



# ACTIVITÉS

- 10. Entretien avec le directeur général
- 12. Domaine minier
- 16. Exploration
- 17. Développement
- 22. Production et réserves
- 24. Commercialisation
- 26. Ressources humaines
- 28. Hygiène, sécurité et environnement
- 30. Développement durable et activités de diversification



# HENRI-MAX NDONG NZUE

**Directeur général**

## **2018 A ÉTÉ UNE ANNÉE DE CONTRASTES POUR TOTAL GABON.**

Avec une année 2018 sans accident avec arrêt, nous pouvons légitimement être fiers de notre performance sécurité, fruit d'un engagement collectif, collaborateurs de Total Gabon et fournisseurs, autour de cette valeur fondamentale. Toutefois, l'incident survenu au premier semestre 2018 sur le compresseur KY600 qui aurait pu déboucher sur une issue bien plus tragique et l'accident avec arrêt de travail survenu le 7 février 2019 rappellent à chacun d'entre nous l'absolue nécessité de rester vigilant et d'observer avec la plus grande rigueur nos règles HSE.

En revanche, nous n'avons pas atteint nos objectifs de production. En effet, nous avons fait face à des avaries sur nos compresseurs à gaz, indispensables pour l'activation de nos puits, et aussi à des problèmes techniques affectant le comportement de nos réservoirs. Ce sont des points que nous devons absolument corriger en 2019.

Pour ce qui est de l'environnement économique, l'année 2018 a confirmé le caractère extrêmement volatil des marchés pétroliers. La politique des quotas mise en place par les pays exportateurs de pétrole (OPEP) et la Russie ainsi qu'une demande soutenue ont contribué dans un premier temps à entretenir une hausse des prix du pétrole. Le Brent a progressivement grimpé jusqu'à un pic de 86 \$/b début octobre, avant de perdre 40 % de sa valeur en fin d'année.

Cette forte volatilité des marchés pétroliers confirme la pertinence de la stratégie visant à assurer nos équilibres financiers quel que soit le niveau des prix du pétrole mise en place par Total Gabon depuis 2015.

## **POURTANT TOTAL GABON A PROGRESSÉ CETTE ANNÉE DANS LA MISE EN ŒUVRE DES AXES DE SA STRATÉGIE.**

En effet, outre l'amélioration de notre culture sécurité, nous poursuivons la transformation de la Société avec la mise en place d'une organisation plus resserrée et plus agile afin d'être plus efficace. Ainsi, la nouvelle division Performance Production va œuvrer à maximiser notre production grâce à des actions quotidiennes d'interventions puits et d'optimisation des ressources disponibles (gaz à haute pression, logistiques et humaines).

Avec la cession de la participation dans le champ de Rabi-Kounga finalisée le 30 septembre 2018, Total Gabon a achevé l'optimisation de son portefeuille avec le recentrage sur ses actifs en mer. Nous pouvons désormais mobiliser toutes nos ressources sur nos champs opérés en mer pour en accroître la valeur avec l'optimisation de la production des pôles Anguille et Torpille et le lancement de nouveaux projets.

C'est dans cet esprit que nous avons mobilisé au mois de novembre 2018, un appareil de forage pour une campagne sur Torpille qui devrait durer jusque vers mi 2019. Ce projet à cycle court avec un retour sur investissement rapide, a pour objectif de soutenir notre production en 2019 en compensant le déclin naturel.

Toujours dans l'objectif de lancer des investissements de production pour créer de la valeur, nous avons validé la phase 1 du projet de changement du mode d'activation des puits de la zone Grondin opéré par Perenco.

Sur le plan financier, ces réalisations se traduisent par un résultat net de 258 M\$ en 2018, en forte hausse par rapport à 2017 (108 M\$).

## **L'AMBITION DE TOTAL GABON EST DE RESTER LE LEADER RESPONSABLE, RENTABLE ET DURABLE DE L'INDUSTRIE PÉTROLIÈRE AU GABON.**

Afin de réaliser cette ambition, nous devons absolument maîtriser nos opérations et nos processus supports. Pour cela en 2019, nous allons résolument nous mobiliser autour de l'excellence opérationnelle.

Nous allons d'abord œuvrer à retrouver une certaine sérénité autour des relations sociales grâce à nos valeurs de Respect de l'Autre et d'Écoute.

Pour accroître notre efficacité collective et promouvoir l'épanouissement des collaborateurs, nous allons poursuivre la simplification de nos processus et l'adaptation de nos comportements individuels dans le cadre de l'initiative Conquest 2020 afin de « *jouer collectif et contribuer activement au travail d'équipe transversal* » et « *être orienté résultats* ».

Enfin, avec le démarrage de la salle de contrôle centralisé des opérations et la mise à disposition de la salle collaborative en février 2019, la montée en puissance de la division Production Performance et une plus grande appropriation des installations par nos exploitants nous visons une disponibilité de nos installations au-delà de 90 %, indispensable pour atteindre notre objectif de production.



## ACTIVITÉS

# DOMAINE MINIER

### TITRES MINIERES DE RECHERCHE

Le domaine minier d'exploration de Total Gabon, d'une superficie totale de 9 076 km<sup>2</sup> au 31 décembre 2018, est constitué du permis opéré offshore profond Diaba G4-223.

Ce permis (Total Gabon 42,5 %, opérateur) a bénéficié d'une extension d'un an qui arrivera à échéance le 1<sup>er</sup> février 2019, afin de poursuivre les travaux d'évaluation.

Le permis Mutamba-Iroru (Total Gabon 50 %) est, selon l'administration gabonaise, arrivé à expiration en février 2013. L'octroi d'une autorisation exclusive d'exploitation relative à la découverte de Ngongui dépend d'un accord actuellement en cours de discussion avec l'administration sur la renégociation de certains termes contractuels du CEPP Mutamba.

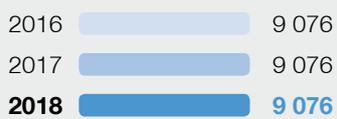
### TITRES MINIERES D'EXPLOITATION

En 2018, Total Gabon a cédé l'intégralité de sa participation dans le champ de Rabi-Kounga (G5-40), finalisant ainsi le recentrage de ses activités, entamé en 2017, autour de ses actifs stratégiques en mer Anguille et Torpille.



