

POPULAIRE MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR



ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



UNIVERSITÉ MOULOUD MAMMÉRI DE TIZI-OUZOU

FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES, COMMERCIALES ET
DES SCIENCES DE GESTION

DÉPARTEMENT DES SCIENCES DE GESTION

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de Master

Spécialité : Audit et contrôle de gestion

Thème

**Audit de la formation aux métiers de l'industrie des pétroles et des
hydrocarbures**

Cas de l'institut algérien de pétrole (IAP) de BOUMERDES

Présentées par :

AMRANE MOULOUD

ALLOUNE MOULOUD

Dirigé par

Mr. AILEM AHMED

Membres de jury :

Président :

Examinatrice :

Rapporteur :

Promotion 2021/2022

REMERCIEMENTS

Nous remercions dieu le tout puissant de nous avoir donné santé, courage et patience pour l'élaboration de ce mémoire ainsi que la réussite de cette année Universitaire.

Nous tenons à remercier sincèrement notre encadrant Mr Ailem Ahmed, pour tous ses conseils précieux, ses orientations et ses encouragements.

Nos remerciements s'adressent également à l'ensemble du personnel de L'INSTITUT ALGERIENNE DE PETROLE (IAP) et pour leur accueil et leurs collaborations, particulièrement à MADAME BEN AISSA. Pour sa disponibilité, ses conseils et ses orientations.

Nous remercions également l'ensemble des enseignants du département des sciences de gestion, et surtout tous ceux qui nous ont enseignés et suivies durant notre cursus universitaire.

Ainsi nous remercions Les membres de jury, pour l'honneur qu'ils nous ont fait en acceptant de juger notre travail.

En fin, nos remerciements vont à tous ceux qui nous ont aidés de près ou de loin dans l'élaboration de ce travail.

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail à mes chers parents,

Autant de phrases aussi expressives soient elles ne sauraient montrer le degré d'amour et d'affection que j'éprouve pour vous. Vous qui depuis mon enfance, m'avez inculqué des belles valeurs morales et Éthiques. Merci pour vos conseils qui m'ont toujours guidé vers la réussite. Aujourd'hui, je vous dois ce que je suis et ce que je serai et je Ferai tout de mon mieux pour vous rendre fiers.

A mes chers frères,

Merci pour votre appui, vos encouragements permanents et votre soutien moral. Je vous souhaite une vie pleine de bonheur et de succès et que Dieu, le plus puissant, vous protège et vous garde.

Merci infiniment pour tous les camarades pour cette année merveilleuse pour leurs soutiens un spécialement aussi pour les gens qui m'ont donné de l'aide à tous moments chacun connaît sa place.

Un grande dédicace spécialement pour tous les personnes qui ont été proches de moi durant cette période lourde pour leurs soutiens.

**AMRANE
MOULOU**

Dédicaces

Je dédie mon travail à ma famille avec tous mes sentiments de respect, d'amour de gratitude et de reconnaissance pour tous les sacrifices déployés pour m'élever dignement et assurer mon éducation dans les meilleures conditions, à mes professeurs sans exception, pour leurs efforts afin de
M'assurer une formation solide.

A mon père celui qui m'indique toujours la bonne voie en me rappelant que la volonté fait les grands hommes.

A ma mère celle qui attend toujours avec impatience les fruits de sa bonne éducation.

A mes frères et mes sœurs que je le sais que ma réussite est importante pour vous, que dieu vous paye pour tous vos bienfaits et vous garde.

Merci pour m'avoir toujours soutenu dans mes décisions.

Merci pour tout votre amour, votre confiance et votre énorme support pendant la réalisation de mon stage.

MOULOUD





Liste des abréviations



Liste des abréviations

ACT : Direction Centrale Activités

BNA : Banque national d'Algérie

BSD : Direction Centrale Business Développment

DCP : Les Directions Corporate

DE : Division Exploration

DRH : Direction ressources humaines

EP : Exploration Production

FIN : Direction Finances

FIP : Direction Centrale Filiales & participations

GRH : Gestion des ressources humaines

HSE : Direction Centrale Santé, sécurité & environnement

IAP : Institut algérien du pétrole

INPED : l'institut national de la productivité et du développement industriel

ISI : Direction Centrale Informatique & Système d'Information

JUR : Direction Centrale Juridique

MLG : Direction Centrale Marchés et Logistique

PDG : Président directeur générale

RDT : Direction Centrale Recherche & développement

RHU : Direction Ressources Humaines

SMA : Sonatrach academy management

SPE : Direction Stratégie, Planification & Economie

SRH : Service ressources humaine



Sommaire



Sommaire

Introduction générale	2
------------------------------------	----------

Chapitre I : Diagnostic de la formation des métiers pétrolier et hydrocarbures

Introduction.....	07
--------------------------	-----------

Section 1 : la notion métier	08
------------------------------------	----

Section 2 : les métiers de secteur des hydrocarbures et pétrolier	13
---	----

Conclusion	18
-------------------------	-----------

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

Introduction	21
---------------------------	-----------

Section 01 : approche de la formation dans les Organisations	22
--	----

Section 02 : l'audit de formation	45
---	----

Conclusion	49
-------------------------	-----------

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Introduction.....	51
--------------------------	-----------

Section 01 : Présentation d'IAP	52
---------------------------------------	----

Section 02 : étude de la formation au sien d'IAP	61
--	----

Conclusion	91
-------------------------	-----------

Conclusion générale.....	95
---------------------------------	-----------



Introduction générale



Introduction générale

La gestion des ressources humaines est une partie intégrante de la gestion d'entreprise, c'est une fonction essentielle pour la réussite et le développement de l'entreprise, son rôle principal est d'encadrer et de protéger le personnel. Aussi elle regroupe un ensemble de missions et de tâches sur diverses thématiques. (Recrutement, gestion des carrières, gestion de la paie et des rémunérations, évaluation des performances, gestion des conflits, relations sociales et syndicales, motivation et formation).

De cet aspect des faits, elle permet d'acquérir et d'intégrer la main d'œuvre nécessaire, puis de la rendre efficiente et plus performante possible par rapport à l'objectif recherché par l'entreprise.

Afin de valoriser les compétences et la motivation des salariés, les ressources humaines appliquent une politique de développement des carrières du personnel, en organisant des formations continues afin de mieux l'adapter aux besoins individuels des salariés, dans le but atteindre les objectifs de l'entreprise. L'objectif visé à travers le développement de la formation des ressources humaines est d'aider le personnel à s'adapter aux changements, notamment technologique, à améliorer ses compétences et à atteindre le niveau de performance nécessaire.

Nous pouvons associer la notion d'efficacité à la fonction ressources pour déduire que chaque fonction de l'entreprise peut être appréciée en termes d'efficacité sur la base des résultats obtenus et des moyens mis en œuvre.

Pour réaliser cette appréciation, l'entreprise s'appuie sur les résultats de l'audit social obtenus grâce aux moyens et outils mythologiques est elle dispose cette dernière, cet audit permet d'aider tous les centres de décision au sien de l'entreprise à optimiser la gestion en vue de maximiser et de maîtriser la marge bénéficiaire tout en rationalisant les coûts.

Dans ce contexte, et vue l'importance des enjeux et des attentes en matière de formation, le développement de l'audit social, voire l'audit de formation sont très importants, car ils visent ainsi à soulager le personnel des ressources humaines en mettant à sa disposition des procédures souples et claires qui lui permettent de mener à bien ses responsabilités tout en veillant sur les intérêts de l'entreprise.

A. Objectif du mémoire

Cette étude vise à comparer le système de gestion de la formation de l'IAP au référentiel que nous avons prédéfini, dans le but de :

- Faire une analyse de besoins de formation des métiers a l'IAP.
- Dégager et sortir d'éventuels écarts du système de formation des recommandations à même de permettre la conception d'un système de formation au coût le plus efficace.

B. Problématique

L'entreprise doit modéliser l'environnement des affaires et prédire les risques. Pour atteindre les objectifs de performance et de productivité et ceci au moindre coût, de faite l'investissement en formation se justifie par la volonté d'attirer et de retenir des ressources humaines compétentes, d'améliorer la qualité et l'innovation, de s'adapter à l'évolution technologique, de mobiliser ses ressources humaines et aussi de préparer ses dirigeants de demain.

La Sonatrach consciente de ces évolutions, se voulant compétitive dans son secteur, elle a pris en charge dans son institut l'IAP les besoins du secteur de l'énergie, en matière de formation de spécialisation, de perfectionnement, de recyclage et recherche appliquée avec un niveau à l'international en adéquation avec ces besoins, l'audit portera sur les finalités principales, secondaires et d'estime du l'IAP .

Ainsi que sur les fonctions stratégiques de pilotage, de régulation, de transformation et les contraintes externes et internes.

Méthodologie :

La mission respectera la méthodologie des 8 phases et les outils de conduite d'une mission d'audit

Précision sur l'audit :

1- Finalité et contrainte du l'IAP

1-1/ finalité principale :

-Concevoir et réaliser les actions de formation répondant aux besoins de l'IAP

1-2/ finalité secondaire

-assurer une assistance aux personnes préparant un examen professionnel

-organiser l'accueil de tout nouvel employé

Introduction générale

-organiser les formations spécifiques adressées aux personnes changeant de fonction

1-3 / finalité d'estime

Organiser des séminaires en relation avec les métiers pétroles et des hydrocarbures.

1-4/ contrainte externe :

Fournir aux autorités toutes les informations légales.

1-5/ contrainte interne :

Conserver l'historique des formations données et des personnels formés.

Cette étude sera orientée sur la compréhension du système de gestion de la formation de l'IAP. Elle tentera d'apporter un éclairage simple sur la formation et la gestion des carrières. A travers cette problématique, différentes questions pertinentes sont posées à savoir :

- Quelle est l'organisation actuelle de la formation des métiers au sein de l'IAP ?
- Comment s'effectue la gestion du système de formation des métiers ?
- Quelles sont les forces et les faiblesses de ce système ?
- L'organisation actuelle de la formation du personnel permet-elle une adéquation entre les résultats et les moyens utilisés ?
- Y a-t-il un moyen d'apporter une plus grande efficacité au système actuel de formation des métiers ?

Voilà autant de questions auxquelles ce mémoire se propose de répondre pour une meilleure efficacité des actions de formation et une meilleure adéquation des RH aux besoins de l'entreprise.

C. Intérêt du mémoire

Notre présent projet est un point de départ qui doit être suivi d'une bonne continuation et un support pour :

L'IAP et ses dirigeants qui trouveront un guide leur permettant de prendre connaissance des éventuels dysfonctionnements du système de gestion de la formation qui pourraient avoir des effets directs sur la gestion des métiers et au-delà de cet aspect sur le fonctionnement de l'organisation elle-même, nous permettre de développer une certaine expertise dans le domaine.



Chapitre I :
Diagnostic des métiers
pétroliers et
D'hydrocarbures



Introduction

La tâche ressource humaine est une fonction assignée à l'entreprise, cette dernière est la plus délicate compte tenu de l'importance du facteur humain dans une société. La Politique de la formation reste un outil privilégié dans l'entreprise et un enjeu majeur de notre société. Dans la première section de ce présent chapitre, nous allons vous présenter les métiers, les notions générales théoriques sur le métier du point de vue, définition, ses différents types et les concepts utilisés, ensuite dans la deuxième section, nous allons détailler les métiers de secteur des hydrocarbures et pétrolier.

Section 1 : la notion métier

1. La notion de métier :

1.1 Étymologie :

L'étymologie du mot métier est aujourd'hui bien connue. Le Dictionnaire historique de la langue française y accorde de longs développements. D'abord ménestrier (IXe siècle), Mastier (Xe siècle) et métier (XIIe siècle), il est le doublet populaire de ministère (XIIIe siècle). Ce n'est qu'à cette époque que métiers commence à s'appliquer à l'exercice d'une profession ou d'un art, en particulier au métier des armes. La locution Gens de mestiers désigne alors, quant à elle, principalement les lettrés, personnes douées de connaissances, avant que l'expression ne désigne, plus tardivement (entre le XVe et le XVIe siècle), les « artisans » puis les « ouvriers ». Les mestiers recouvrent à partir du XIVe siècle l'ensemble des associations professionnelles depuis désignées comme « corporations » et l'expression « avoir du métier » traduit la maîtrise, dans le domaine des arts et de la littérature principalement, d'un savoir-faire.

Suivant une seconde acception du mot, contemporaine et concurrente de la première, métier a pris au XIe siècle le sens de « besoin, utilité ». Très vivant jusqu'au XVIIe siècle, cet usage est entré en désuétude et l'on ne dit plus aujourd'hui « avoir mester » pour « avoir besoin » ou « être de métier » pour désigner de quelque chose ou de quelqu'un qu'il est nécessaire, indispensable.

Néanmoins, par métonymie, métier conserve aujourd'hui encore ce sens d'« utile ». Après le XVIe siècle, il a perdu son sens d'« ustensile » (vase, vaisselle, mobilier) mais a connu une postérité remarquable au sens d'« instrument » avec l'invention du métier à tisser dont on trouve les premiers modèles à l'orée du XIIIe siècle. Au total, ce n'est que

Chapitre I : Diagnostic des métiers pétroliers et d'hydrocarbures

tardivement que les usages actuels de métier apparaissent. Les distinctions/confusions avec « profession », « travail », puis « emploi » et même aujourd'hui « job » ne sont que les derniers avatars d'une Longue histoire à double entrée : religieuse et séculière

1.2 Définition

La notion de métier est plus complexe qu'elle n'y paraît à première vue. Ce terme d'usage courant, peut sembler d'une évidence trompeuse, comme le note Des Collonges, «On confond souvent emploi, poste, métier et profession », confusion entretenue dans les nomenclatures professionnelles.¹

Jean Marie Peretti définit le métier comme étant un « ensemble d'emplois qualifiés fond », auquel il est possible de réaliser une carrière professionnelle complète et d'acquérir une maîtrise et une expertise.

Selon Pierre Naville,² le métier regroupe l'ensemble des capacités techniques du travail individuel.

Latreille souligne que pour qu'un métier apparaisse et se développe à partir d'un poste, il faudrait, selon lui, réunir trois paramètres : existence d'une formation spécifique, reconnaissance du métier par autrui et regroupement des personnes concernées. Le métier se créerait donc quand des gens d'un même domaine se regroupent pour négocier la définition des rôles, des tâches, des savoir-faire et connaissances que les candidats au métier doivent développer et ce pour sortir de la polyvalence indifférenciée, indistincte (opposition entre polyvalence et métier³).

1.3 Les différentes tâches utilisées : le poste, l'emploi, Le métier et la fonction

Ces quatre termes renvoient à la liste de tâches que l'on effectue dans son travail, ainsi le métier regroupe un ensemble d'emplois liés à une expertise donnée. le métier se définit comme le savoir technique personnel de l'individu. Le terme « emploi » émane de la notion d'emplois-types développée dans les conventions collectives. Il évoque un ensemble de tâches, de devoirs et de responsabilités.

¹ C. Tourmen, Dans Santé Publique, 2007/hs (vol 19) pages 15

² Naville dans la sociologie de travail jean-rené tréanton page 24

³ Claire Tourmen, dans la santé publique, 2007/hs (vol 19) page 25

Avec l'enrichissement du travail et le développement des activités tertiaires, le recours à la notion de fonction s'est accru dans les années 1980. La figure 1 représente la distinction entremétiers, emplois et postes.

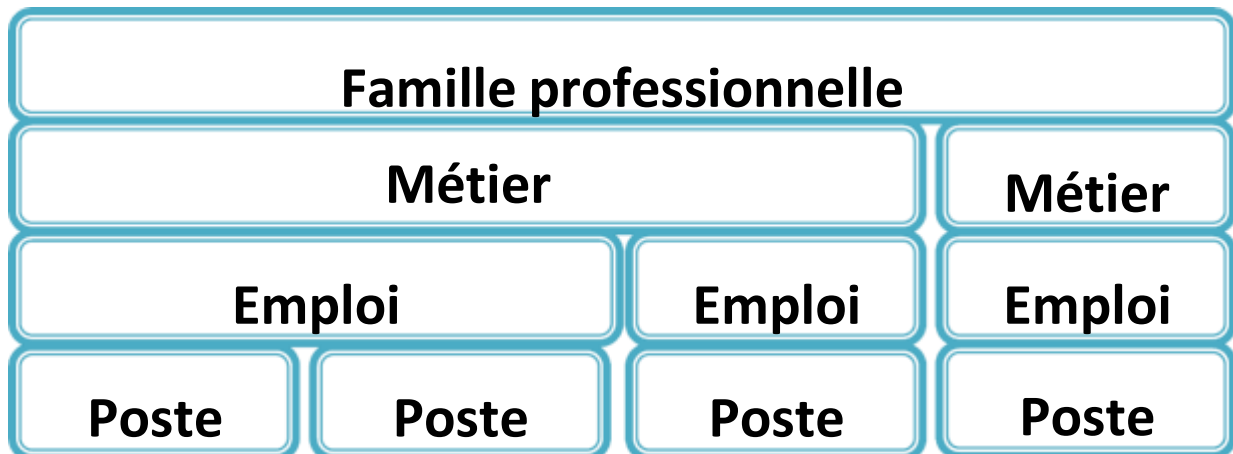


Figure1 : La distinction entremétiers, emplois et postes.

Source : Béatrice Galey 2012⁴.

1.4 Les niveaux des métiers :

« Au sens large, le métier est constitué par un ensemble d'acquis, de connaissances et d'habiletés appliqués à la transformation d'un produit ou à la fourniture d'une prestation, et utilisés dans le cadre d'une technique dominante susceptible d'évoluer» (Boyer,2002⁵).

Le concept de métier renvoie à des techniques et des savoir-

Faire dans la réalisation d'un travail productif .Si les acceptions des concepts ont nombreuses, trois approches complémentaires du concept de métier sont mises en évidence : le métier individuel, le(s) métier(s) de l'entreprise, le métier sectoriel

1.4.1 Les métiers de l'entreprise

La notion de métier de l'entreprise a apporté, à partir des années 1960-1970 une dimension supplémentaire à la réflexion stratégique par rapport aux outils de la segmentation (Anastasso poulos, Ramanantsoa, 1982⁶). Les opérations de recentrage de la firme ont, en

⁴ **Béatrice Galey** les niveaux des métiers, direction du département CITHEME ,page 206

⁵ **Boyer**, 2002 théories de la régulation l'état de savoir Anastassopulos ramanantsoa , page 60

⁶ **Anastasso poulos**, Ramanantsoa, 1982 la place de métier, page 206

Particulier, développé ce concept. Le métier d'une organisation peut se définir comme l'ensemble des compétences mises en œuvre et dont la coordination permet d'opérer sur un ou plusieurs segments stratégiques. L'environnement de l'entreprise, sa concurrence, sa structure et son organisation, le choix des dirigeants, se traduisent par un découpage (segmentation) en constante mutation et fortement arbitraire.

C'est en se posant des questions comme : «qui sommes-nous, qu'aimons-nous faire que savons-nous faire... », a fait que l'utilité de cette notion est apparue utile dans l'analyse stratégique des organisations. Ajoutons à cela que les organisations, après une longue période privilégiant les stratégies de diversification d'activités ou de marchés, se sont engagées dans une réflexion sur le recentrage de leurs activités. C'est ainsi que le concept de métier de l'entreprise est apparu : « Le métier d'une organisation peut se définir comme l'ensemble des compétences mises en œuvre et dont la coordination permet d'opérer sur un ou plusieurs segments stratégiques ».

Toutes les compétences de l'entreprise doivent être prises en compte (individuelles, collectives, techniques, financières...). Cette notion a également l'avantage de réconcilier l'interne et l'externe d'une organisation étant à l'interface entre l'offre proposée et la demande du marché c'est-à-dire entre des compétences (individuelles et collectives) et un environnement (marché).

Cette notion participe à la construction de l'identité de l'entreprise et se trouve également au cœur de la culture des organisations⁷.

Boyer Luc, estime que Le métier de l'entreprise constitue, au contraire, une réalité certes en évolution, mais en principe suffisamment stable pour permettre la création d'une continuité technique, d'un lien social et d'une dimension identitaire forte⁸.

1.4.2 Le métier sectoriel

Pour Boyer Luc, Le métier sectoriel trouve son origine dans une désagrégation des données macroéconomiques. Vaste ensemble de tâches et de fonctions contenues dans un secteur tel que la santé, la sidérurgie, les télécommunications, l'industrie automobile ou le tourisme, le métier sectoriel ne saurait être, a priori, totalement absent d'une approche temporelle ou prospective sur la gestion du métier individuel.

⁷ **Brillet Franck.** Managements et avenir 2016/6 N 88, page 354

⁸ **Boyer Luc,** une vision de la ressource humaine, 136 boulevard de maréchal Leclerc, page 49

Toujours été forte pour ce type de réflexion. Conscients des désajustements présents et futurs entre offre et demande d'emploi, les institutions publiques ou privées comme les individus ont toujours souhaité une cohérence qui serait apportée par une vision globale, macro- économique, déclinée de façon incitative voire directive pour appréhender le devenir des métiers.

Le même auteur ajoute que Les secteurs de plus en plus hétérogènes se télescopent parfois même à l'intérieur d'une même firme ; d'où des problèmes de relations sociales, d'identification sectorielle, de convention collective. Par ailleurs, l'espace, c'est-à-dire les déplacements, l'aménagement du territoire, vient déstabiliser une approche centrée sur la seule dimension professionnelle.

Enfin, le comportement social, une certaine surqualification professionnelle, incitent curieusement à une mobilité autant intersectorielle qu'intra-sectorielle.

