<b>5.2</b> Écoute client.....	<b>6</b>
<b>5.3</b> Politique qualité.....	<b>7</b>
<b>5.4</b> Planification.....	<b>8</b>
<b>5.5</b> Responsabilité, autorité et communication.....	<b>8</b>
<b>5.6</b> Revue de direction.....	<b>9</b>
<b>6.0</b> Management des ressources.....	<b>10</b>
<b>6.1</b> Mises à disposition des ressources.....	<b>10</b>
<b>6.2</b> Ressources humaines.....	<b>10</b>
<b>6.3</b> Infrastructures.....	<b>11</b>
<b>6.4</b> Environnement de travail.....	<b>11</b>
<b>7.0</b> Réalisation du produit.....	<b>11</b>
<b>7.1</b> Planification de la réalisation du produit.....	<b>11</b>
<b>7.2</b> Processus relatifs aux clients.....	<b>11</b>
<b>7.3</b> Conception et développement.....	<b>13</b>
<b>7.4</b> Achats.....	<b>16</b>
<b>7.5</b> Production et préparation du service.....	<b>18</b>
<b>7.6</b> Maîtrise des dispositifs de surveillance et de mesure.....	<b>19</b>
<b>8.0</b> Mesures, analyse et amélioration.....	<b>20</b>
<b>8.1</b> Généralités.....	<b>20</b>
<b>8.2</b> Surveillance et mesures.....	<b>20</b>
<b>8.3</b> Maîtrise du produit non conforme.....	<b>22</b>
<b>8.4</b> Analyse des données.....	<b>22</b>
<b>8.5</b> Amélioration.....	<b>22</b>
<b>9.0</b> Liste des procédures internes.....	<b>24</b>

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 3 de 24

---

**1.0 Description de la compagnie**

La compagnie Groupe Meloche Inc. (anciennement : atelier d'usinage Meloche Inc..) est incorporée depuis 1974 et possède une gamme complète de services de conception d'usinage de précision ainsi que d'assemblage, de peinture et de traitements sur l'aluminium (dépôt de chromate classes 1A et 3, anodisation type II classes 1 et 2). Anciennement, c'est sa filiale, Meloche Technologies Inc. (incorporé en 1999 et dissoute en 2006) qui offrait le service de conception.

**2.0 Emplacements**

## a) Usine de production (ingénierie, usinage conventionnel et numérique)

491, boul. des Érables  
Salaberry-de-Valleyfield (Québec)  
J6T 6G3  
Tél: (450) 371-4646  
Fax:(450) 371-4957  
E-mail : mail@melocheInc.com  
[www.melocheInc.com](http://www.melocheInc.com)

## b) Usine de finition (traitements sur aluminium, peinture et assemblage)

490, boul. des Érables  
Salaberry-de-Valleyfield (Québec)  
J6T 6G4  
Tél: (450) 371-4646  
E-mail : mail@melocheInc.com  
[www.melocheInc.com](http://www.melocheInc.com)

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 4 de 24

---

### **3.0 Termes et définitions**

Les termes et définitions donnés dans l'ISO 9000-2000 s'appliquent dans le présent manuel.

### **4.0 Système de management de la qualité**

#### **4.1 Exigences générales**

Le système de management de la qualité de Groupe Meloche Inc. (anciennement Atelier d'usinage Meloche Inc..) est enregistré depuis février 1997 (enregistrement initial selon la norme ISO 9002-94). Il a été révisé en janvier 2003 afin de le rendre conforme à la norme ISO 9001:2000. Il a été modifié en septembre 2004 afin d'inclure le processus de conception de sa filiale Meloche Technologies Inc.

Ce système de management de la qualité est documenté, mis en œuvre, entretenu et amélioré en permanence conformément aux exigences de la norme ISO 9001:2000.

*Groupe Meloche Inc. est également inscrit sur le programme de la direction des marchandises contrôlées ((DMC), ou en anglais : « controlled goods directorate » (CGD)). Le document **PI-4.1A** décrit en détail la procédure afin d'assurer un contrôle suffisant de l'examen, de la possession ou du transfert des marchandises contrôlées.*

Groupe Meloche Inc.

- a) Identifie les processus nécessaires (y compris les processus externes) au système de management de la qualité et leur application dans tout l'organisme ;
- b) Détermine la séquence et l'interaction de ces processus ;
- c) Détermine les critères et les méthodes nécessaires pour assurer l'efficacité du fonctionnement et de la maîtrise de ces processus ;
- d) Assure la disponibilité des ressources et des informations nécessaires au fonctionnement et à la surveillance de ces processus ;
- e) Surveille, mesure et analyse ces processus ;
- f) Met en œuvre les actions nécessaires pour obtenir les résultats planifiés et l'amélioration continue de ces processus.

