

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE</b>	<b>MQ 05 00</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE

## MANUEL QUALITE

VERSION : 00

CREATION : MAI 2015

### EVOLUTION

Indice de la révision	Date	Nature de modification
		Création du document

### REDACTION, APPROBATION ET VALIDATION

	Rédaction	Vérification	Approbation
Noms et Prénoms			
Fonction			
Visa			
Date			

### Modification du Manuel Qualité

Référence du texte modifié	Page	Résumé de la modification	Approuvé par :	Date d'approbation
MQ version 00				

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE</b>	<b>MQ 05 00</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 2 sur 35</b>		

## SOMMAIRE

<b>N° chapitre</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Page</b>	<b>Version</b>
01	Objet et gestion du Manuel Qualité	03	00
02	Politique Qualité	04	00
03	Organisation	05	00
04	Système de Management de la Qualité	12	00
05	Responsabilité de la direction	19	00
06	Management des ressources	22	00
07	Réalisation du produit	25	00
08	Mesure, analyse et amélioration	32	00

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE</b>	<b>MQ 05 00</b>
		<b>Version : 00</b>
TOGO	MANUEL QUALITE	Date : 08 / 05 / 2015
		Page 3 sur 35

# Chapitre 1 : OBJET ET GESTION DU MANUEL QUALITE

## 1. Objet du Manuel Qualité

Le Manuel Qualité a pour objet de décrire le management de la qualité permettant la conformité des prestations du LNBTP aux textes règlementaires et la satisfaction de ses clients. Il doit permettre à l'ensemble de nos prestataires ; clients, fournisseurs, actionnaires et collaborateurs d'avoir une vue complète de notre organisation.

Le Manuel Qualité s'applique à l'ensemble de nos collaborateurs dans tous les domaines d'activités du LNBTP. Il a été rédigé sur le modèle ISO 17025 version 2005 et toutes les exigences lui sont applicables.

Le Manuel Qualité est destiné à être communiqué à tout le personnel technique, administratif et à toute personne qui en fait la demande.

## 2. Gestion du Manuel Qualité

Le Responsable Qualité rédige le Manuel Qualité et le fait validé par le comité de pilotage ; il organise sa diffusion à travers nos différents moyens et supports.

Le Manuel Qualité est mis à jour chaque fois qu'une modification organisationnelle ou une évolution du système qualité se produit.

Le Manuel Qualité est archivé sous la responsabilité du Responsable Qualité. La diffusion de la nouvelle version est également assurée sous sa responsabilité. L'ancienne version est archivée trois ans avant sa destruction.

## 3. Définition des sigles

CP	:	Comité de Pilotage
IT	:	Instruction de Travail
MO	:	Mode Opérateur
MQ	:	Manuel Qualité
PQ	:	Politique Qualité
PR	:	Procédures
RQ	:	Responsable Qualité
RM	:	Responsable Métrologie
RT	:	Responsable Technique
SMQ	:	Système de Management de la Qualité

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE</b>	<b>MQ 05 00</b>
		<b>Version : 00</b>
TOGO	MANUEL QUALITE	<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>
		<b>Page 4 sur 35</b>

## Chapitre 2 : POLITIQUE QUALITE

L'accent mis par les autorités togolaises sur le secteur du bâtiment et des travaux publics démontre parfaitement la préoccupation de ces dernières à doter le pays d'ouvrages de qualité.

Ainsi, dans la même dynamique, le **L.N.B.T.P** s'engage à mettre en œuvre un système de management de la qualité (**SMQ**) basé sur la *norme ISO 17025*. Notre politique qualité constitue désormais la base de notre système de management qui couvre toutes nos prestations d'essais.

En qualité de **Directeur Général du L.N.B.T.P**, j'ai choisi d'orienter l'ensemble de nos activités dans un système d'amélioration continue, en plaçant le client au centre de nos préoccupations. Pour cela je m'engage à mettre à disposition les ressources nécessaires pour l'atteinte des objectifs suivants :

- Faire de *l'écoute client*, le moteur de notre ambition de performance incontestable ;
- Promouvoir la participation active, les propositions et l'initiative de tout le personnel afin de dynamiser le système de processus mis en place sur la base de notre expérience.
- Mettre l'accent sur l'amélioration continue de *l'efficacité* de notre système de management ;
- Développer, à la hauteur de notre ambition, la compétence de nos collaborateurs ;
- Associer en permanence le savoir faire de nos collaborateurs avec la présence d'esprit de nos fournisseurs pour tendre vers une plus grande satisfaction de nos clients.

A cet effet, je confie le pilotage de ce système au **Responsable Qualité** qui est également *président* du comité de pilotage du **SMQ**, je lui délègue les *pouvoirs décisionnels* et l'*indépendance* qui y sont liés pour l'accomplissement de sa mission telle que définie ci-dessus.

J'invite à cet effet tout le personnel du **L.N.B.T.P** à s'approprier cette politique qualité et les dispositions planifiées pour le **SMQ** de façon dynamique et participative afin d'obtenir notre accréditation et sauvegarder durablement ce précieux acquis.

*Fait à Lomé le, 22 octobre 2015.*

**LE DIRECTEUR GENERAL**

**Bawubadi. M. TCHAMDJA**

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE</b>	<b>MQ 05 00</b>
		<b>Version : 00</b>
TOGO	MANUEL QUALITE	<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>
		<b>Page 5 sur 35</b>

# Chapitre 3 : ORGANISATION

## 1. Présentation de l'entreprise

Le Laboratoire National du Bâtiment et des Travaux Publics, (LNBTP) est une société d'état au capital de 200.000.000 de francs CFA. Il a été créé en 1978 et géré par une assistance étrangère (le CEBTP) jusqu'en 1984 comme établissement public sous la direction général des travaux Publics par des contrats N°26/77/TP, N° 56/78/TP et N° 6/83/TP et leurs avenants.

De 1984 à 1990, il devient un Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial (EPIC) par décret N° 84-185/PR du 26 octobre 1984, géré par un Directeur Togolais.

Le 03 octobre 1991, par décret N°91/025/PMRT, le LNBTP a été transformé en société d'Etat.

## 2. Raison sociale

Le LNBTP a pour objet l'exécution de tous les essais, recherches, études et contrôles concernant les sols, les matériaux et les techniques de construction dans le secteur du Bâtiment, des Travaux Publics et des industries et ce, tant pour le compte de l'administration que pour celui des collectivités, des établissements publics et des personnes physiques ou morales privées.

## 3. Siege social

Route d'Atakpamé  
 PK 9 Cacavéli  
 Téléphone : 00228 22 25 62 83  
 Fax :  
 Email :

Société d'Etat, le laboratoire est sous tutelle Technique du Ministère de l'Equipement, des Mines, de l'Energie et des Postes et Télécommunication. La tutelle de contrôle de gestion revient au ministère de l'Economie, des Finances et des Privatisations.

La structure organisationnelle se présente comme suite :

- Le conseil de Surveillance ;
- Le Conseil d'Administration ;
- La Direction Générale.

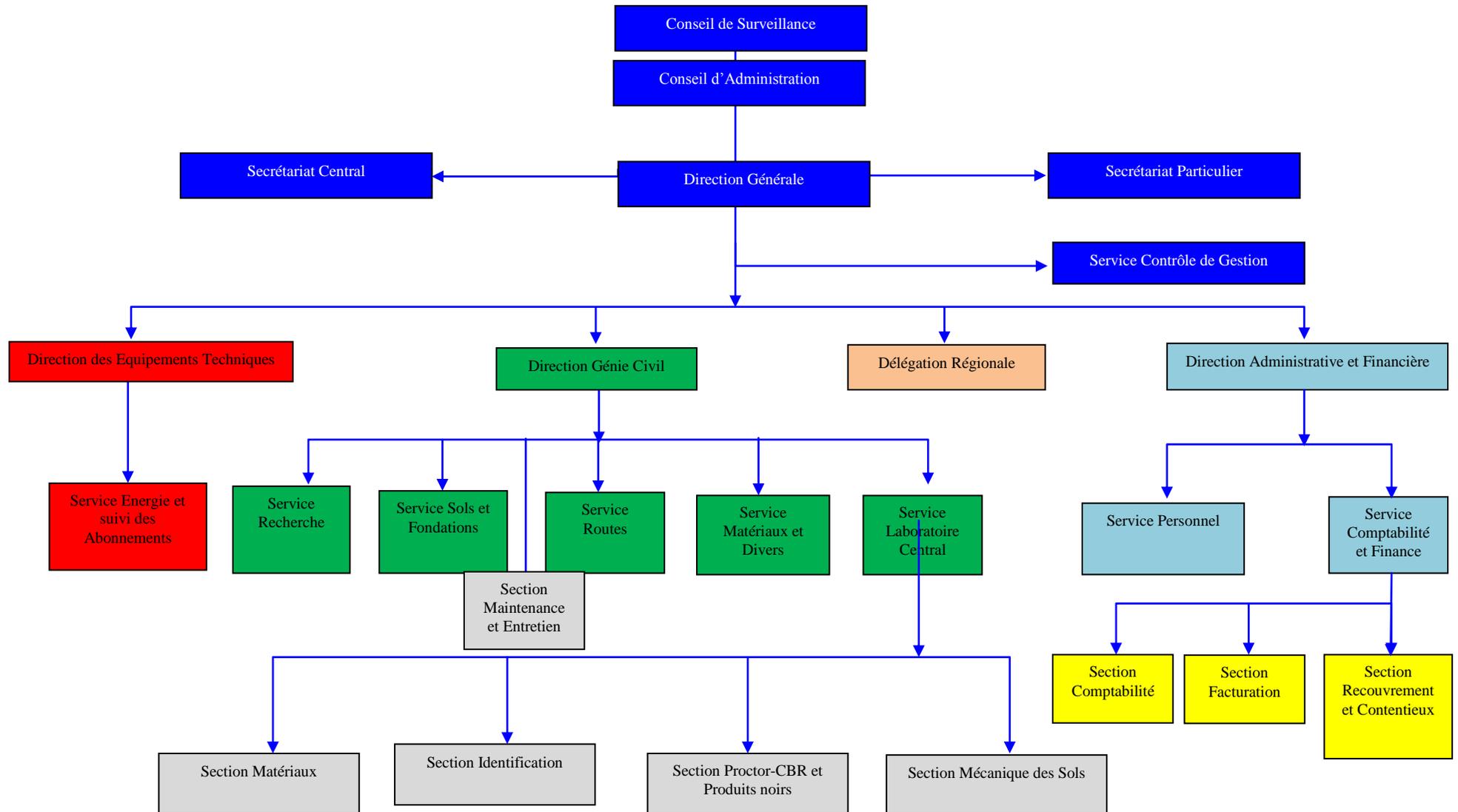
	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE</b>	<b>MQ 05 00</b>
		<b>Version : 00</b>
TOGO	MANUEL QUALITE	Date : 08 / 05 / 2015
		Page 6 sur 35

