

**MANUEL QUALITE**  
**Conforme aux exigences de la norme ISO9001-2000**

---

**Edition 1 Révision 2**

Ghardaï a, le : 08.06.03

Le Gérant : Mohamed BOUKHECHA

Ce document est la propriété de la société ENERGICAL, Il ne peut être reproduit sans autorisation préalable.

## **SOMMAIRE**

### **PRESENTATION DE L'ENTREPRISE -----**

### **INTRODUCTION -----**

- 0.1 Système de management de la qualité
- 0.2 Approche processus
- 0.3 Périmètre d'application

### **EXIGENCES DU SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE -----**

#### 1 Structure de la documentation du SMQ

#### **1. Identification des besoins du client -----**

- 1.1 Écoute client
- 1.2 Communication avec les clients

#### **2. Processus de planification (PLAN) -----**

- 2.1 Engagement de la direction
- 2.2 Politique et Objectifs qualité
- 2.3 Planification du système de management de la qualité
- 2.4 Responsabilité, autorité et communication
- 2.5 Communication interne
- 2.6 Détermination des exigences relatives au produit
- 2.7 Ressources
  - 2.7.1 Ressources humaines
- 2.8 Planification de la réalisation du produit
- 2.9 Maîtrise des documents

**3. Processus de réalisation (DO) -----**

- 3.2 Achats
- 3.3 Production
  - 3.3.1 Maîtrise de la production
  - 3.3.2 Validation des processus de production
- 3.4 Infrastructures
- 3.5 Environnement de travail
- 3.6 Identification et traçabilité
- 3.7 Propriété du client
- 3.8 Préservation du produit
- 3.9 Maîtrise des dispositifs de surveillance et de mesure

**4. Processus de mesure et de surveillance (CHECK) -----**

- 4.2 Surveillance et mesure
  - 4.2.1 Satisfaction du client
  - 4.2.2 Audit interne
  - 4.2.3 Surveillance et mesure des processus
  - 4.2.4 Surveillance et mesure du produit
- 4.3 Maîtrise du produit non conforme
- 4.4 Analyse des données
- 4.5 Amélioration
- 4.6 Revue de direction
- 4.7 Maîtrise des enregistrements relatifs à la qualité

**Annexes -----**

- A-1 Organigramme de l'entreprise
- A-2 Tableau de correspondance avec les chapitres de la norme ISO 9001 -2000
- A-3 Diagramme des interactions entre les processus

**PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE (bref historique et activités) :**

ENERGICAL est une jeune et dynamique entreprise privée, créée en 1999.  
Sa mission est la fabrication de :

- Régulateurs en partenariat avec MESURA SA (France)
- Compteurs de gaz en partenariat avec ELSTER HANDEL GmbH (Allemagne)
- Compteurs d'électricité BT et MT en partenariat avec EMH Electrizzitatzahler GmbH (Allemagne)

ENERGICAL est sise à la zone industrielle de Bounoura à Ghardaïa.  
Ses installations occupent une superficie totale d'environ 6500 m<sup>2</sup> dont environ 1500 m<sup>2</sup> couverts sur deux sites. Elle a un effectif de 25 employés.

Grâce à la haute technologie de ses moyens de production, ENERGICAL fournit au marché Algérien des produits de qualité reconnus mondialement et à des coûts compétitifs.

ENERGICAL vise à moyen et long termes à :

- Elargir sa gamme de produits à raison de 2 à 3 nouveaux produits par an pour devenir leader sur le marché Algérien du matériel de comptage et de régulation.
- Diminuer ses coûts de production afin de créer des opportunités d'exportation et conquérir le marché international.

**Nos coordonnées**  
**Tél. : 029 87 31 90**  
**Fax : 029 87 31 92**  
**E-mail : [info@energical.com](mailto:info@energical.com)**  
**Site Web : [www.energical.com](http://www.energical.com)**

## INTRODUCTION

### Terminologie :

**De façon générale, le vocabulaire utilisé dans le présent manuel s'inspire de la norme ISO 9000 : 2000, système de management de la qualité, Principes essentiels et vocabulaire.**

Le terme «organisme» est utilisé pour désigner la société **ENERGICAL**.

Le terme «produit» s'applique également aux services fournis par ENERGICAL à ses clients.

### 0.1 Système de management de la qualité

ENERGICAL a établi et documenté le système de management de la qualité dans le présent manuel et les procédures en référence, et le met en œuvre, l'entretient et l'améliore continuellement, conformément aux exigences de la norme ISO 9001-2000 et aux principes de management de la qualité.

Afin de mettre en œuvre ce système, ENERGICAL a :

- ◆ Identifié les processus nécessaires au système de management de la qualité;
- ◆ Déterminé les séquences et interactions de ces processus au moyen de logigrammes et de plans qualité; (voir diagramme des interactions en annexe A-3)
- ◆ Déterminé les critères et méthodes qui assurent leur mise en œuvre et leur maîtrise. Ceci est documenté dans les plans qualité et procédures.
- ◆ Assuré la disponibilité de l'information nécessaire au bon fonctionnement et à la surveillance de ces processus.
- ◆ Mesuré, surveillé et analysé ces processus et met en œuvre les actions nécessaires pour atteindre les objectifs planifiés et l'amélioration continue.

ENERGICAL gère ces processus conformément aux exigences de la norme ISO 9001-2000.

## 0.2 Approche processus

Le système de management de la qualité est conçu selon l'approche par processus, conformément au modèle illustré ci-dessous. Les clients interne et externe y jouent un rôle significatif dans la définition des besoins comme « *inputs* ».

Le cycle **PDCA**, « Plan, Do, Check, Act » s'applique à tous les processus et peut être décrit comme suit :

### Planifier (PLAN) :

établir les objectifs et les processus nécessaires pour fournir des résultats correspondant aux exigences des clients et aux politiques de ENERGICAL.