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 5 de 24

---

## **4.2 Exigences relatives à la documentation**

### **4.2.1 Généralités**

Le système de management de la qualité de Groupe Meloche Inc. comprend :

- a) Une politique et des objectifs qualité (voir sections 5.3 et 5.4.1);
- b) Le présent manuel qualité ;
- c) Les procédures documentées exigées par la norme ISO 9001 :2000 ainsi que d'autres procédures jugées nécessaires au fonctionnement efficace de notre système (voir la liste la section 9.0) ;
- d) L'utilisation, depuis janvier 1999, du logiciel de gestion intégrée de la production « Jobboss » afin d'assurer le fonctionnement de nos processus. Le logiciel « Shopboss » en assure la planification, et l'utilisation de nombreux rapports d'analyse en assure la maîtrise efficace ;
- e) Les enregistrements exigés par la norme ISO 9001 :2000.

### **4.2.2 Manuel qualité**

Ce manuel qualité, tenu à jour, est conçu de façon à refléter le plus fidèlement possible le système de management de la qualité mis en place chez Groupe Meloche Inc. Il s'applique à l'ensemble des contrats acceptés par Groupe Meloche Inc. à l'exception des commandes au comptoir. De plus, toutes les exigences de la norme ISO 9001:2000 s'appliquent.

Chaque section du manuel peut référer à des documents internes plus spécifiques de procédures de système qualité ou à des documents de procédures de travail. Il est à noter qu'étant donné l'utilisation de l'informatique, l'utilisation du terme signature peut signifier une signature manuscrite ou électronique.

Une description des interactions entre les processus de notre système de management de la qualité est donnée dans le document [PI-4.2A](#).

### **4.2.3 Maîtrise des documents**

Le document [PI-4.2B](#) décrit en détail la procédure de maîtrise des documents en vigueur chez Groupe Meloche Inc. Il s'applique au présent manuel et à tous les documents auxquels il réfère.

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 6 de 24

---

**4.2.4 Maîtrise des enregistrements**

Le document [PI-4.2C](#) décrit en détail la procédure de maîtrise des enregistrements en vigueur chez Groupe Meloche Inc. Il s'applique à tous les formulaires utilisés dans le cadre de notre système de management de la qualité.

**5.0 Responsabilité de la direction****5.1 Engagement de la direction**

La direction de Groupe Meloche Inc. s'engage au développement et à la mise en œuvre de son système de management de la qualité ainsi qu'à l'amélioration continue de son efficacité.

- a) Elle communique au sein de l'organisme l'importance à satisfaire les exigences des clients ainsi que les exigences réglementaires et légales. Des réunions départementales ont lieu régulièrement. Des tableaux de communication et d'affichage sont utilisés ;
- b) Une politique qualité a été établie (voir section 5.3) ;
- c) Des objectifs qualité ont été établis (voir section 5.4.1) ;
- d) Des réunions de gestion ont lieu de façon régulière (environ 40/an). Des revues de direction concernant les objectifs ont aussi lieu de façon régulière (environ 10/an) alors que la revue de direction pour les autres points a lieu de façon annuelle (voir section 5.6) ;
- e) Les ressources nécessaires sont disponibles afin d'atteindre les objectifs fixés.

**5.2 Écoute client**

Groupe Meloche Inc. s'assure que les exigences des clients sont déterminées et respectées afin d'accroître la satisfaction des clients (voir sections 7.2.1 et 8.2.1).

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 7 de 24

---

### **5.3 Politique qualité**

La politique qualité de Groupe Meloche Inc. est de :

« Concevoir, fabriquer, réparer, inspecter et documenter des produits ou des services conformément aux exigences du client ; de plus, Groupe Meloche Inc. s'engage à maintenir des objectifs qualité mesurables et à améliorer en permanence l'efficacité de son système de management de la qualité ».

Celle-ci est affichée dans l'atelier et connue des employés. Elle est revue lors de la réunion de revue de direction.

#### **5.3.1 Mission**

La mission du groupe Meloche est de sans cesse optimiser ses facultés d'ingénierie, d'usinage de précision, de traitement de surface, de peinture et d'assemblage afin de produire des composantes mécaniques, des sous assemblages à valeur ajoutée et des équipements industriels automatisés, répondant aux spécifications des manufacturiers majeurs, dans des segments d'industries à haut potentiel situés dans les marchés du Québec, de l'Ontario et du nord-est des États-Unis.

Nous augmenterons nos parts de marché et maintiendrons notre réputation de fournisseur fiable, rapide et juste à temps, en développant l'expertise de notre personnel, en maximisant la flexibilité et le nombre de nos facultés de production et en offrant un support technique personnalisé.

#### **5.3.2 Philosophie**

Créer un environnement agréable et professionnel pour nos clients, fournisseurs et employés est un facteur de réussite chez Groupe Meloche.

Le partenariat avec nos clients et fournisseurs, c'est la voie d'accès vers une efficacité maximale.

Toujours s'améliorer, toujours regarder droit devant sans se retourner. La minute que nous perdons à nous retourner, nos compétiteurs sont déjà devant...

