

LA CONTRIBUTION DE LA COMMUNICATION ET L'INFORMATION POUR LE DEVELOPPEMENT D'UNE CULTURE DE SECURITE (ETUDE DE CAS)

BOUGHABA Assia*- OUDDAI Roukia *- DJEGHDEJEGH Abdelkader *- CHABANE Hassane**

Boughaba.asia@yahoo.fr

* *Laboratoire de recherche (LARPI), Institut Universitaire d'Hygiène & Sécurité Industrielle, Université de Batna.*

** *Professeur, Faculté de l'ingénieur, Université de Batna.*

Tel: 213 33 87 03 06/213 33 86 89 77

Mots clés: culture de sécurité, comportement sécuritaire, système communicationnel, entreprise pétrochimique

Key words: Safety Culture, Safe Behavior, Communication System, Petrochemical Company.

Palabras claves: cultura de seguridad, comportamiento de la seguridad pública, système communicationnel emprendida petrochimique.

Résumé

La volonté de construire les bases d'une culture de sécurité partagée par tous les paliers hiérarchiques ne prend valeur que lorsqu'elle se traduit d'une part par une acculturation de l'ensemble du personnel aux problèmes de risques et de la sécurité, et d'autre part par des pratiques de concertation et de communication cherchant une amélioration continue de SST voire le développement d'une culture SST positive. Ceci, se traduit dans la pratique par la volonté de faire participer tout le personnel au développement d'une culture de sécurité qui se base sur la tendance à communiquer et échanger l'information en matière de sécurité.

L'objectif de cette étude est de faire ressortir les liens causaux entre les pratiques communicationnelles, informationnelles et les comportements en matière de sécurité des différents acteurs d'une entreprise pétrochimique.

Abstract

The desire to build a foundation of a safety culture does value only when it is reflected on the one hand by an acculturation of all personnel to the problems of risk and safety, and secondly, by the practice of consultation and communication seeking continuous improvement in OHS even the development of a positive safety culture. This involves the participation of all levels of hierarchical development of a safety culture based mainly on the tendency to communicate and exchange views on all risks associated with the company.

The purpose of our work is the assessment of the communication system in a petrochemical company, in order to highlight the causal link system communication - safety culture.

1. Introduction

Les progrès réalisés dans le domaine des technologies de l'information et de la communication engendrent des changements profonds dans les modalités de gestion des risques industriels. Disposer de la bonne information au bon moment pour prendre la bonne décision devient un enjeu majeur.

En Algérie, le secteur des hydrocarbures, connu par ses risques majeurs, a sa spécificité où la sécurité bénéficie d'une attention particulière traduite par une technologie performante anti-incendie. Cette vision de la sécurité a prédominé pendant longtemps jusqu'à ce que la plate forme du Groupe Sonatrach, soit secouée par une succession d'accidents majeurs. En effet, l'occurrence de l'accident GL1k¹, classé parmi les accidents majeurs de l'industrie pétrolière mondiale, a déclenché une prise de conscience de la part du groupe Sonatrach quant à l'importance de la sécurité industrielle. L'accident a en effet révélé de graves faiblesses dans les dispositifs de prévention en place, dans celui de la communication et plus généralement dans la culture de sécurité.

De plus, ces entreprises commencent à se rendre compte de la nécessité de la communication et de la pertinence de l'information, puisque le manque de celle-ci a été à l'origine de plusieurs accidents graves dont l'accident Nezla 19² où le rapport d'enquête a mis en évidence un problème de communication en plus qu'un défaut dans la trajectoire du puits³.

La culture de l'entreprise s'alimente par la communication et le Retour d'Expérience qui s'appuient principalement sur l'information, la connaissance et l'expérience. Les informations générées à partir des expériences, des leçons tirées des accidents industriels majeurs et du reporting de toutes les situations dangereuses, constituent un input vital pour le système de prévention de l'entreprise, où l'information recueillie fournira au chef d'entreprise une vision plus claire sur les risques intrinsèques à l'activité de son entreprise et contribuera efficacement dans l'évaluation de ces risques et des moyens d'amélioration de la sécurité.

