

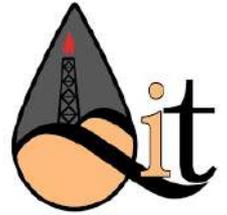


Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

Université Kasdi Merbah -Ouargla-

Institut de Technologie

Département de Génie appliqué



Institut de Technologie

Domaine : Sciences et techniques

Filière : Hygiène et Sécurité Industrielle

Spécialité : Qualité, hygiène, sécurité et Environnement

Mémoire

MASTER PROFESSIONNEL

Thème

*Evaluation de l'efficacité du Processus de suivi
d'Audit de Surveillance dans le respect de la norme
ISO/CEI 17020*

Présenté par : HACHEMI Nassim

KHEMISSAT Sifeddine

KHENGAOUI Saad

Soutenu publiquement le : 10/06/2024

Devant le jury

M.	SETTOU Belkhir	MCB	Président
M.	DJEGHOUBI Hamza	EA	Examineur
Mme.	BOUALI Lynda	MCA	Encadrant

Année Universitaire : 2023/2024

REMERCIEMENTS

Nous tenons, au terme de ce travail, à présenter nos vifs remerciements nos familles respectives qui ont contribué, à son bon déroulement.

Nous tenons à présenter tous notre respect et notre gratitude à Mr. LAZRI Nabil et à Mr. SELAMI Kamel Eddine pour nous avoir offert l'opportunité d'effectuer ce stage, ainsi pour leurs suivis et encouragements tout au long de ce travail.

Ma gratitude s'adresse également au Dr. AMNACHE Lynda pour son encadrement et pour l'aide qu'elle nous a prodigué durant ce Mémoire, ainsi qu'à tous nos Professeurs et l'équipe pédagogique de l'ISTA.

On remercie également les membres des jurys qui ont accepté d'évaluer ce travail

Table des matières

Résumé.....	I
Liste des Figures.....	II
Liste des Tableaux.....	III
Liste des Abréviations.....	IV
Introduction générale.....	1
CHAPITRE 01 Aspects généraux sur l'accréditation suivant l'ISO 17020 et l'inspection	3
Introduction	4
Section 01 Accréditation, audit et la norme ISO 17020	5
1.1 Qu'est-ce que L'accréditation ?.....	5
1.1.1 Historique sur l'organisation de l'accréditation	5
1.1.2 Pourquoi l'accréditation ?	7
1.1.3 Bénéfices de l'accréditation :	8
1.2 L'organisme Algérien d'Accréditation ALGERAC et son rôle dans le processus d'accréditation	9
1.2.1 Missions d'ALGERAC	9
1.2.2 Activités prises en charge par ALGERAC	10
1.2.3 Processus d'accréditation selon ALGERAC	11
1.2.4 Cycle d'accréditation selon ALGERAC	13
1.3 Audit.....	14
1.3.1 Types d'audit.....	15
1.3.2 Processus d'Audit de Surveillance selon ALGERAC.....	16
1.4 Norme ISO/CEI 17020 Version 2012	17
1.4.1 Historique de la norme ISO/CEI 17020.....	18
1.4.2 Les objectifs et enjeux de l'accréditation à la norme ISO/CEI 17020 par les OEC	18
1.4.3 Les Exigences de la norme ISO/CEI 17020 Version 2012	19
1.4.4 Explication des chapitres de la norme ISO/CEI 17020 Version 2012.....	20
Conclusion.....	23
Section 02 Evaluation de la conformité.....	24
2.1 Définition de l'évaluation de la conformité.....	24
2.1.1 Quels sont les types d'organismes d'évaluation de la conformité ?	25
2.2 Qu'est-ce que l'inspection ?	26
2.2.1 Quels sont les objectifs et avantages de l'inspection dans le secteur pétrolier	27
2.2.2 Types d'inspection	27
2.3 Inspection par contrôle non destructif (CND).....	28
2.3.1 Historique.....	28
2.3.2 Définition du Contrôle Non Destructif (CND)	28

2.3.3	Champ d'application	29
2.3.4	Définition du défaut	30
2.3.5	Techniques CND	30
2.4	Inspection des appareils de levage « APL »	34
2.4.1	Types d'inspection	35
	Conclusion.....	37
	CHAPITRE 02 L'entreprise OIL TEST et l'évaluation de l'efficacité du Processus d'Audit de Surveillance dans le respect de la norme ISO 17020	38
	Introduction	39
	Section 01 Présentation d'OIL TEST et son système de management	40
1.1	Présentation de l'entreprise OIL TEST	40
1.2	Présentation du système de management d'OIL TEST	42
1.2.1	Historique sur le système de management D'OIL TEST	42
1.2.2	Les caractéristiques essentielles du système QHSE de l'entreprise	42
	Section 02 Evaluation de l'efficacité du processus d'audit de surveillance dans le respect de la norme ISO/IEC 17020 Version 2012, le cas d'EURL OIL TEST.....	47
2.1	Présentation des actions réalisées dans le cadre la préparation de l'audit de surveillance	47
2.1.1	Mise à jour de la Politique Qualité et des Objectifs Qualité	48
2.1.2	Mise en place d'une cartographie des processus	48
2.1.3	Mise à jour de l'analyse des risques d'impartialité	49
2.1.4	Mise à jour du Manuel Qualité	49
2.1.5	Veille Documentaire	49
2.2	Plan d'action traitant les écarts constatés lors de l'audit de surveillance N01	51
2.3	Les actions réalisées afin de lever les écarts	53
2.3.1	Fiche d'Ecart N03	53
2.3.2	Fiche d'écart N01	54
2.3.3	Fiche d'écart N02	55
2.3.4	Fiche d'écart 04	56
2.3.5	Fiche d'écart 05	58
2.3.6	Fiche d'écart 06	59
2.4	Résultats de l'étude	60
	Conclusion Générale	62
	Références bibliographiques	63
	ANNEXES	i

Résumé

Ce mémoire de Master a pour objet d'évaluer l'efficacité du processus d'audit de surveillance dans le respect de la norme ISO/CEI 17020 au sein de l'entreprise OIL TEST, spécialisée dans l'inspection industrielle. L'étude adopte une méthodologie descriptive et analytique par étude de cas, en s'appuyant sur des documents de l'entreprise, des observations sur le terrain, et des entretiens avec les responsables. Les résultats de l'étude montrent que bien que l'entreprise OIL TEST répond favorablement aux exigences de la norme ISO 17020 V 2012, cependant des améliorations sont possibles notamment en termes de gestion de la documentation et du système de management qualité mis en place. En effet, OIL TEST a pu renforcer son système documentaire et son système de management qualité mis en place et cela par le biais de l'audit de surveillance N°01 mené par ALGERAC, et donc a abouti au maintien de son certificat d'accréditation. Par conséquent OIL TEST va pouvoir attester de sa crédibilité lors de la réalisation de ses activités d'inspection ainsi que la confiance dans les certifications qu'elle va délivrer.

Mots clés : L'entreprise OIL TEST; ISO/CEI 17020 V 2012; audit de surveillance; ALGERAC.

ملخص (متابعة فعالية عملية تدقيق المراقبة بما يتوافق مع معيار ISO/IEC 17020)

تمت دراسة فعالية عملية التدقيق الرقابي وفقاً لمعيار ISO/CEI 17020 في شركة OIL TEST، وهي شركة متخصصة في التفتيش الصناعي، كجزء من مشروع تخرج لنيل شهادة الماستر. اعتمدت الدراسة منهجاً وصفيّاً وتحليلياً، استناداً إلى وثائق الشركة، والمراقبات الميدانية، بالإضافة إلى مقابلات مع كبار الإداريين. توصلت النتائج بشكل عام إلى أن شركة OIL TEST، تلبّي متطلبات المعيار ISO 17020 V 2012، مع التأكيد على وجود فرص للتحسين في مجالات عدة مثل إدارة الوثائق ونظام الإدارة و الجودة. تمكنت OIL TEST من تحسين نظامها الوثائقي ونظام الإدارة و الجودة من خلال التدقيق رقم 01 الذي أجرته ALGERAC، مما ساهم في الحفاظ على شهادة اعتمادها. بالإضافة إلى ذلك، تمكنت الشركة من إثبات مصداقيتها في تنفيذ أنشطة التفتيش وثقتها في الشهادات التي تصدرها.

الكلمات المفتاحية : شركة OIL TEST ; ISO/CEI 17020 V 2012; التدقيق الرقابي ; ALGERAC.

Abstract (Assessment of the effectiveness of the Surveillance Audit Follow-up Process in compliance with the standard ISO/IEC 17020)

The aim of this Master's thesis is to assess the effectiveness of the surveillance audit process in compliance with ISO/CEI 17020 at OIL TEST, a company specialized in industrial inspection. The study adopted a descriptive and analytical case study methodology, based on company documents, field observations and interviews with the company's managers. The results of the study show that although OIL TEST complies favorably with the requirements of ISO 17020 V 2012, there is still room for improvement, particularly in terms of documentation management and the quality management system in place. OIL TEST was able to strengthen its documentation system and the quality management system in place through surveillance audit N°01 carried out by ALGERAC, which resulted in its accreditation certificate being maintained. As a result, OIL TEST will now be able to demonstrate its credibility when carrying out its inspection activities, as well as its confidence in the certifications issued by the company.

Key words : OIL TEST company; ISO/CEI 17020 V 2012; surveillance audit; ALGERAC.

Liste des Figures

Numéro	Titre	Page
Figure 1.1	Faits marquants de l'historique de l'organisation de l'accréditation	07
Figure 1.2	Etapes essentielles pour entamer le processus d'accréditation	08
Figure 1.3	Etapes de la Première Phase du processus d'accréditation selon ALGERAC	11
Figure 1.4	Etapes de la Deuxième Phase du processus d'accréditation selon ALGERAC	11
Figure 1.5	Etapes de la Troisième Phase du processus d'accréditation selon ALGERAC	12
Figure 1.6	Etapes de la Quatrième Phase du processus d'accréditation selon ALGERAC	12
Figure 1.7	Etapes de la Cinquième Phase du processus d'accréditation selon ALGERAC	13
Figure 1.8	Plan de surveillance sur un cycle d'accréditation	14
Figure 1.9	Historique de la norme ISO/CEI 17020	18
Figure 1.10	Système d'évaluation de la conformité	24
Figure 1.11	Types d'inspection	28
Figure 1.12	Principe du contrôle visuel	31
Figure 1.13	Principe du Ressuage	32
Figure 1.14	Etapes du contrôle par magnétoscopie	34
Figure 1.15	Principe du contrôle par magnétoscopie	34
Figure 2.1	Position d'OIL TEST à Hassi Messaoud	40
Figure 2.2	Organigramme d'OIL TEST	41
Figure 2.3	Cartographie des processus d'OIL TEST	48
Figure 2.4	Décision de confirmation	53
Figure 2.5	PRO 18 Procédure de recrutement formation et qualification	54
Figure 2.6	Checklist de supervision révisée	54
Figure 2.7	Analyse des risques d'impartialité révisé	55
Figure 2.8	PRO-20 Procédure de gestion des risques liée à l'impartialité et de confidentialité	56
Figure 2.9	Politique et objectifs Qualité	57
Figure 2.10	PRO-08 Procédure de surveillance, mesure, analyse et évaluation	58
Figure 2.11	Fiche de diffusion/Retrait – Revue documentaire – Liste des informations documentées	58
Figure 2.12	Compte rendu de la revue de direction extraordinaire	59
Figure 2.13	PRO- 06 Procédure de Revue de direction	60
Figure 2.14	Notification de maintien d'accréditation OIL TEST	61

Liste des Tableaux

Numéro	Titre	Page
Tableau 1.1	Répartition des référentiels relatifs à chaque type d'organisme	10
Tableau 1.2	Sections représentantes des chapitres de la norme ISO 17020	19
Tableau 1.3	Exemple de format pour une analyse du risque d'impartialité	20
Tableau 1.4	Types d'inspection	36
Tableau 2.1	Les informations d'OIL TEST	42
Tableau 2.2	Cotation de la probabilité	43
Tableau 2.3	Cotation de la gravité	43
Tableau 2.4	Cotation du niveau de criticité	44
Tableau 2.5	Plan d'action de la préparation de l'audit de surveillance N°01	47
Tableau 2.6	Veille documentaire	49

Liste des Abréviations

Symbole	Signification
APE	Appareils et installations électrique
APG	Appareil à pression gaz
APL	Appareil de levage
APV	Appareil à pression à vapeur
BIPM	Bureau International des Poids et Mesures
CAS	Conseil d'administration
CASCO	Comité pour l'évaluation de la Conformité
CND	Contrôle non destructif
DG	Directeur général
DPI	Contrôle par Ressuage
EA	European co-operation for Accreditation
EA	Enseignant Associé
EURL	Entreprise unipersonnelle à responsabilité limité
FOR	Formulaire
IEC	Commission électrotechnique internationale
ISO	Organisation internationale de normalisation
MPI	Contrôle par Magnétoscopie
OEC	Organisme d'évaluation de la conformité
PRO	Procédure
RQ	Responsable Qualité
RT	Responsable Technique
SARL	Société à responsabilité limité
UT	Contrôle par Ultrasons
VT	Contrôle Visuel
WECC	Western European Calibration Cooperation
WELAC	Western European Laboratory Accreditation Cooperation
WEMC	Western European Metrology Cooperation

Introduction générale

Actuellement, l'environnement dans lequel émerge et évolue les entreprises est assez compétitif et complexe, de ce fait ces entreprises doivent mettre en place des mécanismes étudiés afin de pouvoir être à la hauteur de cet environnement exigeant et qui est en changement constant et cela afin de pouvoir assurer leurs croissances exponentielles et leurs pérennités.

La normalisation est souvent vue comme un critère essentiel pour les processus d'accréditation. Elle s'intègre naturellement dans la quête d'une compétitivité renforcée et s'avère indispensable pour toute entreprise désireuse d'améliorer durablement son efficacité, la qualité de ses produits ou services, ainsi que la cohérence de ses décisions stratégiques. Ainsi la standardisation joue un rôle important dans la validation des compétences des organismes d'inspection à travers le monde.

Par conséquent, l'inspection en générale aura une importance capitale à plusieurs niveaux, tant du point de vue de la sécurité que de la performance opérationnelle. Autrement dit elle va constituer une étape cruciale dans la gestion de la sécurité et de la performance des installations industrielles, ainsi elle impliquera l'évaluation méticuleuse des équipements, qu'ils soient mécaniques, électriques ou hydrauliques, ou liés à d'autres domaines et de prévenir d'éventuelles défaillances.

De ce fait, la qualité des produits et/ou Services réalisés seront attestées par des certificats/Rapports de conformité, délivrés par des organismes d'évaluation de la conformité (OEC). Ces derniers doivent de même faire preuve de leur compétence à effectuer des analyses fiables et à délivrer des certificats de confiance, et ce à travers leur accréditation par un organisme accréditeur.

Afin de pouvoir attester leur crédibilité et leur compétence, les Organismes d'évaluation de la Conformité (OEC) optent pour l'accréditation à la norme ISO 17020 Version 2012. Cette dernière est également exigée par les pouvoirs publics Algérien afin d'exercer les activités d'inspection et ce certificat est promulgué par Algérie Accréditation (ALGERAC).

Pour acquérir le Certificat d'accréditation de la norme ISO 17020 version 2012, Les organismes d'évaluation de la conformité (OEC) doivent répondre à toutes les exigences se trouvant dans cette dite norme, ce qui relève d'un défi pour ces organismes afin de pouvoir exercer l'activité de l'inspection dans le domaine d'application choisie au préalable, par conséquent les OEC déjà accrédités font sujet d'audit de surveillance à travers un processus bien déterminé par ALGERAC.

1-La problématique et questions de la recherche

Consciente de l'importance de l'accréditation à la norme ISO 17020 Version 2012 et les diverses opportunités pouvant être obtenues par cette dernière et des pouvoirs publics algériens, OIL TEST s'engage à entamer les démarches nécessaires afin de pouvoir maintenir son certificat d'accréditation à travers l'audit de surveillance N°01.

Ainsi la problématique traitée dans ce mémoire est la suivante : **Le Processus d'Audit de Surveillance, dans le respect de la norme ISO 17020, au sein l'entreprise OIL TEST est-il efficace ?**

Afin de répondre à cette problématique, nous l'avons décomposé en plusieurs questions secondaires :

- 1- Quels sont les objectifs et enjeux des entreprises qui ont opté pour l'accréditation à la norme iso 17020 Version 2012 ?
- 2- Comment l'entreprise OIL TEST a-t-elle répondu aux exigences de la norme ISO 17020 V 2012 ?
- 3- Quelles sont les spécificités du processus d'Audit de Surveillance à l'ISO 17020 réalisé par l'entreprise OIL TEST ?
- 4- Est-ce que l'audit de surveillance de l'entreprise a été efficace dans la compréhension et la bonne mise en œuvre des exigences présentes dans la norme ISO 17020 Version 2012 ?

2-Les objectifs de cette étude

Cette étude est principalement centrée sur les objectifs suivants :

- Acquérir une connaissance approfondie sur les exigences de la norme ISO ISO 17020 V 2012 ;
- Pouvoir assurer la mise en place de la norme ISO 17020 V 2012 au niveau d'EURL OIL TEST ;
- Garantir un pilotage adéquat du système de management afin d'assurer le maintien de l'accréditation à la norme ISO 17020 V 2012 ;
- Connaître les modalités de l'audit de surveillance selon les procédures d'ALGERAC ;
- Evaluer l'efficacité du Processus d'Audit de Surveillance dans le respect de la norme ISO 17020.

3-La méthodologie de recherche

Pour répondre à notre problématique, nous avons adopté une méthodologie descriptive et analytique qui repose sur deux démarches. La première, consiste à faire une étude théorique sur l'accréditation de la norme ISO 17020 V 2012 ; la deuxième consiste à l'utilisation de l'étude de cas de l'entreprise OIL TEST.

Pour ce faire nous avons utilisés un ensemble de documents de l'entreprise et procédé à la création et à la modification de divers documents jugés nécessaires au bon fonctionnement du système de management de l'entreprise, ainsi que l'observation des démarches d'accréditation et enfin des entretiens avec des responsables de cette entreprise.

4-Les limites spatiales et temporelles de l'étude

-Les limites spatiales : l'objet de notre étude est l'entreprise OIL TEST, située dans la commune de Hassi Messaoud, wilaya de Ouargla, ALGERIE.

-Les limites temporelles : Cette étude a été effectuée du 15 Mars 2023 jusqu'au 17 Mai 2024.

5-Structure du mémoire

Afin de répondre à la question principale, et aux questions secondaires, de cette étude nous avons partagé ce travail en deux chapitres. Dans le premier chapitre nous allons présenter des généralités sur l'inspection, l'accréditation, la norme ISO 17020 V 2012 et ses diverses exigences et enfin le processus d'audit d'accréditation d'ALGERAC. Le deuxième chapitre va faire objet de la présentation de l'entreprise OIL TEST, son système de management et enfin l'évaluation de l'efficacité des démarches réalisées par l'entreprise afin de répondre aux exigences de la norme ISO 17020 V 2012 et de maintenir son certificat d'accréditation délivrée par ALGERAC.

CHAPITRE 01 Aspects généraux sur l'accréditation suivant l'ISO 17020 et l'inspection

Introduction

L'inspection est un aspect primordial dans le secteur des hydrocarbures en raison de plusieurs facteurs essentiels qui garantissent non seulement la sécurité, mais aussi l'efficacité et la durabilité des opérations et est un type d'évaluation de la conformité qui peut être soit de première partie, seconde partie ou tierce partie. Cette dernière peut être réalisée par des organismes public ou privé. Le défi que doivent alors relever ces organismes est la démonstration de leur compétence technique par le biais de l'accréditation à la norme ISO 17020 afin que leurs rapports d'inspection et leurs certificats de conformité soient crédibles et reconnus sur le territoire national et international.

Alors, ce chapitre sera subdivisé en deux sections majeurs, la première section sera consacrée l'accréditation, l'audit et à la norme ISO 17020 et la seconde partie sera consacré à l'inspection afin d'en comprendre les fondamentaux.

Section 01 Accréditation, audit et la norme ISO 17020

L'obtention du certificat d'accréditation relève d'un défi majeur pour les organismes d'évaluation de la conformité (OEC) plus spécifiquement les organismes d'inspection d'où la nécessité d'acquérir une bonne compréhension des exigences de la norme ISO 17020 afin de pouvoir s'y conformer.

L'audit est une étape fondamentale dont le processus de l'obtention du certificat d'accréditation ainsi réalisé par ALGERAC qui assure son déroulement dans le contexte Algérien.

1.1 Qu'est-ce que L'accréditation ?

Selon ISO 17011 Version 2017, l'accréditation est une : "Confirmation par une tierce partie déclarant formellement qu'un organisme de certification a la compétence pour effectuer des tâches d'évaluation spécifiques"¹

De ce fait, à la fin du processus d'accréditation une attestation formelle est délivrée par l'organisme d'accréditation à l'organisme de certification.

L'accréditation est une démarche volontaire dans la plupart des cas mais qui peut être rendue obligatoire par le gouvernement du pays où subsiste l'organisme de certification, et est un gage qui atteste la crédibilité et la confiance.

Autrement dit l'accréditation c'est est une démarche consistante à attester à l'aide d'une évaluation, que des organismes sont techniquement capables de réaliser des essais, des analyses et de procéder à des actions d'inspection de produits et de services dans les secteurs pour lesquels ils se déclarent compétents.

Cette démarche est volontaire mais peut être obligatoire dans certains secteurs d'activités comme : le domaine de l'inspection, pour les organismes spécialisés dans l'inspection et le contrôle technique réglementaire.

Elle reconnaît la compétence d'un organisme à exécuter les tâches qui lui sont assignées avec un haut niveau de fiabilité requis, vérifié et contrôlé régulièrement via l'organisme accréditeur.²

En Algérie, c'est l'organisme Algérien d'Accréditation (ALGERAC) qui a été désigné par décret Exécutif comme organisme national d'accréditation

1.1.1 Historique sur l'organisation de l'accréditation

En Europe de l'Ouest, la pratique des accréditeurs est née à la fin des années 1960 dans le domaine des laboratoires d'étalonnage, en Grande-Bretagne puis en France.

Les années 1970 ont vu la mise en place de procédures analogues en Suède, aux Pays-Bas, en Italie ainsi qu'en république fédérale d'Allemagne, par la suite rejoint par la Finlande, l'Autriche, la Hongrie, le Portugal et la Norvège.

¹ ISO/CEI 17011 Version 2017 : Évaluation de la conformité — Exigences pour les organismes d'accréditation procédant à l'accréditation d'organismes d'évaluation de la conformité

² LOEZ Vincent, « Etude de faisabilité de déploiement de la norme ISO/CEI 17020 : 2012 dans les différents domaines d'inspection en santé environnementale », Thèse d'ingénieur, Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique EHESP, France, 2013, P 05.

Très tôt le besoin « instinctif » des métrologues de se rapprocher et de comparer leurs pratiques à celle de leurs homologues aboutissait à la création d'un organe de coopération européen : le WEMC (Western European Metrology Cooperation) en 1974.

Lors de l'une des premières réunions en 1975 à Turin, le WEMC instituait différents groupes de travail, structurés à l'image des comités consultatifs du BIPM (Bureau International des Poids et Mesures), chargés d'élaborer des documents et procédures d'étalonnage visant à faciliter le travail des laboratoires d'étalonnage en Europe de l'Ouest, ainsi qu'à l'acceptation mutuelle des résultats d'étalonnage émis avec le logotype des services gérant, à cette époque, la reconnaissance de compétence des laboratoires d'étalonnage.

De fait, les services d'évaluation et de reconnaissance des capacités d'étalonnage des laboratoires étaient des services ou départements des laboratoires nationaux de métrologie. Il n'existait, à cette époque, qu'un seul « accréditeur » par pays.