Favoriser une culture d'entreprise ouverte. La communication avec nos employés est la clé dans l'amélioration de la productivité et de la qualité.

Prioriser la rentabilité de l'entreprise.

Favoriser le développement de compétences de tous nos employés.

Respecter les cycles de vie de nos employés.

S'impliquer pour le mieux être de notre communauté par une attitude de bon citoyen corporatif.



**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 8 de 24

---

## **5.4 Planification**

### **5.4.1 Objectifs qualité**

Les objectifs qualité de Groupe Meloche Inc. sont définis dans le document [PI-5.4A](#).

### **5.4.2 Planification du système de management de la qualité**

La planification du système de management de la qualité de Groupe Meloche Inc. est réalisée dans le but de satisfaire les exigences de la section 4.1 ainsi que nos objectifs qualité.

Le responsable de l'amélioration continue et des systèmes de management est responsable de s'assurer que les modifications apportées au système de la qualité n'en affectent pas la cohérence.

## **5.5 Responsabilité, autorité et communication**

### **5.5.1 Responsabilité et autorité**

Les responsabilités et autorités sont définies dans l'organigramme présenté dans le document [PI-5.5A](#). De plus, lorsque applicable, dans le présent manuel ou dans les procédures internes, les responsabilités y sont indiquées.

### **5.5.2 Représentant de la direction**

Le directeur général occupe également la fonction de représentant de la direction. Il a l'autorité pour:

- a) Assurer que les processus nécessaires au système de management de la qualité sont établis, mis en œuvre et entretenus;
- b) Rendre compte à la direction du fonctionnement du système de management de la qualité et de tout besoin d'amélioration;
- c) Assurer que la sensibilisation aux exigences du client dans tout l'organisme est encouragée.

Le directeur général délègue la responsabilité de ces tâches au responsable de l'amélioration continue et des systèmes de management.

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 9 de 24

---

### **5.5.3 Communication interne**

Groupe Meloche Inc. utilise plusieurs supports de communication internes tels que: réseau téléphonique, courriel, web interne, documents papiers, en plus des tableaux de communication et d'affichage. Des réunions départementales ont lieu régulièrement afin de communiquer verbalement aux contremaîtres et chefs d'équipe l'information pertinente; ceux-ci transmettent à leur tour cette information aux autres employés. De plus, des réunions générales ont lieu 4 fois par année.

La communication concernant l'efficacité du système de management de la qualité est assurée principalement à l'aide du tableau de communication.

## **5.6 Revue de direction**

### **5.6.1 Généralités**

Une fois par année, au minimum, la direction de Groupe Meloche Inc. se réunit afin de s'assurer que le système de management de la qualité demeure pertinent, adéquat et efficace.

### **5.6.2 Éléments d'entrée de la revue**

À cette occasion, la politique qualité, les résultats d'audit (internes et externes), les retours d'information des clients, le fonctionnement des processus et la conformité du produit, l'état des actions correctives et préventives, les actions issues des revues précédentes, les changements pouvant affecter le système de management de la qualité ainsi que les recommandations d'amélioration sont analysés. *Note : l'analyse des objectifs qualité est effectuée environ 10 fois/an.*

### **5.6.3 Éléments de sortie de la revue**

Des actions et des décisions concernant les besoins en ressources, l'amélioration de l'efficacité du système de management de la qualité et de ses processus ainsi que l'amélioration du produit en rapport avec les exigences du client sont alors prises.

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 10 de 24

---

**6.0 Management des ressources****6.1 Mise à disposition des ressources**

Groupe Meloche Inc. détermine et fournit les ressources nécessaires pour:

- a) Mettre en œuvre et entretenir le système de management de la qualité et améliorer en permanence son efficacité;
- b) Accroître la satisfaction des clients en respectant leurs exigences;

Un suivi hebdomadaire est fait lors des réunions de gestion alors qu'un constat général est fait mensuellement lors de la revue de direction.

**6.2 Ressources humaines****6.2.1 Généralités**

Le personnel effectuant un travail ayant une incidence sur la qualité du produit est compétent sur la base de sa formation initiale et professionnelle, de son savoir-faire ainsi que de son expérience.

**6.2.2 Compétences, sensibilisation et formation**

Groupe Meloche Inc.

- a) Détermine les compétences énoncées nécessaires pour le personnel effectuant un travail ayant une incidence sur la qualité du produit dans son formulaire d'**évaluation des besoins en formation** ainsi que dans le document [PI-6.2A](#). Des besoins de formation peuvent également être déterminés lors des réunions de gestion.
- b) Procède selon le cas, à une formation pratique ou formelle pour satisfaire ces besoins;
- c) Évalue l'efficacité des actions entreprises lors de l'évaluation de rendement individuelle;
- d) Assure que les membres de son personnel ont conscience de la pertinence et de l'importance de leurs activités et de la manière dont ils contribuent à la réalisation des objectifs qualité (voir section 5.5.3);
- e) Conserve les enregistrements appropriés concernant la formation initiale et professionnelle, le savoir-faire et l'expérience (copie de diplôme, curriculum vitae, demande d'emploi).