### Faire (DO) :

mettre en œuvre les processus.

### Vérifier (CHECK) :

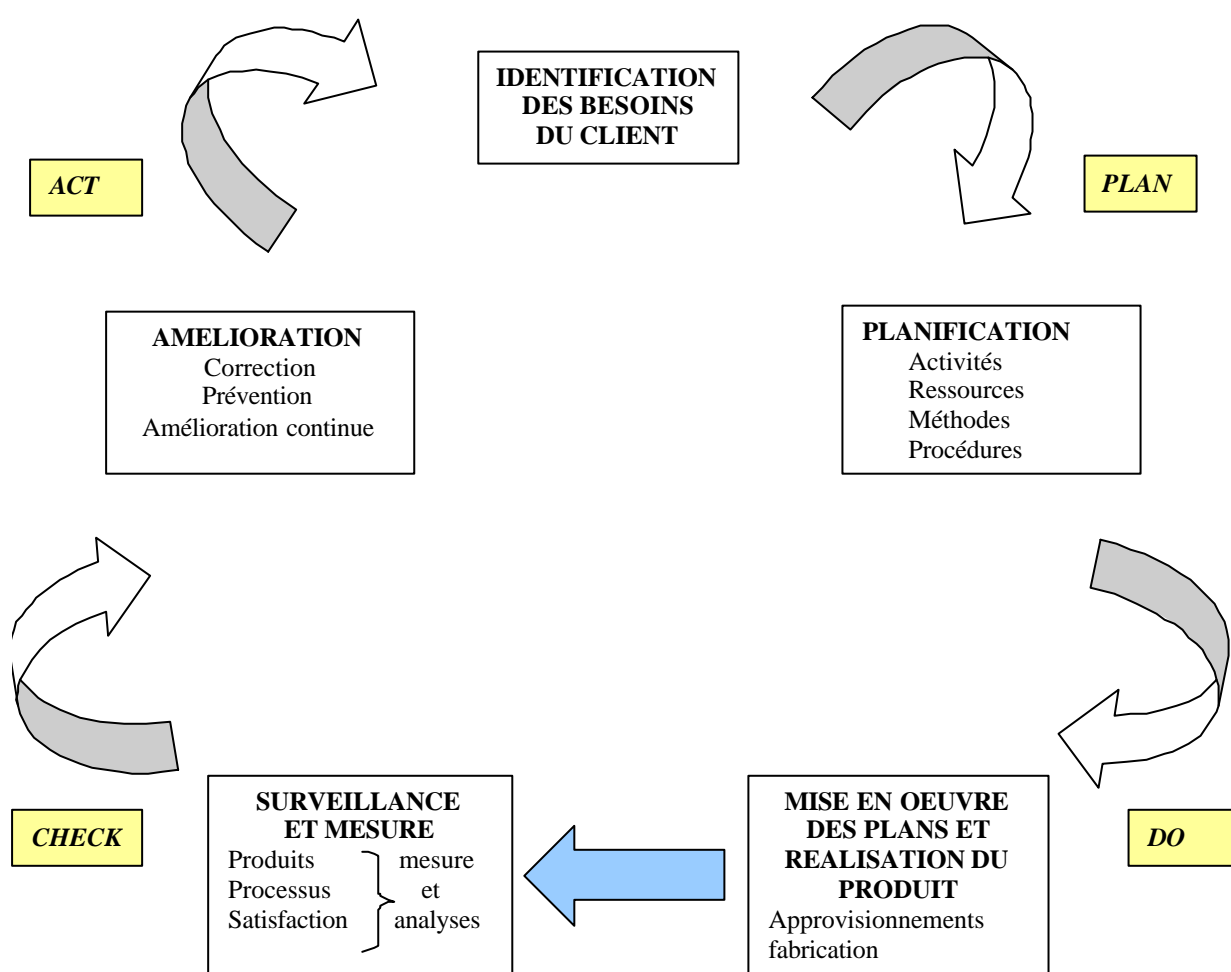
surveiller et mesurer les processus et le produit par rapport aux politiques, objectifs et exigences du produit et rendre compte des résultats.

### Agir (ACT) :

entreprendre les actions pour améliorer en permanence les performances des processus.

**Voir diagramme ci-dessous**

### CYCLE PDCA



### 1.3 Périmètre d'application

Les exigences du système de management de la qualité s'appliquent aux activités suivantes :

- Fabrication et commercialisation des produits suivants :
  - Régulateur BP B6N m3/h.
  - Régulateur BP B10N m3/h.
  - Compteur de gaz a parois déformables BK-G2.5.
  - Compteur de gaz a parois déformables BK-G4.
  
- Commercialisation :
  - Régulateur BP B25N m9/h.

Les exigences non applicables sont :

#### 7.3 Conception et développement

Les produits fabriqués par ENERGICAL ne nécessitent pas de conception parce qu'ils sont assemblés sous licence de fabricants étrangers.

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

Il n'existe pas chez ENERGICAL de procédés pour lesquels les déficiences n'apparaissent qu'une fois le produit en usage.

#### 7.5.4 Propriété du client

Aucun produit ou composant n'est fourni par le client, c'est ENERGICAL qui achète tous ses produits semi finis et ses composants nécessaires à l'assemblage de ses produits finis.

