Structuration de la démarche qualité dans un laboratoire de recherche

Cas du LTDS

Fatima DE FRONDAT Master Management de la qualité (UTC 2010)

Laboratoire de Tribologie et Dynamique des Systèmes UMR 5513

Email: fatima.defrondat@gmail.com

utc Université de Technologie Compiègne

LTDS Laboratoire de Tribologie et Dynamique des Systèmes www.ltds.ec-lyon.fr

Contexte

Ce travail a été réalisé dans le cadre d'un stage de fin d'études et une durée de 4 mois au sein des locaux du LTDS.
Le laboratoire est installé sur deux sites : l'Ecole Centrale de Lyon (site principal) et l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint-Etienne. Il s'agit d'une grande structure de recherche constituée actuellement de 220 personnes et fait partie des instituts Carnot. Son domaine d'activité scientifique est large avec une dominance mécanique. Elle s'étend de la Tribologie à la dynamique des systèmes avec une forte collaboration industrielle.

Les Tutelles

Structuration scientifique

Trois équipes :
- Dynamique, fiabilité, durabilité
- Mécanique des milieux hétérogènes, géomatériaux et procédés de transformation
- Tribologie, physico-chimie et dynamique des interfaces

Clarification du Projet

(1) Contexte :
Une unité mixte multi tutelles multi sites (220 personnes en phase de croissance continue),mise en place d'un système de management qualité mais l'absence d'un responsable qualité à temps plein à rendu l'avancement de cette démarche plus difficile à cause du manque du temps

(2) Missions / Raisons d'être
- Structurer le système qualité au sein du laboratoire
- et communiquer sa démarche qualité en interne et en externe.

(3) Analyse de la situation :
- Forces : l'existence d'une base pour cette démarche
- Implication de la direction et des acteurs du laboratoire dans la mise en place de la démarche
- Une politique bien définie: mieux exploiter notre potentiel pour être plus créatif
- Faiblesses: pas de connaissance dans le secteur de la recherche
- Durée de stage limitée

(4) Objectifs mesurables
1 : Mener une enquête qualité auprès des acteurs du laboratoire
2 : réaliser un autodiagnostic de la démarche qualité grâce à une grille basée sur le référentiel ENQA
3: réaliser un référentiel qualité propre au laboratoire

(5)Plan d'action :
- Travailler sur le terrain avec plusieurs collaborateurs pour finaliser l'enquête
- Préparation de l'outil d'autodiagnostic SMQ
- Assister au réunions de l'antenne qualité pour définir la stratégie du laboratoire permettant la rédaction de son propre référentiel qualité
- Animation des groupes de travail tous au long du stage

(6) Un besoin particulier du laboratoire :
- un outil d'aide à la décision pour la direction

(7) Livrables pour satisfaire le besoin de la direction
- Réalisation d'une enquête qualitative pour renseigner les indicateurs du tableau de bord
- Présentation graphique du tableau de bord

(8) Résultats ou Livrables escomptés ou mesurés :
- Les résultats de l'enquête
- Une grille d'autodiagnostic
- Un référentiel propre au laboratoire
- Présentation graphique du tableau de bord

Actions souhaitées par la direction

intégrer la démarche qualité dans le travail quotidien des groupes

10) Publics concernés :
- Directs : Antenne qualité
- qualité LTDS
- Indirects : UTC

9)Entité de service DE FRONDAT FATIMA /stagiaire au Laboratoire de Tribologie et Dynamique des Systèmes (LTDS)

Méthodologie

Travail par Projet

L'ENQA [1]

P Comparaison entre plusieurs normes et référentiels
- Choix d'un référentiel

D Adaptation de ce dernier aux activités du laboratoire grâce à une traduction
- Création d'une grille d'autodiagnostic basée sur la traduction réalisée

C Test de l'outil par l'ensemble des acteurs de l'antenne management qualité

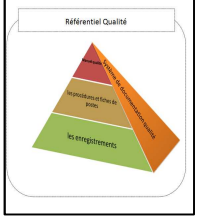
A Amélioration de l'outil

Tableau de bord

Gestion des risques
↓
Contact des acteurs
↓
Récolte des données
↓
Création des graphes
↓
Analyse des résultats
↓
Planification d'améliorations

Référentiel LTDS

- Analyse et comparaison des référentiels qualité appliqué à la recherche
- Synthèse et création du référentiel LTDS



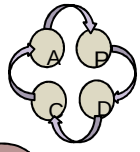
[1] ENQA : le réseau européen du management de la qualité dans les établissements d'enseignement supérieur (l'outil réalisé est basé sur la traduction du référentiel ENQA dans le domaine de la recherche.