### **6.3 Infrastructures**

Groupe Meloche Inc. détermine, fournit et entretient les infrastructures nécessaires pour obtenir la conformité du produit.

- a) Les bâtiments et les espaces de travail sont entretenus ;
- b) Tous les équipements associés aux processus sont inclus dans notre programme d'entretien préventif (voir les documents [PI-6.3A](#) et [PI-6.3B](#)) ;
- c) L'entretien des services support et des logiciels est assuré par notre conseiller informatique. De plus, tous les courriels entrants sont filtrés par notre fournisseur de services Internet afin de s'assurer qu'ils sont exempts de virus ;

### **6.4 Environnement de travail**

Groupe Meloche Inc. détermine et gère l'environnement de travail pour obtenir la conformité du produit. Un comité de santé-sécurité au travail est également en fonction afin d'assurer aux travailleurs un environnement de travail sain et sécuritaire (premiers soins, SIMDUT, plan de mesures d'urgences).

## **7.0 Réalisation du produit**

### **7.1 Planification de la réalisation du produit**

Groupe Meloche Inc. planifie et développe les processus nécessaires à la réalisation du produit. Le logiciel «Shopboss» est utilisé afin de s'assurer que la planification de la réalisation du produit est cohérente avec les exigences relatives aux autres processus de notre système de management de la qualité.

### **7.2 Processus relatifs aux clients**

#### **7.2.1 Détermination des exigences relatives au produit**

Pour Groupe Meloche Inc.

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 12 de 24

---

- a) Les dessins et documents connexes (liste de matériel, norme interne, devis technique, etc.) constituent les principales exigences spécifiées par le client. Cependant, si des exigences sont formulées verbalement ou par écrit (télécopieur, e-mail, etc.), elles sont alors ajoutées directement sur le dessin du client ou bien inscrites dans notre procédure de travail «**traveler**» ;
- b) Les exigences non formulées par le client mais nécessaires pour l'usage spécifié ou connu sont ajoutées directement sur le dessin du client ou bien inscrites dans notre procédure de travail «**traveler**» lorsque applicable;
- c) Les exigences réglementaires et légales relatives au produit sont déterminées lors de sa conception;
- d) Les exigences complémentaires déterminées par Groupe Meloche Inc. sont ajoutées directement sur le dessin du client ou bien inscrites dans notre procédure de travail «**traveler**» lorsque applicable.

## **7.2.2 Revue des exigences relatives au produit**

### **7.2.2.1 Domaine d'application**

Toutes les soumissions acceptées par Groupe Meloche Inc. à l'exception des contrats de production dit «à l'heure» ainsi que des commandes au comptoir.

### **7.2.2.2 Responsabilités**

La personne, ayant fait la soumission, est responsable d'effectuer la revue des exigences relatives au produit ainsi que la revue de contrat.

Pour Groupe Meloche Inc., le chef de service estimation est responsable de revoir les soumissions importantes avant de les transmettre au client.

### **7.2.2.3 Méthode**

La revue des exigences relatives au produit est effectuée lors de notre soumission, on s'assure que :

- a) les exigences relatives au produit sont définies;
- b) les écarts entre les exigences d'un contrat ou d'une commande et celles précédemment exprimées ont été résolus;
- c) Groupe Meloche Inc. est apte à satisfaire aux exigences définies. Lorsque les tolérances applicables ne sont pas spécifiées par le client, on utilise celles du document [PI-7.2A](#).

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 13 de 24

---

Le module de soumission du logiciel « JobBoss » est utilisé. Toutes les étapes nécessaires à la réalisation du produit, les processus externes ainsi que les réquisitions d'achat sont créées. Pour les projets d'ingénierie, il peut arriver qu'un supplément à la soumission, adaptée aux besoins du client, soit utilisé.

Une fois la commande du client reçue, on procède à la revue de contrat : la commande du client est confrontée avec notre soumission afin de s'assurer qu'il n'y a aucun écart (# dessin, révision, quantité, prix, ligne et date de livraison). Les informations contenues dans la soumission sont revues et augmentées au besoin. La soumission est alors transférée en procédure de travail «**traveler**».

### **7.2.3 Communication avec les clients**

Groupe Meloche Inc. utilise les supports de communication standard (téléphone, télécopieur, courriel (voir la section 2) afin de pouvoir communiquer efficacement avec ses clients à propos:

- a) des informations relatives au produit;
- b) du traitement des consultations, des contrats ou des commandes et de leurs avenants;
- c) des retours d'information de ses clients, y compris leurs réclamations.