**Activités sous-traitées :**

ENERGICAL sous traite le transport de ses produits commercialisés vers ses clients. La maîtrise de ce processus est décrite dans la procédure d'évaluation des fournisseurs et sous traitants (PQ.7.4/1) et la procédure de manutention, stockage et expédition (PQ.7.5.5/1)

**EXIGENCES DU SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE****1 Structure de la documentation du SMQ**

La documentation du système de management de la qualité comprend,

- a) L'expression documentée de la politique qualité et des objectifs qualité,
- b) Le présent manuel qualité incluant la politique qualité,
- c) La références aux procédures documentées exigées par la présente Norme internationale et celles jugées nécessaires par ENERGICAL,
- d) Les documents nécessaires à ENERGICAL pour assurer la planification, le fonctionnement et la maîtrise efficaces de ses processus,
- e) Les enregistrements relatifs à la qualité exigés par la présente Norme internationale.

Lors de l'élaboration de la documentation, nous avons tenu compte des facteurs suivants :

- a) La taille de ENERGICAL et le type d'activités ;
- b) La complexité des processus et de leurs interactions ;
- c) La compétence du personnel.

La documentation peut se présenter sur support papier, photos, vidéo et fichiers électroniques.

## **1. Identification des besoins du client**

### **1.1 Écoute client**

La direction s'assure que les exigences des clients sont déterminées et respectées afin d'accroître la satisfaction des clients.

### **1.2 Communication avec les clients**

ENERGICAL a déterminé et mis en œuvre des dispositions efficaces pour communiquer avec les 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 des clients, y compris leurs réclamations.

ENERGICAL communique avec ses clients par téléphone, fax, email et si nécessaire se déplace chez le client ou l'invite au sein de ses locaux .

ENERGICAL envoie a chaque nouveau client le catalogue de ses produits et la mise a jour de ce catalogue dès la mise sur le marché d'un nouveau produit.

ENERGICAL communique toutes les informations et les nouveautés qui intéressent le client par le biais de son site Internet :

**[www.technogaz.com](http://www.technogaz.com)**

## **2. Processus de planification (PLAN)**

### **2.1 Engagement de la direction**

Afin de fournir la preuve de son engagement au développement et à la mise en œuvre du système de management de la qualité ainsi qu'à l'amélioration continue de son efficacité, la direction :

- a) communique au sein de ENERGICAL l'importance à satisfaire les exigences des clients ainsi que les exigences réglementaires et légales ;
- b) établit la politique qualité ;
- c) assure que des objectifs qualité sont établis ;
- d) mène des revues de direction ;
- e) assure la disponibilité des ressources.

### **2.2 Politique qualité et Objectifs qualité**

#### **2.2.1 politique qualité**

La direction assure en tout temps que la politique qualité :

- a) est adaptée à la finalité de ENERGICAL ;
- b) comprend l'engagement à satisfaire aux exigences et à l'amélioration continue de l'efficacité du système de management de la qualité ;
- c) fournit un cadre pour établir et revoir les objectifs qualité ;
- d) est communiquée et comprise au sein de ENERGICAL ;
- e) est revue quant à son adéquation permanente.

L'énoncé de la politique est documenté à la page suivante.

#### **2.2.2 objectifs qualité**

La direction établit des objectifs qualité, y compris ceux nécessaires pour satisfaire aux exigences relatives au produit, aux fonctions et aux niveaux appropriés au sein de ENERGICAL. Les objectifs qualité sont mesurables et cohérents avec la politique qualité. Ils sont réévalués de façon périodique, lors des réunions du comité qualité et des revues de direction.

**POLITIQUE QUALITÉ**

**La société ENERGICAL vise par sa politique de Qualité à atteindre les objectifs suivants :**

- Satisfaire les exigences de ses clients.
- Impliquer l'ensemble de son personnel, maintenir et faire évoluer leur niveau de compétence.
- Travailler en partenariat avec ses clients et fournisseurs ainsi qu'avec l'ensemble de son environnement social.
- Améliorer ses performances et ses produits de façon continue.

Cette politique Qualité a été établie avec l'adhésion de l'ensemble du personnel qui s'engagera et veillera à sa mise en œuvre et son amélioration.

**Approuvé par : Mohamed BOUKHECHA**

**Le : 02 / 01 / 2002**

**Le Gérant**

## 2.3 Planification du système de management de la qualité

- a) le système de management de la qualité est planifié dans le but de satisfaire les exigences du paragraphe 1 ainsi que les objectifs qualité ;
- b) le système de management de la qualité demeure entretenu y compris lorsque des changements planifiés interviennent au sein de ENERGICAL .

## 2.4 Responsabilité, autorité et communication

### 2.4.1 Responsabilité et autorité

Les responsabilités, les autorités et leurs relations mutuelles sont définies dans un organigramme (Annexe A-1) et dans des descriptifs de tâches (FQ.6.2/2) sont communiquées au sein de ENERGICAL

### 2.4.2 Représentant de la direction

La direction a nommé Monsieur **Mourad Boukhecha**, membre de l'encadrement en sa qualité de responsable technique, également la responsabilité et 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 à tous les niveaux de ENERGICAL est encouragée.

## 2.5 Communication interne

La direction s'assure de l'existence d'une communication appropriée au sein de ENERGICAL en particulier concernant l'efficacité du système de management de la qualité. Pour cela elle procède comme suit :

- Affichage : Toutes les informations pertinentes et les indicateurs de performance sont présentés aux employés sur les tableaux d'affichage aux niveaux des ateliers.
- Suggestions : par le biais du formulaire ; Proposition d'amélioration FQ.8.5/1.

- Réunion : En plus de l'affichage, les résultats des réunions du comité qualité et des revues de direction sont exposés et discutés lors de la réunion avec les opérateurs qui se tient à chaque fin de semaine.

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

ENERGICAL doit déterminer :

- a) les exigences spécifiées par le client, y compris les exigences relatives à la livraison et aux activités après livraison ;
- b) les exigences non formulées par le client mais nécessaires pour l'usage spécifié ou l'utilisation prévue lorsqu'elle est connue ;
- c) les exigences réglementaires et légales relatives au produit ;
- d) toutes exigences complémentaires déterminées par ENERGICAL.