En parallèle de ses groupes d'experts, le WEMC mettait en place un groupe de travail chargé d'étudier, de développer et de mettre en place un processus d'évaluation et de reconnaissance des certificats d'étalonnage, le WECC (Western European Calibration Cooperation) en 1976.

La mise en œuvre de ce processus aboutissait en 1984 à la signature des premiers accords bilatéraux entre la France, le Royaume-Uni et la république fédérale d'Allemagne, deux à deux.

Très vite d'autres accords bilatéraux seront signés entre les différents organismes européens et déboucheront sur la signature, en 1989, du premier accord d'acceptation mutuelle des certificats d'étalonnage en Europe. De même, afin de confirmer a posteriori la validité des résultats d'étalonnage, le WECC met en place un comité spécifique chargé d'organiser et d'évaluer les résultats des comparaisons inter laboratoires organisées dans le cadre WEMC.

La mise en place du marché unique en Europe provoquera une explosion du nombre d'accréditeurs dans les années 1990.

Dans le domaine de l'accréditation des laboratoires d'analyse et d'essais, une coopération analogue se met en place en 1990, le WELAC (Western European Laboratory Accreditation Cooperation).

Le premier accord multilatéral dans ce domaine est signé en 1992. Il groupe cinq pays, le Danemark, la France, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et la Suède. Par cet accord, les accréditeurs de laboratoire d'essais s'accordent à reconnaître l'équivalence de leurs procédures d'accréditation et déclarent que l'on ne devrait pas accorder de valeur différente à deux accréditations décernées par deux accréditeurs signataires de cet accord.

Dans les domaines de l'accréditation des organismes de certification, EAC (European Accreditation of Certification) était institué en 1991. L'évolution politique en Europe conduira à la fusion des deux organismes (WEMC et WELAC) en juin 1994 instituant EAL (European co-operation for the Accreditation of Laboratories).

Ces deux coopérations (EAC et EAL) fusionnent au sein d'EA (European co-operation for Accreditation) en 1997. Notons un particularisme de l'accréditation en Europe qui est la non-concurrence entre organismes nationaux d'accréditation.

En 2010 EA (European co-operation for Accreditation) compte 34 organismes d'accréditation intervenant dans les domaines des laboratoires, des organismes d'inspection et dans les

domaines couverts par les organismes de certification (produits, personnels et systèmes de management).³

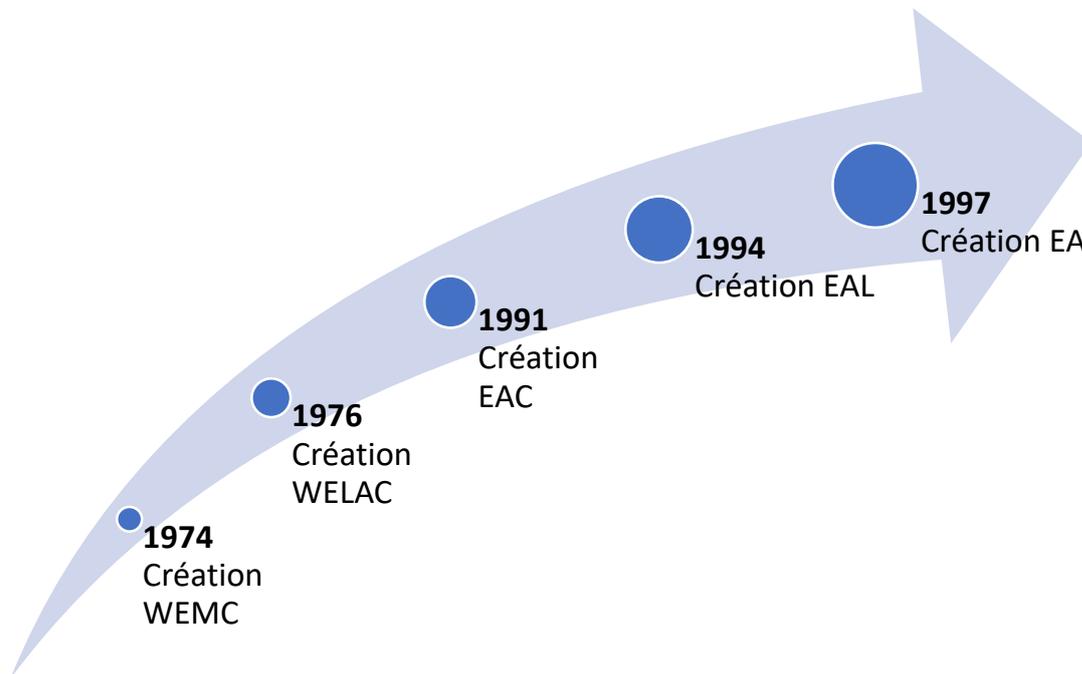


Figure 1.1 : Faits marquants de l'historique de l'organisation de l'accréditation

Source : Réalisée par les étudiants en se référant aux données de l'étude

1.1.2 Pourquoi l'accréditation ?

L'accréditation est le moyen par lequel un organisme d'évaluation de la conformité peut démontrer qu'il exerce à un niveau de pratique requis conformément à des normes d'excellence et certifie qu'il gère un système de Management de la qualité efficace.

Un système de gestion de la qualité est un mécanisme qui garantit que les procédures sont exécutées conformément aux normes convenues, avec la pleine participation de tous les membres du personnel.

Dans le cadre du domaine de l'inspection, cela garantit que les collaborateurs travaillent tous ensemble pour assurer une excellente communication, des pratiques de travail communes efficaces et ainsi l'atteinte des objectifs établis par la haute direction.

Il s'agit aussi d'un moyen d'identifier rapidement les erreurs ou les accidents et de les résoudre afin de minimiser la possibilité de répétition du problème alors une analyse profonde des causes est réalisée afin de pouvoir mettre en place les actions correctives et un système de contrôle de l'effectivité de ses actions est établi.

L'accréditation aide à la formation et identifie clairement les rôles et les responsabilités de l'ensemble du personnel.

Une fois que le niveau de qualité requis a été atteint grâce aux modifications apportées à la pratique, le défi restant consiste à maintenir cette norme de pratique, Avec un système de

³ Patrick REPOSEUR, « Évaluation de la compétence des laboratoires - Accréditation et alternatives », ed. Techniques de l'ingénieur, France, 2011, P 03-04.

gestion de la qualité en place et des ressources adéquates, les éléments fondamentaux nécessaires à la poursuite du programme sont l'engagement continu du personnel et la vigilance.⁴

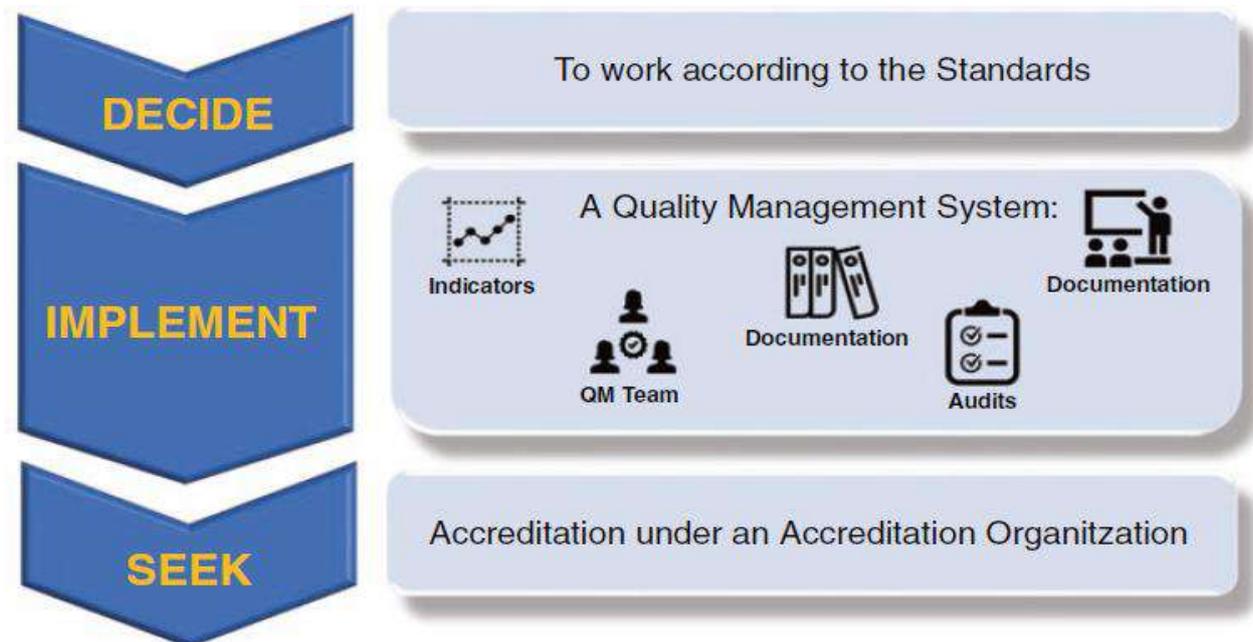


Figure 1.2 : Etapes essentielles pour entamer le processus d'accréditation

Management and Accreditation in Hematopoietic Stem Cell Transplantation and Cellular Therapy », ed. JACIE, Switzerland, 2021, P125.

1.1.3 Bénéfices de l'accréditation :

L'accréditation permet de :

- **D'accélérer le développement de l'organisme d'évaluation de la conformité :**
Reconnaissance officielle des compétences, l'accréditation rassure les clients, donneurs d'ordres, consommateurs et patients sur le niveau de confiance qu'ils peuvent avoir dans les prestations réalisées par les organismes d'évaluation de la conformité.
Elle permet de s'assurer de leur haut niveau de fiabilité et d'impartialité dans la durée grâce à des évaluations et observations régulières.
- **Se démarquer de la concurrence :**
Parfois, les pouvoirs publics en ont besoin pour l'agrément, l'accréditation reste un élément différencié dans les appels d'offres ou dans une démarche de référencement auprès de grands comptes, pour gagner plus de pièces de marché.
- **Se développer à l'international :**

⁴ Mahmoud Aljurf , John A. Snowden, Patrick Hayden, Kim H. Orchard, Eoin McGrath, « Quality Management and Accreditation in Hematopoietic Stem Cell Transplantation and Cellular Therapy », ed. JACIE, Switzerland, 2021, P124.

L'accréditation facilite les échanges commerciaux grâce à la reconnaissance internationale des opérations d'attestation de la conformité qu'elle offre, offre un cadre de référence commun et limite les contrôles multiples.

➤ **Fédérer ses collaborateurs :**

La démarche d'accréditation permet d'impliquer davantage ses collaborateurs dans la valorisation de leurs compétences et constitue un véritable outil de gestion et de motivation.⁵

1.2 L'organisme Algérien d'Accréditation ALGERAC et son rôle dans le processus d'accréditation

Dès l'année 2000, l'Algérie a pris conscience de l'urgence de la mise en place d'un organisme d'accréditation national opérationnel afin de pouvoir s'adapter aux exigences de la mondialisation.

Placé sous l'autorité du ministère de l'Industrie, l'Organisme Algérien d'Accréditation – ALGERAC a été créé par le décret exécutif n° 05 – 466 du 6 décembre 2005.

ALGERAC est le seul organisme national reconnu par ses pairs en charge de délivrer après évaluation et sur la base de normes internationales, des accréditations au profit des organismes d'évaluation de la conformité attestant de leurs compétences techniques et organisationnelles à réaliser des prestations de services d'essais, d'analyses, d'étalonnage, d'inspection ou de certification.

A son tour, ALGERAC est soumis à des évaluations périodiques par ses pairs « European Accreditation – EA » et fonctionne avec un système management basé sur des exigences internationales conformes au référentiel ISO/IEC 17011 et par lequel ALGERAC est sommé de respecter les trois (03) critères de base : impartialité, objectivité et indépendance.⁶

1.2.1 Missions d'ALGERAC

ALGERAC a diverses missions au niveau du territoire national qui sont :

- Mettre en place les règles et procédures relatives à l'accréditation des organismes d'évaluation de la conformité ;
- Examiner les demandes et délivrer les décisions d'accréditation aux organismes d'évaluation de la conformité, conformément aux normes nationales et internationales pertinentes ;
- Procéder au renouvellement, suspension et retrait des décisions d'accréditation ;
- Elaborer des programmes périodiques relatifs à l'évaluation de la conformité ;
- Conclure toutes conventions et accords en rapport avec ses programmes d'activités avec les organismes étrangers similaires et de contribuer aux efforts menant à des accords de reconnaissance mutuelle ;

⁵ <https://www.cofrac.fr/quest-ce-que-laccreditation/quels-sont-les-benefices-de-laccreditation>

⁶ <https://algerac.dz/qui-sommes-nous-2/>

- Représenter l'Algérie auprès des organismes internationaux et régionaux similaires ;
- Editer et diffuser des revues, brochures ou bulletins spécialisés relatifs à son objet.⁷

1.2.2 Activités prises en charge par ALGERAC

Parmi les domaines d'activités pris en charge par ALGERAC nous avons :

- Laboratoires d'Essais, d'Analyses et d'Etalonnages selon le référentiel ISO/CEI 17025 ;
- Laboratoires d'Analyses Médicales selon le référentiel ISO 15189 ;
- Organismes d'Inspection selon le référentiel ISO/CEI 17020 ;
- Organismes de Certification Systèmes selon le référentiel ISO/CEI 17021 ;
- Organismes de Certification Produits et Services selon le référentiel ISO/CEI 17065 ;
- Organismes de Certification Personnes selon le référentiel ISO/CEI 17024 (Activité en cours de lancement) ;
- Essais d'aptitude selon le référentiel ISO/CEI 17043 (Activité en cours de lancement).⁸

Référentiels d'accréditation	Organismes concernés
ISO/IEC 17025	Laboratoires d'essai & d'étalonnage et d'analyses
ISO 15189	Laboratoires de biologie médicale
ISO/IEC 17020	Organismes d'inspection
ISO/IEC 17021-1	Organismes de certification des systèmes de management
ISO/IEC 17065	Organismes de certification de produits, procédés et services
ISO/IEC 17024	Organismes de certification de personnes
ISO/IEC 17043	Essais d'aptitude

Tableau 1.1 : Répartition des référentiels relatifs à chaque type d'organisme

⁷ <https://algerac.dz/qui-sommes-nous-2/>

⁸ Ibid

Source : Réalisé par les étudiants

1.2.3 Processus d'accréditation selon ALGERAC

La procédure d'accréditation d'ALGERAC PRO-12 Révision 12, est constituée de 5 phases majeurs qui sont :

➤ **1^{ère} Phase : Réception de la demande**

Cette phase est constituée de 4 étapes qui sont :

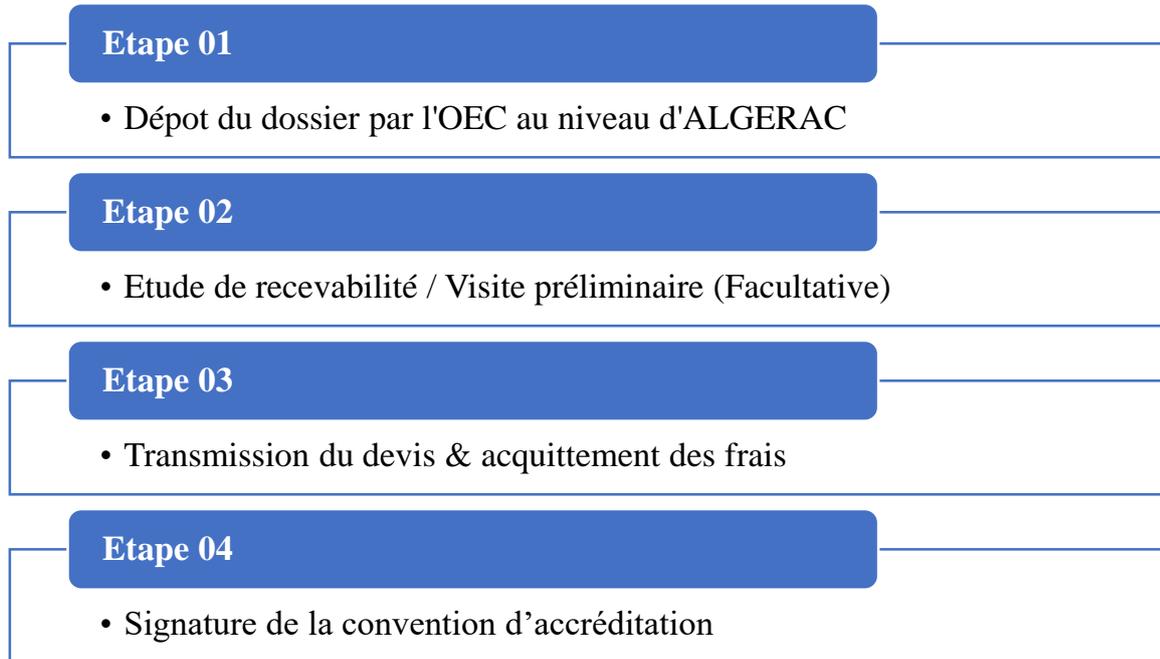


Figure 1.3 : Etapes de la Première Phase du processus d'accréditation selon ALGERAC

Source : Réalisé par les étudiants en se référant aux données de l'étude

➤ **2^{ème} Phase : Préparation de l'équipe d'évaluation**

Cette phase est constituée de 4 étapes qui sont :

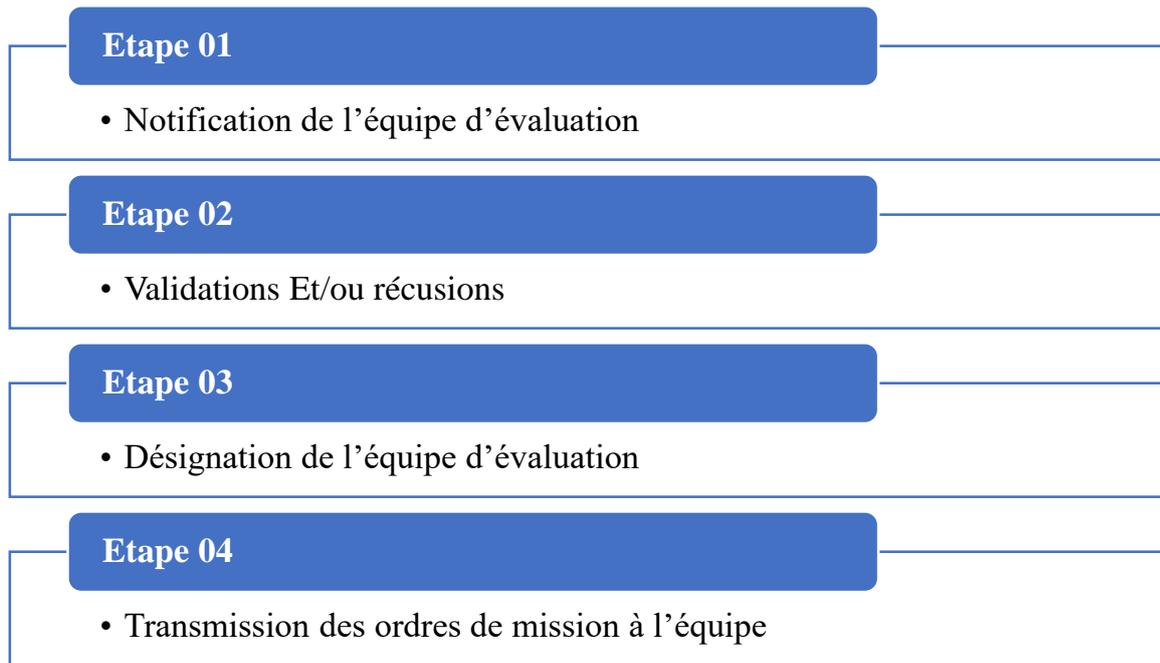


Figure 1.4 : Etapes de la Deuxième Phase du processus d'accréditation selon ALGERAC

Source : Réalisé par les étudiants en se référant aux données de l'étude

➤ **3^{ème} Phase : Préparation & évaluation sur site**

Cette phase est constituée de 5 étapes qui sont :

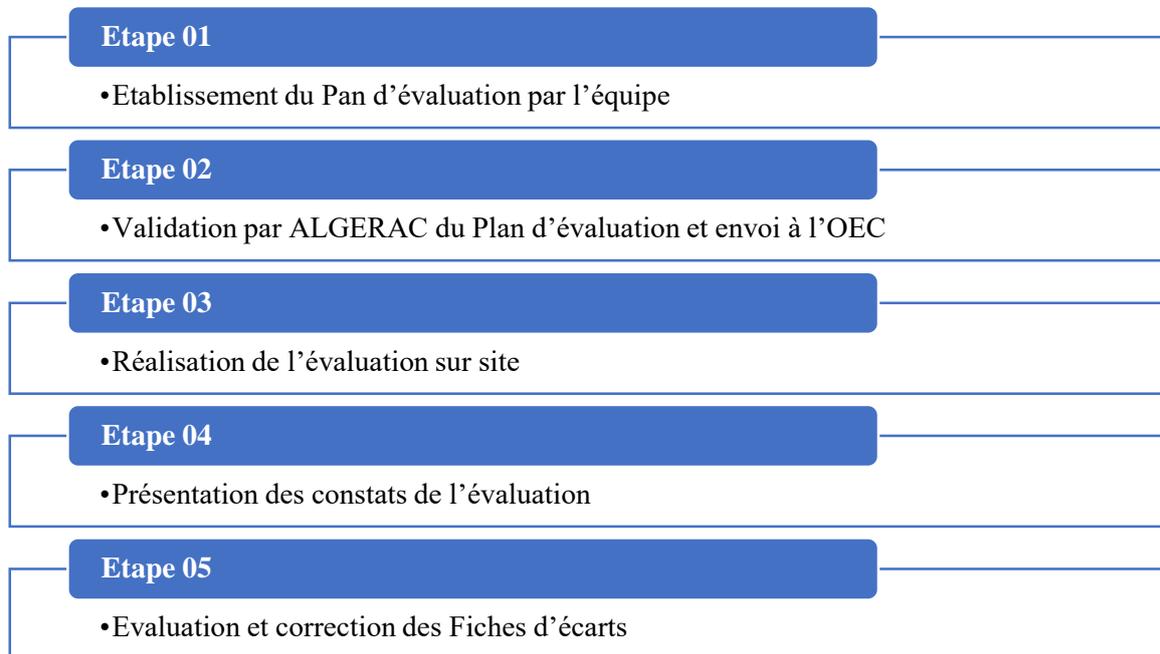


Figure 1.5 : Etapes de la Troisième Phase du processus d'accréditation selon ALGERAC

Source : Réalisé par les étudiants en se référant aux données de l'étude

➤ **4^{ème} Phase : Prise de décision**

Cette phase est constituée de 4 étapes qui sont :