## 4. Organigramme

- **La Direction Générale**
  - Secrétariat Particulier ;
  - Secrétariat Central.
- **la Direction Génie Civil**
  - Service Route ;
  - Service Sols et Fondation ;
  - Service Matériaux ;
  - Service Recherche ;
  - Laboratoire Central.
- **Direction Administrative et Financière**
  - Service Administratif Chargé du Personnel ;
  - Section Comptabilité Générale ;
  - Section Facturation ;
  - Section Recouvrement et Contentieux.

Les différentes hiérarchies ont la responsabilité d'appliquer et de faire appliquer les procédures les concernant. Ils sont responsables de la qualité des prestations de leur unité.

 TOGO	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	MANUEL QUALITE	<b>Version : 01</b> <b>Date : 08 / 05 / 2015</b> <b>Page 7 sur 35</b>



	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
		<b>Version : 00</b>
TOGO	MANUEL QUALITE	Date : 08 / 05 / 2015
		Page 8 sur 35

## 5. Responsabilités

### ▪ La Direction Générale

- Assume la direction de la société ;
- Il est responsable devant le Conseil d'Administration de ses actes de gestion ;
- Il fixe la Politique Qualité et anime le comité de direction ;
- Il signe les actes, marchés et conventions dans les limites fixées par le Conseil d'Administration ;
- Il représente la société à l'égard des tiers,
- Il intente et suit les actions judiciaires devant toute juridiction, aussi bien comme demandeur que comme défendeur.

Il est aidé dans sa tâche par les Directeurs de Départements : le Directeur Administratif et Financier et le Directeur Génie Civil.

### ▪ Le Directeur Administratif et Financier

- Il optimise la rentabilité financière et veille à l'équilibre des ratios de gestion ;
- Il participe à l'élaboration des budgets, leur suivi et à la maîtrise des investissements ;
- Il est chargé de la facturation et du recouvrement des créances ;

Il est appuyé dans sa tâche par : le Service Administratif chargé du Personnel, la Section comptabilité, la section facturation, la section recouvrement et contentieux.

#### Service Administratif chargé du personnel

Il adapte et anime la gestion du personnel conformément à la législation du travail, au statut du personnel du LNBTP et au code du travail.

Il pilote les recrutements, organise la formation du personnel, gère leur dossier personnel et qualifications.

#### Section Comptabilité et facturation

Cette section s'occupe :

- de la tenue de la comptabilité générale (enregistrement des factures d'achat et prestations d'achat, tenue des comptes clients et fournisseurs), des opérations diverses et de la trésorerie, la tenue également du journal de paie, de tous les documents relatifs aux déclarations fiscales et autres ;
- elle centralise toutes les factures, devis et offres financières établies par le Directeur Génie Civil, les contrôle puis adresse les factures aux clients.

#### Section Recouvrement et Contentieux

Cette section s'occupe du recouvrement des créances, de la tenue des dossiers ou fiches de renseignement de tous les clients. Elle s'occupe également de tous les aspects juridiques, des contrats de toute nature de la mise à jour du fichier des clients et de la gestion des dossiers contentieux avec l'avocat conseil du laboratoire.

### ▪ Le Directeur du Génie Civil

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 9 sur 35</b>		

- Il dirige et coordonne l'ensemble des activités logistiques afin d'optimiser les prestations aux clients ;
- Il définit une politique de fourniture des prestations à soumettre à l'approbation du Directeur Général ;
- Il prévoit et contrôle les coûts des prestations fournis ;
- Il assure la qualité des essais ;
- Il assure la promotion de la documentation technique.

Il est appuyé dans sa mission par les services : Routes, Sols et Fondations, Matériaux et Divers, Recherches, Laboratoire Central.

#### **Service Route**

Ce service est divisé en deux (02) sections : Section Contrôle et Section Auscultation et s'occupe :

- Des études et contrôles routiers, ferroviaires et aéroportuaires ;
- Auscultation des chaussées et expertise ;
- Rapport d'étude et d'activités ;
- Etablissement des devis.

#### **Service Sols et Fondations**

Ce service est chargé :

- De la reconnaissance des sols et de l'analyse des solutions de fondations ;
- De l'étude de stabilité des grands ouvrages (déblais, remblais, murs de soutènement...) ;
- Des études et contrôles géotechniques des ouvrages et barrages ;
- De l'aménagement du territoire (assainissement, lagunage, décharge contrôlée) ;
- Des rapports d'études et d'activités ;
- De l'établissement des devis et offres.

#### **Service Matériaux**

Ce service est chargé :

- Des études de composition et contrôle de bétons hydraulique ;
- Du contrôle de qualité des consommations intermédiaires (ciment, Fer, tubes PVC...) ;
- De l'analyse chimique des consommations intermédiaires ;
- Du géobéton ;
- De l'expertise des ouvrages.

#### **Service Recherche**

Ce service s'occupe de l'identification des recherches à mener, du suivi de l'évolution de ces recherches, de l'animation des équipes de chercheurs, de l'exploitation rationnelle des résultats obtenus, de la constitution de la documentation technique du LNBT et de la centralisation de tous les rapports et renseignements des équipes de recherche.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 10 sur 35</b>		

### Laboratoire central

Ce service a pour responsabilité, tous les essais en laboratoire sur les matériaux provenant des chantiers supervisés par les différents services. Il est dirigé par un chef Laboratoire qui a une parfaite connaissance des essais de laboratoire.

Le chef laboratoire fera réaliser les essais par les agents des différents sections (identification, produits noir...) mises à sa disposition et transmettra les résultats aux services concernés.

### Fonctions du Responsable Qualité

Sous la supervision du DG, le RQ :

- Planifie, organise et coordonne les activités qualité de l'entreprise afin d'atteindre les objectifs fixés.
- Assure le bon fonctionnement du système qualité.
- Assure le respect de nos engagements envers les organismes accréditeurs.
- Assure le traitement adéquat des plaintes de la clientèle et des rapports d'incident ou de non-conformité interne.
- Assure la tenue d'audits internes.
- Coordonne la participation du laboratoire aux programmes externes d'assurance qualité.

#### Responsabilités spécifiques

- Il préside les travaux du comité de pilotage ;
- Il rédige le plan d'actions qualité annuel du LNBTP ;
- Il établit le calendrier des activités de formation et des audits internes.
- Il rédige le rapport annuel des activités qualité ;
- Il communique les résultats des audits internes aux techniciens responsables de section, Chefs de Service et Directeurs ;
- Il assure la veille normative ;
- Il convoque et anime les réunions d'amélioration continue de la qualité.

Président du comité de pilotage (CP), il a autorité pour interrompre le déroulement d'une prestation non conforme et intervenir à tout niveau pour s'assurer du respect des procédures.

### Fonctions du Responsable Technique

Sous l'autorité du DG, le RT :

- Planifie, dirige, organise, coordonne, contrôle et évalue les activités techniques accomplies au LNBTP ;
- Il assure avec éthique la gestion équitable, efficiente et efficace des ressources humaines, matérielles et informationnelles inhérentes du LNBTP.

#### Responsabilités spécifiques

De façon plus particulière, en collaboration avec les Chefs de Service,

- Il établit les orientations et les objectifs annuels à atteindre pour assurer le développement du LNBTP afin de répondre aux attentes de la clientèle.
- Il dirige, en collaboration avec les Techniciens responsables de section, les travaux d'analyse ;

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 11 sur 35</b>		

- Il assure l'évolution du laboratoire afin de maintenir l'expertise offerte par l'acquisition d'équipements appropriés et par la mise en place de techniques analytiques plus performantes.

