

# MANUEL DE MANAGEMENT DE LA QUALITE

Edition – décembre 2017

Diffusion Non Contrôlée [ ]

Diffusion Contrôlée [ ]  
Exemplaire N° \_\_\_\_

Remis à : \_\_\_\_\_

Le : \_\_\_\_\_

## Historique des évolutions

Date	Indice	Objet
10/11/09	0	Création du document en conformité avec la norme ISO 9001 – 2008
31/01/11	1	Déplacement en page 4 de la Déclaration de la Direction
31/03/11	2	Simplification du Manuel Qualité (- 6 pages de texte)
31/12/12	3	Modification de plusieurs § après suppression du processus PR4 – Livrer et mise en place de revue de processus Positionnement des cartographies processus au cœur du Manuel Prise en compte de l'agrandissement des bâtiments
15/03/14	4	Rééquilibrage des activités de plusieurs processus Mise à jour de l'organigramme
15/05/15	5	Mise à jour de l'organigramme Mise à jour de la Déclaration de la Direction
31/03/16	6	Mise à jour de l'organigramme
31/12/17	7	Mise en conformité avec la norme ISO 9001 v2015

Créé le : 10/11/09	Indice	Modifié le : 31/12/17	Vérifié par :	Approuvé par :
Par : A. LEVITE	7	Par : A. LEVITE	A. LEVITE	C. DAMIZET

## Sommaire

Titre	Chapitre	Page
Page de garde - Historique des modifications		1
Sommaire		2
<b>1. Domaine d'application</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>2. Présentation de la société</b>	<b>2</b>	<b>3 à 4</b>
<b>Organigramme</b>		<b>5</b>
<b>Cartographie générale des processus</b>		<b>6</b>
<b>Cartographies des interactions processus</b>		<b>7 à 13</b>
<b>3. Référence normative et terminologie</b>	<b>3</b>	<b>14</b>
<b>4. Contexte de l'organisme</b>		<b>15</b>
Contexte de l'organisme	4.1	15
Compréhension des besoins et attentes des parties intéressées	4.2	15
Détermination du domaine d'application du SMQ	4.3	15
Système de management de la qualité et de ses processus	4.4	15
<b>5. Leadership</b>		<b>16 à 18</b>
Leadership et engagement	5.1	16
Politique Qualité	5.2	17
Rôles, responsabilités et autorité au sein de l'organisme	5.3	18
<b>6. Planification</b>		<b>19</b>
Actions à mettre en œuvre face aux risques et opportunités	6.1	19
Objectifs qualité et planification des actions pour les atteindre	6.2	19
Planification des modifications	6.3	19
<b>7. Support</b>		<b>20 à 22</b>
Ressources	7.1	20
Compétences	7.2	21
Sensibilisation	7.3	21
Communication	7.4	21
Informations documentées	7.5	21 à 22
<b>8. Réalisation des activités opérationnelles</b>		<b>23 à 27</b>
Planification et maîtrise opérationnelles	8.1	23
Exigences relatives aux produits	8.2	23
Conception et développement	8.3	24
Maîtrise des processus, produits, services fournis par des prestataires externes	8.4	24
Production	8.5	25 à 26
Libération des produits et services	8.6	26
Maîtrise des éléments de sortie non conformes	8.7	27
<b>9. Evaluation des performances</b>		<b>28 à 29</b>
Surveillance, mesure, analyse et évaluation	9.1	28
Audit Interne	9.2	28
Revue de Direction	9.3	29
<b>10. Amélioration</b>		<b>30</b>
Généralités	10.1	30
Non-conformité et action corrective	10.2	30
Amélioration continue	10.3	30

Créé le : 10/11/09	Indice	Modifié le : 31/12/17	Vérifié par :	Approuvé par :
Par : A. LEVITE	7	Par : A. LEVITE	A. LEVITE	C. DAMIZET

## **1. Domaine d'application :**

### **1.1 Généralités :**

Le présent Manuel décrit le Système de Management de la Qualité mis en place par COMEGI pour :

- Démontrer son aptitude à fournir des produits conformes aux exigences des clients et aux exigences réglementaires applicables.
- Tendre à accroître la satisfaction de ses clients, par la maîtrise et l'amélioration continue de son système basé sur l'approche processus.

Ce Manuel s'applique à :

- ***à la société COMEGI (COstructions MEcaniques du Gler)***

Il concerne :

- ***les activités de réalisation de solutions mécaniques à base d'usinage.***

### **1.2 Périmètre d'application :**

Les exigences de la norme ISO 9001 sont applicables à l'exception des points suivants :

- COMEGI ne conçoit pas et ne développe pas les produits qu'elle réalise pour ses Clients (voir paragraphe 8.3)

## **2. Présentation de la société**

### **2.1 Informations générales :**

Raison sociale : COMEGI (COstructions MEcaniques du Gler)

Statut : SAS

Capital social : 300 000 €

Code NAF : 285 D

Code NACE : 2562 B

Siège social et usine situés :

- ZI La Péronnière – 541, rue de la Rive - 42320 LA GRAND-CROIX
- Téléphone : (33)4 77 73 59 81 Télécopie : (33)4 77 73 09 79
- Adresse E.mail : [comegi@comegi.com](mailto:comegi@comegi.com)
- Site Internet : [www.comegi.com](http://www.comegi.com)

### **2.2 Historique :**

- Création en 1971 par M. Georges Damizet. Installation à Saint-Julien (Loire, 42)
- 1981 : Transfert dans des locaux neufs à La Grand-Croix (Loire, 42)
- 1986 : Installation de la 1<sup>ère</sup> machine à Commande Numérique.
- 1999 : Agrandissement (local contrôle, bureaux), investissement dans des machines de grandes dimensions.
- 2006 : Arrivée de M. Cyrille Damizet, dirigeant actuel, continuité de la politique d'investissement.
- 2008 : Agrandissement des locaux de production, achat de nouvelles machines.
- 2009 : Démarrage de la démarche qualité
- 2010 : Obtention de la certification ISO 9001.
- 2011 : Réorganisation des stockages matières et outillages, création d'un local Contrôle fermé (= mise en site propre de l'ancienne zone de contrôle)
- 2012 : Construction d'un nouveau bâtiment, déplacement des vestiaires, agrandissement de l'atelier d'usinage.

### **2.3 Activités et références clients**

L'usinage est réalisé à partir de pièces brutes soit en fournitures complète, soit en sous-traitance :

- Matières : aciers de construction, aciers alliés, inox, fonte, aluminium et non-ferreux.
- Formes : ronds forgés ou laminés, oxycoupage, pièces pré-usinées, pièces moulés ou forgées
- Recours à de la sous-traitance soit capacitaire, soit spécialisée (forage, mécano-soudure, rectification, ...)

Les clients appartiennent notamment aux secteurs d'activité suivants :

- Sidérurgie.
- Equipements spéciaux de manutention
- Industries du pneumatique et de l'automobile.
- Recyclage et environnement.
- Off-shore.

Certification ISO 9001 v2008 / BUREAU VERITAS depuis le 8 avril 2010

### **2.4 Ressources humaines :**

Effectif : 21

Répartition par activité :

- Direction / Encadrement : 3,5
- Administratifs : 2
- Production : 14
- Qualité-Contrôle : 1,5

### **2.5 Principaux équipements :**

#### **2.5.1 Locaux :**

Situation géographique (accès) :

- Zone Industrielle en bordure de l'A47 Lyon / St-Etienne.
- à 60 Km de Lyon / St-Exupéry (aéroport)
- à 25 Km de St-Etienne / Bouthéon (aéroport)

Surface couverte (bâtiments) : 2 800 m<sup>2</sup>

#### **2.5.2 Equipements de fabrication :**

Le parc machines est présenté en détail dans notre plaquette commerciale.

#### **2.5.3 Equipements de manutention, stockage et emballage :**

- Ponts roulants jusqu'à 12,5 Tonnes.
- Chariot élévateur électrique 4 Tonnes.

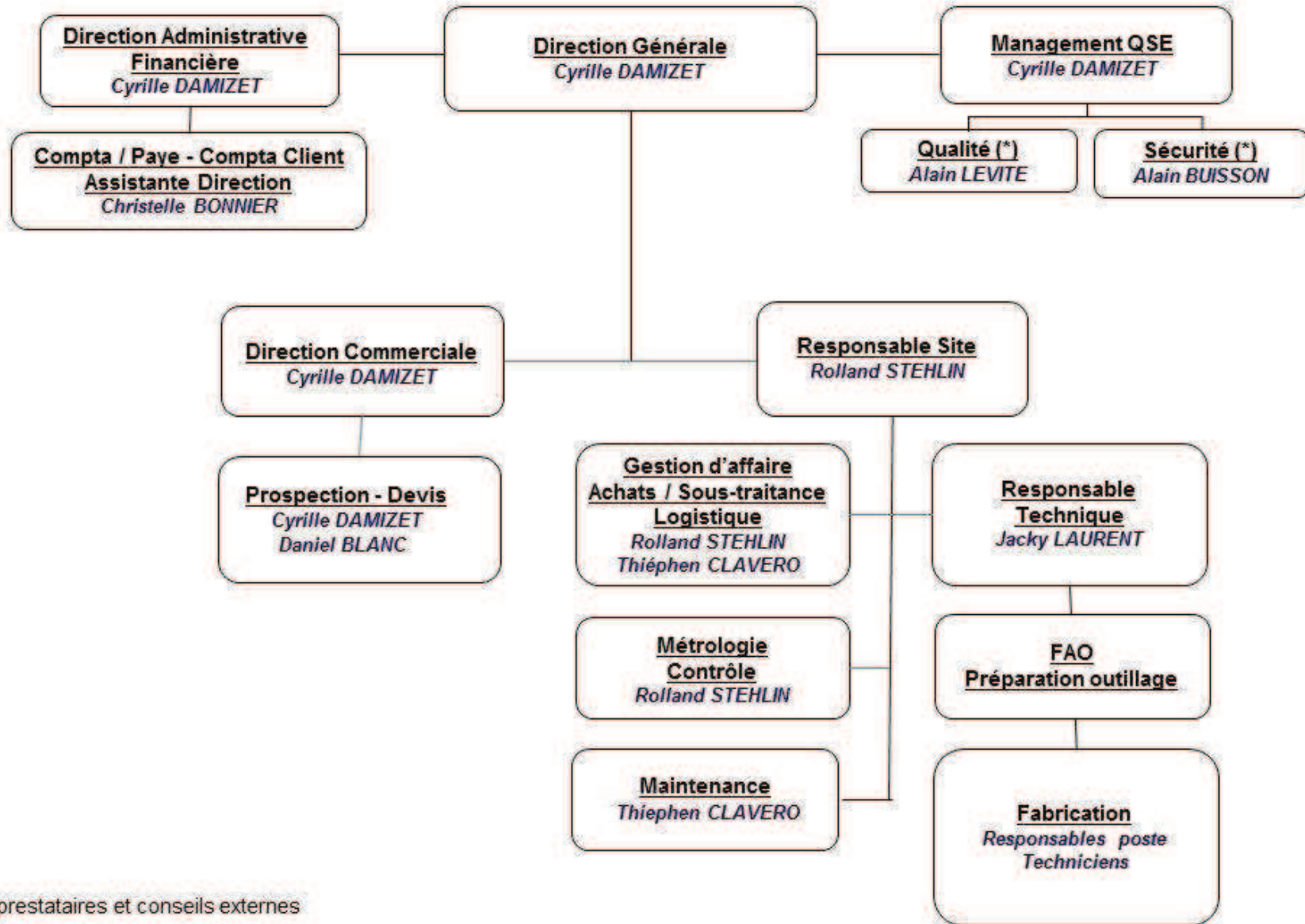
#### **2.5.4 Equipements de contrôle :**