Résultats et livrables

L'outil d'autodiagnostic du SMQ (référentiel ENQA)

Date de l'évaluation	
Le nom de l'évaluateur	
Fonction de l'évaluateur	
Mail de l'évaluateur	

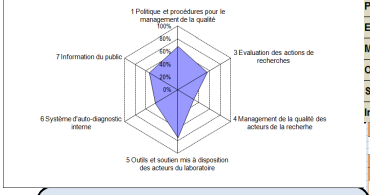
Echelle de cotation
FAUX
PLUTOT FAUX
PLUTOT VRAI
VRAI
Non applicable



Grille d'autodiagnostic

1 Politique et procédures pour le management de la qualité		Cotation	réservé aux observations	modes de preuve
Référence	Lignes directrices			
Le laboratoire doit avoir une politique et des procédures associées pour le management de la qualité et il doit également s'engager explicitement dans l'instauration d'une culture qui reconnaisse l'importance de la qualité et de son management et prévoir un rôle pour tous les acteurs.	Une politique qualité a été clairement définie et communiquée par le LTDS.	VRAI		
	Le LTDS a défini une stratégie en matière de qualité et de références	VRAI		
	Le LTDS a décrit et organisé son système de management de la qualité.	VRAI		
	La position de l'AMQ et de ses acteurs est définie dans l'organigramme fonctionnel du laboratoire	VRAI		
	Le LTDS prend en compte l'implication de l'ensemble des acteurs du laboratoire dans le management de la qualité.	VRAI		
	Le LTDS assure la mise en oeuvre, le suivi et l'évaluation du SMQ.	FAUX		

Résultat général du référentiel ENQA par chapitre



Résultats et Améliorations

hapitres du référentiel ENQA	Résultat (%)
Politique et procédures pour le management de la qualité	68%
Evaluation des actions de recherches	55%
Management de la qualité du corps enseignant	29%
Outils et soutien mis à disposition des acteurs du laboratoire	75%
Système d'auto-diagnostic interne	43%
Information du public	54%

FICHE D'AMELIORATION

	Dysfonctionnement 1	Dysfonctionnement 2	Dysfonctionnement 3
évaluateur			
Date			
Problème			

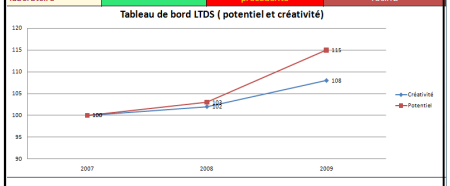
L'outil contient également :
- Des résultats par chapitre
- Une représentation graphique présentant la différence entre deux évaluations successives

Tableau de Bord

Tableau de Bord : Représentation Observer l'évolution pour mieux agir	Réalisé par : Fatima DE FRONDAT	Réf : TdB_2010_04 Date : 19/04/2010 Lieu : LTDS H10

Données d'entrée : des indicateurs mesurés périodiquement

Indicateurs	Objectifs souhaité par la direction (2010)	Seuil d'alerte pour 2010	Actions correctives
Potentiel et créativité du laboratoire	croissance continu	Des valeurs trop basses par rapport à l'année précédente	Analyse fine des résultat pour déterminer la cause racine



Donnée de sortie : une représentation graphique de l'évolution du potentiel et la créativité du laboratoire en fonction du temps

- Le tableau de bord est un outil d'aide au pilotage
- Une présentation des tableaux de bord créatif et potentiel avec une grille déterminant les objectifs et les améliorations est également disponible pour le laboratoire.

perspectives

- Finaliser l'outil SMQ et le rendre disponible pour d'autres structures de recherche.
- mettre à jours l'outil d'une façon périodique (exemple une fois/ans) dans le but de vérifier que les objectifs mesurés correspond toujours à la stratégie du laboratoire
- Communication de a démarche qualité en interne et en externe
- Accompagner le laboratoire dans la mise en place d'une assurance qualité pour la plateforme de tribologie.

Bibliographie

- NF EN ISO9001,Edition AFRNOR 2008, http://www.boutique.afnor.org
- NF EN ISO9004- Edition AFNOR 2009, http://www.boutique.afnor.org
http://www.enqa.eu/files/ESG%20version%20FRA.pdf [consulté le 20/05/10]
- Structuration de la démarche Qualité d'un laboratoire de recherche : Le LTDS DE FRONDAT Fatima, Stage professionnel de fin d'études, MASTER Management de la Qualité (MQ-M2), UTC, 2009-2010Normalisation,(NQCE),UTC,2009-2010
Certification

cnrs · ÉCOLE CENTRALE LYON · ENISE · Ecole Nationale Supérieure des Mines SAINT-ETIENNE · UNIVERSITÉ DE LYON

L'Ecole Centrale de Lyon, l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint-Etienne et l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne sont membres de l'Université de Lyon