¹ Accident survenu le 19 janvier 2004 au niveau du complexe de liquéfaction de la zone industrielle de Skikda – Algérie. Il a occasionné 27 morts, 80 blessés et trois unités de liquéfaction.

² Accident du puits Nezla 19 Gassi Touil (Hassi Messaoud) survenu le 15 septembre 2006. Il a causé 09 victimes, des foreurs de l'ENTP dont deux sont portés disparus et la perte de l'appareil de forage d'un coût de 4 millions de dollars.

³ Rapport établi par la société Boots & Coots.

Dans l'effort d'analyser le problème et d'améliorer le système de communication et le partage de l'information, le présent travail a été réalisé en vue de mettre l'accent sur l'importance des systèmes d'information issus du retour d'expérience dans la prévention des accidents, et de soutenir le développement de la communication **ascendante** et **transversale**.

2. Communication de l'information dans le domaine de la sécurité

2.1. Processus de communication du risque

La communication en matière de sécurité, a émergé il y a une dizaine d'années environ autour de la "communication de crise", susceptible d'apparaître quand le risque devient événement. Peu abordée jusqu'à présent, elle nous apparaît pourtant comme une problématique en émergence de première importance allant bien au-delà de la communication de crise qui n'en recouvre qu'un aspect.

La notion de communication du risque a connu une évolution quant à sa définition. Ainsi, elle a été définie comme étant la « transmission d'informations entre les parties intéressées sur le niveau de risque environnemental ou de risque pour la santé, les décisions, actions ou politiques qui ont conduit à une décision sur un ou des risques. » [1].

En 1992, la notion d'échange d'information a été introduite à la dimension communicationnelle : « la communication peut être définie comme l'échange d'informations entre les parties intéressées concernant la nature, la grandeur, la signification ou le contrôle du risque » [2] (Covello et Allen, 1988).

Le bureau du conseil privé du gouvernement du Canada, 2000 définit les communications relatives aux risques comme étant : l'échange interactif bilatéral d'informations et d'opinions sur les risques et les facteurs s'y rapportant (y compris l'existence, la nature, la forme, la gravité ou l'acceptabilité des risques et leur mode de gestion éventuel) entre les personnes chargées de les évaluer, celles chargées de les gérer, les consommateurs et d'autres parties intéressées (intervenants), afin qu'ils comprennent mieux les risques, leurs gestion, ainsi que les questions et les décisions les concernant » [3].

Ce qu'il faut retenir, c'est qu'il s'agit réellement d'un processus interactif et multilatéral qu'engagent toutes les parties prenantes, face aux risques d'accident industriel.

La communication n'est pas un bavardage, il s'agit de véhiculer une information dont la pertinence dépend du contexte, de l'émetteur et du récepteur

(figure1).

