

Projet d'Exportation Tchadien

Mise a jour du Projet N° 30 Rapport semi-annuel 2011

Ce rapport a été préparé par Esso Exploration and Production Chad Inc.,
en sa qualité d'Opérateur du Consortium et de Société de gestion du
Projet pour le compte de la Tchad Oil Transportation Company S.A.
(TOTCO) et de la Cameroon Oil Transportation Company S.A. (COTCO).

Préface

Cette mise à jour représente le trentième rapport du Projet d'Exportation Tchadien (ou Projet de Développement Tchad/Cameroun) et couvre la période allant de janvier à juin 2011. Ce rapport qui reflète les activités de la société d'exploitation du Projet et de ses sous-traitants principaux est axé plus particulièrement sur le respect de la conformité au Plan de Gestion de l'Environnement. Plusieurs entités se partagent la responsabilité de la mise en œuvre du Projet.

- Au Tchad, Esso Exploration et Production Chad Inc. (EEPCI) dirige le développement et la production des champs pétroliers pour le compte du Consortium (Esso, Petronas, Chevron).
- Au Tchad, la Tchad Oil Transportation Company S.A. (TOTCO) dirige les activités du pipeline pour la partie située au Tchad.
- Au Cameroun, la Cameroon Oil Transportation Company S.A. (COTCO) dirige les activités du pipeline pour la partie située au Cameroun.
- Pendant la construction, EEPCI a fourni les services de gestion du Projet à TOTCO et à COTCO.

Ces rapports sont communiqués à la Banque Mondiale et aux Prêteurs qui les vérifient. Cette soumission fait partie des conditions établies dans le cadre du partenariat entre le Projet, la Banque Mondiale et les deux pays hôtes.

Ce rapport représente la transparence pour laquelle Esso et les partenaires du Consortium se sont engagés. En publiant ces informations, le Projet permet aux citoyens des pays hôtes, aux organisations non gouvernementales (ONG) concernées, à la Banque Mondiale, aux Prêteurs et aux diverses parties prenantes de se tenir informés au fur et à mesure du développement du Projet.

Les rapports sont publiés sur le site Internet du Projet (www.essochad.com). Un nombre limité de rapports imprimés est également distribué aux parties intéressées pour respecter les engagements en termes de communication et rendre l'information plus accessible aux citoyens du Tchad et du Cameroun où l'accès à l'Internet est limité. Ces rapports sont également disponibles en anglais.

Il est important de noter qu'officiellement la compilation des données est effectuée depuis octobre 2000. Les conversions monétaires sont basées sur le taux de change en vigueur au moment de la dépense. Le taux de change pour 2009 utilisé dans cette édition est celui du FCFA pour un dollar U.S comme suit :

- 3^e trimestre 2010 - 515 FCFA
- 4^e trimestre 2010 - 483 FCFA
- 1^{er} trimestre 2011 - 481 FCFA
- 2^e trimestre 2011 - 454 FCFA

Table des Matières

Vue d'ensemble	1
Production et Construction	5
Situations de non-conformité au PGE	12
Programme de suivi et de gestion du PGE	16
La sécurité	28
Consultation et communication	32
Compensation	38
Occupation des terres dans la zone des champs pétroliers	40
Emploi local	53
Débouchés économiques locaux	59
Santé	63
Investissement communautaire	67
Revenus du brut tchadien	73