Nous utilisons le logiciel « ShopView » nous permettant de lire la très grande majorité des différents formats de fichiers de dessin. De plus, un représentant est sur la route afin de pouvoir rencontrer nos clients en personne lorsque c'est nécessaire. Finalement, étant donné que nous effectuons nous-même notre transport dans la grande région métropolitaine, il nous est possible de livrer ou faire ramasser sans frais : des copies de dessin, des échantillons ou des prototypes pour approbation lorsque requis.

## **7.3 Conception et développement**

### **7.3.1 Planification de la conception et du développement**

Groupe Meloche Inc. planifie et maîtrise la conception et le développement du produit. Lors de la planification de la conception et le développement du produit, Groupe Meloche Inc. détermine:

- a) les étapes de la conception et du développement;
- b) les activités de revue, de vérification et de validation appropriées à chaque étape de la conception et du développement ;

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 14 de 24

---

- c) les responsabilités et autorités pour la conception et le développement.

Groupe Meloche Inc. gère les interfaces entre les différents groupes impliqués dans la conception et le développement pour assurer une communication efficace et une attribution claire des responsabilités. Les éléments de sortie de la planification sont mis à jour autant de fois que nécessaire au cours du déroulement de la conception et du développement.

### **7.3.2 Éléments d'entrée de la conception et du développement**

Les éléments d'entrée concernant les exigences relatives au produit sont déterminés et des enregistrements sont conservés. Ces éléments comprennent:

- a) les exigences fonctionnelles et de performance;
- b) les exigences réglementaires et légales applicables;
- c) les cas échéant, les informations issues de conceptions similaires précédentes;
- d) les autres exigences essentielles pour la conception et le développement.

Ces éléments d'entrée sont revus quant à leur adéquation afin d'assurer que les exigences sont complètes, non ambiguës et non contradictoires.

### **7.3.3 Éléments de sortie de la conception et du développement**

Les éléments de sortie de la conception et le développement sont fournis sous une forme permettant leur vérification par rapport aux éléments d'entrée et sont approuvés avant leur mise à disposition.

Les éléments de sortie de la conception et le développement doivent:

- a) satisfaire aux exigences d'entrée de la conception et du développement;
- b) fournir les informations appropriées pour les achats et la production;
- c) contenir les critères d'acceptation du produit ou y faire référence;
- d) spécifier les caractéristiques du produit essentielles pour son utilisation correcte et en toute sécurité.

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 15 de 24

---

**7.3.4 Revue de la conception et du développement**

Des revues méthodiques de la conception et le développement sont réalisées, aux étapes appropriées, conformément aux dispositions planifiées afin:

- a) d'évaluer l'aptitude des résultats de la conception et le développement à satisfaire aux exigences;
- b) d'identifier tous les problèmes et de proposer les actions nécessaires.

Les participants à ces revues comprennent les représentants des fonctions concernées par les étapes de conception et de développement de cette revue (voir le document [PI-7.3A](#)).

**7.3.5 Vérification de la conception et du développement**

La vérification de la conception et du développement est réalisée conformément aux dispositions planifiées pour assurer que les éléments de sortie de la conception et du développement ont satisfait aux exigences des éléments d'entrée de la conception et du développement (voir le document [PI-7.3A](#)).

**7.3.6 Validation de la conception et du développement**

La validation de la conception et du développement est réalisée conformément aux dispositions planifiées pour assurer que le produit résultant est apte à satisfaire aux exigences pour l'application spécifiée ou, à l'usage prévu lorsqu'il est connu. Lorsque cela est possible, la validation est effectuée avant la mise à disposition ou la mise en œuvre du produit (voir le document [PI-7.3A](#)).

**7.3.7 Maîtrise des modifications de la conception et du développement**

Les modifications de la conception et du développement sont identifiées et des enregistrements sont conservés. Les modifications sont revues, vérifiées et validées, comme il convient, et approuvées avant leur mise en œuvre. Lorsque applicable, la revue des modifications de la conception et du développement inclut l'évaluation de l'incidence des modifications sur les composants du produit et le produit déjà livré.



**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 16 de 24

---

## **7.4 Achats**

### **7.4.1 Processus d'achat**

Groupe Meloche Inc. s'assure que le produit acheté est conforme aux exigences d'achat spécifiées. La liste des fournisseurs actifs est obtenue à partir du logiciel « JobBoss. Les fournisseurs sont évalués une fois par année. Les critères servant à l'évaluation sont pondérés et un résultat global sur 100 points est calculé et inscrit sur notre formulaire «**Évaluation des fournisseurs**». Pour demeurer «actif», un fournisseur doit obtenir un résultat égal ou supérieur à 70%. Sinon, son nom est retiré de la liste ou bien une demande écrite d'action corrective lui est transmise. Il doit alors être réévalué selon l'échéancier de l'action corrective ou lors d'un audit. Les critères d'évaluations sont:

- a) la compétitivité des prix;
- b) les délais de livraison (délai total);
- c) le respect de la promesse de livraison;
- d) le respect de la commande d'achat (respect des quantités);
- e) la qualité du produit / service (en général, excluant les RNC);
- f) la qualité du service à la clientèle (suivi des livraisons, retour des demandes de prix);
- g) la qualité du soutien technique;
- h) le nombre de RNC (rapport de non conformité);
- i) la qualité de la documentation (certificat de conformité, mill test, MSDS, bon de livraison, facturation, etc...).

