

Sommaire du Manuel qualité

1-La société *macq électronique* : voir le dépliant en annexe ou le site de la société (www.macqel.be)

2-La politique qualité

3-Les processus et l'organisation

4-Le management de la qualité

Document	2-La politique qualité	Version	4
Approuvé par Fr.Macq		Date d'approbation	

1-Introduction

L'*automation* constitue le core business de *macq électronique*, développeur de solutions logicielles et d'équipements électroniques; la société exerce ses activités essentiellement dans les processus industriels, la gestion " intelligente " de bâtiments, la gestion du trafic routier et la gestion des canaux de télévision.

Le certificat du système de management de la qualité (ISO 9001:2008) délivré par Vinçotte International couvre les activités suivantes : " Conception, développement, réalisation et maintenance de systèmes d'automation (automates programmables, logiciels de supervision, caméras intelligentes et autres équipements électroniques) destinés aux processus industriels et à la gestion du trafic routier et de canaux de télévision "

2-La politique qualité

La société s'est fixée deux objectifs principaux en matière de qualité, à savoir :

- développer de nouveaux produits performants et innovants,
- mériter la confiance de ses clients.

A cet effet, *macq électronique* met en oeuvre un système qualité, objet du présent manuel, qui répond aux exigences de la norme ISO 9001:2008. Il couvre tous les processus de la société : commercial, recherche et développement, projets, production et achats, service après-vente, management.

Des objectifs qualité spécifiques à ces différents processus sont étudiés et fixés annuellement; ils sont communiqués aux intéressés et évalués par la direction.

Sous réserve qu'il n'y soit dérogé par convention formelle, le manuel qualité est d'application contractuelle pour toute commande. Les exigences particulières de certains contrats peuvent faire l'objet d'un plan qualité particulier, le cas échéant en dérogation du manuel qualité.

Chaque personne désignée par le titre de la fonction qu'elle exerce, est responsable de l'exécution des dispositions prévues dans le manuel et dans les procédures.

En particulier, le responsable du système qualité :

- veille à ce que les processus prévus dans le système qualité soient établis, mis en oeuvre et entretenus,
- rend compte à la direction du fonctionnement du système qualité et propose les améliorations éventuelles.

3-Les exigences en matière de qualité

Les différents processus mis en oeuvre par *macq électronique* sont conformes aux exigences de la norme ISO 9001:2008; ils sont décrits dans plusieurs documents. La corrélation entre les exigences de la norme et ces documents est précisée dans le tableau ci-dessous.

Exigences de la norme ISO9001:2008	Documents
2-3-Maîtrise des documents	PO6-6
2-4-Maîtrise des enregistrements	PO6-6
5-Responsabilité de la direction	
1-Engagement de la direction	Manuel
2-Ecoute client	Manuel
3-Politique qualité	Manuel
4- Planification	Manuel
5-Responsabilité, autorité et communication	Manuel
6-Revue de direction	PO6-4
6-Management des ressources	
1-Mise à disposition des ressources	PO5-1
2-Compétence, sensibilisation et formation	PO6-3
3-Infrastructures	PO6-5
4-Environnement de travail	PO6-5
7-Réalisation du produit	
1-Planification de la réalisation du produit	PO5-1
2-Processus relatifs aux clients	
2-1-Détermination des exigences relatives au produit	PO2-1
2-2-Revue des exigences relatives au produit	PO2-2
2-3-Communication avec les clients	PO2-2, PO5-1
3-Conception et développement	
3-1-Planification du la RD	PO1-1
3-2-Eléments d'entrée de la RD	PO1-1
3-3-Eléments de sortie de la RD	PO1-2, PO1-3
3-4-Revue de la RD	PO1-2, PO1-3
3-5-Vérification de la RD	PO1-4
3-6-Validation de la RD	PO1-4
3-7-Maîtrise des modifications de la RD	PO1-2, PO1-3
4-Achats	PO4-2, PO4-4
5-Production et préparation du service	
5-1-Maîtrise de la production et préparation du service	PO4-1
5-2-Validation des processus de production et préparation du service	PO4-1
5-3-Identification Traçabilité	PO4-1 NA
5-4-Propriété du client	NA
5-5-Préservation du produit	NA
6-Maîtrise des dispositifs de surveillance et de mesure	PO4-8
8-Mesures, analyse et amélioration	
2-Surveillance et mesure	

2-1-Satisfaction du client	Manuel, PO5-1, IT07
2-2-Audit interne	PO6-5
2-3-Surveillance et mesure des processus	PO1-4, PO4-1
2-4-Surveillance et mesure du produit	PO1-4, PO4-1
3-Maîtrise du produit non conforme	PO4-1, PO4-7, PO6-1
5-Amélioration	PO6-1

Légende :

PO = procédure opérationnelle

NA = non d'application

IT = Instruction technique

4-Remarques

a-La société est certifiée ISO 9001 depuis 1997.

b-La certification est valable pour les 2 sites de la société (Bruxelles et Roissy).

c-Les exclusions

La certification ne comprend aucune exclusion, sauf celles mentionnées NA ci-dessus , à savoir :

-Traçabilité : exigence non appropriée.