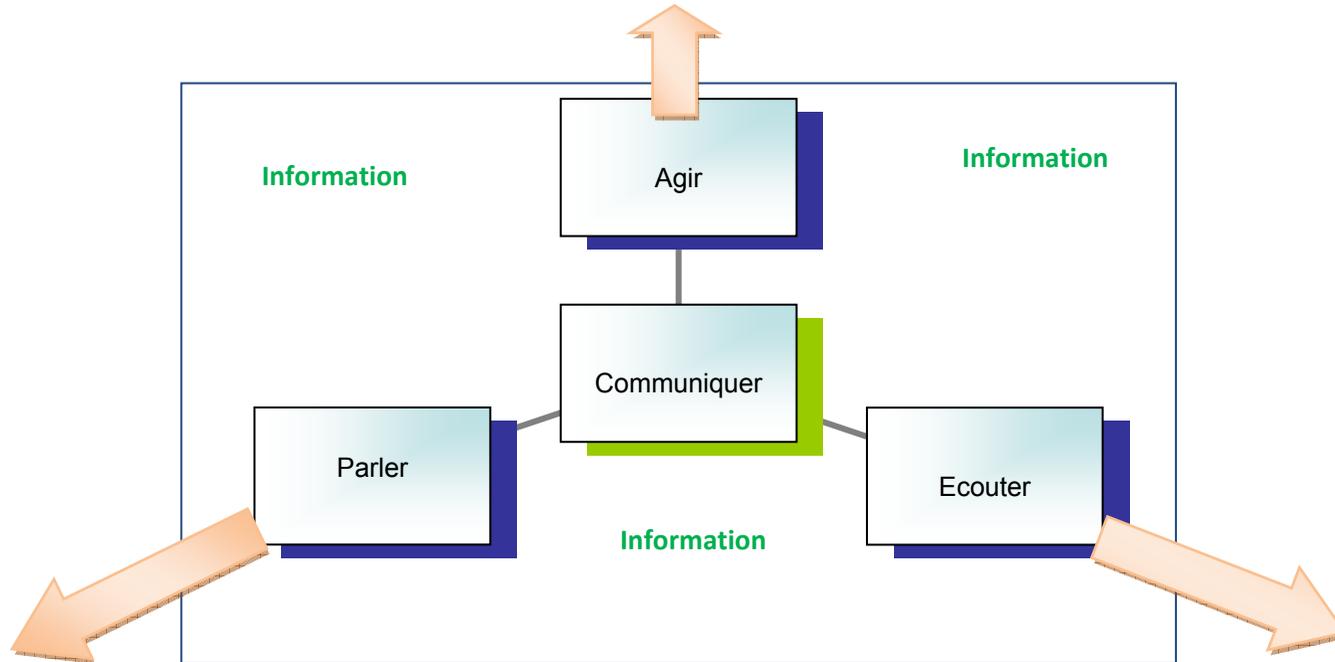


Figure 1. Circuit de l'information dans le système de communication

La qualité de l'information dépend du canal de communication et du message informationnel. Un message entaché d'erreurs, émis dans un canal exposé à un bruit, sera reçu erroné et fera l'objet d'une mauvaise décision et occasionnera probablement des conséquences néfastes. Tel a été le cas de l'accident Nezla 19 (Gassi-Touil, Algérie).

2.2. Le système REX

Le Retour d'Expérience consiste à élaborer une partie de la mémoire de l'entreprise, à partir des expériences vécues dans les différents processus de l'entreprise, notamment celles liées aux accidents industriels.

L'information est la pièce maîtresse du système REX. Pour mettre en place un retour d'expérience efficace, la construction progressive de l'histoire réelle de l'événement et de sa gestion doit être l'objectif principal de la collecte de l'information. La réussite d'une procédure de retour d'expérience tient particulièrement à la qualité, la pertinence et l'utilité de l'information collectée sur la situation ou l'événement à analyser.

D'une manière systématique, la collecte d'information aura pour objet l'exploitation de toutes les productions écrites et des entretiens oraux conduits avec les acteurs liés à la gestion de l'événement :

- des documents accessibles dans les services et organismes concernés :
- mains-courantes,...
- des articles de presse parus, des photos et des reportages audiovisuels diffusés pour la circonstance,
- des visites et des observations sur le (ou les) site (s) concerné (s), des points de situation, des relevés de conclusion,
- des entretiens avec certains gestionnaires de l'événement.

Les informations ne doivent pas se limiter au factuel : événement, procédure, décision. Le retour d'expérience doit aussi permettre de comprendre le contexte et les motivations des acteurs. Il vise à accéder à leur connaissance et à ce qui se cache derrière telle ou telle décision.

