

**L'INGENIERIE DE FORMATION UN OUTIL STRATEGIQUE DANS LE
DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES, DES (103) STAGIAIRES DANS LE CADRE
D'UNE FORMATION PRE-RECRUTEMENT AU SEIN DU COMPLEXE GL3Z-
SONATRACH.**

**TRAINING ENGINEERING A STRATEGIC TOOL IN THE DEVELOPMENT OF
SKILLS, (103) TRAINEES IN THE CONTEXT OF A PRE-RECRUITMENT TRAINING
WITHIN THE COMPLEX GL3Z - SONATRACH.**

AKKACHA Hakima *

Université d'Oran 2
Ahmed Ben Ahmed, Algérie
Hakima.akkacha@Sonatrach.dz

DAOUDI Salah

Université d'Oran 2
Ahmed Ben Ahmed, Algérie
Salahdaoudi06@yahoo.fr

KHIAT Assya

Université d'Oran 2
Ahmed Ben Ahmed, Algérie
Assya.khiat@gmail.com

Date de réception : 13/11/2019 ;

Date d'acceptation: 25/03/2020 ;

Résumé

Dans cet article nous traiterons notre questionnaire, pour objectif d'analyser la démarche d'ingénierie de formation en lien avec le développement des compétences des (103) stagiaires en situation professionnelle (MSP) ou le stagiaire a rejoint son poste de travail après une formation théorique de (04) mois au niveau du centre de formation IAP. D'après l'analyse des données issue de l'enquête réalisée avec le logiciel SPSS, la formation pré-recrutement a su satisfaire à un certain degré entre les stagiaires formés d'un côté et les responsables hiérarchiques d'un autre coté, mais il faut prendre en considération les points à améliorer dans les modules enseignés au niveau de L'Institut Algérienne du Pétrole (IAP), le programme et les objectifs de la formation répondaient assez peu aux attentes des (59) stagiaires soit (57,8%), malgré l'adaptation du contenu de la formation aux attentes des stagiaires recueillies avant la formation, et le manque de connaissance de ses formateurs vis-à-vis la technologie récente du Complexe GL3Z- SONATRACH.

Mots clés : Ingénierie, compétence, formation, mise en situation, ressources.

Abstract

In this article we will deal with our questionnaire, with the aim of analyzing the training engineering approach in connection with the development of the skills of (103) trainees in a professional situation (MSP) where the trainee has returned to his work station after training theoretical (04) months at the IAP training center. According to the analysis of data from the survey carried out with the SPSS software, the pre-recruitment training was able to satisfy to a certain degree between the trainees trained on one side and the line managers on the other side, but it is necessary to take into consideration the points to be improved in the modules taught at the level of the Algerian Petroleum Institute (IAP), the program and the objectives of the training did not meet the expectations of the (59) trainees enough (57.8%).), despite the adaptation of the training content

* l'auteur correspondant

to the expectations of the trainees collected before the training, and the lack of knowledge of its trainers vis-à-vis the recent technology of the GL3Z-SONATRACH Complex.

Key words : Engineering, skills, training, role-playing, resources.

INTRODUCTION

Il y a moins d'une année, la SONATRACH s'est dotée d'une nouvelle organisation, avec le top management de la compagnie qui a fait le choix d'augmenter le niveau de production dans l'activité amont et de lancer dans l'aval des projets dans la pétrochimie et le raffinage. Avec la création d'un nouveau complexe GL3Z, sous le projet de GNL3, qu'est considéré comme le méga-train d'Arzew en matière de transport et de liquéfaction du gaz naturel (GNL). Il dispose de plusieurs unités, à savoir celles de traitement du gaz naturel, de séparation et de production des sous-produits, de liquéfaction du gaz naturel ainsi que des unités de stockage et de chargement. Conformément aux orientations des responsables de SONATRACH relatives aux règles de gouvernance et aux pratiques professionnelles, notamment, celles liées à la gestion des ressources humaines au sein du groupe, une formation des (82) techniciens supérieurs spécialisés et des (21) ingénieurs en vue d'un recrutement au niveau du complexe GL3Z, pour répondre aux besoins du secteur industriel par cette formation de haut niveau rapidement opérationnel.

La formation est un investissement pour le complexe GL3Z, car toute action de formation doit répondre à des besoins spécifiques pour contribuer à l'atteinte des objectifs stratégiques du complexe et s'inscrire dans une démarche de qualité. Pour ce faire, les éléments suivant sont à respecter, la construction du plan de formation doit être articulée sur les projets du complexe et centrée sur les besoins en développement des compétences des salariés. Les formations visant le développement des compétences collectives doivent être priorisées. Mais malgré l'investissement dans la formation des (103) stagiaires, la demande de formation se trouve mal exprimée quantitativement et qualitativement par les chefs de service, et même s'il arrive que l'intérêt se déclenche et le besoin global se déclare dans les structures (maintenance, production et sécurité), l'absence d'ingénierie de formation adaptée au besoin, mène aux disfonctionnement de la démarche de construction d'un plan de formation sur la base des objectifs stratégiques que l'entreprise souhaite atteindre. Ainsi, notre article traite la problématique suivante : Quelle est la démarche d'ingénierie de formation adéquate au développement des compétences des (103) stagiaires mise en situation professionnelle (MSP) avant recrutement ? Pour répondre à cette problématique nous devons prendre en compte l'hypothèse que la mise en place d'une ingénierie de formation adaptée et stratégique est plus que nécessaire pour permettre le développement de la compétence des (103) stagiaires en situation professionnelle (MSP).

Ainsi, cet article a pour objectif d'analyser la démarche d'ingénierie de formation en lien avec le développement des compétences des (103) stagiaires, et de permettre une réflexion sur le dispositif de formation au sein du complexe GL3Z. Cela nous permettra de parcourir une revue de littérature abondante sur l'ingénierie de formation, pour définir les éléments clés d'apparition du terme

d'ingénierie et portons une réflexion sur l'ingénierie en question ou la question de l'ingénierie. Suivra d'une démarche d'ingénierie de la formation qui ne se limitant pas à un diagnostic de la situation, mais en s'appuyant sur un ensemble détaillé des méthodes et des outils nécessaires à la mise en œuvre d'une démarche d'ingénierie de formation adaptée au développement des compétences des (103) stagiaires pour la spécialisation et la professionnalisation dans les métiers de base et la professionnalisation dans les métiers transverses au sein du complexe GL3Z – SONATRACH, dans une approche praxéologique. Nous allons présenter l'analyse et la discussion des résultats de l'enquête (questionnaire), par le traitement et l'analyse des données issues de l'enquête réalisée avec le logiciel SPSS.

1. L'INGENIERIE DE FORMATION CARREFOUR DE PLUSIEURS LOGIQUES.

1.1. L'ingénierie dans le champ de la formation.

Nous nous sommes inspirées des travaux de Jean-Louis Le Moigne (2002, p. 18), sur les origines épistémologiques et étymologique de l'ingénierie, ses recherches ont abouti sur une analyse complète, et de l'évolution de ce mot tant utilisé aujourd'hui en formation. L'ingénierie de formation permet d'aboutir au plan de formation. Ce niveau implique aussi les partenaires sociaux et les prescripteurs, entre autres acteurs. Elle permet aussi de concevoir des dispositifs pédagogiques dont la seule modalité n'est plus le stage de quelques jours (Parmentier, 2008).