### **Fonctions du Responsable Métrologie**

Sous l'autorité du DG, le RM

- Planifie, dirige et organise la gestion des équipements techniques utilisés au LNBTP ;
- Il assure la maintenance, la vérification et l'étalonnage des instruments de mesure utilisés au LNBTP.

### **Responsabilités spécifiques**

De façon plus particulière, en collaboration avec le CD,

- Il établit les orientations et les objectifs annuels à atteindre en matière d'acquisition ou de renouvellement du matériel.
- Il dirige, en collaboration avec les Techniciens responsables des unités, les travaux de vérification et d'étalonnage des appareils.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 12 sur 35</b>		

# Chapitre 4 : SYSTEME DU MANAGEMENT DE LA QUALITE

## 1. Domaine d'application

Le SMQ s'applique à tous les essais réalisés au sein du Laboratoire National du Bâtiment et des Travaux Publics LNBTP.

Notre système qualité a pour but :

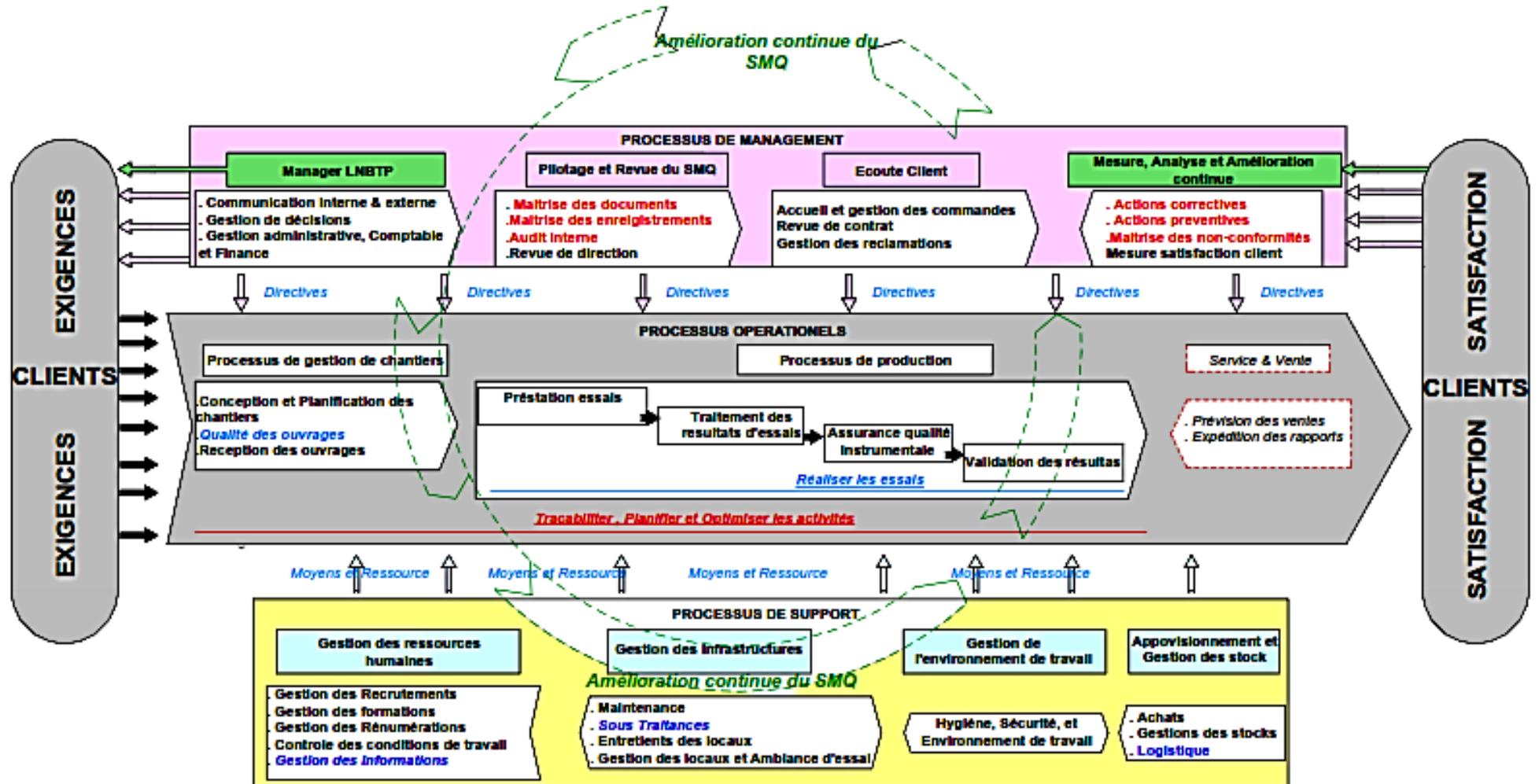
- l'amélioration en permanence de nos prestations en s'appuyant sur nos procédures, normes de référence et mode opératoire ;
- La satisfaction des besoins exprimés et implicites du client et/ou l'utilisateur tant externe qu'interne.

Tous les processus de l'entreprise participent à cette amélioration permanente.

Le présent Manuel Qualité décrit la politique que nous avons élaborée pour satisfaire à ces exigences ; les différents Modes Opératoires et Procédures auxquels le manuel fait référence sont documentés en complément de celui-ci.

**L'ensemble des processus identifiés est représenté dans la cartographie des processus**

 TOGO	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	MANUEL QUALITE	Version : 00 Date : 08 / 05 / 2015 Page 13 sur 35



	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	<b>MANUEL QUALITE</b>	<b>Version : 00</b> <b>Date : 08 / 05 / 2015</b> <b>Page 14 sur 35</b>
<b>TOGO</b>		

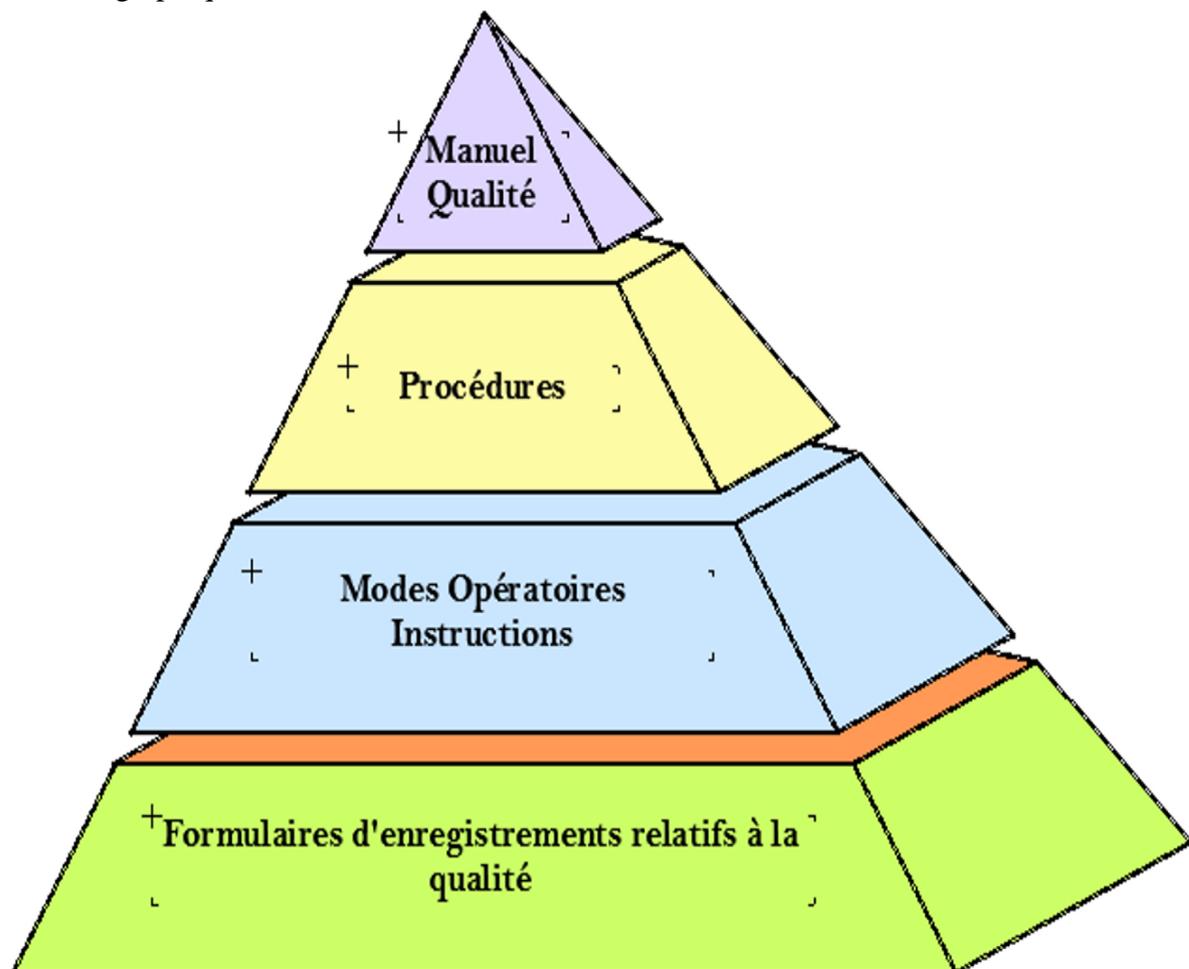
## 2. Planification de la qualité

Celle-ci est définie dans l'ensemble de la documentation qualité par :

- L'enchaînement des actions
- Niveau de responsabilité
- La maîtrise de la non-conformité jusqu'à la mise en place des actions préventives
- L'évaluation de la satisfaction des clients.