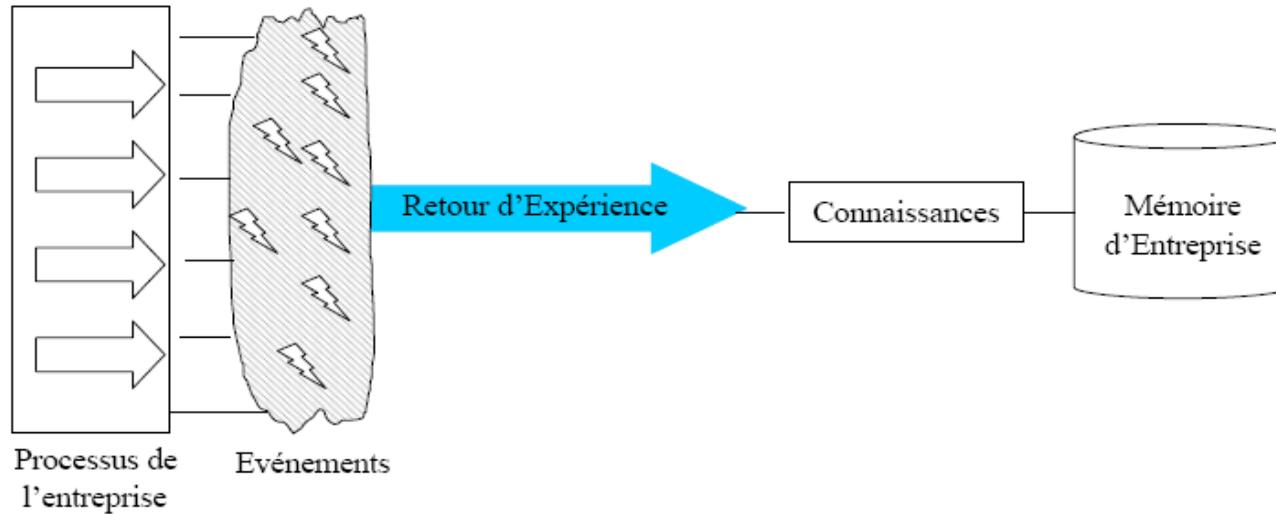


Figure 2. Interaction entre le retour d'expérience et la mémoire de l'entreprise [4].

Dans la démarche d'évaluation des risques, on considère tous les niveaux allant du presque accident (situation dangereuse) jusqu'à l'accident majeur. Ainsi, et dans un ordre croissant, on trouve l'incident, qui est un dommage matériel ou corporel (blessé) de faible ampleur (dans les limites d'une entreprise). Il précède dans cette hiérarchie le presque accident (peu de dommage ou pas de dommage du tout, pas de victimes). L'accident est plus grave que l'incident, il peut impliquer des dégâts matériels plus grands et des blessés graves ou des morts ou des conséquences dommageables sur le milieu récepteur. L'accident majeur peut être considéré comme le dernier échelon de cette classification, avec des dégâts très importants sur l'environnement et de nombreuses victimes à l'intérieur et/ou à l'extérieur du site.

Le retour d'expérience doit englober toutes les étapes de cette évolution qui suit une pyramide où on trouve au sommet l'accident majeur et à la base les presque accidents ou les near-misses.