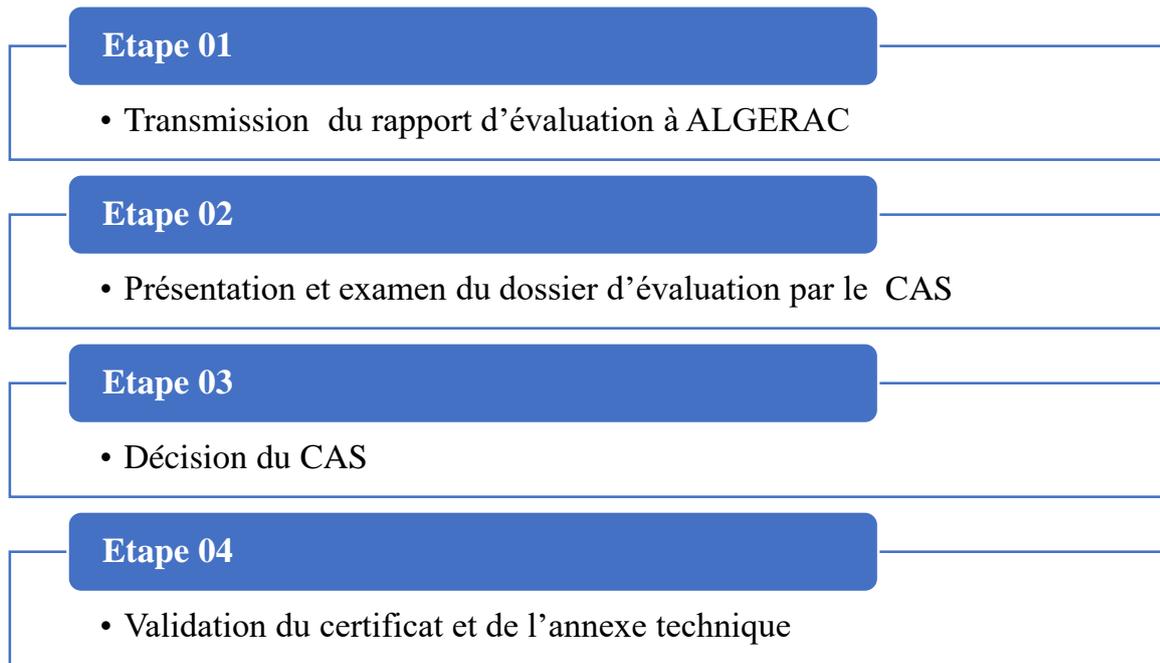


Figure 1.6 : Etapes de la Quatrième Phase du processus d'accréditation selon ALGERAC

Source : Réalisé par les étudiants en se référant aux données de l'étude

➤ **5^{ème} Phase : Evaluation de surveillance**

Cette phase est constituée de 4 étapes qui sont :

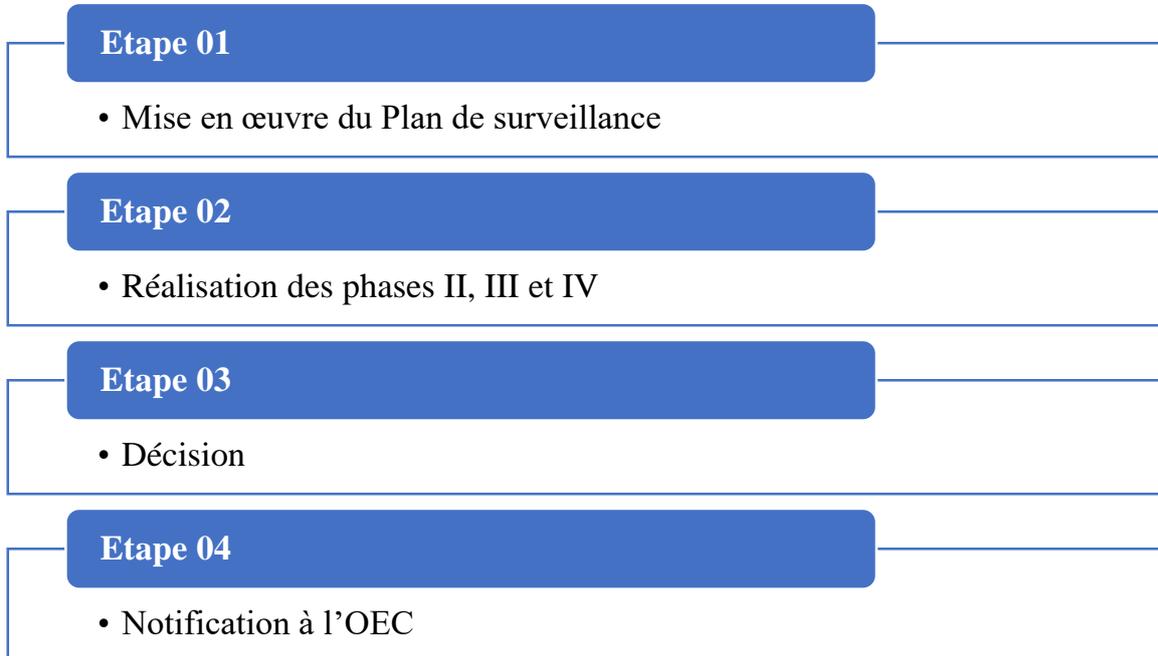


Figure 1.7 : Etapes de la Cinquième Phase du processus d'accréditation selon ALGERAC

Source : Réalisé par les étudiants en se référant aux données de l'étude

1.2.4 Cycle d'accréditation selon ALGERAC

La surveillance de l'accréditation est réalisée notamment par des évaluations annuelles espacées de douze mois, avec une possibilité de décalage de deux (02) mois par rapport au programme de surveillance

➤ **Premier cycle d'accréditation :**

La validité d'une accréditation initiale est de trois (03) ans.

La fréquence des surveillances est annuelle et réalisées à compter de la date d'octroi de l'accréditation

➤ **Deuxième cycle d'accréditation :**

Au renouvellement, la durée du cycle d'accréditation est de quatre (04) ans avec trois (03) visites de surveillances annuelles.⁹

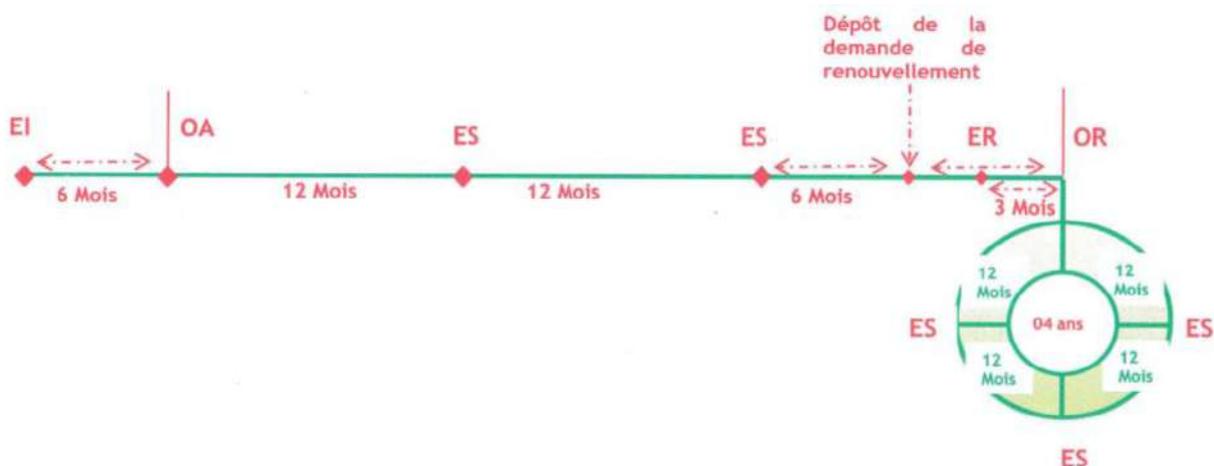


Figure 1.8 : Plan de surveillance sur un cycle d'accréditation

Source : Document interne d'ALGERAC

1.3 Audit

L'audit est une activité indépendante et objective qui donne à une organisation une assurance sur le degré de maîtrise de ses opérations, lui apporte ses conseils pour les améliorer, et contribue à créer de la valeur ajoutée.

Il aide cette organisation à atteindre ses objectifs en évaluant, par une approche systématique et méthodique, ses processus de management des risques, de contrôle, et de gouvernement d'entreprise, et en faisant des propositions pour renforcer leur efficacité.¹⁰

Selon ISO 19011 Version 2018, L'audit est un processus méthodique, cette activité indépendante et documentée permettant d'obtenir des preuves d'audit et de les évaluer de manière objective pour déterminer dans quelle mesure les critères d'audit sont satisfaits.

⁹ Procédure d'ALGERAC, PRO 25 « Surveillance, de renouvellement et d'extension de la portée d'accréditation », Révision 07, Page 04.

¹⁰ Kurt F. Reding, Paul J. Sobel, Urton L. Anderson, Michael J. Head, Sridhar Ramamoorti, Mark Sa lamasick, Cris Riddle, « MANUEL D'AUDIT INTERNE », ed. Eyerolles, France, 2015, P 03.

1.3.1 Types d'audit

➤ **Audit interne ou Audit à Blanc :**

Selon l'ISO (Organisation internationale de normalisation), l'audit interne est défini comme une « activité indépendante et objective d'assurance et de conseil conçue pour ajouter de la valeur et améliorer les opérations d'une organisation.

Elle aide cette dernière à atteindre ses objectifs en lui apportant une approche systématique et méthodique pour évaluer et améliorer l'efficacité de la gestion des risques, de contrôle et de gouvernance des processus ».

➤ **Audit Tierce partie ou Audit Externe :**

L'audit tierce partie, selon l'ISO (Organisation internationale de normalisation), se réfère à une évaluation réalisée par une partie externe à l'organisation concernée. Cette partie externe est généralement une organisation indépendante et impartiale qui effectue l'audit selon des normes et des critères établis.

L'audit tierce partie est souvent utilisé dans le cadre de la certification ou de l'accréditation, tel que la norme ISO 17020, où une organisation indépendante étatique (ALGERAC) réalise l'audit pour évaluer le taux de conformité par rapport aux exigences de la norme.

L'audit tierce partie peut un audit initial, de renouvellement ou bien de Surveillance.

➤ **Audit seconde partie ou Audit fournisseur**

L'audit seconde partie, selon l'ISO (Organisation internationale de normalisation), est une évaluation effectuée par une partie externe à l'organisation concernée, mais qui a un intérêt direct dans cette organisation.

Contrairement à l'audit tierce partie, où l'auditeur est une entité indépendante et impartiale, dans l'audit seconde partie, l'auditeur peut être un client, un fournisseur ou toute autre partie ayant une relation commerciale directe avec l'organisation auditée.

L'audit second parti peut être utilisé pour évaluer la conformité aux exigences contractuelles, réglementaires ou autres spécifications convenues entre les parties prenantes.

Bien que l'auditeur dans un audit second parti ne soit pas nécessairement indépendant, il est censé mener l'audit de manière objective et impartiale pour assurer une évaluation juste et équilibrée de la performance de l'organisation auditée.

1.3.2 Processus d'Audit de Surveillance selon ALGERAC

ALGERAC désigne une équipe d'audit chargée de procéder à l'audit de surveillance de L'Organisme d'Evaluation de la Conformité (OEC).

Cette équipe d'audit comprend un responsable d'audit, un ou plusieurs auditeurs qualité, et un ou plusieurs experts techniques, selon les domaines couverts par la portée d'accréditation.

L'équipe d'audit établit un rapport qui comprend les fiches d'écarts constatés par l'équipe d'audit, complétées par les propositions d'actions correctives que compte entreprendre l'organisme demandeur, et l'avis de l'équipe d'audit.

La surveillance inclut :

- Evaluation sur site de l'OEC par l'équipe d'évaluation.
- Analyse des changements dans la documentation pour vérifier la pertinence et l'application, en particulier la clôture des écarts précédemment détectés,
- Evaluation des résultats de la boucle d'amélioration
 - Audit interne et revue de direction sont planifiés et menés de façon pertinente et leurs résultats efficacement exploités ;
 - Actions correctives et analyse des risques liés à l'impartialité et aux activités, traitement des réclamations et retour d'information clients.
- Evaluation de la veille normative concernant les portées d'accréditation revendiquées ;
- L'évaluation des résultats des essais d'aptitude et des comparaisons inter-laboratoires,
- Vérification des contrôles qualité interne et d'autres moyens d'assurance de la validité des résultats en interne.
- L'observation du déroulement des activités du personnel de l'OEC sur place ou dans d'autres locaux par l'équipe d'évaluation, par exemple : l'échantillonnage, les essais, les audits, les contrôles ou l'inspection ;
- L'évaluation de la compétence du nouveau personnel intervenant dans les activités couvertes par l'accréditation ; s'assurer que les compétences du personnel de l'organisme sont maintenues et démontrées ;
- L'évaluation de la mise en œuvre de programme de formation et de l'efficacité des actions de formation réalisées ;
- L'évaluation de la gestion de nouveaux équipements ;
- Examen de la traçabilité documentaire des prestations réalisées notamment à partir des rapports sur les résultats.
- Respect des règles d'utilisation du Symbole d'accréditation ALGERAC, de la marque combinée et la référence au statut d'accord de reconnaissance mutuelle (EA MLA).

➤ Traitement et suivi des écarts :

- Suite à l'évaluation de surveillance, le délai de traitement des écarts critiques ne doit pas dépasser deux (02) mois et demi et trois (03) mois pour les non critiques.
- Les preuves des actions correctives des écarts constatés doivent être transmises dans les délais requis.
- Si les écarts critiques ne sont pas soldés aux délais impartis ; le dossier sera soumis au CAS pour décision.¹¹

1.4 Norme ISO/CEI 17020 Version 2012

La norme ISO/CEI 17020 fait partie de la série de normes ISO/CEI 17000, Ces normes d'exigences relatives à la compétence sont mises en œuvre par des organismes d'évaluation de la conformité, souvent dans le cadre d'une démarche d'accréditation dont le but est l'instauration de la confiance dans les prestations réalisées et les résultats qui en résultent.¹²

L'ISO 17020 est le référentiel qui s'adresse aux organismes procédant à des inspections. Elle a été émise par l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et a été élaboré le Comité pour l'évaluation de la Conformité (CASCO) qui spécifie les exigences pour le fonctionnement des organismes effectuant l'inspection.

Ces organismes peuvent effectuer l'inspection de matériels, de produits, d'installations, d'usines, de processus, de procédures ou de services.

Les organismes d'inspection jouent un rôle majeur en matière de sécurité des biens et des personnes.

Ils interviennent dans de nombreux secteurs du contrôle : installations électriques, machines dangereuses, levage, soudage, appareils à pression, agro-alimentaire, santé, environnement, contrôle technique construction, tourisme, aujourd'hui couverts par l'accréditation.

Ils déterminent la conformité aux exigences, émettent un rapport et éventuellement le communiquent au client ou aux autorités.

Le référentiel ISO17020 classe les organismes d'inspections en trois catégories A, B ou C en fonction de leur indépendance.

Ce référentiel détaille des exigences concernant :

- L'indépendance, l'impartialité et la capacité à assurer la confidentialité des informations ;
- La structure de l'organisme ;
- Les ressources dont plus particulièrement les compétences ;
- Le déroulement de l'inspection ;

¹¹ Procédure d'ALGERAC, PRO 25 « Surveillance, de renouvellement et d'extension de la portée d'accréditation », Révision 07, Page 04-05.

¹² CAROLINE JOUBERT, « L'AUDIT DE LA FONCTION METROLOGIE – COMMENT S'Y PREPARER ? », ed. AFNOR & Collège français de métrologie CFM, France, 2017, P 63.

- Le système de management (une partie des exigences de l'ISO 9001).

L'accréditation ISO 17020 est délivré par un organisme agréé type ALGERAC.¹³

1.4.1 Historique de la norme ISO/CEI 17020

La première norme publiée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO) en matière de critères généraux pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection est ISO/CEI 17020 Version 1998 au mois de Novembre 1998.

Cette dernière a fait place à la norme en vigueur actuellement et qui est la norme ISO/CEI 17020 Version 2012 et cela en date du 1^{er} juillet 2012.

La norme ISO/CEI 17020 Version 2012 sera remplacé par la norme ISO/IEC WD 17020 qui est une norme actuellement en projet prise en charge par le Comité pour l'évaluation de la Conformité (CASCO).

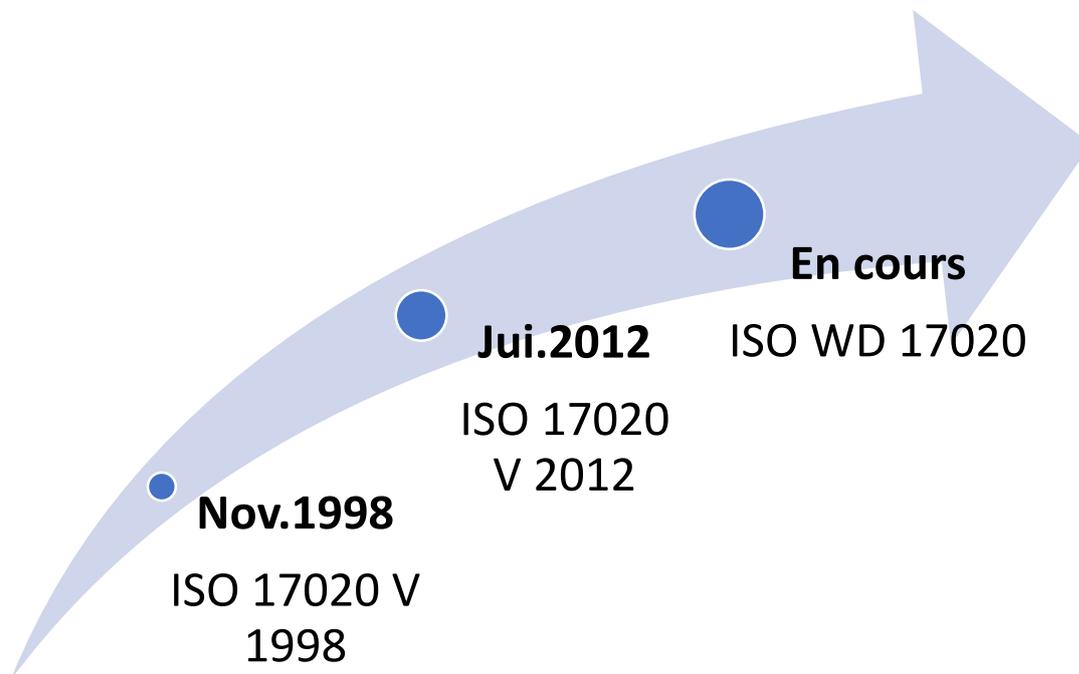


Figure 1.9 : Historique de la norme ISO/CEI 17020

Source : Réalisée par les étudiants

1.4.2 Les objectifs et enjeux de l'accréditation à la norme ISO/CEI 17020 par les OEC

- De garantir l'indépendance, l'impartialité et la confidentialité de vos contrôles/inspections ;
- De réaliser, en tiers parti, des prestations de contrôle, d'inspection préventives et d'analyse des risques selon le référentiel ;

¹³ <http://qualite-conseil-formation.com/index.php/15-blog/latest/9-qu-est-ce-que-l-iso-17020>

- D'utiliser des installations et des équipements appropriés d'établir des rapports complets, adaptés au référentiel et dignes de confiance ;
- De garantir une organisation technique et un Système de Management efficace qui permet à votre organisme d'inspection ;
- De contrôler de s'améliorer en continu de bénéficier d'une reconnaissance de l'expertise technique et opérationnelle de votre personnel (formations et qualifications)

1.4.3 Les Exigences de la norme ISO/CEI 17020 Version 2012

La norme ISO/CEI 17020 Version 2012 se constitue de 05 chapitres majeurs contenant les exigences dont les organismes d'évaluation de la conformité relevant du domaine de l'inspection doivent s'y conformer afin de pouvoir acquérir le certificat d'accréditation de la part d'ALGERAC dans le contexte Algérien.

Cette norme est composée de deux sections principales :

Exigences relatives au Management	Exigences Techniques
4.1 Impartialité et indépendance	6.1 Personnel
4.2 Confidentialité	6.2 Installations et équipements
5.1 Exigences administratives	6.3 Sous-traitance
5.2 Organisation et management	7.1 Méthodes et procédures d'inspection
7.3 Enregistrements	7.2 Manipulation des échantillons et objets présentés à l'inspection
8.1.1 Généralités	7.4 Rapports d'inspection et certificats d'inspection
8.1.2 Option A	7.5 Réclamations et appels
8.1.3 Option B	7.6 Processus en matière de réclamations et appels
8.2 Documentation du système de management (Option A)	
8.3 Maîtrise des documents (Option A)	
8.4 Maîtrise des enregistrements (Option A)	
8.5 Revue de direction (Option A)	
8.6 Audits internes (Option A)	
8.7 Actions correctives (Option A)	
8.8 Actions préventives (Option A)	

Tableau 1.2 : Sections représentantes des chapitres de la norme ISO 17020

Source : Réalisé par les étudiants

1.4.4 Explication des chapitres de la norme ISO/CEI 17020 Version 2012

1.4.4.a Chapitre 04 : Généralités

L'ISO / CEI 17020 accorde la plus haute importance à la prévention de toute influence induite des activités d'inspection.

La norme exige que les pressions commerciales, financières et autres ne compromettent pas l'impartialité, et reconnaît que les relations personnelles et organisationnelles peuvent compromettre l'impartialité et peuvent nécessiter des contrôles pour maintenir l'impartialité.

Enfin, il tient compte de l'indépendance et classe les organismes dans les types d'indépendance A, B et C pour signaler la nature des relations entre l'organisme d'inspection et les articles inspectés.

Les menaces et incitations visant les inspecteurs ou d'autres membres du personnel des organismes d'inspection peuvent présenter de sérieux risques pour l'impartialité. Les menaces et incitations peuvent provenir de l'intérieur ou de l'extérieur de l'organisme d'inspection et peuvent survenir à tout moment. L'organisme d'inspection devrait enregistrer les risques perçus et explicites pour l'impartialité des inspections. Tout le personnel travaillant pour le compte de l'organisme d'inspection doit être conscient de la responsabilité d'agir impartialement, être impliqué en conséquence dans les mesures d'impartialité de l'organisme d'inspection et avoir un accès approprié pour fournir des enregistrements lorsque des problèmes surviennent. L'analyse par l'organisme d'inspection des risques pour l'impartialité devrait inclure des détails sur les réponses de l'organisme d'inspection à ces risques.

Situation	Risque d'impartialité	Mesure de contrôle et son suivi	Où dans le système de gestion la mesure de contrôle est-elle intégrée (procédure, instruction, formulaire, déclaration)?
1. Activités de l'organisme d'inspection			
-			
-			
-			
-			
2. Relations de l'organisme d'inspection			
-			
-			
-			
-			
3. Relations du personnel			
-			
-			
-			
-			

Tableau 1.3 : Exemple de format pour une analyse du risque d'impartialité

Source : ILAC P15 V 2020 : Application de l'ISO / CEI 17020 : 2012 pour l'accréditation des organismes d'inspection »

L'OEC doit avoir une déclaration documentée soulignant son engagement à l'impartialité dans l'exécution de ses activités d'inspection, la gestion des conflits d'intérêts et l'assurance de l'objectivité de ses activités d'inspection. Les actions émanant de la direction ne doivent pas contredire cette affirmation.

1.4.4.b Chapitre 05 : Exigences Structurelles

La taille, la structure, la composition et la gestion d'un organisme de contrôle, prises dans leur ensemble, doivent convenir à l'exécution compétente des activités relevant du champ d'application pour lequel l'organisme de contrôle est accrédité.

Un organigramme doit être mis en place et tenu à jour par l'OEC afin que les fonctions et les pouvoirs hiérarchiques du personnel soit indiqués clairement et comprises, ainsi les compétences des employés doivent être démontré afin de s'assurer de la possibilité de pouvoir réaliser les activités d'inspection selon les normes internationales et en toute impartialité.

1.4.4.c Chapitre 06 : Exigences en matière de ressources

Les organismes d'inspection doivent définir et documenter les exigences de compétence pour chaque activité d'inspection.

Certains aspects des exigences de compétence peuvent déjà être définis par les régulateurs et les propriétaires de régimes ou spécifiés par les clients. Dans ce cas, l'organisme de contrôle devrait intégrer / référencer ces exigences dans ses définitions globales de compétences. L'organisme de contrôle reste responsable de l'adéquation des définitions des compétences et de leur conformité aux exigences de l'ISO / CEI 17020.

L'OEC doit définir et mettre à jour si nécessaire des fiches de postes spécifique pour chaque type de poste au sein de l'organisation, et doit élaborer un programme de formation afin de pouvoir maintenir et améliorer les connaissances et compétences des collaborateur et d'être à jour avec l'avancée technologique.