Brillet Franck, Hulin Annabelle, estiment que le métier sectoriel fait référence aux branches et syndicats professionnels. C'est en partant d'une réflexion sur le métier individuel et surtout sur les métiers de l'entreprise que l'on peut percevoir l'importance et la présence de l'organisation au sein de différents secteurs.

Par contre pour Marc Zune il prétend que le métier sectoriel correspond à un domaine d'activité présentant des moyens et un système d'offre et de demande de travail spécifique et indépendant d'autres secteurs d'activité⁹.

1.4.3 Le métier individuel

Historiquement, une forme persistante et dominante de valorisation de ce concept reste l'image des « gens de métiers »¹⁰, avec une référence majeure aux racines culturelles des corporations de métiers instituées en France jusqu'à la Révolution (Osty, 2003). Cette référence renvoie directement à une profession, un art et donc à l'artisan, à l'ouvrier. Ainsi la référence à ces « gens de métier » fait résonance avec leur organisation et notamment celle du compagnonnage ou des corporations. Le métier individuel est à rapprocher du compagnon dont les compétences sont fortement tacites

⁹ Marc Zune revenus français de socio-économique vol. 2011/2,ON 8 (Décembre) page 14

¹⁰ Sainsaulieu, la rédaction contre l'école , université de paris ,page 35

Chapitre I : Diagnostic des métiers pétroliers et d'hydrocarbures

L'apprentissage d'un métier suppose des modes de transmission en situation réelle de travail, avec l'observation des plus expérimentés et des plus anciens. .

Le métier individuel renvoie au concept de compétence individuelle qu'il convient d'explicitier succinctement. Il est important de considérer la Compétence au travers de ces trois dimensions : les dimensions individuelles, cognitives et sociales.

Section 2 : les métiers de secteur des hydrocarbures et pétrolier

2.1 Les métiers à long formation

2.1.1 Géologie Pétrolière

Cette formation est dédiée à l'employé (géologue pétrolier), qui intervient dans l'ensemble des processus qui régissent l'exploration et la production des hydrocarbures, il travaille en amont de tout projet d'exploitation pétrolière, cette formation englobe les volets suivants :

- Connaître les différents systèmes de détection des gaz hydrocarbures.
- Connaître la méthode de description des carottes de sondages, des structures et des environnements sédimentaires.
- Développer des compétences de conduite d'une opération logging, de contrôler la qualité des résultats, et d'établir des quicks look et autres interprétations.
- Décrire le métier Maud Logging get ces objectifs. Casing and tubing strings fonctions and characterizations.
- Casing and-tubing-design-Casing-handling and preparation.

2.1.2 Le géophysicien :

Cette formation est dédiée à l'employé (ingénieur géophysicien), qui étudie les caractéristiques physiques internes et externes de la Terre. Son rôle est tout d'abord de déterminer l'intérêt pétrolier des bassins sédimentaires (géologue d'interprétation / synthèse ou de spécialité), cette formation englobe les volets suivants :

Chapitre I : Diagnostic des métiers pétroliers et d'hydrocarbures

- Conduire une opération logging.
- Contrôler la qualité des résultats.
- Etablir des quicks look et autres interprétation.

2.1.2 Forage Pétrolier :

Ce programme de formation s'adresse aux ingénieurs de la Division Forage dans le but de développer des nouvelles compétences et d'améliorer les connaissances en fluides de forage pour pouvoir négocier des contrats, faire des investigations en cas de besoin et élaborer des programmes de fluide de forage. Son contenu est :

- Maîtriser les tâches d'un Ingénieur Mudlogging sur les sites de forage.
- Pallier aux difficultés liées à la complexité des opérations Mudlogging.

2.1.3 Production des Hydrocarbures :

Cette formation est pour mieux connaître les différentes commandes du logiciel PIPESIMa savoir :

- Améliorer les capacités d'interprétation et d'optimisation des paramètres majeurs influençant sur la production en utilisant le Software PIPESIM.
- Modéliser les puits à ascension artificielle Prendre la décision et le design des paramètres clés pour améliorer les champs gaziers.
- Transport des Hydrocarbures.
- Réaliser des opérations de levage en toute sécurité et en conformité avec les normes de qualité utiles pour la valorisation du service réalisé.
- Communiquer correctement en entreprise.
- Familiariser aux différents risques professionnels. S'adaptation à un environnement qui est celui d'arrimage des charges.

2.1.4 Exploitation des Hydrocarbures :

Cette formation consiste à maîtriser le volet process Engineering avec ses différentes opérations de traitement et de stockage des hydrocarbures sur un site de l'amont pétrolier à savoir :

- Comprendre les interactions avec les autres métiers d'Engineering avec lesquels ils travaillent en collaboration.

- Optimiser les ressources mises à leur disposition dans le cadre de la réalisation de leurs missions.

2.1.5 Génie du Gaz :

Cette formation est dédiée pour l'employé pour maîtriser l'exploitation des outils de contrôle et de commande mis à leur disposition dans le cadre de la réalisation de leurs missions à savoir le perfectionnement des ingénieurs dans le domaine de la simulation et du contrôle procédé.

2.1.6 Raffinage :

L'objectif principal de cette formation est de répondre aux besoins du secteur par la formation d'ingénieurs spécialisés dans le domaine du Raffinage & Pétrochimie, afin de permettre aux apprenants d'intégrer rapidement les unités opérationnelles de SONATRACH.

2.1.7 Chimie et Analyse des Hydrocarbures :

Les différentes causes, facteurs et mécanismes de corrosion

- Les techniques d'inspection et de suivi de la corrosion Les principaux moyens de prévention et de protection contre la corrosion.
- Les types de corrosion des matériaux métalliques.

2.1.8 Instrumentation Pétrolière :

L'objectif de cette formation est la maîtrise les différents outils à la disposition de l'instrumentiste sur site à savoir :

- Identifier et localiser les éléments principaux d'une chaîne de mesure et de régulation
- Maîtriser l'utilisation des schémas P&ID pour préparer les manœuvres de conduite du procédé.

2.1.9 Maintenance Industrielle :

Le but de cette formation est la consolidation des connaissances théoriques et perfectionner les compétences opérationnelles en tant qu'ingénieur en mécanique, à savoir :

- Maîtriser les différentes missions d'un ingénieur en mécanique au sein de son environnement de

travail.

- Maîtriser les différents outils à la disposition de l'ingénieur en mécanique.

2.1.10 Pétrochimie :

Cette formation permet d'acquérir des connaissances techniques spécifiques relatives à la catalyse à savoir:

- Elaboration des catalyseurs, techniques de caractérisation, démarrage et suivi des performances. Reconnaître les polymères à large consommation.
- Faire la différence entre le PEHD, PEBD et le PP.
- Utilisation des méthodes simples d'identification Le procédé de reformage à la vapeur du gaz naturel.
- Comprendre le fonctionnement du four de reformage à la vapeur du gaz naturel
- Maîtrise des problèmes rencontrés lors de l'exploitation du four de vapore formage du gaz naturel.
- Maîtrise de la chimie et Analyse des Hydrocarbures.
- Comprendre les techniques de traitement pour l'obtention d'une eau de qualité convenant à la plupart des usages.
- Apprendre les principes du dimensionnement des équipements et des appareils de traitement. Connaître la pollution des eaux. Introduire les méthodes et les procédés techniques pour épurer les eaux.
- Dimensionner les équipements et les appareils d'épuration.

2.1.11 Instrumentation Pétrolière :

Ce c'est pour comprendre les approches et régulation APL à savoir :

- L'intérêt des API en matière de régulation.
- Les différentes approches de régulation sur API.
- La mise en œuvre, la programmation et le tuning d'une boucle de régulation sur API. Comprendre les notions générales des logiques câblées et programmées.
- Elaborer un programme automatisé par plusieurs langages.
- Utiliser un logiciel de programmation.

2.1.12 Génie Électrique :

Ce métier vous procurera une formation complète de spécialiste en conception et en exploitation des systèmes électriques et électroniques à savoir :

- Le principe de fonctionnement des différents convertisseurs statiques utilisés en électronique de puissance.
- La configuration et le réglage les paramètres d'un variateur de vitesse.
- Comment mettre en œuvre et assurer la maintenance des machines électriques équipées de variateurs de vitesse. Les moyens de production de l'énergie électrique, notamment les énergies renouvelables.
- Les types de réseaux de transport et de distribution.
- Les principes de protections des ouvrages. Maîtriser les normes et spécifications d'une mise à la terre.
- Sensibiliser les agents de l'importance d'un bon réseau de terre.

2.2 Les métiers à court formation :

2.2.1 Sécurité Électrique :

C'est de former l'employé à Identifier et prévenir les risques d'origine électrique :

- Connaitre les risques liés à l'utilisation de l'énergie électrique.
- Appliquer la réglementation internationale spécifique aux équipements électriques.
- Identifier les principaux risques électriques et connaître les différentes habilitations qui existent et leurs attributions. L'identification des dangers et l'évaluation des risques associés aux opérations de mise en sécurité et remise en service des installations.

2.2.2 Techniques de Prévision dans l'Industrie Pétrolière :

Cette permet à l'employé de maîtriser l'interprétation des données et comprendre phénomènes économiques à partir de l'observation statistique (économétrie) à savoir :

- Comprendre les notions de base en statistique et économétrie et utilisation des logiciels dédiés.
- Interprétation des résultats dus aux cas étudiés.
- Acquisitions des connaissances de base en statistiques et économétrie.
- Comprendre la construction de modèles économétriques de prévision D'avoir un aperçu général sur l'ensemble des maillons de la chaîne pétrolière et gazière.

2.2.3 Nouvelles Energies et Energie Renouvelables :

La formation en énergies renouvelables réalise des études afin de réduire les consommations d'énergie, de choisir les solutions les plus écologiques et les plus économiques. Ya plusieurs types d'énergie renouvelable à savoir :

- Les systèmes photovoltaïques.
- La technologie des cellules solaires photovoltaïques.
- Les applications photovoltaïques. L'efficacité, la sobriété énergétique et les enjeux de la transition énergétique et la relation intrinsèque entre l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables.
- L'amélioration de l'efficacité énergétique dans l'Industrie pétrolière.

Conclusion

Le métier c'est une expérience professionnelle et un savoir-faire acquis suite à une occupation permanente (manuelle, mécanique ou intellectuelle) d'une activité.

A l'issue de ce chapitre, nous avons pu comprendre la notion métier et ces différents types et ces concepts.

Nous consacrons le chapitre suivant pour définir la formation et étudier l'audit de la formation.

Chapitre II :

Audit de formation aux

métiers de pétrole et

hydrocarbure

Introduction

La formation est un critère crucial pour l'évaluation d'une entreprise, car c'est une référence pour le développement de cette dernière. Nous consacrons la première section de ce chapitre à la définition de la formation, nous allons donner des notions générales théoriques sur la formation, nous détaillons ces objectifs, processus, et différents types.

Dans la deuxième section nous allons voir l'audite de formation, sa mise en œuvre et son objectif et nous allons terminer par exposer les démarches d'évaluation de la formation.

Section 1 : approche de la formation dans les Organisations

1. Définition

la formation est vue par Elie COHEN ¹comme «toute activité qui essaye délibérément d'améliorer ou de compléter les connaissances, aptitudes et attitudes d'une personne dans son travail : elle est différente de l'éducation (ou première formation) qui concerne surtout le développement personnel et l'acquisition de connaissances et méthodologies de base.

La formation peut aussi être vue comme un moyen, théoriquement choisi pour atteindre un objectif de productivité et d'efficacité grâce à une main d'œuvre adaptée, tout en s'efforçant de combler ses aspirations. Elle constitue une activité particulière en ce sens qu'elle concerne à la fois le salarié et l'entreprise.».

L'on distingue deux approches de la formation du personnel dans les organisations, qui découlent de deux types de conceptions du personnel que l'on peut avoir, à savoir : la conception « gestion du personnel » et la conception « gestion des ressources humaines »

A. La Conception Gestion du Personnel ou conception traditionnelle

Cette conception relève également d'une vieille vision du personnel alors considéré comme un simple facteur de production. La gestion du personnel consiste principalement en des tâches administratives quotidiennes, sans grande projection à long terme. Dans une telle optique, la formation n'est envisagée que pour pallier aux pressantes exigences de

¹Elie COHEN, Dictionnaire de gestion, collection repères collection p 157

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

compétences des différents postes. On ne lui accorde qu'une fonction, opérationnelle, de moyen d'adaptation des individus aux exigences des différents emplois.

La conception traditionnelle de la formation considère celle-ci sous plusieurs aspects selon Jean-Marie PERRETTI²

• Premier aspect : la formation obligation

Il s'agit en effet pour les responsables, d'une taxe à acquitter en se mettant en conformité avec la loi. De cette obligation satisfaite, la logique va donc consister à distribuer quelques avantages individuels à des salariés.

• Deuxième aspect : la formation pactole

Elle consiste essentiellement à compter sur des financements externes, rendus nécessaires par l'urgence d'opérations de reconversion« à chaud». Il s'agit en fait, d'externaliser le problème, tout en gérant la relation avec les instances nationales intéressées et susceptibles de débloquer les ressources.

• Troisième aspect : la formation sécurité

Elle est essentiellement consacrée à protéger l'entreprise des risques de déstabilisation. Elle puise sa légitimité dans une politique sociale valorisant les accords avec les partenaires sociaux et dans une pratique de gestion individuelle appuyée sur un certain nombre de règles. c'est dans cette logique que l'on retrouve des« catalogues» de stages, et que l'encadrement a un rôle mineur étant entendu que la décision d'inscription reste essentiellement à l'initiative du salarié. Cette logique est fréquente dans les grandes entreprises, surtout celles peu exposées aux pressions d'un marché concurrentiel

B. La conception « Gestion des Ressources Humaines » ou conception managériale

C'est une nouvelle logique dans laquelle il conviendrait de considérer la formation comme un moyen :

- d'analyse des situations,
- un outil d'aide à la prise de décision par l'ensemble des acteurs concernés,
- un moyen de mise en œuvre de ces décisions,
- un outil de contrôle et de régulation afin d'atteindre l'objectif de la fonction personnel qui est selon A. MEIGNANT «de disposer à temps en effectifs suffisants et en

²Jean-marie PERRETTI, Ressources Humaines, édition d'organisation Parise p 411

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

permanence, des personnes compétentes et motivées pour effectuer le travail nécessaire en les mettant en situation de valoriser leurs talents avec un niveau élevé de performance et de qualité, à un coût salarial compatible avec ses objectifs économiques, et dans le climat social le plus favorable possible».

Cette approche envisage, une meilleure valorisation du personnel, considéré comme l'une des principales ressources de l'entreprise. L'homme est au cœur de toutes les politiques de développement de l'entreprise.

La stratégie d'entreprise intègre nécessairement cette vision prospective et la formation est considérée comme un investissement, rentabilisé par des gains de productivité, d'efficacité, en termes de climat social propice et de développement d'ensemble de l'organisation. Il ne s'agit donc pas pour l'entreprise de multiplier le nombre de formation pour les salariés, mais il s'agit plutôt d'identifier le problème et de le résoudre par le moyen de la formation.

Cette nouvelle vision de la formation est une invitation à la conduite d'un processus d'amélioration permanent. Elle suppose donc qu'il y ait une politique bien définie, des actions qui soient menées de façon conjointe avec tous les acteurs de l'entreprise et des moyens d'évaluations de ces actions-là, et cela sur le long terme.

Jean marie Peretti rejoint Alain Meignant dans cette logique car pour lui, cette nouvelle conception inclut :

- **La formation développement.** On la reconnaît par l'usage de la notion d'investissement formation, à des réflexes managériaux impliquant la dimension «compétence» dès l'amont de la conception de projets notamment d'investissements ou de transformation des structures. Elle est finalisée par des orientations politiques claires, relayées par des schémas directeurs et parfois une planification pluriannuelle.

On la repère aussi par sa relation privilégiée avec une fonction « GRH » active et dynamique.

- **L'approche compétence.** Depuis le début des années 90, la GRH a fait une place centrale au concept de « compétence individuelle ». Divers travaux ont en effet permis de préciser son contenu et ses apports. La gestion des compétences individuelles détient à présent, ses propres instrumentations (bilan de compétence, cartographie des métiers, système d'évaluation des compétences, sassement center) et est reconnue par tous comme un élément clé de la performance RH.

La compétence collective a également une place croissante. Elle représente l'ensemble des compétences individuelles des salariés d'une entreprise plus d'une composante propre au groupe, issue de la synergie et de la dynamique de celle-ci.

La formation est donc sollicitée pour renforcer les compétences individuelles et la compétence collective. Elle s'appuie sur des acteurs formés à l'approche compétence

2. Les Objectifs de la Formation

2.1. Objectifs à court terme

La formation permet à court terme de consolider l'existant en visant le développement individuel et collectif dans un but d'amélioration des performances ainsi que d'assurer l'insertion des nouveaux embauchés. On parle dans ce cas de formation de perfectionnement.

Ce type de formation apparaît lorsqu'un point faible est détecté chez le salarié dans la maîtrise d'une compétence nécessaire à l'exercice de son métier. Lorsque l'entreprise a mis en place une réelle gestion des compétences, les outils de celle-ci (les référentiels de compétence liés à l'emploi) donnent une véritable boussole : l'identification des écarts entre compétence requises et compétences effectivement maîtrisées permet d'orienter vers des actions de perfectionnement (qui ne sont pas nécessairement des actions de formation au sens classique du stage de formation).

L'objectif du perfectionnement par le biais de la formation peut concerner le salarié uniquement (niveau individuel) ou un groupe de salariés (niveau collectif) de la même spécialité parce qu'un événement extérieur a provoqué le besoin ou dans le cadre d'une équipe de travail constituée pour améliorer ses résultats (cas de commerciaux).

Dans un ce cas de figure, la formation a un rôle important qui est celui de la recherche d'un résultat précis. Cette catégorie d'objectifs selon A. MEIGNAN³ «est l'une de celles qui crédibilisent le plus la formation auprès de l'encadrement, puisque celui-ci peut en voir les résultats dans son champ de responsabilisation »

2.2. Objectifs à moyen terme

La formation permet d'accompagner le changement et de faciliter les changements par

³ A. MEIGNANT. Manager la formation, éd liassions P.61

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

sa contribution :

- à la réussite d'un investissement ou d'un changement organisationnel,
- à l'optimisation des flux promotionnels,
- à l'évolution des métiers,
- au développement des potentiels,
- à la gestion des carrières ainsi qu'à la réalisation de projets professionnels individuels.

Dans le cas des objectifs à moyen terme (cas de réussite d'un investissement) l'objectif ou l'enjeu est précis :

Dans une économie désormais mondiale dans laquelle, la compétitivité est la clé du succès, la formation n'est pas une fin en soi, son rôle est de participer à la réussite de ce type de projet.

Le montage d'un projet d'investissement peut difficilement se concevoir sans prendre en compte les problèmes de compétence des hommes. La question de la place de la formation dans un projet d'investissement a un double aspect :

Positif : tout simplement parce qu'elle permet (la formation) ou va permettre une bonne maîtrise des nouveaux équipements et le meilleur rendement possible.

Négatif : en termes de risques à éviter.

Pour ce qui est du cas de la réussite d'un changement organisationnel dont l'enjeu est l'augmentation des capacités de réactivité de l'entreprise à des changements de l'environnement. La formation des personnes doit prendre en compte à la fois les compétences nécessaires et un champ plus large de connaissance permettant aux salariés de comprendre la nécessité de ces changements. La formation a dans ce cas un rôle d'appui à la transformation de l'organisation dans le sens souhaité

2.3. Objectifs à long terme

La formation vise à préparer l'avenir en accompagnant les changements de culture, en développant l'adaptabilité des salariés et en prévenant les risques d'inadaptation.

L'objectif pour les actions de formation à ce niveau est d'accompagner la trajectoire

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

d'un salarié dans les étapes clés de sa vie dans l'entreprise.

Une politique de formation ne doit pas être uniquement centrée sur les besoins de l'entreprise elle-même, elle doit aussi ouvrir aux individus des voies de réussite professionnelle et les canaliser.

La formation apparaît évidemment comme un élément important pour accompagner la promotion d'un salarié, la mobilité interne ou externe, individuelle ou collective.

Dans le cas de la mobilité professionnelle interne que ce soit de façon collective ou individuelle, elle peut être aussi facilitée par la formation.

3. Les fonctions de la formation en entreprise

3.1. La fonction stratégique

Cette fonction montre l'importance de la formation dans les projets de développement des organisations. La GRH doit être prise en compte dans les stratégies d'entreprise et la formation doit être considérée comme un véritable outil de management qui accompagne, mieux, qui précède les changements.

C'est à dire que les décisions de formation doivent être prises de façon opportune et rationnelle afin que l'impact soit bénéfique à l'entreprise. Un retard de l'investissement formation constitue une source de perte de productivité.

La dimension stratégique de la formation, se décline par son inscription dans l'élaboration du projet d'entreprise et par la prise en compte dans le plan de formation de ce projet ; elle donne donc accès à la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences laquelle prend en compte, les évolutions des métiers.⁴

La fonction stratégique de la formation se décline par son inscription dans l'élaboration du projet d'entreprise et par la prise en compte dans le plan de formation de ce projet, elle ouvre sur une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences qui prennent en compte les évolutions des métiers.

⁴Le code du travail français, est un recueil organisé de la plupart des textes législatifs et réglementaires applicables en matière de droit du travail. La formation professionnelle est généralement adoptée pour des personnes exerçant déjà une activité professionnelle, et souhaitant accroître leurs compétences. (En France, les entreprises doivent financer cette démarche à hauteur de 1,5% de la masse salariale.)