ENERGICAL prend en charge ces exigences dans les procédures suivantes :

- Processus relatif au client.(PR.7.2/1 et PR.7.2/2)
- Procédure d'évaluation des fournisseurs et sous traitants (PQ.7.4/1).
- Procédure d'analyse de données (PQ.8.4/1)

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

ENERGICAL doit revoir les exigences relatives au produit. Cette revue doit être menée avant que ENERGICAL ne s'engage à livrer un produit au client (par exemple soumission d'offres, acceptation de contrats ou de commandes, acceptation d'avenants aux contrats ou aux commandes) et doit assurer 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) ENERGICAL est apte à satisfaire aux exigences définies.

Des enregistrements des résultats de la revue et des actions qui en résultent doivent être conservés .

Lorsque les exigences du client ne sont pas fournies sous une forme documentée, elles doivent être confirmées par ENERGICAL avant d'être acceptées. Cas des commandes verbales. Elles doivent être suivies d'une confirmation écrite

Lorsque les exigences relatives au produit sont modifiées, ENERGICAL doit assurer que les documents correspondants sont amendés et que le personnel concerné est informé des exigences modifiées.

Ces exigences sont prises en charge par ENERGICAL dans le processus relatif au client (PR.7.2/1 et PR.7.2/2).

## **2.7 Ressources**

### **2.7.1 Ressources humaines**

#### **2.7.1.1 Généralités**

Le personnel effectuant des tâches ayant une incidence sur la qualité du produit dispose des compétences requises, en matière de formation initiale et professionnelle, du savoir-faire et de l'expérience. Ces critères sont définis dans les fiches de poste ( FQ.6.2/2)

#### **2.7.1.2 Compétence, sensibilisation et formation**

ENERGICAL :

- a) détermine les compétences nécessaires pour le personnel effectuant un travail ayant une incidence sur la qualité du produit ;
- b) pourvoit à la formation sur la base des besoins exprimés par les différentes structures
- c) évalue l'efficacité des actions de formation entreprises ;
- d) s'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 ;

e) conserve les enregistrements appropriés concernant la formation initiale et professionnelle, le savoir-faire et l'expérience

Ces exigences sont prises en charge par ENERGICAL dans la procédure de formation (PQ.6.2/1).

## 2.8 Planification de la réalisation du produit

ENERGICAL planifie et développe les processus nécessaires à la réalisation du produit. La planification de la réalisation du produit est cohérente avec les exigences relatives aux autres processus du système de management de la qualité

Lors de la planification de la réalisation du produit, ENERGICAL doit déterminer, selon le cas :

- a) les objectifs qualité et les exigences relatives au produit ;
- b) la nécessité de mettre en place des nouveaux processus, d'établir des documents et de fournir des ressources spécifiques au produit ;
- c) les activités requises de vérification, validation, surveillance, contrôle et essai spécifiques au produit et les critères d'acceptation du produit ;
- d) les enregistrements nécessaires pour apporter la preuve que les processus de réalisation et le produit résultant satisfont aux exigences.

Les éléments de sortie de cette planification se présentent sous une forme adaptée aux pratiques opérationnelles de ENERGICAL et sont décrits dans les processus suivants :

- Processus de montage des régulateurs ( PR.7.5/R1 et PR.7.5/R2)
- Processus de montage des compteurs ( PR.7.5/C1 et PR.7.5/C2)

ENERGICAL planifie les processus d'analyse et d'amélioration nécessaires pour améliorer en permanence l'efficacité du système de management de la qualité suivant les procédures suivantes :

- Procédure d'analyse de données. (PQ.8.4/1).
- Procédure d'actions correctives et préventives – amélioration (PQ.8.5/1).

## 2.9 Maîtrise des documents

Les documents requis pour le système de management de la qualité sont maîtrisés conformément à la procédure de maîtrise des documents (PQ.4.2.3/1)

## 3. Processus de réalisation (DO)

### 3.2 Achats

#### 3.2.1 Processus d'achat

ENERGICAL assure que le produit acheté est conforme aux exigences d'achat spécifiées. Le type et l'étendue de la maîtrise appliquée au fournisseur et au produit acheté doivent dépendre de l'incidence du produit acheté sur la réalisation ultérieure du produit ou sur le produit final.

ENERGICAL évalue et sélectionne les fournisseurs en fonction de leur aptitude à fournir un produit conforme aux exigences de ENERGICAL. Les critères de sélection, d'évaluation et de réévaluation sont établis. Les enregistrements des résultats des évaluations et de toutes les actions nécessaires résultant de l'évaluation sont conservés.

Toutes ces exigences sont prises en charge par le processus d'achat (PR.7.4/1 et PR.7.4/2).

#### 3.2.2 Informations relatives aux achats

Les informations relatives aux achats doivent décrire le produit à acheter, y compris, selon le cas :

a) les exigences pour l'approbation du produit, des procédures, des processus et des équipements

b) les exigences pour la qualification du personnel

c) les exigences relatives au système de management de la qualité.

ENERGICAL assure l'adéquation des exigences d'achat spécifiées avant de les communiquer au fournisseur.

### 3.2.3 Vérification du produit acheté

ENERGICAL établit et met en œuvre le contrôle ou autres activités nécessaires pour assurer que le produit acheté satisfait aux exigences d'achat spécifiées suivant les procédures suivantes :

- Procédure de réception et de contrôle des marchandises reçus.(PQ.7.4.3/1)
- Procédure d'échantillonnage. (PQ.7.4.3/2)

Lorsque ENERGICAL ou son client a l'intention d'effectuer des vérifications chez le fournisseur, ENERGICAL doit faire état des dispositions pour la vérification prévue et les modalités de mise à disposition du produit dans les informations relatives aux achats.