Enfin un programme de supervision sur terrain doit être mis en place afin de pouvoir assurer la surveillance des inspecteurs de l'OEC.

Les équipements utilisés pour les activités d'inspection doivent être en bonne état, vérifiés avant chaque utilisation, bien stockés et étalonnés.

1.4.4.d Chapitre 07 : Exigences relatives aux processus

L'organisme d'inspection doit utiliser les méthodes et les procédures d'inspection définies par les spécifications en référence auxquelles la conformité doit être déterminée. Lorsque ces méthodes et procédures ne sont pas définies, l'organisme d'inspection doit élaborer et utiliser des méthodes et des procédures spécifiques.

Si la méthode d'inspection proposée par le client est considérée comme inappropriée, l'organisme d'inspection doit l'en informer.

L'organisme doit avoir un système qui lui permettra de démontrer que le travail à effectuer entre dans le cadre de ses compétences et que l'organisme possède les ressources adéquates pour répondre aux exigences

L'OEC doit avoir un système qui permet de gérer les Réclamation & Appels émises par le client et doit comporter au moins les éléments et méthodes suivantes :

- Une description du processus de réception, de validation, d'examen de la réclamation ou de l'appel et de décision quant aux actions à entreprendre pour y répondre ;
- Le suivi et l'enregistrement des réclamations et des appels, y compris des actions entreprises pour y répondre ;
- La garantie que toute action appropriée a été entreprise.

Le certificat ou rapport d'inspection émis par l'organisme d'évaluation de la conformité doit contenir l'ensemble des éléments suivants :

- L'identification de l'organisme émetteur ;
- Une identification unique et une date d'émission ;
- La (ou les) date(s) d'inspection ;
- L'identification de l'objet (ou des objets) inspecté(s) ;
- Une signature ou toute autre indication de validation, émanant du personnel autorisé ;
- Une déclaration de conformité le cas échéant ;
- Les résultats de l'inspection.

1.4.4.e Chapitre 08 : Exigences en matière de système de management

L'OEC doit mettre en place un système de management de la Qualité conformément aux exigences de la norme ISO 17020 Version 2012 ou à la norme ISO 9001 Version 2015 le cas des OEC certifiés à cette dernière.

L'OEC doit mettre en place une Politique Qualité et des objectifs qui doivent se porter sur :

- La compétence ;
- L'impartialité ;
- Le fonctionnement cohérent de l'organisme d'inspection.

L'OEC doit mettre en place un système de gestion des enregistrements qui va de la modalité d'établissement de ces documents, contrôle, la conservation et enfin l'archivage.

L'organisme de contrôle doit s'assurer que toutes les exigences de l'ISO / CEI 17020 sont couvertes par le programme d'audit interne dans le cycle d'accréditation. Les exigences à

couvrir doivent être prises en compte pour tous les domaines d'inspection et pour tous les locaux où les activités d'inspection sont gérées ou exécutées.

L'OEC doit planifier sa revue de direction, et cette dernière doit prendre en considération ces données d'entrées :

- Les résultats des audits internes et externes,
- Les retours d'information des clients et des parties intéressées, liés au respect des exigences de la présente Norme internationale,
- L'état des actions préventives et correctives,
- Le suivi des actions découlant des revues de direction précédentes,
- La réalisation des objectifs,
- Les changements pouvant affecter le système de management, et
- Les réclamations et les appels.

Et ces données de sorties :

- L'amélioration de l'efficacité du système de management et de ses processus,
- Les améliorations de l'organisme d'inspection liées au respect des exigences de la présente norme internationale, et
- Les besoins en ressources.

L'OEC doit également, si nécessaire, entreprendre des actions pour éliminer les causes de non-conformités afin d'éviter qu'elles ne se reproduisent (Action Correctives) et mettre en place des Actions Préventives qui doivent être adaptées aux effets probables des problèmes potentiels.

Conclusion

Ainsi L'accréditation relève d'une importance majeure pour les organismes d'inspection, en particulier dans le secteur des hydrocarbures afin d'attester de leur crédibilité et de pouvoir maintenir une confiance avec le client et cela par le biais de la conformité aux exigences de la norme ISO/CEI 17020 Version 2012 selon les diverses étapes du processus d'accréditation d'ALGERAC.

En résumé, ce chapitre établit une fondation solide pour comprendre les enjeux liés à l'accréditation selon la norme ISO/CEI 17020 et met en perspective les défis et les opportunités pour les organismes d'inspection dans le respect de cette norme.

Section 02 Evaluation de la conformité

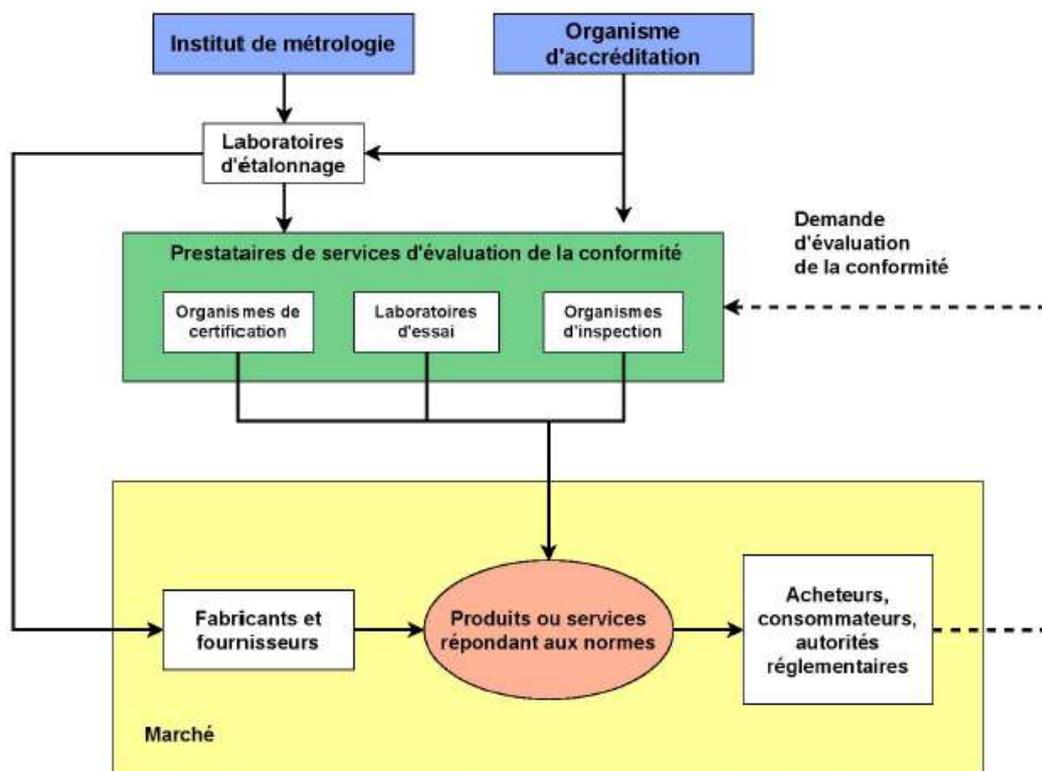
L'évaluation de la conformité se compose de plusieurs services dont l'importance est majeure pour les gouvernements, et parmi ces services on retrouve l'inspection qui est un domaine assez vaste et qui se compose de diverses techniques dont chacune a ses caractéristiques bien spécifiques au champ d'application s'y rapportant.

2.1 Définition de l'évaluation de la conformité.

L'évaluation de la conformité est une expression générale qui fait référence à toutes les étapes nécessaires pour la démonstration de la conformité d'un produit ou d'un service aux normes et exigences techniques¹⁴. Les services de l'évaluation de la conformité sont principalement les analyses et essais, l'inspection et la certification. Ceux-ci peuvent être utilisés seuls ou en combinaison selon la situation.

La métrologie et l'étalonnage sont utilisés pour garantir l'exactitude des mesures, et l'accréditation est utilisée pour garantir la compétence technique des organismes d'évaluation de la conformité (OEC).

La conformité des produits, services, processus, systèmes et même des personnes peut être évaluée. L'ensemble du mécanisme est représenté graphiquement dans le schéma ci-dessous.¹⁵



¹⁴ International Trade Centre (ITC) et Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), « GESTION DE LA QUALITÉ À L'EXPORTATION GUIDE DESTINÉ AUX PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES EXPORTATRICES », deuxième édition, Genève, 2011, p 167.

¹⁵ Ibid

Figure 1.10 : Système d'évaluation de la conformité

Source: International Trade Centre (ITC) et Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), « Export Quality Management A Guide for Small and Medium-Sized Exporters », Second edition, Geneva, 2011, p 155.

2.1.1 Quels sont les types d'organismes d'évaluation de la conformité ?

La catégorisation des organismes d'inspection en type A, B ou C constitue essentiellement une mesure de leur indépendance. La démonstration de l'indépendance d'un organisme d'inspection peut renforcer la confiance des clients de cet organisme par rapport à sa capacité à réaliser une mission d'inspection avec impartialité.

2.1.1.a Organisme de Type A

Est un organisme d'inspection assurant des inspections de tierce partie et doit satisfaire aux exigences de la norme ISO 17020 Version 2012 :

- a) L'organisme d'inspection doit être indépendant des parties engagées.
- b) L'organisme d'inspection et son personnel ne doivent s'engager dans aucune activité incompatible avec leur indépendance de jugement et leur intégrité en ce qui concerne leurs activités d'inspection. En particulier, ils ne doivent jouer aucun rôle dans la conception, la fabrication, la fourniture, l'installation, l'acquisition, la possession, l'utilisation ou la maintenance des objets inspectés
- c) Un organisme d'inspection ne doit pas faire partie d'une entité juridique agissant dans les domaines de la conception, de la production, de la fourniture, de l'installation, de l'acquisition, de la possession, de l'utilisation ou de la maintenance des objets qu'il inspecte.
- d) Un organisme d'inspection ne doit pas être lié à une entité juridique séparée agissant dans les domaines de la conception, de la production, de la fourniture, de l'installation, de l'acquisition, de la possession, de l'utilisation ou de la maintenance des objets inspectés par :
 - 1) un même propriétaire, sauf lorsque les propriétaires n'ont pas la capacité d'influer sur les résultats d'une inspection,
 - 2) des personnes nommées par un propriétaire commun aux conseils d'administration ou leur équivalent dans les organisations, hormis lorsqu'ils exercent des fonctions qui n'ont aucune influence sur les résultats d'une inspection,
 - 3) relever directement du même niveau supérieur de management, sauf lorsque cela ne peut pas influencer sur le résultat d'une inspection,
 - 4) des dispositions contractuelles ou d'autres moyens qui peuvent influencer les résultats d'une inspection.

2.1.1.b Organisme de type B

Est un organisme d'inspection, assurant des inspections de première partie ou de deuxième partie ou les deux, qui constitue une partie distincte et identifiable de l'organisation agissant dans les domaines de la conception, la fabrication, la fourniture, l'installation, l'utilisation ou la maintenance des objets inspectés, et qui fournit des prestations d'inspection uniquement à son

organisation mère (organisme d'inspection interne), Cette OEC doit satisfaire aux exigences de la norme ISO 17020 Version 2012 :

- a) L'organisme d'inspection ne peut fournir des services d'inspection qu'à l'organisation dont il fait partie.
- b) Les responsabilités du personnel d'inspection doivent être clairement séparées de celles du personnel employé à d'autres fonctions et cette séparation doit être établie par une identification organisationnelle et par les méthodes d'émission des rapports de l'organisme d'inspection au sein de l'organisation mère.
- c) L'organisme d'inspection et son personnel ne doivent s'engager dans aucune activité incompatible avec leur indépendance de jugement et leur intégrité en ce qui concerne leurs activités d'inspection. En particulier, ils ne doivent jouer aucun rôle dans la conception, la production, la fourniture, l'installation, l'utilisation ou la maintenance des objets inspectés.

2.1.1.c Organisme de type C

Un organisme d'inspection, assurant des inspections de première partie ou de deuxième partie ou les deux, qui constitue une partie identifiable mais pas nécessairement une partie distincte de l'organisation impliquée dans la conception, la fabrication, la fourniture, l'installation, l'utilisation ou la maintenance des objets inspectés, et qui fournit des prestations d'inspection à son organisation mère, à d'autres parties ou aux deux, Cette OEC doit satisfaire aux exigences de la norme ISO 17020 Version 2012 :

- a) L'organisme d'inspection doit disposer, au sein de son organisation, de dispositifs organisationnels et de procédures documentées garantissant une séparation adaptée des responsabilités et des comptabilités entre l'inspection et les autres activités.
- b) Les activités de conception, fabrication, fourniture, installation, service et maintenance, et les activités d'inspection d'un même objet, réalisées par un organisme d'inspection de Type C ne doivent pas être exécutées par la même personne. Il existe une exception à ceci : quand une prescription réglementaire autorise explicitement une personne appartenant à un organisme d'inspection de Type C à exécuter tant des activités de conception, production, fourniture, installation, service et maintenance, que des activités d'inspection d'un même objet, dans la mesure où cette exception ne compromet pas les résultats de l'inspection.¹⁶

2.2 Qu'est-ce que l'inspection ?

Selon certaines définitions, l'inspection englobe toutes les autres formes d'évaluation de la conformité, dont elle peut être considérée comme la forme la plus ancienne. Si la pratique moderne en donne une définition plus restrictive, le champ d'application en est très variable en fonction des systèmes administratifs et des traditions culturelles.

Il existe de nombreuses définitions de l'inspection mais toutes font intervenir les notions de recueil d'informations (essais, mesures), d'observation (des conditions) et de jugements sur l'aptitude à l'emploi ou le respect des exigences.¹⁷ Le jugement étant un élément essentiel du processus, le résultat de l'inspection est sujet à une certaine variabilité. C'est la raison pour

¹⁶ ISO/CEI 17020 :2012 : Évaluation de la conformité — Exigences pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection.

¹⁷ International Trade Centre (ITC) et Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Op.cit, p 190.

laquelle il est indispensable que les inspecteurs soient hautement qualifiés dans les secteurs dans lesquels ils doivent travailler.

L'inspection ne se limite pas à son application aux processus de fabrication et aux produits qui en résultent. Elle peut aussi servir dans le cadre de diverses activités telles que la vérification de la conception, l'installation et la mise en service de matériel, les contrôles en cours d'exploitation, la réglementation, les audits financiers et les enquêtes de défaillance.

Au sens réglementaire, l'inspection peut recouvrir la conformité obligatoire du produit aux règlements techniques avant sa mise sur le marché. Dans certaines sociétés, il peut y avoir plusieurs milliers de produits soumis à autorisation obligatoire avant leur mise sur le marché.

Cette pratique concerne normalement les produits nationaux mais peut aussi s'appliquer aux produits importés, dans certains secteurs. Bien que baptisées « inspection », ces activités sont bien souvent des essais donnant lieu à un certificat de conformité.¹⁸

2.2.1 Quels sont les objectifs et avantages de l'inspection dans le secteur pétrolier

- L'inspection permet de détecter les défauts ou les anomalies dans les matériaux ou les structures avant qu'ils ne deviennent des problèmes plus graves. Cela peut inclure des fissures, des inclusions, des porosités, etc.
- L'inspection permet de découvrir certaines causes sous-jacentes aux dangers, de contrôler les dangers et d'émettre des recommandations afin de les éliminer ;
- L'inspection permet de réduire le nombre de lésions professionnelles et d'accidents de travail En.
- L'inspection permet de détecter l'usure et la détérioration des équipements, l'absence, l'inefficacité ou le non-respect des procédures ou des mesures de sécurité.
- L'inspection permet de diminuer les pertes matérielles et financières¹⁹

2.2.2 Types d'inspection

L'inspection peut être scindée en 2 types de majeurs qui sont :

- **Inspection par contrôle non destructif (CND)** : qui se compose de plusieurs méthodes dont chacune est utilisée dans des conditions bien spécifiques.
- **Inspection des appareils de levage** : type d'inspection utilisé afin d'attester la conformité des appareils de levage ainsi de leurs accessoires.

¹⁸ International Trade Centre (ITC) et Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Op.cit, p 190

¹⁹ <https://formationsst.csn.info/inspection-interne/quels-sont-les-avantages-et-les-limites-de-linspection-interne/>

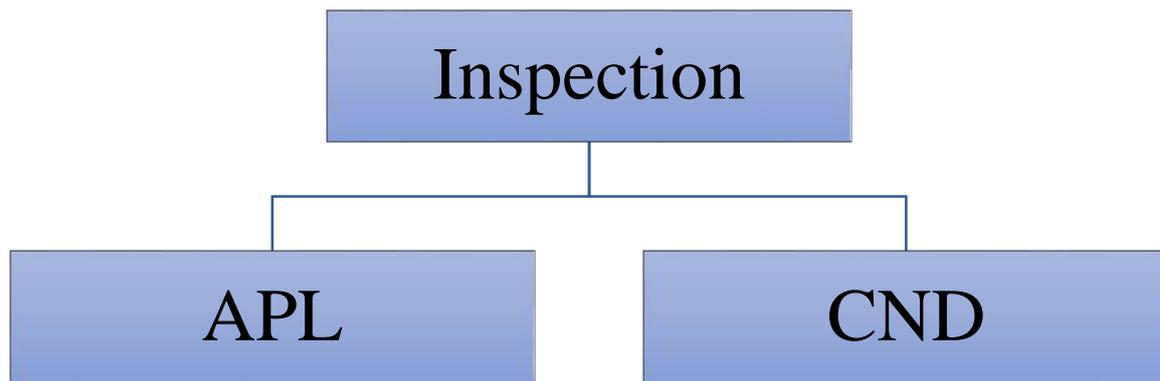


Figure 1.11 : Types d'inspection
Source : Réalisée par les étudiants

2.3 Inspection par contrôle non destructif (CND)

2.3.1 Historique

Comme l'instrumentation scientifique, le contrôle non destructif (CND) constitue un champ d'application privilégié des découvertes de la physique. Ce n'est toutefois qu'à partir de la seconde guerre mondiale que les techniques du CND ont pris leur essor dans l'industrie, en particulier dans la métallurgie : contrôle des aciers, radiographie des soudures.

Une vigoureuse accélération du progrès et du développement des CND s'est manifestée ensuite vers les années 1960/1970 avec le développement rapide de secteurs très demandeurs tels que l'industrie automobile, l'aéronautique civile et le génie des centrales électriques nucléaires. Les dernières décennies enfin, voient l'émergence des techniques de CND qui ne pouvaient pas être mises en œuvre sans l'apport d'une électronique intégrée et d'une informatique puissante ; on assiste ainsi au développement rapide des contrôles entièrement automatiques et à l'essor des techniques gourmandes en traitement informatique.

L'évolution des CND doit prendre toutefois en compte l'aspect coût, ce dernier pouvant freiner l'essor de nouvelles techniques très performantes.²⁰

2.3.2 Définition du Contrôle Non Destructif (CND)

On regroupe sous le vocable essais non destructifs ou encore contrôles non destructifs (ce dernier évoquant mieux l'aspect qualité industrielle que le premier qui évoque plutôt les examens en laboratoire) l'ensemble des techniques et procédés aptes à fournir des informations sur la santé d'une pièce ou d'une structure sans qu'il en résulte des altérations préjudiciables à leur utilisation ultérieure²¹. Le terme de santé, s'il souligne une certaine parenté avec le domaine des examens d'aide au diagnostic médical, comme la radiologie ou l'échographie, délimite bien

²⁰ RAMDANE Brahim, « Contribution à la modélisation tridimensionnelle de la technique thermo-inductive de contrôle non destructif : Développement d'un outil de conception, d'analyse et d'aide à la décision », Thèse de doctorat, Université de Nantes, 2009, P 19.

²¹ J. DUMONT-FILLON, "Contrôle non destructif (CND)", Edition techniques de l'ingénieur R1400, 1996, P02.

l'objectif des contrôles non destructifs qui est la mise en évidence de toutes les défauts susceptibles d'altérer la disponibilité, la sécurité d'emploi et/ou, plus généralement, la conformité d'un produit à l'usage auquel il est destiné.

En ce sens, le contrôle non destructif (CND) apparaît comme un élément majeur du contrôle de la qualité des produits. Il se différencie de l'instrumentation de laboratoire et industrielle puisque l'objet est de détecter des hétérogénéités et anomalies plutôt que de mesurer des paramètres physiques tels que le poids ou les cotes d'une pièce.

Situé ainsi aux frontières de la métrologie, de l'instrumentation industrielle, scientifique et médicale, le domaine des contrôles non destructifs constitue un secteur spécifique d'activité scientifique et industrielle possédant ses propres structures professionnelles qui regroupent des industriels fabricants ou distributeurs spécialisés, des organismes d'étude et de formation, des sociétés de services, ainsi que les départements spécialisés d'un certain nombre de grosses entreprises industrielles fortement utilisatrices de ces techniques.²²

2.3.3 Champ d'application

On peut considérer que le contrôle non destructif d'un produit ou d'un objet peut être effectué à trois stades différents de sa vie, conduisant à trois types d'application se différenciant à la fois par le contexte industriel et par la nature du contrôle lui-même.

- **Le contrôle en cours de fabrication** : Procède de la philosophie de l'instrumentation industrielle en tant qu'outil de contrôle d'un procédé souvent automatisé et impliquant alors un appareillage installé à demeure en ligne de fabrication présentant une grande robustesse, une réaction rapide, un coût d'exploitation faible et, malgré tout, une bonne fiabilité. Les défauts recherchés sont ici généralement bien identifiés, le fonctionnement est automatique aboutissant à un repérage ou un tri des produits défectueux.
- **Le contrôle de réception** : D'un lot de pièces, d'une installation, d'un ouvrage au moment de la livraison procède d'une philosophie de respect de conformité à des spécifications de qualité définies auparavant. Si l'aspect coût et productivité peut avoir encore une certaine importance à ce stade de contrôle, c'est surtout l'aspect procédure de la démarche qui devient primordial, qu'il s'agisse du choix du procédé, du choix des paramètres de réglage, de l'étalonnage, de la présentation et de l'archivage des résultats obtenus. À ce stade, il s'agit de détecter des défauts mais aussi bien souvent d'en définir la nature et les dimensions.
- **Le contrôle en service** : S'effectue sur pièces ou structures lors d'opérations de maintenance ou à la suite de détection d'anomalies de comportement du matériel. On en attend une très grande fiabilité, eu égard à l'importance des risques encourus par la non-détection d'un défaut grave. Pour ce type de contrôle, il convient de pouvoir estimer le mieux possible la nature et les dimensions des défauts pour pouvoir en apprécier la nocivité ; il faut disposer aussi d'une grande reproductibilité de l'examen non destructif, de façon à pouvoir suivre l'évolution du dommage au cours du temps.²³

²² J. DUMONT-FILLON, Op.cit, P02.

²³ LYES BIDI, « Contrôle non destructif CND », Polycopié pédagogique, Institut des Sciences et Techniques Appliquées ISTA, Université Frères Mentouri Constantine1, 2018-2019, P 6 - 8.

2.3.4 Définition du défaut

Détecter un défaut dans une pièce, c'est physiquement, mettre en évidence une hétérogénéité de matière, une variation locale de propriété physique ou chimique préjudiciable au bon emploi de celle-ci. Cela dit, on a l'habitude de classer les défauts en deux grandes catégories liées à leur emplacement : les défauts de surface, les défauts internes.

- **Les défauts de surface** : Accessibles à l'observation directe mais par toujours visibles à l'œil nu, peuvent se classer en deux catégories distinctes : les défauts ponctuels et les défauts d'aspect.

La première catégorie (défauts ponctuels) correspond aux défauts les plus nocifs sur le plan technologique, puisqu'il s'agit des criques, piqûres, fissures, craquelures, généralement aptes à provoquer à terme la rupture de la pièce,

La seconde catégorie correspond aux défauts d'aspect, c'est-à-dire à des plages dans lesquelles une variation de paramètres géométriques ou physiques (rugosité, surépaisseur, taches diverses) attire le regard et rend le produit inutilisable.