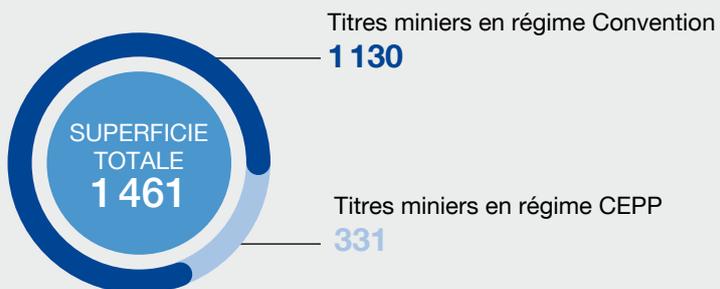
### SUPERFICIE DES TITRES MINERS DE RECHERCHE

superficie en km<sup>2</sup>



### TITRES MINERS D'EXPLOITATION AU 31 DÉCEMBRE 2018

superficie en km<sup>2</sup>



## TABLEAU RÉCAPITULATIF DU DOMAINE MINIER

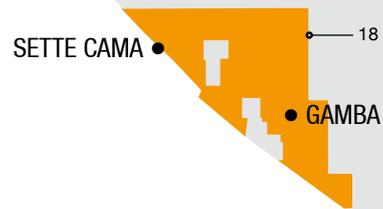
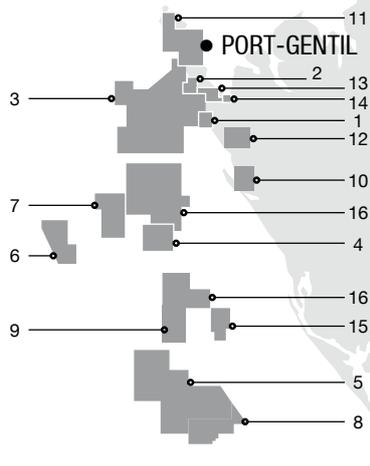
au 31 décembre 2018

	Superficie en km <sup>2</sup>	Date attribution <i>( ) période en cours</i>	Durée/ans <i>( ) période en cours</i>	Expiration	Participations	
<b>TITRES MINIERS D'EXPLOITATION</b>						
<b>RÉGIME CONVENTION I Concessions minières en mer</b>						
1	Ntchengué Océan G6-14	12,00	08/02/1968	75	06/02/2039	Total Gabon 100 %, opérateur
2	Port-Gentil Océan G6-15	13,00	03/10/1968	75	01/10/2039	Total Gabon 100 %, opérateur
3	Grand Anguille Marine G6-16	380,50	08/02/1968	75	06/02/2039	Total Gabon 100 %, opérateur
4	Torpille G6-17	56,00	18/04/1969	75	16/04/2040	Total Gabon 100 %, opérateur
5	Grondin-Mandaros Marine G6-21	287,95	28/08/1972	75	26/08/2043	Total Gabon 65,275 %, Perenco Oil & Gas Gabon 34,725 %, opérateur
6	Girelle Marine G6-22	52,00	02/07/1974	75	30/06/2045	Total Gabon 65,275 %, Perenco Oil & Gas Gabon 34,725 %, opérateur
7	Pageau Marine G6-23	45,50	02/07/1974	75	30/06/2045	Total Gabon 65,275 %, Perenco Oil & Gas Gabon 34,725 %, opérateur
8	Barbier Marine G6-24	74,00	02/07/1974	75	30/06/2045	Total Gabon 65,275 %, Perenco Oil & Gas Gabon 34,725 %, opérateur
<b>RÉGIME CONVENTION I Permis d'Exploitation en mer (PEX)</b>						
9	Ayol Marine G5-36	36,40	01/08/1981	20 + 10 + 5 + (5)	01/08/2021	Total Gabon 100 %, opérateur
<b>RÉGIME CONVENTION I Concessions minières à terre</b>						
10	Ozouri C-14	25,08	13/10/1958	75	11/10/2029	Total Gabon 100 %, opérateur
11	Pointe Clairette-Cap Lopez G6-5	95,04	31/08/1960	75	29/08/2031	Total Gabon 100 %, opérateur
12	M'Bega G6-6	30,60	03/09/1960	75	01/09/2031	Total Gabon 100 %, opérateur
13	Ntchengué G6-9	16,90	24/01/1963	75	22/01/2034	Total Gabon 100 %, opérateur
<b>RÉGIME CONVENTION I Permis d'Exploitation à terre (PEX)</b>						
14	Mandji Sud-Ntchengué NE G5-55 <sup>(1)</sup>	5,09	07/01/1993	10 + 5 + (5)	06/01/2013	Total Gabon 100 %, opérateur
<b>RÉGIME CEPP I Autorisations Exclusives d'Exploitation en mer (AEE)</b>						
15	Hylia II G5-113	35,24	01/01/2012	(10) + 5 + 5	31/12/2021	Perenco Oil & Gas Gabon 37,5 % (opérateur) - Total Gabon 37,5 % - République gabonaise 25 %
16	Baudroie-Mérou Marine G5-90	296,00	02/01/2018	10 + 5 + (5)	02/01/2023	Total Gabon 100 %, opérateur
<b>TITRES MINIERS DE RECHERCHE</b>						
<b>RÉGIME CEPP I Autorisations Exclusives d'Exploration à terre (AEE)</b>						
17	Diaba G4-223 <sup>(2)</sup>	9 075,62	31/01/2007	35+35+1+3+(1)	01/02/2019	Total Gabon 42,50 % (op.) - Cobalt CIE Gabon Diaba 21,25 % - Woodside Energy (Gabon) PTY LTD 21,25 % - République gabonaise 15 %
18	Mutamba-Iruru G4-219 <sup>(3)</sup>	1 093,60	11/11/2005	3,5 + (2 + 1)	10/02/2013	Vaalco 50 % (opérateur) - Total Gabon 50 %

(1) Licence arrivée au terme des périodes d'exploitation. Négociation en cours avec la République gabonaise pour définir les nouvelles conditions de gestion de ce permis.

(2) Période en cours expirée. Demande de prolongation introduite auprès de la République gabonaise.

(3) Période en cours expirée. Demande d'une A.E.E (NGONGUI) introduite auprès de la République gabonaise. Négociation d'un nouveau CEPP par l'opérateur.