Vue d'ensemble

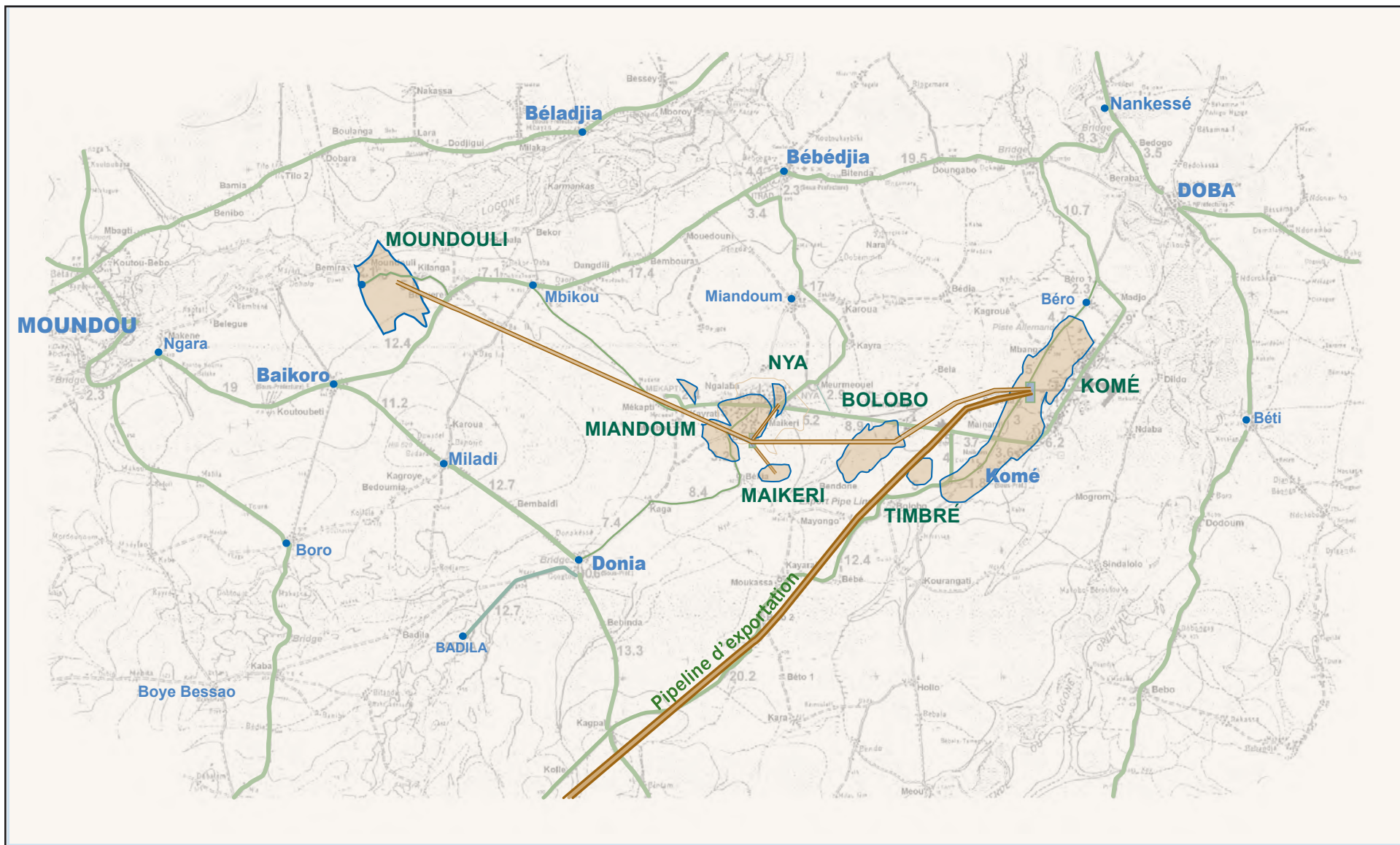
- À la mi-année 2011, le Projet a investi plus de 1 300 milliards de FCFA (3,0 milliards de dollars) dans des initiatives destinées à maintenir le niveau de production du brut.
 - Au premier semestre 2011, les dépenses pour soutenir la production s'élevaient à 160 milliards de FCFA (soit 350 millions de dollars, y compris 250 millions de dollars en investissements de capitaux et 100 millions de dollars pour les activités courantes directement reliées au maintien de la production).
 - Outre le forage de 79 nouveaux puits de pétrole, les investissements pour soutenir la production du brut dans les champs pétroliers du bassin de Doba incluent un programme d'injection d'eau à haute pression et des centaines de procédures de stimulation de puits.
 - Ces douze derniers mois, l'équipe en charge des travaux sur le puits du Projet a effectué 1 236 procédures de reconditionnement et d'amélioration des puits, dont 565 au premier semestre 2011.
- Alors même que les plus vieux puits du Projet arrivent à maturité et que leur production est en déclin, la production journalière pour 2011 a été maintenue à environ 117 000 barils par jour, une production à environ 5 % en dessous de la production moyenne de 2010. À la mi-année, les investissements pour soutenir la production ont contribué pour environ 91 000 barils à la production journalière de brut.
- Au total cinq situations de non-conformité ont été identifiées durant la première moitié de 2011, dont deux de niveau II et trois de niveau I. Le Projet a intervenu lors d'un déversement rapportable d'eau produite, qui a rapidement été confiné et nettoyé sans que cela n'impacte négativement l'environnement.
- Les équipes environnementales et socio-économiques du Projet ont mis en place les derniers éléments d'un programme d'inspection et de protection de l'emprise, le long du pipeline d'exportation. Par ailleurs, un nouveau programme de compostage pour la zone de développement des champs pétroliers a commencé à fonctionner pleinement.
- Au Cameroun, le Projet a également sponsorisé une conférence internationale, qui a attiré beaucoup de monde, pour partager les résultats de son programme archéologique.
- Au milieu de l'année 2011, la main-d'œuvre du Projet a réalisé un record de sécurité 300 % supérieur à la moyenne de référence de l'industrie pétrolière américaine, améliorant ainsi de 14 % sa performance de sécurité par rapport à 2010.
- Au premier semestre de cette année, les efforts de sensibilisation continue du Projet ont ajouté 851 réunions de consultation publique aux milliers de réunions qui ont été tenues depuis le commencement de la production en 2003. Cette année, les réunions publiques ont eu lieu dans les villages de la zone des champs pétroliers et tout le long de l'emprise du pipeline, couvrant des sujets allant de la sécurité publique à la compensation en passant par l'occupation des terres, la construction de nouvelles routes et d'emplacements de puits.

- Le montant total des compensations individuelles pour l'occupation des terres, versées par le Projet au cours des quatre derniers trimestres, s'élève à plus de 807 millions de FCFA (1,7 million de dollars) en espèce ou en nature. Plus de 14 milliards de FCFA (plus de 24 millions de dollars) de compensation individuelle ont été versés depuis le début du Projet.
- Le projet a lancé une nouvelle phase d'amélioration de ses travaux d'atténuation de l'occupation des terres dans la zone de développement des champs pétroliers
 - Grâce à des outils améliorés d'évaluation de l'impact de l'occupation des terres, le Projet sera en mesure de répondre plus rapidement et avec plus de souplesse à la situation en constante évolution de chaque ménage d'agriculteurs dans la zone des champs pétroliers.
 - L'abondance de nouvelles informations découlant de l'utilisation de ces outils a permis au Projet d'ajuster ses efforts d'atténuation de l'occupation des terres.
- Les contributions du Projet aux économies des pays hôtes pendant la première moitié de 2011 y compris les salaires versés aux tchadiens et aux camerounais s'élèvent à 35 milliards de FCFA (75 millions de dollars).
 - Au milieu de l'année 2011, près de 6 200 nationaux étaient employés par EEPIC, COTCO, TOTCO et leurs sous-traitants, soit environ 86 % de la main-d'œuvre totale.
 - Plus de deux tiers des tchadiens et des camerounais travaillant pour le Projet occupent des postes bien rémunérés d'emploi intermédiaires, qualifiés ou de supervision.
- Depuis que le Projet a commencé, le montant total des achats effectués par le Projet auprès des fournisseurs locaux a dépassé 1,37 trillion de FCFA (2,5 milliards de dollars), incluant 113,7 milliards de FCFA (plus de 234 millions de dollars) au cours des douze derniers mois.
- Au moment où le paludisme battait son plein pendant la saison des pluies, le Projet n'avait enregistré aucun cas de malade de paludisme pour la première moitié de 2011. Ce taux de zéro cas constitue une amélioration par rapport aux faibles taux des dernières années, quand le taux de paludisme était en moyenne de 0,3 cas pour 200 000 heures travaillées.
- Le Projet au bout de trois ans a atteint ses objectifs à l'égard de son Initiative pour le Renforcement des Capacités Économiques des Femmes Entrepreneurs, en ayant formé des centaines de femmes aux pratiques commerciales de base et augmenté de 75 %, en moyenne, les revenus individuels de 1 600 femmes dans les associations de coopératives participantes.
- Les investissements du Projet pour développer et soutenir la production du pétrole brut, associés à des cours du prix du pétrole historiquement élevés dans le monde entier, ont contribué à accroître de plus de 7,4 milliards de dollars les revenus du Tchad depuis le commencement du Projet.