- **Les défauts internes** : Sont des hétérogénéités de natures, de formes, de dimensions extrêmement variées, localisées dans le volume du corps à contrôler.

Ici le contrôle visuel est généralement exclu d'office et l'on utilisera donc l'un ou l'autre des grands procédés du CND.²⁴

2.3.5 Techniques CND

En raison de la complexité et la diversité d'origines et de types de défauts qui ont été enregistrés au fil du temps, les ingénieurs ont pris conscience du défi en face, de ce fait ces derniers ont procédé à la création de différents méthodes ou techniques bien spécifique pour chaque type de défaut existant.

Voici quelques techniques du CND :

- **Les procédés optiques ou le contrôle visuel :**

Dans la méthode visuelle, l'échantillon d'essai est éclairé par les rayons lumineux, généralement dans le domaine visible.

L'échantillon est ensuite observé à l'œil nu, ou à l'aide d'un instrument optique, ou bien avec tout autre système sensible à la lumière, comme par exemple, une cellule photoélectrique. L'examen visuel n'est pas toujours considéré comme une méthode d'essai non destructif.

Non seulement l'examen visuel est l'essai le plus ancien et le plus simple, mais aussi il révèle quelquefois des défauts qui ne sont pas facilement détectés par d'autres essais.

²⁴ J. DUMONT-FILLON , Op.cit, P 02-03.

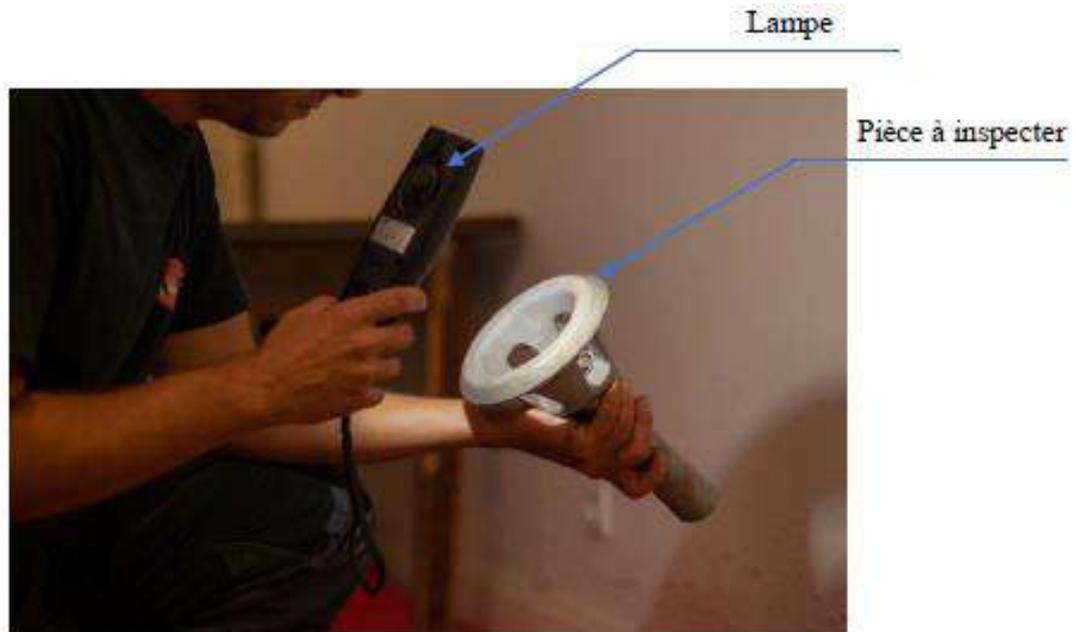


Figure 1.12 : Principe du contrôle visuel

Source : <https://www.savoycontrol.fr/savoir-faire/controle-visuel/>

➤ **Ressuage :**

Le contrôle par ressuage permet de localiser les discontinuités telles que repli, plis, tapure, porosité et fissures ouverts débouchant à la surface de la pièce examinée. Les techniques de ressuage peuvent être utilisées quelles que soient les propriétés physiques des matériaux pourvu que la surface soit normalement non absorbante.

Le contrôle par ressuage consiste à appliquer sur la surface à contrôler préalablement nettoyée et séchée, un liquide d'imprégnation colorée fluorescente. Le liquide pénètre, en particulier par capillarité, dans les ouvertures des défauts ; la vitesse et l'étendue de cette pénétration dépendent des conditions telles que : tension superficielle, cohésion du liquide, adsorption et viscosité, elles sont également affectées par d'autres facteurs comme le temps, la température, l'état de surface du matériau et de l'intérieur du défaut.

Après un certain temps correspondant à la pénétration du liquide d'imprégnation dans les défauts, l'excès de liquide présent à la surface de la pièce est ensuite éliminé par lavage.

La surface est ensuite séchée puis recouverte d'un révélateur qui en attirant le liquide d'imprégnation retenue dans les défauts donne une indication renforcée de ceux-ci.

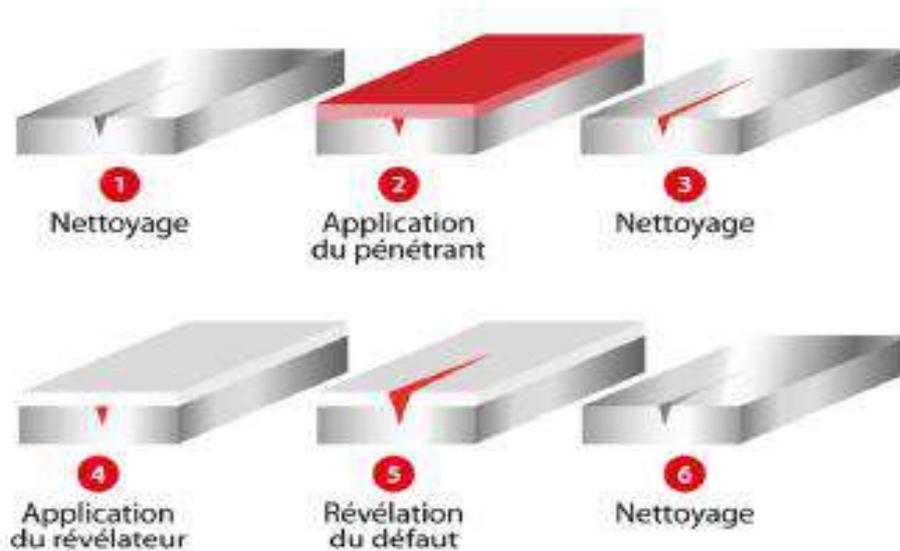


Figure 1.13 : Principe du Ressuage

Source : BAALI Salima, « Amélioration et qualification du procédé spécial de peinture et mise en place des DA de la zone TS », Mémoire d'Ingénieur d'Etat, Université SIDIMOHAMED BEN ABDELLAH DE FES, CASABLANCA, 2021-2022, P 08.

Cette technique s'applique aux domaines suivants :

- Contrôle de soudures, entre passe à la température de préchauffage des pièces.
- Contrôle à la température inférieure à 10°C.
- Vérification en maintenance des réservoirs d'oxygène dans les fusées (produits à base aqueuse).
- Contrôle sur béton.
- Contrôle sur matériaux composites s en complément du contrôle par ultrason.
- Il est possible, par exemple, de mettre en évidence.
- Des traces de retassures ouvertes par meulage ou de reprise de coulée sur les pièces brutes de fonderie ayant un état de surface très moyen.
- Des criques de rectification sur les pièces finement usinées.
- Des fissures de fatigue sur une installation en service.²⁵

➤ **Contrôle par magnétoscopie :**

²⁵ KADA Karim, GHARABI tayab, « Contrôle non destructif », Mémoire de master, Université AHMED DORAYA ADRAR, 2017-2018, P 12 – 14.

Le CND par magnétoscopie n'est utilisable que sur des pièces ferromagnétiques, la technique ne convient qu'à la recherche de défauts superficiels.

La magnétoscopie complète l'examen visuel. Souvent les imperfections de surface, surtout lorsqu'il s'agit de solution de continuité, restent peu visibles au ressuage malgré tout le soin apporté. Parfois même si les anomalies débouchant, le milieu ne permet pas d'avoir recours au ressuage (pièces immergées par exemple).

Lorsque le ressuage est insuffisant, on a recours à la magnétoscopie sous ses différentes formes : passage de courant électrique, passage de flux magnétique.

Les procédés magnétiques de contrôles non destructifs permettent la détection des défauts superficiels débouchant ou non débouchant dans les matériaux ferromagnétiques (forgés, moulés, soudés, laminés...).²⁶

Le principe de la magnétoscopie est exposé dans la norme NF AFNOR A09-590, comme suit : « L'examen magnétoscopie consiste à soumettre la pièce ou une partie de la pièce à un champ magnétique de valeur définie en fonction de la pièce.

Les discontinuités superficielles provoquent à leur endroit des fuites magnétiques qui sont mise en évidence par des produits indicateurs déposés à la surface de la pièce. L'image magnétique obtenue est observée dans des conditions qui dépendent du produit indicateur utilisé ».

L'avantage réside dans la simplicité de sa mise en œuvre. On peut apprécier la longueur des défauts de surface et ceux légèrement sous-jacents, il est possible d'automatiser le contrôle.

Dans la pratique, on procède à l'aimantation des pièces suivant deux techniques principales :

Magnétisation par courant d'injection et par électro-aimant mobile. Les particules du produit révélateur doivent être suffisamment fines et légères pour circuler dans toute la pièce. Ainsi elles sont facilement attirées par les fuites magnétiques.

Des poudres à base de produits fluorescents sont utilisées pour améliorer le contraste. Après examen le magnétisme résiduel peut causer des problèmes ultérieurs (soudage, usinage) ; il est recommandé de procéder à la démagnétisation de la pièce en la soumettant à un champ magnétique dont on diminue progressivement l'intensité et inversant à chaque fois son sens.²⁷

²⁶ LYES BIDI, Op.cit, P 32 – 33.

²⁷ ALI RAID, « CONTRÔLE NON DESTRUCTIF RESSUAGE, MAGNÉTOSCOPIE, RADIOGRAPHIE, COURANTS DE FOUCAULT ET ULTRASONS », Polycopié pédagogique, Université des Sciences et de la Technologie d'Oran Mohamed-Boudiaf USTOMB, 2017-2018, P 05.

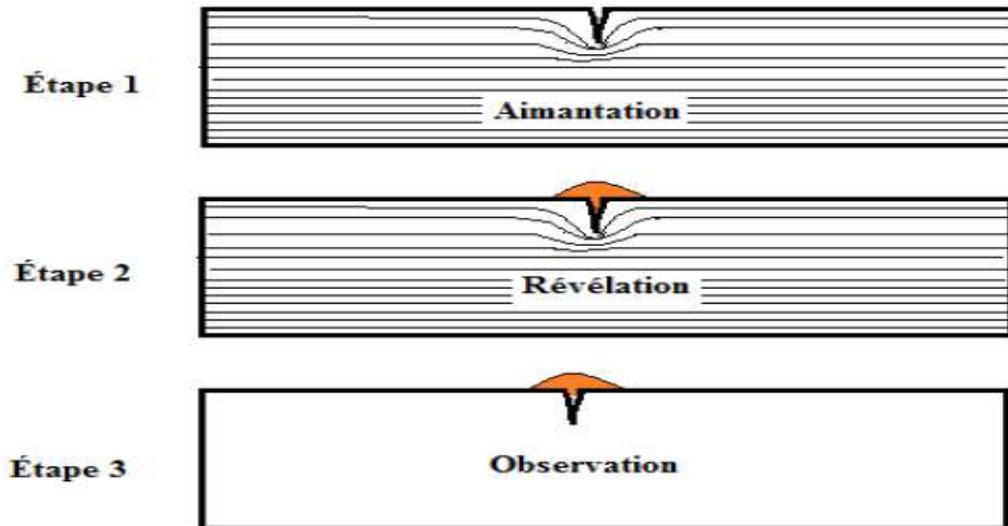


Figure 1.14 : Etapes du contrôle par magnétoscopie

Source : ALI RAID, « CONTRÔLE NON DESTRUCTIF RESSUAGE, MAGNÉTOSCOPIE, RADIOGRAPHIE, COURANTS DE FOUCAULT ET ULTRASONS », Polycopié pédagogique, Université des Sciences et de la Technologie d'Oran Mohamed-Boudiaf USTOMB, 2017-2018, P 05.

Et voici le principe du contrôle par magnétoscopie (Figure 1.7) :

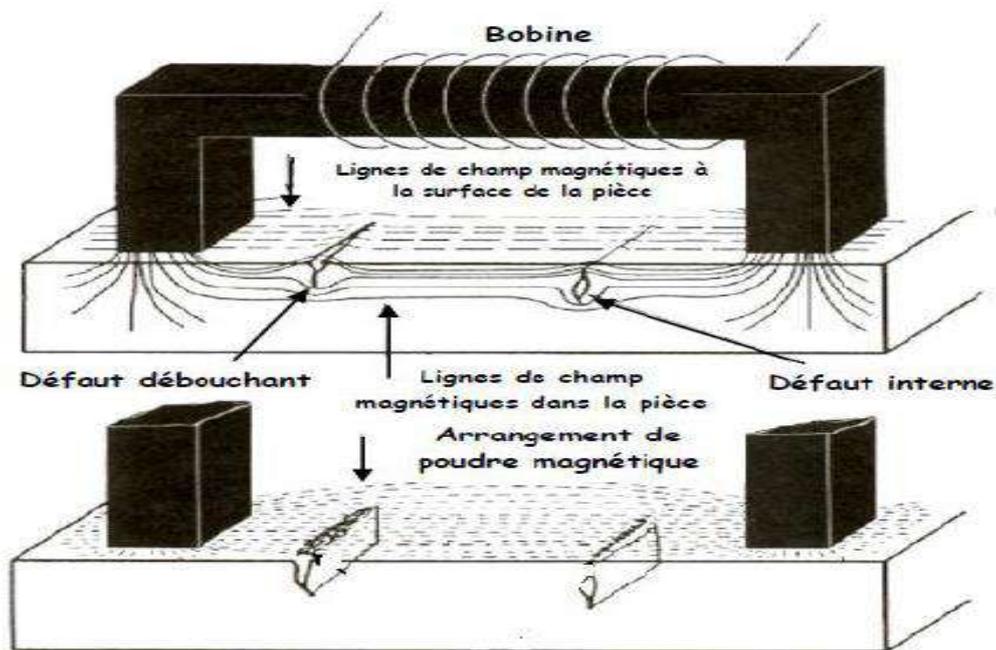


Figure 1.15 : Principe du contrôle par magnétoscopie

Source : Docteur LYES BIDI, « Contrôle non destructif CND », Polycopié pédagogique, Institut des Sciences et Techniques Appliquées ISTA, Université Frères Mentouri Constantine1, 2018-2019, P 34.

2.4 Inspection des appareils de levage « APL »

Les appareils de levage et manutention sont des équipements très utiles et fort répandus dans les secteurs industriels.

Les travailleurs sont appelés régulièrement à réaliser des tâches de manutention mécanique au cours des étapes de fabrication d'une pièce ou d'un produit. Le caractère répétitif de ces tâches, loin de diminuer les risques d'accidents, contribue peut-être les accentuer, par une sorte d'accoutumance au risque.

Chaque année, on déplore de nombreux accidents entraînant des blessures graves, et parfois mortelles, de même que des pertes matérielles considérables.

Les entreprises ont intérêt à éliminer ou à contrôler les risques d'accidents reliés aux appareils de levage afin d'assurer la sécurité du personnel et la bonne marche des activités.

La contribution de tous aux efforts de prévention est essentielle au sein de l'entreprise. Ainsi, les appareils et les accessoires doivent être appropriés et maintenus en bon état²⁸, de ce fait l'inspection constitue une étape très cruciale afin d'assurer la préservation de la santé et la sécurité des travailleurs utilisant ces appareils de levage et ainsi la minimisation des risques de défaillances et les coûts engendrés par cette dernière de ces appareils de levage.

Donc l'inspection des appareils de levage est essentielle à la prévention des accidents. De plus, elle contribue au maintien des équipements en bon état, à la diminution des pertes de production et des coûts d'entretien ou de réparation.

Les composantes mécaniques, électriques et hydrauliques des appareils de levage doivent être inspectées. Entretien et réparées par du personnel compétent, en l'occurrence par des mécaniciens et des électriciens.

Puisque les opérateurs utilisent quotidiennement les appareils de levage, ils peuvent assez facilement détecter des anomalies de fonctionnement. Il est très important qu'ils les signalent afin que la situation puisse être corrigée. Il s'agit d'un bon complément aux inspections périodiques effectuées par les mécaniciens et les électriciens.²⁹

2.4.1 Types d'inspection

Il y a deux types d'inspection des appareils de levage (voir Tableau N^o0) :

²⁸ DJIDJELLI Housseem Eddine, « Etude des risques technologiques liés au levage et manutention », Mémoire de master, UNIVERSITÉ BADJI MOKHTAR- ANNABA, 2018-2019, P 01.

²⁹ ASPHME, « gréage et des appareils de levage », Guide Bibliothèque nationale du Québec, Québec, 2010, P 18

Nature de l'inspection	Périodicité	Observations
Maintenance de niveau 1	Quotidienne	Selon les préconisations du constructeur
Visite technique réglementaire : Inspection par un organisme externe	6 mois à 1 année	Cette opération doit être réalisée en Présence du représentant d'un Organisme agréé.

Tableau 1.4 : Types d'inspection

Source : Réalisé par les étudiants en utilisant les données de l'étude

La maintenance de niveau 1 se réalise en interne avec le personnel compétent de l'organisme détenteur des appareils de levage et concernant la fréquence elle se fait selon les préconisations du constructeur.

Concernant la visite technique réglementaire elle se fait par un organisme externe agréé par l'état et compétent afin de réaliser ce type de prestations et la durée de validité du certificat de conformité émis par l'organisme externe peut varier de 6 mois à une année selon l'appareil de levage inspecté.

Conclusion

En conclusion de ce chapitre, Nous pouvons dire que la norme ISO/CEI 17020 Version 2012 est d'une importance majeure que ce soit pour les organismes d'Evaluation de la Conformité afin de respecter un certain standard international lors de la réalisation des activités d'inspection, l'économie du pays et cela en favorisant et en facilitant l'opération d'exportation vers les pays étrangers et enfin l'infrastructure Qualité du territoire Algérien dont ALGERAC est le représentant.

Ainsi dans ce chapitre nous avons présenté l'accréditation, l'audit, la norme ISO/IEC 17020 Version 2012 et le domaine de l'inspection. Dans ce qui suit nous allons essayer de présenter les écarts constatés lors de l'audit de Surveillance N°01 par OIL TEST et ainsi les actions mises en place afin d'éliminés ces écarts et ainsi nous pourrons évaluer l'efficacité du Processus d'Audit de Surveillance dans le respect de la norme ISO 17020.

**CHAPITRE 02 L'entreprise OIL TEST et l'évaluation de
l'efficacité du Processus d'Audit de Surveillance dans le respect de
la norme ISO 17020**

Introduction

OIL TEST est un organisme d'Evaluation de la conformité qui a fait recours à l'accréditation à la norme ISO 17020 V 2012 : Exigences pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection et cela afin de pouvoir maintenir ses marchés actuels et de pouvoir en acquérir de nouveaux marchés.

Pour cela OIL TEST est sujet à l'audit de surveillance N°01 réalisé par ALGERAC afin de pouvoir maintenir son accréditation.

Dans ce chapitre, nous allons présenter l'entreprise OIL TEST et son système de management dans la première section, ensuite on entamera dans la deuxième section, les actions mises en place afin de faire face à l'audit de Surveillance N01, les écarts constatés lors de l'audit, les actions mises en place par OIL TEST afin d'éliminer ces non-conformités et enfin évaluer l'efficacité du Processus d'Audit de Surveillance dans le respect de la norme ISO 17020.

Section 01 Présentation d'OIL TEST et son système de management

OIL TEST est un organisme d'évaluation de la conformité spécialisé dans le domaine de l'inspection, Evoluant principalement dans le secteur des hydrocarbures mais pouvant tout autant réaliser les prestations d'inspection dans divers secteurs.

1.1 Présentation de l'entreprise OIL TEST

OILTEST est une Entreprise de droit Algérien et d'une compétence professionnelle qui répond, largement, aux normes et standard internationales et réglementations locales.

L'organisme est spécialisé dans l'inspection et le contrôle réglementaire de sécurités au domaine des hydrocarbures et installations industrielle ainsi que du forage pétrolier.

La structuration de ces compétences techniques permet la multiplication de leur efficacité pour mieux servir d'interventions au domaine de contrôle non destructif et contrôle règlementaire de sécurité, à savoir notamment :

- Les contrôles non destructifs (CND) ;
- Contrôle par Magnétoscopie (MPI) ;
- Mesure d'épaisseurs. (Thickness Measurement) ;
- Contrôle par Ressuage (DPI) ;
- Contrôle par Ultrasons (UT) ;
- Contrôle Visuel (VT) ;
- Le contrôle d'appareils de levage et Manutention (APL) ;
- Le contrôle des appareils à pression de gaz & vapeur (APG & APV) ;
- Appareils et installations électrique (APE) ;
- Inspection de structures métalliques pétrolières ;
- Conseil en soudage ;
- Qualification des soudeurs ;
- Suivi d'opération de soudage ;
- Homologation de la qualification des procédures de soudage.

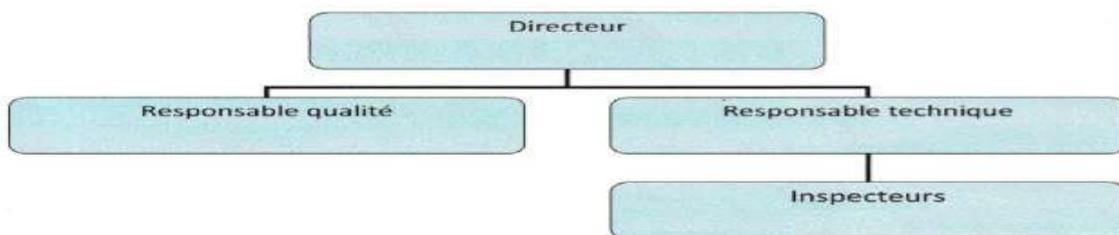
Le siège social d'OIL Test est situé à Hassi Messaoud.



Figure 2.1 : Position d'OIL TEST à Hassi Messaoud

Source : Google Earth

L'entreprise a été fondée le Mai 2018, elle compte 4 employés dont : Un Responsable Technique, Un Responsable Qualité et Deux inspecteurs polyvalents, ces derniers sont répartis selon l'organigramme suivant :



Organigramme Oil Test



Figure 2.2 : Organigramme d'OIL TEST

Source : Document interne de l'entreprise

Les principaux clients d'OIL TEST sont : SARL AIFG, SARL PIE, SARPI HMD, ENTP, AESP ...

Les principales informations sur l'entreprise sont résumées comme suit :

Adresse	Siege 314 Log Hassi Messaoud 30500, Ouargla, Algérie
Numéro de Tel	06 61 15 63 73 / 06 66 21 29 24
E-mail	contact@oil-test.dz - technique@oil-test.dz www.oil-test.dz

Tableau 2.1 : Les informations d'OIL TEST

Source : Réalisée par les étudiants

1.2 Présentation du système de management d'OIL TEST

1.2.1 Historique sur le système de management D'OIL TEST

Le système de management d'OIL TEST a vu sa naissance avec l'avènement de son projet d'accréditation d'où la nécessité de sa création afin de se conformer à la norme ISO/IEC 17020 V 2012.