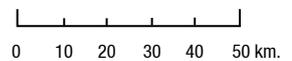


# TITRES MINIERES DE TOTAL GABON

AU 31/12/2018



■ Titres miniers d'exploitation  
■ Titres miniers de recherche



**TRAVAUX D'EXPLORATION**

Sur le permis Diaba, à la suite de la découverte en août 2013 d'une accumulation de gaz à condensats dans les réservoirs ante-salifères de la formation Gamba, une réévaluation globale de la prospectivité a été réalisée sur l'ensemble du bloc.



L'interprétation des données sismiques 3D acquises en 2014 a confirmé la présence d'objets prospectifs à l'ante-sel, à l'ouest de la structure de Mango forée par le puits Diaman-1. A la suite des découvertes réalisées dans le bassin par d'autres opérateurs, les travaux d'évaluation pétrolière se sont poursuivis en 2018 afin de mesurer la prospectivité à huile du permis, en parallèle de la poursuite d'études sur la prospectivité gaz et de la recherche de scénarios économiques.

Sur le permis Mutamba, les études et travaux sont suspendus en attendant l'aboutissement des négociations en cours avec la République gabonaise sur l'AEE (couvrant la découverte Ngongui) et un nouveau CEPP (couvrant le reste du permis).

Sur les permis d'exploitation opérés offshore, l'évaluation du potentiel d'exploration résiduel aux thématiques ante-salifères et post-salifères se poursuit. Sur le permis de Torpille en particulier, les données acquises lors de la sismique 3D Ocean Bottom Node (OBN) réalisée en 2014 ont été traitées et les cubes finaux livrés au premier trimestre 2017. Un nouveau traitement Haute Résolution de ces données a été rendu disponible début 2018. Les études d'interprétation sont en cours.

## ACTIFS OPÉRÉS

## PROJETS À CARACTÈRE ENVIRONNEMENTAL

**Maîtrise des émissions de gaz à effet de serre**

Sur le site de Grand Anguille Marine, le projet de mise en place d'une compression HP sur la plateforme de GAAM permettant d'augmenter les capacités de fourniture de gaz HP pour le *gas lift* et de réduire le brûlage de gaz, ainsi que l'installation d'électropompes pour améliorer la disponibilité de l'export liquide, est en phase d'avant-projet avec la possibilité d'une sanction et d'un passage en phase projet en 2019.

**Maîtrise de la teneur en hydrocarbures dans les eaux de production**

Au terminal du Cap Lopez, une unité de traitement secondaire comprenant trois filtres coalesceurs, un flottateur et quatre turbocyclones qui permettront de réduire la teneur en hydrocarbures des eaux de production rejetées à moins de 10 mg/l est en cours de finalisation.





## ÉTUDES ET TRAVAUX DE DÉVELOPPEMENT DES CHAMPS EN MER

### Anguille

Il n'y a pas eu d'opérations de forage en 2018 sur le champ d'Anguille.

Les deux *workovers* sur le champ d'Anguille envisagés pour la campagne de forage 2018-2019 ont dû être repoussés pour une prochaine campagne et remplacés par une campagne de forage sur Torpille. Des études géosciences ont démarré sur la zone nord d'Anguille afin de proposer des interventions visant à restaurer la production du socle et de définir les cibles pour une prochaine campagne de forage.

### Torpille

Une phase de redéveloppement du champ de Torpille a été lancée en 2018. Elle inclut le forage de trois nouveaux puits (deux puits producteurs et un puits injecteur) et une opération de *workover* sur un puits existant. Les opérations de forage ont commencé en novembre 2018. Le démarrage de la production du premier puits est prévu en mars 2019.

Les études géosciences en cours se concentrent sur le réservoir Anguille Terminal de la zone nord de Torpille et de Torpille Nord-Est.

### Baudroie et Baudroie Nord

L'étude conceptuelle d'installation de pompes électriques de fond de puits ESP (*electrical submersible pumps*) sur les champs de Baudroie et de Baudroie Nord a été finalisée en 2018. Le scénario de base prévoit la conversion de trois puits producteurs de Baudroie Nord dans une première phase. La réalisation de l'étude d'avant-projet est prévue pour le second semestre 2019.

### Grands travaux d'intégrité

Lancé en 2015, ce programme est basé sur l'approche ciblée d'appels d'offres spécifiques par plateforme. Il a déjà permis de mener des campagnes de peinture sur quatorze installations. La poursuite des travaux d'intégrité pour 2019-2020 se fera dans le cadre des campagnes de travaux de maintenance des plateformes ou encore des travaux d'arrêt.

Des travaux de réparation plus importants ont été réalisés en 2018 sur la torche d'AGMP. La solution a consisté à reprendre la structure existante et à remplacer la partie supérieure uniquement. Pendant les travaux, une torche temporaire a été montée sur flotteur. Cette solution pourra également être utilisée pour les réparations de la torche d'AGMPFC. Les travaux se sont achevés avec succès sans incident HSE.

## ÉTUDES ET TRAVAUX DE DÉVELOPPEMENT SUR LES CHAMPS À TERRE

### Unité de traitement d'eau du centre PG2

La reprise du projet d'injection d'eau sur les champs d'Anguille et de Port-Gentil Océan a requis la mise en conformité de l'unité de relevage et de traitement d'eau de PG2.

En effet, les visites de maintenance réalisées ont relevé qu'une remise en état complète de l'unité d'injection d'eau était nécessaire avant son démarrage (reprise des équipements, des vannes de contrôles et des tuyauteries existantes) afin de la mettre en conformité et d'améliorer sa performance.

Les travaux ont été lancés en août 2017. L'injection d'eau pour les champs de Port-Gentil Océan a démarré au cours du premier trimestre 2018. Les anomalies identifiées sur les pompes d'injection d'eau pour les champs d'Anguille sont en cours de résolution.

### Port-Gentil Océan

Le *workover* pour restaurer l'intégrité du puits PO 004z et le remettre en production s'est terminé en avril 2018 avec la suspension temporaire de la production de ce puits. La reprise avec un appareil de forage plus lourd ou le forage d'une nouvelle branche pour atteindre le réservoir est à l'étude dans l'objectif de préparer une campagne à partir de 2020.