- Laser de contrôle LEICA AT401
- Local de contrôle fermé et isolé de 20 m<sup>2</sup> avec marbre et colonne de mesure.
- Moyens de contrôle dimensionnels classiques (palmers, micromètres, ...)

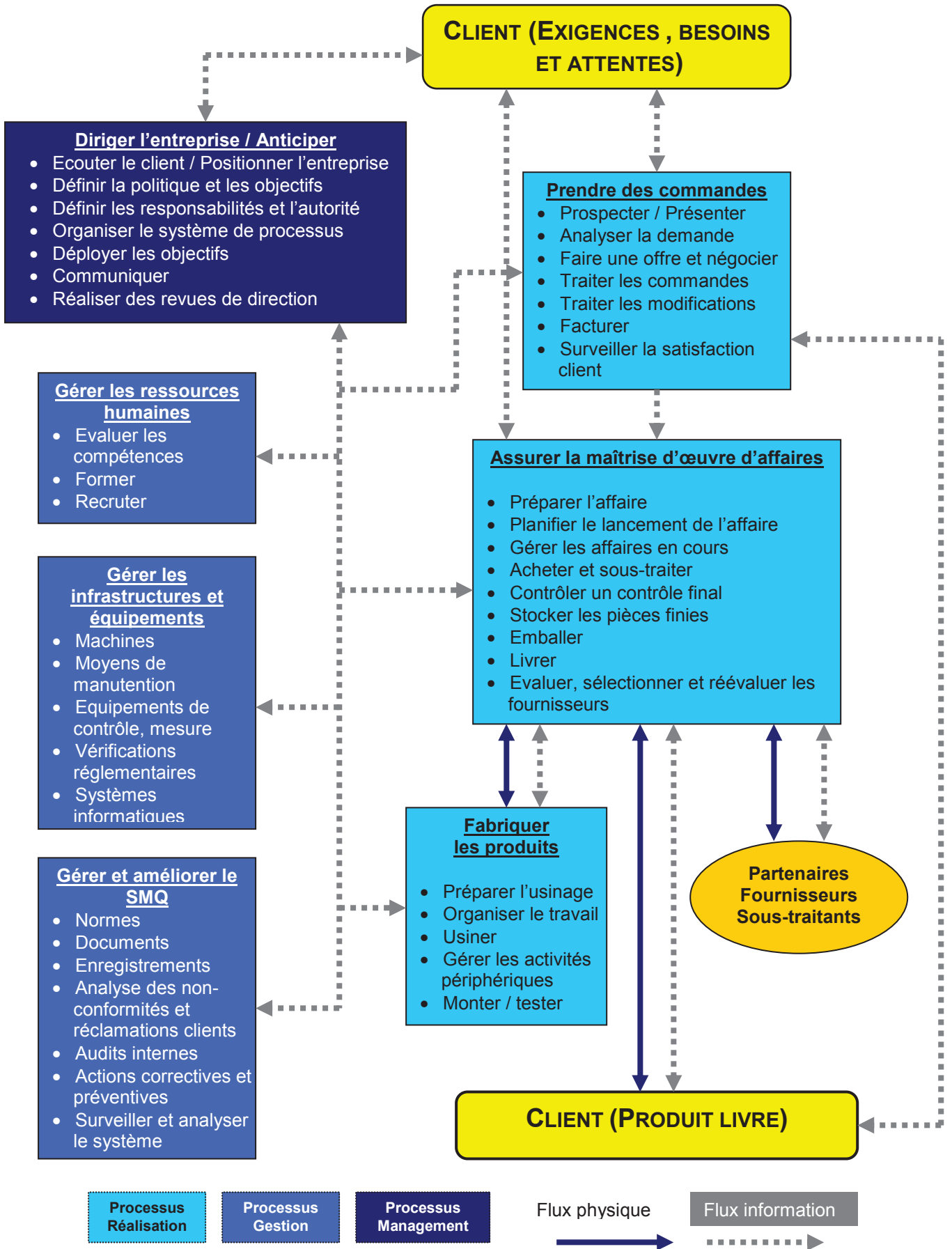
#### **2.5.5 Equipements administratifs et informatiques :**

Bureaux de 170 m<sup>2</sup> avec :

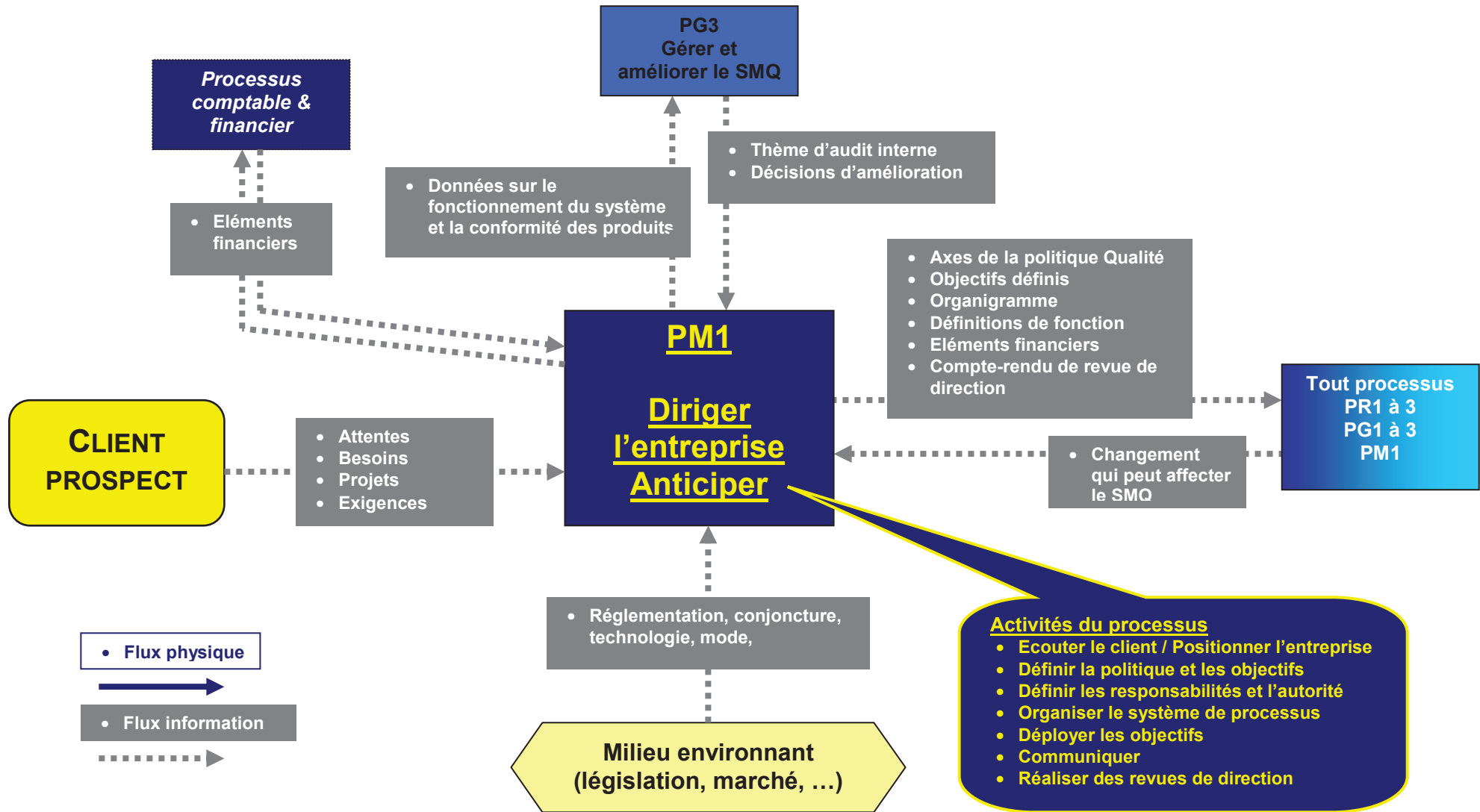
- micro-ordinateurs en réseau équipé de logiciels de :
  - GPAO
  - traitement de texte / tableur
  - accès INTERNET
  - DAO.
- photocopieurs, scanner, imprimantes et table traçante (tirage de plans)