## 3. Système documentaire

La gestion documentaire, applicable à l'ensemble des documents du LNBTP, permet de décrire les activités à maîtriser, afin que, en tout temps, chaque collaborateur puisse, d'une part, trouver facilement les documents en vigueur et les utiliser et, d'autre part, avoir une mémoire écrite permettant une répétabilité et une amélioration. La structure documentaire est représentée graphiquement de la manière suivante :



Le Manuel Qualité est le document de base du système qualité. De nature stratégique, il permet de diriger la recherche d'informations vers les documents de niveaux inférieurs. Le MQ est tenu à la libre disposition de tout client ou partenaire de LNBTP.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 15 sur 35</b>		

La gestion du système documentaire est supportée par les procédures : PRO/TECH, PRO/TECH, et PRO/TECH/

Les fiches descriptives de processus contiennent les principales modalités nécessaires au pilotage des processus.

On y retrouve :

- La désignation du pilote
- Les finalités
- Les clients
- Les données d'entrée et de sortie
- Les indicateurs
- Les points de surveillances du processus
- Les procédures et instructions associées qui font partie des éléments de maîtrise du processus
- Les séquences et activités

Les procédures sont des règles écrites, qui spécifient la manière dont s'exerce une activité dans le cadre d'une fonction.

Les modes opératoires viennent compléter les consignes des procédures, en spécifiant la manière d'exécuter une tâche.

Les enregistrements relatifs à la qualité comprennent tous les documents qui apportent la preuve de l'exécution des activités décrites dans les procédures.

Les indicateurs sont des instruments de mesure, auxquels on associe des objectifs, dans le but de vérifier l'efficacité d'un processus.

## **4. Principe de fonctionnement du système**

Le système qualité LNBTP s'appuie sur quatre principes fondamentaux :

### **4.1. L'approche processus**

Le fonctionnement du système et les flux d'informations sont décrits au travers d'un réseau de processus clés représentant les activités de l'entreprise.

Cette approche processus donne une vision des séquences et des enchaînements visant le résultat : les sortants (produits et services) qui apporteront la satisfaction du client.

Pour le définir, on peut dire qu'un processus est une succession d'activités réalisées à l'aide de moyens (personnels, équipements, matériels, informations) et dont le résultat final attendu est un (ou plusieurs) produits.

 TOGO	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	MANUEL QUALITE	Version : 00 Date : 08 / 05 / 2015 Page 16 sur 35

Un processus présuppose :

- Des éléments entrants mesurables,
- Une valeur ajoutée,
- Des éléments sortants mesurables et conformes à des critères d'acceptation,
- Un caractère reproductible.

On peut représenter ce système par le schéma suivant :

## SCHEMA

Nous avons distingué trois catégories de processus :

- **Les processus de management** : ils fournissent les orientations stratégiques et certaines données d'entrée aux processus support et aux processus de réalisation.
- **Les processus support** : ils fournissent les ressources nécessaires aux processus de réalisation.
- **Les processus de réalisation** : ils fournissent les produits et services au client.

## 4.2. Tableau de bord du système de management

Les tableaux de bord du système qualité sont les instruments de pilotage et de mesure de la performance du système. Ils sont choisis par les pilotes, en collaboration avec le service qualité pour leur pertinence et leur faculté à être facilement mesurés. Ensuite, ils sont approuvés par le comité de direction, qui en fixe les objectifs.

Un tableau de bord général reprend les indicateurs qualité associés à chaque processus ayant une influence sur la performance du système.

Chaque pilote de processus est responsable du relevé de ses indicateurs.

Ces tableaux de bord sont présentés et analysés périodiquement lors des revues de processus et réunions budgétaires.

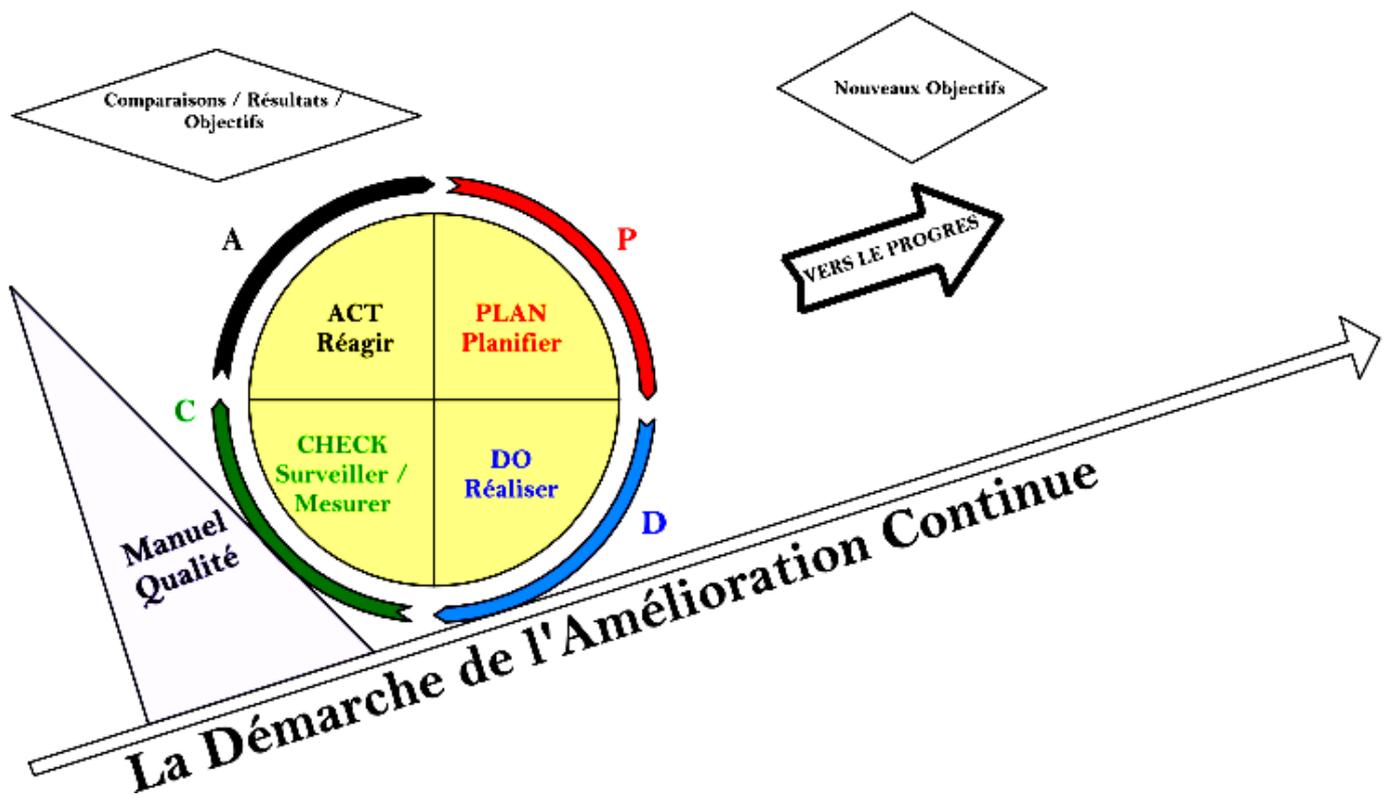
Lors de la revue de direction, les différents tableaux de bord sont passés en revue, reconduits ou non, voire modifiés selon leur pertinence.

L'utilisation de nombreux tableaux de bord et indicateurs permet de piloter de manière très proche et très représentative l'ensemble des processus, et donc l'entreprise.

 TOGO	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	MANUEL QUALITE	Version : 00 Date : 08 / 05 / 2015 Page 17 sur 35

### 4.3. Cycle d'amélioration

Le principe d'amélioration continue est basé sur le concept de la roue de DEMING. De façon simple, on définit la manière dont on fonctionne « Plan », on travaille de la façon dont on l'a défini « Do », on vérifie le résultat de ce travail « Check », et si des écarts sont identifiés, on met en place les actions correctives appropriées « Act ».



Ce principe de l'amélioration continue s'applique non seulement au fonctionnement global du laboratoire, mais aussi à celui de chacun des services de l'entreprise et à la gestion de tous les processus.

### 4.4. Examen périodique des processus

Les revues de processus intègrent les pilotes de processus, le CODIR ainsi que les différents responsables de service pour une analyse efficace du fonctionnement des processus.

Au cours de ces réunions, chaque pilote présente le résultat des différents indicateurs de son processus, ainsi que les événements qui se sont déroulés au cours de la période écoulée.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 18 sur 35</b>		

Pour cela, les pilotes recueillent les informations propres à leur processus : les NC, les réclamations clients, les actions correctives, les résultats d'audits internes et les améliorations identifiées. L'analyse débouche sur les éléments suivants :

- Les écarts entre les résultats et les objectifs fixés ;
- L'adéquation avec les exigences légales et règlementaires ;
- L'efficacité du processus ;
- Mise en place d'AC ou d'AP ;
- Validation de projets d'amélioration.