Le projet d'obtention de l'accréditation a débuté au mois de novembre 2022, le processus d'accréditation selon la procédure d'ALGERAC a débuté, cette opération s'est soldé avec l'obtention du certificat d'accréditation et a marqué la naissance du système de management d'OIL TEST selon les exigences de la norme internationale ISO/IEC 17020 V 2012 et cela en date du 02/03/2023.

Le système de management est tenu à jour et est sujet à des audits (interne et externe) afin d'évaluer son fonctionnement et d'assurer son amélioration en continue, le dernier audit externe a été réalisée du 06/03/2024 au 07/03/2024 par ALGERAC et s'est soldé par le maintien du certificat.

1.2.2 Les caractéristiques essentielles du système QHSE de l'entreprise

1.2.2.a Politique Qualité et objectifs Qualité

La politique qualité (**Voir annexe 01**) est établie par la direction à son plus haut niveau (DG) elle comprend l'engagement de sa direction pour assurer la satisfaction client, l'impartialité et la confidentialité, en tenant compte de ses moyens humains et matériels disponibles.

OIL TEST reconsidère en permanence sa stratégie pour assurer l'adéquation de sa politique Qualité arrêtée à satisfaire aux exigences et à améliorer en permanence l'efficacité de son système de management.

La politique Qualité fournit le cadre de référence pour établir et revoir ces objectifs qualité.

Les objectifs qualité (**Voir annexe 02**) sont basés sur les axes suivants :

- Respect des exigences légales, réglementaires, normatives et contractuelles ;
- La satisfaction des clients (écoute, assistance & conseil) ;
- Prise en charge des réclamations et appels des clients ;
- Respect des règles d'impartialité, d'indépendance et de confidentialité, sans contrainte ni pression lors de la réalisation des activités d'inspection ;
- L'amélioration en continue des compétences du personnel en mettant en place les dispositions pour l'implication, motivation ainsi que responsabilisation à tous les niveaux.

1.2.2.b Analyse des risques d'impartialité (Voir annexe 03)

Le processus d'analyse et de gestion des risques d'impartialité se présente comme suit au sein d'OIL TEST :

➤ **Etablissement du domaine**

Cette étape permet d'identifier le champ auquel la gestion des risques est appliquée. Les risques concernent l'impartialité relative au domaine de l'inspection et le laboratoire.

➤ **Identification des risques**

Identification de tous les risques associés aux activités et impartialité et la confidentialité de l'entreprise. Cette identification des risques est le travail de tout personnel d'OIL TEST, pour éviter que certains risques ne soient pas pris en compte.

➤ **Evaluation des risques**

Après identification des risques, une évaluation est établie afin de déterminer les causes et évaluer le niveau de risque (Criticité C).

La Criticité est le produit de : la probabilité X la gravité ;

La **probabilité (P)** détermine l'occurrence du risque ;

Niveau	Description
1	Rare
2	Occasionnel
3	Fréquente
4	Très Fréquente

Tableau 2.2 : Cotation de la probabilité

Source : Document interne de l'entreprise

La gravité (G), c'est l'impact du risque ;

Note	Description
1.	Impact mineur
2.	Impact sérieux
3.	Impact majeur
4.	Impact critique

Tableau 2.3 : Cotation de la gravité

Source : Document interne de l'entreprise

Criticité = P x G, ainsi on aura le classement des risques identifiés comme suit :

IC	Niveau de risque	
1 - 5	Risque acceptable	Aucune action
6 - 9	Risque mineur	Une action doit être envisagée pour réduire le risque (Délai 1 an)
10 - 16	Risque majeur	Une action doit être envisagée pour réduire le risque (Délai 1 mois)
20 - 25	Risque critique	Une action doit être envisagée pour réduire le risque (sans Délai)

Tableau 2.4 : Cotation du niveau de criticité

Source : Document interne de l'entreprise

➤ **Traitement des risques**

Des actions proportionnelles aux risques, sont établies afin de minimiser ou éliminer les risques. Si le risque résiduel n'est pas atteint, d'autres actions sont mises en œuvre pour arriver au niveau minimum acceptable (Risque résiduel).

1.2.2.c Utilisation et étalonnage des équipements

Avant la mise en service, l'équipement est vérifié par le responsable technique RT, par rapport aux spécifications définies ainsi que sa capacité d'atteindre les résultats escomptés.

Les équipements ayant une incidence sur les travaux, sont étalonnés par des laboratoires accrédités ALGERAC ou autre.

Un programme d'étalonnage (**Voir annexe 04**) établi par le responsable technique, permet de suivre la gestion des équipements.

Une fiche de vie (**Voir annexe 05**) contenant toutes les informations nécessaires depuis la mise en service, jusqu'à la dernière opération (étalonnage, maintenance...etc.).

Toutes les opérations de maintenance des équipements, sont réalisées en internes en se basant sur le manuel d'utilisation de l'équipement, soit par un service externe dans le cas où OIL TEST n'a pas les moyens pour la réaliser.

1.2.2.d Gestion documentaire

Les pilotes de processus peuvent exprimer le besoin de création d'un document relatif au Système de Management de la Qualité. La validation de ce besoin est du ressort du Responsable de Management de la Qualité. Une fois le besoin est validé, un groupe de travail est créé pour assurer cette tâche. Le contenu de tout document du SM est rédigé de la manière la plus claire et la plus simple possible.

Tous les documents du SM d'OIL TEST sont codifiés comme suit :

Réf : XXX-00
Ed : 00.20xx

Pour la référence, les trois lettres désignent la nature du document et les deux chiffres désignent le numéro du document.

Formulaire →	FOR-xx	Procédure →	PRO-xx
Matrice →	MTX-xxx	Politique →	POL-xx
Manuel →	MAN-xx	Manuel →	MAN-xx
Plan →	PLN-xx	Programme →	PRG -xx
Registre →	REG-xx	Diagram →	DIG-xx

En ce qui concerne l'édition, les deux premiers chiffres désignent le numéro de l'édition suivie de l'année de l'édition.

Une fois le document codifié, il est présenté au responsable de la structure pour s'assurer de la cohérence du document avec l'activité en question. Par la suite le RMQ vérifie la cohérence du document avec l'ensemble des documents du SM.

L'approbation des tous les documents du SM est du ressort Directeur Général. Les documents approuvés sont diffusés aux personnes concernées et consignés sur la liste de diffusion.

L'original des documents sont conservés au niveau du RQ.

Toutes les informations documentées du SM sont enregistrées sous forme de liste (**Voir annexe 06**) au niveau du RQ.

Afin de prévenir toute utilisation non intentionnelle de documents périmés on les identifie par la mention « PERIME » sur le document et on les retire de l'utilisation et on envoie un email pour la confirmation.

Toutes les procédures périmées (modifiées) sont archivées pendant une durée déterminée selon les types de documents et en appliquant les règlements et les exigences pour déterminer la durée d'archivage et d'élimination à la suite de quoi elles seront détruites.

Section 02 Evaluation de l'efficacité du processus d'audit de surveillance dans le respect de la norme ISO/IEC 17020 Version 2012, le cas d'OIL TEST

L'entreprise OIL TEST est sujet à l'audit de surveillance N01, de ce fait cette dernière doit s'y préparer en mettant en place les actions nécessaires afin de pouvoir maintenir son accréditation, dans cette section nous allons voir l'ensemble des actions mises en place par l'OEC ainsi que les écarts constatés lors de l'audit de surveillance et le traitement des non-conformité et finalement évaluer l'efficacité du processus d'audit de surveillance dans le respect de la norme ISO/IEC 17020 Version 2012.

2.1 Présentation des actions réalisées dans le cadre la préparation de l'audit de surveillance

Afin de pouvoir se préparer à l'audit de surveillance N°01 qui sera réalisé par ALGERAC du 06/03/2024 au 07/03/2024, nous avons pris l'initiative de procéder à des modifications selon le plan d'action (arrêté le 25/12/2023) suivant :

Action	Exigence de la norme ISO 17020	Objectif	Délai
Mise à jour de la politique qualité	8.2.1	La politique Qualité doit être en adéquation avec les orientations stratégiques de l'organisme	1 mois
Mise à jour des objectifs qualité	8.2.1	Les objectifs découleront de la nouvelle politique Qualité (axes stratégiques)	1 mois
Création d'une cartographie des processus	8.2.3.a	Les processus de l'organisme d'inspection doivent être identifiés	2 mois
Mise à jour de l'analyse des Risques d'impartialité	4.1	L'identification des risques d'impartialité en continu	1 mois
Mise à jour du manuel Qualité	8.1.2 Option A	Le manuel qualité doit être tenu à jour en cas de modifications majeurs dans le Système de Management	2 mois

Réalisation de la veille documentaire	8.2.4	Tous les documents, enregistrements doivent être maîtrisés	2 mois
---------------------------------------	-------	--	--------

Tableau 2.5 : Plan d'action de la préparation de l'audit de surveillance N°01

Source : Réalisé par les étudiants

2.1.1 Mise à jour de la Politique Qualité et des Objectifs Qualité

Nous avons procédé à la mise à jour de la nouvelle politique qualité (**Voir Annexe 07**) et des objectifs Qualité (**Voir annexe 08**).

Concernant la politique qualité la modification principale c'est le changement des axes stratégiques duquel en découleront des objectifs qualité (Voir annexe 08), Les nouveaux axes stratégiques auxquels s'appuie le système de management d'OIL TEST afin d'assurer l'atteinte de ces objectifs sont :

- Client
- Interne
- Finance
- Apprentissage

Pour chaque axe cité ci-dessus, des objectifs mesurables y sont dédiés.

2.1.2 Mise en place d'une cartographie des processus

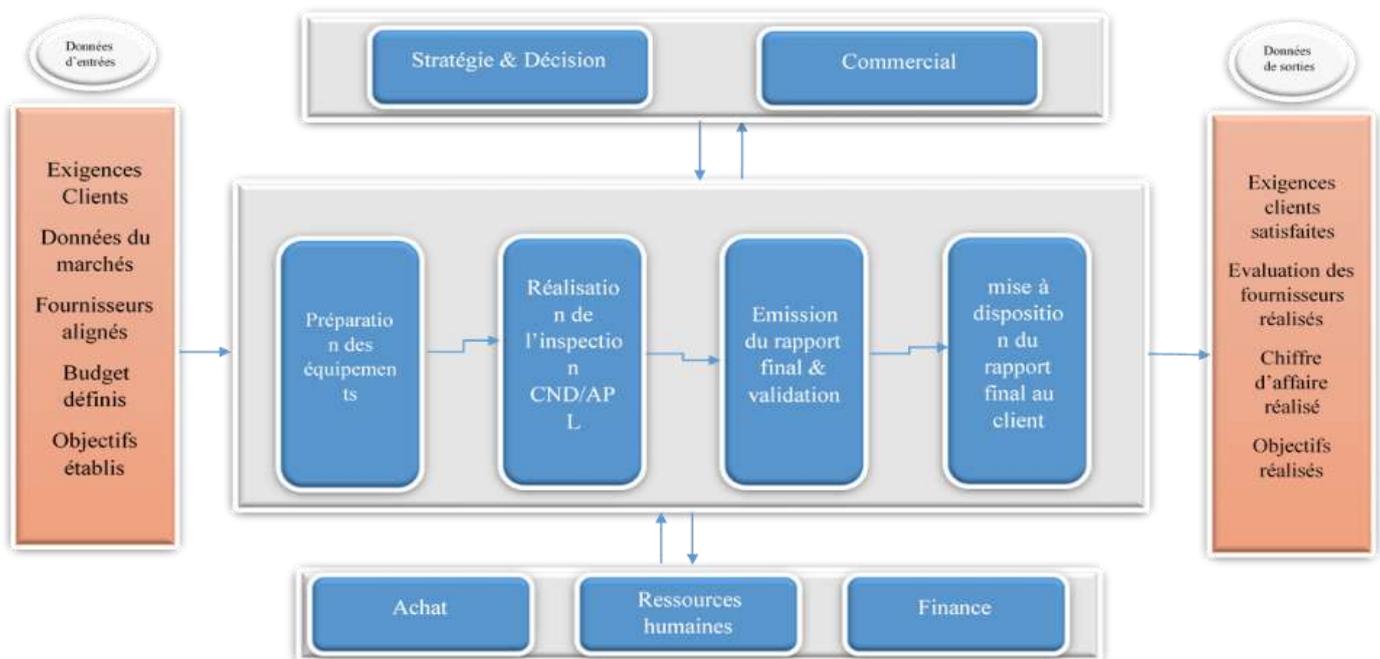


Figure 2.3 : Cartographie des processus d'OIL TEST

Source : Réalisé par les étudiants

Nous avons jugé la nécessité de créer une cartographie des processus cela est due principalement au fonctionnement du système de management en processus, de ce fait il est nécessaire d'avoir une vue globale permettant de décerner l'ensemble des processus de l'entreprise ainsi que les interactions existantes entre eux.

La cartographie des processus d'OIL TEST se compose de trois grandes familles :

- Processus managériaux (Stratégie & Décision, Commercial)
- Processus Réalisation (Cœur métier de l'OEC)
- Processus support ou de soutien (Viennent supporter Les processus managériaux & Réalisation)

2.1.3 Mise à jour de l'analyse des risques d'impartialité

L'analyse des risques d'impartialité nécessite une revue sous une fréquence bien déterminée afin de pouvoir assurer la maîtrise totale des Risques identifiés au préalable, et de pouvoir assurer la détection de nouveaux risques émergent de la relation de travail avec les clients de l'entreprise.

De ce fait nous avons procédé à la mise à jour de cette analyse des risques d'impartialité (**Voir annexe 09**).

2.1.4 Mise à jour du Manuel Qualité

La mise à jour du Manuel Qualité (**Voir Annexe 10**) est nécessaire afin que le système de management soit en cohérence avec les modifications réalisées.

2.1.5 Veille Documentaire

Nous avons réalisé la veille documentaire du système de management d'EOIL TEST et ainsi la diffusion/Retrait des documents/obsolètes selon la fiche de diffusion et de retrait (**Voir annexe 11**) créée par nos soins.

Document	Type	Date	Edition
Attachement	Modification	12/12/2023	01.2023
Facture Proformat	Modification	12/12/2023	01.2023
Facture	Modification	18/12/2023	01.2023
Bon de Commande	Modification	18/12/2023	01.2023
Ordre de mission	Modification	18/12/2023	02.2023
Bordereau d'envoi	Modification	18/12/2023	01.2023
Feuille d'émargement	Modification	12/12/2023	01.2023

Evaluation de l'efficacité du Processus de suivi de l'Audit de Surveillance dans le respect de la norme ISO/CEI 17020

Convention de Médecine de Travail	Modification	12/12/2023	01.2023
Fiche de Non-Conformité et actions correctives	Modification	12/12/2023	01.2023
Plan de surveillance, mesure, analyse et amélioration	Modification	12/12/2023	01.2023
Procédure de gestion des réclamations & appels	Modification	12/12/2023	01.2023
Politique Qualité	Modification	01/01/2024	01.2024
Manuel Qualité	Modification	01/01/2024	01.2024
Rapport contrôle qualité QC	Modification	01/10/2023	01.2023
Rapport d'inspection auto bétonnier	Modification	01/10/2023	01.2023
Rapport d'inspection drill pipe	Modification	01/11/2023	01.2023
Rapport d'inspection HWDP	Modification	01/11/2023	01.2023
Rapport d'inspection drill collar	Modification	01/11/2023	01.2023
Rapport d'inspection miscellaneous rotary tool pin pin	Modification	01/11/2023	01.2023
Rapport d'inspection miscellaneous rotary tool pin box	Modification	01/11/2023	01.2023
Rapport d'inspection miscellaneous rotary tool box box	Modification	01/11/2023	01.2023
Rapport d'inspection near stabilizer box box	Modification	01/11/2023	01.2023
Rapport d'inspection near stabilizer box pin	Modification	01/11/2023	01.2023
Décharge déchets Spéciaux	Création	12/12/2023	00.2023
Convention de prestation	Création	12/12/2023	00.2023
Rapport d'inspection Réservoir d'air	Création	12/12/2023	00.2023

Rapport d'inspection Cric	Création	12/12/2023	00.2023
Rapport d'inspection coudeuse	Création	12/12/2023	00.2023
Rapport d'inspection Coupe tube	Création	12/12/2023	00.2023
Rapport d'inspection Benne à Béton	Création	12/12/2023	00.2023
Feuille de pointage mensuel	Création	12/12/2023	00.2023

Tableau 2.6 : Veille documentaire

Source : réalisée par les étudiants

2.2 Plan d'action traitant les écarts constatés lors de l'audit de surveillance N01

Réf. Fiche d'écart FE	Description de la Non-conformité	Analyse des Causes	Actions Correctives	Responsable	Délai
FE 01	Les critères de la surveillance sont génériques par rapport à la méthode d'inspection le cas de checklist supervision sur site.	Non prise en considération de la clause 1.6.8 de la norme ISO 17020 V 2012 en ce qui concerne le besoin en formation, d'où l'absence de cette disposition dans la checklist de supervision sur site FOR-44.	Procéder à la révision de la checklist de supervision sur site FOR-44 afin qu'elle réponde aux exigences de la norme ISO 17020 V 2012.	RT/RQ	30 jrs
		Les critères d'évaluation présents au niveau de la checklist de supervision sur site FOR 44 sont génériques	Révision des critères d'évaluation présents au niveau de la checklist de supervision sur site FOR-44	RT/RQ	
FE 02	L'organisme d'inspection n'a pas démontré comment il élimine ou le minimise les risques liés à l'impartialité.	Mauvaise compréhension des clauses 4.1.3 et 4.1.4 de la norme ISO 17020 V 2012.	Révision du tableau d'analyse des risques d'impartialité (nouveau tableau) conformément aux clauses 4.1.3 et 4.1.4 de la norme ISO 17020 ;	RT/RQ	50 jrs

			Révision de la procédure PRO-20 « Gestion des Risques liés à l'impartialité et la confidentialité » afin qu'elle soit en adéquation avec le nouveau tableau d'analyse des risques d'impartialité et les exigences de la norme ISO 17020 V 2012.	RT/RQ	
FE 03	L'organisme d'inspection a établi les fiches de poste pour l'ensemble du personnel, néanmoins les décisions pour les inspecteurs ne sont pas établies	Absence de disposition portant sur la nécessité de créer une décision afin de confirmer l'employé à son poste.	Etablir des décisions pour confirmer les employés d'OIL TEST dans leurs postes	DG	30jrs
			Ajouter la disposition de création des décisions afin de confirmer les employés dans leurs postes que ce soit pour la confirmation à un poste de travail, promotion ou la dégradation au niveau de la procédure PRO-18 Procédure de recrutement formation et qualification.	RQ	
FE 04	OIL TEST a établi une politique et objectif qualité, néanmoins cette Politique qualité ne pointe pas L'impartialité et les Objectifs qualité PLN 08 ne portent pas sur l'impartialité et la compétence De plus le Responsable qualité n'est pas formé sur ISO/IEC 17020 :2012	Manque de maîtrise de la clause 8.2.1 du guide ILAC P15, d'où l'absence de la compétence et l'impartialité au niveau des objectifs Q et de la politique Q	Révision de la politique Qualité avec prise en compte des points cités dans la clause 8.2.1 (ILAC P15)	DG/RQ	60 jrs
			Révision des objectifs Qualité pour l'année 2024 avec prise en compte de l'impartialité et de la compétence.	DG/RQ	
		Absence de disposition portant sur la clause 8.2.1 (ILAC P15)	Ajout à la procédure « Surveillance, Mesure, analyse et évaluation » les points cités dans la clause 8.2.1 (ILAC P15)	RQ	
		Absence de formation du RQ sur la norme ISO/IEC 17020 : 2012.	Former le RQ à la norme ISO/IEC 17020 : 2012.	DG	
FE 05	L'ordre d'archivage Q2 a été insérer et retiré de la	Mauvaise maîtrise des enregistrements	Retirer l'ordre d'archivage Q2 avec la	RQ	50 jrs

	liste des documents du system sans enregistrement	due à l'absence D'un RQ depuis le 21-02-2023.	fiche de diffusion/retrait FOR-01		
			Réaliser une revue documentaire (procéder à la création d'une fiche de R D)		
			Mise à jour de la liste des informations documentées REG-01 après la revue documentaire		
FE 06	La Revue de Direction du 25/12/2023 ne traite pas tous les éléments d'entrées & de sorties De plus, La procédure ne comprend pas les éléments de sortie.	Absence de disposition qui englobe toutes les données d'entrées et de sorties cités par la norme ISO 17020 (clauses 8.5.2 et 8.5.3)	Révision de la Procédure Revue de direction PRO-06 afin qu'elle intègre toutes les données d'entrées et de sorties cités par la norme ISO 17020 (clauses 8.5.2 et 8.5.3)	RQ	60 jrs
			Réaliser une revue de direction extraordinaire conforme aux exigences de la norme ISO 17020 et à la procédure de Revue de Direction PRO-06 révisée	RQ	

2.3 Les actions réalisées afin de lever les écarts

2.3.1 Fiche d'Ecart N03

Nous avons procédé à l'établissement d'une décision avec l'accord du directeur Général afin de pouvoir assurer la confirmation des inspecteurs d'OIL TEST :



EURL OIL TEST
TESTING & INSPECTION SERVICES

Réf. FOR 33
Ed : 00.2022

DECISION

Direction Générale Hassi Messaoud le : 25/03/2024

Le Directeur Général

- Vu le statut de la société,
- Vue la décision de nomination de Monsieur LAZRI NABIL en qualité du Directeur Général du EURL OIL TEST.
- Vue la loi n° 90-11 du 21 avril 1990 relative aux relations de travail
- Sur instruction de Monsieur le Directeur Général

DECIDE

Article 1. – Monsieur **BOUKARYATA Abdellatif** est confirmé au poste d'**INSPECTEUR CND (MT-PT) et APL**, au sein de l'entreprise EURL OIL TEST.

Article 2. – Monsieur **SELAMI Kamel Eddine** est confirmé au poste d'**INSPECTEUR CND (MT-PT) et APL**, au sein de l'entreprise EURL OIL TEST.

LE DIRECTEUR GENERAL



LAZRI NABIL
Gerant

25 MARS 2024

Figure 2.4 : Décision de confirmation

Source : Document interne de l'entreprise

Nous avons opéré à la modification de la procédure PRO-18 Procédure de recrutement formation et qualification (**Voir annexe 12** pour la page de garde) afin qu'à chaque promotion, dégradation ou bien la confirmation à un poste, une décision est créée par le directeur général et cela pour éviter la réapparition de cet écart.