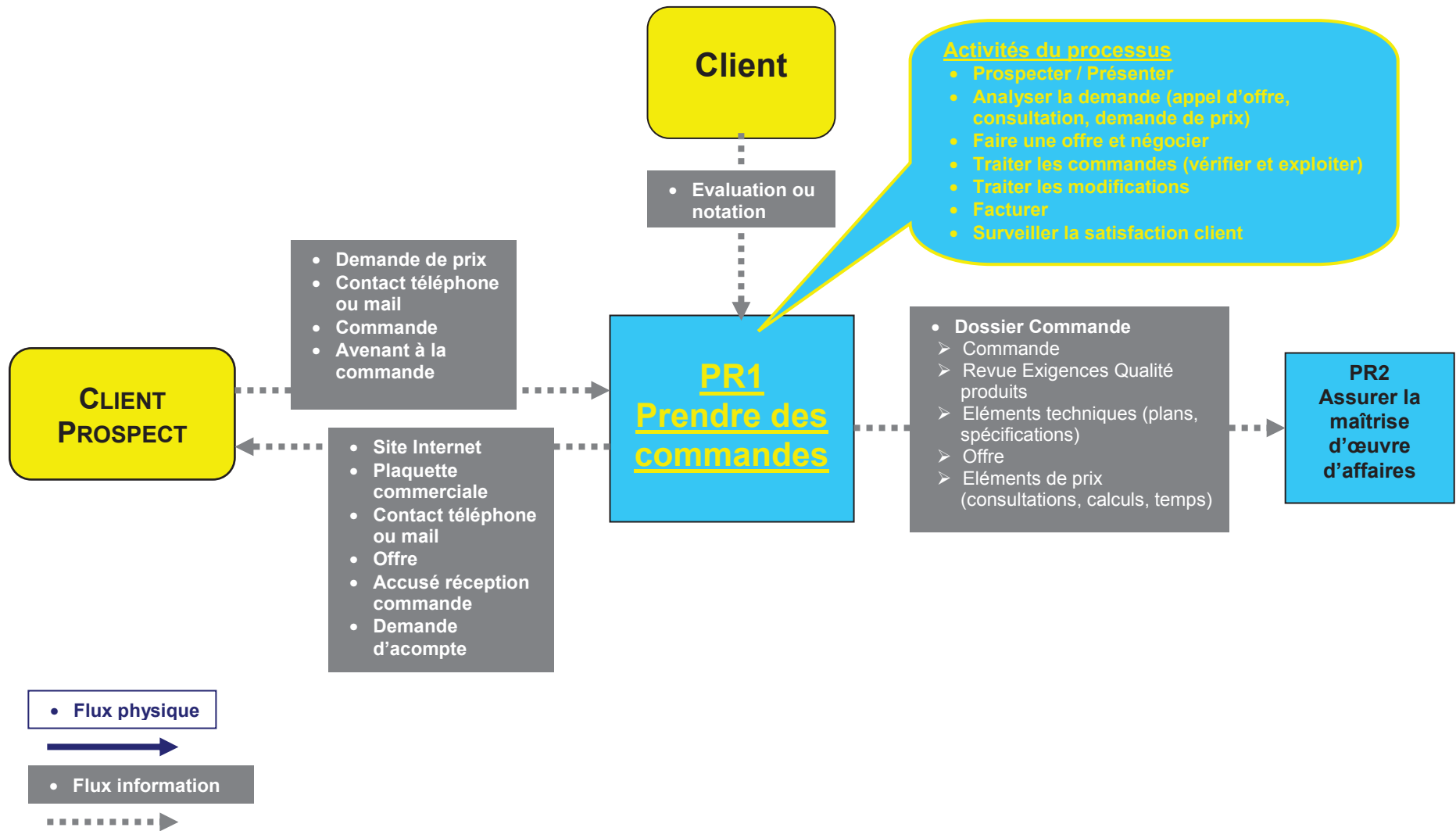
Créé le : 28/04/09	Indice	Modifié le : 30/04/17	Vérifié par :	Approuvé par :
Par : C. DAMIZET	10	Par : C. DAMIZET	A. LEVITE	C. DAMIZET



Créé le : 29/06/09	Indice	Modifié le : 30/09/13	Vérifié par :	Approuvé par :
Par : C. DAMIZET	4	Par : C. DAMIZET	A. LEVITE	C. DAMIZET

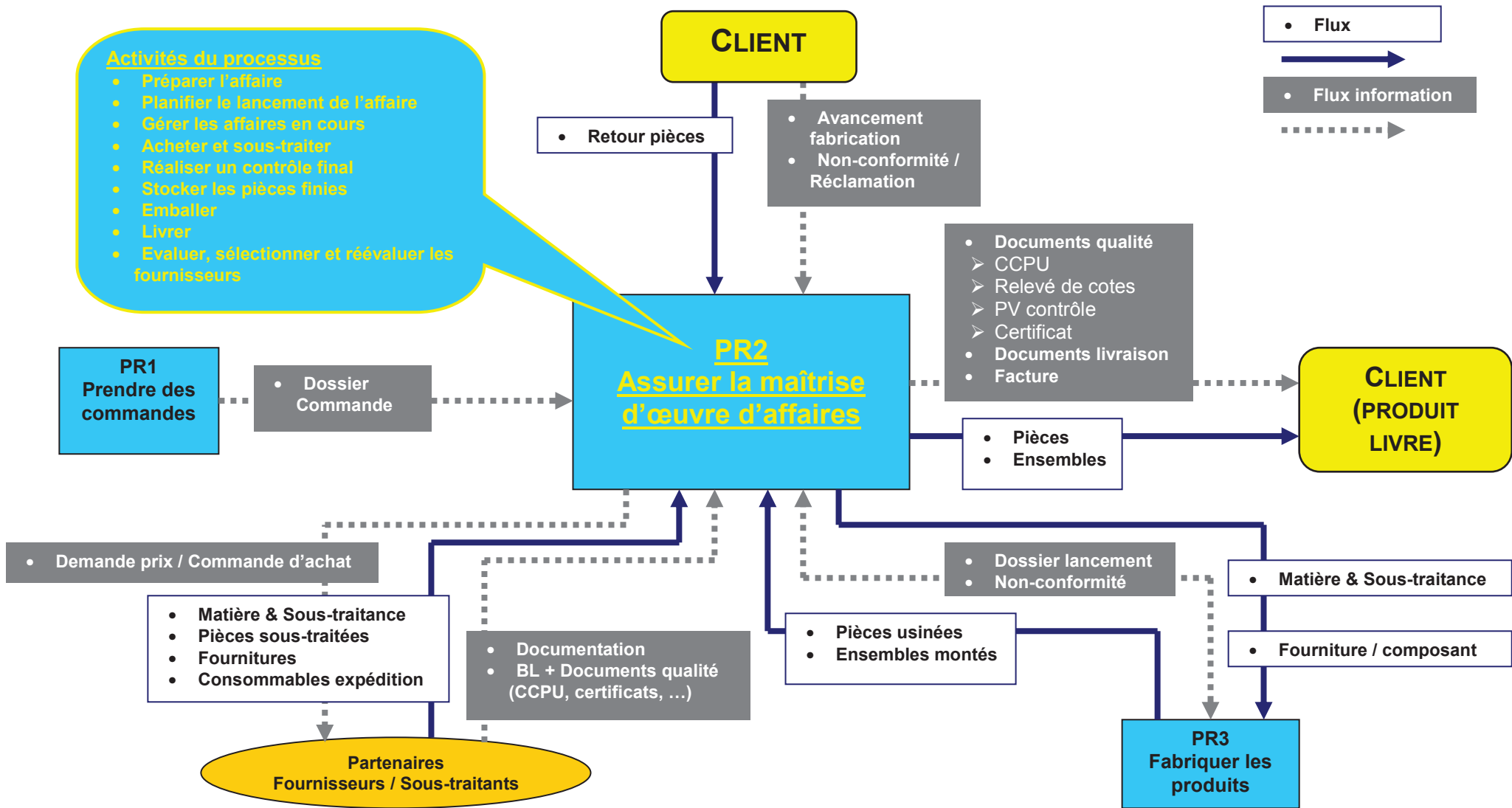


Créé le : 07/07/09	Indice	Modifié le : 30/09/13	Vérifié par :	Approuvé par :
Par : C. DAMIZET	3	Par : C. DAMIZET	A. LEVITE	C. DAMIZET