Les puits PO 007 et PO 008 qui présentaient des défauts d'intégrité majeurs ont été bouchés et abandonnés suivant les règles de l'art en 2018.

### Anguille Nord-Est

L'étude d'avant-projet a confirmé les réserves et le schéma de redéveloppement du champ d'ANE mer. Celui-ci comprend six nouveaux puits (quatre puits producteurs et deux puits injecteurs) forés depuis l'extension de la plateforme ANE2, trois opérations de *workover* et la conversion d'un puits existant producteur en injecteur. Les calculs économiques montrent qu'à ce jour le projet ne serait pas rentable avec les montants d'investissement envisagés et la fiscalité actuelle.

Le puits ANE 09 qui présentait des défauts d'intégrité majeurs a été bouché et abandonné suivant les règles de l'art en 2018.

### Pipelines île Mandji

Suite à l'expansion de la ville de Port-Gentil et pour éviter des constructions anarchiques, des protections respectant les distances de sécurité ont été mises en place pour les oléoducs les plus critiques et se poursuivent sur la base d'un plan pluriannuel.



### Terminal du Cap Lopez

Une évaluation des systèmes de prévention et de lutte contre les incendies au terminal du Cap Lopez a conduit à la décision d'installer une caserne de pompiers à proximité du site. L'amélioration du système en place au terminal, consistait à fiabiliser l'approvisionnement en eau par l'installation d'un moyen de pompage supplémentaire, à renforcer les réseaux de distribution d'eau et de mousse, et à installer un système de détection incendie par fibre optique sur les bacs du terminal.

Une mission menée par des experts du groupe Total a conduit à un ajustement du concept initial et une reprise des études. Cette phase d'étude supplémentaire a permis une optimisation du concept et la définition d'un phasage du projet sur 2018-2022. L'ingénierie de base est terminée. L'ingénierie de détail est en cours d'appel d'offres pour débiter au premier trimestre 2019.

L'étude de la protection de la côte du Cap Lopez contre l'érosion a conduit à recommander le lancement d'un projet pour l'installation d'une barrière physique sur la côte est. Un processus de pré-qualification des entreprises qui seront consultées pour la réalisation des travaux a été effectué afin de s'assurer qu'elles ont pris la mesure des enjeux de sécurité opérationnelle, techniques, environnementaux et de contenu local.

Une liste de soumissionnaires en a été extraite et un appel d'offres est en cours pour identifier l'entreprise qui se chargera de l'ingénierie de détail, des approvisionnements et de la construction de l'ouvrage.

### MODE OPÉRATEUR DE TOTAL GABON

Une revue du mode opératoire a démarré en 2016 afin d'identifier des solutions de « rupture » qui permettraient de réduire le coût opératoire des actifs opérés par Total Gabon. Différents scénarios ont été évalués à un niveau préliminaire pour les champs offshore et le terminal du Cap Lopez.

Suite au recentrage des activités de Total Gabon, seule l'étude d'optimisation des installations offshore par déploiement de pompes ESP ainsi que la conduite des installations depuis la terre et la mise en place d'un environnement collaboratif ont été retenus. Le démarrage de la salle contrôlée centralisée des opérations et la mise à disposition de la salle collaborative a eu lieu en février 2019.



## ACTIVITÉS NON OPÉRÉES

### Rabi-Kounga

Le 30 septembre 2018, Total Gabon a cédé l'intégralité de sa participation (32,924 %) dans le champ de Rabi-Kounga.

### Grondin-Girelle-Pageau (GGP)

Les activités sur les champs du secteur Grondin (champs de Grondin, Gonelle, Barbier, Mandaros) incluent :

- une activité de mesures et d'interventions *rigless* (pompage, changement de design *gas lift*) sur les puits de GGBM pour augmenter la production ;
- des travaux de maintenance en particulier de fiabilisation des compresseurs *gas lift* de Gonelle et Barbier, et de l'unité de traitement d'eau de Grondin ;
- des travaux d'intégrité suite à une campagne d'inspection sur les structures et risers. Parmi ces travaux, il y a le remplacement de *boat landings*, le renforcement de protections cathodiques, la stabilisation et réparation de risers et la reprise de structures corrodées ;
- le démantèlement du quartier vie obsolète de Grondin et le renforcement de la plateforme GRM-PFH afin d'accueillir en 2019 les équipements procédé du projet GGP phase 1 ;
- le démarrage d'une campagne de quatre *workovers* sur Barbier avec deux objectifs : produire le gaz cap pour pallier au manque de *gas lift* ; remettre en production des puits actuellement fermés pour raison d'intégrité.

En 2018, le projet GGP Phase 1 a été sanctionné ; il devrait être finalisé au premier semestre 2019. Il consiste en la conversion de dix puits du champ de Grondin en pompage par ESP ainsi que l'installation d'équipements électriques et de traitement d'eau adéquats pour augmenter la production.

Enfin, le futur quartier vie de Grondin pour environ 140 personnes devrait être opérationnel au premier semestre 2019.

Les activités sur les champs de Girelle et Pageau ont porté essentiellement sur des travaux d'intégrité et de maintenance des installations.

### Hylia II

Les activités sur le champ de Hylia en 2018 ont porté sur :

- la maintenance des équipements défailants (compresseur *gas lift* et transformateur électrique) ;
- le remplacement du *boat landing* existant ;
- des opérations *slick line* pour inspecter et nettoyer les puits ainsi que pour réaliser des mesures ;
- deux opérations de *workover* successives en mars puis en septembre pour changer la pompe ESP du puits HYM-02.

Le projet d'injection d'eau lancé début 2018 est en phase de mise en service. Le démarrage de l'injection d'eau est prévu au premier trimestre 2019.

## DIVERS

### Terminal du Cap Lopez

Total Gabon prend en charge ses productions ainsi que les productions d'autres opérateurs provenant de différents champs à terre et en mer et évacuées au terminal du Cap Lopez.

# PRODUCTION ET RÉSERVES

## PRODUCTION DE PÉTROLE BRUT

La part de la production de pétrole brut (opérée et non opérée) liée aux participations de Total Gabon <sup>(1)</sup> s'établit à 36,1 kb/j (13,2 Mb sur l'année) en 2018 contre 44,6 kb/j (16,3 Mb sur l'année) en 2017.