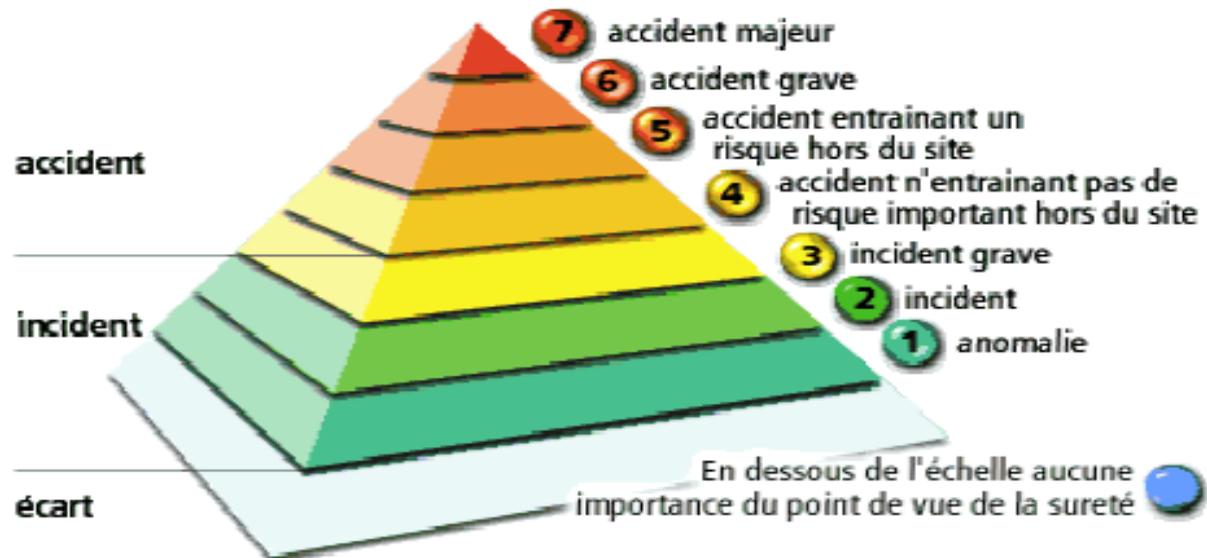


Figure 3. Pyramide des accidents [5].

La gestion du retour d'expérience doit :

- Permettre la remontée d'informations concernant les sources d'accidents, d'incidents ou d'erreurs.
- Elaborer une procédure d'investigation, d'analyse et de suivi des incidents, des presque accidents et des accidents destinée à assurer que les leçons tirées seront bien appliquées à l'exploitation future.
- Garantir que la communication des erreurs commises n'entraîne pas de sanction.
- Permettre le recensement du retour d'expérience provenant de l'extérieur (entreprises similaires) et la diffusion vers l'extérieur des enseignements tirés à partir des accidents survenus à l'intérieur de l'entreprise.

Les modalités de communication autour et en dedans du dispositif de retour d'expérience sont également déterminantes. Demander à chacun de signaler les évènements qui constituent un écart par rapport à la situation attendue, et mobiliser l'organisation pour agir sur ceux qui représentent une gravité potentielle élevée, ne peut être un processus durable sans un retour d'information permanent auprès des émetteurs. Dans le cas contraire, la source d'information se tarira non pas par manque de cas à signaler, mais par démotivation des personnes sollicitées.

2.3. Le système informationnel REX comme support de la culture de sécurité

La culture de l'entreprise, notamment celle de la sécurité, s'alimente par la communication et le Retour d'Expérience qui s'appuient principalement sur l'information, la connaissance et l'expérience. Les informations générées à partir des expériences, des leçons tirées des accidents industriels majeurs et du reporting de toutes les situations dangereuses, constituent un input vital pour le système de prévention de l'entreprise, où l'information recueillie fournira au chef d'entreprise une vision plus claire sur les risques intrinsèques à l'activité de son entreprise et contribuera efficacement dans l'évaluation de ces risques et des moyens d'amélioration de la sécurité. De plus, la diffusion de l'information dans tous les sens hiérarchiques de l'entreprise, favorise le développement d'un comportement sécuritaire positif de tous les employés de l'entreprise. En effet, plusieurs études de recherches ont mis en évidence le lien entre l'efficacité du système communicationnel et le comportement sécuritaire des travailleurs.

Ainsi, Le Rex est un support indispensable d'une culture positive de sécurité. Intégré dans le système de management de la sécurité, il contribue à le faire évoluer.

3. Cas de l'entreprise algérienne

Dans le contexte de l'entreprise algérienne, beaucoup de changements ont été imposés sur le plan du management. D'une part, des contraintes externes exercées suite à l'ouverture sur le marché international (imposition des référentiels internationaux,) exigeant des stratégies différentes, des styles de management différents, des structures différentes...voire une culture organisationnelle différente et d'autre part des contraintes internes suite aux accidents majeurs qui ont survécu au secteur vital dans les entreprises pétrochimiques.

Ceci a incité les chefs d'entreprise à envisager des changements dans le système de management HSE. Ainsi, une nouvelle culture de sécurité, qu'on suppose positive, s'installe petit à petit et qui devrait améliorer les performances de l'entreprise en termes de comportement sécuritaire et de réduction des taux d'accidents de travail.

A cet effet, nous pensons qu'il est nécessaire d'évaluer d'une part la composante comportementale de la culture de sécurité (les comportements sécuritaires des différentes catégories du personnel) et d'autre part les pratiques informationnelles et communicationnelles en matière de sécurité en vue d'en établir des liens de causalité.