Le tableau de bord général de suivi des processus est examiné à chaque revue de processus ainsi que les différents tableaux de bord qualité.

Les écarts avec les objectifs fixés et les résultats consolidés sur l'année sont analysés lors de la revue de direction. Tout écart important engendre la relance des AC préconisées, ou un nouveau projet d'amélioration, voire la reconsidération des objectifs fixés suite à une analyse approfondie.

Lors de ces différentes réunions, on s'assure du bon fonctionnement du système qualité, de sa pertinence et de son efficacité.

## **5. Enregistrement**

Des formulaires d'enregistrement sont conçus pour collecter toutes les informations nécessaires et indispensables au fonctionnement de notre système qualité. Ces différents formulaires sont identifiés sur la base du rapport des informations avec les différentes sections et leur chapitre dans le Manuel Qualité. Les différents enregistrements font également l'objet de liste des versions à jours.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
		<b>Version : 00</b>
TOGO	MANUEL QUALITE	<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>
		<b>Page 19 sur 35</b>

# Chapitre 5 : RESPONSABILITE DE LA DIRECTION

## 1. Engagement de la direction

Le LNBTP a depuis sa création développé une expérience et une culture de la qualité, qui durant ces dernières années s'est vue renforcer par une démarche qualité lancée depuis 2003. Cette démarche visant l'accréditation selon le référentiel ISO 17025 se repose essentiellement sur le personnel rodé du LNBTP, sa connaissance du marché et de sa clientèle.

Le LNBTP, par l'entremise de sa Direction Général, accorde une importance capitale à la satisfaction de ses clients et des exigences règlementaires et légales qui régissent notre activité.

Ces objectifs nous poussent vers un engagement ferme de notre part à assumer le développement et la mise en œuvre d'un SMQ et l'amélioration continue de son efficacité.

La mise en œuvre d'un système qualité représente pour nous un défi considérable et de taille dans un environnement complexe en perpétuel changement et ouvert à la concurrence étrangère et locale.

Nous veillerons à assurer l'élaboration d'une Politique Qualité et d'Objectifs Qualités mesurables et relatifs aux niveaux et fonctions appropriés du laboratoire. Nous nous engageons également à mener des revues de direction périodiques servant à revoir le SMQ pour s'assurer qu'il demeure pertinent, adéquat et efficace.

Dans le but d'assurer la mise en place et l'entretien du SMQ, la Direction Générale du LNBTP a désigné un Responsable Qualité comme représentant de la direction et lui confère la responsabilité et l'autorité nécessaire pour mener à bien ce projet. Elle insiste et attend des collaborateurs une qualité optimale dans l'exercice de leurs fonctions et une étroite collaboration avec le RQ.

## 2. Ecoute client

L'écoute client constitue pour le LNBTP un axe primordial sur lequel repose sa Politique Qualité. Ainsi pour nous assurer que les exigences formulées par nos clients sont comprises par tout le personnel, des dispositifs sont mis en place.

Nous avons pris sur nous l'engagement de répondre de manière efficace à leur demande en prenant en considération leurs remarques et suggestions provenant des enquêtes de satisfaction et des réclamations clients.

## 3. Politique et Objectif Qualité

LNBTP a établi une politique qualité qui figure dans ce Manuel Qualité. Cette PQ a été communiquée à l'ensemble du personnel et le texte est affiché sur le panneau d'affichage. Les objectifs cohérents avec la politique qualité du LNBTP sont déclinés et redéployés au niveau

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 20 sur 35</b>		

de chaque processus. Les indicateurs correspondants à la mesure de ces objectifs et les seuils à atteindre sont fixés lors des revus de Direction.

La direction Générale cherche continuellement à améliorer l'atteinte des objectifs.

Les dispositions relatives à la définition et au suivi des Objectifs Qualité sont détaillées dans le processus de Management du LNBTP.

## 4. Planification du SMQ

La planification du SMQ est réalisée de manière à assurer l'amélioration continue de son efficacité et à favoriser l'atteinte des objectifs qualités.

La cartographie et les interactions des processus présentées précédemment permettent de s'assurer de la cohérence des processus entre eux, et de leur capacité à atteindre les Objectifs Qualité.

Des modifications pourront être apportées au SMQ en vue de l'améliorer et ce notamment suit aux audits, aux suggestions des personnes impliquées dans le processus, à l'analyse de la satisfaction client, etc... Ces modifications seront faites tout en veillant à préserver la cohérence du système global.

## 5. Les responsabilités et autorités

Un organigramme accompagné de fiches de poste décrit les responsabilités et autorités au sein du LNBTP. Ces fiches de poste sont communiquées à tous les intéressés.

### 5.1. Le représentant de la direction

Le représentant de la direction en l'occurrence le RQ, a la responsabilité et l'autorité en particulier de s'assurer que les processus nécessaires au SMQ sont établies, mis en œuvre et entretenus. Il sensibilise régulièrement l'ensemble du personnel afin d'attirer l'attention sur le résultat de l'écoute client, des enquêtes de satisfaction, et de l'efficacité du système qualité dans son ensemble.

### 5.2. Communication interne

Le retour d'information et la communication entre le personnel du LNBTP est activement encouragé par la Direction Générale dans le but d'assurer l'implication de celui-ci. En collaboration avec le RQ, la Direction Générale communique les résultats du système de management à tout le personnel en utilisant les moyens suivants :

- L'échange des informations entre le RQ et l'ensemble du personnel ;
- Les tableaux d'affichage ;
- Les notes de service ;
- Les réunions périodiques.

## 6. Revue de Direction

Une revue de direction et au moins trois réunions de suivie sont programmées par an. Lors de ces réunions dont l'objectif est l'évaluation de l'efficacité du SMQ, le RQ présente aux participants les données relatifs aux résultats des audits, aux retour d'information clients, au fonctionnement des processus, aux fiches de non-conformité, à l'état des actions correctives et

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 21 sur 35</b>		

préventives, aux actions issus des revus de direction précédentes, aux changements pouvant affecter le SMQ, aux recommandations d'amélioration.

Présidée par la Direction Générale, cette réunion est composée du RQ, des auditeurs internes, des Directeurs de département, des Chefs de Service ainsi que de toute autre personne susceptible d'être concernée par les sujets débattus ou des décisions prises.

Eventuellement les décisions suivantes peuvent y être prises :

- ✓ L'évaluation des opportunités d'amélioration, la nécessité du besoin de modifier le SMQ ;
- ✓ L'amélioration des services, en rapport avec les exigences du client ;
- ✓ Les besoins en ressource.

Les dispositions prévues pour la revue de direction sont décrites dans le Processus de Management Général.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE

# Chapitre 6 : MANAGEMENT DES RESSOURCES

## 1. Mise à disposition des ressources

La direction Générale du LNBTP s'assure que les ressources essentielles à la mise en œuvre de la stratégie et la réalisation des objectifs sont identifiées et disponibles. Ceci inclut les ressources pour la gestion et l'amélioration du système de la qualité et la satisfaction des clients et des autres parties intéressées. Ces ressources sont notamment les personnes, les infrastructures, l'environnement de travail, les informations, les fournisseurs, les sous-traitants et les ressources financières.

## 2. Ressources humaines

### 2.1. Description des fonctions

Des fiches de poste, conformément à la procédure PRO/ADM/000 ont été établies pour l'ensemble du personnel du LNBTP. Chaque fiche est détaillée en fonction des besoins du poste. Elle comporte la mission du poste, les tâches ainsi que les compétences requises pour mener à bien le travail requis. Ces fiches sont amenées à évoluer selon les besoins du poste.

### 2.2. Formation

LNBTP accorde une importance particulière à la formation pour s'assurer que les compétences acquises du personnel répondent aux besoins évolutifs du laboratoire en savoir faire. Un budget assez conséquent est alloué à la formation chaque année.

Le processus PRO/ADM/000 décrit les dispositifs mis en place pour l'identification des besoins en formation, la réalisation des actions et l'évaluation de leur efficacité.

### 2.3. Entretien et évaluation

Dans le but de s'assurer des compétences et de la qualification du personnel du LNBTP, un entretien annuel d'évaluation a été mis en place en suivant les instruction de la procédure PRO/ADM/000, pour l'ensemble du personnel ; les chefs de Service évaluent leurs collaborateurs.

La fiche d'évaluation émise après chaque entretien comporte l'évaluation, et les objectifs d'amélioration à atteindre pour l'année suivante.

## 3. Infrastructure et environnement de travail

LNBTP met à disposition de ses collaborateurs toutes les ressources matérielles nécessaires afin d'obtenir la conformité des prestations rendues et atteindre les objectifs fixés.

Les ressources matérielles sans aucune exception ayant un impact significatif sur les activités du LNBTP, sont tenues d'être maintenues en état de fonctionnement permanent par le Service

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 23 sur 35</b>		

utilisateur. En cas de panne ou de dysfonctionnement, ce service dépêche un technicien dans de brefs délais pour résoudre le problème.