Cette évaluation est effectuée pour tous les fournisseurs dont le produit ou service sera inclus dans le produit fini à l'exception des fournisseurs de pièces commerciales (vis, dowel pin, hélicoil, etc.). Cependant, pour être représentatif, un minimum de 10 commandes dans l'année est nécessaire pour procéder à l'évaluation (il demeure toutefois actif dans le cas contraire). Un fournisseur peut être évalué en tout temps à la suite d'un problème majeur ou répétitif.

En cours d'année, lorsque l'on veut utiliser un nouveau fournisseur, celui-ci est ajouté à la liste des fournisseurs actifs mais il n'est évalué que lors de l'évaluation générale des fournisseurs. Cependant, si cela est jugé nécessaire, un audit qualité est effectué.

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 17 de 24

---

Groupe Meloche Inc. n'exige pas, de ses fournisseurs, que leur système de management de la qualité soit enregistré selon la norme ISO 9001:2000. Seul le résultat de l'évaluation ou, si nécessaire, d'un audit compte.

#### **7.4.2 Informations relatives aux achats**

Les informations relatives aux achats décrivent le produit acheté, y compris, selon le cas,

- a) les exigences pour l'approbation du produit;
- b) les exigences pour la qualification du personnel.

Ces informations sont inscrites, par le chargé de compte, dans la réquisition d'achat et revérifiées par l'acheteur, lors de la création de la commande d'achat.

#### **7.4.3 Vérification du produit acheté**

Groupe Meloche Inc. effectue une vérification du produit acheté à sa réception pour s'assurer qu'il satisfait aux exigences d'achat spécifiées (voir le document [PI-7.4A](#)). Lorsqu'il s'agit d'un processus externe, une inspection est exigée dans notre procédure de travail «**traveler**».

Lorsqu'une vérification chez le fournisseur est nécessaire, les dispositions pour la vérification et les modalités de libération du produit sont indiquées dans notre commande d'achat.

## **7.5 Production et préparation du service**

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

Groupe Meloche Inc. planifie et réalise les activités de production dans des conditions maîtrisées. Ces conditions comprennent:

- a) la disponibilité des informations décrivant les caractéristiques du produit (dessins et documents connexes tels que liste de matériel, norme interne, etc...);
- b) la disponibilité des instructions de travail nécessaires (procédure de travail « **traveler** et/ou **work order** », ainsi que des **ST** (spécification de travail) au besoin);
- c) l'utilisation des équipements appropriés;
- d) la disponibilité et l'utilisation de dispositifs de surveillance et de mesure;
- e) la mise en œuvre des activités de surveillance et de mesure;
- f) la mise en œuvre d'activité de libération (inspection finale) et de livraison.

### **7.5.2 Validation des processus de production et de préparation du service**

Groupe Meloche Inc. n'utilise aucun processus de production dont les éléments de sortie ne peuvent être vérifiés par une surveillance ou mesure effectuée à posteriori.

### **7.5.3 Identification et traçabilité**

Une étiquette d'identification est utilisée tout au long de la réalisation du produit afin de l'identifier (voir document [PI-7.5E](#)).

L'état du produit par rapport aux exigences de surveillance et de mesure est indiqué sur notre procédure de travail «**traveler**».

Lorsque la traçabilité est une exigence, Groupe Meloche Inc. développe, avec le client, une méthode appropriée pour identifier le produit de façon unique.

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 19 de 24

---

#### **7.5.4 Propriété du client**

Si aucune exigence particulière du client n'est spécifiée dans le contrat, l'ensemble des procédures générales du présent manuel concernant l'identification, la vérification, la protection et la sauvegarde s'appliquent à la propriété fournie par le client. Pour toute propriété perdue, endommagée ou encore jugée impropre à la consommation, les procédures de la section 8.3 s'appliquent et les résultats sont transmis au client.

#### **7.5.5 Préservation du produit**

Groupe Meloche Inc. préserve la conformité du produit au cours des opérations internes et lors de la livraison à la destination prévue.

L'identification du produit est décrite à la section 7.5.3.

Tous les équipements de manutention sont inclus dans notre programme d'entretien préventif. Seuls les employés figurant sur la liste d'autorisation prouvant qu'ils ont la formation nécessaire pour la conduite d'un chariot élévateur peuvent utiliser cet équipement.

Le document [PI-7.5F](#) décrit en détail les méthodes normalement utilisées chez Groupe Meloche Inc. en matière de conditionnement et de protection, ainsi que les exigences générales de certains clients. Lorsque applicable, les exigences relatives à un produit en particulier sont inscrites dans notre procédure de travail «**traveler**». Des aires des stockages (entrepasage, matériel brut, pièces finies, etc...) sont prévues afin d'empêcher toute détérioration du produit.