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

La fonction stratégique de la formation comporte aussi la nécessité d'une démarche d'audit et d'ingénierie dans l'élaboration du plan de formation. Comme tout processus qui veut aboutir à des résultats sensibles, il lui faut s'adjoindre une démarche d'analyse simultanée et rétro prospective et même prospective. Le processus de formation doit continuellement se remettre en cause.

3.2. La fonction opérationnelle

La formation en entreprise s'inscrit dans une perspective opérationnelle, c'est-à-dire qu'elle vise l'acquisition, la conservation et le développement de compétences ou de qualifications professionnelles permettant de répondre aux objectifs de l'entreprise. Cette fonction opérationnelle, qui constitue l'essentiel de la formation en entreprise sert à la maîtrise des activités professionnelles.

C'est là d'ailleurs, l'esprit du code du travail français¹ qui stipule que : «la formation professionnelle continue fait partie de l'éducation permanente. Elle a pour objet de permettre l'adaptation des travailleurs aux changements des techniques et des conditions de travail, de favoriser leur promotion sociale par l'accès aux différents niveaux de culture et de qualification professionnelle et leur contribution au développement culturel, économique et social».

3.3. La fonction psychologique

La formation doit prendre en compte les attentes des travailleurs ; elle doit servir d'interface entre les intérêts de l'entreprise et ceux des individus. Les demandes de formation formulées par les salariés sont parfois porte-parole d'autres attentes, plus difficiles à exprimer.

Les acteurs de la formation doivent donc s'assurer de prendre en compte les aspirations profondes des salariés, car de cette prise en compte dépend la motivation des travailleurs à prendre part au système de formation. Or, cette motivation conditionne l'atteinte des objectifs de la formation. Ainsi, un minimum d'ergonomie pédagogique est nécessaire pour garantir l'intérêt de l'apprenant.

3.4. La fonction sociale

La formation en entreprise n'a pas que des enjeux économiques. Certes, le

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

développement des compétences a pour finalité d'agir favorablement sur le système de production ainsi que sur la rentabilité de l'entreprise mais elle ne doit pas occulter sa visée culturelle et de développement personnel.

La formation permet d'asseoir, pour une organisation, des valeurs culturelles d'ensemble. La fonction sociale de l'entreprise se traduit également par sa faculté à être agent de régulation sociale en rapprochant les salariés, en leur inculquant des valeurs sociales notamment de tolérance, de solidarité, toutes choses qui renforcent le socle social.

Le développement des compétences individuelles s'inscrit dans une dynamique collective de cohésion et de performance globale.

4. Les différents types de formation en entreprise

La formation en entreprise est marquée par le souci de mise en adéquation du profil de l'individu avec les exigences du poste. Pour ce faire, la formation peut prendre différentes formes :

- La formation adaptation

Elle vise à préparer les salariés à des transformations professionnelles d'ordre technique, réglementaire ou organisationnel.

- Le perfectionnement

Il permet d'améliorer le niveau de compétences des salariés afin de leur permettre de mieux occuper leurs fonctions actuelles en accompagnant, les exigences nouvelles imposées par l'évolution des techniques et pratiques professionnelles.

- La formation promotion

Elle s'inscrit dans une dynamique des carrières et des compétences et prépare des salariés à la prise en charge de fonction de niveau plus élevé. Elle assure aux bénéficiaires, une formation généralement longue qui leur apporte non seulement des connaissances et compétences techniques, mais surtout un élargissement de leurs perspectives professionnelles et des capacités d'encadrement. Ces actions s'adressent aussi bien à des «cadres» à fort potentiel destinés à renforcer« l'état-major» de l'entreprise qu'à des techniciens ou des administratifs appelés à prendre des responsabilités d'encadrement opérationnel au niveau du service.

-La formation (re) conversion

Elle concerne des personnes dont l'emploi est menacé .Elle vise à prévenir la déqualification, soit à préparer un salarié menacé de perte d'emploi à la recherche d'une nouvelle insertion professionnelle.

- La formation interne

Une des solutions est de faire appel aux compétences des salariés les plus expérimentés dans l'entreprise. Ceux-ci peuvent consacrer une part de leur temps de travail à la transmission de leurs connaissances aux nouveaux arrivants. C'est la solution la moins onéreuse, mais il faut savoir qu'elle nécessite une grande rigueur de la part des personnes concernées.

-Le e-learning

Très en vogue, les cours en ligne tutorés permettent d'avoir accès, de son lieu de travail ou de son domicile, à une offre de plus en plus étoffée. L'intérêt de ce type de formation est sa flexibilité et la diminution des coûts de formation.

-Les centres de formation

C'est la forme la plus complète et sûrement la plus rapide pour acquérir des compétences pointues. La personne est suivie et conseillée par un formateur. Les cours peuvent être délivrées dans un centre, en compagnie d'autres élèves (inter-entreprise) ou au sein de l'entreprise demandeuse (intra-entreprise), en cours collectif ou particulier.

- Le «Coaching »

Coacher une personne, c'est l'aider à mettre en œuvre ses propres solutions. Le coaching c'est tout l'art d'accompagner d'une façon personnalisée tout individu qui souhaite :

- enrichir ses aptitudes naturelles ou acquises ;
- résoudre des questions ou difficultés dans la dimension de ses besoins professionnels éprouver une assistance à la prise de décisions.
- développer des projets ou des performances ;

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

- être accompagnée dans le changement.

Cet accompagnement peut également s'adresser à une équipe qui a besoin de :

- Se repositionner ;
- Développer des projets ou des performances ;
- Être accompagnée dans le changement.

5. Les Acteurs de la formation

Les acteurs de l'entreprise : Direction, responsables de formation, formateur, responsable opérationnel, formé, représentant du personnel sont appelés à jouer tout un ensemble de rôles dans le champ de la formation : maîtres d'ouvrage, prescripteur, maître d'œuvre, concepteur, prestataire, payeur, acheteur, fournisseur, bénéficiaire, utilisateur

Le responsable de la formation comme celui de la GRH en général sont des acteurs de formation. La mobilisation ainsi que la multiplication des échanges et la formalisation des rôles de chacun sont nécessaires.

Nous pouvons distinguer ainsi une fonction de maîtrise d'ouvrage, une fonction de maîtrise d'œuvre et une fonction de réalisation.

5.1. La fonction de maîtrise d'ouvrage

Elle est composée de commanditaires, de prescripteurs d'actions de formation, de responsables d'entreprise, qui formulent des demandes intégrant la formation dans les réalités économiques. Cette fonction joue un rôle important car elle est décisionnaire quant aux moyens.

5.2. La fonction de maîtrise d'œuvre

Elle assure un rôle de structuration et assure le lien entre l'enjeu principal du dispositif et ses objectifs opérationnels. Elle réalise le schéma des dispositifs, elle suit leur réalisation et leur finalisation.

5.3. La fonction de réalisation

Elle assure la responsabilité de la réalisation concrète du dispositif .C'est l'action de

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

formation à proprement parler.

L'efficacité de la formation au vu de ce qui précède dépend donc de la qualité des relations que le responsable de formation est capable de créer et de développer. Malheureusement certains acteurs dans ce domaine peuvent bloquer la dynamique comme la favoriser.

Le tableau ci-après récapitule ce qui a été dit plus haut quant à la place des différents acteurs dans le processus de formation.

Tableau 1: Intervention des différents acteurs dans le processus de formation

	Acteurs	Rôle attendu	Contribution spécifique
Maître d'ouvrage	-direction -chefs de services -secrétaire général	-fixe les orientations et priorités -définit les moyens -informe et consulte les partenaires sociaux -formule les besoins de compétence et évalue -contrôle la mise en œuvre des compétences en situation professionnelle	Rédige-les commandes en terme de finalité, enjeux et Compétences à acquérir

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

<p>Conseil auprès du maître d'ouvrage</p>	<p>-responsable de Formation -consultant externe</p>	<p>-aide le maître d'ouvrage à identifier les besoins de compétence -aide le maître d'ouvrage à sélectionner les moyens de développer les compétences -identifie les besoins de formation - propose les arbitrages</p>	<p>Définit la méthode d'identification des compétences (requis- réelles) et des besoins de formation</p>
<p>Maître d'œuvre</p>	<p>-responsable de Formation -chef de projet</p>	<p>-traduit les objectifs et les orientations en commandes opérationnelles -choisit un prestataire de formation -valide le programme pédagogique -réalise les appels d'offre et contrôle la</p>	<p>Rédige les cahiers des charges des formations</p>

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

		réalisation	
Prestataire de formation	organisme de formation formateurs internes	-organise et réalise-les prestations de formation -évalue les capacités Acquisés	Construit le dispositif pédagogique

6. L'ingénierie de la formation

G. Le Boterf définit l'ingénierie de formation à partir d'une définition générale de l'ingénierie comme étant, un ensemble coordonné des activités permettant de maîtriser et de synthétiser les informations nécessaires à la conception et à la réalisation d'un ouvrage (unité de production, bâtiment, système de formation, réseaux de télécommunications ...) en vue:

- d'optimiser l'investissement qu'il contient
- d'assurer les conditions de sa viabilité"

Une démarche d'ingénierie de formation est donc "un ensemble coordonné de travaux méthodiques de conception et réalisation des systèmes de formation".

L'ingénierie de la formation a pour objectif de construire un programme de formation sur mesure adapté à une situation spécifique. Le principe général est de mettre en œuvre, par des spécialistes un processus d'ensemble qui de l'analyse des situations et des besoins aboutit à la construction d'un programme de formation particulier incluant la définition précise d'objectifs éducatifs, la conception et la mise à disposition des moyens pédagogiques adaptés, la formation des formateurs, une organisation pédagogique d'ensemble, les tests de validations

des connaissances, les modalités et systèmes de gestion et de suivi etc.

Dans tous les cas, la démarche se traduira dans la mise en œuvre systématique et explicite d'étapes, de méthodes et d'instruments pertinents par rapport aux résultats attendus. Une approche en termes d'ingénierie de formation suppose donc une explicitation des processus et des moyens qui sont requis pour atteindre tel ou tel résultat attendu. De la typologie des problèmes dépendra le choix des méthodes à mettre en œuvre. Et l'expérience montre que l'efficacité des processus d'ingénierie de la formation dépend non seulement du bon choix des instruments à utiliser mais également de la qualité de la démarche participative qui sera appliquée. Les étapes de l'ingénierie de la formation sont : la planification et la conception, la mise en œuvre ainsi que le suivi et l'évaluation de la formation.

6.1. La planification et la conception

➤ La politique de formation

La politique de formation est un des aspects les plus importants de la gestion stratégique de l'emploi dans l'entreprise. C'est aussi un moyen de répondre aux attentes formulées par les salariés en particulier à celle de l'employabilité.

La politique de formation constitue un des champs majeurs des relations professionnelles. Son élaboration, sa planification et sa mise en œuvre offrent une occasion privilégiée de débat et de négociation entre les dirigeants et les salariés ou leurs représentants. Sa durée de vie est de plusieurs années alors que les orientations formation sont redéfinies chaque année pour être présentée au comité d'entreprise. Pour être efficace, la politique de formation doit être écrite et diffusée. Il s'agit d'un document qui pourra être subdivisé entre quatre parties :

- celle qui donne l'orientation c'est-à-dire, ce vers quoi il faut aller, à savoir les buts que l'entreprise veut atteindre.
- celle qui définit la manière c'est-à-dire le « comment », cette partie concerne les principes d'organisation à respecter. On y trouve notamment le partage des responsabilités des différents acteurs.
- celle qui aborde les conditions de réussite et exprime les principes d'efficacité.
- une introduction précise les enjeux, le « pourquoi » des buts choisis. Il s'agit là d'un exposé des motifs en quelque sorte.

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

Les buts visés par la politique de formation sont de plusieurs ordres. Ils peuvent par exemple porter sur :

- une meilleure adaptation aux postes de travail actuels ou futurs
- le développement d'une mobilité dans l'entreprise
- le maintien de l'emploi face aux restructurations
- le développement d'un état d'esprit
- la promotion d'une culture d'entreprise
- la création de liens sociaux
- la satisfaction des besoins individuels sans relation directe avec les besoins de l'entreprise
- le maintien d'un bon climat social

➤ **L'analyse des besoins en formation**

Le besoin de formation est la résultante d'un écart observé entre une situation requise dans un domaine bien défini et la situation réelle du personnel dans ce domaine. Il s'avère donc important de distinguer l'envie de formation du besoin de formation.

Un salarié par effet de mode ou pour coller à la réalité de son époque souhaite pour sa propre culture recevoir une formation en informatique ou dans une langue étrangère. Ce souhait, cette envie de formation ne saurait être assimilée à un besoin de formation dans la mesure où il n'est pas ressenti comme un manque à combler indispensable à l'entreprise ou au salarié.

En définitive, un besoin de formation se définit à partir d'un accord entre les parties concernées (dirigeants, personnel, formateur ...) relativement à un manque à combler par la formation afin de résoudre un problème et en vue de l'atteinte des objectifs de l'entreprise.

Cette définition donne aux besoins de formation deux (02) dimensions :

La dimension sociale qui traduit un compromis entre les différents acteurs et la dimension opérationnelle qui traduit les manques à combler nécessitant l'action de formation. Le besoin de formation ne peut donc exister indépendamment de son contexte. De ce fait, la qualité d'un besoin de formation, dépendra essentiellement de l'optimisation de l'organisation entre les acteurs concernés, les méthodologies à la disposition des acteurs en fonction des types d'objectifs et le déroulement des opérations dans le temps. Plusieurs facteurs sont à l'origine des besoins de formation.

1. l'adaptation a un métier où a un emploi

- ❖ accueil des nouveaux embauchés
- ❖ mobilité interne, reclassement
- ❖ préparation et accompagnement de la promotion interne

2. accompagner l'évolution des métiers

3.

un problème/un dysfonctionnement

- ❖ performance insuffisante
- ❖ réclamation clients
- ❖ pannes, mauvaise utilisation du matériel
- ❖ accident de travail

4. accompagner les projets

- ❖ un investissement
- ❖ un changement d'organisation
- ❖ un nouveau produit
- ❖ un nouveau marché
- ❖ une évolution technologique ou une nouvelle technique

5. les demandes des salaires

- ❖ expression directe
- ❖ entretiens annuels

6. changement culturel

Une bonne méthodologie d'analyse des besoins de formation doit obéir aux caractéristiques suivantes :

- ✓ -permettre une prise en compte des facteurs inducteurs les plus pertinents,
- ✓ permettre une implication des acteurs concernés être adapté à son objet, au type de formation souhaitée,
- ✓ permettre le meilleur résultat possible au moindre coût.

Plusieurs méthodes sont utilisées pour effectuer les analyses des besoins de formation .Parmi celles-ci, l'on peut citer :

- celles qui sont centrées sur les besoins de compétences de l'organisation, Ces méthodes prennent en compte, l'écart qualitatif observé entre les besoins de compétences requis par une activité professionnelle et les ressources humaines disponibles. Trois (03) types d'analyse sont utilisés dans cette méthode : l'analyse des compétences requises par un emploi, l'étude des besoins par l'analyse des performances et l'étude des besoins liés à un emploi nouveau.

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

- celles qui sont centrées sur l'expression des attentes

Ces démarches partent de l'expression individuelle ou collective des attentes des personnes concernées. Leurs résultats doivent rejoindre ceux de l'entreprise afin d'établir des priorités. Ces démarches sont classées en trois (03) catégories : les enquêtes par entretien, les enquêtes par questionnaires, les groupes participatifs.

- celles qui accompagnent le changement dans une organisation.

Ces méthodes ont deux (02) objectifs : le perfectionnement individuel et la prévention des inadaptations.

➤ **Le cahier des charges**

Il a pour objectif de faire une description exhaustive des éléments nécessaires à la construction de la réponse formation. C'est un outil qui est à réserver aux achats de formations qui le justifient : effectif concerné, durée de l'action, coût et enjeux.

La qualité de la formation repose sur la pertinence du cahier de charges, en particulier dans le cas d'appels d'offres et de recours à un organisme extérieur. La rédaction d'un cahier des charges demande du temps, y répondre pour un organisme de formation demande aussi un investissement en temps significatif. Les destinataires de ce document seront ciblés (un petit nombre bien ciblé 3 à 5).

Dans un cahier de charge on retrouve entre autre :

- la présentation de l'entreprise : activité, taille, structure, organisation, chiffres significatifs
- les explications du contexte du problème posé
- le problème et l'objectif
- les caractéristiques de la population visée (services, métiers, fonctions, âges, Ancienneté, sexe ...)
- le passé formation de la population (actions précédentes, évaluations)
- les modalités de sélection de la population (volontariat ou obligation)
- les attentes des stagiaires et de l'entreprise (compétence et savoir-faire, niveaux de départ et niveaux à atteindre)
- la nature de la contribution du prestataire attendue par l'entreprise
- un canevas de réponse formaté et le délai de réponse
- les informations sur le prestataire
- le nom et l'exposé des formateurs proposés
- les contraintes à respecter
- le budget disponible

- le contact entrepris de l'organisme de formation

6.2. La Mise en Œuvre

➤ Le plan de formation

Le plan de formation est un outil précieux qui permet de programmer les formations dont l'entreprise a besoin en fonction d'objectifs précis : adapter la qualification des salariés, faciliter l'introduction de nouvelles technologies, améliorer la qualité de la production ou des services proposés, assurer la reconversion d'une partie du personnel.. ..

Le plan de formation peut se définir comme l'ensemble des actions de formation et de bilan de compétences que l'entreprise retient pour ses salariés en fonction de ses objectifs de développement.

Selon A .Meignant⁵ , le plan de formation est «la traduction opérationnelle et budgétaire des choix du management d'une organisation sur les moyens qu'il affecte, dans une période donnée, au développement de la compétence individuelle et collective des salariés. ». Le plan de formation est un moyen de management qui doit d'abord être validé par la direction générale.

Il rassemble l'ensemble des actions de formation définies dans le cadre de la politique de gestion du personnel de l'entreprise. L'élaboration du plan de formation est assurée sous la responsabilité pleine et entière du chef d'entreprise, après consultation des représentants du personnel. Il est important que la procédure d'élaboration du plan de formation soit harmonisée avec celle de l'élaboration du budget prévisionnel de l'année à venir de sorte que les dépenses correspondantes soient bien prévues.

Le plan de formation doit distinguer trois (03) catégories d'actions de formations

• Les actions de formation d'adaptation au poste de travail

L'employeur a l'obligation de s'assurer de l'adaptation des salariés à leur poste de travail.

Elles ont pour vocation d'apporter aux salariés des compétences immédiatement utilisables dans les fonctions qu'ils occupent. Elles se déroulent pendant le temps de travail, avec maintien de la rémunération.

• Les actions de formation liées à l'évolution des emplois ou qui participent au maintien dans l'emploi

L'employeur veille au maintien des capacités des salariés à occuper un emploi au

⁵A .Meignant, Manager la formation, éd liassions p./91

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

regard de l'évolution des emplois, des technologies et des organisations.

Elles permettent aux salariés d'acquérir un complément de compétences qui correspond soit à une évolution de la fonction ou du poste, soit à une compétence nouvelle en lien avec la fonction ou le poste occupé.

Elles se déroulent pendant le temps de travail avec maintien de la rémunération.

• Les actions de formation de développement des compétences

L'employeur peut proposer des formations liées au développement des compétences. Elles participent à l'évolution des qualifications des salariés et peuvent leur permettre, le cas échéant, d'accéder à une autre qualification.

Le plan de formation formalisé est un document comportant trois (03) parties selon A.Meignant :

-Un exposé du contexte de l'entreprise. Cet exposé a pour but de positionner de façon claire, la politique de formation comme un élément de réponse à ce contexte

-une présentation du plan de formation lui-même. Etant donné que le plan de formation est un document écrit et destiné à circuler, la prudence recommande de ne pas y faire figurer des éléments détaillés pouvant intéresser les concurrents. Une bonne gestion de l'information sur la formation facilite l'élaboration du bilan social.

-Une partie expliquant des projets liés au management de la formation

L'exécution et le suivi du plan de formation doivent être faits afin de voir le niveau d'atteinte des objectifs de formation, ces derniers traduits en volume d'heures, effectifs, budgets. Ces objectifs doivent être suivis en temps réel, et dans la mesure du possible, action par action.

Les principaux acteurs intervenant au niveau du plan de formation sont : la direction générale, les responsables des ressources humaines, les responsables de la formation, les responsables opérationnels, les salariés et les partenaires sociaux.

➤ la gestion financière de la formation

Tout comme la gestion administrative, la gestion financière de la formation permet d'optimiser l'organisation de la formation. La gestion financière de la formation selon A. Meignant « consiste à suivre la réalisation des prévisions budgétaires, par action, par catégorie d'objectifs, par population, et au minimum le suivi de l'enveloppe globale attribuée.

Elle doit aussi faire un suivi de la facturation et du règlement des organismes extérieurs».

➤ la gestion administrative de la formation

Selon Jean Marie PERETTI⁶, l'on peut attribuer trois (03) fonctions à la gestion

⁶ Jean Marie PERETTI, Gestion des ressources humaines, édition de Boeck université p.205

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

administrative de la formation dans l'entreprise : l'information sur la formation, la gestion des effectifs en formation, l'exécution et le suivi du plan de formation.

L'information sur la formation : le service formation doit de façon permanente, disposer d'information sur les agents à former et ceux déjà formés, les attentes du personnel, les besoins des services, les résultats des actions, les moyens de formation internes et externes, la réglementation relative à la formation etc.