La notion d'ingénierie de la formation apparaît en France au cours des années 1960, trois facteurs y contribuent, les demandes de pays nouvellement indépendants, l'entrée des ingénieurs dans le domaine de la formation, la législation sur la formation professionnelle continue (Maragnani, 2000; Parmentier, 2008). Concernant les pays en voie de développement, il s'agissait, peu de temps après leur indépendance, de concevoir et de mettre en place des systèmes de formation professionnelle dont les missions étaient de former dans un délai rapide des cadres moyens, des techniciens supérieurs, des ingénieurs (Le Boterf G. , 1999). Ces dispositifs devraient être performants et efficaces : très fortement finalisées sur des objectifs professionnels, il leur était demandé de fonctionner avec les meilleurs rapports coût /efficacité (Maragnani, 2000).

Dans ce cadre, l'ingénierie de la formation serait la démarche permettant d'enraciner de la formation là où elle a lieu (Pain, 2003). Nous avons focalisé respectivement nos apports théoriques sur trois définitions substantielles et mobilisables de l'ingénierie de formation dans cet espace, selon l'auteur Thierry Ardouin (2003, p. 06), qui définit « *L'ingénierie de formation comme une démarche socioprofessionnelle où l'ingénieur-formation a, par des méthodologies appropriées, à Analyser, Concevoir, Réaliser et Evaluer des actions, dispositifs et/ou système de formation en tenant compte de l'environnement et des acteurs professionnels. L'ingénierie de formation (niveau organisationnel) se trouve à l'interface de l'ingénierie des politiques (niveau stratégique et décisionnel) et de l'ingénierie pédagogique (niveau pédagogique). Ces actions, dispositifs ou systèmes sont mis en œuvre de manière optimale en vue du développement des personnes et des organisations* ». Cette définition est applicable dans toutes les dimensions spatio-temporelle de la formation professionnelle continue (FPC), c'est une définition complète, elle met l'accent sur une

démarche méthodique de la formation professionnelle continue (FPC), pour analyser, concevoir, réaliser et évaluer le processus du dispositif de formation. Le processus d'ingénierie de formation se déroule dans une approche dynamique, avec la participation de l'ensemble des acteurs concernés, pour développer les compétences des employés et augmenter la performance de l'organisation. La démarche d'ingénierie de formation intègre trois (03) niveaux essentiels pour réaliser ce projet (niveau organisationnelle, niveau stratégique et décisionnel et niveau pédagogique). Nous pouvons alors synthétiser ces trois niveaux dans le tableau suivant.

Tableau N°01 : LES TROIS NIVEAUX DE L'INGENIERIE EN FORMATION.

L'INGENIERIE EN FORMATION			
Types d'ingénierie	Niveaux	Acteurs	Domaines
INGENIERIE DES POLITIQUES	Stratégique Décisionnel	Maitre d'ouvrage	- Politique générale. - Management. - Politique sociale et salariale. - Gestion du personnel et des emplois. - Politique de formation. - Politique de communication. - Réglementation sociale. - Politique Qualité.
INGENIERIE DE LA FORMATION	Organisationnel	Maitre d'œuvre	- Analyse des emplois et compétences. - Analyse des besoins de formation. - Montage d'action, dispositifs de formation, adapté à la culture de l'organisation. - Planification de la formation. - Gestion du plan de formation. - Logistique matérielle. - Choix de prestataires. - Recherche de financements complémentaires et montage de projets en multi financement. - Coordination des projets et formations. - Evaluation de la formation.
INGENIERIE PEDAGOGIQUE	Opérationnel apprentissage pédagogique	Fournisseurs prestataires.	- Identification des prérequis. - Recrutement des stagiaires. - Evaluation des acquis. - Préparation et mise en œuvre des démarches pédagogiques en lien avec les contraintes. -Préparation et utilisation des contenus, supports et matériels. -Coordination pédagogique. -Recrutement des formateurs et animateurs de l'équipe pédagogique. -Evaluation des acquis. -Validation des acquis.

Source : (Ardouin T. , 2003, p. 20).

1.2. L'ingénierie de compétence.

Les années 1980 s'engagent dans des projets de développements économiques accompagnés de formation. Il s'agit de fournir aux salariés des dispositifs de formation pour des emplois pérennes, adaptés, flexibles et fortement reliés aux systèmes de production (Brémaud, 2010). Cette conception de la formation et les dispositifs mis en œuvre amènent, un recouvrement entre les notions de compétence et de performance mais un rapprochement entre formation, travail et organisation (Ardouin T. , 2003). Emergera ainsi, un nouveau mode de gestion des ressources humaines (GRH), qui résulte en partie d'une évolution et une mise en crise des systèmes établis de classification, en opposition avec les nouvelles injonctions à la mobilisation des compétences individuelles, un mode de recrutement davantage tourné vers l'évaluation des potentiels d'évolution des salariés, et elle se construit sur de nouvelles problématiques de formation continue davantage liée au plan de développement de l'organisation (on parle d'ingénierie des compétences collectives) et à sa gestion prévisionnelle des emplois et compétences (GPEC) (Brémaud, 2010; Parmentier, 2008), pour développer les compétences des individus (on parle de l'ingénierie de compétence) (Belhadj, Benyahya-Taïbi, Boudaoud, Ferhaoui, Mebarki, & Tahar, 2013).

Une tendance s'est dégagée dans les entreprises et les organisations, l'ingénierie de la formation s'est progressivement transformée en ingénierie des compétences, la compétence joue un rôle d'une ressource clé dans l'obtention de la performance et d'un avantage compétitif (Le Boterf G. , 1999; Kergoat, 1999). Ainsi, l'entreprise doit faire confiance au professionnalisme de ses acteurs, cadres et salariés. D'après G. le Boterf, (1999) a enrichi sa propre définition pour intégrer globalement l'ingénierie des compétences *« cette approche allait me conduire à élargir et modifier assez considérablement la notion d'ingénierie de la formation. Cela se traduit par le passage d'une ingénierie de la programmation à une ingénierie du contexte. Ce qui signifiait un schéma directeur, c'était que La production des compétences ne relevait pas seulement d'une ingénierie de la formation mais d'une ingénierie beaucoup plus globale ou de multiples facteurs devaient concourir »*. L'objectif de la formation se déplace sur la professionnalisation des employés afin qu'elles soient plus performantes au sein de leur organisation mais aussi qu'elles disposent d'une qualification suffisante pour faciliter leur mobilité sur un marché du travail instable (on parle d'ingénierie des parcours ou de professionnalisation) (Ardouin T. , 2003).

1.3. L'ingénierie de pédagogique.

L'ingénierie pédagogique permet de concevoir et structurer les actions de formation, et qui est du ressort du responsable des ressources humaines ou du prestataire de formation (Le Boterf, 1999). L'ingénierie de formation permettra de définir l'itinéraire pédagogique, que va réaliser chaque apprenant au cours de l'action de formation, c'est à ce stade que l'on définit les progressions en définissant le but du module et les objectifs pédagogiques, il convient ensuite de choisir une méthode pédagogique pour atteindre chaque objectif (Parmentier, 2008).

