

## 3<sup>èmes</sup> Assises HSE

# Améliorer nos Performances



**Medgaz**  
**Une dynamique de développement continental**

Premier symposium de la Communauté dans le Secteur  
**Communiquer : un Acte de Management**

Projet Réhabilitation  
**Efficacité dans le Pilotage du Programme**

SiMA J  
**Deux Cadres de TRC Primés**

DMU Laghouat  
**Un Savoir-Faire Estampillé ISO**

Exposition  
**Les enfants s'invitent à TRC**



# 3<sup>èmes</sup> ASSISES HSE de TRC

Alger, les 26 et 27 Décembre 2006

## Sommaire

La Revue de l'Activité Transport par Canalisation de Sonatrach

### EVÉNEMENTS

- 06- Le Medgaz :  
L'Algérie s'inscrit dans une dynamique de développement continental
- 09- Monsieur Mohamed MEZIANE, PDG de Sonatrach à la Radio Nationale  
"34 milliards de dinars seront consacrés à l'Activité TRC"

### MANAGEMENT

- 10- Transposition de la loi des hydrocarbures  
La Task Force de TRC à pied d'œuvre
- 11- Standardiser les dossiers techniques  
L'expérience de la Banque Mondiale à TRC
- 12- Généralisation de l'utilisation de l'outil informatique à TRC  
L'implication de tous est nécessaire
- 13- Secteur de l'Energie et des Mines  
Communiquer : un acte de management
- 14- Synthèse des réalisations du mois de Décembre

### 3 mes ASSISES - HSE

- 15- L'Amélioration des Performances en Ligne de Mire
- 17- Extraits de l'allocution d'ouverture de Monsieur Hocine CHEKIRED, Vice Président de Sonatrach chargé du Transport par Canalisation, prononcée lors des 3èmes Assises HSE
- 17- Extraits de l'allocution prononcée par Monsieur Mohamed MEZIANE, Président Directeur Général de Sonatrach lors de la clôture des 3èmes Assises HSE
- 18- Déclaration de Politique HSE du Groupe Sonatrach
- 19- Intitulé des communications
- 20- Des recommandations judiciaires à mettre en œuvre
- 21- Entretien avec Monsieur Kalad BADJI, Directeur HSE à TRC
- 25- Les Objectifs de la Fonction HSE
- 26- Entretien avec Monsieur Ouali AMROUN, Chef Département Sécurité
- 27- Entretien avec Madame Farida BOKRETAOUI, Chef Département Environnement
- 28- Entretien avec Monsieur Abderrahmane BOUMEDINE, Chef Département Santé
- 30- Plan de gestion de la fin de vie des installations  
Le Cas pratique "OGI Pipeline"

### SEMAINE DE L'ENERGIE

- 32- Oran, capitale mondiale des hydrocarbures
- 34- Signatures de contrats
- 36- Des compétences de l'Activité TRC primées

### ZOOM SUR UNE REGION

- 37- DML Laghouat  
Un savoir-faire estampillé ISO

### GRANDS PROJETS

- 38- Entretien avec Monsieur Abdelkader OULHADJ, Chef du Projet Réhabilitation.



**Le Medgaz**  
L'Algérie s'inscrit dans une dynamique de développement continental p.06



**3 mes Assises - HSE**  
Amélioration des Performances en Ligne de Mire p.15



**SEA 3**  
Oran, capitale mondiale des hydrocarbures p.32

## Une Année Nouvelle



**E**n ce début d'année 2007, nous pouvons dresser un bilan positif de l'année écoulée en terme d'atteinte des objectifs de transport d'hydrocarbures, et de maintenance de nos installations. Pour ce qui est du développement de notre réseau, 2006 a été une année charnière au vu des nombreux et importants projets structurants qui y ont été lancés.

L'année 2007, grâce à la mobilisation de toutes et de tous, verra la signature de pas moins d'une vingtaine de contrats de développement avec des compagnies d'envergure internationale.

Des efforts considérables ont été également accomplis pour doter les structures fonctionnelles et opérationnelles de TRC en personnel compétant, en

moyens performants et en outils de gestion moderne. Des investissements considérables ont été inscrits en matière d'HSE durant cette année et ils se poursuivront sur plusieurs exercices et permettront ainsi d'améliorer nos performances en matière de santé, de sécurité et de protection de l'environnement.

Grâce à ses compétences et son expérience avérées dans le domaine de la prospective et de la planification, TRC a désormais une bonne visibilité quant à la fixation et la réalisation de ses objectifs ambitieux certes, mais réalistes.

2006 aura été aussi pour TRC l'entrée réussie dans le nouveau contexte légal que constitue la loi sur les hydrocarbures, ceci a nécessité un effort considérable d'adaptation pour la transposition des dispositions de cette loi à notre Activité.

Les exigences de la nouvelle loi en matière de mise en conformité de nos installations, avec les normes et standards en vigueur, d'une part, ainsi que l'état vieillissant de notre réseau de transport d'autre part ont conduit TRC à la définition d'un vaste programme de réhabilitation qui s'étalera sur plusieurs années.

Nous avons également, dans le cadre

de nos projets à l'international mené à terme les travaux d'étude de faisabilité du projet MEDGAZ. Ainsi la décision d'investissement le concernant a été signée, les travaux seront lancés incessamment et le first gas est prévu en 2009.

Le Projet GALSI quant à lui avance aussi à un rythme soutenu. Tous les instruments juridiques de la nouvelle société chargée de sa réalisation et de son développement sont fins prêts. La décision finale d'investissement par les associés qui la constitue est attendue en Juin 2008 et le first gas prévu début 2011.

L'autre projet d'envergure, que notre Activité devra mener à terme est le Trans Saharan Gas Pipe TSGP. Ce gazoduc d'une dimension et d'une importance stratégique et qui retient toute notre attention reliera le Nigeria à l'Algérie à travers le Niger pour aboutir en Europe. Une société d'études pour sa réalisation sera créée en 2007.

2007 verra également la création effective d'une société internationale de lutte contre la pollution par les hydrocarbures de la rive sud de la méditerranée et de la Côte Ouest de l'Afrique.

2006 a vu l'intensification de l'effort de communication à TRC. Grâce aux

rencontres que nous organisons, à notre système de messagerie interne et grâce aux supports et outils de communication tels que pipe news que nous sommes en train de mettre en place, nous porterons à la connaissance du plus grand nombre la qualité de notre travail et le sérieux de notre Activité.

Les défis auxquels nous faisons face aujourd'hui requièrent compétence, intelligence ainsi qu'un sens aigu de l'anticipation. Cependant, les challenges imposés par une réalité changeante et implacable sont loin de constituer des objectifs hors d'atteinte pour notre Activité.

L'adhésion de tous aux objectifs tracés est une condition sine qua non pour que les résultats soient à la hauteur de nos attentes.

Les compétences que recèle TRC sont énormes. L'implication de tous dans un environnement sain avec un esprit serein, un dialogue permanent et fructueux entre les cadres, les responsables et les partenaires sociaux constituent les clefs pour entamer l'année nouvelle 2007 et d'en faire un modèle de réussite.

**Hocine CHEKIRED**

Vice Président, de Sonatrach  
Chargé du Transport par Canalisation

## Medgaz

# L'Algérie s'inscrit dans une dynamique de développement continental



Cérémonie de signature de la FID le 21 Décembre 2006 à Madrid

Le marché pétrolier international connaît une concurrence de plus en plus rude. La demande exponentielle en matière de combustible fait que les compagnies pétrolières doivent, pour survivre, se maintenir sur l'échiquier énergétique mondial. L'Algérie, qui compte parmi les producteurs et fournisseurs mondiaux les plus sollicités, détient une position privilégiée. Les innombrables atouts dont elle dispose sont mis, grâce à la clairvoyance et à la vision à long terme de ses gouvernants, au service d'une stratégie qui lui permettent de s'imposer comme un acteur incontournable sur la scène internationale.

**L**e gazoduc sous-marin « Medgaz » est un projet qui s'inscrit en droite ligne dans la politique de développement tous azimuts prônée par les plus hautes autorités du pays. Le « Medgaz » est une canalisation de transport de gaz naturel de 24 pouces qui traversera la mer méditerranéenne et unira l'Algérie à l'Europe via l'Espagne. Sa longueur totale est de 210 kilomètres, sur une profondeur de 2160 mètres. D'une capacité de transport de 08 milliards de mètres cubes par an, le Medgaz reliera Bénisaf sur la côte algérienne à Almería sur la côte espagnole. Il sera alimenté depuis le Centre National de Dispatching Gaz (CNDG) de Hassi R'mel. La construction de Medgaz, vise à augmenter les exportations gazières algériennes, à sécuriser l'approvisionnement de l'Europe en gaz naturel et à satisfaire l'accroissement de la demande de cette énergie sur le vieux continent.

La société Medgaz est un consortium initialement constitué de 07 compagnies. Ce consortium a pour objet l'étude, la construction et l'exploitation de la canalisation. La compagnie pétrolière algérienne Sonatrach et l'espagnole Cepsa, sont les principaux promoteurs et actionnaires de la société Medgaz avec une participation de 20% chacune. Le reste des actionnaires se compose de Bp, Endesa, Gaz de France, Iberdrola et Total avec 12% de participation pour chaque compagnie. Lors de sa visite en Algérie le 12 décembre 2006, le Premier Ministre espagnol José Luis Zapatero a réitéré l'intérêt de son pays quant à la réalisation de ce projet et souligné son importance.

### UN DEFI VIEU DE 27 ANS

En fait, le défi de réaliser un gazoduc entre l'Algérie et l'Europe remonte aux années 70. Ce projet n'a pu se concrétiser, principalement à cause des limites technologiques de l'époque. Il a donc

été ajourné, mais jamais abandonné.

Deux décennies plus tard, la réalisation du gazoduc « Blue Stream », qui relie la Russie avec la Turquie à travers la mer noire et le « Mardi Gras » dans le golfe du Mexique ont ravivé l'intérêt des autorités algériennes pour une connexion directe avec l'Europe. C'est ainsi qu'en août 2000, Sonatrach et Cepsa reprennent le projet en main et signent un protocole d'accord. En février 2001, Le projet Medgaz voit enfin le jour.

Grâce à ce projet, l'Algérie se place en tête position en matière de sécurisation énergétique d'une partie appréciable du vieux continent.

Ce gazoduc est d'une grande importance autant pour l'Espagne que pour le reste de l'Europe.

Il reliera directement les clients européens à la source d'approvisionnement en gisements de gaz naturel algérien. En matière de coûts, c'est également le moyen le plus économique de transport de gaz naturel.

Les caractéristiques du gaz naturel font de lui un produit propre, efficace, sûr et adapté à différents emplois.

Il est admis par tous que l'usage du gaz naturel diminue les facteurs de pollution atmosphérique, les pluies acides, la détérioration de la couche d'ozone et l'effet de serre.

De plus, la combustion du gaz naturel émet peu de molécules de dioxyde de soufre, d'azote et de carbone. A ce titre, le projet Medgaz contribue grandement dans l'application du protocole de Kyoto.

### UN PROJET D'INTERET COMMUN

La consommation en gaz naturel en Espagne progresse annuellement à un rythme supérieur à 17%. Les études menées par les autorités ibériques démontrent un accroissement conséquent des besoins énergétiques à l'horizon 2011 et bien au delà. C'est principalement pour ces raisons qu'en 2005 le gouvernement espagnol accorde la classification « prioritaire » au projet Medgaz. Pour rappel, c'est en 2003 que le Medgaz a été approuvé par la commission européenne comme projet d'intérêt commun dans les réseaux transeuropéens du secteur de l'énergie. Tout comme il a été mentionné dans le programme quick start, mis en service immédiat, de la commission européenne.

### Distinction pour Medgaz

La revue économique espagnole « Premios Dirigentes » a décerné un prix à Medgaz comme étant le meilleur projet de l'année 2006.

La cérémonie de remise de cette distinction s'est déroulée le mardi 30 janvier de l'année en cours dans la capitale ibérique, Madrid, en présence de Monsieur Clos, Ministre Espagnol de l'Industrie.

Des entreprises prestigieuses, telles que Microsoft, CocaCola et Sanofi-Aventis, étaient en course pour l'obtention de ce prix.

Des compagnies d'études très poussées ont été menées afin de choisir le meilleur tracé sous marin pour le Medgaz.

Tous les rapports d'expertise réalisés ont conclu que le tracé sélectionné par la société Medgaz, depuis Bénisaf jusqu'à Almería, présente les conditions de sécurité optimales requises. Que cela soit en terme de protection de la faune et de la flore marine que celui se rapportant à la viabilité de l'ouvrage.

L'obtention de toutes les autorisations administratives, que cela soit du côté algérien qu'espagnol a permis au conseil

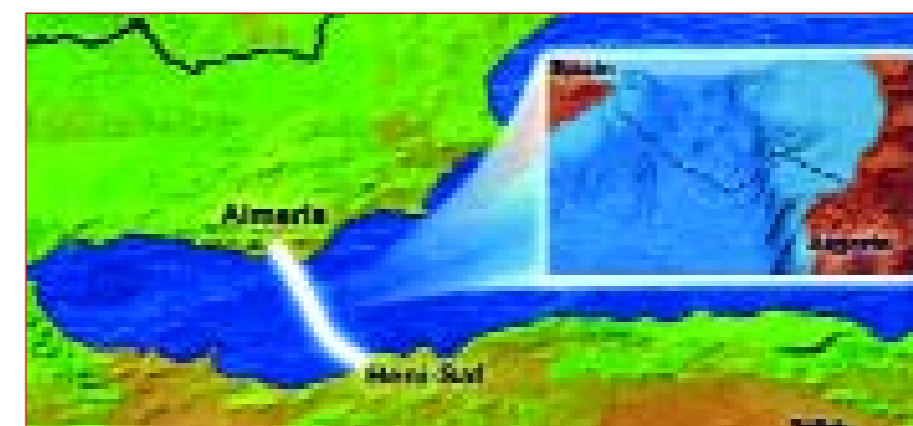
d'administration de la société Medgaz qui s'est réuni le 21 décembre 2006 à Madrid d'entériner la F.I.D. (Final Investment Decision); qui est en fait la décision finale d'investissement.

Cette décision ferme d'investissement marque la fin de la phase contractuelle du projet et le début de la phase de construction. Les travaux de construction du gazoduc de 210 km, ainsi que de la station de compression de Bénisaf et du terminal de réception d'Almería sur la plage du Perdigal débuteront fin 2007, pour une mise en exploitation qui est prévue pour 2009. L'investissement total est de 900 millions d'euros.

Après le retrait des compagnies britanniques Bp et de la française Total, le conseil d'administration reconfigure l'actionnariat.

Sonatrach devient majoritaire avec 36% de parts. Elle pourra ainsi vendre 2,88 milliards de mètres cubes de gaz directement sur les marchés espagnols et français. Les compagnies espagnoles Cepsa et Iberdrola disposeront respectivement de 1,6 milliards de mètres cubes de gaz.

Elle sont actionnaires à hauteur de 20% chacune. Les compagnies Endesa et Gaz de France disposeront, quant à elles, d'une



Centre National de Dispatching Gaz (CNDG) de Hassi R'mel - point d'approvisionnement du Medgaz

quantité de 0,96 milliards de mètres cubes et détiennent 12% de part chacune.

Les travaux d'installation de la canalisation sous marine ont été confiés à la compagnie italienne Saipem.

La société japonaise Mitsui Sumitomo se chargera de la fourniture du tube de 24 pouces. La société française Amec-Spie quant à elle, se chargera de la réalisation de la station de compression de Benisaf. La fourniture des turbines est confiée à la société Rolls Roys.

### UNE GRANDE EXPERIENCE DANS LE TRANSPORT DES HYDROCARBURES

Pour transporter le gaz naturel algérien depuis Hassi R'mel jusqu'à Bénisaf, Sonatrach a investi près de 600 millions de dollars. Ce montant est consacré pour la réalisation du gazoduc GZ4, d'un diamètre de 48 pouces et d'une longueur de 550 km. Sa réception est prévue pour juin 2007.

Le GZ4 traversera 06 wilayas. Vu l'envergure de l'ouvrage et afin de garantir son achèvement dans les délais requis et dans les meilleures conditions, le projet a été scindé en trois phases.

La phase une, Hassi R'mel - Sougueur est de 302 km. La deuxième phase, Sougueur - Mohammadia s'étale sur une distance de 200 km. La troisième phase, Mohammadia - Bénisaf est de 122 km.

Le GZ4 renforcera le dense réseau de transport par canalisation de Sonatrach qui couvre le territoire Algérien sur plus de 16.000 kilomètres, entre oléoducs et gazoducs. A titre informatif, il existe actuellement quatre gazoducs, le GZ0, GZ1, GZ2 et GZ3 qui relient l'ouest de l'Algérie au Centre National de Dispatching Gaz, le CNDG. Les GK1 et GK2 desservent l'est du pays. Le GG1, quant à lui, transporte le gaz vers Alger. Deux autres gazoducs trans-continentaux, en l'occurrence le Enrico Mattei 1 et 2 alimentent l'Italie via la Tunisie, alors que le Pedro Duran Farrel alimente l'Espagne via le Maroc.

Les travaux de la phase I du GZ4 Hassi R'mel - Sougueur ont débuté en juillet 2005. Le coût global est de 07 milliards de dinars.

Cette première phase a nécessité la mobilisation de près de 1000 personnes, entre ingénieurs, techniciens, agents de maîtrise et d'exécution. L'état d'avancement des travaux s'effectue à raison de 5% en moyenne par mois.