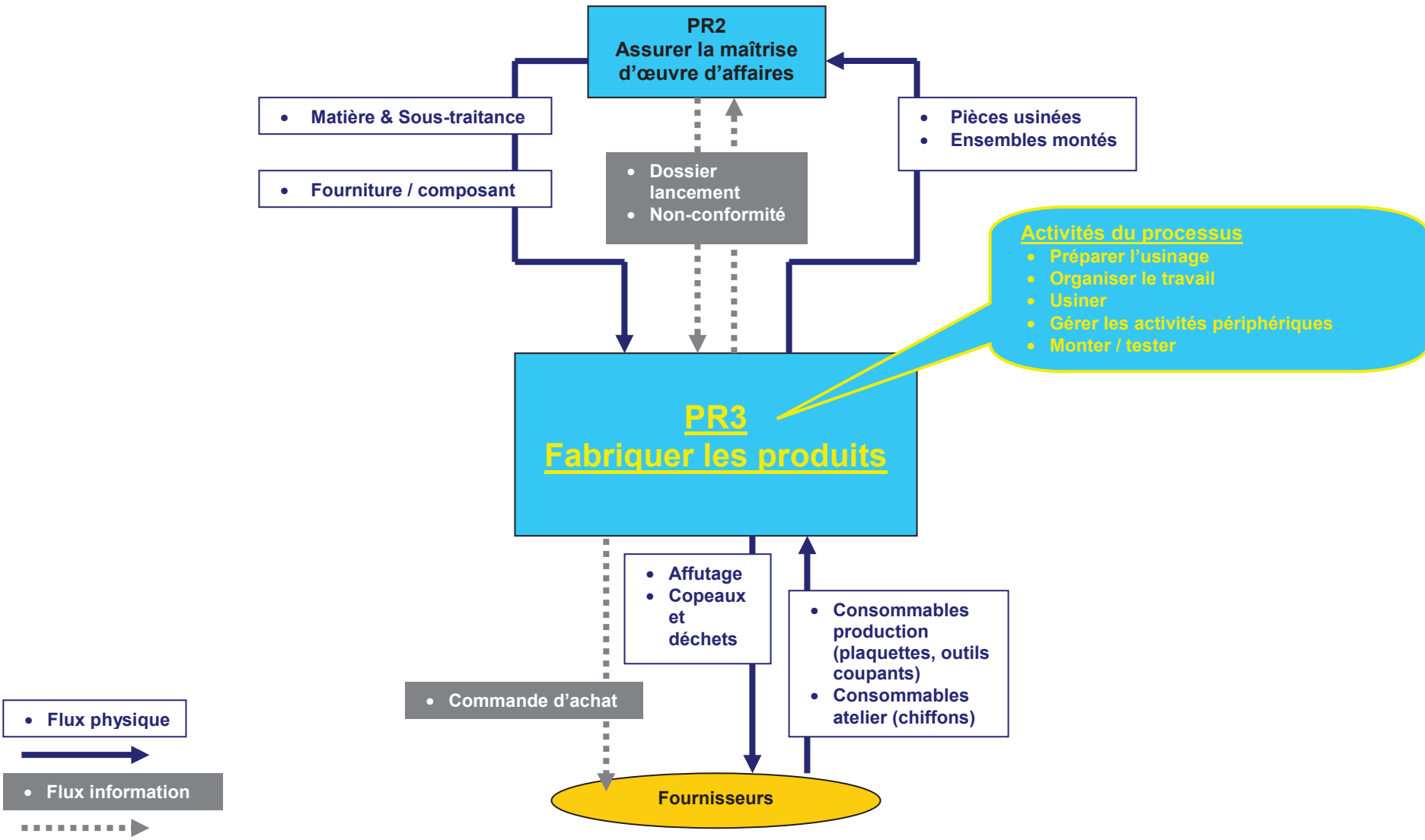


Créé le : 07/07/09	Indice	Modifié le : 30/09/13	Vérifié par :	Approuvé par :
Par : C. DAMIZET	4	Par : C. DAMIZET	A. LEVITE	C. DAMIZET

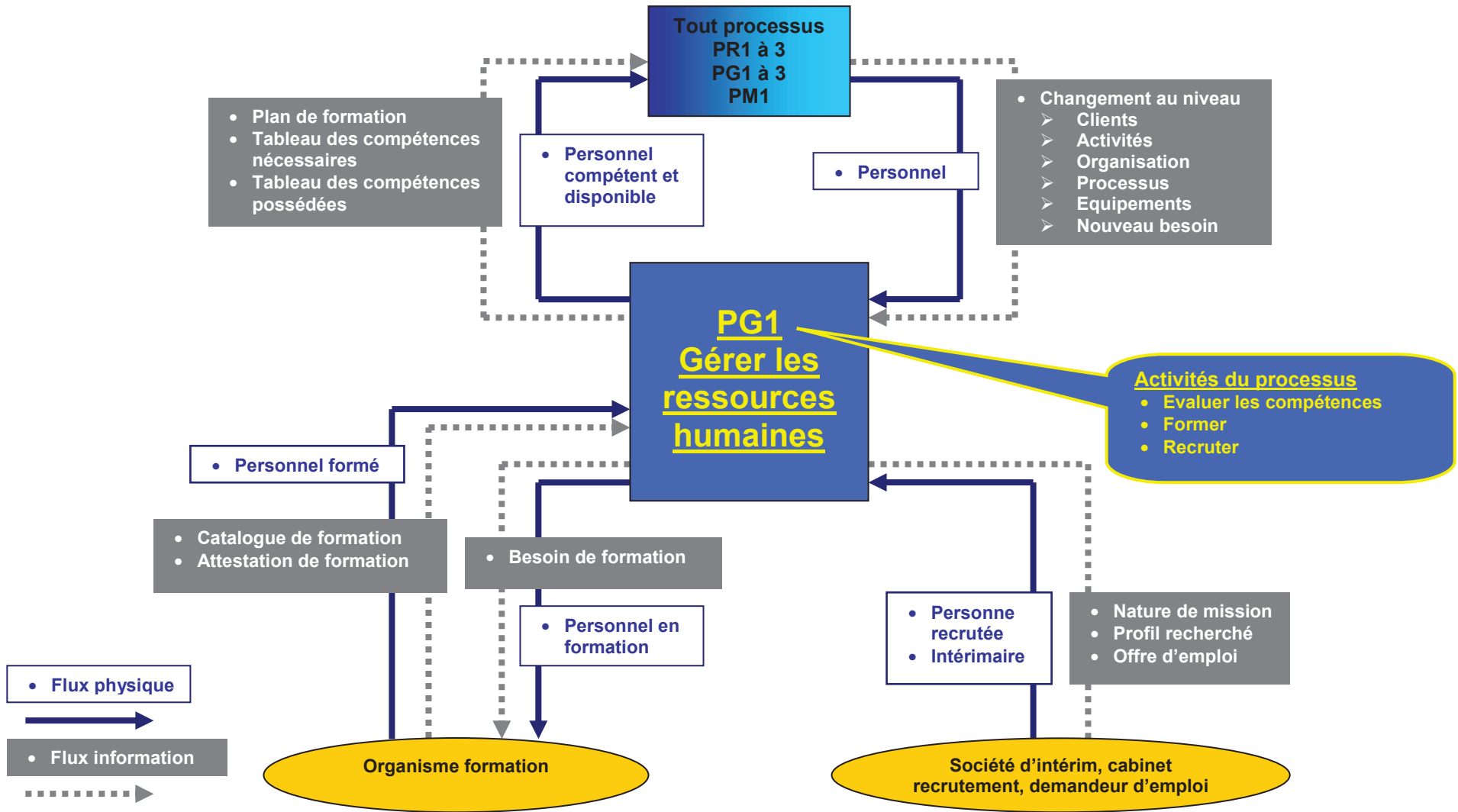




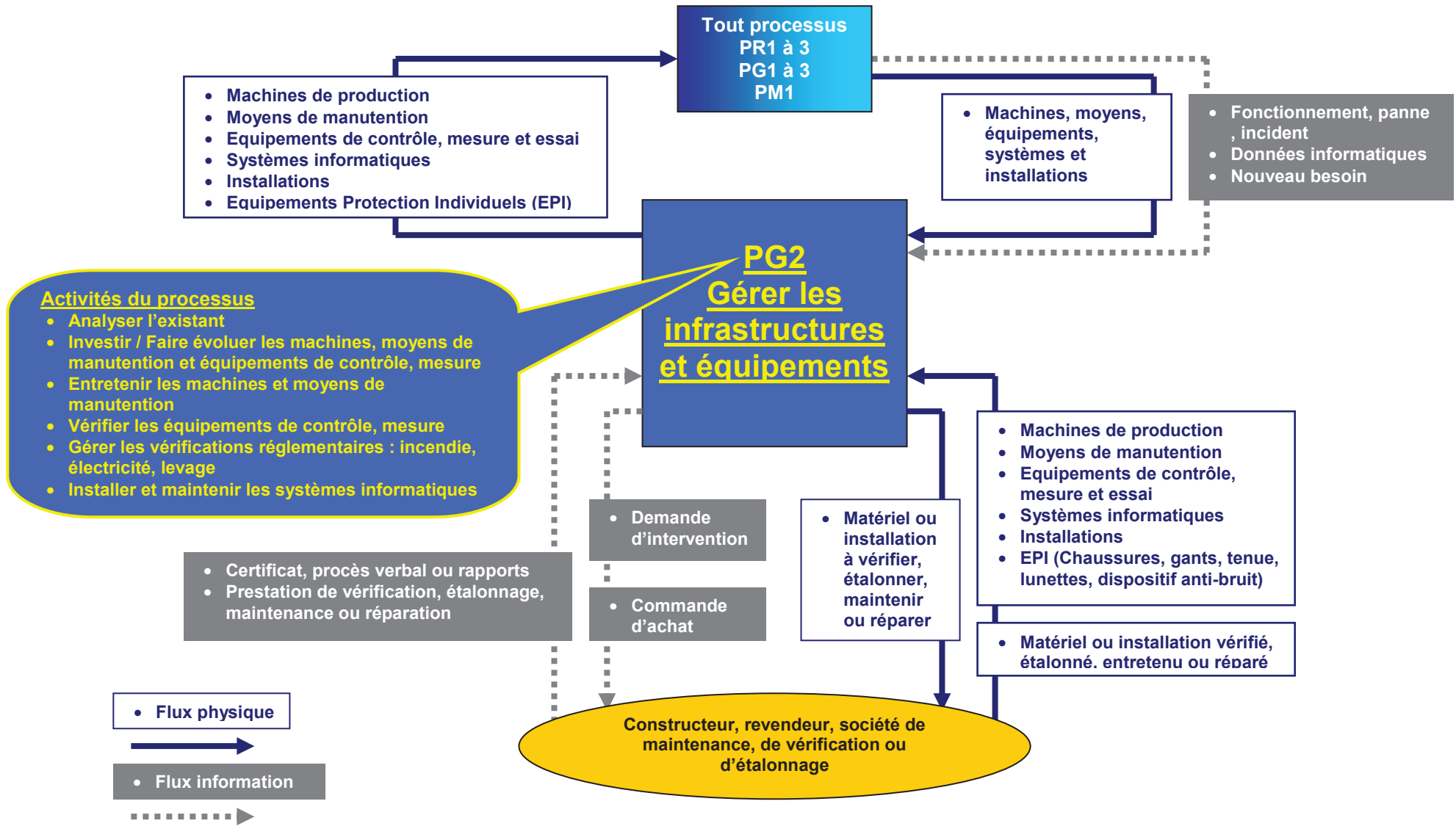
Créé le : 07/07/09	Indice	Modifié le : 30/09/13	Vérifié par :	Approuvé par :
Par : C. DAMIZET	5	Par : C. DAMIZET	A. LEVITE	C. DAMIZET