1.4. L'ingénierie de didactique.

L'ingénierie didactique permet enfin de préparer la transmission d'une partie spécifique d'un programme. L'instrumentation est déterminante à ce niveau. Quels sont les outils, les supports nécessaires à la transmission et la construction des compétences formulées en termes d'objectifs, et donc de capacité. L'ingénierie didactique conduit à concevoir selon des scénarios établis des sessions ou séquences de quelques heures. Ce niveau implique la présence d'experts. Dans tous les cas, l'ingénierie en formation professionnelle continue engage une responsabilité collégiale du management (Parmentier, 2008).

2. LA RELATION ENTRE LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES (GRH) ET L'INGENIERIE DE FORMATION.

Selon Gilles Barouch & Hervé Chavas (1989), la formation et la gestion des ressources humaines (GRH) dans l'entreprise et l'organisation apparait au cœur d'un double défi, celui de la formation dans son sens le plus large (formation – investissement), puisqu'il est largement admis désormais que l'effort de formation constitue une des clés de la modernisation des systèmes des entreprises et de leurs compétitivités, et celui de la gestion des ressources humaines (GRH) qui dépendra du succès ou l'échec du projet de formation..

La formation à la gestion des ressources humaines occupe désormais une position très avancée dans la politique de la renaissance de l'administration. Son champ d'intervention est à la hauteur des ambitions affichées par la modernisation. L'indissociabilité de la gestion des ressources humaines (GRH) permettra de donner à la logique de compétences toute sa place et offrira aux employés des perspectives de carrières ou, pour le moins, une satisfaction et une motivation au travail.

Nous considérons que les politiques de ressources humaines (RH) et la formation sont liés à la conception d'une ingénierie de formation en lien avec la politique de gestion des ressources humaines (GRH) qui contribuera à améliorer la compétence individuelle et collective et augmentera la motivation des employés en donnant du sens au travail qu'ils effectuent. Dans le tableau suivant, on peut voir les interactions entre la gestion des ressources humaines (GRH) et l'ingénierie de formation.

Tableau N°02 : POLITIQUE RESSOURCES HUMAINES ET FORMATION : LES INTERACTIONS ENTRE LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES ET INGENIERIE DE FORMATION.

Gestion des ressources humaines	Ingénierie de formation
<i>Gestion prévisionnelle des effectifs</i> - Prise en compte de la dimension démographique : entrées, sorties, aspects collectifs de l'évolution des effectifs.	- Référentiel d'emploi. - Parcours d'intégration de nouveaux recrutés. - Formation de publics cibles.

Gestion prévisionnelle des compétences - Aspect qualitatif du travail, de l'évolution des capacités individuelles ou collectives.	- Action de formation, perfectionnement, adaptation, technique. - Référentiel de formation.
Gestion prévisionnelle de l'emploi et des métiers - Evolution de la demande de travail par le Ministère liée aux déterminants socio-économiques nationaux et internationaux et aux orientations politiques et stratégiques industrielles.	- Analyse du travail. - Référentiel d'emploi.
Gestion prévisionnelle des carrières dans le cadre de la fonction publique - Définition et planification de trajectoire professionnelle pour les personnels.	- Parcours de professionnalisation. - Référentiel d'emploi.

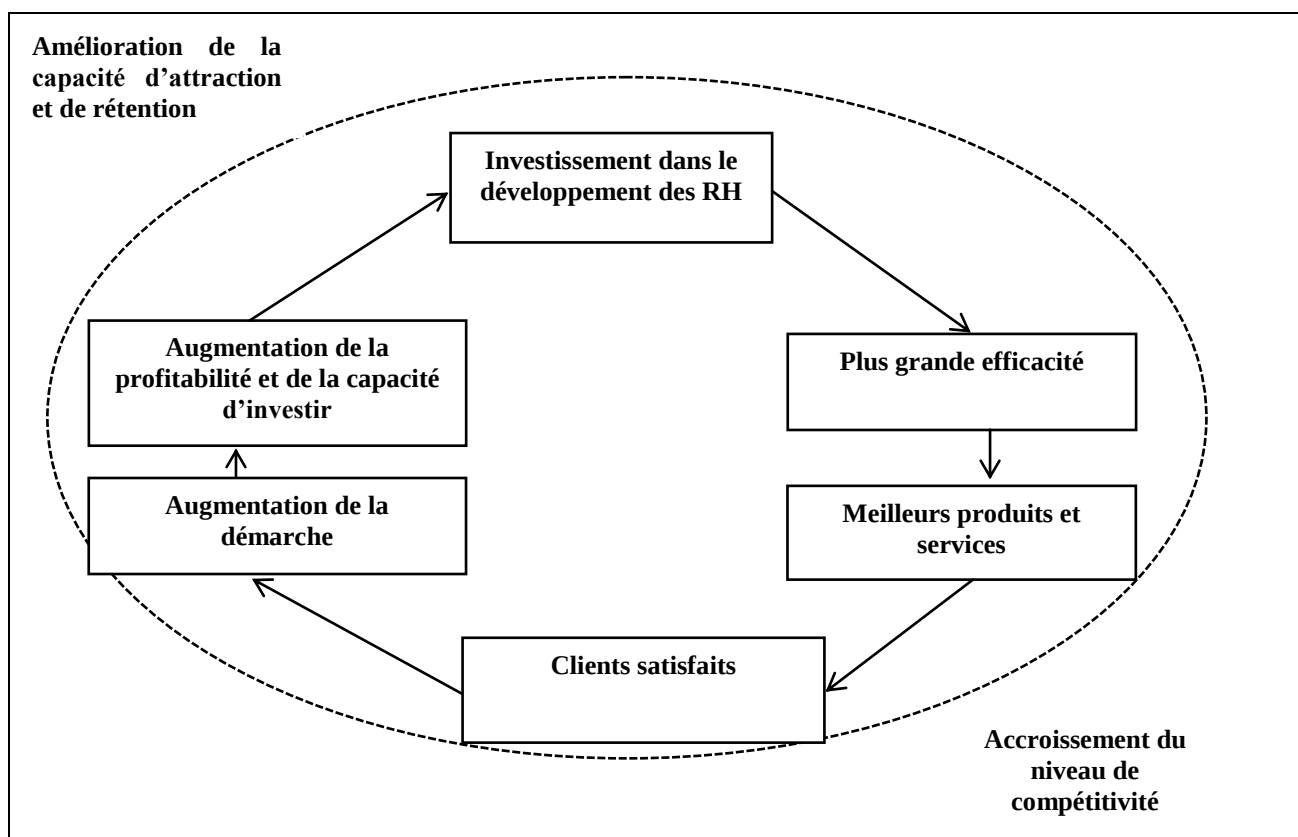
Sources : (Belhadj, Benyahya-Taibi, Boudaoud, Ferhaoui, Mebarki, & Tahar, 2013, p. 36).

3. GENERALITE SUR LA DEMARCHE D'INGENIERIE DE FORMATION.

L'ingénierie des ressources humaines et de la formation et à l'ordre du jour (Parmentier, 2008), si l'on considère la formation comme un investissement, elle doit faire appel aux mêmes exigences de rigueur que celles qui prévalent dans d'autres secteurs professionnels. Or, dans ce domaine « *on bricole, on décide sans vérifier, on se s'informe pas sur ce que marche et ce que ne marche pas, on fait des essais sans suite...* » (Viallet, 1988, p. 127).