### M. Chakib KHELIL PGA

Dans une interview accordée au bulletin « Pétrole et Gaz Arabe » (PGA) N° 909 à paraître le 1er février 2007, le Ministre de l'Energie et des Mines, M. Chakib KHELIL a abordé les projets structurants et de portées stratégiques initiés par l'Algérie tels que le Medgaz, le Galsi et le TSGP. Concernant ce dernier, il déclarera que : « c'est un projet plus complexe que le Medgaz mais nous avons les contrats de vente et d'achat du gaz et nous avons lancé un appel d'offres pour les contrats pour le gazoduc, ce qui permet de faire jouer la concurrence. Sur le projet de gazoduc Nigeria-Algérie, les choses ont avancé puisque, tout récemment, le commissaire européen à l'Energie l'a qualifié de projet stratégique pour l'Union Européenne (UE) » ... « Rappelons qu'il y a quelques années Galsi semblait au point mort et qu'il avait fallu une vigoureuse compagne de promotion en



Italie même pour obtenir la signature des lettres d'intention requises. Il faudra probablement un effort similaire pour arriver à ce type de résultat. Je reste en tout cas convaincu que ce projet se fera. Il est dans l'intérêt des trois pays concernés (Nigeria, Niger, Algérie) et celui de l'UE, il est positif sur le plan environnemental et il est rentable ».

La deuxième phase du gazoduc GZ4, qui part de Sougueur jusqu'à Mohammadia a été estimée à 15 milliards de dinars. Les travaux de réalisation ont débuté en février 2006. La livraison provisoire de l'ouvrage est prévue pour le dernier trimestre de l'année en cours.

La troisième phase du gazoduc GZ4, reliea Mohammadia à Bénisaf sur un tronçon de près de 120 km. Son coût d'investissement est estimé à plus de 8 MILLIARDS.

Afin d'assurer un suivi rigoureux des différentes étapes de réalisation du gazoduc GZ4, ainsi que du Medgaz, le siège de l'activité transport par canalisation - TRC a Alger est le théâtre de réunions de travail périodiques.

### LE CAPITAL SAVOIR-FAIRE DE TRC : LATOUT MAJEUR DE SONATRACH

Forte de son expérience de transporteur d'hydrocarbures et du développement rapide que connaît le secteur, TRC a entamé le processus d'internationalisation de ses activités.

Le capital savoir-faire acquis tout au long de ces années par le personnel de l'Activité Transport par Canalisation a accéléré l'internationalisation de Sonatrach. Notamment à travers sa participation au projet Camisea au Pérou qui consiste en la construction et l'exploitation d'un réseau de transport et

de distribution d'hydrocarbures.

Cette dynamique de développement dans laquelle TRC s'est résolument engagée exige des efforts colossaux afin de réhabiliter et de développer le réseau de transport actuel.

L'Algérie est un grand fournisseur de gaz naturel. Ses réserves prouvées sont estimées à 4500 milliards de mètres cubes. Au vu de la croissante demande de l'Union Européenne, les objectifs d'exportation de l'Algérie concernant cette source d'énergie à l'horizon 2020 ont été fixés à 100 milliards de mètres cubes.

Grâce à la vision et à la volonté de femmes et d'hommes qui n'ont jamais douté de la faisabilité d'un tel projet; ce qui était hier encore un rêve deviendra désormais réalité à l'horizon 2009.

Le Medgaz, au même titre que le TSGP et le GALSI, inscrit définitivement l'Algérie dans une dynamique de développement continentale. Tout comme il garantit le financement d'une grande partie des ambitieux programmes de développement national décidés par les plus hautes autorités du pays.

Au-delà de ses aspects économiques, le Medgaz, est également porteur d'espérance de développement durable pour les peuples de la région.

## Monsieur Mohamed MEZIANE, PDG de Sonatrach, à la Radio Nationale

### 34 milliards de dinars seront consacrés à l'Activité TRC

Monsieur Mohamed MEZIANE, Président Directeur Général de Sonatrach s'est exprimé sur les ondes de la Radio Chaîne 3 le samedi 6 Janvier 2007. Dans cette interview, Monsieur le PDG s'est notamment exprimé sur le programme de réhabilitation et de sécurisation des installations du Groupe Sonatrach ainsi que le budget qui lui sera consacré. Ce dernier a été évalué à 145 milliards de Dinars, soit l'équivalent de 2 milliards de Dollars. 34 milliards de dinars seront consacrés à l'Activité Transport par Canalisation. Extraits.

**M**onsieur Mohamed MEZIANE, Président Directeur Général du Groupe Sonatrach, a notamment déclaré que « ce programme est un programme de longue haleine qui va s'étaler sur une période allant de 5 à 10 années ».

M. le PDG ajoutera que « la Compagnie Nationale Sonatrach investira pour ce programme près de 145 Milliards de DA, dont 89 Milliards seront consacrés à l'Activité Amont et 20 Milliards pour l'Aval. Le Transport. aura quant à lui 34 Milliards de dinars.

Ce programme aura pour but de réhabiliter et sécuriser les zones de production de Hassi Messaoud et d'Ain Amenas qui sont les plus anciennes, ainsi que les zones de raffinage et les canalisations de transport de gaz et de GPL. Ce programme a également pour objectif d'assurer la sécurité des populations vivant aux alentours de ces zones industrielles », ajoutera M. Mohamed MEZIANE.

Concernant la délocalisation des villes de Hassi Messaoud, Hassi R'Mel, Arzew et Skikda, le premier responsable de Sonatrach a déclaré que « les travaux sont en cours notamment pour la ville de Hassi Messaoud. Le budget de cette opération a été débloqué et le site qui abritera cette population a été localisé. Ce projet sera concrétisé par la création d'une société qui réalisera cette opération Pour Sonatrach, sa mission consiste à sécuriser les installations et à construire des logements aux travailleurs de ces zones », a-t-il ajouté.

Pour ce qui est de la gestion des ports pétroliers et gaziers, Monsieur MEZIANE a déclaré « qu'une société de transport des Hydrocarbures a été créée. Elle aura pour mission essentielle de rentabiliser davantage et de professionnaliser l'activité de transport des hydrocarbures. Cette société, dénommée « STH » est issue d'une joint-venture entre Sonatrach qui détient 60% des parts et les entreprises portuaires de Béjaïa, Arzew et Skikda qui détiennent 40% ».



M. Mohamed MEZIANE  
Président Directeur Général de Sonatrach

# Transposition de la loi des hydrocarbures

## La Task Force de TRC à pied d'œuvre

La nouvelle loi des hydrocarbures a apporté un nombre d'éléments extrêmement importants pour la Sonatrach en tant qu'acteur sur les marchés pétrolier et gazier nationaux et internationaux. Cette loi stipule, entre autres, que l'Etat Algérien reprend ses prérogatives de propriétaire et de gestionnaire du secteur énergétique national. La Sonatrach, quant à elle, se recentrera sur son rôle essentiel d'opérateur économique et commercial. Il s'agit pour Sonatrach de se repositionner et de s'adapter rapidement à ce contexte législatif, que ce soit en amont, dans l'exploration et la recherche et, bien sûr, dans le transport des hydrocarbures par canalisation. En outre, deux agences nationales l'ALNAFT et l'ARH, ont été créés dans le sillage de cette même loi.

C'est dans cette optique que le management de l'Activité TRC s'est adjoint, en juin, 2006 les services d'un cabinet conseil, pour mettre en place un dispositif organisationnel à l'effet de prendre en charge les implications de ce nouveau cadre juridique et réglementaire.

Une réunion de lancement des travaux du projet " transposition de la nouvelle loi " s'est tenue le 20 Décembre 2006 au siège de TRC à Sidi Arcine-Baraki en présence des représentants des structures opérationnelles et fonctionnelles de l'Activité et des délégués du cabinet conseil Ernst & Young. Présidée par Monsieur Driss LAKHLEF, Directeur de la Division Exploitation, cette réunion a eu pour objet de rappeler les enjeux qu'implique cette nouvelle loi ainsi que les données qui permettent son actualisation. En outre, cette rencontre aura été l'occasion de présenter les membres de l'équipe du cabinet conseil ainsi que la méthode de travail de l'équipe d'Ernst & Young. La réunion a été également une occasion pour l'encadrement de TRC de prendre connaissance du groupe de travail qui va accompagner la Task Force de TRC et de soumettre le Planning prévisionnel et les premières actions à entreprendre.

La séance de travail a été entamée par une présentation co-animée par Monsieur Vincent RAMUS, le Responsable du projet et Monsieur Vincent MICHI, Directeur du projet. Selon les deux intervenants, la Task-Force a pour objectif de permettre l'adaptation de TRC aux nouvelles règles issues de la loi 05-07 et de son amendement de juillet 2006, notamment en matière de politique de tarification précise par concession et de contrôle précis de l'usage de la canalisation. Le projet vise également à



Siège de TRC à Sidi Arcine-Baraki-Alger

mettre en place un système de contrôle de gestion industriel et un comité HSE pour la gestion du risque environnemental.

Parmi les enjeux fondamentaux de ce projet, la création d'une cellule d'audit interne en charge de gérer les relations inter-activités, d'anticiper et d'effectuer le suivi des audits de l'Agence de Régulation des Hydrocarbures, l'ARH. Ce qui implique des ajustements conséquents sur l'organisation, le choix de systèmes adéquats, un fonctionnement efficace, des ressources préparées à l'ouverture du marché et aux nouvelles règles du jeu.

Par ailleurs, les communicants ont également présenté les grands axes du projet qui se composent de deux phases.

La première phase consiste en la préparation des chantiers et le lancement des appels

d'offres, en commençant par étudier les impacts de la nouvelle loi et amendement sur l'Activité TRC. Ensuite, la mise en place d'un plan d'actions ainsi que l'établissement d'un échéancier de mise en œuvre pour élaborer des termes de références et de gestion des Appels d'Offres (AO).

La seconde phase se compose de deux étapes majeures que sont l'assistance aux choix des prestataires, c'est-à-dire une analyse détaillée des offres techniques et financières permettant ainsi un choix objectif et l'assistance maîtrise d'ouvrage pour le suivi des réalisations et des plannings et également la remontée des informations. Selon le Directeur du projet, c'est la phase transverse qui permettra à TRC d'atteindre son objectif, qui est d'identifier les enjeux et impacts de la loi 05-07 et de son amendement

de juillet 2006. Durant cette phase TRC apprendra à mieux gérer ses projets, à former ses agents et à utiliser les supports de communication interne dont elle dispose pour transmettre des informations sur le projet. L'on citera la revue interne bimestrielle « Pipe News », une publication spéciale de 20 pages, son site intranet et son système d'affichage par vidéo.

Monsieur Vincent RAMUS a présenté à travers

sa communication les six experts clefs qui composent son Groupe et qui sont spécialisés dans différents chantiers notamment dans l'organisation, les Ressources Humaines, le Système Transport par Canalisation (STC) et le Juridique. Tout comme il a présenté le planning prévisionnel et les actions à entreprendre par la TASK FORCE de TRC et l'équipe d'Ernst & Young pendant toute la période du contrat.

La rencontre s'est terminée par un débat entre les animateurs de la rencontre et les représentants de l'Activité TRC. Les interrogations et les observations se sont centrées sur trois points saillants, à savoir, la charte du projet, la durée de l'accompagnement de la TASK FORCE/TRC et enfin le transfert du savoir faire du cabinet d'accompagnement aux encadreurs de l'Activité de l'Activité Transport par Canalisation.■

### Enjeux du projet pour l'Activité Transport par Canalisation

La Task-Force a pour objectif de permettre l'adaptation de TRC aux nouvelles règles issues de la loi 05-07 et de son amendement de juillet 2006, caractérisés par :

- l'instauration d'un régime de concession.
- => besoin d'une politique de tarification précise par concession.
- l'instauration du libre accès aux tiers des installations de transport et de stockage.

=> besoin d'une politique de tarification précise, d'un contrôle précis de l'usage de la canalisation, d'une gestion stricte du risque d'exploitation.

- l'instauration d'un régime tarifaire non discriminatoire et encadré par zone.
- => définition et suivi des coûts par zone (mise en place d'un contrôle de gestion industriel).

- l'observation plus stricte des normes et standards et application d'un environnement.

=> gestion du risque environ-

nemental : création d'un comité HSE

- la soumission de TRC aux audits de l'agence de régulation.

=> création d'une cellule d'audit interne en charge de gérer la relation, d'anticiper et d'effectuer le suivi des audits de l'ARH.

Ce qui implique des ajustements conséquents sur l'organisation, le choix de systèmes adéquats, un fonctionnement efficace, des ressources préparées à l'ouverture du marché et aux nouvelles règles du jeu.■

## Standardiser les dossiers techniques

### L'expérience de la Banque Mondiale à TRC

Comment acquérir une meilleure maîtrise dans les procédures de passation de marchés ? Comment établir des documents standards en matière d'appel d'offres ? Et, surtout, comment formuler une demande claire et précise à travers l'établissement d'un dossier technique standard ? C'est pour répondre à ses questions et à ces préoccupations que Sonatrach a signé un contrat d'assistance technique avec la banque mondiale.

C'est dans ce contexte qu'une session de travail s'est tenue au siège de l'Activité Transport par Canalisation le 06 décembre 2006. Présidée par Madame Yala, directrice audit à TRC, avec la présence de Monsieur Jean Jaques Raoul, consultant auprès de la Banque Mondiale, cette rencontre a regroupé un nombre important de cadres de la structure audit ainsi que des directions commerciale, juridique et des télécommunications.

Dès l'entame, Monsieur J.J. Raoul a demandé à écouter les interventions et les préoccupations des uns et des autres en matière d'appels d'offres, de procédures d'établissement de cahiers des charges et les difficultés rencontrées par tout un chacun. Achats groupés, Appels d'offres restreints, nomenclature des achats, contrats clefs en main, consultations...les différentes interventions ont servi à ressortir toutes les difficultés rencontrées dans la formulation des besoins, la détermination des priorités, l'établissement de dossiers techniques

standard, l'inexistence de l'aspect organisationnel qui permet de trouver la bonne personne qui donne la bonne information, inexistence de la fonction expertise engineering, l'absence d'un canevas de prix des produits ainsi que des données précises sur le marché et bien d'autres aspects liés à cette problématique ont été soulevés, fort à propos, d'ailleurs par les participants à cette rencontre de travail. Toutes les interventions ont, en fait, contribué à éclairer la lanterne de l'expert de la Banque Mondiale qui propose son assistance dans vingt projets standards d'appel d'offres pour toute l'entreprise Sonatrach.

Une assistance qui permettra, selon l'expert, une meilleure approche ainsi qu'une meilleure lisibilité dans tous les aspects liés aux appels d'offres ainsi qu'une meilleure maîtrise dans l'établissement des cahiers des charges qui seront adressés aux différents prestataires et autres fournisseurs de Sonatrach. Tout comme cette assistance contribuera à affiner les compétences des cadres spécialisés dans la passation de marchés.■

## Généralisation de l'utilisation de l'outil informatique à TRC

### L'implication de tous est nécessaire

**Préside par Monsieur Hocine CHEKIRED, Vice Président de Sonatrach chargé du Transport par Canalisation, une deuxième rencontre informatique a été organisée par la Direction Organisation et Systèmes d'Information (DOSI) le 02 décembre 2006 au niveau de son Siège Sidi Arcine, Baraki.**



**R**egroupant les Directeurs du Siège, les Supérieurs opérationnels et leurs collaborateurs, cette rencontre avait pour objectif, de sensibiliser les responsables des différentes structures de l'Activité TRC sur l'importance de l'utilisation des outils et des applications informatiques disponibles à TRC. La rencontre a été entamée par une communication développée par Monsieur Z.ZAIT, Directeur Organisation et Systèmes d'Information (DOSI) intitulée, "Rencontre Informatique à TRC". Pour les informaticiens comme pour les utilisateurs d'applications informatiques, cette réunion a été une opportunité pour s'écouter mutuellement et s'échanger les idées à travers les propositions et les débats qui ont eu lieu durant la journée. La rencontre a été également une occasion pour le premier responsable de l'Activité de définir les responsabilités des structures

informatiques et des utilisateurs dans le processus de déploiement, d'exploitation et de généralisation d'utilisation d'applications informatiques à TRC.

Aujourd'hui, aucun système d'information d'entreprise moderne ne peut être qualifié d'efficace s'il n'intègre pas les applications informatiques de base comme la gestion des ressources humaines, la gestion des finances ou la gestion de la maintenance assistée par ordinateur. Ces applications disponibles à TRC avec d'autres sont utilisées dans la majorité des sites TRC, mais ne suffisent pas pour couvrir les besoins de gestionnaires et décideurs en matière de disponibilité immédiate de l'information.

Les efforts des structures informatiques dans le déploiement de nouvelles applications, conjugués à l'implication des responsables des structures TRC ainsi que l'adhésion des utilisateurs

informatiques sont d'une importance capitale dans le développement du système d'information de TRC, permettant ainsi, la disponibilité de l'information fiable partout, à tout moment et pour toute personne autorisée à y accéder.

L'utilisation des applications informatiques à tous les niveaux de l'organisation devra devenir une partie de la culture générale des employés de TRC.■

Contribution de  
M. Djamel HAMMADI  
Chef de Département Informatique

### POLLUTION MARINE : NAISSANCE DE LA SOCIÉTÉ DE PREVENTION

**Le projet création d'une société multinationale de prévention et d'intervention contre la pollution marine par les hydrocarbures dans la rive Sud de la Méditerranée et la côte Ouest de l'Afrique se concrétise avec la signature, le 30 Janvier 2007 Alger, du Protocole d'Accord entre Sonatrach et ses partenaires Cepsa (Espagne), Petrosen (Sénégal), Repsol (Espagne), Samir (Maroc), Statoil (Norvège) et Total (France), Cette tape vient couronner les actions engagées depuis le mois de février 2005 par le Ministre de l'Energie et des Mines, Sonatrach et ses partenaires pour la mise en place de cette entité. La constitution officielle de cette société interviendra le 24 Février 2007 Alger. Il est signalé, par ailleurs, que d'autres entreprises pétrolières, savoir, Anadarko, Eni, Hess, bp, Sonangol et Trapsa ont manifesté leur vif intérêt pour se joindre à ce projet.■**

## Secteur de l'Energie et des Mines Communiquer : un acte de management

Le secteur de l'Energie et des Mines a tenu, le 14 janvier 2007 à l'Hôtel Sheraton - Alger, son premier symposium sur la communication. Ce qui est, en soit, une première en Algérie au vu de la faible importance qui est accordée à la communication dans tous les secteurs d'activités. D'ambitieux objectifs ont été tracés au travers des recommandations qui ont été adoptées. Compte rendu.