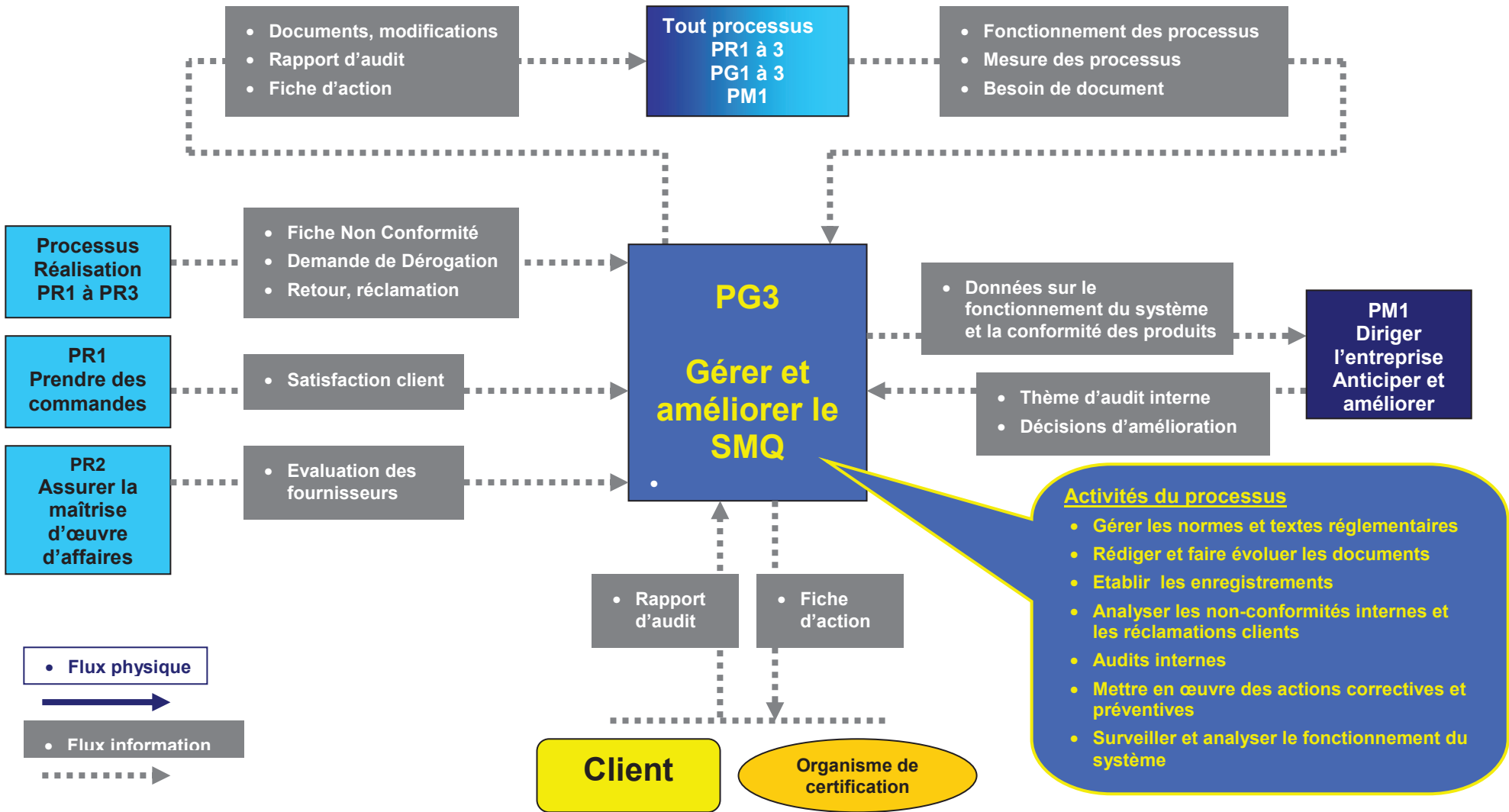
Créé le : 07/07/09	Indice	Modifié le : 24/06/14	Vérifié par :	Approuvé par :
Par : C. DAMIZET	4	Par : C. DAMIZET	A. LEVITE	C. DAMIZET



Créé le : 07/07/09	Indice	Modifié le : 30/09/13	Vérifié par :	Approuvé par :
Par : C. DAMIZET	3	Par : C. DAMIZET	A. LEVITE	C. DAMIZET



Créé le : 07/07/09	Indice	Modifié le : 30/09/13	Vérifié par :	Approuvé par :
Par : C. DAMIZET	3	Par : C. DAMIZET	A. LEVITE	C. DAMIZET



Créé le : 07/07/09	Indice	Modifié le : 30/09/13	Vérifié par :	Approuvé par :
Par : A. LEVITE	4	Par : A. LEVITE	A. LEVITE	C. DAMIZET

## **Fonctionnement détaillé du Système de Management de la Qualité**

### **3. Référence normative et terminologie**

Le présent manuel présente un Système de Management Qualité construit sur la norme suivante :

- NF EN ISO 9001- Indice de classement X 50-131 – d’octobre 2015 « Systèmes de Management Qualité – Exigences »

Les définitions des termes employés figurent dans la norme :

- NF EN ISO 9000 - Indice de classement X 50-130 – d’octobre 2015 – « Systèmes de Management Qualité – Principes essentiels et vocabulaire »

De plus, le présent manuel comporte un certain nombre d’abréviations et de sigles dont la signification est rappelée ci-dessous :

- A.R.                                    Accusé de Réception.
- B.L.                                    Bon de Livraison.
- C.C.P.U.                              Certificat de Contrôle des Produits par l’Usine.
- C.N.                                    Commande Numérique.
- D.A.O.                                Dessin Assisté par Ordinateur.
- FP                                      Fiche Processus (activités).
- G.P.A.O.                              Gestion Production Assistée par Ordinateur.
- ISO                                    International Standard Organisation.
- MAQ / M.A.Q.                        Manuel de Management de la Qualité ou MAnuel Qualité
- PG                                     Processus de Gestion.
- PM                                    Processus de Management.
- PR                                    Processus de Réalisation.
- P.V.                                    Procès-Verbal.
- S.A.S.                                Société par Actions Simplifiée.
- SMQ / S.M.Q.                        Système de Management de la Qualité.

## **4. Contexte de l'organisme**

### **4.1 Compréhension de l'organisme et son contexte**

Les enjeux externes et internes, pertinents par rapport à la finalité et l'orientation stratégique de COMEGI, et qui influent sur sa capacité à atteindre le ou les résultats attendus de son SMQ sont déterminés et surveillés régulièrement par la Direction Générale, notamment au travers de la Revue de direction.

Ces enjeux sont répertoriés dans un tableau spécifique à l'aide d'une matrice SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats = Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces)

### **4.2 Compréhension des besoins et attentes des parties intéressées**

Consciente de l'environnement au sein duquel elle évolue, COMEGI a identifié les parties intéressées en relation avec l'entreprise et déterminé celles qui sont pertinentes par rapport au SMQ, qui peuvent influencer sur sa capacité à répondre aux exigences de ses clients et aux exigences réglementaires.

Les parties intéressées pertinentes pour le SMQ et leurs exigences ont été rassemblées dans un tableau spécifique et sont analysées régulièrement par la Direction Générale, notamment au travers de la Revue de direction.

### **4.3 Détermination du domaine d'application du SMQ**

Le domaine d'application du SMQ a été établi en considérant nos produits, les enjeux externes et internes précités, ainsi que les exigences des parties intéressées pertinentes, au 1<sup>er</sup> rang desquelles figurent nos clients actuels et futurs.

Ce domaine d'application a été formalisé, avec ses exclusions, dans le 1<sup>er</sup> chapitre du présent Manuel.

### **4.4 Système de management de la qualité et ses processus**

Le SMQ COMEGI a été mis en place à la fin des années 2000, à partir des exigences de la norme ISO 9001 v2008 et révisé lors du passage à la norme ISO 9001 v2015 :

- Il s'appuie donc sur l'approche « Processus ».
- Il prend en compte les exigences clients et les exigences légales et réglementaires applicables relatives aux systèmes de management de la qualité.
- Il est revu régulièrement pour être adapté et amélioré.

Les processus identifiés sont présentés dans la Cartographie générale des processus.

Les processus identifiés, sont répartis en 3 familles :

- Processus de Réalisation (PR) : processus qui contribue à réaliser les produits livrés au Client.
- Processus de Gestion (PG) : processus qui aide à la mise en œuvre des autres processus, notamment par la mise à disposition de ressources, de documents.
- Processus de Management (PM) : processus de direction dans un souci d'amélioration.

Chaque processus identifié fait l'objet :

- D'une cartographie définissant les interactions et les éléments d'entrée / sortie.
- D'une Fiche Processus qui décrit les activités internes au processus avec les fonctions concernées et les documents d'application éventuels.

## **5. Leadership**

### **5.1 Leadership et engagement**

#### **5.1.1 Généralités**

Chez COMEGI, la Direction Générale assure la fonction de responsable Qualité.

A ce double titre,

- Elle assume la responsabilité de l'efficacité du SMQ.
- Elle définit la politique qualité et les principaux objectifs en droite ligne avec la stratégie qu'elle a elle-même définie.
- Elle contribue personnellement à l'utilisation de l'approche processus et de l'approche par les risques.
- Elle détermine et met en œuvre les ressources nécessaires au fonctionnement et à l'amélioration continue du SMQ, avec notamment le recours à un consultant extérieur.
- Elle s'assure à travers la revue de direction, les réunions qualité que le SMQ atteint les objectifs fixés.
- Elle a des contacts quotidiens avec les responsables, voire avec l'ensemble du personnel de COMEGI, pour sensibiliser les différents acteurs à la nécessité de respecter les exigences clients, les exigences réglementaires et légales, ainsi que les exigences du SMQ et de le rendre sans cesse plus performant.

#### **5.1.2 Orientation client**

Chez COMEGI, la Direction Générale assure la fonction de responsable Qualité, mais aussi celle de Direction Commerciale.