## 3.3 Production

### 3.3.1 Maîtrise de la production

ENERGICAL planifie et réalise les activités de production dans des conditions maîtrisées. Ces conditions comprennent, selon le cas :

- a) La disponibilité des informations décrivant les caractéristiques du produit ;
- b) La disponibilité des instructions de travail au niveau de chaque poste de travail
- 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'activités de libération, livraison et après livraison.

## 3.4 Infrastructures

ENERGICAL fournit et entretient les infrastructures nécessaires pour obtenir la conformité du produit Les infrastructures comprennent selon le cas :

- a) Les bâtiments, les espaces de travail et les installations associées ;

- b) Les équipements, tant logiciels que matériels, associés aux processus ;
- c) Les services support tels que la logistique et les moyens de communication.

### 3.5 Environnement de travail

ENERGICAL détermine et gère l'environnement de travail nécessaire pour obtenir la conformité du produit suivant la procédure de maîtrise de l'environnement de travail (PQ.6.4/1).

### 3.6 Identification et traçabilité

ENERGICAL identifie le produit à l'aide de moyens adaptés tout au long de sa réalisation.

ENERGICAL identifie l'état du produit par rapport aux exigences de surveillance et de mesure.

Même si la traçabilité n'est pas une exigence contractuelle, ENERGICAL en fait une exigence interne, elle doit maîtriser et enregistrer l'identification unique du produit (voir 4.2.4) ainsi que la prise en charge de ses exigences dans les formulaires suivants :

- Fiche de traçabilité (FQ.8.3/2).
- Rapport d'essai usine (FQ.7.5.5/3).

### 3.7 Propriété du client

Non applicable (voir 1.3 , page 8)

### 3.8 Préservation du produit

ENERGICAL préserve la conformité du produit au cours des opérations internes et lors de la livraison à la destination prévue. Cette préservation inclut l'identification, la manutention, le conditionnement, le stockage et la protection.

ENERGICAL assure cette exigence suivant la procédure de manutention, stockage et expédition. (PQ.7.5.5/1)

### 3.9 Maîtrise des dispositifs de surveillance et de mesure

ENERGICAL détermine les activités de surveillance et de mesure à entreprendre et les dispositifs de surveillance et de mesure nécessaires pour apporter la preuve de la conformité du produit aux exigences déterminées.

ENERGICAL établit des processus pour assurer que les activités de surveillance et de mesure peuvent être effectuées et sont effectuées de manière cohérente par rapport aux exigences de surveillance et de mesure.

Lorsqu'il est nécessaire d'assurer des résultats valables, les équipements de mesure sont :

- a) Etalonnés ou vérifiés à intervalles spécifiés ou avant leur utilisation, par rapport à des étalons de mesure reliés à des étalons de mesure internationaux ou nationaux ; lorsque ces étalons n'existent pas, la référence utilisée pour l'étalonnage doit faire l'objet d'un enregistrement ;
- b) Réglés ou réglés de nouveau autant que nécessaire ;
- c) Identifiés afin de pouvoir déterminer la validité de l'étalonnage ;
- d) Protégés contre les réglages susceptibles d'invalider le résultat de la mesure ;
- e) Protégés contre tous dommages et détériorations au cours de leur manutention, maintenance et stockage.

En outre, ENERICAL évalue et enregistre la validité des résultats de mesure antérieurs lorsque un équipement se révèle non conforme aux exigences. ENERICAL entreprend les actions appropriées sur l'équipement et sur tout produit affecté. Les enregistrements des résultats d'étalonnage et de vérification sont conservés .

Lorsqu'ils sont utilisés pour la surveillance et la mesure des exigences spécifiées, la capacité des logiciels à satisfaire à l'utilisation prévue doit être confirmée. Ceci doit être fait avant la première utilisation et reconfirmé si nécessaire.

ENERGICAL prend en charge ces exigences suivant la procédure de maîtrise des dispositifs de contrôle, de mesure et d'essai (PQ.7.6/1)

## 4. Processus de mesure et de surveillance (CHECK)

### 4.1 Généralités

ENERGICAL planifie et met en œuvre les processus de surveillance, de mesure, d'analyse et d'amélioration nécessaires pour :

- a) Démontrer la conformité du produit ;
- b) Assurer la conformité du système de management de la qualité ;
- c) Améliorer en permanence l'efficacité du système de management de la qualité.

Ceci s'applique au contrôle statistique en cours et en fin de production, mesure de la satisfaction des clients , évaluation et sélection des fournisseurs .

### 4.2 Surveillance et mesure

#### 4.2.1 Satisfaction du client

ENERGICAL surveille périodiquement les informations relatives à la perception du client sur le niveau de satisfaction de ses exigences par ENERGICAL comme une des mesures de la performance du système de management de la qualité.

Le formulaire sondage de la satisfaction du client (FQ.8.4/1) est envoyé chaque semestre chez les clients , le responsable technique traite les résultats et les soumet à la revue de direction pour prendre les décisions qui s'imposent.

#### 4.2.2 Audit interne

ENERGICAL mène des audits internes à intervalles planifiés pour déterminer si le système de management de la qualité :

a) Est conforme aux dispositions planifiées, aux exigences de la présente Norme internationale et aux exigences du système de management de la qualité établies par ENERGICAL ;

b) Est mis en œuvre et entretenu de manière efficace.

Un programme d'audit est planifié en tenant compte de l'état et de l'importance des processus et des domaines à auditer, ainsi que des résultats des audits précédents. Les critères, le champ, la fréquence et les méthodes d'audit sont définis. Le choix des

auditeurs et la réalisation des audits assurent l'objectivité et l'impartialité du processus d'audit. Les auditeurs n'auditent pas leur propre travail.