Projet de développement Tchad/Cameroun

Zone du projet



**Projet de développement
Tchad/Cameroun**

**Vue d'ensemble
de la zone pétrolière**

Section 2

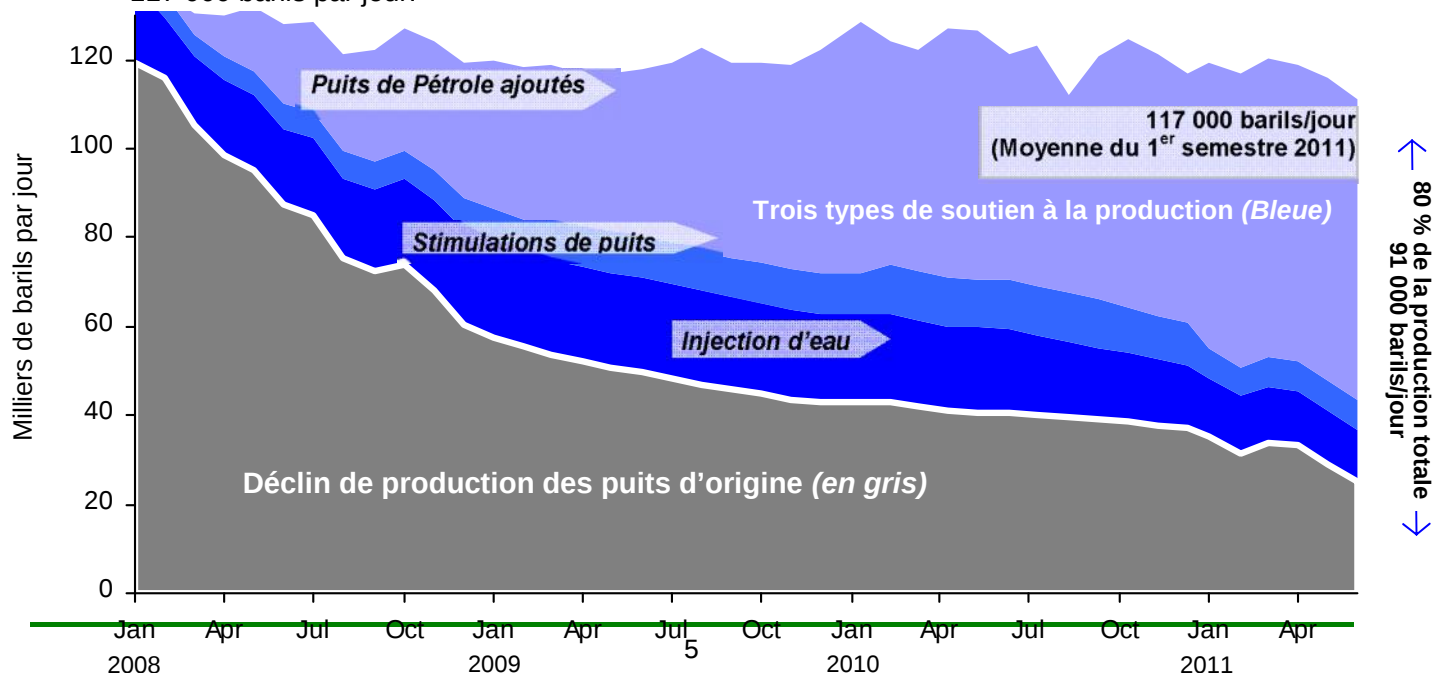
Production et Construction

À la mi-année 2011, le Projet a investi plus de 1 300 milliards de FCFA (3,0 milliards de dollars) dans des initiatives destinées à maintenir la production. Outre le forage de nouveaux puits de pétrole, les investissements pour soutenir la production du Projet dans les champs pétroliers du bassin de Doba comprennent un programme d'injection d'eau à haute pression et des centaines de procédures de stimulation de puits. En conséquence, alors même que les plus vieux puits du Projet arrivent à maturité et que leur production est en déclin, la production journalière pour 2011 s'est jusqu'ici maintenue à environ 117 000 barils par jour, soit près de 5 % en-dessous la production moyenne de 2010.

Au premier semestre 2011, les dépenses pour maintenir la production s'élèvent à 160 milliards de FCFA (soit 350 millions de dollars, incluant 250 millions de dollars en investissements de capitaux et 100 millions de dollars pour les activités courantes directement reliées au maintien de la production).

◀ Résultats des investissements de soutien à la production (en milliers de barils)

À la mi-année, les investissements pour soutenir la production ont ajouté 91 000 barils par jour à la production de pétrole brut du Projet. Une récente réévaluation des modèles de réservoir du Projet a montré que le déclin naturel de la production de base survient plus vite que ce qui avait été initialement prévu et, en conséquence, sans les investissements du Consortium, la production serait tombée à environ 25 000 barils – tout juste un cinquième du rendement actuel qui est 117 000 barils par jour.



Au départ du Tchad et à destination du monde entier

Dans la savane du Sud tchadien, l'usine de traitement du brut dans l'enceinte de Komé 5 constituée de tuyaux, de réservoirs et d'appareils de traitement transforme l'émulsion écumeuse venant des puits de production en un pétrole brut pur et précieux qui est prêt à être vendu sur les marchés mondiaux. Puis, le pétrole brut est acheminé sur 1 070 kilomètres de pipeline d'exportation jusqu'au terminal maritime où les pétroliers prennent le brut pour le livrer aux raffineries.

Préparer le pétrole tchadien pour le marché

Collecte : Un réseau de plusieurs mètres de collecteurs reliés par des canalisations souterraines recueille le pétrole non traité de centaines de puits. Le pétrole jaillissant du sol, appelé émulsion, est un mélange écumeux de pétrole, d'eau, de gaz et d'impuretés. Procédant par étapes, les pipelines et les collecteurs recueillent le flux de pétrole dans des pipelines de champ pétrolier de plus en plus grands, pour finalement acheminer l'émulsion non traitée à l'installation centrale de traitement.

Séparation : La séparation de l'eau est effectuée en premier lieu à l'installation centrale de traitement. L'eau qui constitue environ 85 % de l'émulsion avant que cette dernière ne soit traitée doit être retirée en vue de préparer le pétrole pour la vente. En outre, l'émulsion contient presque toujours une certaine quantité de gaz naturel qui doit être séparée durant le processus de traitement.

Purification : Le pétrole qui vient d'être extrait contient des impuretés, notamment des particules de sable et des composés potentiellement corrosifs. Avant de transporter le pétrole, il faut que ces impuretés soient retirées à l'aide des appareils de l'installation centrale de traitement pour qu'elles n'abîment par les pompes, les équipements de stockage ou du pipeline.

Transport : Finalement, quand l'installation centrale de traitement a transformé l'émulsion en pétrole brut pur de Doba, de puissantes pompes poussent le pétrole dans le pipeline d'exportation. Ce pipeline transporte le pétrole de Komé à Kribi en passant par le Sud tchadien et le Cameroun. À Kribi, un terminal maritime flottant charge le pétrole brut sur des pétroliers qui l'exportent vers le marché.