**C**e premier symposium, dont l'objectif est de doter le secteur de l'Energie et des Mines d'une stratégie de communication cohérente, a été clôturé par l'adoption de recommandations dont l'application sera rigoureusement suivie par le Ministre de l'Energie et des Mines, Monsieur Chakib KHELIL, qui a déclaré dans son allocution de clôture de cet important rendez-vous que « les propositions et les idées portées par les recommandations de ce symposium ne resteront pas lettre morte. Je veillerai personnellement à leur mise en œuvre ». Selon M. le Ministre, ces recommandations constituent pour le secteur « un cadre de référence et un repère permettant d'éclairer et de guider l'action de la communication qui devient un acte de management stratégique » pouvant contribuer au succès des réformes engagées dans ce secteur stratégique. En vue de promouvoir la culture de la



communication dans le secteur, les conférenciers préconisent d'accorder à cette fonction « une place stratégique en la situant dans la périphérie immédiate des centres de décision dans chaque entité et chaque entreprise du secteur ». Une idée partagée par M Chakib KHELIL pour qui il s'agit aussi de veiller à rendre la chaîne de communication interne et externe « fluide grâce à des procédures de fonctionnement souples et en adaptant les moyens aux objectifs ». Pour atteindre ces objectifs, l'accent a été mis notamment sur la formation de cadres spécialisés dans la communication, dont le manque a été relevé par une grande majorité des entreprises du secteur.

A cet égard, M. Khelil a affirmé avoir récemment instruit l'Institut Algérien du Pétrole, l'IAP, de « monter la première action de formation en communication »

et de faire appel, pour ce faire, à « des experts capables de former des compétences à mettre rapidement au service des managers ».

Outre la formation, les animateurs de ce symposium ont recommandé la promotion des outils de communication de masse, comme la radio ou la télévision, dans les actions de communication visant le grand public et favoriser ainsi l'émergence d'un système de télédiffusion propre au secteur de l'énergie.

Les recommandations préconisent également la création d'une chaîne de télévision dédiée à la jeunesse, à la culture et à l'écologie qui porte « la marque du secteur », ainsi que des stations de radio locales dans les zones d'activités du secteur afin de « promouvoir l'intégration de nos activités dans le

tissu social environnant », a encore expliqué M. le Ministre.

Le lancement d'un magazine grand public et la promotion des "brainstormings" et des séminaires d'entreprises ou interentreprises consacrés à la communication sont les autres propositions de ce symposium qui se tiendra désormais tous les deux ans.

D'ici là, les principaux acteurs de cet important rendez-vous du Sheraton se proposent de doter ce secteur névralgique d'une image et d'une voix.

Ils ont été tous unanimes à reconnaître que construire l'image d'un secteur ou d'une entreprise est d'une importance vitale et que cela requiert le concours actif de spécialistes en communication.■

# Synthèse des réalisations du mois de Décembre

## Principaux agrégats

### I-Réalisations de Transport

Réseau Nord : 15 MTEP

Réseau Sud : 6.21 MTEP

Total réseau : 21.21 MTEP

Soit 92% de l'objectif mensuel.

Le cumul des réalisations de transport à fin décembre 2006 a atteint 239.2 MTEP, soit 95% de l'objet annuel.

### 2-Recettes de Transport :

Les recettes de transport du mois de Décembre ont atteint : 20.2 Milliards de DA, soit une augmentation de 12% est enregistrée par rapport à la même période de l'année 2005.

### 3-Réalisations d'investissements / physiques valorisés :

7.1 Milliards de DA, soit 90% de l'objectif mensuel.

Le cumul des réalisations à fin Décembre 2006 a atteint 77.1 Milliards de DA, soit 66 % de l'objectif annuel.

Une augmentation de 70% est enregistrée par rapport à la même période de l'année 2005.

### 4- Niveau des charges :

6.5 Milliards de DA, soit 105% de l'objectif mensuel

Le cumul des réalisations à fin Décembre 2006 a atteint 61 Milliards de DA, soit 88% de l'objectif annuel.

## Ressources Humaines

### I-Emploi

A fin Décembre 2006, l'effectif de l'Activité a atteint 14 045 agents, dont 6 624 agents permanents et 7 421 agents temporaires.

Par ailleurs, le mois de Décembre a connu 297 recrutements.

### 2-Formation :

Le mois de décembre a connu 1 027 participations. Le cumul des réalisations a été de 4779 participations avec un coût d'environ 387 millions de DA, ce coût représente un taux de réalisation de 117% par rapport à la prévision annuelle.

## HSE

Organisation les 26 et 27 Décembre 2006 à Alger, des 3èmes assises HSE

### Projet :

#### Système Technologique de Sécurité :

-Travaux en cours sur les installations du réseau de distribution au niveau du siège

-Démarrage de travaux de génie civil au niveau de GPDF

-Etude d'engineering en cours aux niveaux de RTO, RTC, DML, DMB et GEM.

#### Programme spécial HSE :

Signature, le 18 Décembre 2006, du contrat pour l'acquisition de matériel roulant de sécurité.

Ouverture, le 26 Décembre 2006, des plis des offres techniques pour l'étude de la configuration des systèmes de protection anti-incendie des parcs de stockage au niveau de RTI.

### Direction Organisation et Systèmes d'Information :

-Elaboration des applications informatiques relatives à la gestion du parc roulant et des RELEX et ce conformément aux nouvelles procédures, la mise en exploitation est prévue pour le mois de Janvier 2007.

-Organisation d'une rencontre informatique portant sur la généralisation des applications et des logiciels au niveau de l'Activité

### Audit

-Coordination des travaux relatifs aux cahiers des charges de l'Activité dans le cadre de l'opération de « standardisation des cahiers des charges » lancée par la Direction Générale avec les représentants de la Banque Mondiale (BIRD).

-Coordination et suivi, conjointement avec la Direction Approvisionnement de l'opération relative à l'identification par les structures opérationnelles de TRC de la nomenclature des équipements et de la liste des fournisseurs de l'Activité TRC.

### Maintenance :

-Intervention, du 09 au 25 Décembre 2006 des équipes de DRC sur la canalisation multi produit de Naftal et ce suite aux fuites enregistrées sur cette canalisation.

-Création le 10 Décembre 2006 de trois bases régionales d'intervention pour DRC aux niveaux de Sougueur, Barika et Haoud El Hamra.

-Elaboration du plan de maintenance pour l'exercice 2007.

-Etablissement d'un plan d'action pour la levée des indisponibilités des machines tournantes.

### Projet Transposition de la loi des Hydrocarbures :

Signature le 13 Décembre du contrat relatif à l'accompagnement de l'Activité dans la transposition de la nouvelle loi des hydrocarbures dans l'Activité Transport par Canalisation.

### Projet R habilitation

Ouverture le 19 Décembre, des plis des offres techniques relatifs à la fourniture du tube pour le projet de réhabilitation du Gazoduc GZ 40" (Hassi R'Mel-SC Medareg).■

# 3<sup>èmes</sup> Assises HSE de l'Activité Transport par Canalisation

## L'Amélioration des Performances en Ligne de Mire

La salle « Hoggar » de l'hôtel Mercure a, tôt en ce matin du 26 décembre 2006, commencé à s'animer au grès des arrivées des nombreux participants aux 3<sup>èmes</sup> assises Santé Sécurité et Environnement de l'Activité Transport par Canalisation de Sonatrach. Cette 3<sup>ème</sup> édition s'est tenue durant deux jours sous le slogan : « Amélioration continue des performances HSE ». Dossier.



M.Mohamed MEZIANE, PDG de Sonatrach, a rehaussé de sa présence cet événement majeur de TRC

Cet événement phare de TRC s'est voulu par ses promoteurs, à savoir, la Direction HSE, comme un rendez-vous important au vu des grands challenges auxquels elle est appelée à faire face.

C'est donc dans une ambiance empreinte de solennité que M. Hocine CHEKIRED, Vice-président de Sonatrach, chargé du Transport par Canalisation, a officiellement procédé à l'ouverture de ces 3èmes assises.

Dans son allocution d'ouverture, il a tenu à rappeler aux participants l'importance cardinale que revêtent les questions liées à l'HSE au vu des défis que tout un chacun est appelé à relever en matière de sécurité et de protection des biotops.

" Ces 3èmes assises HSE permettront, grâce à l'expérience, à l'assiduité et à la perspicacité de tout un chacun, de fournir des recommandations qui seront, je n'en doute pas, suivies d'effets sur le terrain.

Elles permettront également de définir les objectifs à atteindre à court et moyen terme en matière de Santé, de Sécurité et de protection de l'Environnement .

L'objectif supérieur étant l'acquisition chez l'ensemble des personnels de notre Activité d'une culture et d'un réflexe HSE qui se vivront au quotidien ", a-t-il notamment déclaré.

Les thèmes débattus lors de ces assises sont d'une grande importance et s'inscrivent dans les objectifs de l'Activité afin, comme l'a souligné M. CHEKIRED « d'atteindre l'objectif qui

consiste à mettre les installations industrielles de TRC en conformité avec les textes réglementaires fixant les normes et standards techniques, de sécurité et de protection de l'environnement"

Plusieurs communications ont été développées, lors de la matinée de la première journée, par les cadres du Groupe Sonatrach émailés, il faut le dire, par des débats qui se sont poursuivis durant les pauses cafés ainsi que durant le déjeuner. Il faut souligner qu'une ambiance très conviviale à régné tout au long de ces deux journées des assises HSE. L'assiduité des participants ainsi que leurs questionnements ont été en fait les principaux indicateurs de la prise de conscience de la majorité des participants de l'importance que revêt la protection des travailleurs, la sécurisation des sites de l'entreprise et la sauvegarde de l'environnement.

Les travaux en ateliers et la qualité des différentes recommandations qui en sont issues reflètent cet intérêt et dénotent, si besoin est, de la prise en charge réelle et effective des questions liées à l'HSE par les responsables de cette fonction névralgique.

Les 3èmes assises HSE ont été clôturées par un discours, fort apprécié du reste, prononcé par Monsieur Mohamed MEZIANE, Président Directeur Général de Sonatrach, qui rehaussé ainsi de sa présence cet événement majeur de l'Activité Transport par Canalisation. ■



L'HSE, une préoccupation constante des dirigeants de Sonatrach

## Extraits de l'allocution d'ouverture de Monsieur Hocine CHEKIRED, Vice Président de Sonatrach chargé du Transport par Canalisation, prononcée lors des 3èmes Assises HSE

« ...Ces assises revêtent pour notre Activité une importance cardinale au vu des défis que nous sommes appelés à relever en matière de santé, de sécurité et de protection de l'environnement... »

« ...Les préoccupations liées à la santé, à la Sécurité et à l'Environnement sont, en ce qui nous concerne, majeures et engagent l'ensemble du personnel de notre Activité à tous les niveaux hiérarchiques... »

« ...Les études de dangers doivent s'intégrer dans une démarche systémique incluant une analyse des risques liés aux produits transportés, à l'exploitation des ouvrages et leur vulnérabilité face aux risques naturels ainsi que les risques liés aux activités de tiers... »

« ...Un vaste programme de mise à niveau HSE est en cours. Il consiste, notamment, en la réalisation des audits de sécurité et environnementaux, l'installation d'un système de détection et d'extinction d'incendie, la mise à niveau des bacs de stockage et des réseaux d'eau anti-incendie,



ainsi que la réalisation de systèmes de traitement des eaux de purge et des eaux usées. L'objectif de ce programme est de mettre les installations industrielles de TRC en conformité avec les textes réglementaires fixant les normes et standards techniques, de sécurité et de protection de l'environnement... »

« ...Comment rendre les projets et les objectifs plus lisibles pour l'ensemble de ces personnels ?

Comment les faire participer à la démarche et aux recommandations qui se dégageront de vos travaux tout en leur assurant une formation et une information fiables et de qualité ?

Comment engager pleinement les structures centrales et régionales qui doivent, instamment, jouer un rôle d'exemple et d'incitation ?

Comment évaluer les performances et mettre en place des mécanismes de diagnostics permanents qui feront connaître le véritable impact de la démarche et de la politique adoptée ?

Répondre à ces questions de manière juste et précise équivalra à renforcer de façon déterminante la pérennité de notre Activité.

En aval, une bonne communication permettra à tout un chacun, au sein de l'Activité, de se sentir pleinement concerné et acteur à part entière... » ■

## Extraits de l'allocution prononcée par Monsieur Mohamed MEZIANE, Président Directeur Général de Sonatrach, lors de la clôture des 3èmes Assises HSE

« ...Ces 3èmes assises constitueront, je n'en doute guère, un nouveau maillon dans cette chaîne qui constitue la démarche globale de l'entreprise dans un domaine aussi sensible que la santé de son personnel et la sauvegarde de l'environnement. Elles marqueront également une étape cruciale dans l'évaluation du chemin parcouru et la quantification de la gestion et de la maîtrise des risques industriels... »

« ...La sécurité des personnels et du patrimoine de l'entreprise est un enjeu majeur auquel nous accordons le plus vif intérêt.

Des moyens conséquents ont été mis à disposition et des sommes importantes ont été allouées afin de mener à bien la politique de l'entreprise en matière de sauvegarde des ouvrages et de protection



des travailleurs et de l'environnement... »

« ...Il est de ce fait évident que les managers et les responsables des structures opérationnelles et fonctionnelles ainsi que les Directeurs des régions et des complexes seront comptables de leur gestion en la matière. Ils sont tenu par une obligation de performance qui sera quantifiée à l'aune des résultats obtenus... »

« ... Les défis auxquels nous faisons face aujourd'hui requièrent compétence, intelligence ainsi qu'un sens aigu de l'anticipation. Des qualités que l'on retrouve dans la majorité de nos personnels. Il suffit juste de solliciter leurs capacités à saisir les véritables enjeux et de s'adapter aux nouvelles exigences... »

« ...Tout comme vous, nous sommes comptables des résultats des politiques HSE engagées et cela, je ne le répéterai jamais assez, par devant nos personnels, nos concitoyens, à l'égard de notre environnement et aussi à l'égard des générations futures.

Car il faut toujours garder à l'esprit que nous n'héritons pas de la terre de nos ancêtres, mais que nous l'empruntons à nos enfants... » ■

## Document

## Déclaration de Politique HSE du Groupe Sonatrach

**L**e Groupe Sonatrach s'engage à faire de ses performances en matière de Santé, de Sécurité et d'Environnement un critère de progrès et un atout aussi bien sur le plan interne que dans ses relations avec ses partenaires et toutes autres parties tierces.

Le Groupe Sonatrach s'engage à tout mettre en œuvre pour assurer la sécurité de ses activités, la préservation de la santé au travail, la protection de l'environnement et à minimiser pour les populations riveraines, les risques éventuels découlant de ses activités.

Le Groupe Sonatrach s'engage à mettre en place des principes de gestion qui assurent la protection des ressources naturelles ainsi que leur préservation pour les générations futures.

Le Groupe Sonatrach déclare solennellement :

- se conformer aux dispositions légales et réglementaires en matière de Santé, Sécurité et Environnement et à élaborer ses propres standards dans ce domaine ;
- Développer une démarche préventive de

gestion des risques d'accidents, d'incidents, d'atteintes à la santé au travail et à l'environnement;

- Veiller à l'évaluation et à l'amélioration continue de ses performances en matière de Santé, de Sécurité et d'Environnement;
- Assurer la formation de ses employés en matière de Santé, de Sécurité et d'Environnement;
- Développer l'information et la communication en matière de Santé, de Sécurité et d'Environnement envers ses employés, ses partenaires et toutes autres parties tierces;

Le Groupe Sonatrach s'engage à mettre en place les ressources humaines et matérielles nécessaires pour atteindre tous ces objectifs.

La Santé, la Sécurité et l'Environnement sont l'affaire de tous.

Chacun dans son poste et dans son activité est responsable de l'application de la politique de Sonatrach dans ce domaine.■

Le Président Directeur Général  
**Mohamed MEZIANE**

Le Président Directeur Général,

M. MEZIANE



## 3èmes Assises HSE de TRC Intitulé des communications



Forte présence du Top Management du Groupe Sonatrach

### Communications

- « Bilan de mise en œuvre des recommandations issues des 2èmes assises »  
Par M. O. AMROUN (HSE/TRC)
- « Contribution de l'ARH dans la Prévention et la Gestion des Risques HSE »  
Par M. N. ALLOUANI (ANRH)
- « Système de Management HSE du Groupe Sonatrach »  
Par Mme. G. FEGHOULI (DCG/HSE)
- « Restitution sur l'incident du GZ2 »  
Par M. A. AIT ALLAK (DCG/HSE)
- « Système d'Informations Géographiques »  
Par M. M. F. KASMIA (RTO)
- "Pipeline Risk Assessment"  
Par M. K. BENYOUB (RTO/HSE)
- « Ambiance Sonore et Surdité Professionnelle »  
Par Dr. A. BOUMEDINE
- « Plan de Gestion de la Fin de Vie des Installations cas pratique " OGI Pipe Line" »  
Par Mme. G. TEMMIM (DCG/HSE)
- « Etude de Danger et Audit Environnemental »  
Par M. M. AZZA (RTO/HSE)

### Travaux en Ateliers

1er atelier sur le thème : «Gestion des co-contractants » animé par M. C. BOUHANK, Directeur de la Division Etudes et Développement.

2ème atelier sur le thème : «Problématique des perimètres de protection » animé par M. D. LEKHLEF, Directeur de la Division Exploitation.

3ème atelier sur le thème : « Technique de réparation des pipes dans une optique HSE »

animé par M.A. LEDHEM, Directeur de la Division Maintenance.

4ème atelier sur le thème : « Gestion des déchets » animé par M.A. AINOUCHE, Directeur Régionale In Aménas.

-Restitution des conclusions et recommandations des ateliers■



Des communications à la hauteur des attentes

## Restitution des ateliers

### Des recommandations judicieuses à mettre en œuvre

Les ateliers des troisièmes assises HSE se sont caractérisés par des échanges vifs et des débats riches. Ils se sont terminés tard dans la soirée du premier jour, pour reprendre le lendemain. Les recommandations des quatre ateliers ont été qualifiées en séance plénière de judicieuses. voici donc les résultats.