Les responsabilités et les exigences pour planifier, mener les audits, rendre compte des résultats et conserver des enregistrements sont définies dans une procédure documentée.

La prise en charge de cette exigence est décrit dans la procédure des audits internes (PQ.8.2.2/1).

#### **4.2.3 Surveillance et mesure et des processus**

ENERGICAL utilise des méthodes appropriées pour la surveillance et, lorsqu'elle est applicable, la mesure des processus du système de management de la qualité. Ces méthodes doivent démontrer l'aptitude des processus à atteindre les résultats planifiés. Lorsque les résultats planifiés ne sont pas atteints, des corrections et actions correctives, doivent être entreprises, comme il convient, pour assurer la conformité du produit.

ENERGICAL prend en charge cette exigence suivant la procédure de mesure et surveillance des processus (PQ.8.2.3/1).

#### **4.2.4 Surveillance et mesure du produit**

ENERGICAL surveille et mesure les caractéristiques du produit afin de vérifier que les exigences relatives au produit sont satisfaites. Ceci est effectué à des étapes appropriées du processus de réalisation du produit conformément aux dispositions planifiées

La preuve de la conformité aux critères d'acceptation est conservée. Les enregistrements indiquent la(les) personne(s) ayant autorisé la libération du produit

La libération du produit et la fourniture du service ne sont pas effectuées avant l'exécution satisfaisante de toutes les dispositions planifiées, sauf approbation par le responsable technique.

#### **4.3 Maîtrise du produit non conforme**

ENERGICAL assure que le produit qui n'est pas conforme aux exigences relatives au produit est identifié et maîtrisé de manière à empêcher son utilisation ou fourniture non intentionnelle. Les contrôles ainsi que les responsabilités et autorités associées pour le traitement des produits non conformes sont définies dans la procédure de maîtrise du produit non-conforme (PQ.8.3/1).

ENERGICAL traite le produit non conforme de l'une ou plusieurs des manières suivantes :

- a) En menant les actions permettant d'éliminer la non conformité détectée,
- b) En menant les actions permettant d'empêcher son utilisation ou son application prévue à l'origine.

Les enregistrements de la nature des non conformités et de toutes actions ultérieures entreprises, y compris les dérogations obtenues, sont conservés.

Lorsqu'un produit non conforme est corrigé, il est vérifié de nouveau pour démontrer la conformité aux exigences.

Lorsqu'un produit non conforme est détecté après livraison ou après que son utilisation a commencé, ENERGICAL :

- Détermine les causes de la non conformité et définit les lots susceptibles d'être non conforme .
- La revue de direction définira les mesures à prendre (information du client, rappel du produit).

#### **4.4 Analyse des données**

ENERGICAL détermine, recueille et analyse les données appropriées pour démontrer la pertinence et l'efficacité du système de management de la qualité et pour en évaluer les possibilités d'amélioration suivant la procédure d'analyse des données (PQ.8.4/1). Ceci doit inclure les données résultant des activités de surveillance et de mesure ainsi que d'autres sources pertinentes.

L'analyse des données doit fournir des informations sur :

- a) la satisfaction du client (voir 8.2.1) ;
- b) la conformité aux exigences relatives au produit (voir 7.2.1) ;
- c) les caractéristiques et les évolutions des processus et des produits, y compris les opportunités d'action préventive ;
- d) les fournisseurs.

## 4.5 Amélioration

### 4.5.1 Amélioration continue

ENERGICAL améliore en permanence l'efficacité du 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.

### 4.5.2 Action corrective

ENERGICAL mène des actions pour éliminer les causes de non-conformités afin d'éviter qu'elles ne se reproduisent. Les actions correctives doivent être adaptées aux effets des non-conformités rencontrées.

La procédure d'actions correctives et préventives et d'amélioration (PQ.8.5/1) est établie afin de définir les exigences pour :

- a) Procéder à la revue des non conformités (y compris les réclamations du client),
- b) Déterminer les causes de non conformités ,
- c) Evaluer le besoin d'entreprendre des actions pour que les non-conformités ne se reproduisent pas ,
- d) Déterminer et mettre en œuvre les actions nécessaires,
- e) Enregistrer les résultats des actions mises en œuvre,
- f) Procéder à la revue des actions correctives mises en œuvre.

### 4.5.3 Action préventive

ENERGICAL détermine les actions permettant d'éliminer les causes de non conformités potentielles afin d'éviter qu'elles ne surviennent. Les actions préventives doivent être adaptées aux effets des problèmes potentiels.

La procédure d'actions correctives et préventives et d'amélioration (PQ.8.5/1) est établie afin de définir les exigences pour :

- a) Déterminer les non-conformités potentielles et leurs causes,

- b) Evaluer le besoin d'entreprendre des actions pour éviter l'apparition de non-conformités,
- c) Déterminer et mettre en œuvre les actions nécessaires,
- d) Enregistrer les résultats des actions mises en œuvre,
- e) Procéder à la revue des actions préventives mises en œuvre.

## 4.6 Revue de direction

### 4.6.1 Généralités

La direction revoit 2 fois par an (au besoin le responsable technique convoque une revue extraordinaire) le management de la qualité de ENERGICAL pour assurer qu'il demeure pertinent, adéquat et efficace. Cette revue comprend l'évaluation des opportunités d'amélioration et du besoin de modifier le système de management de la qualité, y compris la politique qualité et les objectifs qualité selon la procédure de revue de direction (PQ.5.6/1)

Les enregistrements de revues de direction sont conservés dans le formulaire compte rendu de réunion (FQ.5.6/2).