Chacune de ces quatre étapes de traitement principales est gérée par une salle de contrôle et alimentée par une centrale électrique.

Contrôle : Il importe de souligner que toutes ces étapes sont gérées au moyen d'un système électronique de pointe à partir d'une salle de contrôle à Komé, avec des installations de contrôle de secours à plusieurs autres endroits le long du pipeline.

Alimentation : Le gaz naturel, qui est séparé du pétrole, alimente les quatre turbines qui fournissent l'électricité faisant fonctionner toutes les installations des champs pétroliers.

Au départ du Tchad et à destination du monde entier : Préparer le pétrole tchadien pour le marché
Cette vue d'ensemble résume certains des processus complexes de l'installation centrale de traitement qui convertit l'émulsion huileuse des champs pétrolier en pétrole brut pur prêt à être expédié sur les marchés mondiaux par l'entremise du pipelines d'exportation du Projet.



Contrôle : Une équipe d'opérateurs qualifiés gère l'ensemble du processus à partir du centre de contrôle de Komé.



Collecte : Un réseau de canalisations et de collecteurs recueille l'émulsion huileuse des puits et l'achemine à l'installation centrale de traitement.



Séparation : L'émulsion contenue dans ces réservoirs de stockage est séparée en pétrole brut à des fins de traitement et l'eau est réinjectée par pompage sous la terre dans le réservoir afin de maintenir la pression de production.



Alimentation : Le gaz naturel contenu dans l'émulsion est séparé à son tour et alimente la centrale électrique (quatre turbines) fournissant l'électricité à l'installation et aux champs pétroliers.



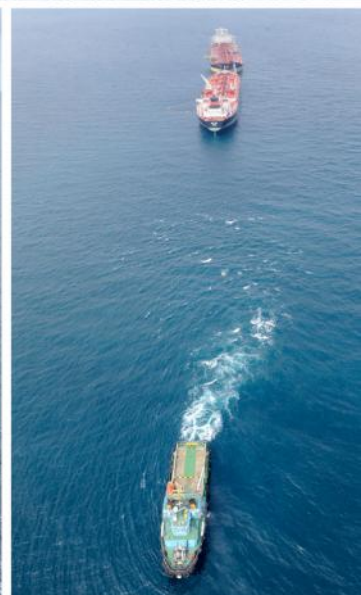
Purification : Des épurateurs électrostatiques ôtent les impuretés du pétrole brut : c'est la dernière étape avant que le brut ne soit prêt à être expédié dans le pipeline.



Transport : Le pétrole brut prêt pour le marché entreprend son long périple à destination des raffineries mondiales à cet endroit, au départ du pipeline d'exportation souterrain de 1 070 kilomètres.

Au départ du Tchad et à destination du monde entier : Livraison au terminal maritime

À douze miles au large de la côte de Kribi au Cameroun, ce terminal maritime flottant remplit ses citernes à cargaisons à partir du pipeline d'exportation et décharge le pétrole brut prêt à être commercialisé dans les pétroliers qui arrivent. Les opérations sur ce terminal flottant de stockage et de déchargement (FSO) représentent l'aboutissement des efforts déployés par plus de 7 000 employés du Projet qui extraient le pétrole tchadien, le traitent pour le marché et le transportent sur 1 070 kilomètres à travers deux pays.



La manœuvre de chargement du pétrolier exige que les équipages orchestrent les positions des trois navires. Le FSO pivote autour d'un amarrage permanent fixe (en haut), en fonction des forces du vent et de la mer. Le pétrolier d'exportation en attente se connecte au FSO par des tuyaux flexibles flottants spéciaux (en bas à gauche) équipés de vannes de sécurité intégrée pour se prémunir de tout déversement accidentel de pétrole. À la fin de la chaîne, un vaisseau de service puissant (en bas à droite) maintient une tension constante sur un câble afin de garder le FSO et le pétrolier d'exportation alignés.

Statistiques de
Production

◀ Statistiques de production pour les quatre derniers trimestres (volume net des exportations du terminal maritime)

	3^e T 2010	4^e T 2010	1^{er} T 2011	2^e T 2011	Total 12 mois	Total à ce jour
Millions de barils	10,2	11,4	10,3	10,5	42,4	396,4
Navires pétroliers	12	12	12	12	48	438

◀ Progression des investissements de production

- Le Projet a ajouté 79 nouveaux puits pétroliers au cours des douze derniers mois, dont 37 au premier semestre 2011. Six cent neuf puits au total sont en service à la mi-année 2011.

Des puits supplémentaires aident le Projet à venir à bout de la faible mobilité du pétrole du bassin de Doba. la faible mobilité limitant le rayon effectif de drainage de chaque puits, il devient nécessaire de rapprocher les puits les uns des autres pour une extraction optimale.

- Ces douze derniers mois, l'équipe des travaux de puits du Projet a réalisé 1 236 procédures de reconditionnement et d'amélioration sur les puits pétroliers, dont 565 au premier semestre 2011.

Le pétrole du bassin de Doba se trouve dans des sables non consolidés produisant de fines particules qui migrent vers les puits et obstruent les zones de production. Pour contrer ce problème, les techniques employées sont des stimulations de puits pour balayer à contre-courant les pores dans la formation pétrolifère en plus des mises à niveau et des réparations des pompes submersibles obstruées.

- Le programme d'injection d'eau à haute pression se poursuit et un total de 56 puits d'injection d'eau était en service à la mi-année pour soutenir le programme. L'eau constitue environ 86 % du fluide extrait des puits de pétrole du Projet.

Le programme d'injection d'eau à haute pression vise à contrer la forte baisse de pression enregistrée dans les champs pétroliers du bassin de Doba durant l'extraction du pétrole. La pression doit être suffisante pour maintenir le niveau de la production.

Situations de non-conformité au PGE

Un total de cinq situations de non-conformité ont été identifiées durant la première moitié de 2011, dont deux de niveau II et trois, de niveau I. Le Projet a aussi procédé à une intervention dans le cadre d'un déversement rapportable d'eau produite, qui a rapidement été confiné et nettoyé sans causer de détérioration durable à l'environnement. Le Projet a pris les mesures nécessaires dans chaque cas pour remédier aux problèmes et pour empêcher que ces situations ne se reproduisent.

Déversement *11 Mars* : La défaillance d'une garniture mécanique à la station de collecte KG162 du champ pétrolier de Komé a provoqué un déversement d'environ 20 barils d'eau produite sur le sol. Le sol pollué a été collecté en vue d'une élimination adéquate.