## PRODUCTION OPÉRÉE PAR TOTAL GABON

La production des champs opérés par Total Gabon en 2018 s'est établie à 24,7 kb/j (9,0 Mb sur l'année), en baisse par rapport à 48,5 kb/j (17,7 Mb sur l'année) en 2017.

Suite à la cession des champs à terre le 30 octobre 2017, la production opérée n'a porté en 2018 que sur la qualité Mandji. En 2017, la production opérée s'était répartie entre Mandji pour 39,8 kb/j et Rabi pour 8,7 kb/j.

La baisse des quantités produites de Mandji s'explique essentiellement par :

- des avaries sur les compresseurs des champs d'Anguille et de Torpille au premier semestre 2018 ;
- le transfert du rôle d'opérateur sur les champs de Girelle, Pageau, Hylia et du secteur Grondin ;
- le déclin naturel des champs ;

partiellement compensée par :

- l'apport de l'acquisition d'une participation additionnelle de 50 % dans le permis de Baudroie-Mérou en juin 2017.

La part de la production opérée liée aux participations de Total Gabon <sup>(1)</sup> s'est élevée à 24,7 kb/j (9,0 Mb sur l'année) en 2018 à comparer à 38,3 kb/j (14,0 Mb sur l'année) en 2017.

## PRODUCTION NON OPÉRÉE

La production du champ de Rabi-Kounga <sup>(2)</sup>, opéré par Assala Gabon, ressort à 11,3 kb/j (4,1 Mb sur l'année) en 2018, contre 14,8 kb/j (5,4 Mb sur l'année) en 2017.

La part de la production non opérée liée à la participation de Total Gabon dans ce champ <sup>(2)</sup> s'est élevée à 3,6 kb/j (1,3 Mb sur l'année) en 2018, à comparer à 4,9 kb/j (1,8 Mb sur l'année) en 2017.

La production des champs Mandji opérés par Perenco s'est élevée à 12,5 kb/j en 2018 (4,6 Mb sur l'année) contre 2,2 kb/j (0,8 Mb sur l'année) en 2017.

La part de la production non opérée liée aux participations de Total Gabon dans ces champs s'est élevée à 7,8 kb/j (2,9 Mb sur l'année) en 2018 contre 1,4 kb/j (0,5 Mb sur l'année) en 2017.

## RÉSERVES DE PÉTROLE BRUT <sup>(1)</sup>

Au 31 décembre 2018, les réserves prouvées <sup>(3)</sup> de pétrole brut de Total Gabon s'élève à 131 Mb, pour 139 Mb en 2017.

La durée de vie des réserves prouvées et probables <sup>(4)</sup> de pétrole brut au 31 décembre 2018 est de près de 15 ans au rythme actuel de production.

*(1) Chiffre comprenant les barils de fiscalité huile revenant à l'État dans le cadre des contrats de partage de production*

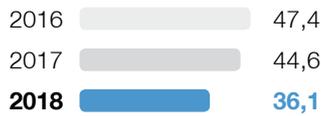
*(2) À la suite de la cession de la participation de Total Gabon dans le champ de Rabi-Kounga finalisée le 30 septembre, les chiffres 2018 ne couvrent que les neuf premiers mois de l'année.*

*(3) Les réserves prouvées sont les quantités de pétrole brut que les données géologiques et d'ingénierie permettent de déterminer avec une certitude raisonnable comme pouvant être produites dans les années futures à partir des réservoirs connus, dans les conditions économiques et opérationnelles existantes. Pour 2016, 2017 et 2018, elles ont été évaluées respectivement sur la base d'un prix du Brent de 42,82 \$/b, 54,36 \$/b et 71,43 \$/b (moyenne arithmétique du premier jour de cotation des douze mois de l'année).*

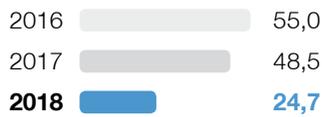
*(4) En se limitant aux réserves prouvées et probables couvertes par des contrats d'exploration-production, sur des champs ayant déjà été forés et pour lesquels les études techniques mettent en évidence un développement économique.*



**PRODUCTION DE PÉTROLE BRUT**  
LIÉE AUX PARTICIPATIONS DE TOTAL GABON <sup>(1)</sup>  
*en milliers de barils/jour*



**PRODUCTION DE PÉTROLE BRUT**  
OPÉRÉE PAR TOTAL GABON  
*en milliers de barils/jour*



**RÉSERVES PROUVÉES DE PÉTROLE BRUT <sup>(1)</sup>**  
*en millions de barils*



(1) Chiffres comprenant les barils de fiscalité huile revenant à l'État dans le cadre des contrats de partage de production.

# COMMERCIALISATION

## LES PRIX

Le prix du Brent daté s'est établi à 71,3 dollars par baril (\$/b) en moyenne sur 2018 contre 54,2 \$/b en 2017. L'année a été marquée par la volatilité des prix. Les prix ont suivi une tendance haussière sur les trois premiers trimestres de 2018 pour finalement corriger fortement au cours du quatrième trimestre.

Sur les trois premiers trimestres les fondamentaux haussiers ont été :

- les craintes puis la confirmation de la sortie des États-Unis de l'accord nucléaire avec l'Iran ;
- la guerre commerciale entre les États-Unis et la Chine ;
- la limitation des capacités d'export aux États-Unis due à des contraintes logistiques ;
- les incertitudes sur la production libyenne ;
- la forte baisse de la production vénézuélienne.

Au cours du dernier trimestre un ralentissement économique mondial nourrissant des craintes sur le maintien de la demande a fait basculer la dynamique. L'équilibre entre l'offre et la demande était très fragile depuis le début de l'année. Un ralentissement économique en Europe et aux États-Unis a suffi pour entraîner une baisse forte et durable sur l'ensemble du trimestre. Début octobre le prix du Brent daté a atteint 86,2 \$/b, son plus haut niveau depuis quatre ans. Fin décembre le prix du Brent a chuté jusqu'à 50,2 \$/b, son plus bas niveau sur l'année.

## Focus 4<sup>e</sup> trimestre

Durant le quatrième trimestre 2018 une baisse significative et continue des cours du pétrole a été observée.