Ce pendant les professionnelles sont confronté à des problèmes de formation, mais il ne faut pas se limiter à un diagnostic de la situation, mais en s'appuyant sur un ensemble détaillé de méthodes et outils nécessaires à la mise en œuvre d'une démarche d'ingénierie de la formation (Viallet, 1988). L'élaboration d'un projet de formation entraîne la mise en œuvre de méthodes et outils (Ardouin T., 2003; Parmentier, 2008), et ne se réduit pas à la définition d'un contenu du programme de formation, mais nécessite de prendre en compte à la fois la demande de l'organisation et de son environnement. La formation à évoluer qualitativement et quantitativement au cours de ces trois dernières décennies (Belhadj, Benyahya-Taibi, Boudaoud, Ferhaoui, Mebarki, & Tahar, 2013), et elle représente un investissement stratégique de l'entreprise et une composante fondamentale de la politique de gestion de son capital humain. L'ingénierie de formation est une démarche structurée qui intègre la formation dans un ensemble politique et stratégique (Parmentier, 2008), avec une volonté éducative forte. Elle permet ainsi d'accompagner efficacement les individus et d'anticiper les changements dans les organisations (Ardouin T., 2003). C'est une conception stratégique d'un plan de formation dont les finalités sont à déterminer avec les besoins de l'entreprise (Ardouin T., 2013). Chaque entreprise développe sa propre stratégie en matière de développement des compétences.

Figure N°01 : Le cercle vertueux du développement des ressources humaines.



Source: (Rivard & Lauzier, 2013, p. 18).

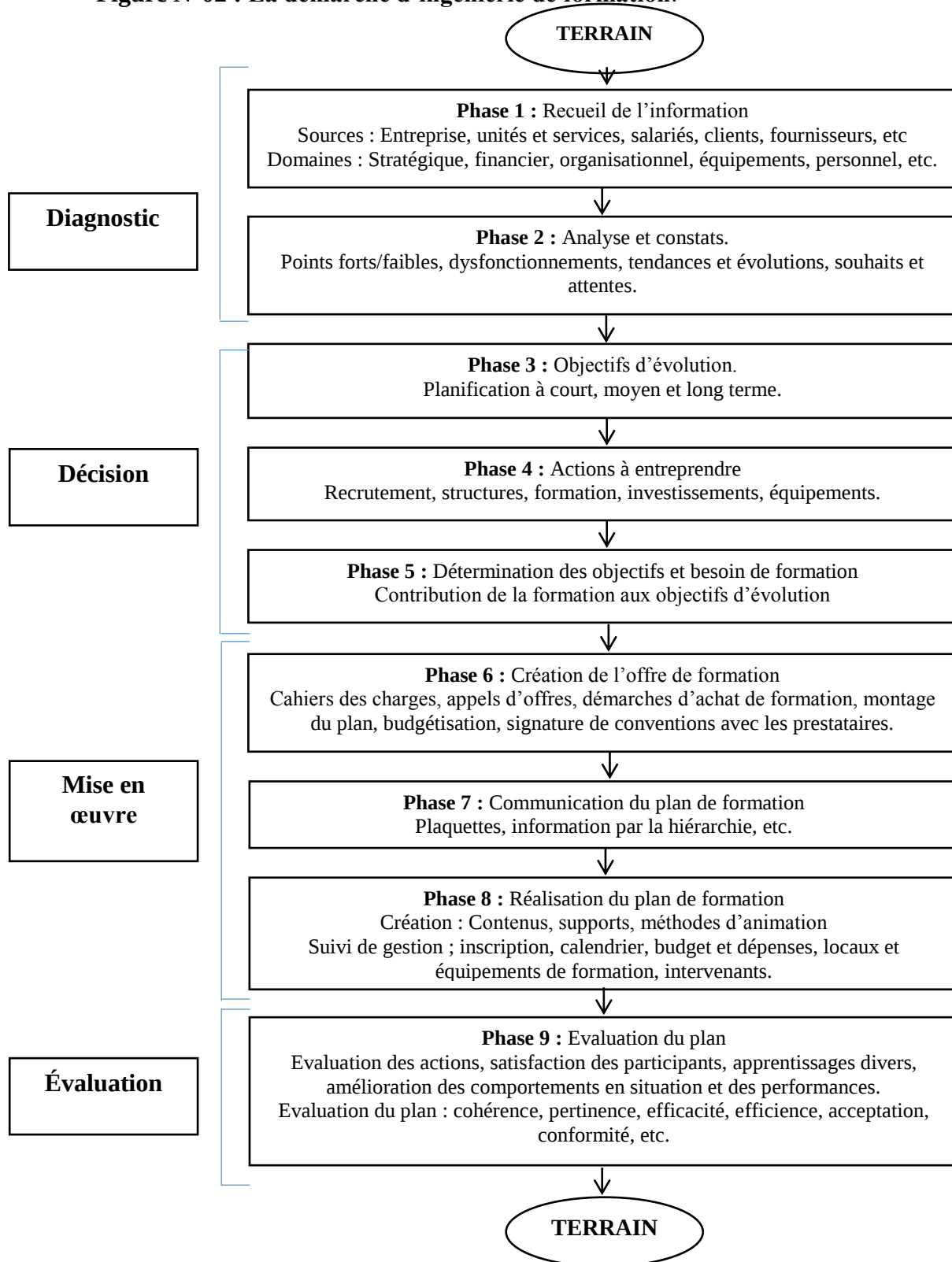
La figure N° 01 cité par les auteurs Patrick Rivard et Martin Lauzier (2013, p. 08) expliquent que la formation professionnelle continue (FPC) est une fonction importante pour l'entreprise, et l'approche économique de cette dernière s'exprime principalement par la notion que la formation professionnelle « est un investissement dans le capital humain qui permet de perfectionner le niveau

de performance de l'entreprise et d'améliorer son positionnement stratégique » (Benraouar, 2010, p. 177). A cet effet, une approche en termes d'ingénierie de formation suppose une explication des processus et des moyens qui sont requis pour atteindre tel ou tel résultat attendu par la stratégie. L'expérience des auteurs montre que l'efficacité des processus d'ingénierie de la formation relève non seulement du bon choix des instruments à utiliser mais également de la qualité de la démarche participative qui sera appliquée (Le Boterf, 2002).

Selon Loïc Cadin, Francis Guérin et Pigeys Frédérique (2007), donnent une définition sur démarche d'ingénierie de formation comme une démarche d'optimisation articulée autour de quatre étapes, analyse ou diagnostic, décision, mise en œuvre et contrôle ou évaluation. D'après Thierry Ardouin (2013), l'ingénierie de formation a donc à coordonner et piloter quatre étapes principales dans la démarche d'ingénierie dans deux grandes phases, première phase l'investigation (analyser et concevoir), deuxième phase (réaliser et évaluer).