Situations de non-conformité de niveau II Deux situations de non-conformité de niveau II ont été identifiées au premier semestre 2011 et toutes deux ont été régularisées à l'aide d'une action corrective. Le plan de gestion de l'environnement définit les critères d'identification des situations de non-conformité. Voir à ce sujet la fin du présent chapitre.

Janvier : Le Comité de pilotage et de suivi des pipelines (CPSP) du Gouvernement Camerounais a émis un avis de non-conformité de niveau II en raison du retard dans les vaccinations recommandées contre la méningite. COTCO a rectifié la situation de non-conformité en faisant vacciner tous les travailleurs suivant les recommandations du ministère de la Santé du Cameroun. À l'avenir, les vaccinations auront lieu conformément au cycle de trois ans recommandé pour le vaccin de la méningite.

Juin : Un sous-traitant chargé de l'entretien de l'emprise du pipeline ne payait pas à temps les personnes qui travaillaient pour lui. Ce sous-traitant est responsable de problèmes répétés de paiements de salaire ainsi que de l'émission d'un avis antérieur d'une situation de non-conformité de niveau I. Il a reçu l'ordre de payer immédiatement les travailleurs et a également été averti que d'autres incidents du même genre pourraient entraîner la résiliation de son contrat.

Récapitulation des situations à signaler aux 1^{er} et 2^e trimestres

◀ Nombre total de situations à signaler par pays

	1^{er} T 2011				2^e T 2011			
	Niveau I	Niveau II	Niveau III	Total	Niveau I	Niveau II	Niveau III	Total
Tchad	0	0	0	0	0	0	0	0
Cameroun	1	1	0	2	2	1	0	3
Total	1	1	0	2	2	1	0	3

◀ Situations de non-conformité par société

	1^{er} T 2011				2^e T 2011			
	Niveau I	Niveau II	Niveau III	Total	Niveau I	Niveau II	Niveau III	Total
COTCO	0	1	0	1	0	0	0	0
Polyclinique Bonanjo	1	0	0	1	0	0	0	0
3N	0	0	0	0	1	1	0	2
Emploi Service	0	0	0	0	1	0	0	1

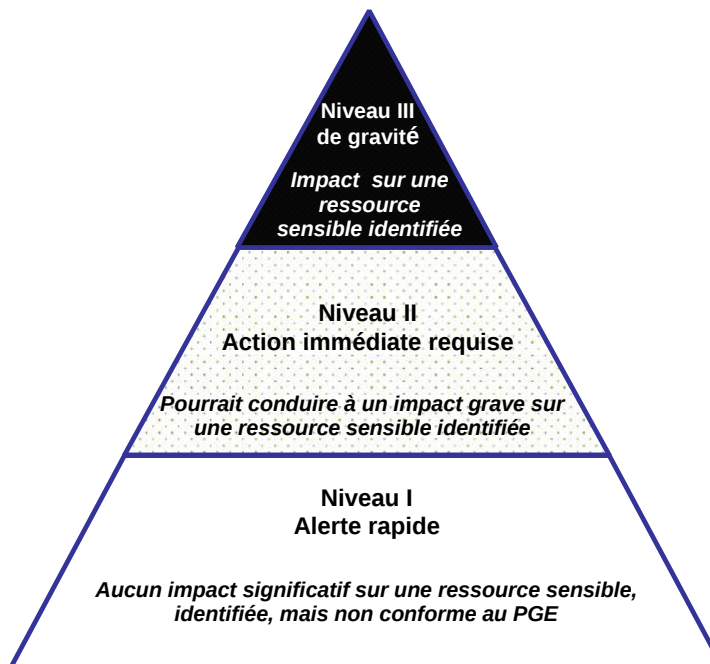
◀ Situations de non-conformité par catégorie

	1^{er} T 2011				2^e T 2011			
	Niveau I	Niveau II	Niveau III	Total	Niveau I	Niveau II	Niveau III	Total
Santé/Santé au travail	1	1	0	2	0	0	0	0
Aspect socio-économique	0	0	0	0	2	1	0	3
Total	1	1	0	2	2	1	0	3

Contexte : Le Plan de Gestion de l'Environnement du Projet contient des normes pour rapporter les situations de non-conformité et les déversements accidentels. Ces normes fournissent des mécanismes méthodiques et cohérents pour mesurer la performance des protections environnementales et la prévention des déversements accidentels.

Situations de non-conformité

Le système de classement à trois niveaux pour les situations de non-conformités a été conçu comme un système d'alerte rapide pour détecter les problèmes et faciliter la rectification des comportements et pratiques non conformes bien avant qu'ils ne deviennent assez graves pour causer des dommages..



Cette pyramide illustre l'approche utilisée par le système d'alerte rapide du Projet pour identifier et gérer les situations de non-conformité au PGE. Les deux premiers niveaux servent à alerter le Projet des impacts environnementaux possibles. Seul le niveau le plus élevé, le niveau III, indique qu'un impact environnemental grave s'est produit sur une ressource sensible identifiée.

Déversements

Le Plan de Gestion de l'Environnement du Projet exige que soient consignés les déversements accidentels relatifs à un baril de pétrole, à 10 barils d'eau produite ou à 100 kilogrammes de produits chimiques.

Programme de suivi et de gestion du PGE

Au premier semestre de cette année, les équipes environnementales et socio-économiques du Projet ont mis en place les derniers éléments d'un programme d'inspection et de protection de l'emprise, le long du pipeline d'exportation. Par ailleurs, un nouveau programme de compostage pour la zone des champs pétroliers a commencé à fonctionner à plein régime. Le Projet a également sponsorisé une conférence internationale pour partager les résultats de son programme archéologique.

Le programme d'intégrité de l'emprise

Toutes les activités de suivi et d'entretien du Projet, le long de l'emprise du pipeline d'exportation de 1 070 kilomètres, ont maintenant été réunies en un seul programme d'intégrité de l'emprise (ROWIP). Le programme unifié met intégralement en œuvre plusieurs programmes pilotes probants, et consolide et coordonne les efforts déployés par plusieurs services du Projet. Entre autres choses, le ROWIP :

- Fournit des inspections améliorées du tracé du pipeline, incluant des inspections à pied pour compléter les fréquentes patrouilles aériennes.
- S'appuie sur un programme pilote lancé il y a deux ans pour embaucher les habitants des villages le long de l'emprise en vue d'effectuer ces inspections au sol.
- Fauche l'herbe et les broussailles qui poussent dans l'emprise ainsi que la végétation surplombant l'emprise pour améliorer la visibilité durant les inspections.
- Surveille même la plus petite trace d'érosion pour que les équipes d'entretien puissent intervenir et éviter que les petits problèmes ne s'aggravent.
- Inspecte régulièrement les passages du pipeline aux rivières et aux cours d'eau.
- Vérifie si des tiers se sont livrés à des activités qui pourraient détériorer le pipeline telles que des franchissements routiers improvisés construits par les voleurs d'arbres.
- Apprend aux résidents ce qui peut être cultivé (ou pas) dans l'emprise.
- Compile des informations sur toutes ces activités dans une base de données informatique pour documenter les travaux et faire le suivi des problèmes dans le but de les résoudre.

