



Tirage de câbles en mer.

Angola

Champ pétrolier Rosa Défi technique en

Construire, puis installer six modules de production en pleine mer, sur le FPSO Girassol, sans interrompre son activité : une mission complexe, confiée à SPIE Oil & Gas Services, qui relève le défi grâce au savoir-faire développé dans le groupe.

Retour en arrière... En décembre 2004, Total confie à Ponticelli et à ses sous-traitants, Eiffel et SPIE Oil & Gas Services, les études de construction, la fourniture, la construction onshore et l'installation offshore de six modules de production sur le FPSO* Girassol, dans le cadre du projet de développement du champ offshore de Rosa, situé à 200 km environ des côtes angolaises, dans le bloc 17** opéré par Total E&P Angola. Ce projet, qui augmentera les capacités de traite-

ment du FPSO Girassol, permettra à Total d'y recevoir la nouvelle production du champ de Rosa. Pour SPIE, les prestations concernent les lots électricité, instrumentation et télécommunications pour un montant global de plus de 25 millions d'euros.

Synergies actives

Quatre modules ont été construits sur le yard d'Eiffel, à Fos-sur-Mer, entre septembre 2005 et juillet 2006. Mi-octobre, ils étaient installés sur le FPSO, en même



Chargement des quatre modules fabriqués à Fos-sur-Mer.



Levage de l'un des modules.

mer profonde



temps qu'un cinquième module construit en Belgique. Deux autres modules ont été construits en Angola avec pour objectif

final une mise en production du champ Rosa en mai 2007. Pour la réalisation, le département Projets Systèmes de SPIE Oil & Gas Services a fait jouer les synergies en faisant appel aux entités du groupe. «A Fos-sur-Mer, nous avons travaillé avec SPIE Sud-Est, explique Didier Aubert, chef de projet. Ils connaissent l'environnement régional et ont su trouver la main-d'œuvre et les compétences locales. Pour la partie des travaux réalisés en Angola, nous nous sommes appuyés sur nos équipes et installations basées à Luanda. »

Le FPSO Girassol, la plate-forme d'habitation (à gauche) et la barge de levage (au fond).

* FPSO : Structure flottante de traitement, de stockage et d'expédition de brut.

** Sonangol (Sociedade Nacional de Combustíveis de Angola) est le concessionnaire du Bloc 17. Total E&P Angola en est l'opérateur avec pour partenaires Esso Exploration Angola (Block 17) Ltd., BP Exploration (Angola) Ltd., Statoil Angola Block 17 AS et Norsk Hydro Dezasete AS.



Insertion de l'un des modules sur la structure existante du FPSO.

Les challenges

La sécurité est l'enjeu majeur et la préoccupation principale de tous. Pour y parvenir, chaque travail a fait l'objet en amont d'une fiche de tâche élémentaire le décrivant, et d'une analyse des risques associés. Cette approche systématique d'analyse et d'anticipation des risques a permis de passer avec succès, en novembre 2006, le cap des 1 000 000 d'heures de travaux réalisées en mer sans accident, à la grande satisfaction de tous les intervenants et du client final Total. ■

Quelques Chiffres :

140 000 heures
de construction onshore pour SPIE.

Plus de **220 000 heures**
de construction offshore pour SPIE.

4 500 câbles tirés et
installés représentant **240 km.**

5 300 fiches de travaux
offshore préparées.