### 4.6.2 Éléments d'entrée de la revue

Les éléments d'entrée de la revue de direction comprennent des informations sur

- a) Les résultats des audits,
- b) Les retours d'information des clients,
- c) Le fonctionnement des processus et la conformité du produit,
- d) L'état des actions préventives et correctives,
- e) Les actions issues des revues de direction précédentes,
- f) Les modifications planifiées pouvant affecter le système de management de la qualité
- g) Les recommandations d'amélioration.

### **4.6.3 Éléments de sortie de la revue**

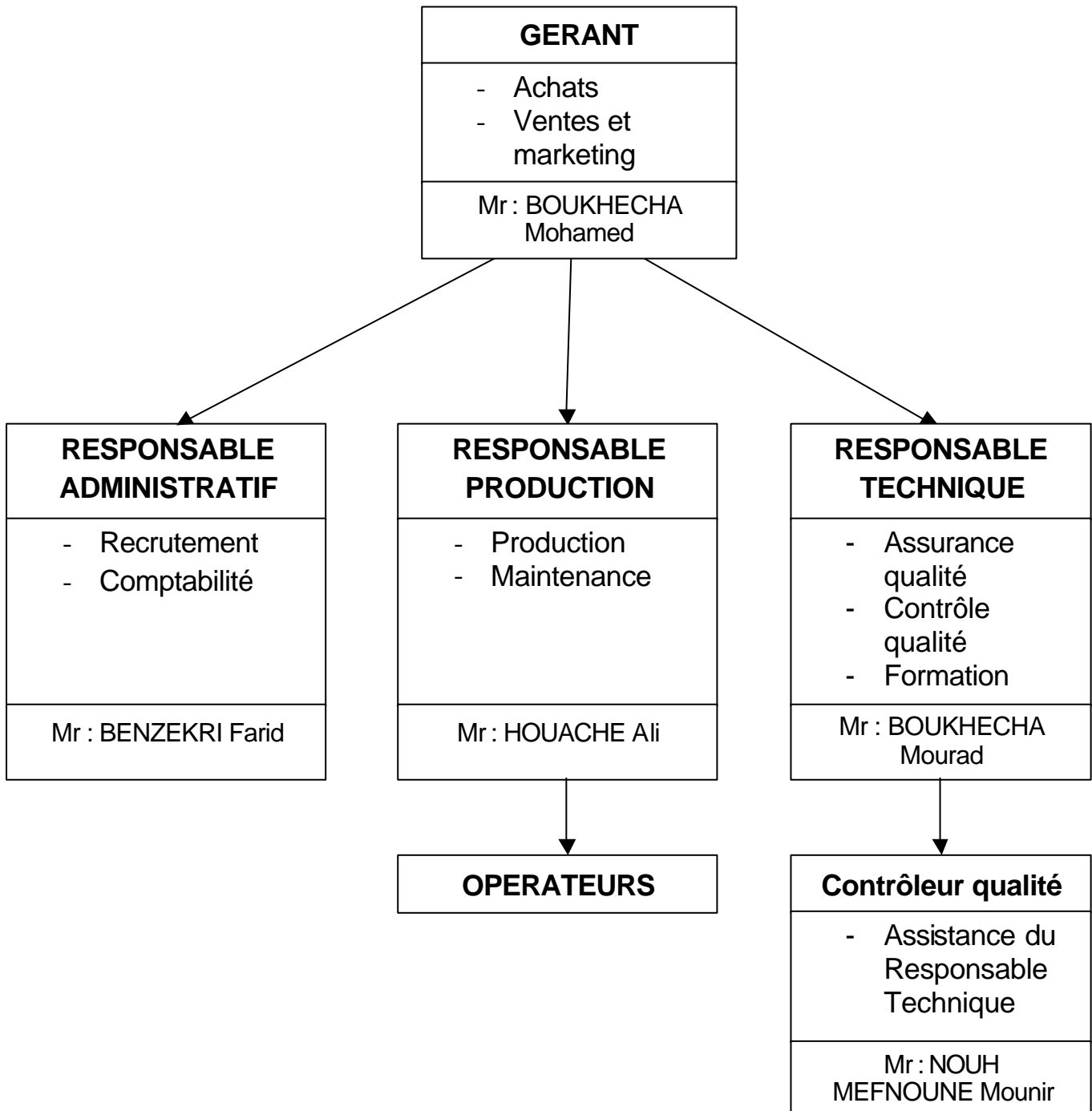
Les éléments de sortie de la revue de direction doivent comprennent les décisions et actions relatives :

- a) à l'amélioration de l'efficacité du système de management de la qualité et de ses processus ;
- b) à l'amélioration du produit en rapport avec les exigences du client ;
- c) aux besoins en ressources.

Ces éléments de sortie peuvent se traduire sous forme de plan d'action ou de projets KAIZEN d'amélioration continue.

### **4.7 Maîtrise des enregistrements relatifs à la qualité**

Les enregistrements relatifs à la qualité sont établis et conservés pour apporter la preuve de la conformité aux exigences et du fonctionnement efficace du système de management de la qualité. Les enregistrements relatifs à la qualité restent lisibles, faciles à identifier et accessibles. La procédure de maîtrise des enregistrements (PQ.4.2.4/1) est établie pour assurer l'identification, le stockage, la protection, l'accessibilité, la durée de conservation et l'élimination des enregistrements relatifs à la qualité.