#### Atelier 1 : gestion des co-contractants

- Formaliser et standardiser les clauses contractuelles en matière de HSE.
- Mettre en place les moyens humains et matériels nécessaires pour le suivi des clauses contractuelles.
- Fournir un plan d'exécution HSE du co-contractant conformément aux classes et procédures HSE.
- Élaborer une charte de responsabilité.
- Élaborer un manuel de procédures.
- Fournir les certificats de conformité délivrés par organismes agréés.
- Fournir les fiches techniques du matériel engagé par le co-contractant en respect des exigences HSE.
- Engager des actions d'information et de sensibilisation sur les risques HSE avant le démarrage du projet.
- Installer des panneaux rapellant les règles HSE.
- Instaurer un système d'évaluation du personnel du co-contractant sur les aspects HSE.
- Créer un comité inter-entreprise Hygiène et Sécurité.



- Saisir le ministère de tutelle sur la nécessité d'informer SH/TRC sur toute occupation des périmètres de protection par l'intermédiaire des DMI.
- Élaborer un programme d'inspection périodique par outil intelligent.
- Mettre en œuvre le programme d'inspection.
- Mettre en place un système d'information géographique pour la gestion du réseau de transport.
- Identifier les tronçons de canalisation traversant ou situés à proximité des agglomérations.
- Réaliser les études de danger de ces zones.
- Mettre en place un plan de gestion des risques (PGR).
- Mettre en place un programme d'information et de sensibilisation des populations riveraines.

#### Atelier 3 : techniques de réparation des pipes (dans un contexte HSE)

- Établir un état des lieux des insuffisances (quantité/qualité).
- Acquérir des moyens nécessaires et adaptés
- Élaborer un recueil complet des procédures en y intégrant les dispositions HSE tout en associant le personnel

intervenant dans leur rédaction.

- Renforcer les équipes en ressources humaines qualifiées.
- Établir les critères d'habilitation et dispenser des formations spécifiques au métier.
- Recenser les différentes techniques de réparation.
- Soumettre ces techniques aux organismes habilités pour leur approbation.
- Établir un modèle standard de rapport incluant le volet HSE et les recommandations
- Diffuser les enseignements tirés et les formaliser en vue de constituer une banque de données.

#### Atelier 4 : Gestion des déchets

- Inventorier les déchets de l'activité.
- Élaboration des fiches d'identification des déchets.
- Identifier et classer les déchets par nature.
- Élaborer un plan de formation.
- Renseigner les fiches élaborées par rapport à l'inventaire réalisé.
- Benchmark des Best Practice en matière de gestion des déchets.
- Établir un programme de sensibilisation.
- Élaborer une procédure de gestion des déchets.
- Élaborer une étude d'impact environnemental par type et par région.
- Identifier et étudier le processus générateur du déchet.
- Localiser les déchets.
- Élaborer un pictogramme.
- Identifier les exigences réglementaires et autres.
- Identifier et adopter les normes applicables pour la gestion des déchets.
- Mise en place d'une procédure d'identification des nouvelles exigences réglementaires.
- Mise en place de zones/sites de stockage transitoires par nature des déchets.
- Préparer les DAO pour traitement et prise en charge des déchets.■

## Monsieur Kalad BADJI, Directeur HSE à TRC

### « Apporter des réponses aux situations exceptionnelles »

**P**ipe News : Pouvez vous, d'abord, nous présenter votre structure et nous entretenir, ensuite de la préoccupation permanente de votre direction qui est celle d'asseoir une culture HSE à TRC ?

**M. BADJI** : L'organisation de la fonction HSE à TRC a évolué en passant du stade de département sécurité où les volet santé et Environnement n'étaient pas encore intégrés d'une manière formelle jusqu'en 2002, date à laquelle a eu lieu la création d'une Cellule HSE rattachée au Vice Président. Ce n'est qu'en 2004 que fut créée la Direction Santé, Sécurité et Environnement (HSE) avec sa configuration actuelle. Depuis, les managers de TRC ont œuvré à la mise sur pied de cette structure en procédant au pourvoi des postes par des cadres et en asseyant un système de management approprié. La mission principale de la Direction HSE consiste en l'orientation, l'assistance et le contrôle des structures décentralisées de l'Activité en matière d'HSE. Actuellement, la Direction est composée de trois (03) départements : un département Sécurité, un département Environnement et un département Santé.

Par ailleurs, La Direction HSE est appelée à s'étoffer en cadres, soit par voie de recrutements externes, soit par voie de recrutements internes. Nous avons dans ce sens, lancé un appel à candidature pour le recrutement en interne d'ingénieurs de différentes spécialités ayant une expérience opérationnelle et pouvant apporter leurs concours et leurs connaissances au niveau de la Direction. Comme vous l'avez souligné, notre ambition est bien effectivement d'asseoir une véritable culture HSE partagée par l'ensemble des travailleurs et des managers de l'Activité. C'est d'ailleurs aussi, un des objectifs majeurs fixé par le Groupe Sonatrach pour l'ensemble de ses entités sous la houlette de la Direction Centrale HSE. Cependant, une culture HSE profondément ancrée dans nos réflexes de tous les jours nécessite un effort permanent et une planification d'actions soutenues d'information et de sensibilisation sur plusieurs exercices et à tous les niveaux. Ce à quoi nous nous attelons à mettre en œuvre.

**- L'orientation, l'assistance et le contrôle des structures décentralisées de TRC est l'une de vos missions principales, quels sont les outils qui vous permettent de l'appliquer au niveau des régions?**

- Tout d'abord, il faut savoir que l'organisation de la fonction



HSE au sein de TRC, s'articule autour de la Direction HSE mais aussi de son démantèlement à travers sept (07) départements HSE au niveau des régions ainsi que de cellules HSE au sein de ses autres structures opérationnelles. Bien évidemment, les structures HSE décentralisées au niveau opérationnel sont toutes pourvues de compétences satisfaisantes et de moyens humains et matériels qui leurs permettent de réaliser et de

« Une culture HSE profondément ancrée dans nos réflexes de tous les jours nécessite un effort permanent et une planification d'actions soutenues »

concrétiser leurs objectifs. Pour ce qui est de la procédure de travail avec nos régions, nous travaillons en étroite collaboration à travers des réunions périodiques et des dossiers que nous traitons en commun. Nous créons

chaque fois que de besoin, des groupes de travail composés de cadres de la Direction et des régions. Ces groupes nous permettent de traiter les problèmes spécifiques qui se posent au niveau des structures opérationnelles. Nous avons mis également en place un système de reporting quotidien en matière d'accidents et d'incidents grâce auquel, nous suivons au jour le jour les événements qui peuvent survenir dans une activité aussi sensible que la notre. Ce reporting nous permet aussi d'apporter dans les meilleurs délais les réponses qui s'imposent aux situations exceptionnelles. Un reporting mensuel, semestriel et annuel est aussi établi, exploité et transmis à titre de compte rendu à la Direction Générale à travers la Direction Centrale

Suite page 24



Photo souvenir des 3èmes Assises HSE de l'Activité Transport par Canalisation - Hôtel Mercure - Alger, les 26 et 27 Décembre 2006

HSE. Nous suivons également les travaux des Commissions Hygiène et Sécurité (CHS) des structures de TRC. L'ensemble des recommandations et des plans d'actions issues de ces CHS est suivi de très près par notre Direction ainsi que par notre Vice Président.

**- Comment la Direction HSE de TRC, arrive-t-elle mettre en œuvre, en collaboration avec les responsables HSE de Sonatrach, la politique du Groupe en matière d'HSE?**

- La Direction HSE de TRC n'évolue pas en vase clos. Elle est chargée de transposer à TRC les dispositions arrêtées par le Groupe en matière d'HSE. A ce propos, on pourrait citer : les éléments de la Politique HSE signée par Monsieur le Président Directeur Général, les différentes directives, circulaires et notes d'orientation édictées par la Direction Générale. De plus, la

mise en place prochaine d'un système de management HSE intégré et homogène pour l'ensemble des structures du Groupe permettra une gestion plus efficiente et assurera une meilleure cohésion des actions HSE entre les Activités, la Direction Centrale



M. Badji en séance de travail avec ses proches collaborateurs

HSE en charge de cet ambitieux projet, les filiales et les Entreprises de Gestion des Zones Industrielles.

Nous prenons part également aux réunions, work shop et autres travaux de réflexions sur les questions HSE qui sont organisés par la Direction Centrale HSE. Nous assurons aussi, tel que je l'ai souligné précédemment un reporting régulier en direction de la DC HSE.

**- Quels sont les programmes que vous avez lancés ou que vous comptez lancer en matière d'HSE dans les années venant ?**

- Une importante opération de recrutement et de formation a été lancée au niveau de TRC. Cette action nous permettra de renforcer et d'étoffer la Direction Centrale et les unités opérationnelles en personnel HSE qualifié. Cette démarche est primordiale car elle nous permettra de concrétiser les plans d'action arrêtés pour l'année 2007 et au delà. Bien sûr, d'autres projets ont été lancés notamment celui de la finalisation de l'acquisition des moyens de prévention et d'intervention inscrits dans les plans HSE de TRC, ainsi que la finalisation de la réalisation et l'exploitation des études de danger et d'Audits environnementaux des sites de TRC. Un projet très sensible portant sur la mise en œuvre de mesures d'urgence visant la

sécurisation des tronçons de pipelines longeant des agglomérations et des zones habitées.

Un vaste programme d'inspection, de réhabilitation et de mise en conformité de notre réseau de transport, conformément aux dispositions de la loi sur les hydrocarbures et aux instructions de notre hiérarchie, va également être mis en œuvre.

**- Les 26 et 27 Décembre de l'année 2006 ont vu le déroulement des 3èmes assises HSE, pouvez vous nous livrer vos appréciations sur ces journées ?**

- Tout d'abord, je dois dire que les Assises HSE de TRC sont devenues une véritable institution au sein de notre Activité. Elles sont un espace privilégié de communication et d'échange d'expériences mais aussi un outil et une force de proposition d'actions visant à améliorer sans cesse nos performances en matière d'HSE. C'est d'ailleurs sous le signe de « l'amélioration continue des performances HSE », que Monsieur CHEKIRED, Vice Président TRC, a tenu à situer ces 3èmes Assises.

Notre grande fierté a été la présence de Monsieur le Président Directeur Général de Sonatrach à ces Assises ainsi que de nombreux invités de marque. A travers son allocution de clôture, Monsieur le PDG a réaffirmé sa détermination à tout mettre en œuvre pour que les éléments de la politique HSE qu'il a édicté soient mis en œuvre. Il nous a encouragés à aller de l'avant et nous a exhortés à redoubler

d'efforts et de vigilance pour réduire le nombre et la gravité des accidents et incidents. Le but recherché à travers ces troisièmes assises était de trouver des solutions aux problèmes concrets qui se posent au niveau de notre Activité en matière d'HSE. Pour ce qui est des thèmes des communications qui ont été présentés, leur choix n'était pas fortuit. Les sept intervenants qui se sont succédés à la tribune ont traité des problématiques d'actualité qui se posent à notre Activité en matière de HSE. Le choix des quatre thèmes des ateliers qui ont été organisés a obéi également à des critères objectifs. Les participants à ces Assises répartis dans quatre ateliers ont engagé de riches et fructueux débats qui ont débouché sur des recommandations. Ces recommandations, accompagnées de plans d'actions avec des échéanciers, ont fait l'objet de restitutions en plénière. Ces plans d'actions seront mis en œuvre et suivis par notre Direction et par notre hiérarchie. ■

**Un vaste programme d'inspection, de réhabilitation et de mise en conformité de notre réseau de transport va être mis en œuvre**

## Les Objectifs de la Fonction HSE Préserver la santé, le patrimoine et l'environnement

**L**e Groupe Sonatrach devra se différencier dans la recherche et la réalisation de la performance en matière de Santé, Sécurité et Environnement.

Les principes majeurs respectés sont clairement résumés par la formule : **pas d'accident, aucune atteinte aux personnes, aucun dommage à l'environnement**.

- Préserver la vie humaine, le patrimoine et protéger l'environnement;
- Prévenir et réduire les incidents et accidents;
- Améliorer les performances en matière d'HSE;
- Contribuer à l'utilisation rationnelle de nos ressources;
- Conduire l'Entreprise à asseoir une culture HSE;
- Promouvoir l'investissement social;

### La Santé

La réduction des maladies professionnelles doit et devrait être un objectif prioritaire en raison des répercussions économiques et sociales importantes que ceux-ci engendrent pour le travailleur, l'entreprise et la société.

- Les objectifs en matière de santé sont donc :
- Prévenir et réduire les maladies professionnelles;
  - Promouvoir un milieu de travail sûr et sain par l'amélioration des conditions de travail;
  - Rechercher les meilleures adaptations physiques et psychologiques pour les employés;
  - Créer un environnement de travail pour les employés;
  - Promouvoir l'information, la formation et l'éducation dans le domaine de la santé et l'hygiène au travail;
- Notre politique de prévention des



risques professionnels repose sur l'implication de l'encadrement et l'engagement individuel, qui sont les conditions d'une amélioration continue.

### La Sécurité

La politique de Sonatrach privilégie la sécurité des personnes et des activités. La formation et la prévention sont les clés de l'amélioration des résultats de sécurité au sein du groupe. La réduction du nombre et de la gravité des accidents du travail concernant le personnel permanent, les salariés temporaires et les prestataires externes, est un objectif primordial pour Sonatrach.

En matière de sécurité, Sonatrach s'engage à :

- Réduire le nombre des accidents de travail;
  - Promouvoir un niveau de sécurité élevé dans l'Entreprise;
  - Éliminer toute cause d'incidents et d'accidents;
  - Éliminer et réduire par la prévention les risques pour la vie, la santé et la sécurité des installations;
  - Assurer l'intégrité et la sécurité des installations;
  - Former le personnel dans le domaine de la sécurité.
- Sa politique de prévention des risques professionnels repose aussi sur l'implication de l'encadrement et l'engagement individuel, qui sont les conditions d'une amélioration continue.

### L Environnement

Compte tenu des activités du groupe, la protection de l'environnement est un enjeu majeur. Cependant, Sonatrach consacre chaque année d'importants moyens humains et financiers pour améliorer ses

performances dans la protection de l'environnement tout en agissant dans une perspective de Développement Durable, en privilégiant le principe de prévention de la pollution.

Les objectifs de réduction de l'impact de toutes les activités de Sonatrach sur l'environnement, se traduisent par :

- Prévenir et réduire la pollution par l'adoption de technologies moins polluantes et par une gestion rationnelle des déchets en favorisant le recyclage et traitement des eaux huileuses;
- Réduire les émissions atmosphériques;
- Préserver des ressources naturelles;
- Préserver les écosystèmes et la biodiversité des espèces. ■

## Entretien avec Monsieur Ouali AMROUN, Chef Département Sécurité

**P**ipe News : Quelles sont les missions essentielles qui sont assignées à votre Département ?

M. O. AMROUN : Ce Département a été créé en Avril 2005, il a pour missions essentielles, l'orientation, l'assistance et le contrôle de la mise en œuvre par les unités et les structures de l'Activité, des politiques arrêtées par l'entreprise en matière de Sécurité. Il a également pour rôle de mettre en place, au niveau de l'ensemble des structures décentralisées et des unités opérationnelles, un système de management et de reporting sur la sécurité et de contrôler l'application de la réglementation et des normes en matière de sécurité au sein des structures de l'Activité. Parmi les missions assignées à notre structure figure aussi l'élaboration, en relation avec les structures opérationnelles, des plans de préventions et de gestion des situations d'urgences en cas d'accidents et de sinistres liés à l'exploitation, au stockage, et à la maintenance et au développement du réseau de transport.

En plus, le Département exploite des rapports qui lui parviennent des Commissions d'Hygiène et de Sécurité (CHS), des unités décentralisées et audits, sur la sécurité et le contrôle de l'application des consignes pour la levée des situations d'insécurité. La fonction du Département Sécurité consiste aussi à contrôler la mise à jour par nos unités des plans d'urgence, des dispositifs de surveillance, de permanence et d'alerte. Tout comme elle consiste à conduire des enquêtes et à tenir des statistiques sur les accidents et incidents survenus dans les sites de l'Activité.

**- Qu'en est-il des effectifs qui composent le Département Sécurité ?**

- La Direction HSE a été récemment mise sur pied. Ceci explique le manque d'effectif qui caractérise notre département. Actuellement, les trois Départements de Direction HSE connaissent une opération de recrutement très



« Contrôler la mise à jour par nos unités des plans d'urgence, des dispositifs de surveillance, de permanence et d'alerte. »

importante. Pour ce qui est du Département sécurité, nous sommes à la recherche d'un personnel qualifié et expérimenté car la fonction exige de recruter des opérationnels. La Direction HSE cherche à introduire au sein de l'Activité TRC, notamment en matière de sécurité, des agents qui étaient constamment en contact avec les machines, la production, l'exploitation, les pipes et les stations de pompes. En résumé, des agents qui ont une maîtrise du domaine de la sécurité. Certes, l'activité est en train de former des ingénieurs qui seront par la suite affectés au niveau de nos régions pour qu'ils mettent en exercice leur savoir faire acquis pendant leur période de formation.

**- Un système de reporting est mis en place au niveau de l'ensemble des structures de l'activité, en quoi consiste-t-il ?**

- Au niveau du siège, les trois Départements sont régulièrement appelés à travailler conjointement sur les dossiers qui traitent en même temps le volet santé, ainsi que celui de la sécurité et de l'environnement. Des réunions sont organisées en coordination, avec les deux autres départements, pour rechercher les outils qui permettront de faire respecter les principes majeurs en

matière d'HSE. La Direction et notamment le département sécurité sont appelés à être présents à chaque projet et à chaque réalisation pour apporter leur contribution. Concernant notre travail avec les régions opérationnelles en relation avec le Département HSE des régions, il consiste à aller sur le terrain pour faire un état des lieux qui fera l'objet, par la suite, de recommandations et d'orientations auprès de notre hiérarchie. Nous veillons également à faire respecter les règles en matière d'HSE pour arriver à l'idéal voulu qui est " zéro accident ". Avec, bien sûr, aucune atteinte aux personnes ainsi qu'aucun dommage à l'environnement.