### **7.6 Maîtrise des dispositifs de surveillance et de mesure**

Cette section s'applique à tous les équipements de mesure et d'essai utilisés pour démontrer la conformité d'un produit. Les documents [PI-7.6A](#) et [PI-7.6B](#) expliquent plus en détail la méthode utilisée.

Groupe Meloche Inc. étalonne les équipements de mesure, à intervalles spécifiés, par rapport à des étalons de mesures reliés à des étalons de mesure internationaux ou nationaux. Ils sont alors réglés ou réglés de nouveau autant que nécessaire.

Les équipements de mesures sont identifiés à l'aide d'étiquette permettant de déterminer la validité de l'étalonnage. Au besoin, les dispositifs d'ajustements des équipements de mesure sont protégés contre les réglages susceptibles d'invalider le résultat de la mesure. De plus, les instruments sont protégés contre tout dommage et détérioration pouvant survenir au cours de leur stockage.

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 20 de 24

---

## **8.0 Mesure, analyse et amélioration**

### **8.1 Généralités**

Groupe Meloche Inc. planifie et met en œuvre les processus de surveillance, de mesure, d'analyse et d'amélioration nécessaire pour:

- a) démontrer la conformité du produit (voir 8.2.4);
- b) assurer la conformité du système de management de la qualité (voir 8.2.2);
- c) améliorer en permanence l'efficacité du système de management de la qualité (voir 8.5.1).

Groupe Meloche Inc. utilise des techniques statistiques pour la surveillance et la mesure des processus et l'analyse des données ainsi que, lorsque nécessaire, pour confirmer les tolérances mesurables des instruments de mesure (voir document [PI-8.1A](#)).

### **8.2 Surveillance et mesures**

#### **8.2.1 Satisfaction du client**

Groupe Meloche Inc. a un représentant sur la route disponible pour rencontrer ses principaux clients afin de déterminer leur niveau de satisfaction en rapport avec leurs exigences. Le directeur des ventes est responsable d'analyser ces informations. Lorsque applicable, il fait un compte-rendu des actions à entreprendre lors des réunions de gestions hebdomadaires. De plus, lorsque jugé nécessaire, un sondage de la satisfaction du client peut être utilisé.

Pour les projets d'ingénierie, le niveau de satisfaction du client est mesuré lors de la validation (après livraison) des projets.

#### **8.2.2 Audit interne**

Groupe Meloche Inc. mène des audits internes à intervalles planifiés pour déterminer si son système de management de la qualité est:

- a) conforme aux dispositions planifiées (voir 7.1), aux exigences de la Norme internationale ISO 9001:2000 et aux exigences du système de management de la qualité établies;
- b) mis en œuvre et entretenu de manière efficace.

## Manuel d'Assurance Qualité

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 21 de 24

Le document [PI-8.2A](#) décrit en détail les responsabilités et les exigences pour planifier, mener les audits, rendre compte des résultats et conserver les enregistrements. Ces audits sont fait par processus selon le calendrier présenté dans le document [PI-8.2B](#).

### 8.2.3 Surveillance et mesure des processus

Groupe Meloche Inc. utilise les rapports d'analyse générés par notre logiciel de gestion intégré de la production «JobBoss» pour surveiller et mesurer les processus de notre système de management de la qualité afin de démontrer l'atteinte des résultats planifiés. Des indicateurs de performance par processus sont utilisés. Un tableau de bord est mis à jour quotidiennement afin de pouvoir suivre l'évolution du système de management de la qualité, de l'analyser et de l'améliorer. Lorsque nécessaire, des corrections ou des actions correctives sont entreprises pour assurer la conformité du produit.

### 8.2.4 Surveillance et mesure du produit

Groupe Meloche Inc. surveille et mesure les caractéristiques du produit afin de vérifier que les exigences relatives au produit sont satisfaites. Ceci est effectué à toutes les étapes appropriées de notre processus de réalisation du produit conformément aux dispositions planifiées (voir 7.1). Ceci comprend:

- a) vérification du produit acheté (voir 7.4.3);
- b) inspection de la première pièce (voir [PI-8.2C](#));
- c) inspection en cours de réalisation (voir [PI-8.2C](#));
- d) inspection avant sous-traitance, après sous-traitance et finale, indiquée dans notre procédure de travail «**traveler**».

Les preuves de conformité aux critères d'acceptation sont conservées selon la section 4.2.4. Seuls les inspecteurs ont l'autorité pour libérer le produit une fois l'exécution satisfaisante de toutes les dispositions planifiées (voir 7.1) sauf approbation par le chef de service contrôle qualité, ou le cas échéant, par le client. Des estampes sont utilisées pour identifier les inspecteurs (voir document [PI-8.2D](#)).