L'offre mondiale reste perturbée par l'établissement des sanctions iraniennes, les arrêts de production en Libye, une production vénézuélienne au plus bas depuis 30 ans, la guerre commerciale persistante entre la Chine et les États-Unis et les réductions de production annoncées de l'OPEP.

Cependant le marché s'était déjà équilibré autour de ces éléments au cours du troisième trimestre qui étaient déjà valorisés dans les prix élevés du Brent. L'équilibre entre l'offre et la demande s'est écarté sur le quatrième trimestre et les prix ont rapidement suivi.

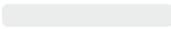
En effet, la demande s'est affaiblie autour de marges de raffinage en forte baisse et l'activité de raffinage qui a suivi. Par ailleurs, on peut noter des températures mondiales plus élevées que d'habitude pour la saison, ce qui n'a pas soutenu la demande. Au périmètre du Mandji, l'affaiblissement de la demande asiatique et les taux de fret extrêmement élevés ont obligé à saisir des arbitrages vers l'Europe pour tirer la meilleure valeur des volumes. Deux cargos sur quatre ont déchargé en Europe.

Dans ce contexte de forte volatilité, les différentiels du Mandji ont bien résisté et affichent le niveau trimestriel le plus élevé de l'année.



## VENTES DE PÉTROLE BRUT

en millions de barils

2016		17,6
2017		15,9
2018		12,1

### LE MARCHÉ

La croissance de la demande en produits pétroliers pour l'année 2018 est restée en ligne avec celle de 2017, à savoir une croissance de 1,5 Mb/j. La demande 2018 est restée très alignée avec celle de 2017 en termes de proportion des produits :

- gazole : +0,6 Mb/j,
- essence : +0,2 Mb/j,
- kérosène : +0,2 Mb/j,
- naphta : -0,2 Mb/j,
- autres : +0,9 Mb/j.

On note cependant une baisse de la demande de naphta et des *cracks* naphta historiquement bas.

En termes de répartition géographique, la croissance de la demande continue d'être tirée par l'Asie (+0,7 Mb/j) alors que l'Europe compte pour +0,2 Mb/j et l'Amérique du Nord pour +0,3 Mb/j. La demande en Afrique et au Moyen-Orient reste stable alors que la demande en Amérique Latine est en contraction pour la deuxième année consécutive. En Asie, la Chine et l'Inde continuent d'être les principaux moteurs de la croissance avec respectivement +0,5 Mb/j et +0,2 Mb/j.

L'offre mondiale de pétrole brut a augmenté en 2018 par rapport à 2017 de 1,44 Mb/j (contre 0,3 Mb/j en 2017 par rapport à 2016). L'offre de brut a augmenté de 1,4 Mb/j dans les pays non-Opep, l'essentiel de l'augmentation venant des pétroles de schiste aux États-Unis. La production a diminué de 0,2 Mb/j dans les pays de l'Opep.

Dans ce contexte, les stocks de brut ont diminué de 0,3 Mb/j en 2018. Cela fait suite à plusieurs années de constitution de stocks jusqu'en 2016 qui avait engendré des niveaux de stock exceptionnellement élevés. Ce tirage sur les stocks de brut a permis une remontée des prix du brut excepté sur la dernière partie de l'année.

## LES DIFFÉRENTIELS DES BRUTS GABONAIS

Les bruts gabonais, comme tous les bruts d'Afrique de l'Ouest, ont connu globalement une année favorable. Ils ont bénéficié de taux de fret bas en raison d'une forte disponibilité de navires sur le marché, excepté sur le dernier trimestre de l'année, permettant d'arbitrer ces bruts principalement vers l'Asie, l'Amérique du Nord et l'Europe.

Le Mandji est un brut moyennement lourd et soufré qui produit principalement du fuel à haute teneur en soufre, utilisé comme soute marine. Son différentiel par rapport au Brent daté s'est dégradé en 2018 à -4,12 \$/b contre -3,49 \$/b en 2017 (moyenne pondérée des volumes vendus). Comme en 2017, le Mandji, a été exporté principalement en Asie. Le resserrement de l'écart entre les marqueurs Brent et Dubaï ainsi que des taux de fret bas vers l'Asie (sauf sur le dernier trimestre) ont favorisé les exportations vers cette région. L'augmentation de la croissance de la demande reste tirée par la Chine en particulier favorisée par l'augmentation des quotas des raffineurs indépendants. Cependant 25 % des cargaisons ont été exportées hors d'Asie, à destination principalement de l'Europe.

Le Rabi Light est un brut moyennement lourd à faible teneur en soufre et au point d'écoulement élevé engendrant des contraintes de logistique. Il est principalement destiné au marché asiatique pour la production de *fuel oil* à très basse teneur en soufre ou le *crude burning* au Japon (utilisation directe du brut dans les centrales électriques), aux marchés de la côte est américaine et de la Méditerranée. La commercialisation de cette qualité a cessé pour Total Gabon le 30 septembre 2018 à la suite de la sortie de la Société de cette production. Sur cette période de commercialisation, l'ensemble des volumes ont été exportés vers l'Asie, excepté un export vers les États-Unis, où les marges obtenues étaient meilleures compte tenu des taux de fret, des prix de cession officiels de l'Arab light à destination de l'Asie et du niveau du marqueur Dubaï. L'amélioration des *cracks fuel* à très basse teneur en soufre, particulièrement en Asie a contribué à une augmentation de la demande pour ce brut. Dans ce contexte, le différentiel du Rabi Light s'est fortement apprécié, à -0,14 \$/b en 2018 contre -0,82 \$/b en 2017 (moyenne pondérée des volumes vendus).

# RESSOURCES HUMAINES

## RECRUTEMENT ET CARRIÈRES

En 2018, neuf ingénieurs et un technicien ont rejoint la Société, principalement dans les métiers des opérations pétrolières, poursuivant ainsi l'adaptation des compétences associée à la transformation de la Société.

De plus, 43 salariés ont bénéficié localement d'une mobilité professionnelle. Enfin le nombre de collaborateurs gabonais en expatriation dans des filiales ou au siège du groupe Total s'établit à 14. La mobilité tant interne qu'internationale représente un des leviers essentiels pour développer les compétences des collaborateurs et les préparer à prendre des responsabilités plus larges.