Auparavant, la démarche spécifique au domaine de la formation ne commence qu'au moment de l'étape de décision, sans donner une importance à au diagnostic, qui se préoccupe des forces et faiblesses de l'organisation, et de ses dysfonctionnements. Autrement dit, la formation n'est pas supposée être un acte isolé, mais s'intégrer dans une démarche planificatrice globale : elle s'envisage comme solution non pas a priori réservé à certains problèmes auxquels elle serait cantonnée, mais dans le cadre d'un outillage plus large dans lequel elle prendra ou non sa place en fonction des diagnostics dressés. La démarche d'ingénierie de formation qui vaut pour le plan de formation vaut également pour chaque action de formation (Viallet, 1988; Fluck & Fossat, 2002), d'après Guerrero.S (2014), « *Le plan de formation n'est rien d'autre qu'un processus qui conduit à détailler, selon une méthodologie bien précise* » (Guerrero, 2014, p. 148), afin d'en rendre l'efficacité optimale, elle devra la encore être conçue et réalisée de la manière la plus cohérente possible, ce qui signifie l'adoption d'une méthodologie systématique, voir la figure suivante.

Figure N°02 : La démarche d'ingénierie de formation.



Source: (Cadin, Guérin, & Frédérique, 2007, p. 546).

La démarche d'ingénierie de formation consiste en la traduction opérationnelle et budgétaire des choix du management d'une organisation sur les moyens qu'il affecte, pendant une période donnée, au développement de la compétence individuelle et collective des salariés.

4. METHODOLOGIE ET DISCUSSIONS DES RESULTATS DE L'ENQUETE.

3.1 La formation professionnelle des (82) techniciens supérieurs et des (21) ingénieurs.

Les (103) stagiaires sont recrutés dans le cadre de la formation au niveau de l'Institut Algérienne du Pétrole (IAP), il s'agit d'une formation spécifique à la tenue du premier poste. Cette formation spécifique pourra être précédée d'une formation de base (disciplines scientifiques et technologie générale), tant que les organismes de formation extérieurs à l'entreprise ne seront pas en mesure d'assurer l'intégration des actions dans ce domaine. L'objectif principal de cette formation est de répondre aux besoins du secteur industriel par la formation des techniciens supérieurs et des ingénieurs de haut niveau rapidement opérationnel.

La formation ces étalais sur deux phases, la première phase représente la phase théorique qui ces déroulés sur une période de quatre (04) mois avec un volume horaire total de 480 heures, équivalent à (16) semaines de cours en salle à raison de (30) heures/ semaine.

La deuxième phase, qui est la phase pratique qui représente la mise en situation professionnelle (MSP) ou le stagiaire a rejoint son poste de travail pour durée de 20 mois.

Le programme d'étude a été orienté pour consolider la formation des techniciens supérieurs et des ingénieurs pour les options mécaniques pétrolière, électricité industrielle, instrumentation pétrolière, sécurité industrielle, transport des hydrocarbures, génie du Gaz, exploitation des installations de surface, raffinage, pétrochimie, chimie et analyse des hydrocarbures, électromécanique.

4.1. Accueil des stagiaires extérieurs.

L'accueil des stagiaires a pour finalité d'apporter une contribution à l'effort national de formation de techniciens supérieurs (TS) et ingénieurs (ING). Dans la majorité des cas, les stagiaires accueillis seront des élèves d'Instituts Algérienne du Pétrole (IAP), destinés à intégrer l'entreprise à plus ou moins long terme. Ce domaine comprend l'ensemble des actions qui vont être menées de façon à rendre ces stages profitables pour les intéressé, qu'il s'agisse de périodes d'immersion industrielle ou de stages de fin d'études aboutissant à la rédaction d'un mémoire.

4.2. Identification de l'échantillon :

Le tableau ci-dessous synthétise les caractéristiques individuelles de tous les stagiaires selon les rubriques indiquées : genre, âge, profil, intitulé de l'activité, niveau du diplôme, structure. La moyenne d'âge des personnes formées se situe entre 25 ans.

Les caractéristiques de l'échantillon sont détaillées dans le tableau N°01.

Tableau N°01 : Caractéristique de l'échantillon.

Description	Modalité	Echantillon
Genre	Homme	71,8%
	Femme	28,2%
Age Moyenne = 25 ans Ecart type = 0,557	Moins de 25 ans	49,5 %
	25 – 29 ans	47,6 %
	30 – 35 ans	02,9 %
Profil	Ingénieur	20,4 %
	Technicien	79,6 %
Intitulé d'activité	Instrumentation	15,5 %
	Mécanique	14,6 %
	Process	36,9 %
	Chimie	03,9 %
	Electricité	11,7 %
	Intervention	17,5 %
Niveau de diplôme	Licence	42,7 %
	Master	51,5 %
	Ingénieur	05,8 %
Structure	Maintenance	43,7 %
	Production	31,1 %
	Approvisionnement	03,9 %
	Technique	03,9 %
	Sécurité	17,5 %

Source : Résultat d'enquête SPSS.

4.3. Méthodologie de recherche

Dans cet article nous traiterons notre questionnaire, pour objectif d'analyser la démarche d'ingénierie de formation en lien avec la compétence des (103) stagiaires en situation professionnelle (MSP) ou le stagiaire a rejoint son poste de travail après une formation théorique de (04) mois au niveau du centre de formation IAP.

Nous allons présenter l'analyse et la discussion des résultats de l'enquête par un questionnaire effectué dans une période de (15) mois (Janvier 2017 jusqu'au Mai 2018), par le traitement et l'analyse des données issues de l'enquête réalisée avec le logiciel SPSS. Le questionnaire contient (16) questions du type, questions binaire type (oui, non), et des questions conditionnelles avec des choix multiples.

Notre questionnaire se compose de 05 axes :

- Le recensement des besoins en formation.
- La réalisation de la formation au niveau du centre de formation l'IAP.
- La réalisation de la formation durant le MSP des stagiaires.
- L'encadrement des stagiaires.
- L'évaluation de la formation.

4.4. Discussion des résultats

1. Le recensement des besoins en formation.

Cette étape est très importante, représente le point de départ de l'élaboration du plan de formation, il s'agit de l'identification des besoins exprimés en formation par le biais d'un support. Que le département des ressources humaines (DRH) transmet à chaque structure opérationnelle afin de le renseigner par priorité des besoins. Nous allons étudier le cas des (103) stagiaires, qui ont bénéficié d'un entretien d'évaluation en terme de savoir (expérience sur le métier, formation initiale minimum requise ou pas, connaissances nécessaires, compétences techniques), le savoir-faire (expériences professionnels) et de savoir-être ou qualités requises personnelles indispensables pour tenir le poste (relationnel, capacités intellectuelles,...), pour orienter chaque stagiaire vers la formation qui correspond à son domaine universitaire et ses compétences.

Tableau N°02 : Les stagiaires bénéficiaires d'un entretien avant la formation.

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Oui	97	94,2	94,2	94,2
Valide Non	6	5,8	5,8	100,0
Total	103	100,0	100,0	

Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

Nous constatons, d'après ce tableau ci-dessus, que l'analyse des besoins est une étape matérialisée par des entretiens avec (97) stagiaires avant la formation (soit 94,2%). Pour mesurer véritablement la relation entre le domaine académique des stagiaires et leur orientation pour la formation au niveau de l'institut Algérienne du Pétrole (IAP), il est nécessaire de mettre en place des tests de signification statistique de l'association. Le test de khi-deux permet de vérifier l'association de deux variables qualitatives.