### **8.3 Maîtrise du produit non-conforme**

Groupe Meloche Inc. assure que le produit qui n'est pas conforme aux exigences relatives au produit est identifié et maîtrisé de manière à empêcher son utilisation non intentionnelle. Le document [PI-8.3A](#) décrit en détail les contrôles ainsi que les responsabilités et autorités associés pour le traitement des produits non conformes.

### **8.4 Analyse des données**

Groupe Meloche Inc. détermine, recueille et analyse les données appropriées pour démontrer la pertinence et l'efficacité de son système de management de la qualité et pour évaluer les possibilités d'amélioration de son efficacité.

L'analyse des données fourni des informations sur:

- a) la satisfaction des clients (voir 8.2.1);
- b) la conformité aux exigences relatives au produit (voir 7.2.1);
- c) les caractéristiques et les évolutions des processus (à l'aide de nombreux rapports d'analyse), y compris les opportunités d'action préventives;
- d) les fournisseurs (évaluation de leur performance).

L'analyse des données est effectuée lors des réunions hebdomadaires de gestion ainsi que lors de la revue de direction.

### **8.5 Amélioration**

#### **8.5.1 Amélioration continue**

Groupe Meloche Inc. améliore en permanence l'efficacité de son système de management de la qualité en utilisant la politique qualité, les objectifs qualité, les résultats d'audits, l'analyse des données, les actions correctives et préventives ainsi que la revue de direction. Plusieurs de ces améliorations sont mises en oeuvres lors des réunions départementales, elles peuvent aussi être documentées dans les procès verbaux des réunions de gestion.

**Manuel d'Assurance Qualité**

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 23 de 24

---

De plus, un programme d'amélioration continue pas à pas (formulaire de suggestions, 5S, processus de correction des causes fondamentales, réduction des temps de mises en courses, etc...) est en opération depuis juillet 2002.

**8.5.2 Action corrective**

Groupe Meloche Inc. mène des actions pour éliminer les causes de non-conformités afin d'éviter qu'elles ne se reproduisent. Les actions correctives sont adaptées aux effets des non-conformités rencontrées. Le document [PI-8.5A](#) décrit en détail la procédure et les exigences relatives aux actions correctives.

**8.5.3 Action préventive**

Groupe Meloche Inc. détermine des actions permettant d'éliminer les causes de non conformités potentielles afin d'éviter qu'elles ne surviennent. Les actions préventives sont adaptées aux effets des problèmes potentiels. Le document [PI-8.5B](#) décrit en détail la procédure et les exigences relatives aux actions préventives.



## Manuel d'Assurance Qualité

Rédigé par : Martin Isabel ing.  
Approuvé par : Hugue Meloche ing.

Entrée en vigueur: 28 fév. 2007  
Page 24 de 24

### 9.0 Listes des procédures internes

<a href="#"><u>PI-4.1A</u></a>	<i>Plan de sureté</i>
<a href="#"><u>PI-4.2A</u></a>	Plan qualité
<a href="#"><u>PI-4.2B</u></a>	Maîtrise des documents
<a href="#"><u>PI-4.2C</u></a>	Maîtrise des enregistrements
<a href="#"><u>PI-5.4A</u></a>	Objectifs qualité
<a href="#"><u>PI-5.5A</u></a>	Organigramme
<a href="#"><u>PI-6.2A</u></a>	Profil d'emploi
<a href="#"><u>PI-6.3A</u></a>	Liste des équipements
<a href="#"><u>PI-6.3B</u></a>	Calendrier des entretiens préventifs
<a href="#"><u>PI-7.2A</u></a>	Tolérances de fabrication
<a href="#"><u>PI-7.3A</u></a>	Conception
<a href="#"><u>PI-7.4A</u></a>	Vérification du produit acheté
<a href="#"><u>PI-7.5A</u></a>	Traitements sur l'aluminium
<a href="#"><u>PI-7.5B</u></a>	Concentration et analyse
<a href="#"><u>PI-7.5D</u></a>	Procédure de peinture
<a href="#"><u>PI-7.5E</u></a>	Identification du matériel
<a href="#"><u>PI-7.5F</u></a>	Emballage
<a href="#"><u>PI-7.6A</u></a>	Calibration
<a href="#"><u>PI-7.6B</u></a>	Méthode de calibration
<a href="#"><u>PI-8.1A</u></a>	Étude R&R
<a href="#"><u>PI-8.2A</u></a>	Audits internes
<a href="#"><u>PI-8.2B</u></a>	Calendrier d'audits internes
<a href="#"><u>PI-8.2C</u></a>	Surveillance et mesure du produit
<a href="#"><u>PI-8.2D</u></a>	Sceau d'inspection
<a href="#"><u>PI-8.3A</u></a>	Maîtrise du produit non-conforme
<a href="#"><u>PI-8.5A</u></a>	Action corrective
<a href="#"><u>PI-8.5B</u></a>	Action préventive