**- Pouvez-vous nous entretenir au sujet de la Directive qui a été adoptée par Monsieur Mohamed Meziane, PDG de Sonatrach, en Janvier 2006 portant sur les questions liées à l'HSE ?**

- Cette Directive porte sur la protection des installations et des personnes. Elle englobe une série de projets tels que : le projet Incident Comment System (ICS), le projet des Etudes de Dangers et le projet Système Technologique de Sécurité (STS). Plusieurs projets ont été lancés par la Direction Centrale HSE (DCG) pour assurer l'intégrité et la sécurité des biens et des personnes. Le ICS est un projet piloté par la DCG en collaboration avec un bureau d'étude étranger. Ce projet va déterminer les plans de préventions dans tous les aspects. L'on citera les installations fixes et mobiles, le matériel d'interventions et les points d'accès. Le projet ICS permettra à la Direction de mieux gérer les sites en matière de sécurité et d'être plus préventif dans la gestion des risques. Le second projet qui est l'Etude de danger, a pour finalité d'arriver à ce prémunir contre tout incident. Ces études de dangers concernent en l'occurrence les cinq (05) terminaux de l'Activité, celui de Bejaia, de Skikda, de la Région Transport Ouest (RTO), d'In Aménas (RTI) et de Haoud

El Hamra (RTH). Ces études concernent également les stations de pompes et de compressions. L'autre grand projet est le Système Technologique de Surveillance (STS). Il permettra la mise en œuvre des dispositifs technologiques de sécurité composés de Systèmes de Télésurveillance, d'anti - Intrusion et de Contrôle d'accès pour prémunir le patrimoine humain et matériel de l'Activité TRC des dangers d'exploitation et de leurs effets destructeurs et par conséquent en assurer leur intégrité. Ces systèmes seront installés au niveau des infrastructures administratives et techniques, des installations portuaires

et des ouvrages de transport par canalisation, Oléoducs et Gazoducs.

**- Promouvoir un niveau de sécurité élevé au sein des installations est un objectif primordial pour TRC, quels sont les outils qui permettront votre Département d'atteindre cet objectif ?**

- Réduire le nombre d'accidents au niveau des installations, éliminer toute cause d'incidents sont les objectifs arrêtés par le Groupe Sonatrach. La prévention est la clef de l'amélioration des résultats de sécurité. Notre rôle est d'élaborer, en relation avec les structures

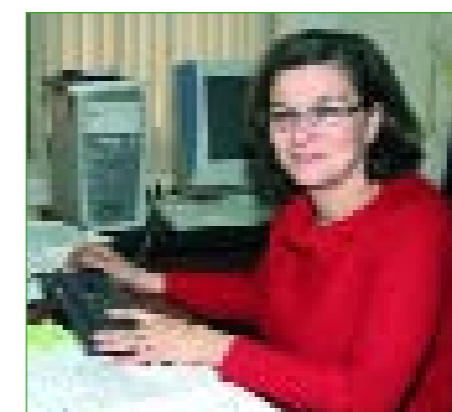
opérationnelles, des plans de gestion et de prévention des situations d'urgences en cas d'accidents, de risques liés à l'exploitation, au stockage, à la maintenance et au développement du réseau de transport. Promouvoir un niveau de sécurité élevé au sein de l'Activité TRC repose sur l'implication de l'encadrement et l'engagement individuel qui sont les conditions d'une amélioration continue. Asseoir une culture HSE chez chaque agent TRC est un travail de longue haleine qui commence par la sensibilisation permanente et la formation dans le domaine de la sécurité. ■

## Entretien avec Madame Farida BOKRETAOUI, Chef Département Environnement

**P**ipe News : La protection de l'environnement est une préoccupation majeure TRC. Quelles sont les missions de votre Département ?

- Le Département Environnement qui fait partie de la Direction HSE a été créé en Avril 2005. Il a pour mission essentielle d'orienter, d'assister et de contrôler, dans le cadre de la mise en œuvre par les Unités et les Structures décentralisées de l'Activité, des politiques en matière d'environnement arrêtées par l'Entreprise.

Il met en place un système de management environnemental et de reporting au niveau des Structures décentralisées de l'Activité. Aussi le rôle du Département consiste à mettre en place des outils de management arrêtés par l'Entreprise, pour l'évaluation des performances en matière d'environnement et ce dans chacune des Unités décentralisées de l'Activité. Par ailleurs, le Département Environnement a une autre mission qui est le contrôle de l'application, par les Structures décentralisées de l'Activité, de la réglementation et des normes en matière de protection de l'Environnement. Le département veille à la réalisation des études d'impact recommandées par la hiérarchie. Enfin, le Département contrôle la mise en place par les Structures décentralisées de l'Activité, des moyens adéquats de



« Mettre en place des outils de management arrêtés par l'Entreprise, pour l'évaluation des performances en matière d'environnement »

prévention et d'intervention contre toute forme de pollution.

**- Quelles sont les nouvelles approches de la loi 03 - 10 du 19 juillet 2003 sur la Veille réglementaire ?**

- Les nouvelles approches de la nouvelle loi environnemental (Loi 03 -10 du 19 juillet 2003) relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable sont fondées sur les principes suivants:

- La protection de l'environnement en atténuant les impacts.
- L'environnement fait partie intégrante

du processus du développement économique.

- La promotion des technologies propres.
  - L'implication et la responsabilité des citoyens et associations sur les questions environnementales à travers le droit de l'information.
  - La responsabilité du pollueur en introduisant le principe du pollueur payeur.
- La nouvelle loi introduit par rapport à l'ancienne loi les prescriptions suivantes:
- La biodiversité.
  - La protection sol et sous sol.

- La protection du milieu désertique.
  - La protection du cadre de vie.
- En matière de gestion de déchets la loi 01-19 du 12 décembre 2001, relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets fixes, repose sur les principes suivants:

- La prévention et la réduction de la production des déchets à la source.
  - L'organisation du tri de la collecte du transport et du traitement de déchets.
  - La valorisation des déchets par leur recyclage.
  - Le traitement écologiquement rationnel.
  - L'information et la sensibilisation des citoyens sur les risques des déchets sur la santé et l'environnement.
- La loi 05 - 07 sur les hydrocarbures a mis de nouvelles exigences réglementaires en matière de conformité HSE et**

## environnementale, pouvez vous nous parler de ces nouvelles exigences ?

- Parmi les nouvelles exigences réglementaires qui régissent le nouveau cadre législatif nous citerons :

- La conformité réglementaire HSE
- La taxe relative au torchage
- La prévention des risques
- Le respect strict des prescriptions HSE
- L'étude d'impact environnemental et le plan de gestion environnemental
- Le respect des normes et standards en matière de sécurité et environnement
- L'interdiction de torchage du GAZ et la pénalité de torchage exceptionnel
- La taxe sur la consommation de l'eau
- L'utilisation, le transfert ou la cession de crédits carbone
- L'abandon ou la restauration des sites.

Par ailleurs, Le torchage et la mise à l'évent sont prohibés par la législation dans l'article 109 de la loi des hydrocarbures qui donne un délai de 7 ans pour sa mise en conformité. Ces articles ne pourraient être appliqués jusqu'à la promulgation des décrets d'application.

## - Quels sont les projets environnementaux inscrits dans le plan d'action 2007 ?

- Certains projets sont initiés et menés par la Direction Centrale HSE et déclinés au niveau des activités opérationnelles.

Parmi les projets majeurs inscrits pour cette année, nous citerons, le plan d'élimination des PCB (huile Askarel dans les transformateurs et condensateurs), le projet GGFR Gaz torché et gaz éventé, les gaz à Halons, le projet d'imagerie satellite pour la fonction HSE, convention signée entre Sonatrach et Asal (Agence spatiale algérienne), le Projet concernant la mise en place d'un système de management HSE au sein du Groupe Sonatrach, l'amendement des canevas reporting HSE et la campagne de reboisement.

D'autres projets sont inscrits dans le plan d'action du Département environnement de la Direction HSE. Il s'agit de l'étude de danger et d'audit environnementale des terminaux départ et arrivée ainsi que les stations de pompage.

Ces études qui seront réalisées par un

bureau d'études seront suivies par la Direction HSE et les Départements sécurité et environnement. Il y a également le projet sites et sols contaminés, le projet produits chimiques utilisés et périmés, la gestion des Déchets (Elimination des batteries usagées et inventaire des déchets et plan d'élimination.), la procédure de gestion des produits chimiques, la procédure de gestion des déchets, les procédures de gestion d'urgence environnementales intégrées dans le POI, le reporting environnemental.

En premier lieu l'équipe environnement a procédé à un diagnostic et à un inventaire des déchets et de tous les rejets liquides et solides ainsi que les émissions atmosphériques.

La phase d'inventaire est une importante phase qui demande beaucoup de temps et un déploiement de l'équipe sur site. Un inventaire doit être toujours mis à jour. Très souvent les données ne sont pas homogènes ou inexistantes dans certains cas. ■

## - Quel est le plan d'action arrêté pour 2007 en matière de santé ?

- Un plan d'action important a été arrêté pour cette année. Trois volets le composent. Le premier a été consacré aux activités de base, le deuxième pour les objectifs de l'Activité TRC et le dernier volet concerne les projets lancés par la Direction Centrale HSE.

Pour le premier volet, le Département Santé établira une carte sanitaire de tous les centres médicaux et les infirmeries de TRC afin de cerner tous les problèmes qui touchent nos unités. Pour les activités de base, le suivi médical est très important à commencer par la visite d'embauche et la visite périodique, qui nous permet d'identifier les problèmes de santé du personnel de TRC et d'engager une surveillance spéciale pour les agents à risque tel que le personnel de

cantine et les chauffeurs. Le plan d'action 2007 sera consacré, également, au développement des inspections sur site en débutant par celui de Skikda et de Hassi Messaoud. Il concernera aussi le développement et à la réorganisation des conditions de sécurité, en particulier dans la gestion des co-contractants. Le Département organisera aussi des journées de sensibilisation au niveau de chaque région.

Pour le deuxième volet, le Département Santé établira des études spécifiques au niveau de l'Activité. Nous avons proposé de faire une étude sur l'amélioration des conditions de travail et de vie selon un protocole bien déterminé, basé sur une fiche d'identification validée par les trois Départements. Nous commencerons par une région pilote, soit la Région Transport de Haoud El Hamra (RTH),

soit la Région Transport Centre (RTC). Nous ferons des enquêtes sur tout ce qui concerne les maladies chroniques au niveau de l'entreprise. Nous comptons également contrôler l'application de la réglementation en matière de registre obligatoire comme outil de travail. Le Département projette de proposer une nouvelle nomenclature sur les nouveaux médicaments au niveau des centres de médecins du travail et au niveau des infirmeries. Enfin, une opération de formation pour les infirmiers surtout au niveau des sites d'urgences et d'exploration fonctionnelle sera prochainement lancée.

Concernant le dernier volet, un important projet sur les relations du risque, piloté par la Direction Centrale HSE est en cours de lancement. ■

## Entretien avec Monsieur Abderrahmane BOUMEDINE, Chef Département Santé

### Pipe News : La Direction HSE a lanc une importante opération de recrutement, le Département Santé est-il concerné ?

- Certes, nous sommes touchés par cette opération, puisque le Département Santé n'a été créé qu'en Septembre 2005. Actuellement, nous prospectons le terrain de recrutement, nous traitons les différents CV avec énormément d'intérêt. Nous sommes en contact avec la Direction Ressources Humaines qui s'est impliquée dans cette opération pour trouver les profils adéquats. Le Département a besoin d'éléments qualifiés et expérimentés car notre travail consiste à être constamment sur le terrain et à mener des enquêtes au niveau des unités et structures de l'Activité dans le but de promouvoir un milieu de travail sûr et sain. Pour ce faire, le Département s'est fixé plusieurs objectifs.



« **Améliorer les conditions de vie et de travail des travailleurs et le contrôle de leur mise en œuvre et de leur respect,** »

### - Pouvez vous nous parler de ces objectifs ?

M.A. BOUMEDINE : La mise en œuvre de la politique santé, arrêtée par l'entreprise,

est parmi les missions essentielles que le Département Santé est chargé d'appliquer. En outre, d'autres missions ont été assignées au Département Santé. Nous citerons, entre autres, la mise en place du système de santé au niveau des unités et structures de l'Activité, la mise en place des outils d'évaluations et de reporting de la performance en matière de la santé, le contrôle de l'application de réglementation et des normes en matière de santé au sein des structures de l'Activité, l'élaboration des plans de préventions et de gestion des situations d'urgences en cas d'accident ou de pollution majeure pour une intervention médicale ou psychologique, la recommandation d'action visant à améliorer les conditions de vie et de travail des travailleurs et le contrôle de leur mise en œuvre et de leur respect, la préconisation et le contrôle au niveau décentralisé des mesures visant à préserver la santé et l'intégrité physique des travailleurs.

## Les sept Départements Régionaux HSE

### Le Département HSE / GEM

La Direction des Gazoducs Enrico Mattei (GEM) est une Direction opérationnelle située à 547km du Terminal Départ Hassi R'Mel. Elle regroupe en macrostructure, entre autres, le Département HSE qui est dirigé par Monsieur Nacer-eddine MAALEM. Le Département HSE est composé de 23 agents. Parmi les prérogatives assignées à ce Département, la mise à niveau du volet HSE par rapport aux exigences, la gestion des risques et l'information et la sensibilisation du personnel.

### Le Département HSE / RTO

La Région Transport Ouest RTO, avec sa taille et son importance stratégique au sein de l'activité TRC œuvre en permanence à garantir la sécurité des personnes, à sauvegarder les installations et à protéger l'environnement. Dirigé par Monsieur Mokhtar AZZA le Département HSE est composé de 303 agents repartis comme suit 1/3 de l'effectif exerce dans les terminaux nord, les 2/3 exercent dans les groupes de stations. Ce Département a pour missions essentielles la gestion des risques industriels et professionnels, l'information et la sensibilisation du personnel et l'élaboration des procédures de travail.

### Le Département HSE / GPDF

Ce Département qui est piloté par Monsieur Mohamed AIDAOU, joue un rôle primordial dans la maîtrise des risques

inhérents à l'activité pour la préservation de la santé des travailleurs, la protection du patrimoine matériel et la protection de l'environnement notamment pour les populations riveraines. Il est composé de 21 agents repartis entre le terminal arriv et la station de compression SC3. La sensibilisation du personnel aux risques industriels, la prévention des risques d'accident et d'incident au niveau de la Direction et l'amélioration et le respect des conditions d'hygiène et de sécurité industrielle sont les missions principales assignées à ce Département.

### Le Département HSE / RTI

Le Département de la Région Transport d'In Amenas (RTI) est composé de 100 agents à leur tête Monsieur Abdelkader BENBOUALI comme Chef Département. Une série de missions a été assignées à ce Département dans le but de préserver la vie humaine, le patrimoine et protéger l'environnement l'on citera, l'application de la politique HSE du groupe SH, la gestion des risques industriels et professionnels. Aussi ce Département a pour rôle l'information et la sensibilisation du personnel ainsi que l'application des procédures de travail de l'Activité TRC.

### Le Département HSE / RTE

Prévenir et réduire les incidents et les accidents est considéré comme l'un des objectifs majeurs de la Fonction HSE. Par

ailleurs le Département HSE de la Région Transport Est de Skikda (RTE) est piloté par Monsieur Belkacem GRINE, il est composé de 153 agents repartis entre le siège de la Direction et les Stations de pompage et de compressions.

### Le Département HSE / RTH

60 agents à leurs têtes Monsieur Bachir SOUIYOU, font parti du Département HSE de RTH. Des moyens matériels fixes et roulants ont été mis à la disposition du personnel de ce Département pour protéger les vies humaines et assurer l'intégrité et la sécurité des installations.

### Le Département HSE / RTC

Le Département HSE de RTC est composé d'un service Prévention, d'un Service Intervention, d'un Service Santé et Environnement et d'un HSE Opérationnel (Stations et Terminaux) avec un effectif total de 107 agents à leurs tête Monsieur Malek IMADALOU. Ce Département a pour rôle le conseil de la Direction dans l'établissement des plans d'actions et la mise en œuvre de la politique HSE. Il coordonne et participe également aux différentes opérations d'exploitation et d'intervention. Par ailleurs, le Département HSE assure le reporting des incidents et accidents, il assure aussi l'application et le respect des instructions, des règles et procédures HSE. ■

# Plan de gestion de la fin de vie des installations

## Le Cas pratique "OG1 Pipeline"

Lors des 3èmes assises HSE qui se sont tenues les 26 et 27 décembre 2007 à Alger, Madame Ghania Temmime, Master Asset Management HSE à TRC, avait présenté une communication portant sur la gestion d'un processus d'abandon d'une canalisation de transport d'hydrocarbures, illustré avec le cas pratique du pipeline OG1, Hassi Messaoud- Alger. Cette communication à passé en revue, entres autres, la définition du decommissioning et de l'abandon, le plan de gestion d'abandon et de decommissioning proposé, la procedure de Sonatrach pour l'abandon et le decommissioning de ses pipe-lines ainsi que les aspects critiques et l'impact sur l'environnement. Le tout, conformément aux nouvelles exigences réglementaires induites par la nouvelle loi des hydrocarbures 05-07. Nous vous proposons la substance de cette communication.



**D**ecommissioning et abandon sont le process qui permet de planifier et de mettre en œuvre d'une manière structurée et organisée la cessation d'activités et d'exploitation à la fin de vie d'une installation en prenant en compte tous les aspects critiques du process «Decommissioning et abandon» partie intégrante du cycle de vie de l'installation

**Article 82**

- Constitution et Versement d'une provision pour faire face aux coûts d'abandon et/ou de restauration du site dans un compte séquestre;
- Le programme d'abandon et de restauration des sites ainsi que le budget y afférent doivent faire partie intégrante du plan de développement des installations.

**Art. 109**  
Une période maximale de mise en conformité de sept (7) ans est accordée pour adapter les opérations, les installations et les équipements.