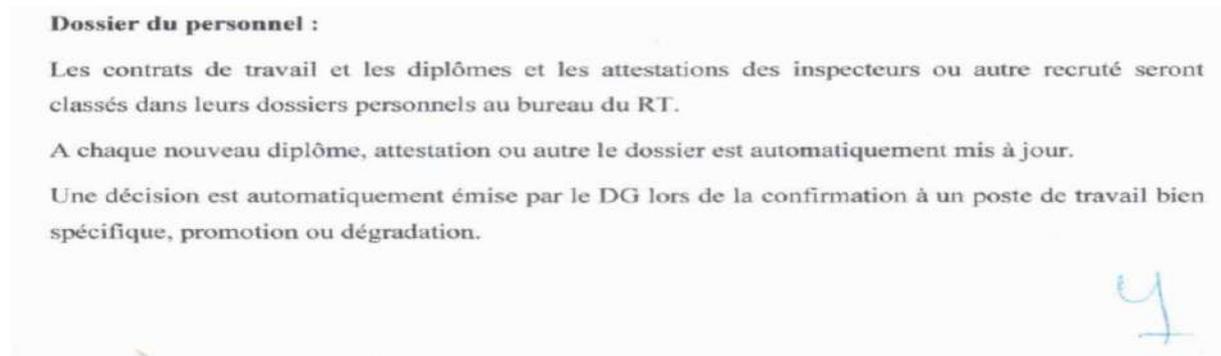


Figure 2.5 : PRO 18 Procédure de recrutement formation et qualification

Source : Réalisé par les étudiants

2.3.2 Fiche d'écart N01

En concertation avec le Responsable Technique RT nous avons élaboré de la nouvelle checklist de supervision afin qu'elle soit conforme aux exigences de la norme ISO 17020

EURL OIL TEST TESTING & INSPECTION SERVICES	
Réf. FOR 44 Ed : 01.2024	CHECKLIST SUPERVISION ON-SITE
Inspecteur : Locale :	Client : Date :
AVANT INSPECTION	
Ordre de Mission Rapport Brouillant Attachement Test & Vérification des équipements d'inspection	
LORS DE L'INSPECTION	
Utilisation d'EPI et respect des exigences de sécurité de client Vérification des aspects de sécurité de la zone de travail Identification de l'équipement à inspecter Contrôle Visuel de l'équipement à inspecter Nettoyage de l'équipement à inspecter Prise des données de mesure de l'équipement à inspecter Réalisation de la technique d'inspection demandée L'attitude de l'inspecteur Les capacités et les connaissances de l'inspecteur de l'équipement inspecté Compréhension de l'inspecteur et de l'utilisation de critères applicables à partir des normes, des spécifications et des méthodes ou lignes directrices Identification des Indications ou observations, si présentes Confirmation et enregistrement des types d'indications constatées Nettoyage de l'équipement après inspection Housekeeping Note / 5	
APRES INSPECTION	
Nettoyage des équipements utilisés lors de l'inspection Signature des documents Trie et rangement des équipements au niveau du magasin Exhaustivité et exactitude du rapport final Délai d'élaboration du rapport final Note / 5	

NON CONFORME	ACTION CORRECTIVES PROPOSEES
<u>L'inspecteur nécessite-t-il une formation ?</u>	<u>Si oui, laquelle ou lesquelles :</u>
SUPERVISEUR	
Signature :	Note :

Figure 2.6 : Checklist de supervision révisée

Source : Réalisée par les étudiants

2.3.3 Fiche d'écart N02

L'analyse des risques d'impartialité est un pilier fondamental de la norme ISO 17020 afin de pouvoir maîtriser risques existants et de pouvoir identifier les risques nouveaux (émergents avec l'activité).

Voici la nouvelle analyse des risques élaboré en concertation avec le RT.

		ANALYSE DES RISQUES D'IMPARTIALITE		Ed 01.2024 TAB-01
Situation	Risque d'Impartialité	Moyens de maîtrise et de surveillance	Où dans le système de gestion la mesure de contrôle est-elle intégrée (procédure, instruction, formulaire, déclaration)	
1. Activités de l'organisme d'inspection				
Attribution du marché relatif à l'activité de l'inspection sans procéder à la consultation	Changement des résultats d'inspections afin de répondre aux attentes du client Jugement partial	Engagement des inspecteurs Instruction affichée Sensibilisation	Code d'éthique Instruction Fiche de sensibilisation	
2. Relations de l'organisme d'inspection				
pression exercée par le client afin de réaliser des rapports d'inspections en urgence sans inspection	Réalisation des rapports finaux et cela sans avoir procédé à l'inspection Jugement partial	Engagement des inspecteurs Respect des normes internationales Respect des procédures de travail Réalisation de l'inspection (urgence) hors des heures de travail	Code d'éthique Normes internationales Procédures de travail Note de service	
Des retards concernant le paiement des salaires	Les inspecteurs jugent partialement ou bacheles résultats de l'inspection	Engagement affiché du DG afin de procéder au virement dans les délais prescrits	Engagement	
Demande de prestation par le client sans l'application des normes internationales	Réalisation des inspections qui vont à l'encontre des normes internationales	Email explicative	Outlook	
3. Relations de son personnel				
Des faveurs sont offertes par nos clients aux inspecteurs	Jugement partial ou changement des résultats de l'inspection	Engagement des inspecteurs Sensibilisation	Code d'éthique Fiche de sensibilisation	
Rédacteur		Approbateur		
				

05 AVR. 2024

Figure 2.7 : Analyse des risques d'impartialité révisé

Source : Réalisée par les étudiants

Nous avons entamé la modification de la procédure PRO-20 Procédure de gestion des risques liée à l'impartialité et de confidentialité, afin qu'elle soit en adéquation avec le nouveau tableau d'analyse des risques, comme suit :

6. CONTENU

6.1 Risques liés à l'impartialité

Les risques liés à l'impartialité, sont prises en charge par EURL OIL TEST, de manière objective.

Le processus de gestion des risques se présente comme suit :

- Etablissement du domaine

Cette étape permet d'identifier le champ auquel la gestion des risques est appliquée.

Les risques concernent l'impartialité relative aux activités de l'inspection D'EURL OIL TEST.

- Identification des risques

Identification de tous les risques associés aux activités et impartialité et la confidentialité de l'entreprise. Cette identification des risques est le travail de tout personnel d'EURL OIL TEST, pour éviter que certains risques ne soient pas pris en compte.

En cas d'identification d'un nouveau risque, une mise à jour du tableau d'analyse des Risques d'impartialité TAB-01 est nécessaire afin de pouvoir assurer la maîtrise de ce dernier.

- Traitement des risques

Des actions proportionnelles aux risques, sont établies afin de minimiser ou éliminer les risques.

- Evaluation de l'efficacité des actions mises en place

Lors de la Revue de direction, Eurl Oil Test juge l'efficacité des actions mises en place.

La mise à jour du tableau d'analyse des risques d'impartialité est du ressort du RT & du RQ.

Figure 2.8 : PRO-20 Procédure de gestion des risques liée à l'impartialité et de confidentialité

Source : Réalisée par les étudiants

2.3.4 Fiche d'écart 04

Nous avons procédé à la révision de la politique Qualité d'OIL TEST afin qu'elle soit en adéquation avec les exigences de la norme ISO 17020, de même pour les objectifs qualité qui en découlent de la nouvelle politique arrêtée.

EURL OIL TEST
TESTING & INSPECTION SERVICES
Politique Qualité

Notre volonté et notre engagement sont la garantie de notre capacité à répondre aux exigences de nos clients et leurs fournir des prestations de qualité et ce qui traduit l'engagement de la direction générale pour arriver à atteindre les objectifs fixés :

Je soussigné **Mr NABIL LAZRI**, Gérant de la société **EURL OIL TEST** m'engage à mettre en place une politique qualité avec des objectifs, et respecter les obligations liées à cette profession.

Dans le cadre de ses activités d'inspection, **EURL OIL TEST** s'engage à respecter les exigences de la norme **ISO.CEI 17020 v 2012 & ILAC P15** et à être impartial lors de la réalisation de nos activités d'inspections.

Depuis sa création, **EURL OIL TEST** s'est engagée dans une dynamique d'amélioration continue en s'orientant vers la mise en place d'une démarche qualité pour les activités d'inspection et qui se traduit par la volonté de :

- L'Accréditation **ISO/CEI 17020 v 2012**, pour les activités d'inspection dans le domaine **CND (MT/PT) & le domaine du levage APL**.

Afin de pouvoir atteindre ses objectifs, **EURL OIL TEST** a mis en place un système de management qui s'appuie sur les axes suivants :

- ↓ Finance ;
- ↓ Client ;
- ↓ Interne ;
- ↓ Apprentissage ;
- ↓ Impartialité ;

Tous les moyens seront mis en œuvre, à tous les instants et à toutes les phases de nos prestations, pour garantir les objectifs suivants :

- ↓ Fidélisation et satisfaction de nos clients ;
- ↓ Pérennisation de l'entreprise, en augmentant son chiffre d'affaires ;
- ↓ Sensibilisation de nos collaborateurs en continu sur l'importance de l'impartialité ;
- ↓ Tous mettre en œuvre afin de pouvoir réaliser avec impartialité nos activités d'inspection chez nos clients ;
- ↓ A L'amélioration en continue des compétences du personnel en mettant en place les meilleures dispositions en matière de formation et d'accompagnement pour nos collaborateurs ;

En tant que gérant de **EURL OIL TEST**, je veillerai à l'application et au respect de cette politique qualité par l'ensemble du personnel et à ce que tous les moyens nécessaires pour l'obtention des objectifs fixés soient mobilisés et qui seront revus et vérifiés lors de la revue de direction organisée annuellement par la direction.

Mr NABIL LAZRI
HASSI Messaoud le : 05.05.2024

LAZRI NABIL
Gérant

EURL OIL TEST
La Direction



Tableau de bord des indicateurs de performance année 2024 :

Axe	Processus	L'objectif	L'indicateur	La formule de calcul	La cible	périodicité de mesure	Résultat
CLI	- Commercial - Technique	Acquérir de nouveaux marchés dans le secteur des hydrocarbures	Taux d'acquisition de marchés	2 nouveaux contrats par rapport à N-1	100 %	Annuelle	
		Fidélisation et satisfaction de nos clients	Taux de satisfaction client	Nbre d'enquêtes satisfaction réalisées / Nbre de clients satisfaits	100%	Annuelle	
FIN	Commercial	Augmenter le chiffre d'affaire	Chiffre d'Affaire 2024	Augmentation du CA de 2 % par rapport à N-1	2%	Annuelle	
IMP	Management	Personnel Sensibilisé sur l'importance de l'impartialité	Fiches de sensibilisation	Sensibilisation programmé / Sensibilisation réalisée	100%	Annuelle	
IMP	Technique	Réalisation des activités d'inspection en toute impartialité	Réclamations/Appels relatives à l'impartialité	Nmbre de réclamation & Appels reçus	0	Annuelle	
APP	RH	L'amélioration en continue des compétences du personnel d'OIL Test	Taux de formations réalisées	Nbre de formations prévues / Nbre de formations réalisées	100 %	Annuelle	
		Personnel Compétent	Fiche d'évaluation des compétences FOR-09	Note d'évaluation des compétences	3.5	Annuelle	

Rédacteur	Approbateur
HACHEMI NASSIM	NABIL LAZRI
Responsable Qualité	Directeur Général
	 05 MAI 2024 LAZRI NABIL Général

Adresse : Siège 314 Log Hassi Messaoud W De Ouargla 30500 Phone N° : 06 61 15 63 73 / 06 66 21 29 24
 Email : contact@oil-test.dz - technical@oil-test.dz - www.oil-test.cz

Ce document est la propriété d'EURL OIL TEST. Il ne peut être utilisé, reproduit ou divulgué, même partiellement, sans son autorisation écrite préalable.

Page 1 sur 2

Figure 2.9 : Politique et objectifs Qualité

Source : réalisée par les étudiants

Nous avons modifié la procédure PRO-08 Procédure de surveillance, mesure, analyse et évaluation afin que cette disposition puisse inclure les exigences de la norme ISO 17020 pour ne pas reproduire la même non-conformité comme suit :

I. Les objectifs qualités :

Les objectifs du système de management de la qualité doivent être définis au début de chaque année et revus en revue de direction. Ces objectifs sont formalisés par des indicateurs disposant de valeurs mesurables et des échéances de réalisation. Ils sont déclinés au niveau des différents processus

Les objectifs doivent porter sur la compétence, l'impartialité et le fonctionnement cohérent de l'organisme d'inspection.

Les objectifs sont mesurés suivant une fréquence prédéfinie. En fonction des réalisations, si des écarts constatés sont significatifs, ou, si des événements non prévus initialement peuvent influencer sur la réalisation des objectifs, une mise à jour des objectifs est nécessaire. La mise à jour des objectifs est approuvée par la direction.

Figure 2.10 : PRO-08 Procédure de surveillance, mesure, analyse et évaluation

Source : Réalisée par les étudiants

Figure 2.11 : Fiche de diffusion/Retrait – Revue documentaire – Liste des informations documentées

Source : Réalisée par les étudiants

2.3.6 Fiche d'écart 06

La revue de direction précédente présentées des lacunes en matière de prise en considération de toutes les données d'entrées et données de sorties, de ce fait on a procédé à la réalisation de la revue de direction extraordinaire afin de répondre aux exigences de la norme ISO 17020 Version 2012.



EURL OIL TEST
TESTING & INSPECTION SERVICES

Réf. FOR 17
Ed : 00.2022

Compte rendu de réunion de la revue de direction

Revue de direction N° : 01/2024

Compte rendu de la revue de direction

06/05/2024

LAZRI NABIL
Gérant





EURL OIL TEST
TESTING & INSPECTION SERVICES

Réf. FDR 48
Ed : 00.2022

FEUILLE DE PRESENCE

Nature : Réunion d'ouverture et de clôture de la revue de direction 2024

Date : 06/05/2024

Nom, prénom	Fonction	Visa	Nom, prénom	Fonction	Visa
Réunion d'ouverture			Réunion de clôture		
LAZRI Nabil	D G		LAZRI Nabil	D G	
HACHEMI Nassir	R Q		HACHEMI Nassir	R Q	



Figure 2.12 : Compte rendu de la revue de direction extraordinaire

Source : Réalisée par les étudiants

Afin d'éviter la récurrence de cette non-conformité, nous avons procédé à la mise à jour de la procédure PRO- 06 Revue de la direction (**Voir annexe 13** pour la page de garde la procédure de revue de la direction) afin qu'elle puisse prendre en compte toutes les données d'entrées et de sorties selon les exigences la norme ISO/CEI 17020 V 2012.

- Les données d'entrées qui doivent comprendre les informations sur :
- a) Les résultats des audits internes et externes,
 - b) Les retours d'information des clients et des parties intéressées, liés au respect des exigences de la présente Norme nationale,
 - c) L'état des actions préventives et correctives,
 - d) Le suivi des actions découlant des revues de direction précédentes,
 - e) La réalisation des objectifs,
 - f) Les changements pouvant affecter le système de management,
 - g) Les réclamations et les appels,
 - h) Un examen du processus d'identification des risques d'impartialité et de ses conclusions,
 - i) Les informations sur l'adéquation des ressources humaines et des équipements actuels, sur les charges de travail estimées,
 - j) Le besoin en formation à la fois des nouveaux et des anciens collaborateurs,
 - k) L'examen de l'efficacité du système mis en place pour s'assurer la compétence adéquate du personnel.

Figure 2.13 : PRO-06 Procédure de Revue de direction

Source : Réalisée par les étudiants

2.4 Résultats de l'étude

Toutes les actions arrêtées dans le plan d'action traitant les écarts constatés lors de l'audit de surveillance N01 ont été réalisées dans les délais impartis.

Cette étude a abouti au maintien du certificat d'accréditation par ALGERAC de ce fait l'objectif a été atteint à 100%.



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

ALGERAC

Ministère de l'Industrie et
De la production pharmaceutique
Organisme Algérien d'Accréditation
Direction Générale

وزارة الصناعة و
الإنتاج الصيدلاني
الهيئة الجزائرية للاعتماد
المديرية العامة

Réf **586** /DG/ALGERAC /2024

Alger, le 30 Mai 2024

Monsieur le Directeur
EURL OIL TEST
Siège Sidi Bougholfala 30000, wilaya de Ouargla.

Objet : Notification du maintien de l'accréditation
Dossier N° : AC/IN/017/22
Accréditation N° : 2-058

Suite à l'évaluation de surveillance N°01 suivi d'une évaluation complémentaire effectuées les 06-07/03/2024 et 02/05/2024, par les évaluateurs d'ALGERAC, les résultats des actions entreprises depuis les évaluations précédentes ont été concluants et jugés efficaces et conformes aux exigences du référentiel d'accréditation ISO/IEC 17020 :2012.

A cet effet, nous vous informons que votre accréditation est maintenue pour les activités couvertes par l'accréditation, mentionnées dans l'annexe technique du certificat d'accréditation, et ceci selon les règles d'ALGERAC.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, notre parfaite considération.



Figure 2.14 : Notification de maintien d'accréditation OIL TEST

Source : Document interne d'ALGERAC

Conclusion Générale

L'audit de surveillance N°01 réalisé par ALGERAC a permis à OIL TEST de renforcer son système de documentation et de management qualité, contribuant ainsi au maintien de son certificat d'accréditation. Cette démarche a également permis à l'entreprise de démontrer sa crédibilité et sa confiance dans la réalisation de ses activités d'inspection, renforçant ainsi la valeur des certifications qu'elle délivre.

Les objectifs et enjeux des entreprises qui ont optés pour l'accréditation sont la crédibilité et la reconnaissance internationale, le fait de pouvoir accéder à de nouveaux marchés, acquérir la confiance des clients et des partenaires et c'est un gage d'amélioration continu qui vas permettre d'assurer la pérennité de l'organisme d'inspection.

L'entreprise OIL TEST a répondu aux exigences de la norme à travers des objectifs et enjeux mis en place ainsi un plan d'action détaillé prenant en compte le système documentaire et le système de management Qualité et enfin à l'aide de l'audit de surveillance qui reste un axe d'amélioration important pour les organismes d'inspection de la même façon que les actions correctives en découlant de ce dernier.

Les spécificités de l'audit de surveillance à l'ISO/CEI 17020 Version 2012 pour les organismes d'inspection accrédités se résument dans le maintien de la crédibilité et la confiance dans les certifications et les inspections réalisées, en s'assurant que ces organismes opèrent de manière compétente et conforme aux normes établis

L'audit de surveillance effectué dans le respect de la norme ISO 17020 s'est montré extrêmement efficace dans la compréhension et la bonne mise en œuvre des exigences présentes dans la présente norme autrement dit l'audit de surveillance est un vecteur d'amélioration qui permet d'ajuster les potentiels déviations pouvant survenir et affecter négativement le système de management qualité mis en place. Les résultats positifs constatés confirment non seulement l'efficacité de l'audit de surveillance mais soulignent également l'importance de son application rigoureuse et structurée pour garantir la qualité et la fiabilité des services d'inspection.

Ce mémoire montre que, bien que les défis soient présents, avec un engagement continu envers l'amélioration et l'adaptation aux normes rigoureuses, les organismes peuvent effectivement maintenir et même améliorer leur statut d'accréditation. OIL TEST, en s'appuyant sur les résultats de cet audit de surveillance, est bien positionnée pour continuer à offrir des services d'inspection de haute qualité, renforçant ainsi la confiance des clients et des parties prenantes dans ses certifications.

Références bibliographiques

Ouvrages :

CAROLINE JOUBERT, « L'AUDIT DE LA FONCTION METROLOGIE – COMMENT S'Y PREPARER ? », ed. AFNOR & Collège français de métrologie CFM, France, 2017 ;

International Trade Centre (ITC) et Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), « GESTION DE LA QUALITÉ À L'EXPORTATION GUIDE DESTINÉ AUX PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES EXPORTATRICES », deuxième édition, Genève, 2011 ;

J. DUMONT-FILLON , "Contrôle non destructif (CND) ", Edition techniques de l'ingénieur R1400, 1996 ;

Kurt F. Reding, Paul J. Sobel, Urton L. Anderson, Michael J. Head, Sridhar Ramamoorti, Mark Sa lamasick, Cris Riddle, « MANUEL D'AUDIT INTERNE », ed. Eyerolles, France, 2015 ;

Mahmoud Aljurf , John A. Snowden, Patrick Hayden, Kim H. Orchard, Eoin McGrath, « Quality Management and Accreditation in Hematopoietic Stem Cell Transplantation and Cellular Therapy », ed. JACIE, Switzerland, 2021 ;

Patrick REPOSEUR, « Évaluation de la compétence des laboratoires - Accréditation et alternatives », ed. Techniques de l'ingénieur, France, 2011.

Mémoire / Thèses :

DJIDJELLI Houssein Eddine, « Etude des risques technologiques liés au levage et manutention », Mémoire de master, UNIVERSITÉ BADJI MOKHTAR- ANNABA, 2018-2019 ;

KADA Karim, GHARABI tayab, « Contrôle non destructif », Mémoire de master, Université AHMED DORAYA ADRAR, 2017-2018 ;

LOEZ Vincent, « Etude de faisabilité de déploiement de la norme ISO/CEI 17020 : 2012 dans les différents domaines d'inspection en santé environnementale », Thèse d'ingénieur, Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique EHESP, France, 2013 ;

RAMDANE Brahim, « Contribution à la modélisation tridimensionnelle de la technique thermo-inductive de contrôle non destructif : Développement d'un outil de conception, d'analyse et d'aide à la décision », Thèse de doctorat, Université de Nantes, 2009.

Normes / référentiels / Guides / Procédures :

ASPHME, « gréage et des appareils de levage », Guide Bibliothèque nationale du Québec, Québec, 2010 ;

ILAC P15 : 2020 : Application de l'ISO / CEI 17020 : 2012 pour l'accréditation des organismes d'inspection » ;

ISO 19011 : 2018 : Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management ;

ISO/CEI 17011 : 2017 : Évaluation de la conformité — Exigences pour les organismes d'accréditation procédant à l'accréditation d'organismes d'évaluation de la conformité ;

ISO/CEI 17020 : 2012 : Évaluation de la conformité — Exigences pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection ;

Evaluation de l'efficacité du Processus de suivi de l'Audit de Surveillance dans le respect de la norme ISO/CEI 17020

Procédure d'ALGERAC, PRO 25 « Surveillance, de renouvellement et d'extension de la portée d'accréditation », Révision 07 ;

Cours :

ALI RAID, « CONTRÔLE NON DESTRUCTIF RESSUAGE, MAGNÉTOSCOPIE, RADIOGRAPHIE, COURANTS DE FOUCAULT ET ULTRASONNS », Polycopié pédagogique, Université des Sciences et de la Technologie d'Oran Mohamed-Boudiaf USTOMB, 2017-2018.

LYES BIDI, « Contrôle non destructif CND », Polycopié pédagogique, Institut des Sciences et Techniques Appliquées ISTA, Université Frères Mentouri Constantine1, 2018-2019 ;

Sites internet :

<https://algerac.dz/qui-sommes-nous-2/> (consulté le 05/04/2024 à 18H32) ;

<http://qualite-conseil-formation.com/index.php/15-blog/latest/9-qu-est-ce-que-l-iso-17020> (consulté le 13/04/2024 à 15h10) ;

<https://www.cofrac.fr/quest-ce-que-laccreditation/quels-sont-les-benefices-de-laccreditation> (consulté le 20/04/2024 à 13h37) ;

<https://formationsst.csn.info/inspection-interne/quels-sont-les-avantages-et-les-limites-de-linspection-interne/> (Consulté le 28/05/2024 à 16h05).

ANNEXES

Annexe N°01 : Politique Qualité V 00



EURL OIL TEST TESTING & INSPECTION SERVICES Politique Qualité

Notre volonté et notre engagement sont la garantie de notre capacité à répondre aux exigences de nos clients et leur fournir des prestations de qualité et ce qui traduit l'engagement de la direction générale pour arriver à atteindre les objectifs fixés :

Je soussigné **Mr NABIL LAZRI**, Gérant de la société **EURL OIL TEST** m'engage à mettre en place une politique qualité avec des objectifs, et respecter les obligations liées à cette profession. Dans le cadre de ses activités d'inspection, **EURL OIL TEST** s'engage à respecter les exigences de la norme ISO.CEI 17020 v 2012 & **ILAC P15**

Depuis sa création, **EURL OIL TEST** s'est engagée dans une dynamique d'amélioration continue en s'orientant vers la mise en place d'une démarche qualité pour les activités d'inspection et qui se traduit par la volonté de :

- L'Accréditation **ISO/CEI 17020 v 2012**, pour les activités d'inspection dans le domaine CND MT/PT & le domaine du levage (APL).

Afin de pouvoir atteindre ses objectifs, **EURL OIL TEST** a mis en place un système de management qui s'appuie sur les axes suivants :

- ⬇ Respect des exigences légales, réglementaires, normatives et contractuelles ;
- ⬇ La satisfaction des clients (écoute, assistance & conseil) ;
- ⬇ Prise en charge des réclamations et appels des clients ;
- ⬇ Respect des règles d'impartialité, d'indépendance et de confidentialité, sans contrainte ni pression lors de la réalisation des activités d'inspection ;
- ⬇ L'amélioration en continue des compétences du personnel en mettant en place les dispositions pour l'implication, motivation ainsi que responsabilisation à tous les niveaux.