Le programme d'intégrité de l'emprise : Une participation sur le terrain de village en village



Ces surveillants (ci-dessus) sont embauchés par un sous-traitant du Projet pour effectuer des patrouilles mensuelles de l'emprise du pipeline aux abords de leur village, une activité qui a lieu à des douzaines d'endroits le long du pipeline. Les inspections sur le terrain complètent les patrouilles aériennes et autres méthodes de surveillance. En employant des personnes locales, le Projet fournit l'argent nécessaire aux villageois et aide aussi à promouvoir dans les villages un sentiment de propriété pour « leur » section du pipeline. Les surveillants cherchent à déceler les problèmes tels que l'érosion due à des pluies torrentielles. Même les dépressions mineures de l'emprise (en haut, à droite) sont mesurées et signalées afin qu'elles puissent faire l'objet d'un suivi dans une base de données et être programmées pour que les équipes d'entretien remédient à la situation.

Ngal Nzie Hypolyte, surveillant des patrouilles à pied de l'emprise (ci-dessus, portant un casque bleu) : « Les inspections au sol permettent de voir des choses que les inspections aériennes ne peuvent déceler, car elles sont dissimulées sous le couvert forestier. Ces inspections visent à éliminer les problèmes associés au pipeline. Les gens dans mon village apprécient cette surveillance, car elle aide à protéger notre communauté. »



Le programme d'intégrité de l'emprise : Fauchage de l'herbe et surveillance des passages de cours d'eau

Plusieurs fois par an, le Projet embauche des villageois pour désherber et débroussailler la totalité de l'emprise du pipeline d'une largeur de dix mètres (ci-dessous, à gauche) afin d'assurer la visibilité souhaitée pour les inspections et pour faciliter son accès en cas de problème. Les sous-traitants du Projet choisissent les personnes qui vont être embauchées par tirage au sort, selon les indications du Plan de Gestion de l'Environnement, pour faire en sorte que tout le monde ait la possibilité de gagner le revenu supplémentaire fourni par ces emplois et la préférence est donnée aux personnes qui n'ont pas pris part aux campagnes antérieures.



Pius Mpoa, chef des faucheurs d'herbe :
« C'est un très bon travail. Nous avons de l'argent chaque fois que COTCO vient nous donner du travail. C'est important, car nous pouvons acheter du savon, de l'huile à friture et du kérosène pour les lampes, car nous n'avons pas l'électricité. Nous pouvons ainsi acheter les choses que nous ne pouvons pas cultiver. Notre seule autre source de revenus en espèces est la culture du manioc et de certains types de cacao. Nos femmes et nos enfants sont ainsi très contents quand nous recevons cet argent »

Au moins une fois par an, les surveillants environnementaux du Projet vérifient tous les endroits où le pipeline traverse un plan d'eau, tel qu'une rivière ou un cours d'eau. Les inspections visuelles annuelles (à droite) incluent la mesure de la largeur et de la profondeur du passage ainsi qu'une vérification des débris charriés par le courant et des effets des activités locales, tels que la pêche ou le bûcheronnage. En plus des inspections visuelles annuelles, tous les cinq ans le Projet effectue une inspection technique approfondie plus rigoureuse des principaux passages de cours d'eau.



Le programme d'intégrité de l'emprise : Une revégétation pour prévenir l'érosion

Dans les hautes terres de l'Est camerounais, la saison des pluies amène avec elle un répit bien nécessaire contre les nombreux mois de temps sec et chaud. Toutefois, la pluie est également source d'érosion. Les régions montagneuses orientales de l'emprise requièrent donc un apport de végétation au lieu d'un fauchage, par contraste avec les régions moins arides du pipeline. La végétation réduit le risque d'érosion du sol exposé, surtout en terrain montagneux (en haut à gauche). Les employés préparent le sol et plantent ensuite des mottes de végétaux et d'herbes indigènes (en haut à droite). En prenant racine et en se disséminant, ces mottes permettent de retenir le sol et de prévenir l'érosion (en bas).



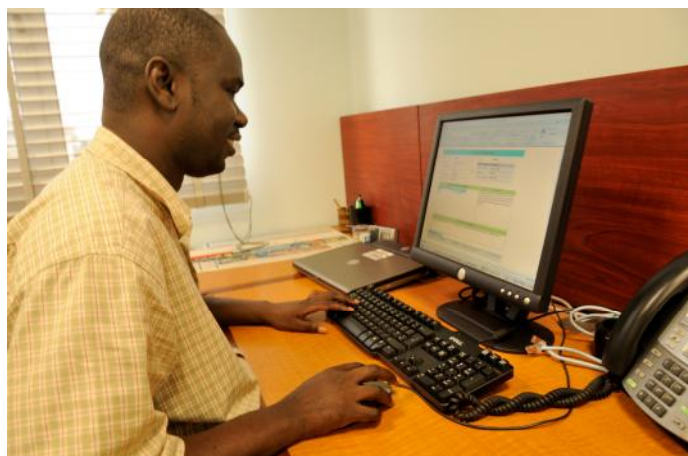
Le programme d'intégrité de l'emprise : Protection contre les activités des tiers
Les feuilles des bananiers poussant dans l'emprise pourraient éventuellement réduire la visibilité de l'emprise pendant les inspections aériennes. L'équipe de surveillance du Projet ayant découvert les arbres en question a marqué l'endroit pour que le Projet agisse et remédie à la situation. Procédant à un suivi, un responsable des relations communautaires du Projet s'est rendu sur le site en compagnie de l'équipe de surveillance pour discuter de la question avec le chef local et expliquer le problème. Une fois le problème compris, le chef a accepté que les arbres soient abattus. Le Projet encourage certains types de cultures dans l'emprise à condition que les végétaux ne la recouvrent pas.