### Etape de Planification

Elaboration d'une stratégie d'abandon

- Etablir et fixer des objectifs et un programme d'abandon;
- Identification de la réglementation et législation en vigueur;
- Identification des risques, et des obstacles potentiels en amont;
- Identification et analyse des coûts dans un souci d'optimisation;
- Etude de faisabilité, définir les options d'abandon;
- Allouer un budget;

- Une claire définition des responsabilités durant les opérations;
- Communication, consultation et coordination des actions et tâches avec les structures concernées;
- Communication du plan d'abandon aux autorités locales.

### Etape de Mise en œuvre d'Abandon et de Decommissioning

#### 1. Phase de Pr -abandon

Avant le commencement des activités d'abandon.

- La revue documentaire de toutes les données concernant la conception de la canalisation, la maintenance, les résultats des réparations;
- La sécurité industrielle et l'environnement.

La consultation initiale des autorités appropriées et l'examen des données environnementales.

Identifier :

- Les conséquences et l'impact potentiels des activités d'abandon sur l'environnement local;
- Les risques potentiels.

Ceci peut être assimilé à une étude de risque HSE.

- Evaluation de l'état de l'ouvrage
- Etat des systèmes de

protection pour estimer le degré de perte dans l'épaisseur, la stabilité et le renforcement de la structure du pipe-line. Aussi, l'examen de la facilité d'accès pour le nettoyage et le déplacement ou l'abandon sur place du pipe-line.

#### 2. Phase d'abandon

#### 3. Engineering:

Evaluation des options d'abandon et de decommissioning (enlèvement ou abandon sur place) sur la base de la stratégie préétablie et établissement du planning des activités.

Elaboration d'un plan de prévention en matière de sécurité et d'environnement.

#### 4 Decommissioning

Phase de cessation d'activités et d'exploitation de l'installation et l'enlèvement des annexes pour un abandon propre et correct.

- Évaluation de risque;
- Définition des moyens appropriés;
- Ressources;
- Procédures;
- Définition des tâches et responsabilités.

#### 5. Plan de gestion des déchets

#### 6. R habilitation du site

#### 7. Plan de D contamination et Evacuation des sols pollués

#### Proc dure de Sonatrach pour l'abandon et le Decommissioning des pipe-lines

- Exploiter le profil en long de la ligne. Estimation du volume du pipe;
  - Ouvrir des pistes d'accès pour le transport des équipements vers les points bas de la ligne;
  - Excaver et réaliser des piquages en charge au niveau de ces points bas;
  - Récupérer et pomper dans les citernes les quantités de produits hydrocarbures situés dans les colonnes de part et d'autre de ces points bas;
  - Transporter les quantités récupérées vers les terminaux départ ou arrivée selon la distance à parcourir;
  - Réparation des fuites;
  - Nettoyage et l'abandon du pipe line sur place;
  - Identification des surfaces contaminées, Nettoyage et excavation du sol contaminé.
- Problèmes rencontrés
- Le manque d'eau pour l'opération de lavage du pipe;
  - Fuites importantes dues à la pression d'eau utilisée ce qui a conduit à l'arrêt momentané de l'opération de vidange.
  - Manque de communication et de coordination des actions à mener sur le pipe line, particulièrement pour la collecte et la réception du brut.

### CONCLUSION

Divers aspects doivent être pris en compte pour arriver à une décision d'abandon d'une installation, l'impact sur l'environnement et l'utilisation des terres.

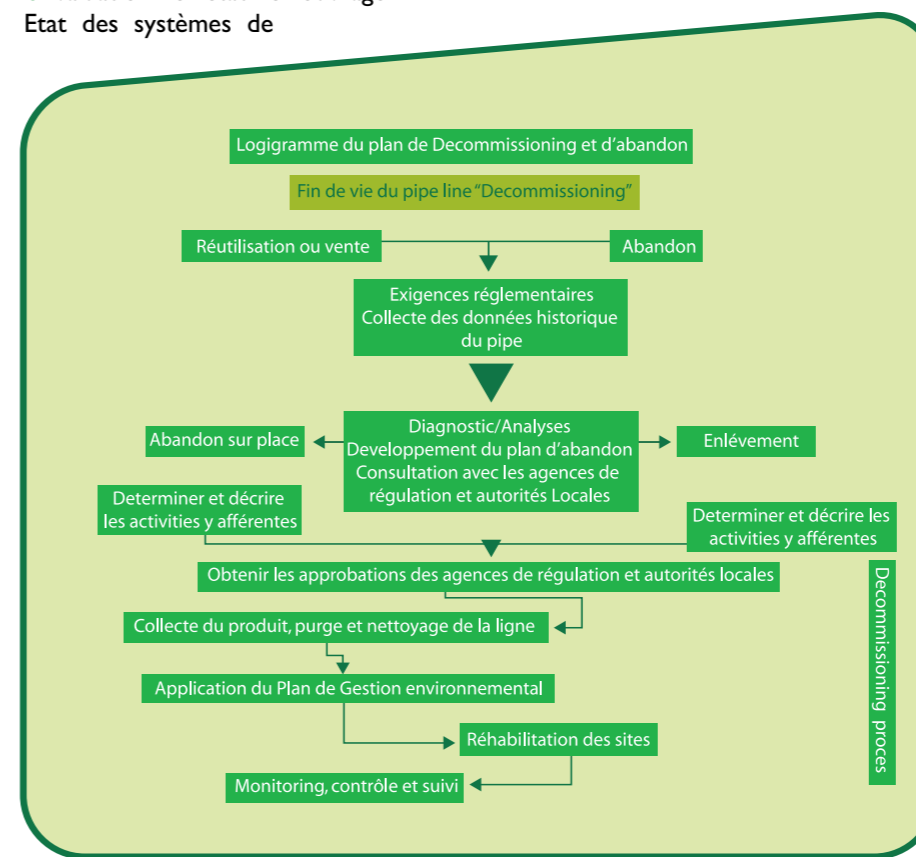
La législation algérienne est actuellement en transition

Le plan de gestion de cessation d'exploitation d'une installation proposé peut servir comme modèle standard.

Il est nécessaire car il prend en compte tous les aspects critiques pour une gestion globale et efficace de l'opération d'abandon et de decommissioning

Le Décommissioning et l'Abandon d'un pipe doit être considéré au même titre qu'un projet de réalisation et de construction d'une nouvelle ligne de canalisation.

Nécessité de l'assimiler et de la considérer comme un projet d'envergure et élaboration d'un plan de gestion.■



# Oran, capitale mondiale des hydrocarbures



Fidèle à sa réputation de ville accueillante et festive, Oran el Bahia a abrité la semaine mondiale de l'énergie en Algérie qui s'est déroulée du 25 au 29 Novembre 2006. L'hôtel Sheraton Oran aura été pour l'occasion le théâtre de la Conférence Stratégique d'Investissement (CSI 5) et des 7<sup>èmes</sup> Journées Scientifiques et Techniques de la Sonatrach (JST 7). Le palais des sports a, quant à lui, abrité l'exposition ALOGE 3, dédiée aux entreprises nationales et internationales.

**H**ôtel Sheraton - Oran, 15 heures : Monsieur le Ministre de l'Energie et des Mines, le docteur Chakib Khelil, procède à l'ouverture officielle de la Semaine de l'Energie en présence du Wali et des autorités de la ville d'Oran, des représentants des compagnies pétrolières internationales, des cadres du secteur de l'Energie et des Mines et des invités de cette nouvelle édition de la semaine de l'Energie. Le palais des sports d'El Bahia, quant à lui, s'était paré pour l'occasion, de ses plus beaux atours. Bannières, fanions et drapeaux ornent l'entrée et les allées d'un site qui connaîtra une effervescence particulière à l'arrivée du cortège officiel. A 16 heures 30 minutes, le Ministre de l'Energie et des Mines, Monsieur Chakib KHELIL, inaugure la troisième exposition sur le pétrole et le gaz (ALOG 3) au milieu d'une nuée de photographes et de journalistes et sous les spots light de la télévision. D'un stand à l'autre, accompagné des crépitements de flash et d'une ribambelle de micros, Monsieur Chakib Khelil prend le temps d'écouter les explications que lui fournissent les exposants sur leurs domaines d'activités. Il s'est montré à maintes fois très perspicace à travers ses questions qui trahissent, en fait, une connaissance très pointue du secteur de l'énergie. Sous le slogan « les réformes : stratégies, opportunités et innovations », cette manifestation, qui a regroupé de grands

groupes pétroliers mondiaux tels que Shell, Statoil, Repsol, Cepsa et Anadarko, était prometteuse à plus d'un titre. Il est à signaler que cette rencontre a englobé trois événements majeurs, à savoir, la troisième exposition sur le pétrole et le gaz, the Algerian Oil and Gas Exhibition (Aloge 3), la Cinquième Conférence Stratégique Internationale sur les opportunités d'investissements dans le domaine de l'énergie (CSI 5), ainsi que les Septièmes Journées Scientifiques et Techniques de Sonatrach (JST 7).

## ALOG 3 UN CAREFOUR D'ECHANGES

Pas moins de 171 exposants représentant 26 pays ont pris part à l'exposition Aloge 3. Ce qui constitue en soi la démonstration de l'intérêt accru accordé par les partenaires étrangers à cette manifestation qui prend, avec le temps, une envergure mondiale. De grosses pointures du secteur pétrolier et gazier ont jetés leur dévolu sur El Bahia pour vanter leur haut degré de technicité et explorer un marché algérien en perpétuelle expansion. Nous en citons quelques unes telles que Anadarko, Edison, Gaz de France, HALIBURTON, HESS, Schlumberger ; aux côtés de sociétés locales, l'Enac, Enafar, Naftal, Engtp, Gcb et Naftec. Cette exposition, véritable carrefour d'échange et de prospection a offert, de l'avis de tous les participants, la possibilité aux compagnies présentes de nouer des contacts qui s'annonçaient fructueux et de vanter leurs technologies et leurs savoir faire. Tout comme cette exposition a

permis de prendre le pouls du marché pétrolier national et mondial et de s'imprégner des changements notables de la donne pétrolière induite par la nouvelle loi sur les hydrocarbures

## CSI 5 PLACE AUX PROJETS STRUCTURANTS

La Cinquième Conférence Stratégique Internationale (CSI 5) a débuté, quant à elle, le deuxième jour de la Semaine de l'Energie, en présence du Ministre de l'Energie et des Mines, du Commissaire Européen de l'Energie, Monsieur Andris PIELBAGS, des cadres dirigeants du secteur de l'énergie et des mines ainsi que des représentants des firmes et sociétés internationales.

C'est devant une assistance fort nombreuse, constituée de hauts cadres du secteur énergétique national et international, que Monsieur Chakib KHELIL, a prononcé une allocution dans laquelle il a abordé les trois grands projets structurants d'une grande portée régionale et intercontinentale lancés par l'Algérie, à savoir le Medgaz, le Galsi et le TSGP.

Lui succédera Monsieur Andris PIELBAGS qui a tenu à souligner la nécessité de sécuriser le marché européen en matière de fourniture en gaz naturel ainsi que la place qu'occupera, désormais, l'Algérie dans la politique de l'Union européenne dans le domaine énergétique.

Des communications de hauts niveaux ont été présentées pendant les deux jours de la conférence, permettant ainsi aux entreprises nationales notamment à Sonatrach d'échanger des expériences et de renforcer les liens déjà existants et des perspectives de partenariat.

Monsieur Hocine CHEKIRE, Vice Président de Sonatrach, chargé de l'Activité Transport par Canalisation (TRC) a, pour sa part, fait une intervention dans laquelle il a présenté la stratégie de l'Activité TRC dans le nouveau contexte de la loi sur les hydrocarbures. Il déclarera, en substance, que cette politique a induit et induira des implications stratégiques et opérationnelles importantes pour l'Activité Transport par Canalisation.

Considérée comme le maillon régulateur de toute la chaîne des



M. Chakib KHELIL à son arrivée au Salon des Expositions ALOGE 3

## Echos d'Oran

### MEZIANE Mohamed, PDG de Sonatrach

Les communications ont été d'un haut niveau et cela nous a permis d'entendre les points de vue de nos partenaires et de connaître leurs stratégies dans le secteur.

En ce qui concerne les JST7, je viens d'assister à une session sur les ressources humaines. La problématique des salaires et de la rémunération a été posée. Le débat a été très intéressant. Il nous a permis de mieux saisir les tenants et les aboutissants des questions liées aux systèmes de rémunération. Ce débat nous a également permis de déterminer notre approche, de répondre à la demande et de donner notre point de vue en tant que gestionnaire. Je peux vous dire aussi que je suis très satisfait de cette semaine de l'énergie qui est un événement majeur pour le secteur. Nous souhaitons réorganiser cet événement dans deux ans avec le même impact et la même réussite.

### LAMOURI Abdelkarim, Secrétaire Général du Syndicat National Sonatrach

Tous d'abord je remercie les organisateurs et les participants pour tous les efforts qu'ils ont consentis tous au long de cette semaine. Cette manifestation a été une opportunité pour nous de connaître les

technologies et le savoir faire notamment de nos partenaires.

Pour les JST7, les multiples interventions ont eu pour but d'évaluer les efforts des années précédentes et de faire découvrir des techniques et des technologies nouvelles. La session sur les ressources humaines, qui visait à trouver des solutions en ce qui concerne la problématique des salaires et de la rémunération notamment pour les postes stratégiques, a été d'un grand apport.

### MEDJDOUB Abdelwahab, Sous Directeur Technique TRC/RTO

Cet événement nous a permis de rencontrer les collègues des autres structures du Groupe Sonatrach et d'échanger nos expériences et nos idées. Un événement très important.

### BELABASSI Djelloul, Directeur R paration Canalisation (DRC)

Les JST est un événement très important pour le secteur de l'Energie, notamment pour notre Activité. Beaucoup d'intervenants ont traité des techniques, des technologies et fait découvrir des équipements nouveaux. C'est à travers ce genre de communications que nous apprenons, tout en tentant de les adapter à nos besoins. ■



Une importante présence des sociétés pétrolières internationales

hydrocarbures, TRC a en charge le développement, la gestion et l'exploitation du réseau de transport, de stockage, de livraison et de chargement des hydrocarbures. M. le Vice Président a également tenu à mettre en exergue les atouts de l'Activité qui lui permettront de répondre aux impératifs de la nouvelle loi. Aussi, a-t-il évoqué l'ambitieux programme de développement et de mise à niveau engagé par l'Activité à moyen et court terme. Pour s'insérer favorablement dans le nouveau contexte, l'Activité TRC est appelée, selon M. CHEKIRED à favoriser la dynamique

de partenariat en Amont et en Aval de l'Activité en mettant à disposition un réseau flexible, fiable et compétitif offrant plusieurs alternatives d'évacuation pour que le réseau de transport, au niveau régional, devienne un carrefour gazier et faire ainsi de l'expérience TRC dans l'operating un vecteur de partenariat dans le maillon transport.

Ce qui va offrir des opportunités d'investissement dans le cadre de projet intégré d'envergure régionale et internationale et aussi à soutenir le développement socio-économique de toute la région (Afrique-Europe) à travers la

mise en œuvre et la réalisation des projets transfrontaliers cités par Monsieur le Ministre de l'Energie et des Mines.

Les présentations développées par messieurs Karim AIT SAID et Mohamed BENKESSIRAT, respectivement Directeur Etude et Planification et cadre supérieur à la Division Business et Développement à TRC sur les projets structurants de l'Activité Transport ont éclairés d'un jour nouveau une assistance avide d'informations sur cette Activité en particulier.

## JST7 DEUX CADRES DE TRC PRIMES

Les deux derniers jours de cette Semaine de l'Energie ont été consacrés à la 7ème édition des Journées Scientifiques et Techniques de Sonatrach. Une série de communications de hauts niveaux ont été développées par des ingénieurs, des spécialistes, des experts et chefs de projets qui se sont succédés à la tribune du Sheraton Oran.

Les cadres de l'Activité TRC qui ont pris part à cet événement ont présenté des communications fouillées et très documentées. L'on citera celle de Monsieur Farid KASMIA, Ingénieur d'état en Topographie - Géodésie à la Région Transport Ouest (RTO) intitulée « Les Canalisations de Transport des Hydrocarbures : Sources de Dangers Industriels Majeurs., ainsi que celle de

## En marge de SEA 3 Signature de deux contrats

Cette semaine de l'énergie a été marquée par la signature d'un nouveau contrat entre Sonatrach et Shell Global Solution International BV portant sur une étude d'optimisation des installations de stockage et d'expédition de produits GNL, GPL et gazoline des complexes GNL et GPL de Sonatrach.

Paraphé du côté algérien par le Directeur de liquéfaction des gaz, M. BEKKAR Kaddour, et du côté britannique par Peter GROENWEG, manager pour l'Afrique du Nord de Shell, le contrat vise à faire un état des lieux des installations existantes notamment celles de stockage et d'expédition, les installations portuaires, la sécurité et l'environnement et à étudier les préoccupations liées à l'exploitation et aux interfaces avec les différents opérateurs dans le domaine.



M. Nouredine CHEROUATI, directeur de l'ANRH (à droite) et Pedro MIRO, Président de Medgaz

Selon Monsieur M. MEZIANE, PDG de Sonatrach, le coût estimé pour ce contrat, qui doit entrer en vigueur le 6 Janvier 2007, est de l'ordre de 5,8 millions d'euros. Un deuxième contrat a été signé entre l'Agence Nationale de Régulation des Hydrocarbures (ANRH) et le Consortium

Medgaz pour la concession entrant dans le cadre du projet de réalisation du pipe devant alimenter l'Espagne et d'autres pays de l'Europe en gaz algérien. Signé par le Directeur de l'ANRH, M. CHEROUATI et par le Président de Medgaz, Monsieur Pedro MIRO, ce contrat énumère les droits et obligations du concessionnaire, notamment l'obligation de respecter les normes techniques admises, l'environnement et enfin de remettre en l'état la concession. De 35 années, stipulée par le contrat, la durée de cette concession peut être extensible selon les besoins à 50 ans. ■

Monsieur Lamine OUIS, Cadre Supérieur à la Division Exploitation qui abordé le projet (MED-SU) Méditerranéen-Suez Pipeline Egypte. Ces deux intervenants ont été primé pour la qualité de leurs communications et la clarté de leurs explications.