La gestion des effectifs en formation consiste quant à elle, à vérifier le respect des pré-requis, enregistrer les inscriptions aux actions de formation, émettre les convocations, vérifier la présence aux sessions de formation. Une gestion des effectifs bien organisée sert d'interface avec la gestion prévisionnelle des ressources humaines.

6.3. Evaluation et Suivi

➤ L'évaluation

Les pratiques dominantes de l'évaluation de la formation sont, en dehors de celles qui débouchent sur un examen professionnel nécessitant une validation des connaissances acquises, caractérisées par une seule estimation du niveau de satisfaction des stagiaires. Celui-ci est largement lié à des facteurs d'ambiance du stage, tels que l'environnement, la personnalité du formateur, etc., ce qui est à l'évidence un moyen insuffisant.

L'évaluation de la formation apparaît alors comme un outil d'aide à la décision qui contribue aussi au pilotage.

- Elle vise à se faire une idée sur la valeur des actions de formation, d'un programme, d'une politique
- Elle permet d'assurer le suivi dans le temps d'une action ou d'un programme
- Elle constitue un outil de travail et de progrès mais pas une sanction

A.Meignant, distingue quatre niveaux d'évaluations à savoir :

- Niveau 1 : le niveau de satisfaction
- Niveau 2 : le niveau pédagogique
- Niveau 3 : le niveau du transfert sur les situations de travail
- Niveau 4 : le niveau de l'évaluation des effets

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

Tableaux 2 : les différents niveaux d'évaluation

N1	N2	N3	N4
Evaluation de satisfaction	Evaluation pédagogique	Evaluation du transfert en situation de travail	Evaluation des effets de la formation
Quelle est opinion « à chaud » des stagiaires sur prestation de formation	Les stagiaires ont-ils acquis les connaissances et savoirs prévus ? Les ont-ils mémorisés ? (Évaluation pédagogique différée)	Les stagiaires appliquent-ils ce qu'ils ont appris ?	La formation a-t-elle permis d'atteindre les objectifs individuels ou collectifs fixés ?

SOURCE : A Meignant, *Manager la formation*, p.343

Le suivi apparaît comme un véritable outil de gestion et répond à deux nécessités selon Jean Marie PERETTI ⁷

- Il s'agit dans un premier temps de procéder à l'évaluation systématique des actions de formation et cela à trois niveaux : celui de objectifs pédagogiques, celui des objectifs de formation, et celui des objectifs d'évolution de l'entreprise. Dans un second temps, il s'agit d'analyser au niveau des individus : la formation initiale, les acquis professionnels (le savoir-

⁷Jean Marie PERETTI, *Gestion des ressources humaines*, édition de Boeck université p.205

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

faire), les formations suivies en cours de carrière y compris celles qui sont suivies à l'initiative du salarié et enfin les diplômes obtenus et leur prise ne compte.

Le suivi de la formation suppose donc l'implication des supérieurs hiérarchiques ainsi que des collègues. Il a lieu pendant l'étape de conception pour ce qui est du système de formation à mettre en place, au niveau de l'inscription des stagiaires (vérification des prérequis), de leur implication et au-delà l'action de formation elle-même.

-et le suivi post-formation qui est le suivi des effets de la formation. Il permet de réorienter les activités mises en œuvre en fonction des conséquences autres que les objectifs visés que le projet pourrait déclencher telles les conséquences sur l'environnement de travail.

Le suivi implique un tableau de bord de suivi de la formation qui donne une base des indicateurs à suivre.

➤ **Le tableau de bord**

Le tableau de bord selon A. Meignant⁸, «est un moyen de mise sous contrôle d'un processus de pilotage d'une action».

Le tableau de bord comprend un nombre limité d'indicateurs relatif à des points sur lesquels, le supérieur hiérarchique a un pouvoir de décision ou au moins d'influence. Et les différents éléments qui comportent ces indicateurs lui permettent de «piloter les actions dont il est responsable directement, de communiquer avec d'autres supérieurs hiérarchiques soit pour rendre compte des résultats obtenus soit pour envisager avec eux sur une base objective des actions correctrices des écarts constatés». L'indicateur peut être : un objectif à atteindre, une procédure, un résultat etc.

Le tableau de bord en effet, ne peut exister que lorsque la politique de formation existe, lorsque les rôles sont précisés. Le tableau de bord pourra essentiellement porter sur des variables clés qui déterminent la qualité du résultat. Ces variables peuvent être permanentes Et/ou correspondre à des objectifs spécifiques fixés pour améliorer le fonctionnement du système.

«Le tableau de bord doit demeurer la synthèse des seules informations nécessaires à la prise de décision rapide dans le court terme. Il n'a pas de ratios obligatoires, pas de tableau de bord type, il n'y a que des tableaux de bord particuliers à chaque organisme, à chaque entreprise ;de plus leur caractère est éminemment évolutif. » Selon Jean Marie PERETTI⁹

⁸ A. Meignant, Manager la formation, éditions Liaisons p.318

⁹ Jean Marie PERETTI, Gestion des ressources humaines, édition de Boeck université p.206.

Section 2 : l'audit de formation

2.1. Définition de l'audit de formation

«L'audit de formation est issu de l'audit social :

- d'une part la méthodologie de l'audit social peut se transférer à l'audit de formation : on retrouvera facilement dans les pratiques de formation les trois niveaux décrits (conformité, efficacité, pertinence) ;
- d'autre part, si la formation est considérée comme l'un des éléments de la gestion du personnel dans l'entreprise, il est évident que l'étude de sa cohérence avec les autres éléments de cette gestions est tout à fait indispensable» R. VATIER, A. MEIGNANT.¹⁰

«L'audit de formation est un examen systématique, à partir des critères explicites, d'un système de formation (plan, action ou dispositif), de ses résultats et de ses effets, afin d'identifier les problèmes qui se posent et de prendre les décisions appropriées à leurs résolutions » selon G. LE BOTERF.

3.2. Pourquoi un audit de formation ?

L'audit de formation selon G. LE BOTERF¹¹ se justifie pour plusieurs raisons.

- ***L'évolution même de la conception de la formation***

« la formation est de moins en moins considérée comme une dépense sociale elle est traitée comme un investissement productif à moyen terme (...) il devient de plus en plus nécessaire d'analyser non seulement à quoi sert la formation mais le rapport coût/efficacité qui la caractérise.

La formation est une forme d'investissement et il devient nécessaire de veiller à sa gestion»

- ***La dimension stratégique de la valorisation des ressources humaines***

«Le développement des ressources humaines est de plus en plus considéré comme une variable stratégique de la performance des entreprises et des organisations. La variable, ressources humaines est à prendre en compte en amont des projets de changement, de modernisation technologique, d'investissement. La formation ne doit plus seulement suivre ou même accompagner mais anticiper »

- ***Les coûts croissants de la formation professionnelle***

¹⁰R. VAT/ER, A. MEIGNANT Education Permanente, n°66, p.93

¹¹G. LE BOTERF, schéma directeur des emplois et des Ressources Humaines, Ed 0, p.207.

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

« Les formations conventionnelles coûtent cher (...) le coût de leur conception tend à s'accroître (...) Répondre aux besoins massifs de formation et de reconversions ne peut et ne pourra se faire par le seul recours aux formations « formelles » : il va falloir rendre éducatives les situations de travail elles-mêmes. C'est un des «challenges» importants pour l'ingénierie de la formation »¹²

• La contribution de la formation au projet d'entreprise

«Le professionnalisme ne peut s'exercer que si «le métier» de l'entreprise y est clairement défini et permet à cette dernière d'affirmer avec force sa spécificité (...) Il devient nécessaire de connaître et d'évaluer sa contribution réelle (de la formation) à l'élaboration et à la réalisation du projet».

2.3. Les objectifs de l'audit de formation

L'audit de formation peut prendre diverses formes. L'auditeur et le commanditaire choisissent un modèle en fonction des buts à atteindre. Selon Jacques SOYER 1, ces buts se présentent sous quatre principales formes :

- Effectuer un contrôle de la pertinence, de la conformité aux règles et procédures etc. ;
- Trouver un accord sur le système
- Engager les acteurs de la formation dans une démarche de progrès
- Mettre le système formation sous assurance qualité

L'auditeur doit parvenir à déterminer les problèmes actuels et futurs afin de prendre des mesures concrètes.

Dans ce cadre, les objectifs de l'audit de formation peuvent être :

- La meilleure connaissance du système de formation par un meilleur pilotage au service du développement des ressources humaines et de la stratégie des entreprises
- L'analyse du rapport coût/efficacité de la formation, de l'utilité réelle de la formation
- L'appréciation du dispositif de formation «sur mesure»: l'adaptation, la cohérence avec le contexte de l'entreprise
- L'appréciation de la contribution de la formation aux projets de l'entreprise.

2.4. Démarche d'audit de formation

Pour effectuer une mission d'audit de la formation, l'auditeur utilise une démarche, des outils et techniques qu'il peut adapter aux spécificités de l'entreprise.

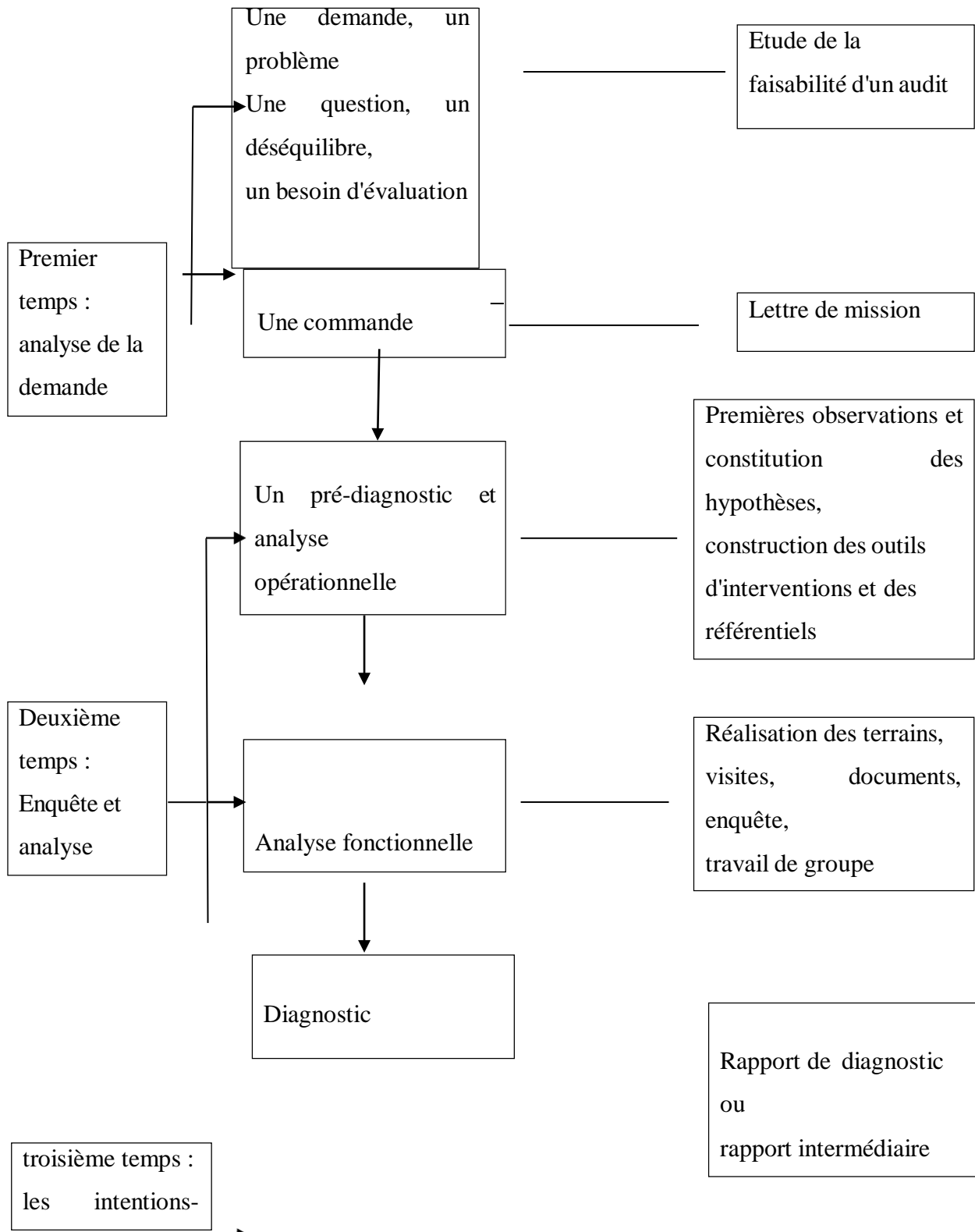
¹²Jacques SOYER, Fonction Formation, 3^e édition p.277

¹³Thierry ARDOUIN- Sylvain LA CAILLE, Audit de formation, Dunod p. 73

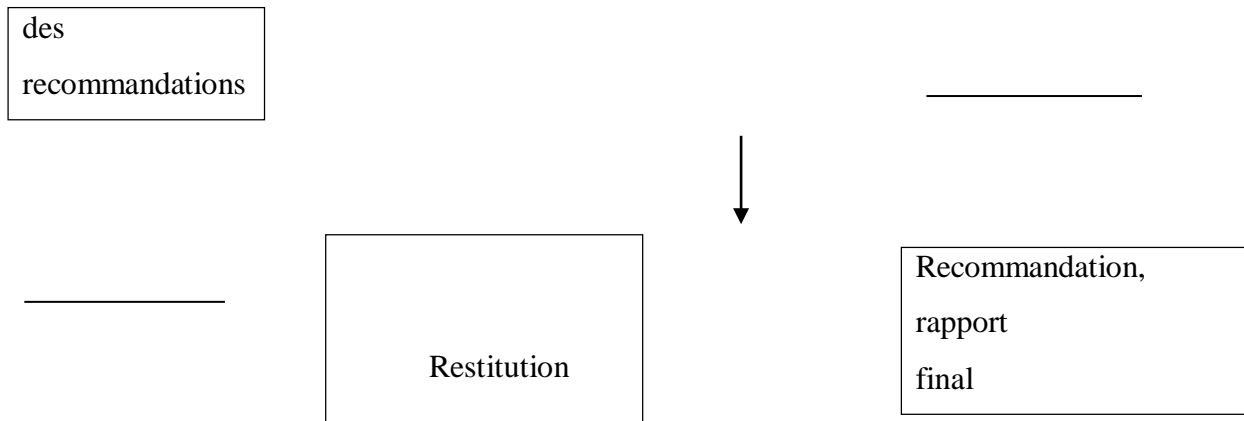
Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

Selon Thierry ARDOUIN et Sylvain LACAÏLE¹³ la démarche d'audit de formation comprend trois temps dont six étapes essentielles. Elle peut être représentée de la manière suivante :

Figure 2 : Démarche de l'audit de formation



Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure



tion de

les étapes de la démarche d'audit élaborées dans le schéma ci-dessus représentent la démarche d'ensemble de l'audit

- La demande selon les auteurs est liée à un besoin d'évaluation, un dysfonctionnement, un déséquilibre, des attentes particulières un projet. ..

Toujours selon les auteurs, les demandes de conseil émanant des entreprises sont multiples et peuvent être classées en trois grandes catégories à savoir : le conseil stratégique, le conseil méthodologique, le conseil de service.

- La commande ou la lettre de mission pour les auteurs est la formalisation effective de la demande .C'est « la transcription d'une demande imprécise et plus ou moins globale, en une commande ». Elle comprend sept points clés à savoir : l'objet du travail, le contexte, qui fera le travail ? Les modalités d'accès à l'information, la confidentialité des informations recueillies et l'anonymat des personnes, la forme de la restitution, le calendrier.

- Pré-diagnostic et analyse opérationnelle, cette étape dépend de la mission ainsi que de l'ampleur de celle-ci. Elle a pour objectif de repérer, comprendre et analyser, sur la base de la demande et du contexte, la situation de l'entreprise et du commanditaire dans le but de : faire ressortir ses systèmes de référence, élaborer ses premières hypothèses de travail, repérer et/ou construire le(s) référentiel (s) d'audit et construire les outils de l'intervention .C'est à partir de ce pré-diagnostic que l'auditeur réalise l'étape suivante qui est l'analyse fonctionnelle.

- L'analyse fonctionnelle est l'étape de la réalisation de l'enquête proprement dite (ou la complète) et dont l'objectif est« de recueillir les données et de les analyser en vue de porter un avis circonstancié».

- le diagnostic constitue l'étape intermédiaire entre l'analyse fonctionnelle et le rapport final. Il

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

a trois objets essentiels à savoir : « *présenter les principaux résultats de l'enquête* : c'est à dire donner les éléments méthodologiques, mettre en évidence les points forts, et identifier les points faibles ou les points critiques, repérer les causes et leurs effets, et dégager les risques potentiels ;

- la restitution, étape finale s'appuie sur les étapes antérieures particulièrement le diagnostic pour proposer des recommandations. Elle peut prendre deux formes, soit orale soit écrite.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons évoqué la formation qu'est un processus essentiel dans l'évolution des ressources humaines d'une entreprise, elle est aussi considérée comme étant le critère crucial dans le développement d'une entreprise en général, vu son intérêt de plus en plus stratégique, sa place dans une carrière, la formation demande ainsi, une attention qui passe par son évaluation. Comme nous avons vu l'importance de l'audite formation et son rôle dans l'entreprise.

Chapitre III :
Études de besoins de
formation aux métiers de
pétrole et hydrocarbure a
IAP

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Introduction

Notre étude constitue un temps d'échanges privilégié entre des entreprises et le milieu éducatif notamment les étudiants. C'est dans ce cadre que l'IAP a bien voulu nous accueillir au sein de la direction ressource humaines, afin de compléter notre formation et améliorer nos connaissances acquises au niveau de l'université. Dans la première section nous présenterons l'institut IAP, après nous allons détailler les processus et plan de formation de l'IAP dans la deuxième section.

Dans la troisième section, nous présenterons les résultats de notre analyse et interpréter les résultats.

Section 01 : Présentation de IAP

1- Présentation et historique de IAP

L'Institut algérien du pétrole (IAP), est une grande école algérienne, spécialisée dans les métiers de l'industrie du pétrole et des hydrocarbures en général. Son siège est à Boumerdès et l'enseignement est donné sur 4 sites : , Arzew, Skikda et Boumerdès et Hassi Messaoud.

L'IAP a pour objet la prise en charge des besoins du secteur de l'énergie, en matière de formation de spécialisation, de perfectionnement, de recyclage et de recherche appliquée, toutes disciplines confondues. L'institut assure des formations opérationnelles de niveau international en adéquation avec les besoins du secteur de l'énergie.

Il est lié à la Sonatrach mais, en juillet 2020, le conseil des ministres décide la « remise de l'Institut algérien du pétrole (IAP) sous l'autorité du ministère de l'Enseignement supérieur »

2- Le Département Formation

Les missions de département formation :

- La gestion de la scolarité, des archives pédagogiques et le suivi des stages ;
- La gestion des moyens pédagogiques ;
- La gestion de la bibliothèque et la mise à jour du fond documentaire ;
- La gestion de la reprographie ;
- La gestion du parc informatique, des réseaux télécom & informatique et des systèmes de gestion en concertation avec la Direction Technique.

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

- La gestion des moyens pédagogiques ;
- La gestion de la bibliothèque et la mise à jour du fond documentaire ;
- La gestion de la reprographie ;
- La gestion du parc informatique, des réseaux télécom & informatique et des systèmes de gestion en concertation avec la Direction Technique ;
- La gestion administrative et l'organisation matérielle des concours ;
- Le suivi de l'assiduité des apprenants;
- La tenue à jour du fichier statistique des apprenants ;
- L'établissement des prévisions en matière d'hébergement et de restauration ;
- La consolidation de la planification des thèmes des séminaires.

SECTION 02 : L'étude de la formation au sein de IAP

1- La politique de formation au sein de l'IAP

La gestion prévisionnelle se réalise par un constat et la mise en évidence des écarts entre les compétences existantes, et qui doivent converger vers la stratégie et les objectifs fixé par l'entreprise.

A travers cette écart, un plan de formation est dégager, ce dernier auras pour but de réaliser les objectifs visés suite à la gestion, notamment :

- Développement du professionnalisme
- Ouverture sur l'extérieur et veille technologique
- Transfert de technologie
- Développement d'une culture d'entreprise

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

2-L'évaluation avant la formation

Elle se fait dans le but d'avoir des groupes homogènes pour connaître le niveau de leur savoir ;

2-1/L'évaluation à chaud :

Dés que la formation est terminée, tous les bénéficiaires d'une action de formation doivent remplir une fiche d'évaluation, afin d'exprimer leurs recommandations et leurs satisfactions à la qualité pédagogique de la formation, et leur satisfaction des formateurs proposés, l'environnement, la logistique et à l'appréciation globale de cette formation, et à travers cette fiche d'évaluation on peut évaluer cette formation, sur le nombre de personnes participant dans cette dernière, nous pouvons évaluer et donner une valeur de niveau temporaire, de la formation qui se calcule en pourcentage selon les fiches d'évaluation exprimées par les apprenants.