Les activités du LNBTP se déroulent dans neuf salles :

- La salle produit noir ;
- Le bureau sol et fondation ;
- Le bureau Proctor CBR ;
- La salle d'essai du Béton ;
- La salle de conservation des éprouvettes ;
- La salle des appareils à choc et des essais sur le ciment ;
- La salle des étuves ;
- Le bureau matériaux ;
- La salle Limites d'Atterberg.

Le laboratoire est alimenté en électricité par la Compagnie Energie Electrique du Togo (CEET) et en eau potable par la Togolaise Des Eaux (TDE). Pour palier à toute panne d'électricité, le LNBTP dispose d'un groupe électrogène de capacité suffisante pour assurer la permanence.

Certains essais doivent être réalisés en respectant un certain niveau de température. Le laboratoire veille à ce que cette prescription soit strictement respectée. Les salles abritant des équipements dont la manipulation provoque des vibrations sont séparées des autres salles.

L'accès aux salles d'essai est strictement interdit aux personnes étrangères et au personnel non technique sans motif valable de visite.

L'entretien des salles est assuré tous les jours par un agent d'entretien.

## **4. Les équipements**

### **4.1.Acquisition**

Les équipements d'essai ainsi que le matériel informatique sont acquis auprès des fournisseurs du LNBTP. Après la constitution du cahier des charges par les utilisateurs ou les potentiels utilisateurs, un avis d'appel d'offre est lancé et les dossiers de candidature sont reçus sous pli fermé secrétariat de la Direction Général. Un comité ad'hoc est chargé du dépouillement et de l'étude des dossiers. Les fournisseurs sélectionnés signent un engagement avec la Direction Général.

### **4.2.Gestion des équipements**

Les équipements une fois arrivé au LNBTP sont enregistrés et affectés d'un numéro et étiquetés.

Une fiche de vie de l'équipement est ouverte et toutes les informations sur l'identification, l'emplacement, les conditions d'installation et d'utilisation, éventuellement sur l'étalonnage et la date du prochain étalonnage sont enregistrés.

L'utilisation est faite en suivant les instructions du fabricant. Dans certain cas des instructions internes sont écrites lorsque les informations sur la notice d'emplois ne sont pas suffisamment claires pour faciliter l'utilisation de l'équipement. Afin de nous conformer à la norme ISO 17025 et de répondre aux exigences de COFRAC, la Direction Général du LNBTP a pris sur elle d'acquérir des équipements avec des certificats d'étalonnage établis par des organismes accrédités. Les équipements sont nettoyés à la fin de chaque manipulation. Les petits

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 24 sur 35</b>		

disfonctionnements sont réglés par les techniciens utilisateurs des équipements. Lorsque l'anomalie dépasse les compétences des techniciens, il est fait appel aux maintenanciers du LNBTP qui passent ordinairement une fois par mois pour la maintenance préventive.

### **4.3. Traçabilité de mesurage**

De la qualité des équipements et de leur bonne utilisation dépend la qualité des résultats d'essais. Dans le champ de notre accréditation, nos équipements sont raccordés aux équipements de la direction de la qualité et de la métrologie qui est le laboratoire national d'étalonnage du Togo. Les équipements sont étalonnés par le Responsable Métrologie suivant une périodicité bien définie. Les équipements étalonnés sont identifiés par une fiche portant les informations sur l'identification de l'équipement, le statut d'étalonnage, le responsable de l'opération, et la date du prochain étalonnage. Des procédures sont mises en place pour l'étalonnage et la vérification périodique des équipements au cours de leur utilisation. Les matériaux utilisés sont des matériaux certifiés fournis par nos fournisseurs.

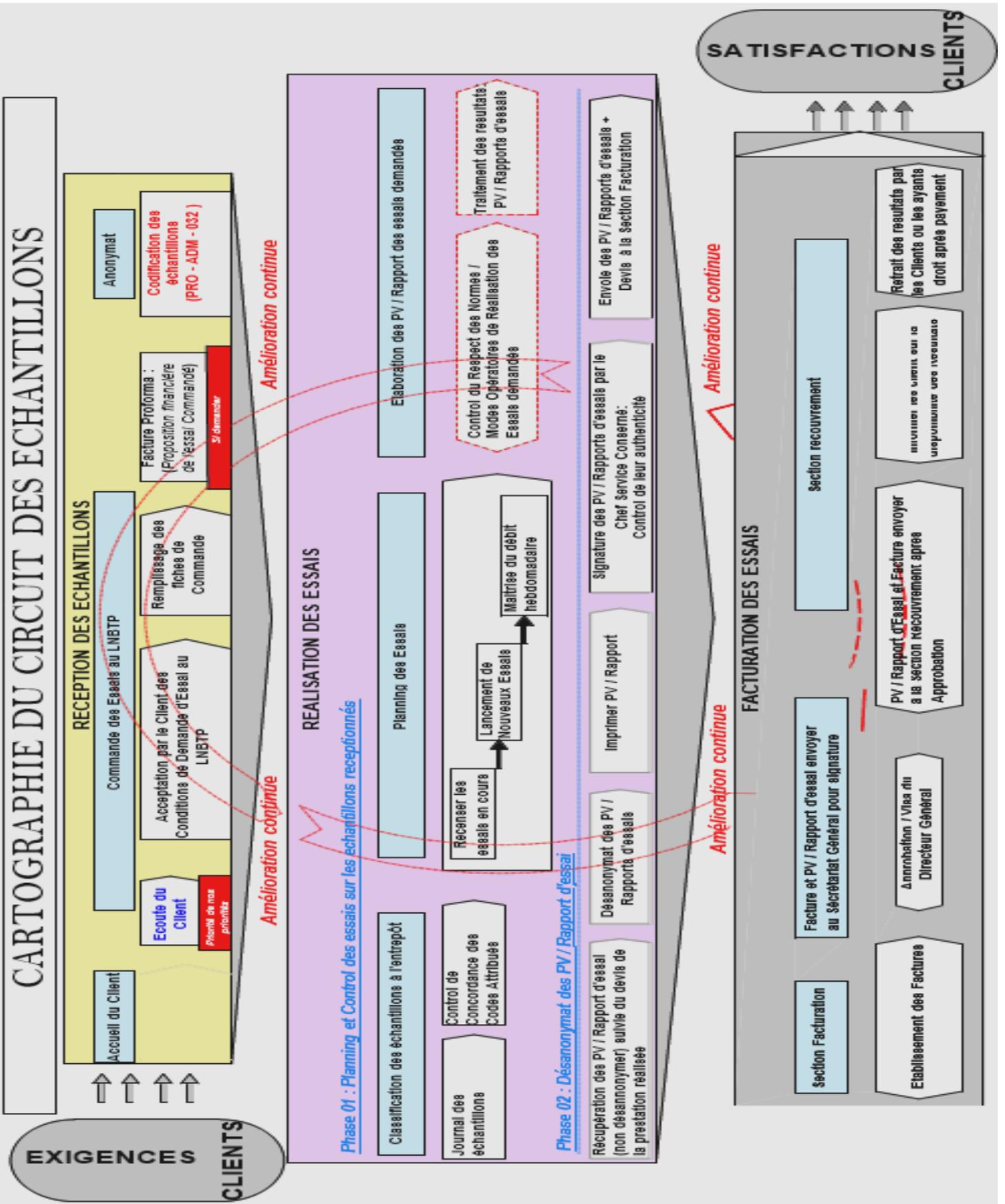
	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 25 sur 35</b>		

# Chapitre 7 : REALISATION DU PRODUIT

---

## 1. Planification de la réalisation de la prestation

Chaque demande client déclenche automatiquement un certains nombre de processus qui fournissent à l'aval une réponse fidèle et conforme à cette demande. La forme adoptée diffère selon les sections mais prend souvent la forme :



	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 27 sur 35</b>		

D'une façon détaillée, les processus de réalisation des prestations du LNBTP se présentent comme suit :

- Ecoute client ;
- Prestation des essais ;
- Traitement des résultats d'essais ;
- Métrologie et assurance qualité.

Ces processus prévoient les dispositions nécessaires pour la réalisation de l'ensemble des prestations du LNBTP.

Chacun de ces processus fait l'objet d'une fiche détaillée définissant : la finalité, les exigences, les moyens, fournisseurs, clients, les objectifs et les indicateurs, ainsi que le pilote associés permettant de garantir le bon fonctionnement du système.

Tous ces processus sont pilotés et supervisés afin d'en assurer un management efficace. Un système d'indicateurs, de revues et d'audits permet de mesurer l'atteinte des objectifs et l'amélioration permanente.

Chaque processus du système contribue à l'atteinte des objectifs globaux du Laboratoire.

## 2. Revue des demandes

Les demandes d'essai ou d'analyse sont reçues à la guérite par les réceptionnistes.