Ce choix lui permet :

- De veiller au plus près, à la détermination et à la satisfaction des exigences clients, ainsi que des exigences légales et réglementaires applicables en :
  - Etant au contact des clients et prospects lors des activités de promotion de COMEGI, prospection de nouveaux clients et de visite de clients actuels ou potentiels.
  - Participant de façon active, à la revue d'offre et à la revue de contrat.
- De travailler personnellement sur la détermination des risques et opportunités qui influent sur la conformité des produits et la capacité de COMEGI de mieux satisfaire ses clients.
- De s'impliquer concrètement dans les actions visant à l'accroissement de la satisfaction des clients (traitement des produits non conformes, des réclamations clients, suivi des indicateurs, actions d'amélioration de tous ordres)



**5.2 Politique Qualité****Déclaration de la direction**

*Depuis plus de 40 ans, COMEGI a bâti sa réputation dans le domaine de la mécanique de grandes dimensions grâce notamment, à :*

- *Un savoir-faire reconnu.*
- *Des machines et des équipements de contrôle performants*
- *Des outils de gestion adaptés*
- *Une organisation souple et réactive.*

*Afin d'être de plus en plus présents sur des marchés exigeants en termes de conformité produit, de technologie, mais aussi de coût, nous voulons nous rapprocher de nos clients actuels et futurs, pour :*

- *Les accompagner dans leur développement, en leur offrant une prestation complète, grâce à notre organisation de gestion d'affaires et à notre réseau de partenaires.*
- *Leur proposer, une analyse fine et détaillée de leurs exigences, attentes et besoins pour organiser une réponse adaptée et au juste coût.*
- *Renforcer la communication entre nos sociétés, pour prévenir les problèmes en amont de la réalisation.*

*Cette approche s'appuie sur des objectifs clairs, qui sont définis et suivis dans notre organisation interne :*

- *Réaliser une prestation conforme aux exigences du client, dans le délai convenu et avec le niveau de garantie et de formalisme attendu.*
- *Renforcer la confiance des clients, dans notre organisation et nos méthodes de travail, par la certification ISO 9001 de notre système qualité.*
- *Maîtriser nos coûts de réalisation.*

*Pour ce qui me concerne, j'œuvre au quotidien, en tant que commercial et responsable de la qualité des produits, pour améliorer le respect des exigences des clients au sein de COMEGI et auprès de nos partenaires.*

*Je travaille aussi, en tant que Direction Générale, au respect des exigences réglementaires et légales et à l'amélioration continue de notre système qualité, en étroite collaboration avec Alain LEVITE, qui s'occupe particulièrement de la formalisation, du suivi et de l'évolution du système.*

*Enfin, il est bien évident que ce système qualité n'a de sens, que s'il est le fruit d'une action collective et concertée, c'est pourquoi, je rappelle à chacun d'entre nous, qu'il a un rôle à jouer dans la qualité de nos produits et la satisfaction de nos clients.*

**Le président  
Cyrille DAMIZET**

### **5.3 Rôles, responsabilités et autorité au sein de l'organisme**

Chaque fonction présentée sur l'organigramme COMEGI, fait l'objet d'une définition de fonction présentée dans un document spécifique avec :

- son rôle,
- les différentes tâches qui lui incombent.
- et le cas échéant, un suppléant potentiel.

Chaque fonction est pleinement responsable des tâches qui lui sont confiées.

La Direction Générale, assure elle-même la fonction Management Qualité, assistée par notre consultant Qualité pour les aspects système qualité. Il s'agit de :

- S'assurer de la conformité du SMQ aux normes de références
- S'assurer que les processus délivrent les résultats attendus.
- Rendre compte de la performance du SMQ et des besoins d'amélioration ;
- S'assurer de la promotion de l'orientation client.
- S'assurer que les modifications du SMQ ne portent pas atteinte à son intégrité.

## **6. Planification**

### **6.1 Actions à mettre en œuvre face aux risques et opportunités**

L'analyse régulière des enjeux internes et externes et des exigences des parties intéressées pertinentes, effectuée dans le cadre de la revue de direction, permet de mettre en évidence des risques et des opportunités qu'il convient de traiter pour améliorer la performance du SMQ.

Les actions, qui découlent de cette analyse, sont répertoriées et planifiées dans un plan d'actions unique (complété si nécessaire par une fiche d'action suivant leur importance) qui permet d'en assurer le suivi (mise en œuvre, efficacité, évolution du risque)

La procédure Pi8-3 décrit la formalisation, le suivi de la mise en place et la vérification de l'efficacité de ces actions (encore appelées « actions préventives »)

### **6.2 Objectifs qualité et planification des actions pour les atteindre**

Les objectifs sont établis dans le prolongement de la politique qualité.

Les objectifs sont rassemblés dans un tableau spécifique, avec :

- Le processus auquel ils sont rattachés.
- La valeur cible.
- La fréquence de suivi (trimestrielle ou annuelle)
- Les résultats mesurés.

Les actions mises en place pour atteindre les objectifs sont planifiées et suivies dans le plan d'actions COMEGI, avec les ressources mises en place et la façon d'évaluer les résultats.

L'atteinte des objectifs est surveillée lors des réunions qualité et de la revue de direction.

### **6.3 Planification des modifications**

Les modifications du SMQ font l'objet d'actions planifiées dans :

- le plan d'actions COMEGI lorsqu'il s'agit d'actions isolées (traitement d'un écart suite à audit, décision prise en réunion qualité ou en revue de direction)
- et/ou dans un plan d'actions spécifique lorsqu'il s'agit d'un ensemble d'actions (cas d'un changement de norme par exemple)

Chaque modification est analysée par le Management Qualité, en collaboration avec la Direction Générale pour préserver l'intégrité du SMQ, définir les ressources nécessaires et réattribuer éventuellement les responsabilités et autorités.

## **7. Support**

### **7.1 Ressources**

#### **7.1.1 Généralités**

Les ressources nécessaires à l'établissement, la mise en œuvre, la mise à jour et à l'amélioration continue du SMQ sont identifiées par la Direction Générale, aidée dans ce domaine par un consultant spécialisé.

Ces ressources sont évaluées principalement, lors :

- de la détermination d'un objectif ;
- de la mise en place d'action (action corrective, action / risque ou opportunité, ...) ;
- de la revue d'un processus ;
- d'une modification du SMQ.

#### **7.1.2 Ressources humaines**

Elles sont gérées selon la FP PG1 « Gérer les ressources humaines » qui détaille les étapes suivantes : Evaluer les compétences / Former / Recruter.

#### **7.1.3 Infrastructure**

Les principales infrastructures sont en fait :

- Les machines de production ;
- Les moyens de manutention ;
- les systèmes informatiques ;
- Les locaux et installations nécessaires aux différentes activités de la société.

La FP PG2 « Gérer les infrastructures et équipements » détaille les étapes suivantes :

- Analyser l'existant.
- Investir / Faire évoluer les machines et moyens de manutention.
- Entretien des machines et moyens de manutention.
- Gérer les vérifications réglementaires : incendie, électricité, appareil de levage.
- Installer et maintenir les systèmes informatiques

#### **7.1.4 Environnement pour la mise en œuvre des processus**

La conformité du produit ne nécessite pas de conditions de travail particulières, hormis le respect de la réglementation relative à la sécurité et la santé des travailleurs.

L'atelier a été organisé avec de larges allées de circulation pour faciliter la circulation des personnes et des matériels.

La Direction Générale veille au respect de la réglementation relative à la sécurité et la santé des travailleurs à tous les niveaux.

#### **7.1.5 Ressources pour la surveillance et la mesure**

##### **7.1.5.1 Généralités**

Les équipements de surveillance et mesure, utilisés sont d'ordre dimensionnel : laser, palmers, micromètres, jauges, pieds à coulisse, marbre, colonne de mesure, ... .

Leur maîtrise est décrite dans la FP PG2 « Gérer les infrastructures et équipements » qui détaille :

- Analyser l'existant.
- Investir / Faire évoluer les équipements de contrôle et mesure.
- Vérifier les équipements de contrôle et mesure.

##### **7.1.5.2 Traçabilité de la mesure**

Les équipements sont identifiés et enregistrés dans un fichier qui sert de planning.

Leur vérification est effectuée en interne ou confiée à des prestataires reconnus.

Les résultats obtenus sont consignés sur une fiche interne ou un Procès-Verbal du prestataire.

### 7.1.6 Connaissances organisationnelles

Les connaissances nécessaires à la mise en œuvre des processus et à l'obtention de la conformité des produits sont déterminées après analyse des activités des différents processus de l'entreprise.

Elles sont matérialisées sous différentes formes :

- Mise en œuvre des processus.
  - Manuel Qualité.
  - Fiche Identité Processus.
  - Procédures / Instructions et annexes.
- Obtention de la conformité des produits
  - Dossier Lancement Fabrication + Gamme de fabrication + Programmes CN + Classeurs machines et documents associés.
  - Grilles de compétences nécessaires et possédées par fonction.
  - Expérience et ancienneté des personnels.
  - Tutorat et période de recouvrement pour les nouveaux embauchés.

Elles sont mises à jour dans le cadre des actions d'amélioration sur les risques et les opportunités (modification des enjeux, atteinte des objectifs, ...) et des actions correctives.

## 7.2 Compétences

Les compétences du personnel, ayant une incidence sur la conformité aux exigences relatives aux produits, sont déterminées par la Direction Générale, en collaboration avec le Responsable du Site et le Responsable Technique. Elles sont détaillées dans un tableau des compétences nécessaires.

Les compétences possédées par le personnel sont rassemblées dans un tableau détaillé par activité et/ou poste de travail.

## 7.3 Sensibilisation

La Direction Générale se charge elle-même de sensibiliser le personnel :

- A la politique Qualité COMEGI et aux objectifs qui en découlent.
- Au SMQ mis en place dans l'entreprise et à ses évolutions.
- A l'importance de leur rôle dans l'efficacité du SMQ, aux conséquences positives (positives et négatives) de leurs actions.

Cette sensibilisation s'appuie sur les moyens de communication interne.

