



Paris, le 26 août 2011

Angola : démarrage de la production de Pazflor, l'un des plus grands projets pétroliers jamais réalisés en eaux profondes

2, place Jean Millier
La Défense 6
92 400 Courbevoie France
Tel. : 33 (1) 47 44 58 53
Fax : 33 (1) 47 44 58 24

Bertrand DE LA NOUE
Martin DEFFONTAINES
Laurent KETTENMEYER
Matthieu GOT
Karine KACZKA

Robert HAMMOND (U.S.)
Tel. : (1) 713-483-5070
Fax : (1) 713-483-5629

TOTAL S.A.
Capital 5 896 359 120 euros
542 051 180 R.C.S. Nanterre

www.total.com

Total, opérateur du bloc 17, annonce le démarrage de la production de Pazflor en avance par rapport au calendrier initial. Ce champ géant est situé au large des côtes angolaises à 150 kilomètres de Luanda, par des profondeurs d'eau de 600 à 1 200 mètres. Les réserves prouvées et probables de Pazflor sont estimées à 590 millions de barils. La capacité de production de 220 000 barils par jour sera atteinte progressivement dans les prochains mois.

Yves-Louis Darricarrère directeur général Exploration & Production a déclaré : *« La mise en production de Pazflor, en avance de plusieurs semaines sur la date prévue et dans le budget prévu, est une performance remarquable de l'ensemble des équipes qui y ont contribué. Cette efficacité trouve également sa source dans le soutien et la confiance témoignés par notre concessionnaire et partenaire Sonangol. Pazflor nécessitait un développement à la mesure de sa dimension et de sa complexité : en ouvrant de nouvelles voies technologiques, ce projet confirme l'expertise de notre Groupe en matière de développements dans des environnements d'une très grande complexité. Les installations du projet ont été conçues et testées selon les standards les plus élevés en matière de protection de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Nous poursuivons ainsi notre aventure dans l'offshore profond, qui constitue l'un des principaux axes de croissance de notre production future et qui a débuté ici-même en Angola. »*

Pazflor regroupe un immense réseau de collecte sous-marin, le plus complexe jamais réalisé en Angola (180 kilomètres de lignes reliant notamment 49 puits sous-marins, 10 000 tonnes d'équipements sous-marins), le tout en liaison avec une énorme barge flottante de production, stockage et déchargement, le FPSO Pazflor. Maintenu par 16 lignes d'ancrage, ce FPSO, long de 325 mètres, large de 62 mètres, pesant plus de 120 000 tonnes et capable de stocker jusqu'à 1,9 million de barils dans sa coque, est le plus grand du monde. L'huile est ensuite exportée vers les tankers via une bouée de chargement. Le gaz associé est réinjecté dans le gisement, et pourra alternativement être exporté vers l'usine d'Angola LNG une fois cette dernière opérationnelle.

L'un des principaux défis techniques consistait à produire deux huiles aux caractéristiques très différentes, issues de quatre réservoirs distincts. La production de l'huile lourde et visqueuse des trois réservoirs Miocène, qui

représente les deux tiers des réserves, et les contraintes associées en termes de circulation des fluides constituaient un défi technologique majeur. Il convient en effet de séparer le gaz des liquides au fond de la mer afin de pouvoir pomper ces liquides visqueux vers la surface. La conception et l'installation de modules de séparation sous-marine gaz/liquide et de pompage représentent à cette échelle une première mondiale. Les pompes utilisées ont été conçues et testées spécialement pour le projet Pazflor.

Sonangol est le concessionnaire du Bloc 17. Total E&P Angola, filiale à 100% de Total en est l'opérateur avec un intérêt de 40%. Les autres partenaires sont Statoil ASA (23,33%), Esso Exploration Angola (Block 17) Limited (20%) et BP Exploration (Angola) Ltd (16,67%).

Total Exploration & Production en Angola

Total est présent en Angola depuis 1953. En 2010, la production opérée de Total en Angola a atteint 460 000 barils équivalent pétrole par jour (bep/j) et sa production en quote-part SEC* a atteint 163 000 bep/j. Cette production provient essentiellement des blocs 17, 0 et 14.

Le Bloc 17, opéré par le Groupe avec une participation de 40%, est le principal actif de Total en Angola. Il est situé en offshore profond et est composé de quatre pôles majeurs : à côté de Pazflor, il s'agit de Girassol-Rosa et Dalia actuellement en production, et CLOV (articulé autour des découvertes de Cravo, Lirio, Orquidea et Violeta), dont le développement a récemment été lancé. La mise en production de Pazflor permettra à Total de devenir la première compagnie opératrice en Angola.

Total est également opérateur du Bloc 32 situé en offshore très profond, dans lequel il détient une participation de 30%. Douze découvertes y ont été réalisées, confirmant le potentiel pétrolier du bloc. Des études de développement sont en cours pour une première zone de production située dans la partie centre/sud-est du permis.

Par ailleurs, le projet Angola LNG de construction d'une usine de liquéfaction près de Soyo est conçu pour commercialiser les réserves de gaz naturel du pays. Ce projet, dans lequel Total détient une participation de 13,6%, sera alimenté, dans un premier temps, par du gaz associé provenant des gisements des blocs 0, 14, 15, 17 et 18. L'usine est en cours de construction pour un démarrage de la production prévu en 2012.

**SEC : Security Exchange Commission des Etats-Unis*

* * * * *

Total est l'un des tout premiers groupes pétroliers et gaziers internationaux, exerçant ses activités dans plus de 130 pays. Le Groupe est également un acteur de premier plan de la chimie. Ses 93 000 collaborateurs développent leur savoir-faire dans tous les secteurs de ces industries : exploration et production de pétrole et de gaz naturel, raffinage et distribution, énergies nouvelles, trading et chimie. Ils contribuent ainsi à satisfaire la demande mondiale en énergie, présente et future.
www.total.com