Minkoua Issac, Chef du village de Bidjouka (ci-dessus, à gauche) : « *Il vaut mieux ne pas avoir cette sorte de végétaux dans l'emprise parce que la détérioration du pipeline mettrait notre communauté en danger. N'hésitez surtout pas à enlever ces végétaux.* »

Le programme d'intégrité de l'emprise : Suivi et résolution des questions

Pour aider à gérer cette activité complexe, un système de base de données permet au Projet d'enregistrer toutes les découvertes signalées par les surveillants du pipeline sur le terrain. Ce système permet également au Projet de hiérarchiser les problèmes, d'attribuer la responsabilité de prendre les mesures qui s'imposent et d'en faire le suivi jusqu'à ce qu'ils soient résolus.



Un projet bénéfique pour tout le monde : le problème de la route de Mvondoumba. Bravant un terrain accidenté, des ponts emportés par la pluie, une visibilité médiocre et des inondations, les voyageurs se débattaient pour emprunter l'ancienne route de la ville de Batchenga jusqu'au village de Mvondoumba. Pour les habitants de Mvondoumba, ces huit kilomètres suffisaient à les isoler du reste du monde – même des villes et villages avoisinants – et ils ont approché le Projet pour qu'il les aide à effectuer des réparations. Or, le village et le Projet partageaient le même problème : le Projet avait aussi besoin d'un accès fiable toute l'année à une station de vannes à proximité sur le pipeline. Le Projet a donc accepté de reconstruire la route, en embauchant des travailleurs locaux pour aider à la construction.



Ces photos montrent l'état de la route avant les réparations. La pluie a transformé la route en un véritable borbier (en haut à gauche et à droite). Les buses (en bas à gauche) et les ponts (en bas à droite) se sont effondrés et étaient dangereux.

Un projet bénéfique pour tout le monde : la nouvelle route de Mvoundoumba

Pour être sûr que la nouvelle route allait durer longtemps, le Projet a posé des fondations de qualité pour la chaussée (en haut à gauche) et a utilisé de la latérite pour le resurfaçage de la route (en haut à droite). De nouveaux ponts et de nouvelles buses (en bas à gauche) ont été construits pour traverser les rivières et pour canaliser l'écoulement d'eau susceptible d'emporter la route s'il n'était pas canalisé. La nouvelle route a ouvert la voie au commerce pour le village de Mvoundoumba et a fourni au Projet, par la même occasion, l'accès dont il avait besoin pour maintenir son équipement de vannes.



Mbia Joseph Désiré, Chef du village de Mvoundoumba : « C'est une bonne chose que la route soit réparée. Tout le monde dans le village est content que la route soit achevée, car une route est synonyme de développement. Les villageois disposent maintenant d'une meilleure voie d'accès pour aller au marché vendre des tomates, de l'okra, du manioc et des bananes plantain. Il est aussi plus facile pour les acheteurs importants de venir dans notre village acheter du cacao et par la même occasion de fréquenter nos restaurants et d'accroître le volume d'affaires pour notre village. Les villageois sont ravis, car ils peuvent désormais gagner plus d'argent. »

Préservation du patrimoine : Une conférence archéologique inédite

Des centaines de personnes du monde entier se sont réunies au mois de mai, à Yaoundé, pour participer à une conférence de trois jours sur les découvertes archéologiques mises à jour durant la construction du pipeline Tchad-Cameroun. La tranchée de canalisation de deux mètres de profondeur a été examinée sur toute sa longueur pendant la construction par une équipe d'archéologues professionnels. S'étendant sur 1 070 kilomètres, la tranchée serait ainsi l'une des plus longues études archéologiques de transects de l'histoire.



La conférence, organisée par le Projet et le Gouvernement du Cameroun, comprenait des présentations de quinze professeurs et chercheurs (à gauche) sous la présidence de la Ministre de la Culture camerounaise, Madame Ama Tutu Muna (à droite). Un thème central de la conférence : L'importance de s'inspirer de l'expérience du Projet afin de déployer des efforts semblables dans les futurs grands projets en vue de préserver le patrimoine antique de l'Afrique centrale et occidentale.



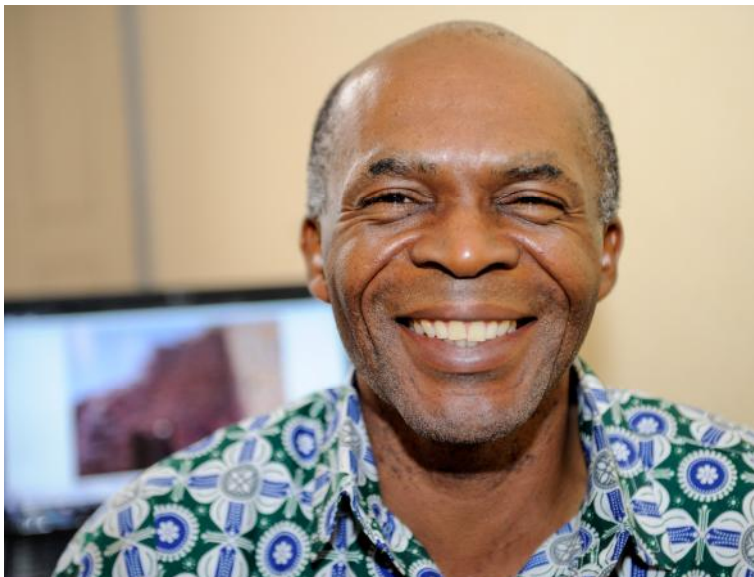
Les archéologues disent que les résultats de ces fouilles ont révélé plus de 470 sites remontant à l'Âge de la pierre et du fer. Bien des gens estiment que ces découvertes constituent une avancée importante qui contribue à réécrire l'histoire de l'Afrique centrale et occidentale, en montrant que les peuples du Cameroun et du Tchad d'aujourd'hui vivaient dans ces régions depuis plusieurs milliers d'années. Avant les découvertes du Projet, la théorie avancée par les scientifiques était que les peuples du Cameroun et du Tchad avaient récemment migré vers la région ; or maintenant, pour la première fois, la preuve est faite que ce sont des peuples indigènes. Certains artefacts ont été exposés au congrès (à gauche et à droite) et l'entière collection a été remise aux gouvernements du Cameroun et du Tchad à des fins de préservation.

Préservation du patrimoine : Une conférence archéologique inédite

Un des principaux archéologues, Dr Raymond Asombang (ci-dessous), parle de certains de ses travaux dans *Kome-Kribi : Rescue Archaeology along the Chad-Cameroon Oil Pipeline, 1999-2004*. Le livre, qui a été publié par le Projet, fournit une documentation accessible en permanence pour la communauté scientifique internationale et la population mondiale.