Les besoins en formation sont centralisés par la Direction Générale et les actions de formation qui en découlent, sont gérées conformément à la FP PG1 « Gérer les ressources humaines ».

Les formations sont évaluées après réalisation pour statuer sur l'acquisition des compétences.

## 7.4 Communication

Les besoins de communication interne et externe autour du SMQ sont identifiés par la Direction Générale et rassemblés dans le plan de communication COMEGI (sur quoi, quand, avec qui, comment communiquer et qui communique)

## 7.5 Informations documentées

### 7.5.1 Généralités

Elle se compose de plusieurs niveaux de documents :

- Le Manuel de Management de la Qualité.
- Les Fiches et cartographies Processus.
- Les procédures – instructions : il s'agit de documents rédigés lors de la mise en place du SMQ, qui ont été conservés pour détailler certaines activités.
- Les enregistrements apportent la preuve de la conformité du produit et du fonctionnement du SMQ.
- Les différents systèmes informatiques utilisés.

### 7.5.2 Création et mise à jour des informations documentées

Les modalités sont décrites dans la FP PG3 « Gérer et améliorer le SMQ » et dans les documents suivants :

- Manuel de Management de la Qualité et Plan Qualité Produit : procédure Pi4-4 "Maîtrise du Manuel Qualité et des Plans Qualité Produit"
- Fiche Processus, Cartographie, procédure, instruction et annexe : procédure Pi4-1 "Maîtrise des documents"
- Systèmes informatiques : procédure Pi4-3 "Maîtrise des systèmes informatiques".

Les modalités de maîtrise des autres documents (Commande client, plan, commande d'achat COMEGI, Dossier Lancement Fabrication, ...) sont décrites dans les Fiches Processus et / ou les procédures concernées.

Les éventuelles normes techniques et qualité applicables font l'objet d'une veille réglementaire.

La documentation d'origine extérieure applicable (spécifications, cahiers des charges, instructions clients, ...) est fournie par le client à chaque commande : elle n'est pas gérée en tant que telle.

### 7.5.3 Maîtrise des informations documentées

Les enregistrements sont gérés selon les procédures :

- Documents papiers - procédure Pi4-2 "Maîtrise des enregistrements qualité"
- Fichiers informatiques - procédure Pi4-3 "Maîtrise des systèmes informatiques".

## **8. Réalisation des activités opérationnelles**

### **8.1 Planification et maîtrise opérationnelles**

La réalisation du produit a été organisée en 3 séquences d'activités qui correspondent à 3 processus :

- des 1ers contacts client à la revue de la commande → PR1 « Prendre des commandes »
  - Analyser la demande (appel d'offre, consultation, demande de prix)
  - Faire une offre et négocier.
  - Traiter les commandes clients (vérifier et exploiter)
  - Traiter les modifications.
- la gestion d'une affaire (de la commande acceptée à la livraison du produit au client) → PR2 « Assurer la maîtrise d'œuvre d'affaires » :
  - Préparer l'affaire / Planifier le lancement de l'affaire.
  - Acheter et sous-traiter.
  - Gérer les affaires en cours.
  - Réaliser un contrôle final.
  - Emballer / Livrer
- la fabrication avec les contrôles en fabrication → PR3 « Fabriquer les produits » :
  - Préparer et organiser l'usinage.
  - Usiner.
  - Monter / tester

Les activités sont détaillées dans une Fiche processus avec les ressources en termes de fonctions et les documents associés.

Les éléments de sortie et les interfaces sont présentés dans une cartographie.

### **8.2 Exigences relatives aux produits**

#### **8.2.1 Communication avec les clients**

Les responsables de COMEGI sont en relation directe avec le client pour la partie qui les concerne :

- Informations relatives aux produits : Direction Commerciale, Direction Technique, Gestion Production.
- Traitement des demandes et commandes clients : Direction Commerciale, Gestion Production.
- Avancement de la réalisation, produits fournis par le client, délais : Gestion Production
- traitement des non-conformités, réclamations clients, retours d'information : Direction Commerciale, Qualité et Gestion Production.

#### **8.2.2 Détermination des exigences relatives aux produits**

- Exigences spécifiées par le client :

Elles sont déterminées lors de l'examen des demandes de prix et appels d'offre, de l'élaboration des devis et offre de prix, et de la revue des commandes clients.

Les commandes clients ne comportent pas d'exigence relative à des prestations après livraison, autres que le traitement des produits non-conformes et des réclamations.
- Exigences non formulées, mais nécessaires pour l'usage :

COMEGI s'appuie sur la connaissance des clients pour lesquels elle travaille et sur l'expérience de ses propres collaborateurs (Direction Commerciale, Direction Technique, Gestion Production, Qualité, ...) pour apprécier les exigences supplémentaires à prendre en considération lors de la réalisation des pièces.

En l'absence d'exigence client, les tolérances générales applicables sont définies dans la procédure Pi 8-4 « Règles de contrôle »
- Exigences réglementaires ou légales applicables aux produits : COMEGI n'a pas de réglementation particulière à appliquer.
- Exigences complémentaires jugées nécessaires par l'entreprise : COMEGI n'a pas d'exigence propre.

### 8.2.3 Revue des exigences relatives aux produits

Les modalités de revue des exigences relatives aux produits, sont définies dans la FP PR1 « Prendre des commandes » :

#### Demands client :

Les demandes de prix, consultations et appels d'offre sont traités comme suit :

- Réception.
- Examen du client.
- Faisabilité et chiffrage.
- Offre commerciale.
- Relance et négociation.

#### Commandes clients :

Les commandes clients suivent le cheminement suivant :

- Réception.
- Vérification et traitement des écarts.
- Enregistrement de la revue de contrat.
- Enregistrement de la commande.
- Confirmation des commandes.

### 8.2.4 Modifications des exigences relatives aux produits

Les modifications et avenants aux commandes transmis par le client font l'objet d'un traitement spécifique et adapté à chaque cas de figure, décrit dans la FP PR1 « Prendre des commandes »

## **8.3 Conception et développement des produits**

COMEGI n'a pas vocation de concevoir ou de développer les produits qu'elle réalise pour ses clients. En fait les seuls produits qu'elle est amenée à concevoir, sont :

- Ses propres outillages de fabrication ;
- Les programmes des machines à Commande Numérique.

## **8.4 Maîtrise des processus, produits et services fournis par des prestataires externes**

### 8.4.1 Généralités

Différents produits et processus sont achetés dans le but d'être intégrés aux produits fabriqués par COMEGI :

- Matières : aciers de construction, aciers alliés, inox, fonte, aluminium et non-ferreux.
- Formes : ronds forgés ou laminés, oxycoupage, pièces pré-usinées, pièces moulés ou forgées.
- Sous-traitance : soit capacitaire, soit spécialisée (forage, mécano-soudure, rectification, ...)
- Fournitures du commerce destinées aux produits fabriqués par COMEGI.

Le processus d'achat est détaillé dans la FP PR2 « Assurer la maîtrise d'œuvre d'affaires »

### 8.4.2 Type et étendue de la maîtrise :

Les produits et prestations achetés, ayant un impact sur la qualité des produits livrés par COMEGI à ses clients, font l'objet :

- De commandes écrites, sauf en ce qui concerne le transport.
- D'un contrôle réception adapté à la nature du produit acheté.

Les fournisseurs et sous-traitants correspondants sont sélectionnés et évalués, comme indiqué dans la FP PR2 « Assurer la maîtrise d'œuvre d'affaires »

Lorsque COMEGI ou son client souhaite faire des contrôles chez un fournisseur ou sous-traitant, cette exigence et ses modalités d'application, sont communiquées par écrit au fournisseur (consultation, commande ou mail)



### 8.4.3 Informations à l'attention des prestataires externes

Les modalités pratiques de consultation des fournisseurs, de passation de la commande et de relance sont détaillées dans la FP PR2 « Assurer la maîtrise d'œuvre d'affaires »

Une commande écrite est établie pour l'achat des matières premières, des fournitures du commerce destinées à la fabrication et des opérations de sous-traitance et vérifiée avant transmission au fournisseur.

## 8.5 **Production**

### 8.5.1 Maîtrise de la production

Chaque fabrication gérée par COMEGI fait l'objet :

- De plans transmis par le client, qui précisent les caractéristiques du produit à fabriquer (matière, dimensions, géométrie, traitements, ...)
- D'un N° d'affaire (N° de Commande Interne) pour la gestion interne.
- D'un Dossier Lancement Fabrication qui précise, si nécessaire :
  - Les plans à utiliser.
  - L'enchaînement des opérations de fabrications.
  - Les exigences en matière de contrôle et relevé de cotes.

La planification est réalisée en tenant compte :

- Des caractéristiques et de la disponibilité des machines de production et des équipements de contrôle et mesure COMEGI.
- Des compétences et de la disponibilité des personnels COMEGI.
- Du réseau de fournisseurs, sous-traitants et prestataires qui collaborent avec COMEGI.

COMEGI ne met pas en œuvre de procédé spécial au sens de la norme ISO 9001.

### 8.5.2 Identification et traçabilité

#### Identification des matières premières :

Les bruts sont en général fournis par le client et identifiés par ses soins.

Les matières stockées sont identifiées par leur nuance.

#### Identification des pièces en cours de réalisation et des pièces finies :

Les pièces en cours de fabrication sont identifiées par le Dossier Lancement Fabrication.

Les pièces finies sont identifiées selon les instructions du client.

#### Collecte des informations pour la traçabilité :

La GPAO permet d'enregistrer :

- Le nom du client et les références de sa commande liés à une commande interne.
- La désignation du produit, la référence du plan et l'indice.
- La quantité commandée et la quantité lancée.
- Les opérations prévues et les machines utilisées.
- Les dates de réalisation par opérateur et les quantités de pièces bonnes, non-conformes.
- Les coordonnées du BL et la date de livraison.

#### Exploitation de la traçabilité :

A partir des informations saisies, il est possible :

- D'accéder à la GPAO, et par la même, à toutes les informations, liées à la commande et à la fabrication, enregistrées.
- De retrouver le Dossier Lancement Fabrication et tous les documents archivés (plan, programme, relevé de côtes, ...)