Dans le cadre de la convention de partenariat entre Total Gabon, le Fonds d'aide à l'Insertion et la Réinsertion professionnelles (FIR) et le Ministère de l'Emploi, de la Jeunesse, de la Formation professionnelle, de l'Insertion et de la Réinsertion, 29 apprentis ont été accueillis au sein de la Société en 2018 ; cela représente plus de 140 jeunes accueillis dans le cadre de ce dispositif depuis 2014. L'objectif de ce partenariat est, par le biais d'une première immersion en milieu professionnel, de contribuer à l'employabilité de jeunes gabonais inscrits à l'Office National de l'Emploi (ONE), confirmant ainsi le rôle de pionnier de la Société et son engagement citoyen.



## EFFECTIFS PRÉSENTS AU 31 DÉCEMBRE 2018



EXPATRIÉS : 59

GABONAIS : 245

Ingénieurs	108
Agents Techniques Supérieurs (ATS)	67
Agents Très Hautement Qualifiés (ATHQ)	63
Employés et Ouvriers (EO)	7
<b>Total</b>	<b>245</b>

## FORMATION

Le développement des ressources humaines passe également par le renforcement des compétences des collaborateurs à travers la formation professionnelle. Ainsi, en 2018, l'effort de formation a été maintenu à un niveau élevé, soit 1,3 millions de dollars.

En 2018, 50 % du budget a été consacré aux formations collectives faites au Gabon, en ligne avec la stratégie de régionalisation de la formation nécessaire dans le contexte de transformation de la Société. L'accent a été mis sur les formations HSE, sur le renforcement des capacités du personnel intervenant sur les installations de production, mais également sur les formations relatives aux techniques de management.

## PERSONNEL ET RELATIONS SOCIALES

La transformation de Total Gabon initiée dès 2015, qui s'est traduite par l'optimisation du périmètre d'activité, l'adaptation en conséquence de la structure, notamment à travers une plus grande discipline dans la maîtrise des dépenses, une baisse des effectifs et une réorganisation, a naturellement suscité des interrogations chez les collaborateurs.

L'année 2018 a donc été marquée par plusieurs mois de discussions et de négociations avec les différents organes de représentation du personnel, coordonnées par le ministère du Travail. Bien que ces négociations n'aient pas encore donné lieu à la conclusion d'accords, la Société s'est efforcée de maintenir le dialogue social conformément à la tradition. Elle a ainsi fait de très nombreuses propositions répondant aux problématiques soulevées en amendant des décisions prises antérieurement sans transiger sur ses valeurs fondamentales.

L'ensemble des équipes de la Société a compris à travers les différents forums d'échanges organisés que ces orientations stratégiques avaient permis de surmonter la crise consécutive à la chute des prix du pétrole, ces derniers restant volatils. Ces orientations ont également permis de saisir les opportunités de valorisation des ressources du portefeuille comme le démontre l'actuelle campagne de forage sur l'off-shore.



# HYGIÈNE, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

## RÉSULTATS SÉCURITÉ

Total Gabon a réalisé une année 2018 sans accident avec arrêt, le dernier datant du 16 septembre 2017, soit 471 jours au 1<sup>er</sup> janvier 2019. Cette performance fait suite à un précédent record de 932 jours entre février 2015 et septembre 2017.

Avec un volume des heures travaillées de 5,6 millions en 2018 contre 7,5 millions en 2017, cela se traduit par :

- un taux de fréquence des accidents avec arrêt de travail (LTIF<sup>(1)</sup>) de 0,00 avec pour objectif de 0,25 ; soit une amélioration par rapport à 0,27 réalisé en 2017 ;
- un taux de fréquence des accidents déclarés (TRIR<sup>(2)</sup>) de 0,2 avec pour objectif de 1,0 à comparer avec 1,2 réalisé en 2017.

Cette amélioration des performances sécurité se confirme avec un nombre d'incidents à haut potentiel de 12 contre 29 en 2017.

Malgré ces résultats en forte amélioration, rien n'est jamais acquis en matière de sécurité comme en témoigne l'accident avec arrêt de travail survenu le 7 février 2019 au terminal du Cap Lopez. Il convient de toujours demeurer vigilant pour continuer à progresser. Des actions de sensibilisation et de formation se poursuivent afin de constamment améliorer notre culture de maîtrise des risques et d'appropriation de la valeur sécurité.



## ENVIRONNEMENT

Tous les indicateurs environnementaux sont conformes aux objectifs initiaux fixés pour 2018. Au terminal du Cap Lopez, la teneur moyenne en hydrocarbures dans les eaux de rejet a été de 6,4 mg/l contre 6,6 mg/l en 2017. Ces performances en légère amélioration sont le fruit d'un travail rigoureux de suivi quotidien par toutes les équipes de la Société. Le seuil maximum est de 10 mg/l en rejet côtier.

Concernant le torchage, la moyenne annuelle du gaz brûlé est de 0,353 kSm<sup>3</sup>/j pour un objectif de 0,460 kSm<sup>3</sup>/j. Elle est en baisse par rapport à la moyenne de 0,763 kSm<sup>3</sup>/j en 2017. Total Gabon continue ainsi à réduire le brûlage de gaz après avoir atteint l'objectif de réduction de 50 % entre 2009 et 2015.

La moyenne de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre (GES) s'établit à 84 kt eq CO<sub>2</sub>/Mbepd pour un objectif de 70 kt eq CO<sub>2</sub>/Mbepd. Il est en hausse par rapport à 2017 où elle était de 73 kt eq CO<sub>2</sub>/Mbepd principalement à cause de l'indisponibilité du compresseur et de la torche du site d'Anguille.

## HYGIÈNE INDUSTRIELLE

Cette année 2018 a vu la poursuite des actions pour pérenniser la prévention et la maîtrise des risques en hygiène et sécurité au poste de travail. On peut citer entre autres, la réalisation de campagnes de sensibilisation avec le médecin du travail, des audits internes et des inspections avec l'administration et un cabinet spécialisé.

(1) LTIF : Lost Time Injury Frequency, nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées. Cet indicateur est calculé globalement pour le personnel de Total Gabon et pour le personnel des entreprises extérieures.

(2) TRIR : Total Recordable Injury Rate, nombre d'accidents déclarés par million d'heures travaillées. Cet indicateur est calculé globalement pour le personnel de Total Gabon et pour le personnel des entreprises extérieures.