Les hypothèses de départ :

H₀ : Il n'existe pas de lien entre le domaine académique des stagiaires et leur orientation pour la formation à l'IAP.

H₁ : Il existe de lien entre le domaine académique des stagiaires et leur orientation pour la formation à l'IAP.

Tableau N°03 : Tableau croisé Quel est votre domaine académique ? * Est ce que votre domaine académique était pris en considération pour la formation IAP ?

Tests du Khi-deux								
	Valeur	Signification asymptotique (bilatérale)	Signification de Monte Carlo (bilatérale)		Signification de Monte Carlo (unilatérale)		Signification	Intervalle de confiance de 95%
			Signification	Intervalle de confiance de 95%		Signification	Intervalle de confiance de 95%	
				Borne inférieure	Borne supérieure			
Khi-deux de Pearson	15,507 ^a	,004	,003 ^b	,002	,004			
Rapport de vraisemblance	18,831	,001	,001 ^b	,000	,002			
Test exact de Fisher	15,127		,002 ^b	,001	,003			
Association linéaire par linéaire	,353 ^c	,553	,604 ^b	,595	,614	,303 ^b	,294	,312
Nombre d'observations valides	103							

a. 5 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,70.

b. Basé sur 10000 tableaux échantillonnés avec 926214481 au départ.

c. La statistique standardisée est ,594.

Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

Selon les résultats de l'enquête sur SPSS, nous constatons que le seuil de signification statistique est inférieur à 0,05, ce résultat nous permet de rejeter l'hypothèse nulle, les deux variables sont dépendantes et de conclure qu'il existe une relation entre le domaine académique des stagiaires et leur orientation pour la formation au sein de l'Institut Algérienne du Pétrole (IAP) dans la population observée (103 stagiaires).

2. La réalisation de la formation des stagiaires au niveau de l'IAP.

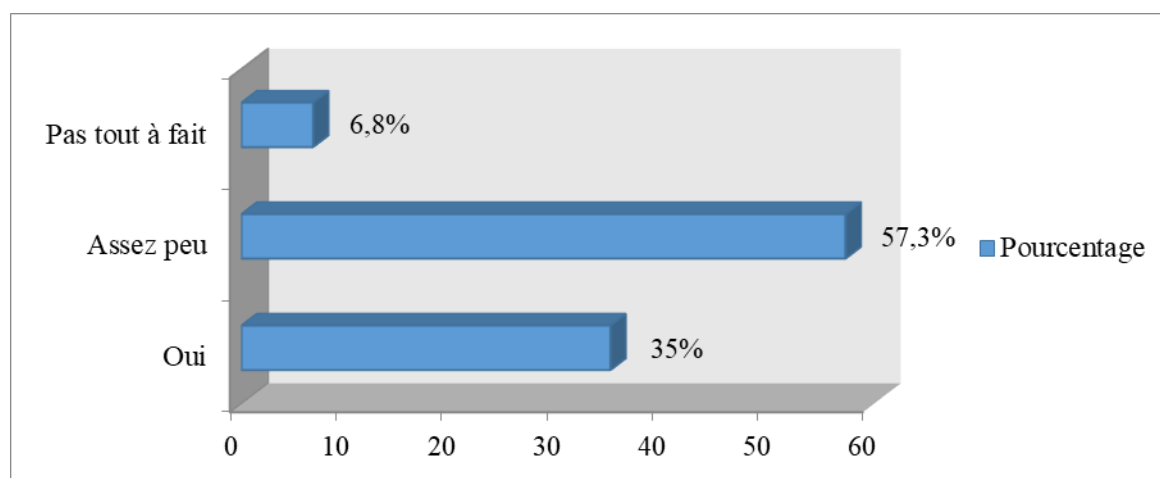
Tableau N°04 : Le programme et les objectifs de la formation au niveau de l'IAP/ objectif de l'activité.

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Oui	36	35,0	35,3	35,3
Assez peu	59	57,3	57,8	93,1
Pas tout à fait	7	6,8	6,9	100,0
Total	102	99,0	100,0	
Manquante	1	1,0		
Système manquant				
Total	103	100,0		

Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

Le programme et les objectifs de la formation répondaient assez peu aux attentes des (59) stagiaires soit (57,8%), malgré l'adaptation du contenu de la formation aux attentes des stagiaires recueillies au début de la formation. Le tableau suivant montre le degré de satisfactions des stagiaires sur la formation au niveau du centre de formation (IAP).

Graphe N°01 : Le programme et les objectifs de la formation au niveau de l'IAP/ objectif de l'activité.



Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

Tableau N°05 : Le degré de satisfaction de la formation au niveau de l'IAP.

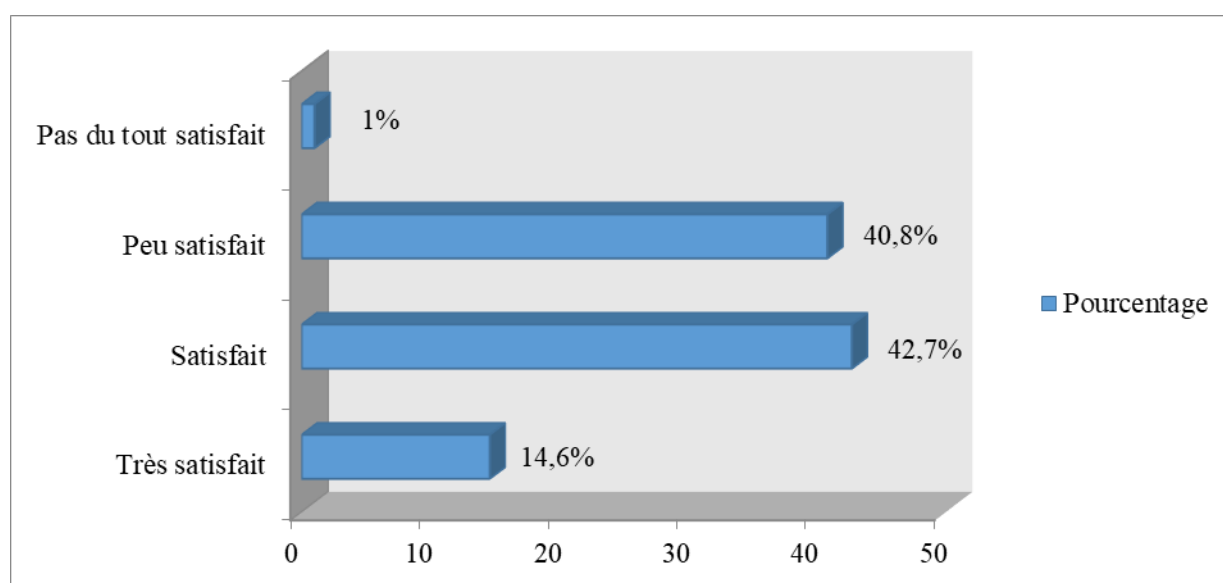
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Très satisfait	15	14,6	14,7
	Satisfait	44	42,7	57,8
	Peu satisfait	42	40,8	99,0
	Pas du tout satisfait	1	1,0	100,0
	Total	102	99,0	100,0
Manquante	Système manquant	1	1,0	
Total		103	100,0	

Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

Les (59) stagiaires, soit (57,3%) expliquent d'être très satisfait et/ou satisfait de la formation professionnelle continue (FPC), et cela, parce que les (103) stagiaires ont été dévisés en (03)

groupe pour réaliser la formation professionnelle continue (FPC) au centre de formation (IAP) et cela concerne le 3^{ème} groupe, qui a réalisé la formation au niveau de l'IAP, qu'à près la mise en situation professionnelle (MSP).