D'autres communicants de TRC sont intervenus lors de ces journées, notamment Monsieur AINOUCHE AbdelHakim, Ingénieur Exploitation - EXL / EXP, Monsieur Mimoun DRAHEM Division Maintenance, ainsi que Melle Karima BOUIFEL, Juriste à la Direction Juridique. Cette troisième édition de la Semaine de l'Energie en Algérie s'est clôturée par de larges et constructifs échanges d'idées, notamment sur la ressource humaine. Ce débat a permis de mieux cerner et comprendre l'approche de cette problématique afin de développer la ressource humaine qui est, selon Monsieur Mohamed MEZIANE Président Directeur Général de Sonatrach, la clef de voûte de la création de la richesse.

Une affirmation qui n'a jamais été démentie tout au long de cette manifestation durant laquelle des communications de très haut niveau ont été produites.



M, le Ministre proutant une oreille attentive à toutes les explications

## Echos d'Oran

**Charles HOWSON,**  
Conseiller des Affaires Public :  
Anadarko

La conférence a été très bien organisée, avec une très grande variété de thèmes développés par des représentants connus des firmes pétrolières en Algérie et je crois que l'intérêt pour l'industrie pétrolière en Algérie a été exprimé par l'importante participation des délégués venus de l'étranger. Pour l'exposition, je trouve que c'est un bon forum pour se rencontrer. Il y a une très grande opportunité pour que les fournisseurs de matériels et des produits se rencontrent avec les acheteurs.

En ce qui concerne sa collaboration avec Sonatrach, ANADARKO est un partenaire de longue date surtout en matière de développement.

**Vahid FOTUHI,**  
Directeur Communication et  
Affaires Extérieures : bp

Il y a une présence très importante des

compagnies internationales, je remarque que beaucoup d'entreprises ont répondu présent à cet événement. L'Algérie, à travers cette manifestation, nous a offert la possibilité de trouver des possibilités d'investissement et de coopération dans le secteur des hydrocarbures surtout dans le domaine de l'exploration et la production mais aussi dans le transport par canalisation car qui dit développement pétrolier dit un grand besoin en transport qui est sans doute un secteur très prometteur. Du point de vue organisation, je suis très satisfait. Je suis très fier de participer à cet événement.

**Borre STOKHOLM,**  
Commercial Manager : Statoil

J'ai une très bonne impression de cette conférence en particulier le discours de Monsieur Chakib KHELIL, qui semble avoir une vue très progressive sur le développement des différentes activités en Algérie. J'ai été très impressionné par son intervention.

**MEDJDEN Mohamed,**  
Logistic Coordinator : Hess

Nous sommes extrêmement satisfait par rapport à l'organisation et par rapport aux relations que nous avons pu nouer avec les autres participants. Nous projetons de participer à d'autres événements de ce genre qui seront organisés par l'Algérie. En ce qui concerne l'investissement, nous comptons investir encore plus en Algérie.

**Forrohar FARZADNIA,**  
Manager Development  
Business : Weatherford

Weatherford est une compagnie américaine. Nous avons participé à cette manifestation pour confirmer notre intention d'investir et de développer nos relations de travail avec la Sonatrach. Nous comptons, avec la nouvelle année 2007, augmenter nos capacités de travail et ouvrir d'autres filiales notamment au Sud Ouest du pays, à Adrar et In Salah. ■



## Des compétences de l'Activité TRC primées



### Résumé des communications primées

#### Le projet ( Med-Su) Mediterran en - Suez pipeline Egypte

Anticiper les défis stratégiques à long terme pour mieux orienter nos choix d'investissement à court terme, comprendre les présupposés politiques, économiques et techniques des images prospectives mondiales dont nous disposons, donner quelques éclairages stratégiques sur les transitions nécessaires, voilà ce qui fut l'ambition de ma présentation au JST7.

Comment dès aujourd'hui nous préparer à relever le défi énergétique du développement de notre réseau de transport du pétrole brut.

Mots clés : Marché de l'Asie du Sud, stratégie de développement, canal de SUEZ, transport par oléoduc, Tanker, besoin énergétique régional. ■

#### Canalisations de Transport des Hydrocarbures : Sources d'Accidents Industriels Majeurs

Tout en assumant la continuité de l'alimentation des différents complexes en hydrocarbures et assurant la sécurité de ses ouvrages, tout Transporteur est dans l'obligation de prendre en charge la sécurité des hommes, des biens et de l'environnement.

Compte tenu du nombre élevé d'accidents critiques et catastrophiques générés par les canalisations d'hydrocarbures, ces dernières constituent une source de danger d'accidents industriels majeurs que certains tentent d'ignorer et de négliger.

Cette communication fournit les outils qui permettent de combler partiellement cette lacune et oeuvrera à faire émerger la vision catastrophique de ces risques et inciter à renforcer les liens entre les trois (03) acteurs « Transporteur, Administration et public ». ■

## Echos d'Oran

#### MALKI Youcef, Ingénieur EDV

Cet événement est bien organisé et j'espère que ce sera de même dans les années à venir. Dans l'ensemble, les présentations ont été à la hauteur de nos attentes. Les intervenants se sont étalés sur les parties techniques, financières et commerciales des projets. Dans l'ensemble, c'était très instructif.

#### Christian PELLET, Manager Business Development : Amec Spie

Nous sommes spécialisés dans la pose des pipelines et la construction des stations de pompage et de compressions. Nous sommes très satisfaits de travailler avec TRC. Cet événement, nous a permis d'apprendre énormément de choses que ce soit par la conférence elle-même ou par les

gens que nous avons rencontrés lors de l'exposition. Je participe systématiquement à chaque fois que l'Algérie organise cet événement.

#### Nicolas ABENSOUR, Chef du Service Algérie : Gaz de France

Nous sommes un partenaire de longue date de Sonatrach, entreprise chez laquelle on achète à peu près 10 milliards de m3 de gaz par an. Je trouve que cette conférence a été très bien organisée et qu'on y rencontre des gens qui sont spécialisés dans des domaines proches du notre, ce qui nous permet d'échanger nos connaissances et nos expériences. Pour ce qui concerne les opportunités d'investissement, cette semaine nous a permis de rencontrer d'autres sociétés, notamment celles intéressées d'investir dans de l'Amont pétrolier en Algérie. Je

vous signale que Gaz de France est partenaire de Sonatrach dans le projet Medgaz.

#### Dominique BOUVIER, Director Managing : Entrepouse Contracting

Nous sommes présents en Algérie depuis de longues années. Nous avons d'ailleurs une filiale qui se nomme Entrepouse Algérie spécialisée dans la réalisation d'infrastructures pour le pétrole et le gaz. Nous avons déjà eu l'occasion de travailler avec les différentes filiales de Sonatrach pour poser des pipelines et construire des installations. Pour cette manifestation, je trouve qu'elle est très bien organisée et l'idée de la préparer ici à Oran est très pertinente. Compte tenu de l'évolution du métier, les opportunités d'investissement sont très importantes, il y aura beaucoup de projets de pipelines qui vont nous intéresser. ■

## DML Laghouat Un savoir-faire estampillé ISO

La Direction Maintenance Laghouat ( DML ) constitue l'une des pièces maîtresse de l'Activité Transport par Canalisations. Elle est le principal mainteneur du réseau transport par canalisation, vu qu'elle intervient sur 75 % du parc de machines tournantes de l'Activité.



Cette division qui se situe dans le chef lieu de Wilaya de la ville de Laghouat a été créée en 1966 lors de la mise en service de l'ouvrage OZ I. L'année 1988 a vu la création de la Direction Maintenance Laghouat (DMN) qui était, à l'époque, structurée en trois bases distinctes à savoir, celle de Laghouat, de Biskra et celle de Haoud El Hamra. Ce n'est qu'en 2002, lors de la réorganisation de l'Activité que la DML, telle qu'on la connaît aujourd'hui a vu le jour. Ses deux autres bases ont été tout simplement supprimées.

#### Une expérience de plus de 40 ans

La Direction Maintenance de Laghouat, dont l'existence remonte à plus de 40 ans, a capitalisé au cours de toutes ces années un capital expérience appréciable et un savoir faire certain dans le domaine de la maintenance industrielle des équipements et installations d'hydrocarbures.

Ses principales missions consistent en la maintenance préventive et corrective des machines tournantes principales de TRC comme les turbines à gaz, les moteurs électriques, les pompes, les compresseurs et les alternateurs, ainsi que leurs accessoires. Elle fait également dans la rénovation des sous-ensembles et la réparation d'éléments nobles de machines tournantes tels que les rotors ou les corps de pompes.

DML fait aussi dans la réalisation et le suivi des actions de maintenance

améliorative des machines, le contrôle et l'étalonnage des soupapes de sûreté, les analyses de défaillances et l'étude et la réalisation des piquages en charge des opérations stopple sur les canalisations et ouvrages concentrés.

Cette importante Direction de TRC, véritable cheville ouvrière dans l'édifice de l'Activité comprend un effectif de 317 agents dont 33 ingénieurs et 133 techniciens hautement qualifiés.

#### Un matériel la pointe de la technologie

Cette structure possède un total de cinq ateliers dont un de mécanique, de réparation et d'usinage, d'électricité, d'instrumentation ainsi qu'un atelier d'opérations spéciales sur pipelines. Des ateliers qui sont dotés d'un matériel à la pointe de la technologie telles que des équilibres dynamiques et statiques des rotors, des pistolets de projection thermique flamme-poudre, des machines outils et des équipements pour opérations spéciales sur canalisations.

Cette structure intervient sur une très large palette de machines de marques mondiales divers telles que les turbines à gaz et les compresseurs centrifuges. A ce titre, il est à signaler que plus de 20.000 pièces de rechange différentes sont gérées au niveau de ses ateliers.

DML possède aussi un laboratoire doté d'appareils de dernière génération qui permettent de faire des études et analyses des défaillances et les contrôles de fiabilité tels que la métallographie, les

analyses physico-chimiques, les essais mécaniques et l'évaluation de la durée résiduelle des éléments fonctionnant à haute température.

Dans un souci de mise à niveau permanent, la Direction Maintenance Laghouat réserve un espace documentaire pour ses ingénieurs et techniciens. Ils peuvent ainsi consulter 1337 manuels relatifs à toutes les installations et les machines tournantes et 675 titres de livres techniques spécialisés. DML a également souscrit des abonnements auprès de 26 titres de périodiques spécialisés étrangers.

Il est à signaler que grâce au sérieux et à l'attachement sans faille de ses cadres et de son personnel aux valeurs du travail, cette direction détient, depuis le mois de janvier 2006, le certificat ISO 90001/2000 délivré par SGS France qui la met aux normes européennes. ■

#### Des clients et des chiffres

En plus de Sonatrach, DML compte parmi ses clients une large palette de sociétés nationales et internationales. Nous en citerons, entre autres, Sonelgaz et Naftal ainsi que Bechtel, Anadarko, CPSA, Kellogg, Repsol et Agip.

DML a réalisé plus de 4500 révisions générales et partielles, plus de 1280 piquages en charge de différents diamètres et 115 opérations stopple. Tout comme cette Direction a procédé à la réalisation et le suivi de 60 opérations de retrofit de système de contrôle-commande de turbines à gaz, ainsi que plus de 2700 tarages de soupapes de sûreté. ■

# Entretien avec Monsieur Abdelkader OULHADJ

## 2007

### année de la r habilitation des ouvrages

La corrosion, qu'elle soit interne ou externe, affecte de nombreux ouvrages de transport d'hydrocarbures. Elle est considérée comme l'une des causes principales de rupture de chargement se traduisant, parfois, par des dégâts matériels et humains importants, une pollution de l'environnement ainsi que l'arrêt prolongé du pompage. Pour respecter ses engagements vis-à-vis de ses clients et de ses partenaires, l'Activité Transport par Canalisation de Sonatrach a lancé un important programme de réhabilitation et de mise à niveau sur l'ensemble de ses installations. Monsieur Abdelkader OULHADJ, le chef de cet important projet a bien voulu nous livrer de plus amples détails concernant le Projet Réhabilitation de TRC. Entretien.

#### Pipe News : En quoi consiste le Projet de R habilitation ?

M. OULHADJ : Dans le cadre de la nouvelle loi sur les hydrocarbures, notre Activité vient de lancer un ambitieux programme de réhabilitation de ses installations industrielles. Ce programme consiste à adapter nos ouvrages de transport aux exigences des textes législatifs et réglementaires fixant les normes et standards techniques de sécurité et de protection de l'environnement. En vérité, nous ambitionnons d'aller au-delà de la simple mise en conformité par rapport aux textes existants en nous imposant, à terme, d'utiliser des technologies et de mettre en place des procédures s'inspirant des meilleures pratiques internationales dans le domaine. Tout comme ce programme vise à rétablir et à maintenir la capacité et la fiabilité de nos ouvrages à un niveau permettant de réaliser notre programme de transport prévisionnel.

Le respect de nos engagements d'approvisionnement et de transport vis-à-vis de nos clients et partenaires, qu'ils soient en amont ou en aval de la chaîne, est en effet un de nos soucis permanents.

#### - Pouvez vous nous parler du programme arrêté par l'Activité pour l'exécution des travaux ?

- Le programme de réhabilitation que nous venons de lancer concerne l'ensemble des canalisations et des ouvrages concentrés tels que les stations de compression et de pompage, les terminaux et les postes de sectionnement.

En ce qui concerne les pipelines, le programme prévoit l'inspection des lignes



Abdelkader OULHADJ  
Chef du Projet Réhabilitation

par le passage d'outils intelligents comme les racleurs instrumentés et le lancement de campagnes de mesures intensives de potentiels et courants de protection cathodique (campagnes DCVG direct current voltage gradient). La réhabilitation et la réparation des canalisations par divers moyens comme la coupe et le remplacement, le renforcement par bandes en matériaux composites, la réfection du revêtement, la mise à niveau du système de protection cathodique et leur mise en conformité avec la réglementation en vigueur (installation de postes de sectionnement supplémentaires sur les anciennes canalisations, remplacement des tronçons de canalisations longeant les zones habitées par des lignes construites avec des tubes plus épais ou fabriqués avec des nuances d'acier plus résistantes). Ensuite vient la déviation des lignes traversant des agglomérations ou des sites sensibles. L'extraction des tronçons de canalisations désaffectés posant un problème environnemental, ou dans le cas

où cette extraction libérerait un passage pour la construction d'une ligne nouvelle ou rénovée dans un couloir encombré.

Et, finalement, la mise en place d'un système de Pipeline Integrity Management qui nous permettra de gérer, à un coût optimal, la sécurité, la productivité et la durée de vie de nos pipelines. Il faut en effet comprendre qu'il ne suffit pas de remettre à niveau nos installations, mais qu'il faut également mettre en place un système efficient d'inspection et de maintenance de ces installations.

Pour illustrer l'effort déployé par TRC pour réduire au minimum possible les risques d'incidents sur ses canalisations, il suffit de savoir que, pour la seule année 2007, plus de 3 500 km de pipeline sont programmés pour inspection par outil intelligent. L'inspection n'étant pas une fin en soi mais devant être obligatoirement suivie par la réparation des défauts révélés, un effort considérable est déployé en parallèle pour se donner les moyens de réaliser les réparations urgentes dans des délais raisonnables.

Pour ce qui est des ouvrages concentrés, une série d'actions sont inscrites au programme, notamment, la mise à niveau des soupapes de sûreté et la réparation ou remplacement des vannes de ligne fuyardes, la fiabilisation de l'alimentation en énergie électrique des stations, la rénovation et la modernisation des équipements et accessoires des stations et terminaux, la réhabilitation des bacs et le traitement des boues de stockage, la construction d'unités de traitement des eaux huileuses et des eaux usées, la mise à niveau des réseaux d'eau anti-incendie.

#### - Selon quels critères avez vous sectionné les pipelines susceptibles d'être inspectés et r habilités en priorité ?

- Le classement, par ordre de priorité, des canalisations à inspecter a été établi en se basant sur le croisement de plusieurs critères. Tout d'abord, la probabilité de défaillance de chaque canalisation a été estimée en étudiant son état de dégradation via les statistiques des éclatements et fuites et niveau du courant de protection cathodique soutiré, son âge, la qualité de sa construction, et la date de sa dernière inspection.

Ensuite, la conséquence de la défaillance de chaque canalisation a été évaluée. Il est clair que l'impact de l'éclatement d'une canalisation de GPL ou de gaz dans une région habitée sera de loin plus important que l'éclatement d'une canalisation de brut ou de condensât dans le sud inhabité. Aussi avons-nous accordé une priorité absolue aux canalisations transportant du GPL et du gaz et traversant des zones habitées, notamment dans le nord du pays.

#### - Quelle est la démarche adoptée pour l'exécution du programme de r habilitation ?

- Nous examinons en ce moment, avec l'assistance d'un cabinet conseil, un certain nombre de schémas organisationnels qui permettraient de piloter efficacement ce programme. Une chose est sûre, nous allons mettre en place une structure

centralisée pour piloter l'ensemble de ce programme, capitaliser le savoir et le savoir-faire qui seront acquis au cours de sa mise en œuvre, et collecter et diffuser ces savoirs en les incorporant dans les procédures, les standards d'entreprise ainsi que dans les cahiers des charges.

Nous nous sommes également rapprochés de quelques opérateurs de pipelines leaders dans le domaine pour nous

« Pour la seule année 2007, plus de 3 500 km de pipeline sont programmés pour inspection par outil intelligent. »

enquêter de la possibilité d'une collaboration entre nos entreprises respectives. Une telle collaboration nous permettra d'être plus efficaces dans la mise en œuvre du programme, et je suis heureux de dire que les discussions menées jusqu'ici sont très prometteuses.

#### - Concernant le volet Sécurité, quelles sont les mesures que vous comptez mettre en œuvre afin de mener bien l'exécution du projet dans des conditions maximales de sécurité tout en respectant l'environnement ?

- La sécurité de notre personnel et celle des citoyens qui vivent dans des régions traversées par nos canalisations constituent un de nos soucis majeurs et permanents. Malheureusement, l'urbanisation incontrôlée qui

a eu lieu ces dernières années a fait que des constructions ont été érigées sur les périmètres de sécurité de nos canalisations. Un processus qui ne s'est toujours pas arrêté.