Tous les moyens seront mis en œuvre, à tous les instants et à toutes les phases de nos prestations, pour garantir les objectifs :

- ⬇ La fidélisation de nos clients ;
- ⬇ Portefeuille clients toujours en augmentation ;
- ⬇ A L'amélioration en continue des compétences du personnel en mettant en place les dispositions pour l'implication, motivation ainsi que responsabilisation à tous les niveaux ;
- ⬇ Pérennisation de l'entreprise, en augmentant son chiffre d'affaires.

En tant que gérant de **EURL OIL TEST**, je veillerai à l'application et au respect de cette politique qualité par l'ensemble du personnel et à ce que tous les moyens nécessaires pour l'obtention des objectifs fixés soient mobilisés et qui seront revus et vérifiés lors de la revue de direction organisée annuellement par la direction.

LAZRI Nabil



Mr NABIL LAZRI
HASSI Messaoud le : 03.04.2022

Annexe N°02 : Objectifs Qualité V 00



Période : Décembre

Tableau de bord des indicateurs de performance année 2023 :

N°	Processus	L'objectif	L'indicateur	La formule de calcul	La cible	périodicité de mesure	Resultat
		Compétence	FOR 14	FOR 14	25	périodique	25
01	Ressources humaine	Recrutement	Taux de recrutement	Nbre prévisionnel / Nbre des recrutés	100 %	selon les besoin du service	100 %
		Formation	Taux de réalisation	Nbre prévisionnel / Nbre réalisé	100 %	Annuel	100%
		Absentéisme	Taux d'absentéisme	Nbre hrs perdu x 3 / 480	0	Mensuel	0
02	Commercial	Augmentation de budget	taux d'attribution	Nbre d'offre visé / nombre attribué	100%	Annuel	100%
03	Achat	Qualité	Taux des NCs	Nbre des produit / Nbre de NC	100%	Périodique	100%
04	HSE	Zéro accident	Taux de gravité	Nbre de jour d'AT / Nbre Hs T * 1000	0	mensuel	0
			Taux de fréquence	Nbre d'Accident avec AT/ Nbre Hs T * 1000000	0	mensuel	0
06	Technique	Matériel adéquat	Taux d'Etalonnage	Programmé / réalisé	100 %	Périodique	100 %
		Qualité d'inspection	réclamation client	Nbre des réclamations	0	périodique	0

Adresse : Siege Hassi Messaoud 30500
Wilaya : Ouargla – ALGERIE

Tél : 06 61 15 63 73 / 06 66 21 29 24

E-mail : Eurl.oiltest@gmail.com

Ce document est la propriété d'EURL OIL TEST.

Il ne peut être utilisé, reproduit ou divulgué, même partiellement, sans son autorisation écrite préalable

Annexe 03 : Analyse des Risques d'impartialité V 00

	ANALYSE DES RISQUES D'IMPARTIALITE	REV 00 2022
		TAB 1

ETAPES / SITUATION	RISQUES IDENTIFIES	Risque brute			ACTIONS pour éliminer et réduire les risques	Responsable de L'action	Échéance	Risque résiduel		
		GRAVITE	PROBABILITE	CRITICITE				GRAVITE	PROBABILITE	CRITICITE
Affectation de l'inspecteur	Un inspecteur qui intervient durant toute la période du contrat pour le même client	3	3	9	Assurer la rotation d'intervention des inspecteurs entre les clients pour minimiser le risque	Responsable technique	durant les contrats	3	2	6
pendant l'inspection	Relation de faveur avec le client pour des raisons personnelles.	3	2	6	Donner instructions aux inspecteurs de travailler avec professionnalisme et impartialité quelle que soit la situation de travail et de n'accepter aucune faveur de la part de client (instruction)	Responsable technique	A chaque mission	3	1	3
pendant l'inspection	Fatigue et charge de travail influence la qualité et l'impartialité du jugement de l'inspecteur ou de préciser les resultat en baçant l'inspection	2	3	6	Planifier les missions selon la charge de travail, et renforcer l'équipe d'inspecteur (programme de travail)	Responsable technique	A chaque mission	3	1	3
pendant l'inspection	faible sécurisation des processus d'élaboration des rapports et de ces égalisation	2	3	6	Créer une session personnelle pour chaque inspecteur pour protéger les données.	Responsable technique	en continue	3	1	3
pendant l'inspection	Pression sur le client qui peut influencer l'inspecteur à réaliser les prestations sans respect des normes et de la réglementation	2	3	6	implanter une procedure de travail à communiquer avec le client que le rapport finale a travers l'e-mail de la direction.	tous	en continue	3	1	3

Grille d'analyse

		Probabilité			
		1	2	3	4
Gravité	1				
	2				
	3				
	4				

Echelle de gravité			
Gravité	1	Pas grave	Aucune incidence sur l'impartialité
	2	Peu grave	Peu d'incidence sur l'impartialité
	3	Grave	Peu d'incidence sur l'impartialité
	4	Très grave	Elimine OU influence grandement l'impartialité

Echelle de Probabilité			
Probabilité	1	Improbable	Jamais observé dans les organismes.
	2	Peu probable	Déjà observé chez les organismes.
	3	Probable	Déjà rencontré OU peut se produire .
	4	Très probable	Déjà rencontré plusieurs fois

Annexe N°04 : Programme d'étalonnage

 <p>EURL OIL TEST TESTING & INSPECTION SERVICES</p>	Réf: PRG 04
PROGRAMME D'ETALONNAGE ET DE VERIFICATION	Ed : 00.2021

Année : 2024

N°	Equipement	N° de Série	Date de contrôle	Date d'expiration	Date du prochain contrôle	Observaion
1	Aiment Permanent	192101	01/08/2023	31/07/2024	28/07/2024	certifié
2	Thermometre Infrarouge	4800	28/01/2024	27/01/2024	24/01/2024	certifié
3	Luxmetre	23088980	28/01/2024	27/01/2024	24/01/2024	certifié
4	Ultraviolet Meter	OIL/LUX/004	28/01/2024	27/01/2024	24/01/2024	certifié
5	Pied a coulisse	OILDM01	01/08/2023	31/07/2024	28/07/2024	certifié
6	Mesureur d'épaisseur	CN107-104	03/12/2023	02/12/2024	29/11/2024	certifié
7	Mesureur d'épaisseur	MH 2802630	25/01/2024	24/01/2025	21/01/2025	certifié
8	Témoin ASME	309224-1 / 2 / 3	25/01/2024	24/01/2025	21/01/2025	certifié
9	Electro Aiment	22640	16/10/2023	15/10/2024	12/10/2024	certifié
10	Emi Crawlers	509651/01	13/12/2023	12/12/2024	09/12/2024	certifié

Annexe N°05 : Fiche de vie des équipements

	<p>EURL OIL TEST TESTING & INSPECTION SERVICES</p>
Réf. FOR 24 Ed : 00.2022	<p>FICHE DE VIE</p>

Material: Manufacture: Type:	Serial Number: Inventory: Date of first use:
---	---

Verification (V) Calibration (C) Repair (R) Internal (IN) External (EX)
Conform (Co) Non Conform (NC)

Periodicity:

Date	Operation			Operator	Decision		Visa	Nature	
	V	C	R		Co	NC		IN	EX

Annexe N°06 : Liste des informations documentées

EURL OIL TEST TESTING & INSPECTION SERVICES										Ref : REG 01	
Liste des informations documentées										ED: 00:2022	
MAJ le : 18/12/2023											
Item	Titre Du Document	type	Document Reference	Revison	Date de révision	Classement			Archivage		
						lieu	duree	Mode	lieu	duree	mode
1	Manuel du système de management Qualité	Manuel	MAN - 01	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
2	Procédure Maitrises Des Documents Et Des Enregistrements	Procédure	PRO - 01	2	22.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
3	Procédure de Maitrise des non-conformités et actions correctives	Procédure	PRO - 04	1	20.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
4	Procédure d'audit interne	Procédure	PRO - 05	1	20.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
5	Procédure de revue de direction	Procédure	PRO - 06	1	25.12.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
6	Procédure de Surveillance, mesure, analyse et évaluation	Procédure	PRO - 08	1	20.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
7	Procédure gestion des compétences et connaissances	Procédure	PRO - 09	1	20.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
8	Procédure de gestion des modifications	Procédure	PRO - 10	1	25.12.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
9	Procédure de gestion des contrat clients	Procédure	PRO - 11	1	20.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
10	Procédure d'inspection des appareils de levage	Procédure	PRO - 13	1	21.01.2023	Bureau RT	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
11	Procédure de contrôle par ressuage	Procédure	PRO - 14	1	21.01.2023	Bureau RT	2 Année	Chron	Armoire Arch	5 ans	Chron
12	Procédure de contrôle par magnétoscopie	Procédure	PRO - 15	1	21.01.2023	Bureau RT	2 Année	Chron	Armoire Arch	5 ans	Chron
13	Procédure d'achat	Procédure	PRO - 16	1	21.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
14	Procédure supervision des inspecteurs	Procédure	PRO - 17	1	22.01.2023	Bureau RT	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
15	Procédure de recrutement de qualification et de formation	Procédure	PRO - 18	1	21.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
16	Procédure de gestion des équipements	Procédure	PRO - 19	1	21.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
17	Procédure de gestion des risques liée à l'impartialité et de confidentialité	Procédure	PRO - 20	1	23.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
18	Procédure de gestion des réclamations et appels	Procédure	PRO - 21	1	22.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
19	Procédure de gestion des actions préventives	Procédure	PRO - 24	1	25.12.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
20	listes des informations documentées	Registre	REG - 01	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
21	Registre de suivi d'étalonnage des instruments de mesures	Registre	REG - 04	0	03.04.2022	Bureau RT	3 Année	Chron	Armoire Arch	5 ans	Chron
22	Liste des fournisseurs et prestataires externes	Registre	REG - 05	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
23	Fiche de diffusion	Formulaire	FOR - 01	1	20.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
24	Fiche De Revue Des Exigences Relatives Aux Produits Et Services	Formulaire	FOR - 02	1	20.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
25	Fiche de satisfaction clients	Formulaire	FOR - 03	1	20.01.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
26	Fiche de Non-Conformité FNC	Formulaire	FOR - 04	1	12.12.2023	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
27	Rapport d'audit	Formulaire	FOR - 05	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
28	Fiche d'évaluation des auditeurs internes	Formulaire	FOR - 06	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
29	Rapport d'élément de sortie non conforme	Formulaire	FOR - 07	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
30	Fiche d'évaluation de la formation	Formulaire	FOR - 08	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
31	Fiche d'évaluation des compétences	Formulaire	FOR - 09	0	03.04.2022	Bureau RT	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
32	Fiche de poste	Formulaire	FOR - 10	0	03.04.2022	Bureau RQ	2 Année	Chron	Armoire Arch	5 ans	Chron
33	LISTE DES SITES CLIENTS	Formulaire	FOR - 11	0	03.04.2022	Bureau RT	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
34	Décharge Déchets Spéciaux	Formulaire	FOR - 13	0	12.12.2023	Bureau RT	3 Annees	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
35	Fiche d'évaluation des fournisseurs et prestataires externes	Formulaire	FOR - 14	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
36	Fiche de proposition des modifications	Formulaire	FOR - 15	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
37	Compte rendu de réunion de la revue de direction	Formulaire	FOR - 17	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
38	LISTE DES EQUIPMENTS & INSTRUMENTS	Formulaire	FOR - 18	0	03.04.2022	Bureau RT	1 Année	Chron	Armoire Arch	3 ans	Chron
39	Rapport d'inspection TRACTEUR	Formulaire	FOR - 19	0	03.04.2022	Bureau RT	2 Année	Chron	Armoire Arch	5 ans	Chron

Evaluation de l'efficacité du Processus de suivi de l'Audit de Surveillance dans le respect de la norme ISO/CEI 17020

40	Rapport d'inspection CHARIOT ELEVATEUR	Formulaire	FOR-20	0	03.04.2022	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
41	LIQUID PENETRANT INSPECTION REPORT	Formulaire	FOR-21	1	15.01.2023	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
42	MAGNETIC PARTICLE TEST REPORT	Formulaire	FOR-22	1	15.01.2023	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
43	Convention de Prestation	Formulaire	FOR-23	0	12.12.2023	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
44	Fiche de Vie	Formulaire	FOR-24	0	03.04.2022	Bureau RT	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
45	LISTE DES INSPECTEURS	Formulaire	FOR-25	0	03.04.2022	Bureau RT	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
46	Code d'éthique	Formulaire	FOR-26	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
47	Liste des documents externes	Formulaire	FOR-28	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
48	Rapport d'inspection Accessoire De Levage	Formulaire	FOR-29	1	21.01.2023	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
49	RAPPORT TEST DE CHARGE APL	Formulaire	FOR-30	1	21.01.2023	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
50	Contrat de travail	Formulaire	FOR-31	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
51	Fiche de sensibilisation	Formulaire	FOR-32	1	12.12.2023	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
52	Rapport d'inspection pelle hydraulique	Formulaire	FOR-37	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
53	Rapport d'inspection forklift Telescopique	Formulaire	FOR-38	0	03.04.2022	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
54	Rapport d'inspection camion grue	Formulaire	FOR-39	0	03.04.2022	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
55	Rapport d'inspection grue mobile	Formulaire	FOR-40	0	03.04.2022	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
56	Rapport d'inspection chargeur	Formulaire	FOR-41	0	03.04.2022	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
57	Rapport d'inspection nacelle	Formulaire	FOR-42	0	03.04.2022	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
58	Rapport d'inspection retro chargeur	Formulaire	FOR-43	0	03.04.2022	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
59	Désignation du suppléant	Formulaire	FOR-45	0	03.04.2022	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
60	Fiche de suivi de stock	Formulaire	FOR-56	0	03.04.2022	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
61	Décision de nomination	Formulaire	FOR-33	0	03.04.2022	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
62	RAPPORT D'INSPECTION GROUPE ELECTROGENNE	Formulaire	FOR-34	1	21.01.2023	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
63	RAPPORT D'INSPECTION BULL DOZER	Formulaire	FOR-35	1	21.01.2023	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
64	Rapport d'Inspection Pont Roulant	Formulaire	FOR-36	1	21.01.2023	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
65	Check liste Supervision	Formulaire	FOR-44	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
66	PV de réunion	Formulaire	FOR-46	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
67	PV de briefing	Formulaire	FOR-47	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
68	Feuille de présence	Formulaire	FOR-48	0	03.04.2022	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
69	Rapport D'inspection NIVELEUSE	Formulaire	FOR-49	1	21.01.2023	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
70	Rapport D'inspection SIDE BOOM	Formulaire	FOR-50	1	21.01.2023	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
71	RAPPORT D'INSPECTION BOBCAT MINI CHARGEUR	Formulaire	FOR-51	1	21.01.2023	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
72	FORMULAIRE ATTACHEMENT	Formulaire	FOR-52	1	21.01.2023	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
73	FORMULAIRE WORK ORDER	Formulaire	FOR-53	1	21.01.2023	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
74	Rapport d'inspection POSTE A SOUDER	Formulaire	FOR-54	1	21.01.2023	Bureau RT	2 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
75	Rapport d'inspection COMPRESSEUR	Formulaire	FOR-55	1	21.01.2023	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
76	DRAFT REPORT APL	Formulaire	FOR-57	0	03.04.2022	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
77	DRAF REPORT MT	Formulaire	FOR-58	0	03.04.2022	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
78	DRAFT REPORT PT	Formulaire	FOR-59	0	03.04.2022	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
79	Programme de sensibilisation	Plan	PLN-03	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
80	Plan d'audit	Plan	PLN-04	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
81	Plan de Communication Qualité	Plan	PLN-05	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
82	Plan de maintenance des équipements et infrastructures de travail	Plan	PLN-07	0	03.04.2022	Bureau RT	3 Annee	Chron	Armoir Arch	5 ans	Chron
83	Plan de surveillance mesure, analyse et évaluation	Plan	PLN-08	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
84	Pan d'action	plan	PLN-09	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
85	Programme d'audit	Programme	PRG-01	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
86	Programme de Revue de Direction	Programme	PRG-02	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
87	Programme de Formation	Programme	PRG-03	0	03.04.2022	Bureau RQ	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron
88	Programme d'Etalonnage et de vérification	Programme	PRG-04	0	03.04.2022	Bureau RT	1 Annee	Chron	Armoir Arch	3 ans	Chron

Annexe N°07 : Politique Qualité V 01



EURL OIL TEST TESTING & INSPECTION SERVICES Politique Qualité

Notre volonté et notre engagement sont la garantie de notre capacité à répondre aux exigences de nos clients et leur fournir des prestations de qualité et ce qui traduit l'engagement de la direction générale pour arriver à atteindre les objectifs fixés :

Je soussigné **Mr NABIL LAZRI**, Gérant de la société **EURL OIL TEST** m'engage à mettre en place une politique qualité avec des objectifs, et respecter les obligations liées à cette profession. Dans le cadre de ses activités d'inspection, **EURL OIL TEST** s'engage à respecter les exigences de la norme **ISO.CEI 17020 v 2012 & ILAC P15**

Depuis sa création, **EURL OIL TEST** s'est engagée dans une dynamique d'amélioration continue en s'orientant vers la mise en place d'une démarche qualité pour les activités d'inspection et qui se traduit par la volonté de :

- L'Accréditation **ISO/CEI 17020 v 2012**, pour les activités d'inspection dans le domaine **CND (MT/PT)** & le domaine du levage **APL**.

Afin de pouvoir atteindre ses objectifs, **EURL OIL TEST** a mis en place un système de management qui s'appuie sur les axes suivants :

- ✚ Finance ;
- ✚ Client ;
- ✚ Interne ;
- ✚ Apprentissage ;

Tous les moyens seront mis en œuvre, à tous les instants et à toutes les phases de nos prestations, pour garantir les objectifs suivants :

- ✚ Fidélisation et satisfaction de nos clients ;
- ✚ Pérennisation de l'entreprise, en augmentant son chiffre d'affaires ;
- ✚ Acquisition de nouveaux marchés dans le secteur des hydrocarbures ;
- ✚ Maintien de l'accréditation de la norme **ISO/CEI 17020 v 2012** ;
- ✚ A L'amélioration en continue des compétences du personnel en mettant en place les meilleurs dispositions en matière de formation et d'accompagnement pour nos collaborateurs ;

En tant que gérant de **EURL OIL TEST**, je veillerai à l'application et au respect de cette politique qualité par l'ensemble du personnel et à ce que tous les moyens nécessaires pour l'obtention des objectifs fixés soient mobilisés et qui seront revus et vérifiés lors de la revue de direction organisée annuellement par la direction.

Mr NABIL LAZRI
HASSI Messaoud le : 01.01.2024

Annexe N°08 : Objectifs Qualité V01

	EURL OIL TEST TESTING & INSPECTION SERVICES
	Objectifs Qualité
Réf. PLN 08 Ed : 01.2023	

Tableau de bord des indicateurs de performance année 2024 :

Axe	Processus	L'objectif	L'indicateur	La formule de calcul	La cible	périodicité de mesure	Résultat
CLI	- Commercial - Technique	Acquérir de nouveaux marchés dans le secteur des hydrocarbures	Taux d'acquisition de marchés	2 nouveaux contrats par rapport à N-1	100 %	Annuelle	
		Fidélisation et satisfaction de nos clients	Taux de satisfaction client	Nbre d'enquêtes satisfaction réalisées / Nbre de clients satisfaits	100%	Annuelle	
FIN	Commercial	Augmenter le chiffre d'affaire	Chiffre d'affaire 2024	Augmentation du CA de 2 % par rapport à N-1	2%	Annuelle	
INT	Management	Maintenir l'accréditation ISO 17020	L'accréditation	Nbre d'audit d'accréditation prévu / Nbre d'accréditation maintenu	100%	A l'accréditation	
APP	RH	L'amélioration en continue des compétences du personnel d'OIL Test	Taux de formations réalisées	Nbre de formations prévues / Nbre de formations réalisées	100 %	Annuelle	

Rédacteur	Approbateur
HACHEMI NASSIM	NABIL LAZRI
Responsable Qualité	Directeur Général

Adresse : Siège 314 Log Hassi Messaoud W De Ouargla 30500 Phone N° : 06 61 15 63 73 / 06 66 21 29 24
 Email : contact@oil-test.dz - technical@oil-test.dz - www.oil-test.dz

Ce document est la propriété d'EURL OIL TEST. Il ne peut être utilisé, reproduit ou divulgué, même partiellement, sans son autorisation écrite préalable

Page 1 sur 1

Annexe N°09 : Analyse des risques d'impartialité V01

ETAPES / SITUATION		Risque brute			ACTIONS pour éliminer et réduire les risques	Responsable de L'action	Échéance	Risque résiduel		
		GRAVITE	PROBABILITE	CRITICITE				GRAVITE	PROBABILITE	CRITICITE
Affectation de l'inspecteur	Un inspecteur qui intervient durant toute la période du contrat pour le même client	3	3	9	Assurer la rotation d'intervention des inspecteurs entre les clients pour minimiser le risque	Responsable technique	durant les contrats	3	2	6
pendant l'inspection	Relation de faveur avec le client pour des raisons personnelles.	3	2	6	Donner instructions aux inspecteurs de travailler avec professionnalisme et impartialité quelle que soit la situation de travail et de n'accepter aucune faveur de la part de client (instruction)	Responsable technique	A chaque mission	3	1	3
pendant l'inspection	Fatigue et charge de travail influence la qualité et l'impartialité du jugement de l'inspecteur ou de préciser les resultat en baclant l'inspection	2	3	6	Planifier les missions selon la charge de travail, et renforcer l'équipe d'inspecteur (programme de travail)	Responsable technique	A chaque mission	3	1	3
pendant l'inspection	faible sécurisation des processus d'élaboration des rapports et de ces égalisation	2	3	6	Tous les rapports d'inspection établie par les inspecteurs sont transmis au RT sou format électronique	Responsable technique	en continue	3	1	3
pendant l'inspection	Pression du client qui peut influencer l'inspecteur à réaliser les prestations sans respect des normes et de la réglementation	2	3	6	engagement des inspecteurs a respecter l'impartialite au travail	tous	en continue	3	1	3
Après l'inspection	Réalisation du rapport final afin que le résultat soit en faveur du client par l'inspecteur	3	2	6	Le Responsable Technique est le vérificateur et l'approubateur du rapport final pour son émission au client	Responsable Technique	en continue	3	1	3

Annexe N°10 : Manuel Qualité

	EURL OIL TEST	
	TESTING & INSPECTION SERVICES	
Ref. MAN-01	MANUEL QUALITE	
Ed : 00.2022		

MANUEL QUALITE

Contrôle de document	
Rédacteur	Approbateur
DJEGHOUBI Hamza	NABIL LAZRI
Consultant QSE	Directeur Général
	

Annexe N°12 : Page de garde Procédure de recrutement de qualification et de formation

	EURL OIL TEST
	TESTING & INSPECTION SERVICES
Réf. PRO- 18	PROCEDURE DE RECRUTEMENT DE QUALIFICATION ET DE FORMATION
Ed : 02.2024	

PROCEDURE DE RECRUTEMENT DE QUALIFICATION ET DE FORMATION

Contrôle de document	
Rédacteur	Approbateur
HACHEMI Nassim Responsable Qualité	NABIL LAZRI Directeur Général
	 



Annexe N°13 : page de garde procédure de la revue de direction

		EURL OIL TEST TESTING & INSPECTION SERVICES
Réf. PRO-06	Procédure de la revue de direction	
Ed : 02.2024		

Procédure de la revue de direction

Contrôle de document	
Rédacteur	Approbateur
HACHEMi Nassim	NABIL LAZRI
Responsable Qualité	Directeur Général
	   