# DÉVELOPPEMENT DURABLE ET ACTIVITÉS DE DIVERSIFICATION

Les activités de développement durable et de diversification de Total Gabon sont essentiellement financées par la Provision pour Investissements Diversifiés (PID) et par la Provision pour Investissements dans les Hydrocarbures (PIH). Elles concernent des organismes ou des projets d'intérêt général, principalement dans les domaines de l'éducation, de la santé, de l'agriculture et de la protection de l'environnement.

Les dépenses engagées par la Société au cours de l'exercice 2018 se sont élevées à 20,8 M\$ (contre 29,8 M\$ en 2017).

Quant au Fonds de Développement des Communautés Locales (FDCL), les dépenses engagées par la Société ont été de 1,3 M\$ au cours de l'exercice 2018, contre 0,6 M\$ en 2017.

## ÉDUCATION ET FORMATION

- Total Gabon a poursuivi son soutien à l'**Institut du Pétrole et du Gaz de Port-Gentil (IPG)**. Ce centre de formation vise à préparer des techniciens et ingénieurs capables d'opérer à tous les niveaux de l'industrie pétrolière. Durant l'année scolaire 2017-2018 l'IPG a formé 490 stagiaires.
- Le soutien financier au **Lycée Victor Hugo de Port-Gentil** et aux **classes préparatoires du Lycée Léon Mba de Libreville** s'est poursuivi en 2018, conformément à la convention signée avec la Mission laïque française. Ces soutiens sont nécessaires pour maintenir un haut niveau d'enseignement, notamment dans les classes préparatoires.
- Le soutien financier au **Centre de Spécialisation Professionnelle de Port-Gentil (CSP)** a été maintenu en 2018 avec de très bons résultats. Sur 38 candidats inscrits (12 en maintenance mécanique industrielle ; 10 en instrumentation & régulation industrielle ; 8 en tuyauterie & soudure industrielle ; 8 en maintenance électricité industrielle), 37 ont été admis, soit un taux de réussite de 97 %.

- Dans le cadre du projet d'**Appui à la Formation et l'Insertion Professionnelle (AFIP)** 97 jeunes sur 100 ont réussi la formation qualifiante dans les métiers de la maintenance mécanique industrielle, de l'instrumentation et régulation industrielle et de la commercialisation des produits pétroliers. L'année académique 2018-2019 a débuté le 4 septembre 2018 avec 37 stagiaires.

- Le soutien au **programme de bourses d'enseignement supérieur** a été maintenu en 2018. Ce programme a pour objet de soutenir financièrement des étudiants des filières Géosciences cycle ingénieur durant toute la durée de leur formation. Cinq étudiants ont signé un nouveau contrat de parrainage pour l'année académique 2018-2019.

## SANTÉ ET RECHERCHE MÉDICALE

- Le soutien financier au **Centre International de Recherches Médicales de Franceville (CIRMF)** a continué en 2018. L'activité du CIRMF s'articule autour de trois axes :
  - la recherche : le CIRMF a produit 25 publications en 2018. Le Centre a également poursuivi son programme de recherche sur les maladies infectieuses (parasitologie, zoonoses et maladies émergentes, primatologie) et sur l'apparition des épidémies ;
  - la formation : avec 3 lauréats au Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur (CAMES) et 19 soutenances dont 4 doctorants, 10 Master, 4 licences et 1 ingénieur en Biologie Médicale ;
  - les diagnostics (analyses biologiques de routine, analyses spécifiques avec des échantillons provenant du réseau des Instituts Pasteur) et les actions de santé publique avec essentiellement la mise en quarantaine sanitaire et le transfert de plusieurs animaux vers des sites gérés par l'Agence Nationale des Parcs Nationaux du Gabon (AMPN).

- Le soutien financier de l'association **3S** a augmenté en 2018. Cela a permis de couvrir ses prestations au bénéfice d'un plus grand nombre de demandeurs d'appui en matière de sensibilisation et de prévention de santé sexuelle et de reproduction. Cette action permet à Total Gabon de participer à la lutte contre le VIH SIDA, les IST et les grossesses précoces au bénéfice des populations de la province de l'Ogooué Maritime au Gabon. Ce financement, qui a débuté par une première collaboration de 2015 à 2018, période qui a vu la mise à disposition d'un siège dédié, s'est poursuivi par un renouvellement de trois ans au vu de l'impact très positif des activités et des sollicitations nombreuses des populations. Environ 3 750 entretiens ont été réalisés et 4 700 personnes sensibilisées.
- Total Gabon a soutenu le **Samu social antenne de Port-Gentil** par la remise d'un don de médicaments. Le Samu social est un outil de réduction de la pauvreté et de la mortalité qui permet aux populations de la province de l'Ogooué Maritime, plus vulnérables, d'avoir un soutien immédiat en cas de détresse sanitaire et sociale.

### DÉVELOPPEMENT AGRICOLE

Le soutien financier à l'**Institut Gabonais d'Appui au Développement** (IGAD) s'est poursuivi en 2018. Cela a permis notamment :

- d'accompagner les agriculteurs installés dans les nouveaux périmètres agricoles (139 exploitations agricoles, 18 exploitations pastorales totalisant 8 533 têtes, deux ateliers de transformation de manioc et deux mini-provenderies) ;
- de former 50 stagiaires dans les domaines du maraîchage et de l'organisation des producteurs ;
- de poursuivre la recherche et l'accompagnement sur les cultures pluriannuelles, les systèmes de couvertures végétales et l'horticulture avec trois nouvelles variétés de choux ;
- de réaliser une veille technique principalement sur les anciens périmètres agricoles de la province de l'Estuaire.

### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les plans Gabon Bleu – Gabon Vert constituent des piliers majeurs du programme gabonais de diversification économique, en termes de gestion durable des ressources halieutiques et de valorisation du « pétrole vert » que constitue le milieu naturel. Son potentiel comprend 800 kilomètres de littoral maritime, neuf aires marines protégées couvrant une surface de 30 000 km<sup>2</sup>, 11 % du territoire transformés en parcs nationaux et 22 millions d'hectares de forêt.

Tout en prenant en compte les impératifs de développement et d'industrialisation, la participation de Total Gabon au financement de ces plans contribue à l'effort mondial de préservation de l'environnement et de lutte contre le réchauffement climatique.

