

Formation

Conduire efficacement son chantier module chef d'équipe



Du 29 mai au 2 juin 2006

De gauche à droite : Loïc Marie, Saïd Nouara, Manuel de Queiroz, Patrice Belin, Jean-Jacques Pechon, Didier Sanchez, Sylvain Ricoeur, Thierry Nicol, Frédéric Nicolleau, Gilles Le Berre, Jose-Carlos Rodriguez da Rocha, Abdelnour Bouteba (formateur), Franck Binutti.



Du 12 au 16 juin 2006

De gauche à droite : Joël Sencert, François Robert, Jean-Pierre Dupont, Dominique Dumond, Hervé Vincent, Christian Bonnaud, Pascal Fauvener, Robert Arlen, Jean-Paul Balcon, Jean-Marc Courtine, Thierry Blon, Jean-Florent Canet, Abdelnour Bouteba (formateur).



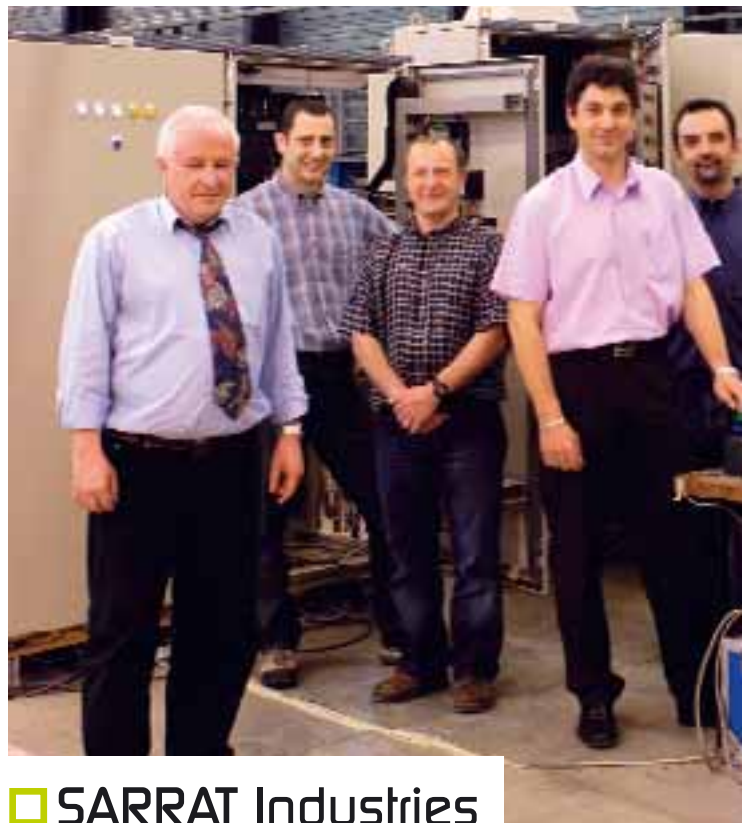
Du 18 au 22 septembre 2006

De gauche à droite : Mohamed Bekri, Dominique Salomet, Joffrey Mesland, Francis Thouvet, Philippe Vaillant, Thierry Jacques, Abdelnour Bouteba (formateur), Franck Samar, Eddie Cuti.



Du 6 au 10 novembre 2006

De gauche à droite : Franck Calvet, Kanoute Lassana, Patrick Gilles, Bonnit Faycal, Rachid Daiche, Abdelnour Bouteba (formateur), Clément Martin, Sylvain Patin, Michaël Oberlin, Jean-Michel Leroy.



SARRAT Industries

Une première

Grâce aux compétences spécifiques de SARRAT Industries, Total E&P Congo a mis en place un système inédit de gestion et de régulation de l'énergie pour ses plates-formes pétrolières.

Spécialiste de la régulation et de la production d'énergie, SARRAT Industries a développé un système de régulation et de supervision du réseau électrique des 11 plates-formes pétrolières de Total, situées dans un rayon de 100 km au large de Pointe-Noire, au Congo. Ce système constitue une véritable innovation en termes de pilotage et de contrôle de turbines sur des sites éloignés. Problème : toutes les plates-formes ne sont pas équipées de turbines et le réseau de câbles sous-marins 30 kV existant n'est pas maillé. De ce fait, il n'y a pas de redondance d'alimentation des plates-formes, d'où le risque d'arrêt d'exploitation. Solution : la répartition de la puissance globale de 130 MVA nécessite le couplage des centrales d'énergie et le développement de fonctions spécifiques agissant sur la tension, la fréquence, la puissance active et réactive de chaque turbine.



◀ L'équipe projet (de gauche à droite) : Patrick Hascoët, Fabrice Laurain, Marc Lacoste, Jean-Philippe Mangione, Jérôme Viscaino, Pierre Saint-Girons, Edouard Monteiro, Charles Rodriguez, Angel Gonzalo, Claude Bouffon, Martine Vrignaud, Frédéric Masonnave, José Pinheiro, Vincent Vuaroqueaux.



◀ Fabrice Laurain (à droite) et Jean-Philippe Mangione examinent l'architecture globale du projet : informatique et automates.

José Pinheiro met en place des fusibles dans la cellule de mesure de tension 30 kV pour le site de Tchibouela. ▼



pour Total E&P

Pour cela, des régulateurs, pilotés par des automates implantés sur chaque site, ont été reliés par un anneau Ethernet « virtuel ». Cet anneau transite par un faisceau hertzien et assure l'interconnexion des automates pour la transmission des informations digitales et analogiques, ce qui permet de réaliser une supervision globale du réseau électrique de l'ensemble des plates-formes.

Un marché très disputé

A la demande de Total, SARRAT Industries a réalisé un audit en juin 2004. « J'ai posé un préalable, explique Jean-Philippe Mangione, responsable du service production d'énergie. Il fallait que les régulateurs communiquent au travers d'un réseau hertzien, en moins de 200 millisecondes. » Un prototype permettant de tester la communication entre sites a été réalisé avec succès par SARRAT Industries. Puis, l'appel d'offres pour la réalisation du projet global a été lancé en mars 2005. SARRAT Industries a été attributaire du marché pour 3 millions d'euros face à de grands constructeurs européens. L'opération est actuellement en fin de mise en service. Les études électrotechniques et informati-

ques, le développement des automatismes, l'atelier, le montage et la mise en service ont représenté près de 25 000 heures de travail. SARRAT Industries a fait jouer les synergies en intégrant Foraid pour le montage sur site. Le savoir-faire reconnu et la réussite de cette réalisation ont permis des ouvertures sur d'autres sites de Total pour des projets similaires. ■



Laurent d'Herbillie contrôle l'armoire de régulation fréquence/tension des turbines à gaz du site de Yanga.