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Axes d'évaluation	1	2	3	4
1. Qualité pédagogique de la formation				
Adaptation du contenu à votre niveau				
Conformité du contenu à ce qui était prévu				
Adéquation par rapport aux besoins professionnels				
Equilibre en tire les parties théoriques et Pratique				
Exercices, études de cas, jeux de rôles				
Les supports pédagogiques				
2. Le formateur				
Maitrise du thème				
Gestion du temps				
Efficacité des méthodes et techniques pédagogiques Utilisées				
Ecoute, compréhension des problèmes et réponses aux Questions				
Implication des participants				
3. Environnement et connectivité				
Connexion et réseau				
4. Groupe				
Homogénéité du groupe				
Intensité des échanges dans le groupe et Participation				
5. Appréciation globale				
Information préalables sur le contenu de la formation				
Atteinte des objectifs de la formation				
Durée de la formation				
Possibilité de mettre en œuvre les acquis de la formation				

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

2-2/L'évaluation à froid

Elle se fait à l'issue de la formation (plus de 06 mois) qui répond aux objectifs prévu et tracé par la société les compétences a détenu, ce type d'évaluation et qualitatif et ce produit par le degré de l'influence de cette formation sur le comportement des gens, lors d'exécution des taches on visant est-ce qu'elle répond aux besoins et amélioration dans le travail. Cette fiche doit être remplie a la fois par :

- **L'apprenant :**

- Les points forts et faibles de la formation ;
- Le niveau de cette formation qu'il lui semble pour chaque module ;
- Sont appréciation globale ;

D'après les données de cette fiche, et sur la base d'une formule on sort avec un graphe et une synthèse évaluons le niveau de formation (niveau 1.2.3 et 4).

- **Le responsable hiérarchique :**

Dans la même manière, se dernier doit précisé le niveau de formation pour chaque

- **Le responsable hiérarchique :**

Dans la même manière, se dernier doit précisé le niveau de formation pour chaque participant, a travers l'observation et le suivi, après leurs formation (on les observant et onles suivants) On sort avec une synthèse finale de chaque formation, par le rassemblement de touteslessynthèses, (apprenant et responsable).

Cette évaluation nous permettra d'entreprendre les changements nécessaires pouraméliorer la qualité de la formation.

3- procédures de gestion de la formation :

Dans le cadre du développement des ressources humaines, la Direction Générale (DG) de SONATRACH élabore un plan à moyen terme (PMT) valable pour une durée de cinq ans.

3-1 / Le plan de formation moyen terme :

Le plan de formation moyen terme est en fait la traduction opérationnelle de la politique de formation en actions de formation, pour lesquelles l'entreprise décide d'allouer des ressources et qui visent à produire, maintenir et développer les compétences recherchées en cohérence avec les orientations et objectifs stratégiques du groupe et sa politique de gestion des Ressources Humaines.

Le plan de formation ne peut donc pas se concevoir uniquement dans une logique de court terme (un ou même deux ans) ; il doit s'inscrire dans une perspective de moyen terme (3 à 5 ans environ en fonction du processus budgétaire défini au niveau de l'entreprise).

Une telle approche du plan de formation permet d'intégrer de façon synchronisée les préoccupations de gestion des Ressources Humaines, et en particulier la contribution de la formation aux objectifs stratégiques et aux besoins organisationnels en compétences à préparer, voire à anticiper.

3-2 / Les objectifs visés par le plan de formation moyen terme :

Le plan de formation moyen terme doit être préparé de façon articulée et cohérente avec le plan de développement de l'entreprise. Ce dernier en constitue, en effet, le

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

référentiel qui indique les objectifs stratégiques, prioritaires et d'intérêts communs pour tous les niveaux de l'entreprise.

Le plan de formation ne peut, à ce titre, être conçu en dehors des préoccupations de développement et d'amélioration des activités de l'entreprise dans tous les domaines et à tous les niveaux de structures. Il est partie intégrante de la stratégie de l'entreprise et est un des instruments de sa concrétisation.

Les objectifs visés par le plan de formation moyen terme, peuvent porter sur :

- une population donnée par rapport à des emplois ciblés particulièrement (par exemple les dirigeants, le personnel chargé de la recherche, de l'exploration, du forage, les responsables de communication, de commercialisation ...);
- l'accompagnement d'un projet technique ou organisationnel ;
- l'accompagnement d'une politique de fidélisation de certains types de personnel (compte tenu du turn-over dont ils font l'objet ou de l'importance et de la qualité de l'expérience qu'ils ont acquise, de redéploiement d'autres vers de nouveaux emplois, ou de recrutement à des postes « sensibles » ou pour préparer la relève.
- L'amélioration des dysfonctionnements ou problèmes transversaux à l'ensemble de l'entreprise détectés lors d'opérations d'audit, d'inspections ou de bilans.

Ces objectifs de développement moyen terme de l'entreprise sont traduits en objectifs de formation pour assurer la mise à disposition des compétences nécessaires à leur atteinte et l'amélioration de la productivité de la ressource humaine.

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

4-Questionnaire de contrôle interne par fonction :

A- la fonction régulation :

Question	oui	Non
Le planning peut il être changé	oui	
Des séminaires supplémentaires pouvant être réalisés	oui	
En cas d'insatisfactions des participants (es), les aménagements sont ils possibles	oui	
un formateur peut il être absent		non

B- la fonction stratégique :

Question	oui	Non
L'existence d'un politique GRH dans l'IAP	oui	
Le responsable y collabore	oui	
L'existence d'une politique de formation dans IAP	oui	

C-La fonction de pilotage :

Question	Oui	non
L'existence d'un plan annuel de formation	Oui	
Le plan annuel est valide par le DG	Oui	
Le plan annuel présente aux élus	Oui	
Répondre aux besoins des stagiaires	Oui	
Il existe un recueil de formation propose	Oui	
Le recueil et accessible au personnel	Oui	

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Il existe une documentation sur les séminaires de formation proposes par les organes externe	Oui	
le DG se tient informer de son déroulement (la formation)	Oui	
Les budgets sont adaptés aux plans de Formation	Oui	
Des appelles offres sont systématiques réalisées	Oui	
Le cout d'animation le plus faible et toujours recherché	Oui	
Les moyens humains sont adaptés aux plans	Oui	
Les lieux sont adaptés aux plans	Oui	
Les matières sont adaptées aux plans	Oui	

D-La fonction de transformation :

Question	Oui	Non
Toute personne peut émettre un Souhait	Oui	
Tous les souhaits sont pris en Considération	Oui	
Chaque séminaire a des objectifs Pédagogiques	Oui	
Les participants choisissent les Sessions		non
Les participants choisissent un organisme extérieur	Oui	
Les séminaires sont animes par des Experts	Oui	
Les animateurs conçoivent leurs supports de cours	Oui	
Les examens blancs préparent le personnel aux examens officiels	Oui	

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Le département de formation vérifie les acquisitions sur le terrain	Oui	
Toutes dépenses relatives a la formation se trouvent au budget de la formation	Oui	

E-Résumé des forces et de la faiblesse de la formation au sein de l'IAP :

Fonction	Force	Faiblesse
Stratégique	-Recueil du besoin effectué -Prise en compte des niveaux des salariés pour certaines formations	
Régulation	Budget consacré a la formation	-Pas de procédure d'achat de formation formalisé
Pilotage	Evaluation a chaud	-Tableau de bord inexistant
Transformation	Les dépenses relatives à la formation se trouvent au budget de la formation	Les participantes choisissent les sessions

F- résumé des écarts constatés :

Fonction	Ecarte
Stratégique	-pas de document écrit
Régulation	-pas de procédure d'achat de formation Formalisée
Pilotage	- Evaluation à chaud insuffisante pour apprécier une formation

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

5- Le parcours de formation au sein de l'IAP (boumerdes) :

INGENIEUR EN ETUDE INTEGREE DU RESERVOIR (EIR)	
<p><u>Objectifs</u> Permettre aux participants de :</p> <ul style="list-style-type: none">- Acquérir une vision complète sur les études intégrées du réservoir- Maitriser les étapes de modélisation statique du réservoir- Comprendre le processus d'intégration des différents types de données <p><u>Compétences ciblées</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Réaliser un modèle statique d'un réservoir.- intégrer les données statiques et dynamiques dans une étude de caractérisation d'un réservoir.	<p><u>Population visée</u> Géologues, géophysiciens et ingénieurs réservoir</p> <p><u>Lieu et date de démarrage</u> Ecole de Boumerdes-Mars 2021</p> <p>0 75 Jours</p> <p><u>Date de fin formation</u> Ecole de Boumerdes-Décembre 2021</p>

Modules

- M1. Team building
- M2. Introduction a la caractérisation d'un réservoir
- M3. Interprétation des diagraphies
- M4. Sédimentologie et stratigraphie
- M5. Interprétation sismique, analyse des attributs et inversion
- M6. Analyse de facies et rock typing
- M7. Géostatistiques
- M8. Réservoirs fractures
- M9. Bases du réservoir engineering
- M10. Modélisation géologique
- M11. Petro physique
- M12. Stage bousaada
- M13. Estimation des réserves et incertitudes
- M14. Projet final gaz

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

FLUIDE DE FORAGE	
<p><u>Objectifs</u></p> <p>- Ce programme de formation s'adresse aux ingénieurs de la division forage dans le but de développer des nouvelles compétences et d'améliorer les connaissances en fluides de forage pour pouvoir négocier des contrats , faire des investigations en casde besoin et élaborer des programmes de fluide de forage</p> <p><u>Compétences ciblées</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Négocier les contrats avec les prestataires- Etre compétent dans la modélisation hydraulique et les propriétés rhéologiquesdes fluides de forage- Faire des investigations en cas de problème et proposer des solutions- Etre capable d'identifier le différent type de fluide de forage- Identifier les différents problèmes liés aux fluides de forage- Verifier et élaborer les programmes de fluides de forage- Faire accepter les testes de laboratoires	<p><u>Population visee</u></p> <p>ingénieurs forage, Superviseurs Forage, Cadres ingénierie cellule boue de forage</p> <p><u>Lieu et date de demarrage</u></p> <p>Ecole de Boumerdes- Février 2021</p> <p>(D 28 Jours</p> <p><u>Date de fin formation</u></p> <p>Ecole de Boumerdes-Septembre 2021</p>

Modules

- **M1.** Chimie des fluides de forage
- **M2.** Formulation des fluides de forage et additives
- **M3.** ingénierie des fluides de forage
- **M4.** Problèmes lies aux fluides de forage
- **M5.** Gestion des fluides de forage

CIMENTATION DES PUITES PETROLIERS

Objectifs

- A la fin de ce programme, le participant sera en mesure de vérifier la formulation du laitier de ciment, examiner la conception de l'opération de cimentation, Enquêter sur les problèmes de cimentation et évaluer la qualité du ciment.

Compétences ciblées

- Vérifier la formulation des laitiers de ciment
- Vérifier les résultats des tests de laboratoire et superviser l'opération si nécessaire
- Vérifier la conception et la simulation de l'opération de cimentation
- Effectuer des inspections sur site pendant les opérations de cimentation
- Enquêter sur les problèmes de cimentation
- Evaluation de la qualité du ciment à l'aide de logs de ciment
- Evaluation de la qualité du ciment à l'aide de logs de ciment
- Décider la nécessité d'une cimentation corrective

Population visée

ingénieurs forage, Superviseurs Forage et Cadres ingénierie cellule cimentation

Lieu et date de démarrage

Ecole de Boumerdes-Mars 2021

**0 34
Jours**

Date de fin formation

Ecole de Boumerdes-Décembre 2021

Modules

- **M1.** Chimie du ciment et additifs
- **M2.** Conception, préparation et tests des laitiers de ciment (pratique en laboratoire)
- **M3.** Conception et simulation de l'opération de cimentation
- **M4.** Préparation et supervision de l'opération de cimentation
- **M5.** Well integrity
- **M6.** Evaluation du ciment et interprétation des logs

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

SUPERVISEURS OPERATIONS	
<p><u>Objectifs</u></p> <p>A la fin de cette formation, les superviseurs opérations vont être capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">- Maitriser les différentes opérations sur chantier- Se perfectionner en Work over et reprise du puits par forage (ex; short radius)- Contrôler le puits en cas de problème de pression, et veiller sur l'intégrité selon les normes	<p><u>Population visée</u></p> <p>ingénieurs production et ingénieurs hydraulique nouvellement recrutés , et affectés pour la supervision de work over et différentes opérations telle que le Coiled tubing, wire line et snubbing.</p>
<p><u>Compétences ciblées</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Achèvement de puits et intervention: Wireline, Contrôle du puits (Workover)- Cimentation: Opérations de cimentation- ingénierie de forage et d'achèvement: Opérations sur tête de puits- intégrité: Gestion de l'intégrité des actifs- Procédures de maintenance: Installations en zone dangereuse- Processus opérationnels: Contrôle des urgences et situations critiques, Test automatisé de puits- QHSE - Procédures générales: Gestion des risques, Sécurité du personnel	<p><u>Lieu et date de démarrage</u></p> <p>Ecole de Boumerdes-Avril 2021</p> <p>0 55 Jours</p> <p><u>Date de fin formation</u></p> <p>Ecole de Boumerdes-Février 2022</p>

Module :

- **M1.** La sécurité liée aux opérations forage et intervention sur puits
- **M2.** Coiled tubing
- **M3.** Snubbing
- **M4.** Slick line and wire line
- **M5.** Work over
- **M6.** Drilling during workover
- **M7.** Simulation
- **M8.** Well control
- **M9.** Well integrity
- **M10.** Well intervention pressure control
- **M11.** Calcul économique

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

INGENIEUR EN ETUDE INTEGREE DU RESERVOIR (EIR)	
<p><u>Objectifs</u></p> <p>Permettre aux participants de comprendre</p> <ul style="list-style-type: none">- Les différentes causes, facteurs et mécanismes de corrosion- Les types de corrosion des matériaux métalliques,- Les principaux moyens de prévention et de protection contre la corrosion,- Les techniques d'inspection et de suivi de la corrosion <p><u>Compétences ciblées</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Identifier les principaux paramètres physico-chimiques associés à chacun des modes de corrosion et pouvoir différencier entre eux,- Préconiser des remèdes, des moyens de prévention et de protection- Prévoir et contrôler l'évolution des différents types de corrosion- Conduire une expertise	<p><u>Population visée</u></p> <p>ingénieurs de laboratoires, de maintenance et d'inspection</p> <p><u>Lieu et date de démarrage</u></p> <p>Ecole de Boumerdes- Février 2021</p> <p>0 105 Jours</p> <p><u>Date de fin formation</u></p> <p>Ecole de Boumerdes-Aout 2022</p>

Modules

- **M1.** Science des matériaux
- **M2.** Fondamentaux de la corrosion et son impact sur l'intégrité des installations
- **M3.** Les techniques d'analyse et d'évaluation de la corrosion au niveau du laboratoire
- **M4.** La corrosion dans les installations pétrolières et gazières
- **M5.** Stage sur site
- **M6.** Prévention et protection passive des installations contre la corrosion
- **M7.** Protection cathodique des installations
- **M8.** Techniques d'inspection, de surveillance et principes du "risk based inspection".
- **M9.** Monitoring de la corrosion dans l'industrie pétrolière et gazière
- **M10.** Projet de fin de formation

INGENIEUR EN ANALYSE DES EAUX ET CONTROLE DES PRODUITS DE TRAITEMENT	
<p><u>Objectifs</u> Permettre aux participants de comprendre</p> <ul style="list-style-type: none">-Les différents types des eaux utilisées dans l'industrie pétrolière et la problématique de l'incompatibilité- Les procédés de traitement des eaux industrielles- Les différents dépôts rencontrés dans les champs pétroliers et gaziers- Les tests industriels réalisés et contrôle de qualité des produits chimiques de traitement	<p><u>Population visée</u> ingénieur effectuant des analyses dans les laboratoires</p> <p><u>Lieu et date de démarrage</u> Ecole de Boumerdes- Février 2021</p> <p>0 20 Jours</p> <p><u>Date de fin formation</u> Ecole de Boumerdes-Juillet 2021</p>
<p><u>Compétences ciblées</u> La maîtrise des analyses inhérentes à l'activité de l'entreprise sur son lieu d'affectation et sur site</p>	

Modules

- **M1.** Les eaux dans l'industrie pétrolière et la problématique d'incompatibilité
- **M2.** Les dépôts rencontrés dans les champs pétroliers: formation, caractérisation, solubilisation et techniques d'inhibitions
- **M3.** Les procédés de traitement des eaux industrielles
- **M4.** Réalisation des tests industriels et contrôle de qualité des produits chimiques de traitement

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

ANALYSE DES HYDROCARBURES	
<p><u>Objectifs</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Identifier les risques HSE lies aux activités de laboratoires et les mesures d'urgence a prendre en cas d'incident/accident.- Mettre jour leurs connaissances par rapport la nouvelle technologie - normes et spécifications- Déterminer les origines possibles d'une perturbation d'une analyse, et réagir de manière adéquate et méthodique.- Gérer les produits chimiques et les équipements de laboratoire <p><u>Compétences ciblées</u></p> <ul style="list-style-type: none">- La maîtrise des techniques d'analyses et de contrôle qualité des hydrocarbures selon les normes.- Exploitation et interprétation des résultats d'analyses,- Résolution des défaillances techniques- Avoir les différentes compétences nécessaires a la conception, la rédaction et la présentation de rapports d'analyses, La capacité de pilotage d'équipe	<p><u>Population visée</u></p> <p>ingénieurs affectés aux laboratoires d'analyse.</p> <p><u>Lieu et date de démarrage</u> Ecole de Boumerdes-Avril 2021</p> <p>0 120 Jours</p> <p><u>Date de fin formation</u> Ecole de Boumerdes-Octobre 2022</p>

Modules

- **M1.** La sécurité dans les laboratoires
- **M2.** Chimie des solutions et préparation des échantillons
- **M3.** Notions de base sur la lecture des pid et pfd
- **M4.** Normes d'échantillonnage
- **M5.** Méthodes d'analyse spectrales
- **M6.** Méthodes d'analyse de surface
- **M7.** Méthodes d'analyse chromatographiques
- **M8.** Contrôle qualité des hydrocarbures
- **M9.** Analyses et traitement de gaz
- **M10.** Les dépôts rencontrés dans les champs pétroliers: formation, caractérisation, solubilisation et techniques d'inhibitions
- **M11.** Réalisation des tests industriels et contrôle de qualité des produits chimiques de traitement
- **M12.** Les techniques de communication

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

FORMATION DES TECHNICIENS CHIMISTES	
<p>Objectifs</p> <p>Permettre aux participants de :</p> <ul style="list-style-type: none">- Interpréter et valider les résultats des analyses.- Effectuer les analyses et le contrôles de la qualité des produits;- Comprendre les méthodes d'échantillonnage d'analyses conformément aux procédures.	<p>Population visée</p> <p>DEUA ou License Génie chimique Génie des procédés et Chimie.</p>
<p>Compétences ciblées</p> <ul style="list-style-type: none">- QHSE - Procédures générales: Sécurité des installations, Gestion des risques, Sécurité du personnel.- Equipements de laboratoire et procédures de test: Prélèvement d'échantillons pour analyse en laboratoire. Procédures de travail sécurisées en laboratoire, Echantillonnage de réservoirs de stockage.	<p>Lieu et date de démarrage</p> <p>Ecole de Skikda-Janvier 2021</p> <p>0 28 Jours</p> <p>Date de fin formation</p> <p>Ecole de Boumerdes-décembre 2022</p>

Modules

- **M1.** Présentation de SH & initiation chaîne pétrolière & gazière
- **M2.** Les risques chimiques
- **M3.** Les risques liés à la manipulation et au stockage des produits chimiques
- **M4.** Chimie analytique +TP
- **M5.** Méthode chromatographique
- **M6.** Norme d'échantillonnage
- **M7.** Méthode spectrale
- **M8.** Contrôle de qualité du pétrole brut, essais normalisés +TP
- **M9.** Analyses et traitement des eaux
- **M10.** Procédés industriels 1
- **M11.** Procédés industriels 2
- **M12.** Corrosion et prévention
- **M13.** Calcul des incertitudes
- **M14.** La norme iso 17025
- **M15.** HSE et secourisme
- **M16.** Matériels et étalonnage des appareils

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

- les indicateurs du service par apport des nombres participants :

La formation	N de formation	N de jour	N des participants
INGENIEUR EN ETUDE INTEGREE DU RESERVOIR (EIR)	2	75	45
FLUIDE DE FORAGE	5	28	20
CIMENTATION DES PUITES PETROLIERS	10	34	102
SUPERVISEURS OPERATIONS	4	55	50
INGENIEUR EN ANALYSE DES EAUX ET CONTROLE DES PRODUITS DE TRAITEMENT	15	20	35
ANALYSE DES HYDROCARBURES	2	120	27
FORMATION DES TECHNICIENS CHIMISTES	10	28	95
Totale	48	360	374

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

6-Analyse des résultats de formation :

Nous analyserons les résultats de la formation au sein de l' IAP sur la base des données obtenus au cours de 3 ans a 5 ans .

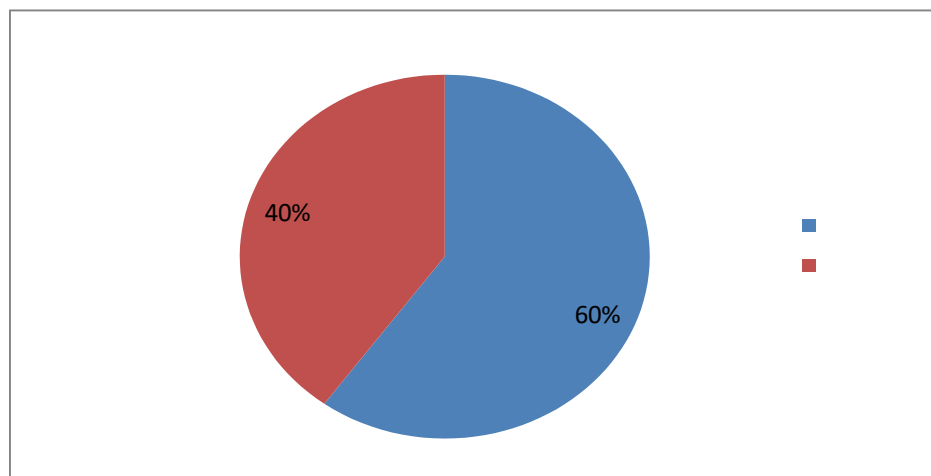
Axe 01 : Présentation des données effectifs

Question 1: Qui participe le plus à la formation, masculins ou féminins ?