Après avis et visas du DG, elles sont transmises à la direction du Génie Civil pour étude et avis ou exécution. Le Directeur du Génie civil étudie avec le Chef de Service concerné, la demande ainsi que la faisabilité de l'essai. Dans le cas où la demande est directement accompagnée de l'échantillon et que toutes les conditions sont réunies pour la réalisation de l'essai, le client est informé des conditions de réalisation de l'essai ainsi que la date probable de la fin des essais. Lorsque la demande n'est pas accompagnée de l'échantillon, un rendez vous est conclu avec le client soit pour aller faire le prélèvement ou soit pour la réception de l'échantillon au laboratoire. Toute demande d'essai adressée au LNBTP doit être obligatoirement signée par le client. La revue des demandes est décrite par la procédure PRO/ADM/000

## 3. Revue des appels d'offres

Lorsque, par la presse ou par les médias, le laboratoire apprend le lancement d'un appel d'offre, le comité de direction se réunit et étudie les possibilités de répondre à l'appel d'offre. L'étude consiste à voir les capacités techniques du laboratoire et de la disponibilité des fonds nécessaires pour la réalisation des travaux. Lorsque les conditions sont réunies, l'ordre est donné à la Direction Administrative et Financière pour l'achat du dossier qui sera remis ensuite à la Direction génie Civil. Celui-ci se chargera de l'étude technique et financière du dossier pour ainsi aboutir à une proposition au maître d'ouvrage ou au maître d'ouvrage délégué. Lorsque le dossier est retenu, le client envoie une réponse écrite au laboratoire, suivie d'un projet de contrat que chacune des deux parties peut produire. Après étude du dossier et acceptation par les deux parties, le contrat est ensuite signé et le laboratoire procède à l'exécution des travaux.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE

## 4. Sous traitance des essais

Compte tenu de sa disponibilité et de ses capacités, le LNBT peut être amené à sous traiter certains de ses essais. Les dispositions à prendre et les exigences y afférant sont décrits les procédures PRO/TECH/000 et PRO/TECH/000

## 5. Méthodes d'essais et validation des méthodes

Les méthodes utilisées pour réaliser les essais découlent des normes internationales. Au cours de la revue des demandes d'essais, le client est informé de la méthode à utiliser pour l'essai. Lorsqu'une méthode est proposée par le client, le laboratoire vérifie la validité de cette méthode, ensuite si cette méthode fait partie de celles qu'il utilise ordinairement. Le client est informé lorsque la méthode n'est pas utilisée par le laboratoire ou lorsqu'il y a un handicap pour l'utilisation de cette méthode. Des propositions sont faites aux clients pour parvenir à un accord pouvant permettre au laboratoire d'utiliser s'il y a lieu d'autres méthodes analogues.

Le LNBT n'utilise pas de méthodes qu'il a lui-même développées.

Tous les modes opératoires sont disponibles à leur lieu d'utilisation. La liste des Modes Opératoires en vigueur fait l'objet d'un enregistrement.

Une veille documentaire est mise en place pour permettre de consulter les sites des différents organismes de normalisation afin d'éviter l'usage de documents périmés.

## 6. Echantillonnage

Dans certains cas, l'échantillonnage est réalisé par les clients qui font le déplacement du laboratoire où ils ramènent les échantillons. Dans ces conditions, une déclaration est faite sur le rapport d'essais pour signifier que le résultat ne se rapporte qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Les échantillons sont en générale des matériaux de construction, les sols et les granulats.

L'échantillonnage peut être réalisé par les techniciens du laboratoire suivant un plan d'échantillonnage. Ce plan inclut la méthode de prélèvement des échantillons, les lieux où doivent se faire le prélèvement, les quantités à prélever, les contenants des échantillons ainsi que les conditions de transport et de stockage des échantillons.

Des essais réalisés sur les matériaux demandent des opérations complémentaires en laboratoire qui consistent à utiliser des échantillonneurs pour la préparation des échantillons pour essais.

## 7. Manutention des objets d'essai

Les échantillons sont prélevés dans des sacs propres et résistants ou bien dans des récipients appropriés. L'identification est faite selon le contenant à l'aide d'un marqueur directement sur le contenant ou sur un papier portant la nature de l'échantillon, le lieu de prélèvement, le nom du client, la date et l'heure du prélèvement. L'étiquette protégée dans un plastique est déposée sur l'échantillon enfermé dans son contenant. Le transport des échantillons est fait dans le

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 29 sur 35</b>		

respect des conditions de l'essai. Parvenus au laboratoire, les échantillons sont stockés selon sa nature et le type d'essai dans les salles de stockage appropriées en attendant le début des essais. Les échantillons sont gardés dans leurs contenants après leur traitement pendant au moins une période de trois mois après l'envoi des résultats au client. Ils sont ensuite détruits lorsqu'aucune réclamation n'est faite.

## **8. Services aux clients**

### **8.1. Détermination des exigences relatives au produit**

Ils existent des contrats de différentes natures au LNBTP. Ceux-ci ont pour objectifs la compréhension des besoins dans le but d'obtenir la satisfaction du client.

Ces offres sont supervisées par la direction commerciale et/ ou la Direction Générale.

### **8.2. Revue des exigences relatives au produit**

Le client marque sont accord sur la proposition du contrat en renvoyant dûment signé un exemplaire du contrat (ou en envoyant une lettre de commande se référant à un cahier de charge ou à l'offre du LNBTP).

## **9. Les achats**

### **9.1. Les processus d'achat**

Tous les produits achetés et tous les services extérieurs auxquels LNBTP est amené à faire appel doivent être de qualité suffisante à la satisfaction des besoins de ses clients. De ce fait, il sélectionne ses fournisseurs par comparaison des offres sur la base des produits proposés, des prix, des délais de livraison et des services fournis. L'existence d'un système qualité (certifié ou non) est prise en compte. Un répertoire des fournisseurs potentiels est créé et est mis à jour.

Les sous-traitants pour les travaux généraux sont identifiés et sélectionnés.

### **9.2. Informations relatives aux achats**

Les sous-traitants et fournisseurs principaux sont évalués régulièrement sur la base des critères ayant servis à leur sélection, c'est-à-dire, essentiellement la qualité des services reçus et prix.

Cette évaluation est effectuée par les responsables de services du LNBTP ayant régulièrement fait appel aux services des fournisseurs/ sous-traitants

### **9.3. Vérification du produit acheté**

Les achats se font toujours sur la base de bon de commande établis et signé par un responsable. Tout produit acheté est contrôlé à la réception, toute sous-traitance est contrôlée en cours et en fin de prestation.

### **9.4. Réception et stockage**

Lors de la réception de toute marchandise, sa conformité aux exigences de bon de commande est contrôlée.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 30 sur 35</b>		

Le stockage des produits consommables les plus couramment utilisés s'effectue dans le magasin.

### **9.5. Approvisionnement des chantiers**

L'approvisionnement s'effectue via le magasin. Dans ce cadre, toute demande de matériel fait l'objet d'un remplissage d'un bon de sortie de matériel du magasin. Celui-ci est signé par le magasinier et le demandeur.

## **10. Réalisation de la prestation**

Chaque service a mis en place des Modes Opératoires, des fiches d'essais, ou model de rapport couvrant son activité basée pour une grande part sur des normes ou des documents techniques validés par l'expérience.

Chaque service dispose donc d'un document définissant les prestations qu'elle est susceptible de réaliser et les compétences correspondantes disponibles.

Au sein du LNBTP, le processus de réalisation des essais consiste à réaliser des études géotechniques des sols de fondations de bâtiment et tout ouvrage d'art, des études et contrôle géotechnique des matériaux de construction, des contrôles géotechniques des travaux de routes, de bâtiments et de tout ouvrage, des études expérimentales, des suivi et auscultation de tout ouvrage d'art, qui lui sont confié ; tout ce ci sera sanctionné par un rapport.

### **10.1. Les éléments du contrat**

Les données contractuelles d'une commande, les documents administratifs et règlementaires nécessaires, les compléments d'information des commandes, ces dossiers sont gérés par les services concernés.

### **10.2. Gestion des contrats**

Chaque contrat est géré sous la responsabilité de Direction technique.

### **10.3. Inspection des chantiers**

Les contrôles sont sanctionnés par des rapports circonstanciels dont les remarques éventuelles sont à traiter en priorité et font l'objet de suivi par des visites et contrôles complémentaires.

### **10.4. Qualité des résultats d'essais**

Tous les essais sont réalisée sous responsabilité d'un titulaire ayant démontré la preuve de sa compétence et de la maîtrise des procédures de l'essai qu'il réalise. Aucun agent non habilité ne peut réaliser un essai sans l'encadrement et l'assistance d'un titulaire.

Les échantillons, avant d'intégrer les salles d'essai, transitent par la salle de réception où un code leurs sont attribués. Ils sont donc manipulés en anonymat jusqu'à la sortie des résultats. Les résultats sont saisis au secrétariat et rendus au Chef de Service pour validation et signature. Ce qui évite tout contact des techniciens responsables des essais avec les clients. Les anciens échantillons sont repris en essais par moment afin de suivre la reproductibilité des résultats.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 31 sur 35</b>		

Une veille documentaire nous permet de nous assurer de la validité de nos méthodes d'essais qui sont dans leur quasi-totalité des méthodes normalisées.

Notre participation aux campagnes d'inter comparaison reste aussi un élément très important qui nous permet de nous situer par rapport aux autres laboratoires et par voie de conséquence évaluer la qualité de nos résultats et nos opérateurs.

Aussi le laboratoire réalise t-il le bilan des remarques et des réclamations des clients ainsi qu'une revue des actions menées pour une amélioration continue de la qualité de nos résultats.