Graphe N°02 : Le degré de satisfaction de la formation au niveau de l'IAP.



Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

1. La réalisation des formations pendant le MSP des stagiaires.

Tableau N°06 : suivie des formations pendant le MSP.

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Oui	63	61,2	61,2	61,2
Valide Non	40	38,8	38,8	100,0
Total	103	100,0	100,0	

Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

Nous constatons que (63) stagiaires confirme d'avoir suivi des formations pendant leur mise en situation professionnelle MSP, soit (61,2%). L'évaluation des compétences du stagiaire c'est fait

par l'entretien technique, ce dernier est réalisé par le responsable hiérarchique auquel est rattaché le poste à pourvoir, il lui permet de vérifier les connaissances techniques des stagiaires par rapport à celles exigées par le poste de travail. Et cela se fait par la vérification de ces connaissances à partir d'essais professionnelles.

Tableau N°07 : Le nombre de formation suivi par les stagiaires durant leur MSP.

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Une fois	47	45,6	74,6	74,6
	Deux fois	14	13,6	22,2	96,8
	Plusieurs fois	2	1,9	3,2	100,0
	Total	63	61,2	100,0	
Manquante	Système manquant	40	38,8		
Total		103	100,0		

Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

Du point de vu du nombre de formation suivi par les stagiaires durant leur mise en situation professionnelle (MSP), (47) stagiaires soit (45,6%) des répondants ont confirmé d'avoir suivi une formation durant leur MSP.

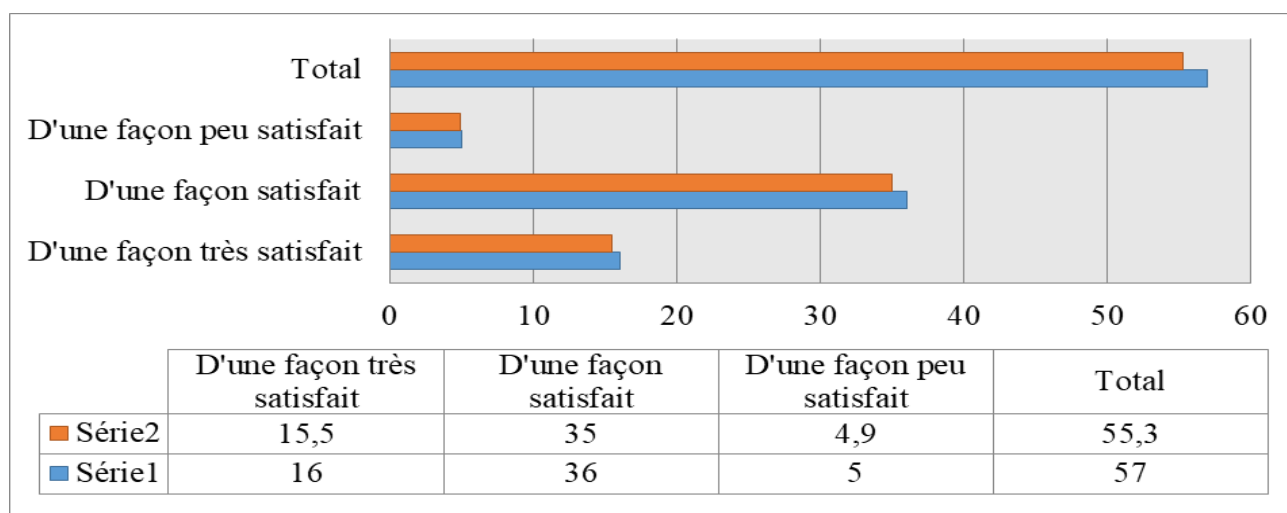
Tableau N°08 : La connaissance acquis par la formation/ l'accomplissement des tâches.

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Oui	57	55,3	90,5	90,5
	Non	6	5,8	9,5	100,0
	Total	63	61,2	100,0	
Manquante	Système manquant	40	38,8		
Total		103	100,0		

Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

Nous constatons que (57) stagiaires d'un total de (63) ont confirmé d'avoir suivi des formations durant leur MSP, et que les connaissances acquis durant la formation, les ont aidés pour l'accomplissement des tâches pendant leur mise en situation professionnelle.

Graphe N°03 : La satisfaction de la formation des stagiaires durant le MSP.



Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

1. L'encadrement des (103) stagiaires.

Tableau N°08 : L'encadrement des stagiaires pendant leur MSP.

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Oui	87	84,5	84,5	84,5
Valide Non	16	15,5	15,5	100,0
Total	103	100,0	100,0	

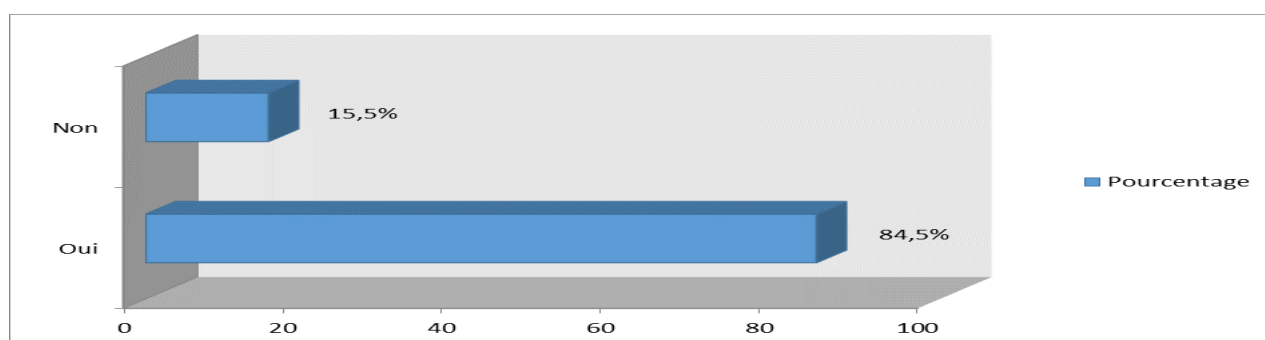
Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

Durant la mise en situation professionnelle (MSP), les stagiaires étaient encadrés par leurs supérieurs hiérarchiques, pour accomplir les activités et réaliser leurs objectifs.

Les encadreurs avaient pour but d'expliquer et donner des descriptions sur les équipements stratégiques relatives à leur activité (97 stagiaires, soit 94,2%), et accompagner les stagiaires durant leurs mises en situation professionnelle (MSP).

Chaque stagiaire était encadré soit par son supérieur hiérarchique (12 stagiaires, soit 11,7%), chef de service (59 stagiaires, soit 57,3%), chef d'équipe (52 stagiaires, soit 50,5%) et enfin, contremaître (57 stagiaires, soit 55,3%). Ces encadrements ont été réalisés et suivis dans les ateliers (56 stagiaires, soit 54,4%), sur site (86 stagiaires, soit 83,5%) et TP (18 stagiaires, soit 17,5%) et cela selon l'activité des stagiaires.