-Propriété du client : la société ne détient jamais de propriété client.

-Préservation du produit : n'est pas d'application pour nos produits.

d-Le registre RE01 indique la validité, la version et la date d'émission des procédures; il est tenu à jour par le responsable du système qualité.

e-Le Manuel qualité et les procédures peuvent être consultés sur l'intranet de la société.

Document	3-Les processus et l'organisation	Version	3
Approuvé par Fr.Macq		Date	

1-Les processus

macq électronique met en œuvre cinq processus d'entreprise, à savoir :

- le service commercial,
- la recherche et le développement (R&D software et hardware),
- la gestion de projets (un projet correspond à une commande d'un client),
- la production de matériels et les achats,
- le service après-vente (SAV).

S'y ajoutent les processus relatifs au management qui contribuent à l'amélioration continue et à la satisfaction des clients : les audits internes, les réunions de direction, la gestion des plaintes des clients, les actions correctives et préventives, l'évaluation de la satisfaction des clients.

Chacun des processus bénéficie du support du système informatique intégré de la société (enregistrements, interactions, collecte des informations, statistiques, synthèses, rapports...); ce dernier permet d'assurer un suivi très précis des différentes activités.

2-Le service commercial

Le service commercial a pour vocation de concrétiser les objectifs de vente; à cet effet, il étudie et prospecte le marché en vue d'obtenir des commandes. Il communique au service R&D ses prévisions relatives aux besoins du marché en matière de nouveaux produits.

Durant la phase d'un appel d'offre, le service commercial analyse la pertinence et la faisabilité des exigences du client en coordination avec les services techniques. Il prépare les offres destinées aux clients, veille à leur conformité et les soumet à la direction. Il en assure ensuite le suivi. (procédure 2-1).

Le service commercial gère les commandes des clients et les traduit en "Notes de service" destinées aux chefs de projet (procédure 2-2).

3-La recherche et le développement (RD)

Le service RD est chargé de concevoir et de développer les nouveaux produits, tant matériels que logiciels.

Après avoir reçu de la direction la définition générale d'un besoin, il procède à l'étude de celui-ci et élabore un cahier des charges qu'il fait approuver (procédure 1-1).

Le service RD assure ensuite le développement du nouveau produit, selon les procédures 1-2 et 1-3, en veillant entre autres :

- à établir un plan de test,
- à rencontrer les exigences légales et réglementaires,
- à respecter les critères de faisabilité, d'environnement, de pérennité et de fiabilité.

Il fait valider le nouveau produit (procédure 1-4) et propose à la direction la documentation à établir (procédure 1-5).

Le service veille également à optimiser en permanence les produits de la société (procédures 1-2 et 1-3).

4-La gestion des projets

Le chef de projet est responsable de la réalisation de l'ensemble du projet (commande du client) dont il a la charge, à l'exception de la partie strictement commerciale. Il est désigné par la direction sur base de sa compétence et de sa disponibilité.

Cette fonction comprend trois volets :

- avant la commande : l'appui au service commercial pour l'établissement de l'offre (contacts avec le client, analyse du cahier des charges),
- depuis la commande jusqu'à la réception provisoire : la gestion et la réalisation du projet,
- après la réception provisoire : l'appui ponctuel au service après-vente.

Dans le cadre de son projet, le chef de projet :

- dresse progressivement une liste de toutes les activités liées au projet et en définit les étapes (procédure 5-1),
- suit l'avancement des activités liées au projet et en actualise régulièrement le planning (Procédure 5-1),
- assure la coordination des activités liées au projet, à savoir :
 - la production et le contrôle des matériels (procédure 4-1),
 - la réalisation du ou des logiciels d'application (procédure 5-2),
 - l'expédition, la livraison et l'installation (procédure 5-3),
 - la mise en service et/ou la réception (procédure 5-1),
 - la gestion des logiciels installés chez le client (procédure 5-5),
- rend compte régulièrement de l'avancement du projet à la direction et au service commercial,
- veille à documenter le projet (procédure 5-1),
- fournit au service après-vente les informations qui lui sont nécessaires (procédure 3-5),
- assure le suivi du personnel mis à sa disposition,
- procède à l'évaluation finale du projet avec la direction, tant qualitative que financière.