### **10.5. Rapport d'essai**

Le rapport d'essai porte le logo du LNBTP et comporte trois parties :

- Une première partie qui comporte les informations relatives à l'identification du client et de l'échantillon soumis à l'essai ;
- Une deuxième partie réservée à l'expression des résultats ;
- Une troisième partie pour l'interprétation des résultats ainsi que l'émission d'avis lorsque cela est nécessaire.

Une maquette de rapport est faite pour les rapports d'essai soumis à l'accréditation. Elle portera en plus du logo du LNBTP celui de COFRAC qui est l'organisme choisi pour notre accréditation.

Le rapport d'essai est signé par trois personnes :

- Le Chef de service ;
- Le Directeur de Génie Civil ;
- Le Directeur Général.

A la fin de l'essai une première validation est faite par le Chef de Service qui appose sa signature avant de le transmettre au Directeur de Génie Civil qui à son tour fait une seconde validation en signant bien sûr, après l'interprétation des résultats et l'émission d'avis. Le rapport est ensuite transmis au DG pour une dernière signature. Dans tous les cas deux signatures au moins sont apposées sur les rapports d'essai. En cas d'absence de deux signataires, la signature du DG est prépondérante. Suivant les cas, les rapports d'essais sont envoyés au client par courrier postal ou en main propre. Des copies originales du rapport sont archivées pour une durée de deux ans au moins. Lorsque des erreurs de quelque nature que ce soit sont constatées après l'envoi du rapport, le client est immédiatement informé et le rapport est ramené au laboratoire en échange de la copie corrigée établie sous le même enregistrement. La copie archivée est détruite et remplacée par la nouvelle copie.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
		<b>Version : 00</b>
TOGO	MANUEL QUALITE	<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>
		<b>Page 32 sur 35</b>

# Chapitre 8 : MESURE, ANALYSE ET AMELIORATION

## 1. Généralité

Des contrôles et mesure sont constamment mis en œuvre à tous les niveaux de l'organisation pour vérifier la conformité des prestations aux critères définis (normes d'essais, spécifications, contenu de la proposition ou du devis, etc.). Le cas échéant, ces contrôles sont définis dans les documents opérationnels des services. Ceci inclut la détermination des méthodes applicables.

## 2. Surveillance et mesures

De façon individuelle, un résultat ne peut être contrôlé que par :

- une « connaissance » de l'échantillon traité
- une répétition de l'essai

Des contrôles de cohérence des résultats peuvent aussi être réalisés. C'est le rôle du responsable de la rédaction du rapport et de son vérificateur.

Cependant, la maîtrise de ces résultats passe par une métrologie conforme des moyens d'essai. Le classeur métrologie définit les modalités de maîtrise des moyens de mesure. Des fiches de vie permettent d'assurer la traçabilité des opérations d'étalonnage, de vérification ou de maintenance sur ces moyens de mesure. Ces documents sont conservés au niveau de la division métrologie.

### 2.1. Satisfaction des clients

Les sources d'information sur la satisfaction des clients sont diverses et comprennent entre autres :

- Les réclamations des clients
- Les enquêtes de satisfaction.

Les réclamations

Les réclamations sont de deux ordres :

- Les réclamations orales ;
- Les réclamations écrites.

Les réclamations, qu'elles soient écrites ou orales sont enregistrer et traitées. Lorsqu'elles sont jugées pertinentes et que les causes et les responsabilités sont établies, une fiche de réclamations est ouverte et une solution appropriée est apportées au problème. Lorsque la réclamation n'est pas jugée pertinente, une revue est faite avec le client avec qui un consensus est trouvé. Des mesures préventives sont ensuite mise en place pour éviter la réapparition de cette réclamation. Ces mesures préventives sont suivies de près par le responsable qualité sur une période donnée afin de juger de leur efficacité. La gestion des réclamations est traité par la procédure...

### 2.2. Audit qualité internes

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 33 sur 35</b>		

Des audits sont effectués par des personnes indépendantes aux fonctions auditées. Ils sont régulièrement menés afin de :

- Constater l'adéquation des procédures à la satisfaction des besoins du client et / ou utilisateurs.
- Constater la bonne connaissance des procédures par les acteurs de l'entreprise chargés de les appliquer
- Constater la mise en application des procédures par les acteurs de l'entreprise chargés de les appliquer
- Mettre en évidence les non conformités du système qualité ou des prestations du LNBTP.

Ces audits donnent lieu à un rapport soumis au RQ pour mettre sur pied les actions correctives.

### **2.3. Contrôle de la sous-traitance**

Tout travail effectué par un sous-traitant est contrôlé par le responsable de service au cours de l'exécution jusqu'à la fin des travaux.

Lorsque ceux-ci sont terminés, le chef de service les contrôle en présence du sous-traitant et émet des remarques éventuelles afin que le sous-traitant y remédie s'il y a lieu.

### **2.4. Contrôle des équipements en magasin et sur chantiers**

A la réception d'équipement, le magasinier vérifie sur la base du bon de commande, les fournitures reçues en ce qui concerne la qualité et la quantité, il fait des annotations adéquates et transmet, s'il y a lieu, le bon de commande annoté au service achat.

## **3. Surveillance et mesure des processus**

Il s'agit du contrôle de la qualité du travail réalisé par les techniciens sur les chantiers divers ainsi qu'au laboratoire. Ce contrôle réalisé par l'ingénieur, dépend de la direction technique. Ces contrôles donnent lieu à des rapports intégrant les éventuelles remarques des ingénieurs du secteur concerné.

## **4. Mesure du service non conforme**

### **4.1. Définition**

Un produit est considéré non conforme lorsqu'il présente une différence par rapport aux spécifications qui le concernent.

Un service est considéré non conforme lorsqu'il ne répond pas aux exigences de la norme et aux exigences contractuelles du destinataire, utilisateur et / ou client du service que le client soit interne ou externe au LNBTP.

### **4.2. Maîtrise de la non-conformité**

La procédure de gestion des NC définit les modalités, les autorités, le traitement et le suivi de la correction des produits non conformes.

Chaque dysfonctionnement avéré est analysé au niveau des causes et fait l'objet d'actions concertées permettant la correction, la prévention et l'amélioration permanente.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
		<b>Version : 00</b>
TOGO	MANUEL QUALITE	Date : 08 / 05 / 2015
		Page 34 sur 35

## 5. Amélioration

La revue de direction est le moment privilégié pour faire le point sur l'amélioration permanente. Mais les réunions et autres points internes aux divisions ou communes au sein du LNBTP peuvent conduire à des décisions d'amélioration ou d'évolution.

Des actions correctives visant l'élimination de la cause de problèmes avérés et des actions préventives visant l'élimination de risques, donc de causes de problèmes potentiels sont conduites en tant que de besoin. La procédure de gestion des actions correctives et préventives décrit ces dispositions.

Le processus **pilotage du SMQ** est le moteur de l'amélioration continue mise en place au sein du LNBTP. Il coordonne et anime le Système de Management de la Qualité. Il enregistre, mesure, analyse, met en place les actions d'amélioration et assure leur suivi.

Chaque action d'amélioration mise en œuvre est suivie et évaluée au regard de son efficacité par le responsable qualité et les pilotes de processus ou les personnels concernés.

Les tableaux de bord qualité synthétisant les résultats, l'atteinte des objectifs, l'efficacité du système et le suivi des actions d'amélioration sont analysés lors des revues de direction.

Ces éléments contribuent à la définition des nouvelles dispositions et aux nouvelles orientations qualité déployées au sein de Laboratoire National du Bâtiment et des Travaux Publics.

## 6. Actions correctives et préventives

Des actions correctives et préventives sont menées pour éviter la répétition ou l'apparition de non conformités. Les non conformités sont traitées dans la procédure de maîtrise des non conformités. L'objectif de ces actions est d'analyser les causes réelles ou potentielles de ces non conformités et réclamations client, afin d'améliorer régulièrement nos prestations par l'application de mesures permettant d'éviter la répétition ou l'apparition des mêmes problèmes. Le personnel du LNBTP a autorité pour déclencher ces actions et y associer toute personne dont les compétences sont utiles à la résolution du problème. Des dysfonctionnements peuvent être détectés également par la direction dans les processus ou le système qualité. Ils feront l'objet d'une analyse pour détecter les causes potentielles de non conformité ; rechercher les solutions adaptées et déclencher les actions correctives correspondantes. Le résultat de ces actions est communiqué aux personnes concernées pour contribuer à l'amélioration de l'organisation existante.

A la suite des actions correctives et préventives, le Responsable qualité s'assure des modifications des procédures concernées et de la mise en œuvre effective des dispositions décrites. Le résultat des actions correctives et préventives est présenté en revue de direction. Les actions correctives sont traitées dans la procédure action corrective et actions préventives sont traitées dans la procédure action préventive.

	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE</b>	<b>MQ 05 01</b>
	TOGO	MANUEL QUALITE
<b>Date : 08 / 05 / 2015</b>		
<b>Page 35 sur 35</b>		

## 7. Procédure d'audit interne

L'audit a pour but de démontrer que le système qualité est approprié, efficace et qu'il atteint les objectifs fixés. Les audits internes sont planifiés et réalisés au moins une fois par an, avant la revue de direction. L'audit interne est prioritairement centré sur les activités ayant donné lieu à des incidents ou à des non conformités. L'audit interne est traité dans la procédure d'audit interne.