Pour ce faire, nous avons diffusé un premier questionnaire relatif à l'évaluation du comportement sécuritaire et un deuxième questionnaire concernant les pratiques informationnelles et communicationnelles de l'entreprise.

4. Résultats

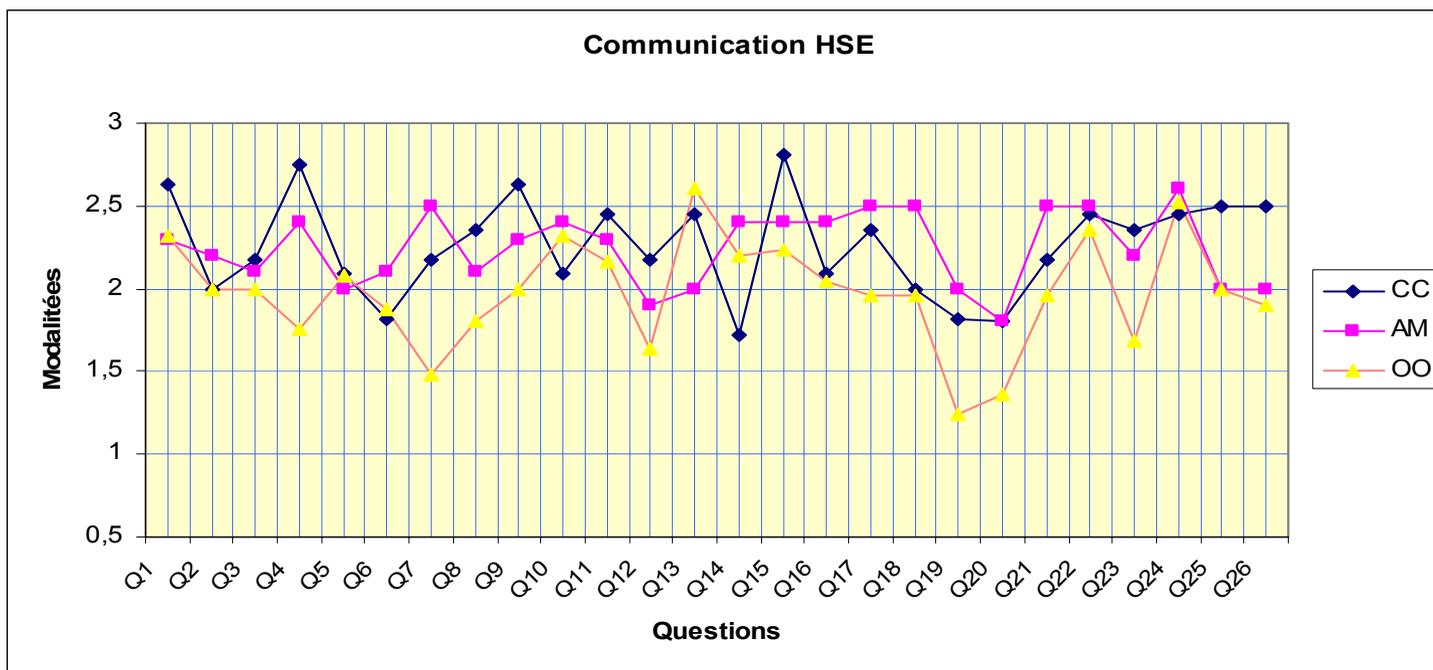
Une analyse de distribution des fréquences des réponses des différentes catégories portant sur le comportement sécuritaire et les pratiques informationnelles et communicationnelles au niveau de l'ENTP⁴, nous a permis d'aboutir aux résultats illustrés sur les graphiques suivants :

D'une part, le premier graphe (graphe 1) montre une perception hiérarchique des différentes catégories envers les pratiques informationnelles et communicationnelles de l'entreprise en matière de sécurité toute en convergeant dans le même sens. En effet, Les différentes catégories trouvent que les pratiques communicationnelles de l'entreprise, pour la majorité des questions varient entre moyennes et performantes sauf pour quelques questions relatives à