5-La production de matériels

Le service production travaille en appui direct des chefs de projets.

Il produit les matériels sur base des informations reçues du chef de projet; à cet effet il introduit dans le système informatique de la société les ordres de production et les propositions d'achat (procédure 4-1). Il élabore les dossiers de production (Schémas d'offre, fiches techniques, nomenclatures, plans mécaniques et électriques, photos...).

Il gère :

- les achats de matériels (procédure 4-2), .
- le magasin et maintient à niveau les "stocks minima" fixés (procédure 4-3),
- les réparations (procédure 4-6).

Il choisit et évalue les fournisseurs (procédure 4-4).

Il teste et contrôle tous les matériels à livrer et veille à leur intégration (procédure 4-1).

6-Le service après-vente (SAV)

Le service SAV :

- gère les entretiens préventifs contractuels (procédure 3-1),
- procède aux interventions chez les clients (procédure 3-3),
- met en oeuvre des actions correctives et préventives (procédures 3-1, 3-3 et 4-6),
- assure la gestion des dossiers SAV.

7-Les interactions

Les interactions entre les différents processus sont indiquées dans le schéma organisationnel joint au présent document; ce schéma mentionne en outre les procédures qui régissent ces interactions.

8-L'organisation

L'organisation de la société est illustrée dans l'organigramme en annexe de ce document.

Document	4-Le management de la qualité	Version	3
Approuvé par Fr.Macq		Date	

1-La maîtrise des documents

La gestion des documents fait l'objet de la procédure 6-6, en distinguant d'une part le manuel qualité et les procédures et d'autre part les documents techniques. La procédure fixe les modalités d'émission, de révision, de péremption, d'enregistrement et de diffusion de ces documents; elle précise aussi la gestion des normzs relatives à nos produits.

La procédure 1-5 décrit le processus visant à constituer la documentation accompagnant nos produits (manuel utilisateur, manuel technique, manuel de référence, descriptif des versions,...).

Le système informatique intégré de la société fournit l'appui nécessaire à chacun des services.

2-La maîtrise des enregistrements relatifs à la qualité

macq électronique produit une quantité importante de documents relatifs à la qualité (cahier des charges, spécifications fonctionnelles, dossiers de production...); la procédure 6-6 indique comment ces documents sont enregistrés.

Chaque projet (ou commande client) fait l'objet d'un dossier (informatique et/ou papier), dans lequel sont entre autres enregistrés les documents relatifs à la qualité ; le chef de projet gère ce dossier.

3-Les audits qualité internes

Des audits qualité internes sont effectués sur base annuelle, afin d'évaluer l'efficacité du système qualité.

Ces audits sont menés par des personnes indépendantes des services audités, selon un planning établi annuellement. Ils couvrent toutes les activités techniques et commerciales de la société et font l'objet de rapports enregistrés transmis à la direction. Les activités liées à ces audits sont décrites dans la procédure 6-5.

Une réunion de direction est organisée à l'issue de chaque audit qualité interne. Les décisions qui y sont prises sont enregistrées et transmises aux responsables. Le suivi de ces décisions est assuré périodiquement (procédure 6-4).

4-La maîtrise du produit non conforme

Nous distinguons trois types de produits non-conformes :

- les matériels en panne,
- les productions qui ont été trouvées non-conformes lors d'un test,
- les logiciels pour lesquels un ou des bugs ont été décelés.

Les matériels en panne sont réparés selon la procédure 4-6; réparation sont analysées périodiquement afin de déceler d'éventuelles non-conformités de principe ou récurrentes.

Les productions non conformes sont soit retournées, soit détruites (procédure 4-1); elles ne restent en aucun cas dans la chaîne de production.

Le traitement des bugs décelés dans les logiciels développés par la société est décrit dans la procédure 1-4.

5-Les actions préventives et correctives

Les opérations systématiques suivantes donnent lieu à des actions préventives ou correctives :

- l' évaluation des commandes livrées aux clients (procédure 5-1),
- l'analyse des rapports d'intervention et d'entretien (procédures 3-1 et 3-3),
- l'analyse des plaintes des clients (instruction technique IT07),
- les audits qualité internes (procédure 6-4),
- les réunions de direction (procédure 6-5),
- l'analyse des non-conformités (procédure 6-1).

Ces actions ont pour but d'optimiser un produit ou à améliorer le fonctionnement d'un service ou du système qualité; les différentes étapes, à savoir la détection de la non-conformité, la décision de la direction, les suites données, l'évaluation et le suivi sont décrits dans les procédures.