Graph N°04 : L'encadrement des stagiaires pendant leur MSP.



Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

2. Evaluation de la formation sur les 103 stagiaires.

Tableau N°09 : Evaluation des stagiaires.

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Oui	86	83,5	83,5	83,5
Valide Non	17	16,5	16,5	100,0
Total	103	100,0	100,0	

Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

Pendant la formation les stagiaires ont été confronté à la mise en situation professionnelle (MSP), durant cette période (86) stagiaires, soit (83,5%) confirment avoir suivi des évaluations sur leur formation.

Tableau N°10 : Le nombre d'évaluation.

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Une fois	16	15,5	18,6	18,6
	Deux fois	17	16,5	19,8	38,4
	Plusieurs fois	53	51,5	61,6	100,0
	Total	86	83,5	100,0	
Manquante	Système manquant	17	16,5		
Total		103	100,0		

Source : Résultat d'enquête sur SPSS.

(70) stagiaires soit un pourcentage de (68%) confirment avoir suivis deux ou plusieurs fois des évaluations sur leur formation théorique et pratique (mise en situation professionnelle), et (16) stagiaires soit un pourcentage (15,5%) affirment avoir suivi une seule évaluation durant leur mise en situation professionnelle.

CONCLUSION

Le Complexe GL3Z - SONATRACH acquiert une portée stratégique par la formation professionnelle continue (FPC), et cette dernière se présente comme le moyen essentiel d'évolution de la ressource humaine et d'accroissement de la performance globale du groupe, elle permet de développer les compétences et anticiper les évolutions en contribuant au développement du professionnalisme et adaptation au contexte.

Le Complexe GL3Z s'engage, pour l'atteinte de ses objectifs stratégiques et opérationnels une formation de pré-recrutement des (103) stagiaires recruté par le concours de l'Institut Algérienne du Pétrole (IAP), pour permettre à tout stagiaires de suivre des formations nécessaires à l'atteinte des objectifs de performance individuels et collectifs, et développer des compétences en situation professionnelle (MSP). Nous venons de constaté que l'ingénierie de formation au niveau du Complexe GL3Z – SONATRACH obéit à une méthodologie rigoureuse pour garantir le succès de ses objectifs. Il faut en effet, considérer toute la construction de cette action à la fois dans les objectifs globaux et individuels. La construction d'une ingénierie de formation adaptée à l'exigence et au besoin de l'entreprise, représente un outil stratégique dans le développement des compétences

des (103) stagiaires. La formation pré-recrutement a su satisfaire à un certain degré entre les stagiaires formés d'un côté et les responsables hiérarchiques d'un autre côté, mais il faut prendre en considération les points à améliorer dans les modules enseignés au niveau de L'Institut Algérienne du Pétrole (IAP), le programme et les objectifs de la formation répondaient assez peu aux attentes des (59) stagiaires soit (57,8%), malgré l'adaptation du contenu de la formation aux attentes des stagiaires recueillies avant la formation, et le manque de connaissance de ses formateurs vis-à-vis la technologie récente du Complexe GL3Z.

En complétant systématiquement la formation théorique au niveau de l'institut Algérienne du Pétrole (IAP) par une période de mise en situation professionnelle (MSP), bien organisées, avec des objectifs d'application définis, mais nous avons remarqué que les (42) stagiaires, soit (40,8%) expliquent d'être peu satisfait de la formation au niveau du centre de formation (IAP), car la formation est réalisée qu'après leur mise en situation professionnelle (MSP). Nous constatons, donc, que notre hypothèse : La formation pré-recrutement est un moyen permettant de construire et de développer les compétences des stagiaires, par une ingénierie de formation adaptée aux objectifs de l'entreprise, et que l'ingénierie dans le champ de la formation, est une action coordonnée entre différents sujets compétents dans leurs domaines, pour permettre le bon fonctionnement de la formation et surtout pour atteindre les objectifs de cette dernière.

Bibliographie

- Ardouin, T. (2003). **La formation est elle soluble dans l'ingénierie ?** Petite histoire de l'ingénierie, Ou en est l'ingénierie de la formation, Education permanente. pp. n°157/2003-4.
- Ardouin, T. (2013). **Ingénierie de formation, Analyser, Concevoir, Réaliser, Evaluer** . 4^{ème} édition, édition Dunod.
- Belhadj, A., Benyahya-Taibi, G., Boudaoud, S., Ferhaoui, M., Mebarki, M., & Tahar, L. (2013). **Management des ressources humaines orienté compétences : Mythe ou défi dans l'entreprise algérienne ?** Algérie, Oran: Dar El Adib.
- Benchemam, F., & Galindo, G. (2013). **Gestion des ressources humaines, comprendre les pratiques actuelles de la gestion des personnes au sein des organisations**. paris: 4^{ème} éditions, édition Gualino lextenso.
- Benraouar, S. A. (2010). **Le management des ressources humaines, étude des concepts, approches et outils développés par les entreprises américaines** . Alger: édition office des publications universitaires.
- Cadin, L., Guérin, F., & Frédérique, P. (2007). **Gestion des ressources humaines, pratiques et éléments de théories**. Paris: 3^e édition, Dunod.
- Cohen-Haegel, A. (2010). *Toute la fonction ressources humaines*. Paris: 2^{ème} édition, Dunod.
- Fluck, C., & Fossat, G. (2002). **Les DRIF et l'ingénierie de la formation, Roles et pratiques dans l'enseignement agricole public**. édition Educagri.
- Guerrero, S. (2014). **Les outils des RH** . Paris: 3^e édition, édition Dunod.
- Hosdey, A., & Rogister, J. (2009). **Formation en entreprise, Les clés de la réussite**. Belgique: Edipro.
- Kergoat, P. (1999). *Savoirs, qualifications, compétences: enjeux pour l'entreprise, enjeux pour l'école. colloque, des sciences et de l'industrie* .

- Le Boterf, G. (1999, 11 24-25). Les défis posés à l'ingénierie de formation et à la production des expertises collectives. quelles évolutions prendre en compte ? Quelle conséquences pratiques ? . **Journées d'Etude "Ingénierie des dispositifs de formation à l'international"**.
- Le Moigne, J.-L. (2002). L'ingénium, cette étrange faculté de l'esprit humain qui est de relier, sur l'epistemologie des sciences d'ingénierie. Dans C. Guillaumin, **Actualité des nouvelles ingénieries de la formation et du social**. édition l'harmattan.
- Mullenbach-Servayre, A. (2009). **Le contrat psychologique : Un levier du comportement au travail ?** . Gestion des ressources humaines.
- Parmentier, C. (2008). **L'ingénierie de formation, outils et méthodes**. Paris: édition d'Organisation.
- Peretti, J. M. (2006). **Gestion ressources humaines**. Paris: 19e édition, édition vuibert.
- Rivard, P., & Lauzier, M. (2013). La gestion de la formation et du développement des ressources humaines, Pour préserver et accroître le capital compétence de l'organisation. **Les presses de l'Université.**: 2eme édition, Québec.
- Viallet , F. (1988). L'ingénierie de la formation, compte rendu. **Revue française de pédagogie, volume 82, numéro 1**.