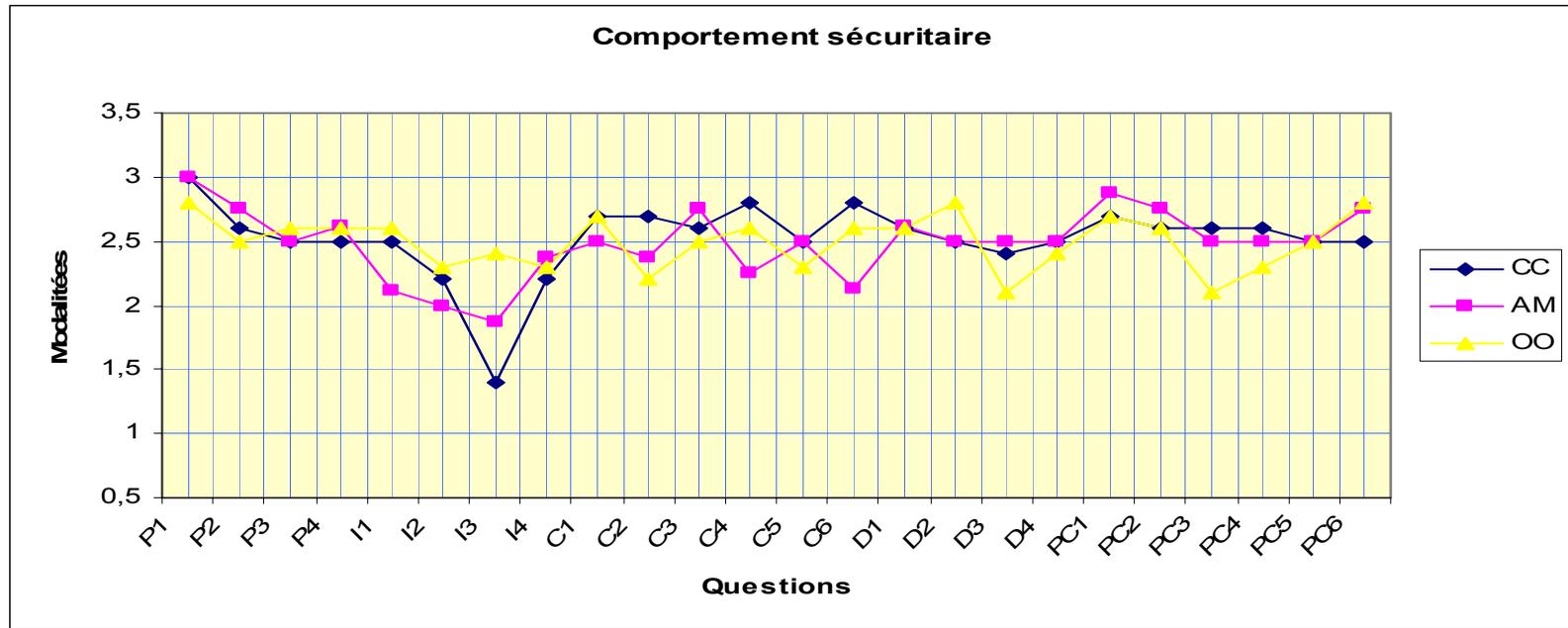
⁴Entreprise Nationale des Travaux aux Puits. Sonatrach.

certaines formes d'informations qui ne répondent pas à leurs besoins (ex : informations détaillées sur les accidents, besoins d'une formation pour utilisation des technique modernes internet et intranet, vulgarisation des messages en matière de sécurité).

D'autre part, le deuxième graphe (graphe 2) montre une convergence des perceptions vis à vis du comportement de sécuritaire des opérateurs : sachant qu'il est perçu comme étant positif.



Grappe 1



Grphe 2

En effet, plusieurs études ont montré une forte corrélation entre le comportement d'initiative sécuritaire aux comportements de coopération travailleurs-superviseurs, la décentralisation de la prise de décision et la participation des cadres aux activités de sécurité. Ces derniers font effectivement partie des indicateurs d'une bonne communication.