Tableau N° 01: la répartition de la population d'étude selon le sexe

Sexe	Nombre	Pourcentage
Féminin	38	60%
Masculin	32	40%
Total	70	100%

Figure N°01 : la répartition des échantillons selon le sexe



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

A partir des données du Tableau, on remarque que la majorité des personnes interrogées sont de sexe féminin avec un taux qui s'élève jusqu'à 60% contre 40% de sexe masculin.

On remarque que l'IAP donne beaucoup d'importance au sexe féminin, ce qui s'explique par la nature de travail administratif effectué au sein d'IAP

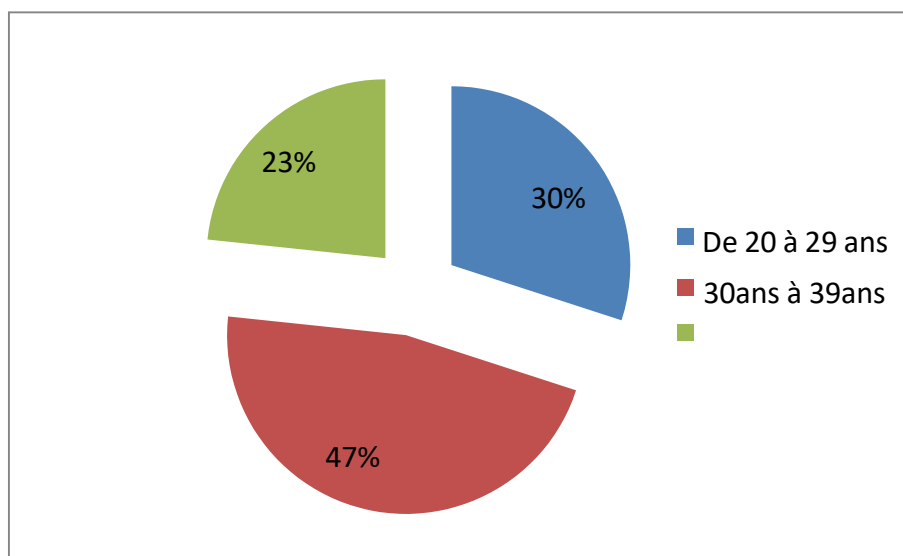
Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Question 2: Quel est l'âge le plus nécessaire pour suivre une formation au sien de l'IAP ?

Tableau N° 02: le tableau représente la répartition de la population d'étude selon l'âge

Age	Nombre	pourcentage
De 20 à 29 Ans	24	30%
30ans à 39ans	35	47%
De 43 et plus	11	23%
Total	70	100%

Figure N°02 : la répartition de la population selon la classe d'âge



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

D'après les données indiquées dans cette figure ci-dessus, nous avons remarqué que 35 salariés dont le pourcentage est de 47% constitue la catégorie la plus dominante dans notre population d'étude qui varie entre 30 à 39 ans ; la deuxième catégorie dont l'âge des salariés est entre 20 à 29 ans qui dispose d'un taux de 30% qui recouvre 24 salariés .enfin la troisième catégorie dont l'âge est de plus de 43 ans avec une fréquence de 11 salariés dont le taux est de 23 % .

Nous avons constatés que les salariés de notre échantillon sont d'une catégorie moins âgés donc on constate que SONATRACH détienne un nombre de salariés de classe moyenne 30 à 40 ans sans pour autant négliger la catégorie des jeunes qui vient en

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

deuxième place ce qui explique par l'objectif de l'organisation afin de former et améliorer les compétences de ces salariés et encourager les jeunes à progresser au sein de l'organisation .

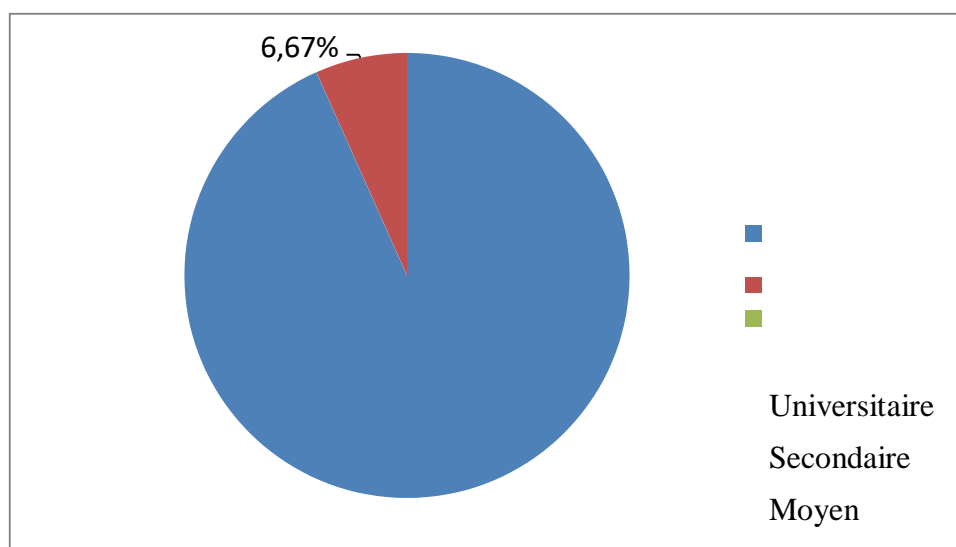
On constate aussi que le personnels de SONATRACH et un mélange entre des salariés expérimenté et des jeunes afin de leur transmettre une certain expérience dans le domaine qui aidera l'organisation à attendre son objectif

Question 3 : Quel est le niveau d'éducation le plus implique dans ces formation ?

Tableau N°03 : le tableau ci-dessous comprend la répartition de la population d'étude selon le niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Nombre	Pourcentage
Universitaire	28	93,33%
Secondaire	2	6,67%
Moyen	0	0%
Total	30	100%

Figure N°03 : la répartition de la population d'étude selon le niveau d'instruction



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

D'après les données du tableau, nous constatons que la majorité de nos enquêtés

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

ont un niveau d'étude assez remarquable, dont la plupart ont un niveau universitaire avec 28 personnes pour un taux de 93,33%, suivi par une minorité de personnes qui ont un niveau secondaire avec 4 personnes pour une moyenne de 6,67%.

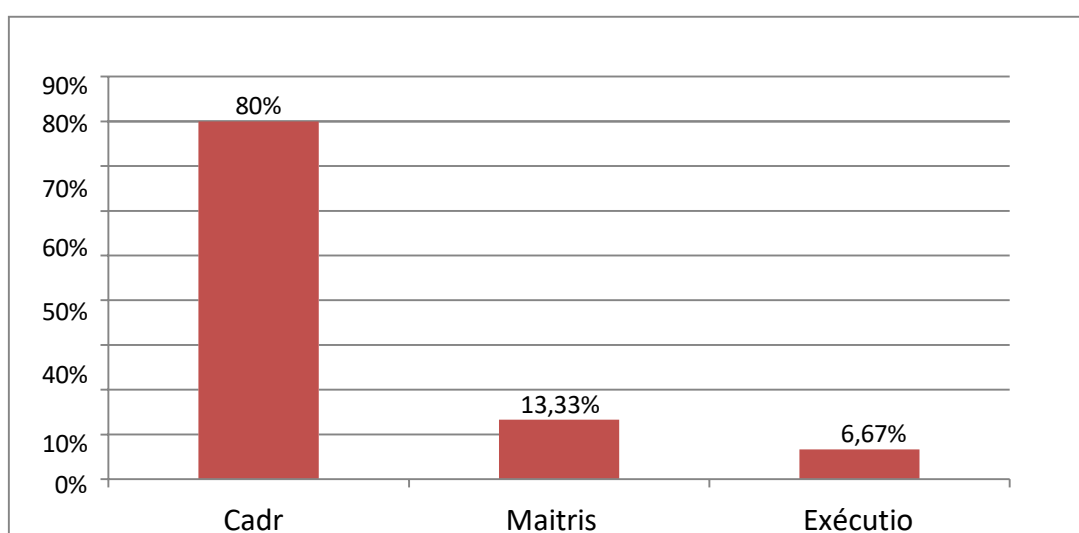
Ces résultats peuvent être expliqués par la nature des activités de l'entreprise SONATRACH de Boumerdes, qui exige un niveau d'instruction élevé, car elle se trouve dans un secteur qui demande beaucoup plus de compétences et de connaissance compte tenu la nature du poste occupé.

Question 4 : Quel catégorie professionnelle est le plus impliqué dans la formation ?

Tableau N°04 : le tableau ci-dessous représente la répartition de la population d'étude selon la catégorie professionnelle

catégorie professionnelle	Nombre	Pourcentage
Cadre	24	80%
Maitrise	4	13,33%
Exécution	2	6,67%
Total	30	100%

Figure N°04 : la répartition de la population d'étude selon la catégorie professionnelle.



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

L'analyse du tableau n°5 illustre que la catégorie socioprofessionnelle la plus élevée est celle de la catégorie des cadres avec un pourcentage de 80% qui est égale a 24 salariés, suivi de celle des catégorie de maitrise avec un taux de 13.33% pour 4 salariés, et enfin la catégorie d'exécution avec un taux faible de 6.67% pour seulement 2 salariés.

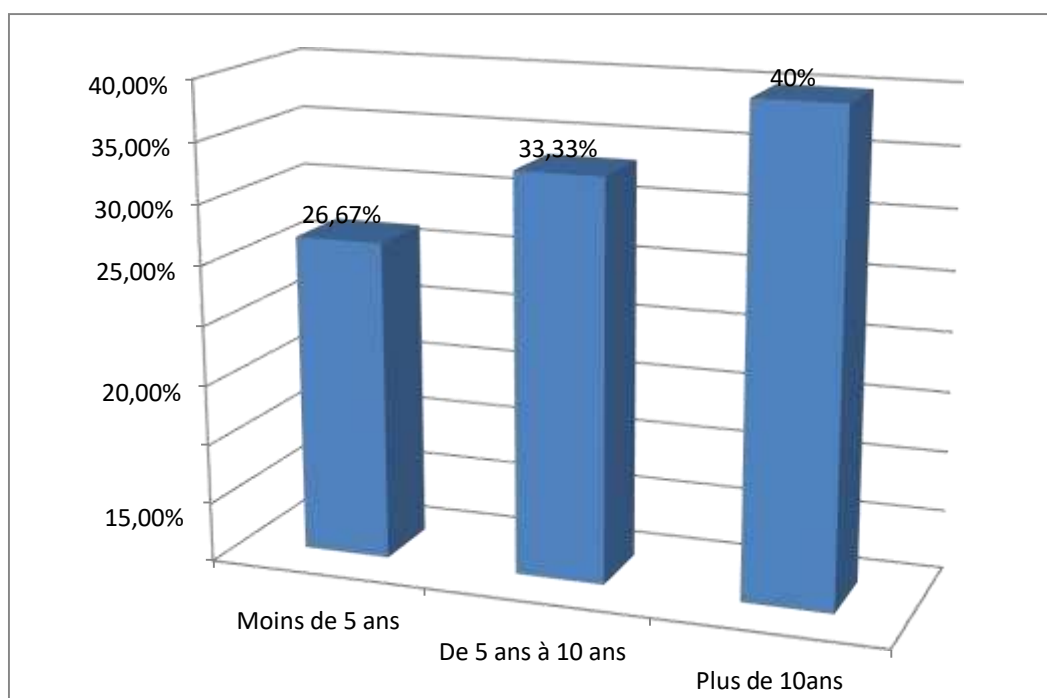
Ces résultats nous montrent que la catégorie socioprofessionnelle des cadres est la plus dominante dans la répartition de notre population enquêtés.

Question 5 : Qui a besoin de formation, le plus expérimenté ou le moins expérimenté ?

Tableau N°05 : le tableau ci-dessous comprend la répartition de la population d'étude selonle nombre d'année d'expérience

Expérience	Nombre	Pourcentage
Moins de 5 ans	8	26,67%
De 5 ans à 10 ans	10	33,33%
Plus de 10ans	12	40%
Total	30	100%

Figure N°05 : Présentation de l'échantillon des interroger selon l'expérience



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

On constate d'après les données du tableau suivant qui représente le nombre d'années d'expérience des salariés au sein de SONATRACH .la catégorie moins de 5 ans du service représente un taux de 26.67% a savoir 8 salariés , puis 33.33% partagés entre la classe de 5 à 10 ans pour 10 salariés , et enfin la catégorie de plus de 10 ans avec une moyenne de 40 % qui couvre 12 salariés .

Constatation :

Nous constatons que l'entreprise possède un capitale humain varié en terme d'expérience quand aux jeunes moins expérimentés ils possèdent toutes les qualités pour d'évoluer au sein de l'organisation.

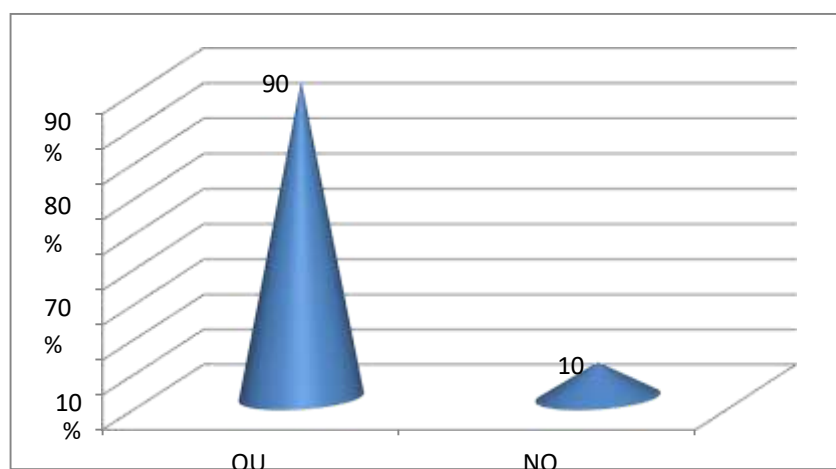
Axe 02 : présentation relative a la formation

Question 6 : Les participants ont-ils bénéficié de la formation ?

Tableau N°06 : les bénéficiers d'une formation

Bénéficiaire d'une Formation	Nombre	pourcentage
OUI	27	90%
NON	3	10%
Total	30	100%

Figure N°06 : les bénéficiers d'une formation



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

De l'analyse du tableau on remarque que la pluparts des salariés de notre échantillonnage ont bénéficié d'une formation avec un taux de 90%.

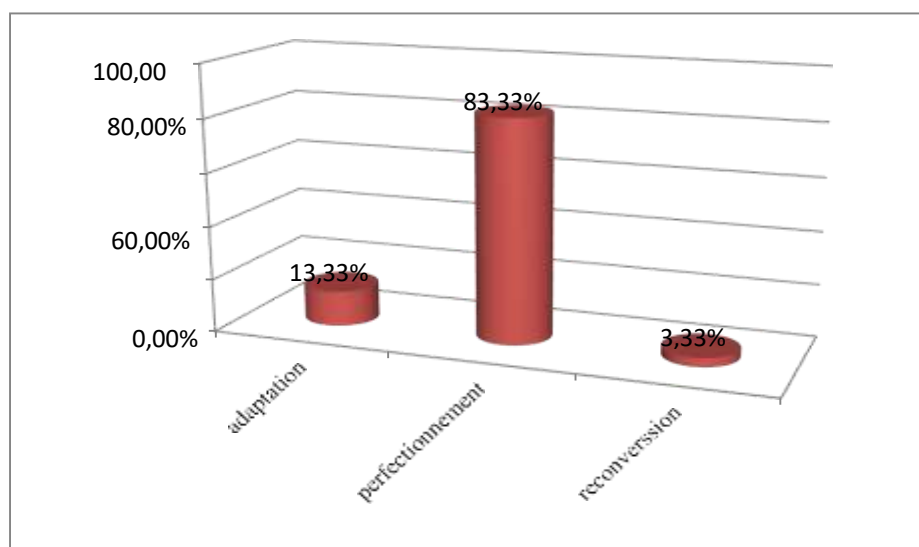
On confirme que SONATRACH donne beaucoup d'importance à la formation ce qui est très intéressant, vue qu'elle offre plusieurs opportunités de développement et permet de faire face aux différents exigences des postes ainsi de mettre a jour les compétences de ces salariés.

Question 7 : Quels sont les types de formation les faibles au sein de l'IAP ?

Tableau N°07 : les types de formation

Type de formation	nombre	pourcentage
Adaptation	4	13,33%
perfectionnement	25	83,33%
reconversion	1	3,33%
Total	30	100%

Figure N°07 : les types de formation



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Le tableau nous indique, on que 83.33% ont bénéficié d'une formation de perfectionnement, 13.33% ont acquis une formation d'adaptation, et enfin une catégorie de 3.33% qui ont bénéficié d'une formation de reconversion.

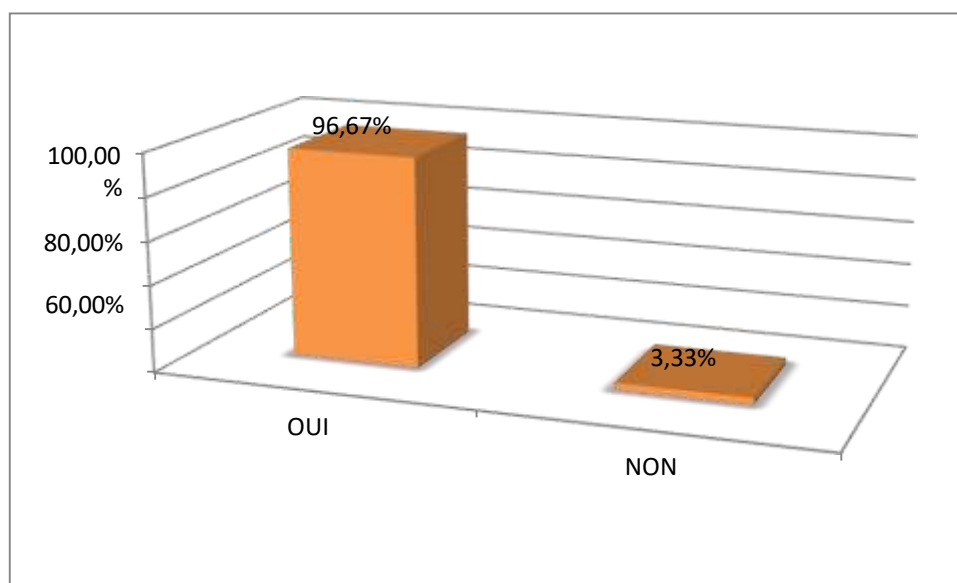
On peut dire que SONATRACH se base beaucoup sur les formations de perfectionnement et d'adaptation et cela explique l'objectif de l'organisme qui vise à améliorer les connaissances et les compétences de ses salariés à fin de mieux répondre aux exigences des postes et mieux s'adapter à leurs taches.

Question 8 : Le contenu de ces formations à-t-il répondu à vos attentes ?

Tableau N°08: le contenu de formation

Le contenu de formation	nombre	Pourcentage
OUI	29	96,67%
NON	1	3,33%
TOTAL	30	100%

Figure N°08 : le contenu de formation



Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

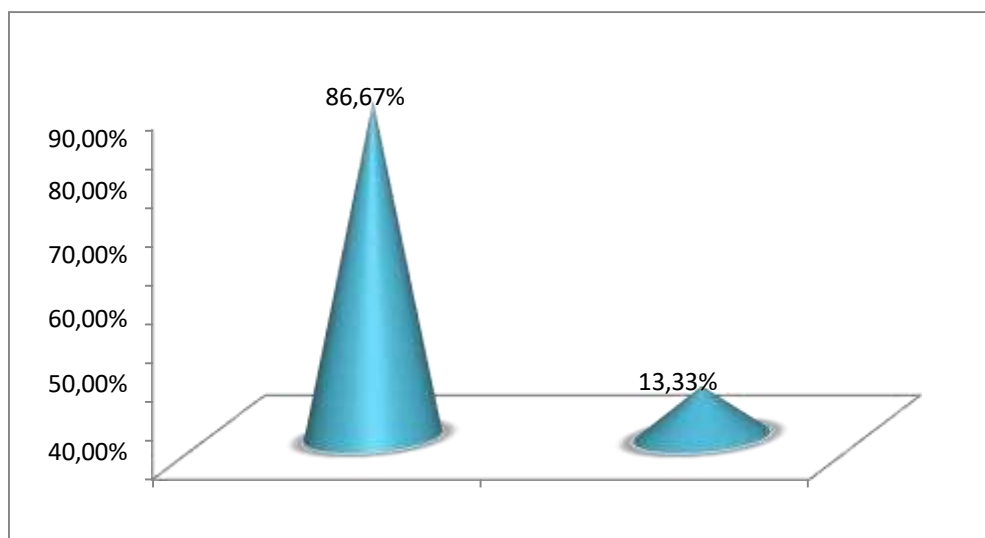
96.67 % des interrogés affirment que les formations auxquelles ils ont participé, on totalement répondu à leurs attentes et 3.33% estiment que le contenu des formations pratiqués non pas répondu à leurs attentes.

Question 9 : Quel était le mode de réalisation de cette action de formation ?

Tableau N°09 : le mode de réalisation de la formation

mode de réalisation	nombre	pourcentage
e-Learning	26	86,67%
Présentiel	4	13,33%
Total	30	100%

Figure N°09 : le mode de réalisation de la formation



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

86.67% des interrogés ont participé à des formations à distances en mode e-Learning, et 13.33% ont participé à des formations on mode présentiel.