### 8.5.3 Propriété des clients ou des prestataires externes

Il s'agit principalement de matières premières et fournitures du commerce.

Ces produits sont contrôlés à leur arrivée à COMEGI, identifiés et stockés avant utilisation dans les mêmes conditions que les produits achetés par COMEGI

Les produits perdus, endommagés ou jugés impropres à l'utilisation, font l'objet d'un écrit transmis au client.

#### **8.5.4 Préservation**

Différentes actions et moyens sont mis en œuvre à chaque stade de la réalisation (fabrication, manutention, stockage, conditionnement et emballage, préparation de l'expédition, transport), pour préserver la conformité des produits.

Des précautions sont prises pour conserver et/ou reporter l'identification mise en place.

Les opérations de manutention sont effectuées par ponts roulants et chariot élévateur, avec le souci constant de ne pas détériorer les pièces. Pour ce faire :

- Les conditions de chargement des moyens de manutention sont respectées ;
- Les pièces sont protégées, si besoin est, contre les intempéries ;
- Les moyens utilisés sont régulièrement entretenus ;

Les différents stockages sont effectués à l'intérieur des bâtiments ou sous abri : matières premières, composants, produits en cours de fabrication, produits finis.

Le conditionnement et l'emballage des produits finis destinés à être livrés, s'effectuent selon les exigences du client ou à défaut selon les règles de l'art.

Les modalités d'expédition sont détaillées dans la FP PR2 « Assurer la maîtrise d'œuvre d'affaires »

#### **8.5.5 Activités après livraison**

Elles se limitent à l'exploitation des retours d'information émanant des clients qui sont traités suivant différents processus : satisfaction client, traitement des réclamations.

#### **8.5.6 Maîtrise des modifications**

Les principales sources de modifications non planifiées en production sont liées aux matières premières : ces modifications sont traitées par la Gestion Production, qui établit une demande de dérogation qui est transmise au client.

### **8.6 Libération des produits et services**

Différents types de contrôle et d'essai sont effectués par COMEGI, afin d'assurer la conformité du produit aux exigences.

#### **8.6.1 Contrôle réception :**

Le contrôle réception des produits achetés et le traitement des produits non conformes éventuels, sont décrits dans la FP PR2 « Assurer la maîtrise d'œuvre d'affaires »

Dans tous les cas, y compris dans les situations d'urgence, les produits sont systématiquement contrôlés avant utilisation.

#### **8.6.2 Contrôle en cours de fabrication - Autocontrôle :**

Les règles de contrôle utilisées en fabrication (contrôle 1<sup>ère</sup> pièce, autocontrôle) sont détaillées dans la procédure Pi8-4 « Règles de contrôle » : Cote dimensionnelle / Cote géométrique / Exigence géométrique / Etat de surface.

#### **8.6.3 Contrôle final (avant expédition) :**

Un contrôle final est effectué avant expédition conformément à la procédure Pi8-4 « Règles de contrôle » : Cote dimensionnelle / Exigence géométrique / Etat de surface.

La responsabilité de libérer le produit appartient au Responsable Qualité.

Les relevés de cotes sont renseignés, sur imprimé COMEGI ou client, par les opérateurs et sinon, par le contrôleur.

**8.7 Maîtrise des éléments de sortie non conformes**

Des produits non-conformes peuvent être découverts en interne, lors de la réception des produits achetés, en cours de fabrication, en final ou lors du traitement des retours et réclamations.

Ils sont traités selon la procédure Pi8-5 "Maîtrise du produit non-conforme" qui décrit :

- les opérations de détection et vérification du problème ;
- la rédaction de la fiche de non-conformité ;
- le traitement du produit non conforme :
- (retouche, demande de dérogation (acceptation ou réparation), rebut)
- la remise dans le circuit des produits concernés (livraison, poursuite de la fabrication)

## **9. Evaluation des performances**

### **9.1 Surveillance, mesure, analyse et évaluation**

#### **9.1.1 Généralités**

Des dispositions sont prises à plusieurs niveaux au sein de COMEGI pour :

- Démontrer la conformité aux exigences relatives aux produits :
  - Mise en place de contrôles à tous les stades de la réalisation du produit.
  - Traitement des produits non conformes et des réclamations clients.
- Assurer la conformité du SMQ :
  - Réalisation d'audits internes.
  - Mise en place d'actions correctives et/ou d'amélioration suite aux audits.
- Evaluer la performance et l'efficacité du SMQ, lors de la revue de direction et de réunions qualité :
  - Analyse des enjeux.
  - Analyse des risques et des opportunités.
  - Recueil et analyse de données sur le fonctionnement du SMQ.
  - Mise en place d'actions d'amélioration.

#### **9.1.2 Satisfaction du client**

(FP PR1 « Prendre des commandes »)

Le suivi de la satisfaction des clients est assuré par la Direction Générale, en collaboration avec le Commercial et le Management Qualité.

La surveillance des informations est organisée en 3 temps :

- « Au quotidien »
- Au trimestre (= chaque réunion qualité trimestrielle)
- 1 fois par an (= chaque revue de direction)

Les informations surveillées sont de 3 ordres :

- Conformité du produit
- Respect du délai
- Conformité du système qualité

Elles sont issues des informations clients (retours / réclamations, notation, audits, visites), mais aussi de la GPAO et des suivis internes (délais, conformité produit)

#### **9.1.3 Analyse et évaluation**

Les données et informations suivantes sont collectées, analysées et évaluées :

- Conformité des produits.
- Délais de livraison.
- Satisfaction client.
- Performance et efficacité du SMQ.
- Efficacité de la planification.
- Efficacité des actions face aux risques et opportunités.
- Performance des fournisseurs.

Une analyse partielle (portant sur certaines données) est faite, chaque trimestre, à travers les réunions qualité.

Une analyse complète (portant sur l'ensemble des données), est faite, une fois par an, lors de la revue de direction.

## **9.2 Audit Interne**

Des audits internes sont réalisés pour déterminer si le système est conforme aux dispositions prévues (exigences des référentiels en vigueur, exigences internes du SMQ) et s'il est mis en œuvre et entretenu de façon efficace.

Ces audits internes sont gérés dans le cadre :

- de la Fiche Identité Processus FP PG3 « Gérer et améliorer le SMQ »
- et de la procédure Pi8-1 « Audits Internes ».

Chaque année, la Direction Générale et le responsable Qualité établissent un programme d'audits internes, à partir de l'importance des processus concernés et des résultats des audits précédents.

Si nécessaire, en cours d'année, d'autres audits peuvent être rajoutés, notamment dans le cadre du traitement des réclamations et retours clients, des non-conformités internes et externes.

Les audits sont réalisés par des personnes formées à l'audit dans un souci d'impartialité et d'objectivité.

Le responsable Qualité assiste les responsables audités pour la définition des actions correctives et/ou préventives découlant de l'audit.

### **9.3 Revue de Direction**

#### **9.3.1 Généralités**

La Direction Générale organise, 1 fois par an, une Revue de Direction pour s'assurer que le SMQ en place demeure approprié, adapté et efficace et en accord avec son orientation stratégique.

La revue est présidée par la Direction Générale, à laquelle participe le Management Qualité.

La mise en œuvre de ces revues s'appuie sur la FP PM1 « Diriger l'entreprise / Anticiper »

#### **9.3.2 Eléments d'entrée de la revue de direction**

La Revue de Direction permet de faire le point sur :

- Les actions déjà engagées (compte-rendu des Revues de Direction précédentes)
- Les modifications des enjeux externes et internes.
- Les informations disponibles sur la performance et l'efficacité du SMQ :
  - La satisfaction des clients et les informations émanant des parties intéressées.
  - La réalisation des objectifs.
  - Les performances des processus.
  - La conformité du produit.
  - Les retours et réclamations clients, les non-conformités internes et les actions correctives.
  - Les activités de surveillance et mesure.
  - Les résultats des audits (internes, clients ou certification)
  - Les performances des fournisseurs.
- Les ressources engagées.
- Les actions engagées face aux risques et opportunités.
- Les opportunités d'amélioration.

#### **9.3.3 Eléments de sortie de la revue de direction**

A l'issue de la Revue de Direction :

- un compte-rendu est établi pour retranscrire les décisions prises au niveau :
  - les opportunités d'amélioration.
  - Les besoins de changement du SMQ.
  - Les besoins en ressources.
  - Les risques identifiés.
- les différents tableaux de pilotage et plans d'actions sont mis à jour en conséquence.

## **10. Amélioration**

### **10.1 Généralités**

La démarche d'amélioration COMEGI repose sur :

- Des actions de traitement des produits non-conformes.
- Des actions correctives pour traiter les non-conformités du produit et du SMQ.
- Des actions issues de l'approche par les risques.
- La prise en compte des opportunités d'amélioration émanant de différentes sources.
- Des projets de changement ou de réorganisation.

### **10.2 Non-conformité et action corrective**

Après traitement, les non-conformités découvertes en interne, lors de la réception des produits achetés, en cours de fabrication, en final ou lors du traitement des retours et réclamations, sont analysées :

- recherche des causes,
- répercussions sur d'autres produits ou d'autres procédés,
- intérêt d'agir,

La procédure Pi8-2 "Actions Correctives" précise les modalités de mise en œuvre d'une action corrective :

- l'analyse de la non-conformité,
- la détermination des actions et leur mise en place,
- le suivi des actions et l'évaluation de l'efficacité.
- le cas échéant, la mise à jour des risques et opportunités correspondants.

### **10.3 Amélioration continue**

La démarche d'amélioration continue s'articule autour de plusieurs supports :

- Non-conformités et Actions correctives / produit.
  - Tableau des non-conformités et des actions correctives.
- Performance des processus.
- Performance des fournisseurs :
- Actions issues de l'approche par les risques.
- Actions correctives / Système.
- Opportunités d'amélioration.
  - Plan d'actions Risque – Opportunité – Action corrective.
- Changement ou réorganisation du SMQ :
  - Plan d'actions spécifique.

Les actions d'amélioration sont coordonnées à partir des réunions qualité et de la Revue de Direction.