Ainsi, les deux graphes montrent une bonne corrélation entre les comportements sécuritaires et les pratiques de communication.

5. Conclusion

Dans le secteur industriel, l'information et la communication sont des facteurs qui contribuent fortement dans la genèse des accidents industriels majeurs. Tel a été le cas de l'accident Nezla 19. De plus, la non-participation des ouvriers dans la prise de décision quant aux priorités de rénovation des unités de liquéfaction, a été pour beaucoup dans l'occurrence de l'accident GL1K.

Pour ce faire, nous avons entrepris une étude sur terrain afin de mettre en exergue, les changements en matière d'HSE constatés réellement suite à la restructuration de la politique de sécurité du Groupe Sonatrach. Cette étude a été orientée vers le changement, supposé positif, de la culture de sécurité des travailleurs de Sonatrach et plus particulièrement ceux de l'ENTP.

Ainsi, notre hypothèse de départ a été confirmée par les résultats du dépouillement des questionnaires diffusés dans ce sens où les pratiques de communication sont plus apparentes et plus efficaces.

En effet, les leçons tirées de l'accident Nezla 19 et les changements introduits par la direction générale de Sonatrach, ont fait que les travailleurs de l'ENTP, allant des cadres jusqu'aux ouvriers, soient très conscients de l'importance de la communication dans leur travail quotidien.

Ces changements sont en faveur d'une culture positive de sécurité qui commence à se manifester dans le secteur pétrochimique algérien.

6. Références Bibliographiques

- [1] COVELLO V-T., VON WINTERFELD D., SLOVIC P., *Risk communication: a review of the literature*, Risk abstract, 3 (4), 1986
- [2] COVELLO V-T., ALLEN F., *Seven Cardinal Rules of Risk Communication U.S.*, Environmental Protection Agency, Office Of Policy Analysis, Washington D.C, 1988
- [3] MOISONNEUVE D., *la Communication Des Risques. Un nouveau défi*, www.puq.ca, 2005
- [4] RAKOTO H., *Intégration du Retour d'Expérience dans les processus industriels*. Thèse de Doctorat,
- [5] INERIS, *Support méthodologique pour la mise en place d'un Système de Gestion de la Sécurité*, Rapport DRA-08, 2001.
- [6] MARCHAND A., SIMARD M., CARPENTIER-ROY M-C., OUELLET F., *From a unidimensional to a bidimensional concept and measurement of worker's safety behavior* , Scand J Work Environ Health, vol. 24, no. 4, 1998, p 293-299.
- [7] SIMARD M., MARCHAND A., *L'adaptation des superviseurs à la gestion participative de la prévention des accidents* , Relations Industrielles, vol. 50, no.3, 1995, p 567-589
www.cnas-dz , 2005

- [8] **BOUZON A.**, *La communication dans la gestion des risques : une dimension oubliée ?* Communication LERASS-Université Paul Sabatier- Toulouse 3, 2005
- [9] **DENS H.**, *Comprendre et Gérer Les Risques Technologiques Majeurs*, de l'école polytechniques de Monreal, 1998
- [10] **EAKIN J.**, *Leaving it up to the workers: sociological perspective on the management of health and safety in small workplaces*, International Journal of Health Services, vol. 22, no. 4, 1992, p 689-704
- [11] **GAUTHEY O., GIBEAULT G.**, *Développer une culture de sécurité au travail*, AFNOR, Paris, 2004
- [12] **GULDENMUND F-W.**, *The use of questionnaires in safety culture reseach-an evaluation*, ScienceDirect, Elsevier, Safety Science, vol. 45, 2007, p 723-743
- [13] **RAFIQ M-C., DONGPING F., SHERIF M.**, *The nature of safety culture: A survey of the state-of-the-art*, Science Direct, Safety Science no45, 2007, p 993–1012
- [14] **SIMARD M., CARPENTIER-ROY, M-C., MARCHAND A., OUELLET F.**, *Processus organisationnels et psycho-sociaux favorisant la participation des travailleurs en santé et en sécurité du travail*, Etudes et Recherches, R-211, IRSST, 1999, p 1-40.