Dans le cadre de la crise sanitaire du covid 19 SONATRACH a choisi de se retourner vers les formations à distances de ses salariés, à fin d'assurer les continuités des parcours de formations qui ont déjà démarrée, grâce à la mise en disposition d'outils et de

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

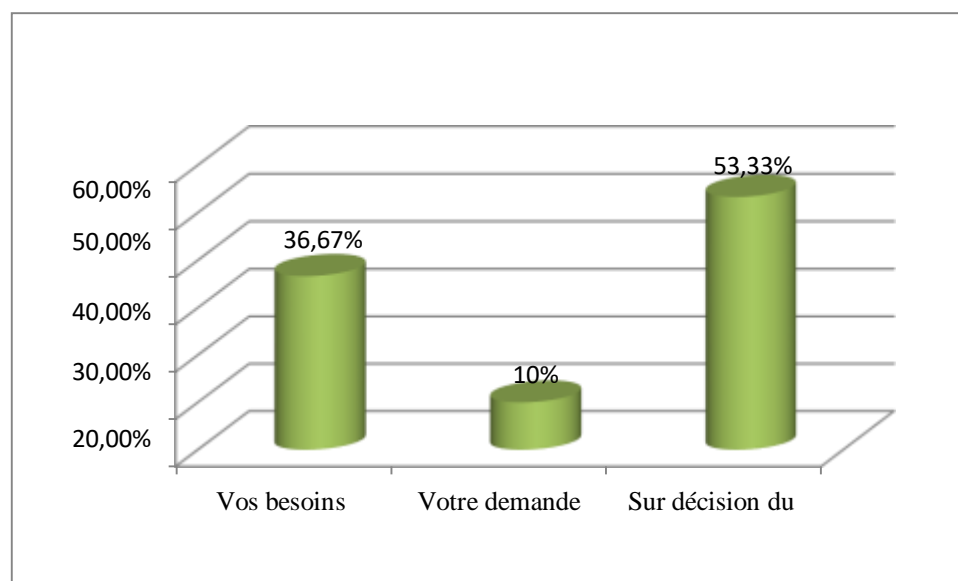
contenu pédagogiques à distances pour les organismes de formation. on note que certain salariés sont envoyé pour besoins de formation on présentiel lorsqu'elle ne peut pas être effectuer a distance et cela dans le strict respect des mesures sanitaire.

Question 10 : Qui choisit la formation au sein de l'IAP ?

Tableau N°10 : la sélection de la formation

La sélection de la formation	nombre	pourcentage
Vos besoins	11	36,67%
Votre demande	3	10%
Sur décision du responsable direct	16	53,33%
Total	30	100%

Figure N°12: la sélection de la formation



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

Ce tableau nous remarque que 53.33% des salaries firmes on été sur décision du responsable , tandis que 36.67% sont formes selon besoins des salaries et en fin 10% sont envoyée en formation suite a leurs demande.

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

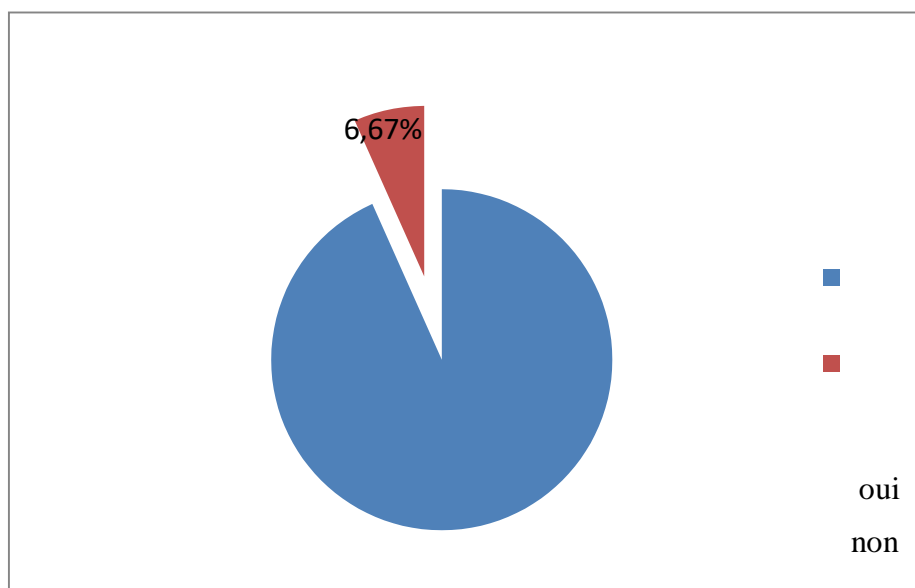
On remarque que les formations au sein de SONATRACH se fait selon la décision du responsable hiérarchique et d'autres selon les besoins du personnel et rarement selon la demande des salaries à fin de répondre aux exigences du poste en matière de développement et de l'amélioration des compétences et de l'ensemble de son personnel.

Question 11 : Etes-vous soumis à une évaluation a l'issue de votre formation (à chaud) ?

Tableau N°11: l'évaluation à chaud

Evaluation à Chaud	Nombre	pourcentage
Oui	28	93,33%
Non	2	6,67%
Total	30	100%

Figure n°11: l'évaluation à chaud



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

Conclusion : ce tableau nous précise que les formés sont soumis à une évaluation à chaud soit un taux de 93.33%.

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

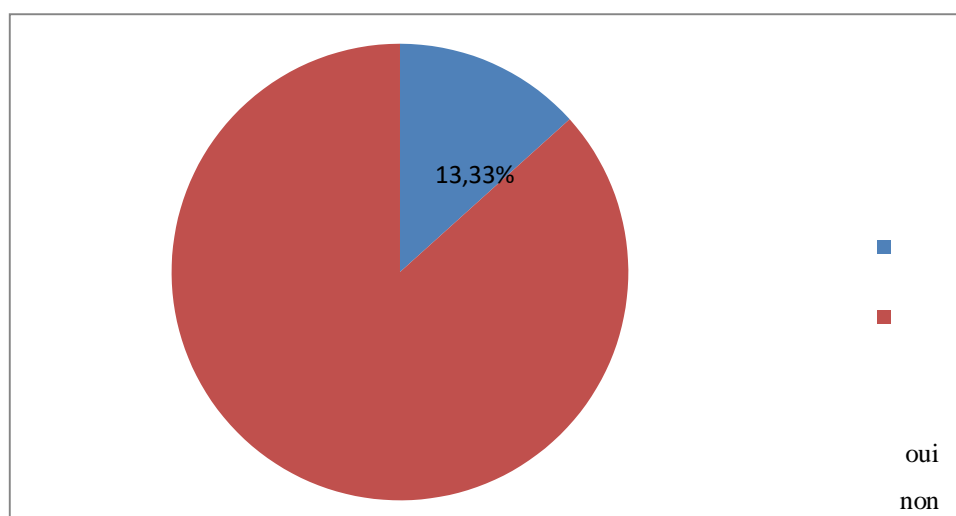
Par contre rarement ou les salariés n'est pas évalué immédiatement comme l'indiquela fréquence 2 avec un pourcentage de 6.67%.

Question 12 : Avez-vous déjà été soumis à une évaluation à froid ?

Tableau N°12 : l'évaluation à froid

Evaluation à Froid	Nombre	pourcentage
Oui	4	86,67%
Non	26	13,33%
Total	30	100%

Figure n°12 : l'évaluation à froid



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

D'après ce tableau ci-dessus on remarque que la plupart des interogger de notre enquête n'ont pas étaiis soumis à une évaluation à froid avec un taux de 86.67%, contre 13.33% qui ont subi les testé a froid cependant, on peut dire que les salaries de SONATRACH sans directement soumis a des tests juste âpres la fin de leurs formations à fins de les évaluer.

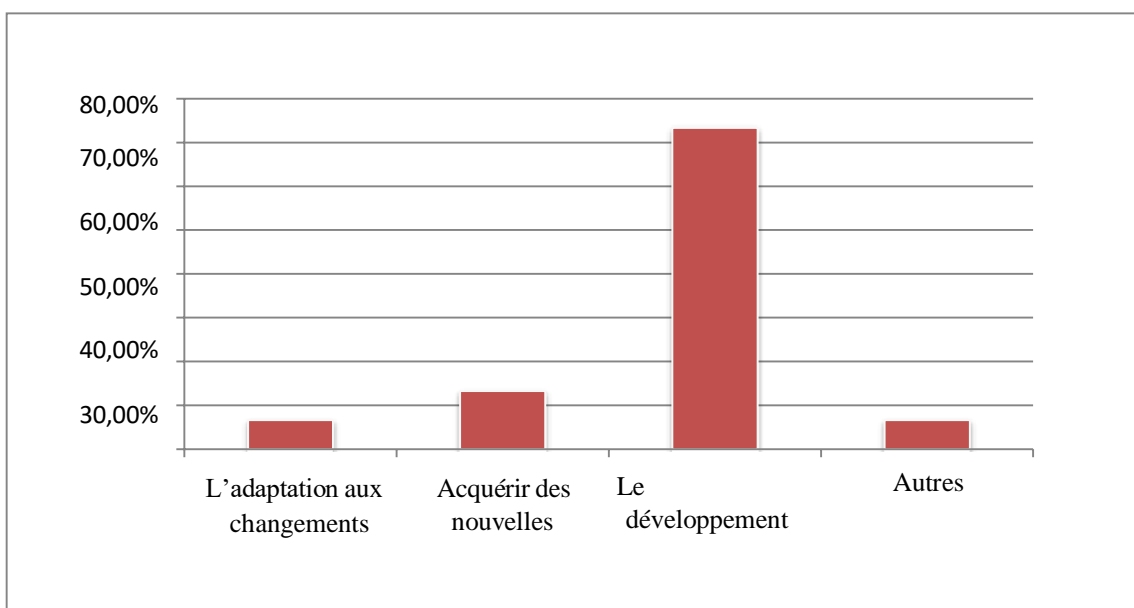
Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Question 13 : Quels sont les objectifs du les formations au sein de L’IAP ?

Tableau N°13 : les objectifs de la formation

Les objectifs de la formation	Nombre	pourcentage
L’adaptation aux changements	2	6,67%
Acquérir des nouvelles connaissances	4	13,33%
Le développement des compétences	22	73,33%
Autres	2	6,67%
Total	30	100%

Figure n°13 : les objectifs de la formation



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l’enquête

Ce tableau montre que 73.33% du personnel trouve que la formation assure le développement des compétences, 13.33% pense qu’elle permet l’acquisition des nouvelles connaissances, 6.67% permet l’adaptation au changement et enfin 6.67% s’articule au tour des autres attentes tel que l’enrichissement personnel d’après un témoignage d’une trentaine de salaires interrogés «Acquérir de nouvelles connaissances complémentaires dans des domaines différents qui sont utile à son métier mais qui sont complémentaires».

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

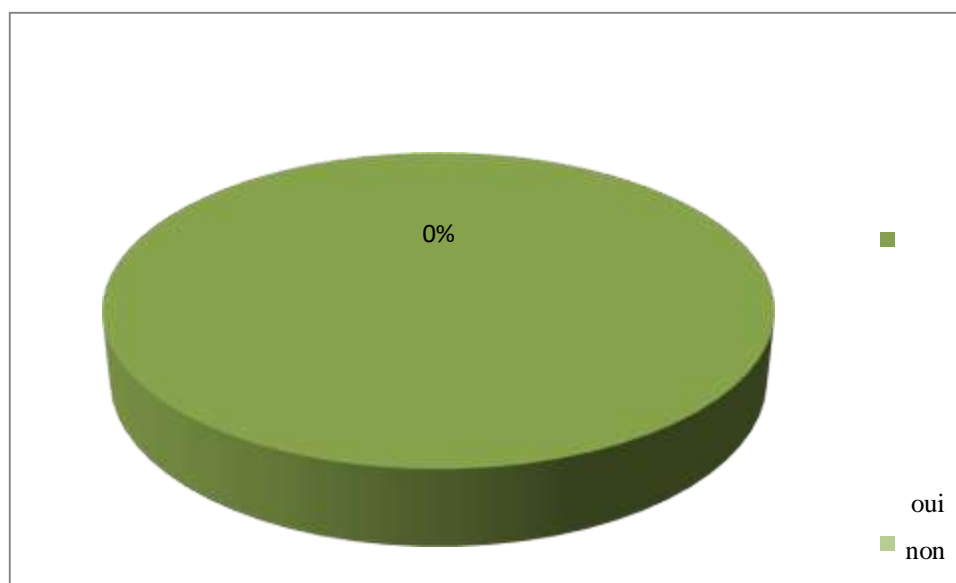
Axe 03 : Présentation relative au développement des métiers

Question 14 : Y a-t-il une adéquation entre vous métiers et les exigences de votre poste ?

Tableau N°14 : l'adéquation de poste

L'adéquation	Nombre	pourcentage
Oui	30	100%
Non	0	0%
Total	30	100%

Figure n°14 : l'adéquation entre les métiers et les exigences de poste



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

D'après le tableau ci-dessus nous avons remarqué que tous les salariés de l'enquête 100% occupent un poste en adéquation totale avec leurs domaines cela veut dire qu'il sont affectés à des postes équivalents au niveau de leurs métiers selon un témoignage des interrogés » selon une fiche de poste déjà établie par l'entreprise avec des critères d'accès » et un autre témoignage qui dit « cette adéquation doit être constamment améliorer par les formation nécessaires pour acquérir des nouveautés et s'adapter au changement ».

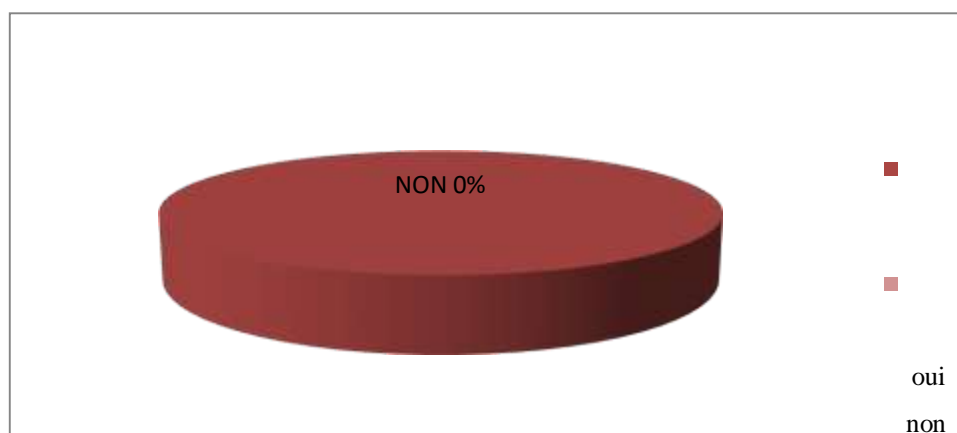
Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Question 15 : Est-ce que la formation a un impact positif sur le développement des métiers ?

Tableau N°15: l'impact de la formation sur le développement des métiers

Impact de la formation	nombre	Pourcentage
Oui	30	100%
Non	0	0%
Total	30	100%

Figure n°15 : l'impact de la formation sur le développement des compétences



Source : Établi par nous mêmes à partir des résultats de l'enquête

Selon l'enquête un taux de 100% affirment que les formations auxquelles ils ont participé ont un impact positif dans le développement de leur métiers, ainsi la satisfaction est totale .

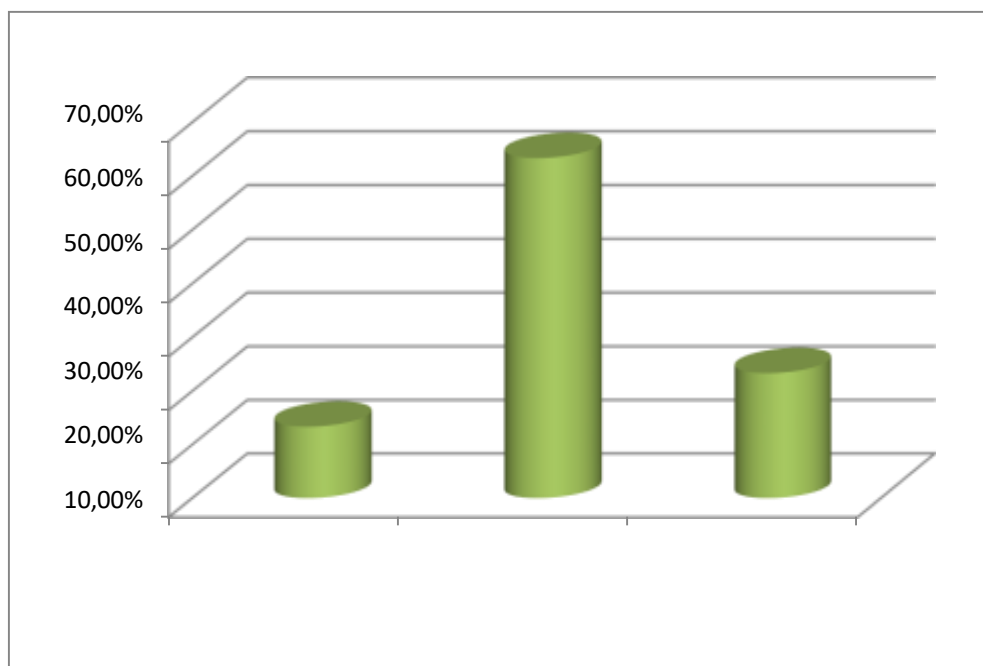
Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Question 16 : Quelles sont les apports de la formation ?

Tableau N°16 : les apports de la formation

Les apports de la formation	nombre	Pourcentage
Une meilleure adaptation au poste	4	13,33%
Approfondir vos connaissances	19	63,34%
Un gain de temps dans la réalisation des taches	7	23,33%
Total	30	100%

Figure n°16 : les apports de la formation



D'après les données statistiques de ce tableau on remarque que 63.34% des employés ont approfondie leurs connaissances avec la formation, et la 2eme catégorie avec un taux de 23.33% peuvent que la formation leurs a permis d'obtenir un gain de temps dans la réalisation de leurs tâches et que seulement 13.33% peuvent que la formation permet au salarié d'avoir une meilleure adaptation au poste occupé .

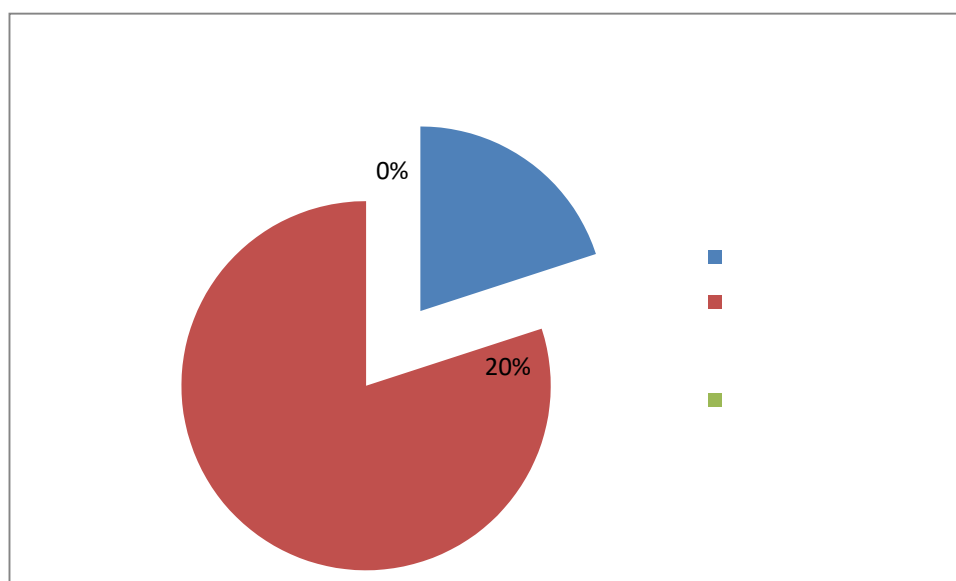
Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Question 17 : La formation contribue telles à l'amélioration des connaissances ?

Tableau N°17 : la contribution de formation pour le savoir

Savoir	nombre	pourcentage
Beaucoup améliorer	6	20%
Améliorer	24	80%
Pas du tout	0	0%
Total	30	100%

Figure n°17 : la contribution de formation pour le savoir



Les résultats retenus de ce graphe montre que 80% des formés estiment que leurs savoir s'est amélioré, 20% le trouvent qu'il s'est beaucoup amélioré, et personne n'a trouvé que leur savoir n'a pas changer après avoir bénéficié d'une action de formation.

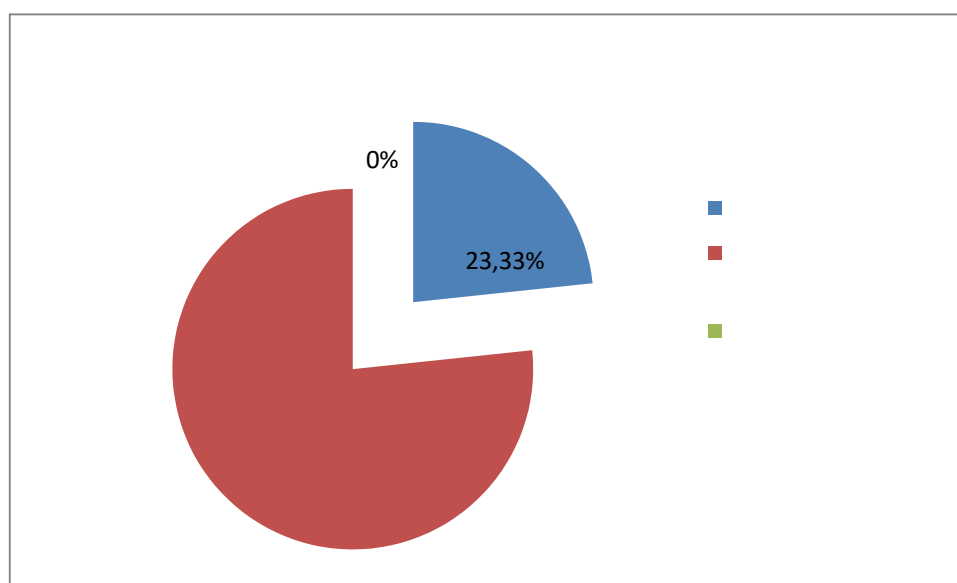
Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Question 18 : La formation vous rend-elle plus compétent ?