**ANNEXE A-1**  
**Organigramme d'ENERGICAL**

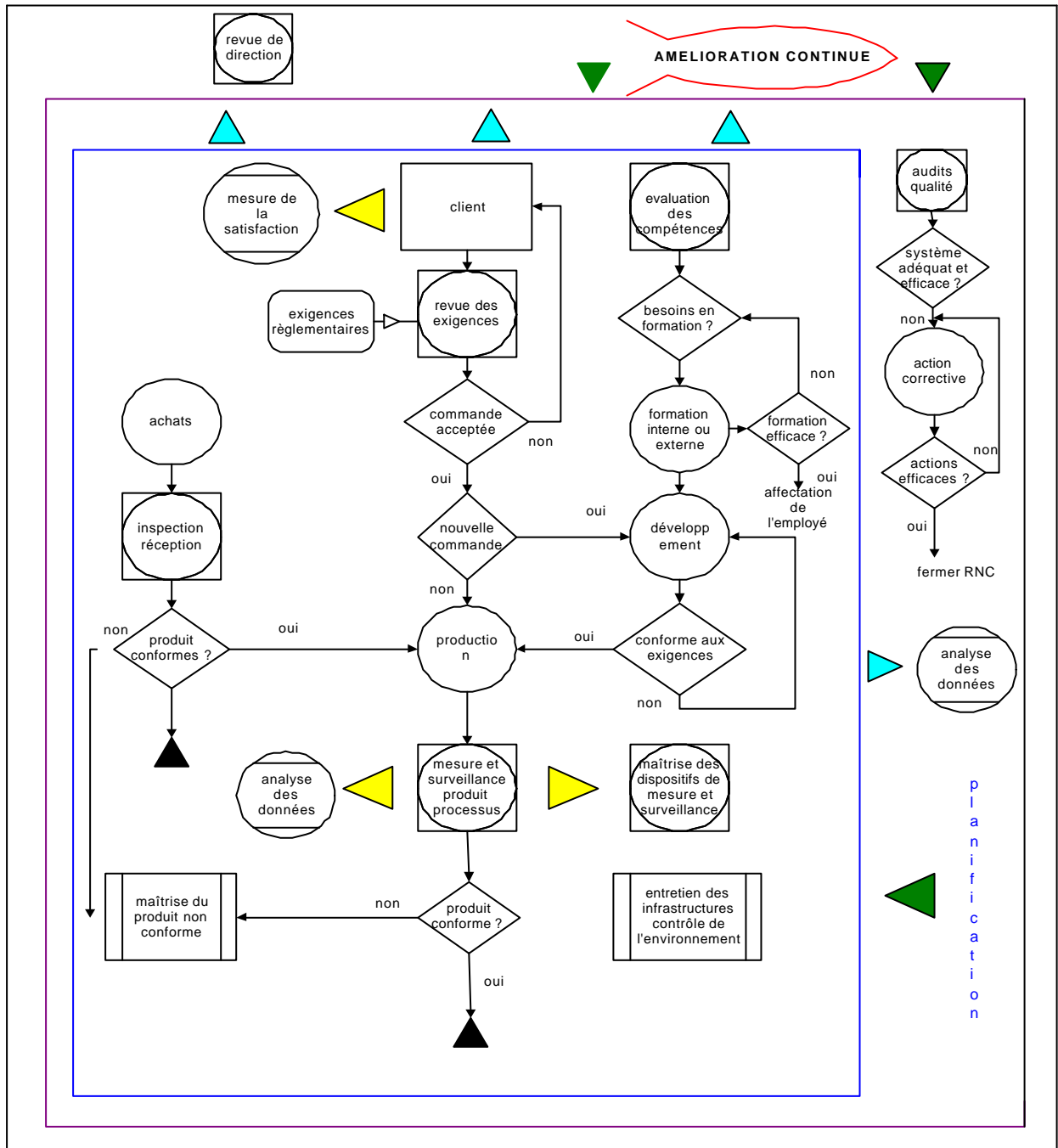
## ANNEXE A-2

Tableau de correspondance avec les chapitres de la norme ISO 9001-2000

| Chapitres de la norme ISO 9001-2000 | Chapitres du manuel qualité |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1                                   |                             |
| 1.1                                 |                             |
| 1.2                                 | 0.3                         |
| 2                                   | 0.2                         |
| 3                                   | 0.1                         |
| 4                                   | 0.2                         |
| 4.1                                 |                             |
| 4.2                                 | 0.4 ; 4.8                   |
| 5                                   |                             |
| 5.1                                 | 2.1                         |
| 5.2                                 | 1.1                         |
| 5.3                                 | 2.1                         |
| 5.4                                 | 2.1                         |
| 5.5                                 | 2.3                         |
| 5.6                                 | 4.6                         |
| 6                                   | 2.6                         |
| 6.1                                 | 2.6                         |
| 6.2                                 | 2.6.1                       |
| 6.3                                 | 3.4                         |
| 6.4                                 | 3.5                         |
| 7                                   | 3                           |
| 7.1                                 | 2.7                         |
| 7.2                                 | 2.5                         |
| 7.3                                 | 3.1                         |
| 7.4                                 | 3.2                         |
| 7.5                                 | 3.3.1                       |
| 7.6                                 | 3.9                         |
| 8                                   | 4                           |
| 8.1                                 | 4.3                         |
| 8.2                                 | 4.2                         |
| 8.4                                 | 4.4                         |
| 8.5                                 | 4.5                         |

ANNEXE A-3

Diagramme des interactions



**HISTORIQUE DES RÉVISIONS**

| DATE DE RÉVISION | No DE RÉVISION | DESCRIPTION DE LA MODIFICATION  |
|------------------|----------------|---|
| <b>02.04.02</b>  | <b>0</b>       | <b>Elaboration initiale</b>   |
| <b>04.01.03</b>  | <b>1</b>       | <b>Modification de l'organigramme</b>   |
| <b>08.06.03</b>  | <b>2</b>       | <b>Ajout de la production de compteur Elec à la description de l'entreprise et modification de l'adresse email et du site Web</b> |