Ce problème ne doit surtout pas être traité de manière parcellaire et dispersée, mais doit faire l'objet, en toute urgence, d'un traitement global par l'ensemble des parties concernées.

#### - La nouvelle loi sur les hydrocarbures a accordé sept (07) ans TRC pour mettre niveau son réseau de transport...

- TRC est consciente que la mise en œuvre, dans les délais impartis, d'un programme de cette envergure et de cette complexité nécessite un

soutien indéfectible de la part du Top Management, un effort de communication efficace et soutenu pour l'obtention de l'adhésion de l'ensemble des acteurs concernés et la mise en place de mesures d'accompagnement exceptionnelles.

Le soutien du Top Management a été clairement affiché lors de la présentation du programme de réhabilitation devant le Comité Exécutif de Sonatrach le 09 Janvier 2007. Quant à l'engagement de Monsieur le Vice-Président de TRC, il suffit, pour l'apprécier, de dire que le mot d'ordre qu'il a décrété pour l'année 2007 est : « Tous pour la réhabilitation ». Nous sommes donc confiants quant à notre capacité de relever cet important défi dans les temps qui nous sont accordés. ■

## Portrait

### “ TRC a été pour moi une grande famille ”

Il se souvient comme si cela datait d'hier du jour où il a franchi pour la première fois le portail de Sonatrach. C'était le 26 août 1974. Depuis, il a fait un parcours que ses pairs qualifient d'exemplaire. Aucun impair, aucune faute aussi minime soit-elle, même pas un seul congé maladie. Ah ! si, une fois quand même. Le jour où, se rappelle-t-il, le médecin de l'entreprise l'a forcé à se reposer pendant...trois jours.

Sinon, Mohamed Kouadri Benmira, bon pied bon œil, est toujours d'attaque.

Ce chef d'équipe de sûreté interne ; de niveau trois, tient-il à préciser, aura vu, depuis son arrivée dans l'entreprise toute une génération de travailleurs passer la main au sein de TRC. Les yeux pétillants d'intelligence et un large sourire qui lui illumine le visage, Ammi Mohamed dit qu'il va garder de



Mohamed Kouadri Benmira

bons souvenirs de son entreprise qu'il a servi avec un grand sens du devoir et un amour du travail que ne démentira aucun de ses collègues. « J'ai travaillé avec tous les grands responsables qui se sont succédés à la tête de l'Activité. », nous confie-t-il dans un soupir qui jure avec l'air jovial que tout un chacun lui connaît à TRC. Normal, l'heure de la retraite a sonné pour Ammi Mohamed. A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2007, celui qui a consacré 32 ans de sa vie à assurer la sécurité et la quiétude de ses collègues coulera des jours, que l'en espère heureux, auprès des siens.

Sa “ grande famille de TRC ”, comme il le dit, ne l'oubliera pas pour autant. Elle gardera le souvenir d'un travailleur aux qualités humaines et professionnelles avérées.

Saha Ammi Mohamed !

Ton sourire va certainement manquer à tes collègues ! ■



**Le Gazoduc Turquie Gr ce Interconnector**

Ce gazoduc pourra réduire la dépendance européenne du gaz russe. Il livrera du gaz en provenance des champs gaziers de Shah Deniz (Azerbaïdjan) au nord est de la Grèce, en passant sous la Mer Egée.  
 Gazoduc: Karacabey (Turquie)<sup>TM</sup>Komotini (Grèce)  
 Longueur : 285 km  
 Diamètre : 36"  
 Capacité initiale : 3,5 bn cm par an extensible à 12 bn cm  
 Coût : US\$ 320 millions (financé à 40% par l'UE)  
 Mise en exploitation : Été 2007.

**Projet de gazoduc Turkmenistan-Afghanistan-Pakistan-Inde (TAPI)**

Ce projet a été approuvé lors de la 2ème Conférence de Coopération Régionale qui s'est tenue à New Delhi. Il jouit de l'appui de l'Asian Development Bank (ADB), notamment pour asseoir la position stratégique de l'Afghanistan en qualité de pont énergétique entre le centre et le sud est asiatique.  
 Longueur : 1680 km  
 Diamètre : 1420 mm  
 Capacité : 33 bn cn par an  
 Pression : 100 atmosphères  
 Installations connexes : 6 stations de compression  
 Coût : US\$ 3,3 milliards.

**Contrat de Gazoduc entre la Serbie et la Russie**

Srbijagas (Serbie) et Gazpromexport (Russie) ont signé un MOU pour la construction d'un gazoduc traversant la Serbie. Ce gazoduc s'inscrit dans un projet global transportant du gaz en provenance de Turquie à travers la Bulgarie, la Serbie, la Croatie et la Slovénie débouchant au nord de l'Italie.  
 Gazoduc : Bulgarie<sup>TM</sup>Nis (Croatie) <sup>TM</sup>Nord de l'Italie  
 Longueur (tronçon Serbie) : 400 km  
 Capacité : 20 bn cm par an  
 Coût (tronçon Serbie): US\$ 1 milliard.



**CNPC (Chine) et KazMunaiGaz (Kazakhstan)**

Ces deux entreprises lancent une étude de faisabilité pour la réalisation d'un Gazoduc  
 Lancement des travaux : 2008  
 Achèvement phase I : 2009  
 Capacité initiale : 10 bn cm extensible à 30 bn cm par an à horizon 2012 (date d'achèvement des travaux).

**Projet d ol oducs Russo-Japonais**

Ces deux pays projettent de construire un oléoduc Est Sibérie -Océan Pacifique. Il sera réalisé en 2 phases :  
**Phase 1 :**  
 Oléoduc 1 :  
 Longueur : 2300 km  
 Capacité : 220,5 mmb par an  
 Coût : US\$ 6,5 milliards  
**Phase 2 :**  
 Oléoduc 2 :  
 Longueur estimée : 3400 km  
 Capacité : 367,5 mmb par an.  
 Capacité (oléoduc 1) : 588 mmb par an  
 Coût global : US\$ 11,5 milliards.

**Le gazoduc Trans-Mer Noire**

Ce gazoduc pourra approvisionner l'Europe en gaz Caspien  
 Le Consortium GUEU est sur le point d'achever l'étude de préfaisabilité du projet de gazoduc Georgie-Ukraine-Union Européenne (GUEU). Ce dernier sera réalisé en deux phases, approvisionner l'Europe en gaz Caspien en provenance des champs gaziers de Shah Deniz au Kazakhstan (1ère phase), puis se connecter sur le gazoduc Trans-Caspien (2ème phase).  
 Capacité (phase 1) : 8 bn cm par an  
 Coût (phase 1) : US\$ 2 milliards  
 Diamètre : 42" onshore en Géorgie, 24" offshore  
 Capacité totale : 32 bn cm par an.

Nom	Prénom	Nomination	Structure	Date
BALA	Said	Chef de Département Comptabilité	Dir.Finances	21/01/06
AMARA	Mahfoud	Sous Directeur Technique	EXL/GPDF	21/01/06
HARRAT	Ali	Sous Directeur Oléoducs	EXL/RTH	21/01/06
BOUMELLA	Boudjemaa	Sous Directeur ADM/FIN	EXL/RTI	21/01/06
LABDELLI	Boucif	Chef de Département Appros/Transport	EXL/RTI	21/01/06
SADAT	Djamel	Chef Projet Extension Parc stockage HEH	EDV/DEP	21/01/06
BOUZINA	Jeday	Chef de Département Exploitation Gaz	EXL/GEM	21/01/06
ABDESSAMIA	Djamel Abdenacer	Chef de Département Achats	MNT/Appros	21/01/06
AZZOUZ REGUIG	Khodja	Chef projet GZ4 Medgaz Tronçon Nord Souguer - Arzew	EDV/DEP	5/02/06
FETTOUHI	Lakhdar	Chef de Dépt. Technique (Projet Medgaz GZ4)	EDV/DEP	5/02/06
LAKHAL	Mohamed	Chef de Dépt. Travaux (Projet Medgaz GZ4)	EDV/DEP	5/02/06
BAOUIA	Abdeljebbar	Chef de projet Oléoduc HEH-SP3 NK1 30" Tronçon Sud	EDV/DEP	5/02/06
BELKADI	Mestour	Chef de Dépt. Technique (Projet Oléoduc HEH-SP3 NK1 30" Tronçon Sud	EDV/DEP	5/02/06
BENMEBAREK	Djamel Eddine	Chef de Dépt. Travaux (Projet Oléoduc HEH- SP3 NK1 30" Tronçon Sud	EDV/DEP	5/02/06
BOUGAA	Noureddine	Chef de projet Stations pompage SP1,SP2,SP3,SP4 du NK1 30"	EDV/DEP	5/02/06
BELKACEM	Said	Chef de Dépt. Technique (Projet Stations pompage SP1,SP2,SP3,SP4 du NK1 30")	EDV/DEP	5/02/06
BEGAH	Abderahmane	Chef de Dépt.Travaux (Projet Stations pompage SP1,SP2,SP3,SP4 du NK1 30")	EDV/DEP	5/02/06
OMOURI	Abdelkrim	Chef de projet Oléoduc SP3 Skikda NK1 30" Tronçon Nord	EDV/DEP	5/02/06
MALKI	Abdelkader	Chef de Dépt. Technique (projet Oléoduc SP3 Skikda NK1 30" Tronçon Nord)	EDV/DEP	5/02/06
SOUALAH	Med Abdelkader	Chef de Dépt.Travaux (projet Oléoduc SP3 Skikda NK1 30" Tronçon Nord)	EDV/DEP	5/02/06
BOUMERTIT	Mohand Ouidir	Sous Directeur Finances/Juridique	EXL/RTC	20/02/06
BENSAAD	Lakhdar	Chef de projet Réfection GZ GK1 40" HRM- Skikda	EDV/DEP	12/03/06
ZERDALI	Habib	Chef de Dépt. Technique (projet Réfection GZ GK1 40" HRM-Skikda)	EDV/DEP	12/03/06
SALAH	Mustapha	Sous Directeur Finances/Juridique	EXL/RTO	12/03/06
CHAIFFAI	Rafik Sadek	Chef de Dépt.Appros/Transport	EXL/RTE	12/03/06
ACHOUR née ADLANE	Karima	Chef de Dépt. Contrats/Réglementation	Dir.Juridique	18/03/06
DOUMI	Amina	Chef de Dépt. ADM/Finances	Maintenance	15/04/06
NIAR	Djilali Nasredine	Chef de Dépt. Maintenance	Télécom.	15/04/06
NEDIR	Abdelhak	Chef de Dépt. Exploitation	Télécom.	15/04/06
BAKHATI	Mohamed	Chef de Dépt. ADM/Finances	Télécom.	20/05/06
MATOUB	Mahmoud	Che de projet Medgaz GZ4 Phase III Mohammadia - Beni Saf	EDV/DEP	11/06/06
BENMOKHTAR	Abdelkader	Chef de projet looping GEM 48" Phase II	EDV/DEP	11/06/06
LARABI	Chérif	Chef de projet GK3 48" Chaïba-Skikda	EDV/DEP	11/06/06
BOUSAA	Chaouki	Chef de projet GK3 48" Lot 1 HRM-Chaïba	EDV/DEP	11/06/06
BOUAKKAZ	Tayeb	Chef de projet Réfection GZ1 40" HRM-Arzew	EDV/DEP	11/06/06
BOUKELLAL	Youcef	Chef de projet nouveau CNDG HRM	EDV/DEP	11/06/06
BAHLOULI	Benedine	Chef de projet Dédoublement LR1 24" HEH- HRM	EDV/DEP	11/06/06
IFSSAD	Boukhemis	Chef de projet Réalisation Extension Parcs stockage RTE	EDV/DEP	11/06/06
AMZAL	Mohand	Assistant Sûreté Interne	EXL/RTI	11/06/06
EL AMRANI	Abed	Assistant Sûreté Interne	EXL/RTH	11/06/06
ABAS	Moubarek	Assistant Sûreté Interne	EXL/RTC	11/06/06
LARGUET	Mouloud	Assistant Sûreté Interne	EXL/RTE	11/06/06
BELHALLOUCHE	Sid Ahmed	Assistant Sûreté Interne	EXL/GPDF	11/06/06
GUERFI	Hacene	Assistant Sûreté Interne	EXL/GEM	3/07/06
BOUKRASSE	Abdellah	Assistant Sûreté Interne	EXL/RTO	9/07/06
AMROUN	Ouali	Chef de Dépt. Sécurité	HSE	24/07/06
LEFGOUNE	Madjid	Chef de Dépt. Flux Gaz	EXL/EXL	24/07/06
CHERBI	Ammar	Chef de Dépt.Suivi Gestion Stocks	MNT/Appros	24/07/06
SAHLI	Abderahmane	Chef de Dépt. Suivi Evaluation	MNT/Tech.	24/07/06
ZOUINE	Tahar	Chef de Dépt.Budget et Contrôle Gestion	EXL/RTO	24/07/06
GANNA	Mohamed	Chef de projet Consulting	Télécom.	24/07/06
RACHEDI	Abderahmane	Chef de projet Station compression N°3 GG1 42" , HRM-Isser	EDV/DEP	24/09/06
ZIBOUCHE	Mokhtar	Chef de Dépt. Maintenance	EXL/RTE	18/12/06
ICHELLITAN	Ahcene	Sous Directeur Exploitation	EXL/RTC	18/12/06
DERRAR	Abdellah	Chef de projet Systèmes Fibres Optiques et Scada	Télécom.	18/12/06
LALLALI	Zineb Lamia	Chef de Dépt. Information et Etudes Documentaires	DOSI	18/12/06
AZZAZ	Mohamed	Chef de Dépt. Administration	EDV/DAF	18/12/06
HAROUN	Rachid	Chef de Dépt. Comptabilité	EDV/DAF	18/12/06
EL MAHDI	Maamer	Che de projet Rénovation station GZ1, GZ2, GZ3 RTO et station GK1 RTE	EXL/TFN	18/12/06
NOUARA	Abdelnezine	Chef de Dépt. Travaux	EXL/RTE	18/12/06
FELLAH	Tayeb	Chef de Dépt. Technique	EXL/RTO	18/12/06
BOUROUF	Rachid	Chef de Dépt. Travaux	EXL/RTO	18/12/06
TALHI	Said	Chef de Dépt. Procédures	DOSI	18/12/06
HASSISSENE	Azzedine	Chef de Dépt. Maintenance	EXL/RTC	18/12/06
HAMIDA	Mustapha	Chef de Dépt. Administration	EXL/DAF	18/12/06
BOUMEDINE	Abderahmane	Chef de Dépt. Santé	HSE	26/09/06
HASSISSI	Karima	Chef de Dépt. Suivi et Investissement	DEP	18/12/06

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

يوم 21/01/2007

ولاية مسكندة  
بلدية عزابة  
بلدية عزابة

السيد رئيس المجلس الشعبي البلدي  
السيد نائب الرئيس المدير العام  
سوناترا لله ترانس بورت بالأنابيب

يسرني أن أقدم إلي سوانتكم باسمي الخاص و باسم جميع سكان مدينة عزابة " باسمي معاني  
الشكر و التقدير " لطريقة التدخل التابعة لسونترالف المديرية الجهوية مسكندة لرفع النقل بالأنابيب  
المسجودات الجبلية التي بقتها خلال تدخلها في عملية استرجاع المواد البترولية التي  
تسببت من جراء حادث القطار المسابوي الذي وقع يوم 27.11.2006 في مدينة عزابة.

بواسطة أحسن

ب.ب.ب.

المدير الجهوي مسكندة لرفع النقل.

# Les enfants s'invitent à TRC

Exposition  
Peinture et travaux  
Jardins d'enfants SONATRACH  
Région d'Algérie CSL

Le Hall de la cantine du Siège de TRC s'est égayé avec des dessins et des peintures aux couleurs vives des travaux réalisés par les bambins des jardins d'enfants des Œuvres Sociales de Sonatrach. Cette exposition chatoyante, qui a eu lieu le 21 janvier 2007, a été initiée par Mme MAROUNE, coordinatrice de l'activité enfance région d'Alger.

L'objectif de cette exposition est de faire connaître au personnel de l'Activité TRC les diverses activités et travaux réalisés par les enfants des différents personnels de Sonatrach. Pour Mme MAROUNE, la principale raison qui a poussé à l'organisation de ce genre d'activité ici et maintenant c'est que " la plupart des parents ne peuvent pas se déplacer au niveau du site Ben Ali CHERIF pour voir les travaux de leurs enfants et avoir une idée de ce qui se passe au niveau du jardin d'enfant. Avec cette exposition, les parents verront ce qui se passe à l'intérieur du jardin ainsi que les activités que fait son enfant".

Des dizaines de dessins et de peintures aux couleurs vives ainsi que des travaux manuels nous transportent, d'un bond, dans le monde des tout petits. Les formes puériles et innocentes ravivent, chez ceux qui prennent le temps de visiter cette exposition, les souvenirs de leur enfance. Des photographies des enfants, en classe avec leurs monitrices, font également partie de l'exposition aux côtés des différents travaux manuels réalisés sur des sujets choisis et cela d'après un programme pédagogique prévu pour chaque section.

Des films vidéo montrant les activités quotidiennes des enfants sont également projetés en boucle. On y voit des enfants épanouis et très à l'aise, jouant en plein air ou en séance d'apprentissage dans un atelier de dessin ou de peinture. Selon les organisatrices, une autre exposition aura lieu à l'occasion de la journée du 24 février 2007 et cela, toujours au niveau du siège de l'Activité Transport par Canalisation. Cette journée de commémoration sera aussi l'occasion pour organiser une visite guidée pour les enfants afin qu'ils se fassent une idée sur l'Activité TRC. La chorale du jardin d'enfants de Sonatrach se produira en cette occasion.

De bons moments en perspective pour tout ces enfants qui vivront, à coup sûr, des moments mémorables.



Mme MAROUNE et son staff



## **pipe DOWN**

www.pipedown.com.au  
1300 747 427  
1300 747 427  
www.pipedown.com.au