Tableau N°18 : la contribution de formation pour le savoir faire

savoir faire	nombre	Pourcentage
Beaucoup améliorer	7	23,33%
Améliorer	23	76,67%
Pas du tout	0	0%
Total	30	100%

Figure n°18 : la contribution de formation pour le savoir faire



Selon ce graphe, 76,67% des personnes formés peuvent que leur savoir faire s'est amélioré , 23 ;33% d'entre considère qu'il s'est beaucoup amélioré après avoir bénéficié d'une action formation.

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

5- Synthèse et discussion des résultats :

D'après les résultats, la plupart des employés de IAP affirment que la formation est bénéfique car 96.67 % de notre échantillon considère que les objectifs de la formation ont été atteints largement (tableau n°8). Ce qui nous permet de déduire que le personnel d'IAP est conscient de l'importance de la formation (satisfaction).

La totalité des questionnés, soit un taux de 100 % trouvent que la formation à un impact positif sur le développement de leur compétences (Tableau n°16). Ce résultat nous permet de déduire que la formation est un outil efficace pour développer les compétences des ressources humaines car elle manifeste un approfondissement des connaissances pour une meilleure maîtrise des tâches d'où une amélioration des comportements.

La majorité d'effectif interrogé soit 93 .33% ont été suivi après leurs formation (tableau n°11), cette situation peut être expliquée par le fait que les responsables arrivent à s'assurer de l'utilisation efficace du savoir et savoir-faire acquis de l'amélioration des performances de chaque formé après formation.

Conclusion :

L'étude menée sur «l'audit de formation aux métiers de l'industrie du pétrole et des hydrocarbures » au sein de l'institut algérien de pétrole IAP de BOUMERDES nous a permis de vérifier et de déduire un ensemble de résultats que nous pouvons cités comme suit :

- L'institut algérien de pétrole accorde une grande importance à la formation de ses salariés vue les changements de l'environnement et les nouvelles exigences du monde de travail. D'ailleurs nous avons constaté lors de notre étude que :
- la majorité de personnes enquêtées ont bénéficié d'une formation et ils estiment que toute action de formation sera le bien venu.

La majorité d'entre eux, trouvent que la formation est en harmonie avec leur travail ; ce qui nous permet de dire que le programme a été élaboré avec la participation du personnel. D'une manière leur permettant le développement de leurs compétences et l'adaptation de l'entrepriseaux nouvelles technologies.



Conclusion générale



Conclusion générale

Notre projet a été très bénéfique tant sur le plan personnel que sur le plan professionnel. Nous avons saisi cette opportunité pour acquérir de nouvelles connaissances théoriques et pratiques sur l'audit de formation.

Pour ce faire, nous avons d'abord étudié l'organisation de l'IAP. Nous nous sommes intéressés particulièrement à la direction de formation. Nous avons mis en évidence son plan de formation avec ses avantages et inconvénients, et ce dans le but de comprendre les mécanismes de formation chez l'IAP.

Aussi les besoins de la formation doivent être bien définies pour pouvoir diagnostiquer et d'auditer la formation aux métiers de pétrole et d'hydrocarbure.

Ainsi la réponse à notre problématique ; l'identification des besoins en formation avec précision afin de résoudre la question liée à la compétence par apport aux stratégies de l'IAP, dans le but de mettre en adéquation, les ressources humaines avec les objectifs globaux. Ainsi notre étude menée au sein de l'IAP, nous a permis de conclure que cet institut donne une grande importance à la formation des employés dans le but de former des futures cadres.

Nous constatons que Sonatrach pour quelle puissent atteindre ses objectifs, elle doit s'intéresser davantage à la gestion de ressource humaine, car elle représente le pilier sur lequel s'effectue toutes les politiques de développement économique .

Enfin, quel que soit la situation, l'environnement, la taille ainsi que les caractéristiques de l'entreprise, la mise en œuvre d'une gestion des carrières doit faire l'objet d'une réelle réflexion.

Notre présent projet est un point de départ qui doit être suivi d'une bonne continuation tant sur le plan théorique que pratique. Ceci, en considérant d'autres types d'audit.



Bibliographie



Listes des ouvrages de chapitre 1

- ¹ **C. Tourmen**, Dans Santé Publique, pages 15
- ² **Naville** dans la sociologie de travaille page 24
- ³ **Claire Tourmen**, dans la sante public page 25
- ⁴ **Béatrice Galey** les niveaux des métiers page 206
- ⁵ **Boyer**, 2002 théories de la régulation l'état de savoir page 60
- ⁶ **Anastasso poulos**, Ramanantsoa, 1982 la place de métier page 206
- ⁷ **Brillet Franck**. Managements et avenir page 354
- ⁸ **Boyer Luc**, une vision de la ressource humaine page 49
- ⁹ **Marc Zune** revenus français de socio-économique page 14¹⁰
Sainsaulieu, la rédaction contre l'école page 35

Listes des ouvrages Chapitre 2

- ¹**Elie COHEN**, Dictionnaire de gestion, p 157
- ²**Jean-marie PERREITI**, Ressources Humaines, p 411
- ³ **A. MEIGNANT**. Manager la formation, P.61
- ⁵**A. Meignant**, Manager la formation, p./91
- ⁶ **Jean Marie PEREITI**, Gestion des ressources humaines, p.205
- ⁷**Jean Marie PEREITI**, Gestion des ressources humaines, p.205
- ⁸ **A. Meignant**, Manager la formation, p.318
- ⁹**Jean Marie PERETTI**, Gestion des ressources humaines, p.206.
- ¹⁰**R. VAT/ER, A. MEIGNANT** Education Permanente, n°66, p.93.
- ¹¹**G. LE BOTERF**, schéma directeur des emplois et des Ressources Humaines,Ed 0, p.207.
- ¹²**Jacques SOYER**, Fonction Formation, p.277
- ¹³**Thierry ARDOUIN- Sylvain LA CAILLE**, *Audit de formation*, p. 73



Annexes



Annexes



Plan de formation 2021

Etat des formations "Métiers"-IAP, (recueil des besoins collectifs).

N°	ACTION DEFORMATION	DUREE	PARTICIPANTS (Nom & Prénoms)
1	Acquisition et traitement sismiques : cahier des charges et contrat	03Jours	
2	Acquisition sismique : organisation, suivi et contrôle des opérations sur terrain (new)	04Jours	
3	Analyse et interprétation des diagraphies des réservoirs	05Jours	
4	Analyses de laboratoires pratiquées en amont pétrolier	05Jours	
5	Application de la physique des roches pour la caractérisation des réservoirs	05Jours	
6	Application des méthodes potentielles dans le domaine pétrolier	05Jours	
7	Application du gamma ray spectral à la sédimentologie, à la caractérisation des facies et à la géochimie organique	05jours	
8	Apport des méthodes potentielles dans le domaine pétrolier	05Jours	
9	Atténuation des multiples en sismique réflexion : application sur station de traitement	03Jours	
10	Bases de l'analyse du well test	05Jours	
11	Caractérisation des réservoirs fracturés	05Jours	
12	Choix des paramètres d'acquisition en sismique réflexion 2d/3d (new)	05Jours	
13	comment mener un projet de recherche et production d'hydrocarbures (de la prospection au développement)	04Jours	
14	De convolution : principe et application sur station de traitement	03Jours	
15	Description des carottes	05Jours	
16	Description des carottes du réservoir silico-clastiques et carbonates (Hmd)	05Jours	
17	Description des carottes (new) Hmd	05Jours	
18	Design d'une étude sismique 3d : principe et application	05Jours	
19	Diagenèse des argiles (utilité dans la stratigraphie) (new)	04Jours	
20	Drill system testing (dst) en cours de forage	05Jours	
21	Dst et complétion	05Jours	
22	Estimation des réserves d'hydrocarbures en place et récupérables : approche déterministe et probabiliste (simulation Monte Carlo)	04Jours	
23	Etude des milieux fracturés par les diagraphies	05Jours	
24	Etude du comportement thermodynamique des fluides pétroliers (pvt)	05Jours	
25	Etude en laboratoire de l'endommagement de la roche réservoir par les fluides de forage et traitement à l'acide (new)	05Jours	
26	Facies modeling (new)	05jours	
27	Fluide et réservoir	04Jours	
28	Forage pour non forer	05Jours	
29	Géochimie organique appliquée à l'exploration pétrolière	05Jours	

Diplôme préparé	Projet de référence	Objectif ciblé	Mode (Continu/Alterné) Durée estimée	Nom & Prénoms

Thème	Programme sommaire	Objectif recherché	Durée estimée	Nom & Prénoms

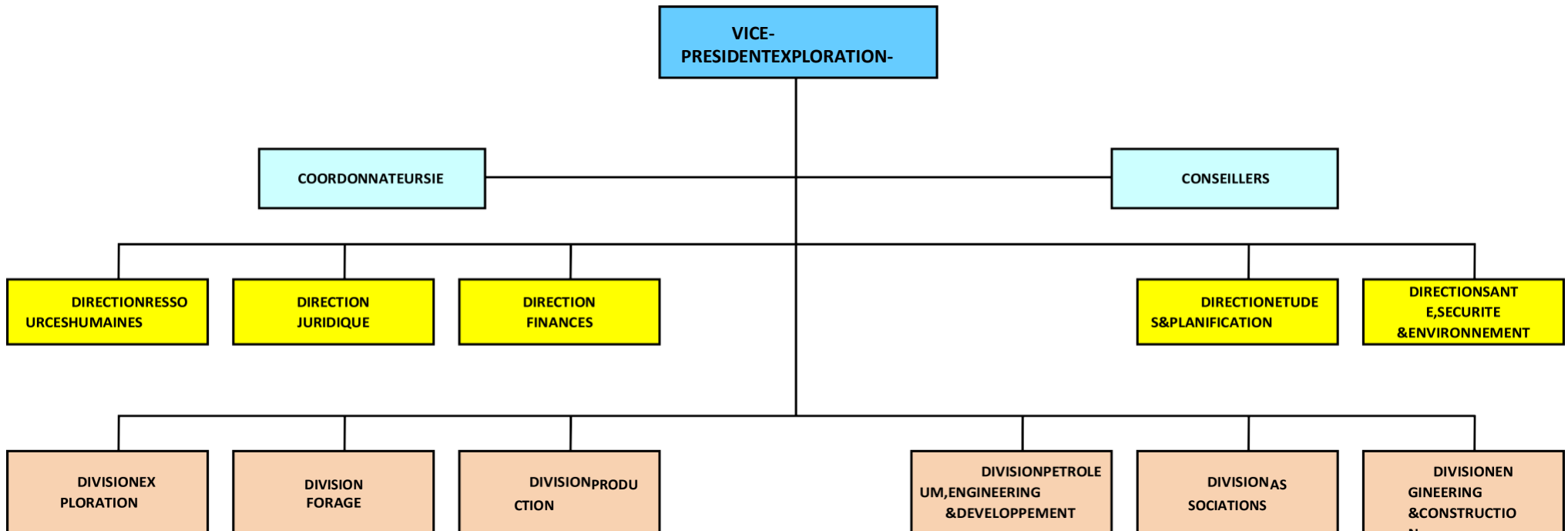
Plan de formation 2020

Canevas "Etat des actions des formations/Contrats fournisseurs (Etudes, Projets, Services, acquisition matériel ou autres) "

Désignation du contrat	Référence du contrat	Thème	Objectif recherché	Durée estimée	Lieu de Formation	Nom & Prénoms

ORGANIGRAMME DE L'ACTIVITE EXPLORATION-PRODUCTION

N°295-DGA-573(R10) du 01 Juin 2017



EVALUATION CHAUD

Nom Prénom:
Intitulé de la formation:
Organisme Formateur:
Date(s):
Lieu :
Fonction :
Direction/Service :

1- insatisfait 2- peu satisfait 3- satisfait 4- très satisfait

Axes d'évaluation	1	2	3	4
1. Qualité pédagogique de la formation				
Adaptation du contenu à votre niveau				
Conformité du contenu à ce qui était prévu				
Adéquation par rapport aux besoins professionnels				
Equilibre en tire les parties théoriques et pratique				
Exercices, études de cas, jeux de rôles				
Les supports pédagogiques				
2. Le formateur				
Maitrise du thème				
Gestion du temps				
Efficacité des méthodes et techniques pédagogiques Utilisées				
Ecoute, compréhension des problèmes et réponses aux Questions				
Implication des participants				
3. Environnement et connectivité				
Connexion et réseau				
4. Groupe				
Homogénéité du groupe				
Intensité des échanges dans le groupe et participation				
5. Appréciation globale				
Information préalables sur le contenu de la formation				
Atteinte des objectifs de la formation				
Durée de la formation				
Possibilité de mettre en œuvre les acquis de la formation				

6/Mission à l'Étranger

Catégorie de personnel formateur	Montant Brut par heure
Post-Gradué (Cat. A)	3,33 KDA
Post-Gradué (Cat. B)	2,44 KDA
Gradué	2,22 KDA

2. Catégorie de personnel formateur	Indemnité Journalière à raison de 6 heures par jour
Expert métier (Cat. A)	6,6 KDA
Expert métier (Cat. B)	5,5 KDA

/ Tarifs à appliquer par IA Paux formations en présentiel

Lieu	Frais pédagogique par H/J	Frais de restauration par repas	Frais d'hébergement par nuitée	
			Chambre double	Chambre simple
Ecole de Boumerdès	12,8 KDA par H/J	1,8 KDA	3 KDA	6,5 KDA
Ecole de Skikda	10 KDA par H/J	1,8 KDA	2,6 KDA	4,5 KDA
Ecole d'Arzew	10 KDA par H/J	1,8 KDA	2,6 KDA	4,5 KDA
Ecole de Hassi Messaoud	10 KDA par H/J	2,6 KDA	2,6 KDA	4,5 KDA
Sur les Unités de SH par groupe de 10 agents	75 KDA			
Sur site de Tiers, Associations (OO Cet/ou Groupements) par groupe de 10 agents	80 KDA			

Type	Durée journalière	Tarif journalier E-learning
Formation par Inscrit	Une séance de 2h30 à 3h de formation à distance équivaut à une journée de formation en présentiel	5,85 KDA/J/Inscrit
Formation par Groupe de 10		54 KDA/J/ Groupe de 10 inscrits

Désignation	Organisme	Coût pédagogique	Repas	Frais d'Hébergement (y compris petit déjeuner)
Formation domiciliée au CP E	SMA (Ex. CPE)	7,5 KDA par H/J	1,1 KDA par repas	3,3 KDA par nuitée

Désignation	Durée journalière	Tarif journalier E-Learning
Formation par Inscrit	Une séance de 2h30 à 3h de formation à distance équivaut à une journée de formation en présentiel	4,9 KDA/J/Inscrit

Durée	Zone1	Zone2
Un(1)mois et multiple entier du mois	200KDA par mois	160KDA par mois
Un(1)mois et fraction du mois	Forfait de 200KDA et 6KDA/jour à compter du 31 ^{ème} jour	Forfait de 160KDA et 5KDA/jour à compter du 31 ^{ème} jour

Zone1:	
1	Pays de l'Union européenne
2	Japon
3	Suisse
4	Etats-Unis d'Amérique
5	République de Corée
6	Chin
7	Emirats arabes unis
8	Koweït
9	Jordanie
10	Russie
Zone2: Autres pays.	

8/Montant des Présalaire des apprenants en formation Recrutement

Niveauoudiplôméd'accèsàlaformationav antrecrutement	Montant des allocations MensuellesenHommes/Mois
Technicien supérieur/DEUA(1erannée)	23,87KDA
Technicien supérieur/DEUA(2èmeannée)	25,548KDA
Ingénieur d'application/Licence (1erannée)	30,001KDA
Ingénieur d'application/Licence (2èmeannée)	32,993KDA
Ingénieur d'état & Magistère(1erannée)	32,124KDA
Ingénieur d'état & Magistère(2èmeannée)	35,84KDA



Table des matières



Table des matières

Remerciements.

Dédicaces.

Sommaire

Liste des abréviations

Introduction générale 07

Chapitre I : Diagnostic de la formation des métiers pétrolier et hydrocarbures

Introduction..... 12

Section 1 : la notion métier 12

1. La notion de métier 12

1.1 Étymologie 12

1.2 Définition 13

1.3 Les différents concepts utilisés : le poste, l'emploi, Le métier et la fonction 14

1.4.1 Les métiers de l'entreprise 15

1.4.2 Le métier sectoriel 16

1.4.3 Le métier individuel..... 19

Section 2 : les métiers de secteur des hydrocarbures et pétrolier 19

2.1 Les métiers à long formation 19

2.1.1 Géologie Pétrolière 19

2.1.2 Géophysique 20

2.1.3 Réservoir Engineering 20

2.1.4 Forage Pétrolier 20

2.1.5 Production des Hydrocarbures 20

Table des matières

2.1.6 Exploitation des Hydrocarbures	20
2.1.7 Génie du Gaz	21
2.1.8 Raffinage	21
2.1.9 Chimie et Analyse des Hydrocarbures	21
2.1.10 Instrumentation Pétrolière	21
2.1.11 Maintenance Industrielle	21
2.1.12 Pétrochimie.....	22
2.1.13 Chimie et Analyse des Hydrocarbures	22
2.1.14 Instrumentation Pétrolière	22
2.1.15 Génie Électrique	22
2.2 Les métiers à court terme	23
2.2.1 Sécurité Électrique	23
2.2.2 Techniques de Prévision dans l'Industrie Pétrolière	23
2.2.3 Energies Nouvelles et Renouvelables	24
Conclusion	24

Chapitre II : Audit de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure

Introduction	25
Section 1 : approche de la formation dans les Organisations	25
1. Définition	26
2. Les Objectifs de la Formation	28
2.1. Objectifs à court terme.....	28
2.2. Objectifs à moyen terme	29
2.3. Objectifs à long terme	29
3. Les fonctions de la formation en entreprise	30

Table des matières

4.	Les différents types de formation en entreprise	32
5.	Les Acteurs de la formation.....	34
6.	L'ingénierie de la formation.....	37
6.1.	La planification et la conception	38
6.2.	La Mise en Œuvre.....	39
6.3.	Evaluation et Suivi.....	43
	Section 2 : l'audit de formation	46
2.1.	Définition de l'audit de formation	46
3.2.	Pourquoi un audit de formation ?	46
2.3.	Les objectifs de l'audit de formation	47
2.4.	Démarche d'audit de formation	48
	Conclusion	50

Chapitre III : Études de besoins de formation aux métiers de pétrole et hydrocarbure a IAP

Introduction.....	52
Section 01 : Présentation de IAP	52
1 . Présentation et historique de IAP.....	53
1.1 Le Département Formation.....	53
Section02 :étude de la formation au sien de l'IAP	54
01. La politique de formation au sein de l'IAP.....	54
La gestion prévisionnelle	55
02. L'évaluation avant la formation.....	57
L'évaluation à chaud	57
L'évaluation à froid.....	58

Table des matières

3- procédures de gestion de la formation	59
3-1 / Le plan de formation moyen terme	59
3-2 / Les objectifs visés par le plan de formation moyen terme	59
4- Questionnaire de contrôle interne par fonction.....	60
Résumé des forces et faiblesse de la formation au sein de l'IAP.....	62
5-Le parcours de formation au sein de l'IAP.....	60
5-1.les indicateurs du service par apport des nombre participants.....	63
5- analyse des résultats de formation	71
5 - Synthèse et discussion des résultats	79
Conclusion	89
Conclusion générale.....	91
Bibliographie	
Liste des tableaux et figures	
Annexes	
Table des matières	

Résumé :

La formation est très importante dans le cycle de développement d'une entreprise, Ensuite, c'est prendre en considération les attentes personnelles de chacun et les intégrer dans les plans d'évolution des carrières, tout en assurant une formation de qualité pour une réussite professionnelle et personnelle de chacun en fonction des besoins et des possibilités de l'entreprise. L'objet de l'audit de formation est de faire un diagnostic du service de formation, le choix de cette étude s'est porté sur L'Institut Algérien du Pétrole (IAP), qu'est un institut de la SONATRACH, spécialisé dans les métiers de l'industrie du pétrole et des hydrocarbures.

De ce fait notre problématique se pose de la manière suivante : Comment l'institut IAP gère le service de la formation ainsi que la gestion de carrière de ses employés.

Abstract:

The training is important in phases of the business development cycle. Secondly, it is to take in to account the personal expectations of each one and to integrate them in the evolution of the career, while ensuring a quality training for a professional and personal success of each one in order of the needs and the possibilities of the company.

The purpose of this Training audit to make a diagnostic of both training and career management services and we chose the IAP institute of Algerian company Sonatrach Specialized in Oil industry to be the subject of our case study to answer the policy: How the IAP institute manage the training department and the career management of its employees