Dr. Raymond Asombang, Maître de conférences en archéologie, Université de Yaoundé 1 : « *Le Projet* à été, sans aucune réserve, une réalisation remarquable, car il nous a permis de découvrir une mine d'informations qui est désormais accessible à tout le Cameroun, ainsi qu'à la communauté scientifique internationale. Un transect archéologique comme celui-ci est une première en Afrique centrale. Cette œuvre a créé un cadre de travail solide sur lequel nous pouvons bâtir ; c'est un début qui, je l'espère, aboutira à un certain nombre de nouvelles découvertes. »



Dr Christophe Mbida, Maître de conférences en archéologie, Université de Yaoundé 1 : « *Ce Projet* doit servir d'exemple pour les futurs projets quant à leurs avantages potentiels en matière de culture et de patrimoine. D'un point de vue scientifique, le *Projet* a créé un accès pour notre communauté vers des régions qui n'avaient jamais été explorées par des archéologues, telles les denses forêts du Sud où nous avons été en mesure de confirmer que des êtres humains peuplaient ces forêts depuis 7 000 ans. Il nous a aussi permis d'approfondir nos connaissances dans des domaines d'étude existants. Après avoir rencontré quelques difficultés au début, nous avons réussi à établir une collaboration fructueuse. Nous espérons que les autres projets au Cameroun nous donnerons l'occasion de faire des découvertes et de permettre à une nouvelle génération d'en bénéficier aussi. »

Gestion des déchets : Transformer des déchets en un compost utile

Dans les champs pétroliers du Sud tchadien près de Komé, ce nouveau projet de compostage a converti des tonnes de déchets du Projet en compost afin d'augmenter la productivité agricole. Le Projet livre des déchets alimentaires, des boues (en haut à gauche) et des déchets de bois (en haut à droite) qui seront déchiquetés. Le personnel mélange alors les matières premières dans des amas de paillis (en bas à gauche). La nature suit ensuite son cours par le biais d'un processus organique qui fait digérer les déchets pour produire un compost riche. Le mélange est soumis à une surveillance attentive (en bas à droite) pour que les conditions restent favorables à une décomposition rapide en compost. Pour plus d'informations sur la façon dont ce programme de compostage aide les agriculteurs de la zone des champs pétroliers, voir le chapitre sur *l'Occupation des terres dans la zone de développement des champs pétroliers*.



Bolbaye Ngigatoloum, Superviseur de compostage, GER-Norwest : « J'ai passé les trois dernières années à m'occuper de ce projet de compostage. Comme le compostage n'existe pas encore vraiment ailleurs au Tchad, j'acquiers de nouvelles compétences et développe des connaissances que je pourrais appliquer ultérieurement. Nous transformons les matériaux que d'autres personnes jetteraient en un produit utile pour les agriculteurs. J'ai aussi fait mon propre jardin privé en utilisant notre compost – je trouve qu'il existe une énorme différence au point de vue productivité entre le sol traité et le sol non traité. Mes papayers et mes manguiers poussent bien plus vite qu'ils ne l'auraient fait autrement. Je suis convaincu que le compost est vraiment très utile. »

Statistiques sur la gestion des déchets

◀ Tableau de répartition des déchets non dangereux (Tonnes)

	3^e T 2010	4^e T 2010	1^e T 2011	2^e T 2011	Total 12 mois
Ordures ménagères incinérées sur place	487	2 594	732	805	4 618
Déchets solides inoffensifs enterrés (décharge)	100	517	293	194	1 103
Déchets recyclés aux communautés locales	684	1 003	591	452	2 730
Déchets envoyés à des installations indépendantes autorisées pour réutilisation, recyclage ou élimination	543	726	943	1 828	4 041
Total	1 814	4 840	2 559	3 279	12 492

Certains déchets dangereux doivent être entreposés en attendant une possibilité d'élimination par lots suivant les directives énoncées dans le PGE. À la mi-année 2011, le Projet avait aussi accumulé en stockage géré 600 tonnes de déchets dangereux et difficiles à éliminer qui étaient en attente de traitement. Le Projet collabore avec une société de gestion de déchets pour traiter ces déchets de façon appropriée au deuxième semestre 2011.

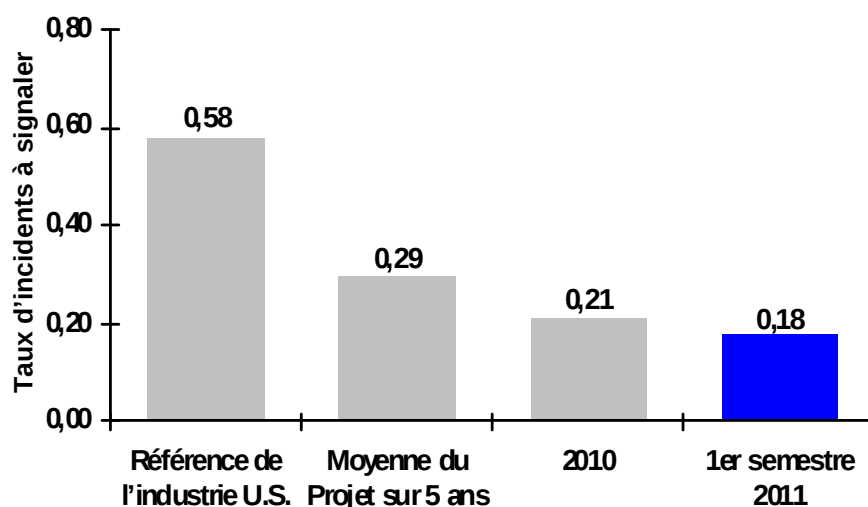
La sécurité

Au milieu de l'année 2011, la main-d'œuvre du Projet a considérablement amélioré sa performance de sécurité par rapport à l'année précédente. Au cours du premier semestre 2011, le Projet a enregistré :

- Une amélioration de 14 % par rapport à 2010.
- Une amélioration de 39 % par rapport à sa moyenne mobile quinquennale.
- Un record 300 % meilleur que la moyenne de référence de l'industrie pétrolière.

Ces résultats sont basés sur le taux d'incidents rapportable, une mesure standard de la sécurité au travail globale.

◀ Taux d'incidents rapportables — Améliorations importantes
(Nombre total d'incidents rapportables par 200 000 heures travaillées)



Le taux d'incidents rapportables mesure la performance de sécurité globale en prenant même en compte les accidents corporels mineurs. Le taux d'incidents rapportables du Projet, qui est depuis des années bien au-dessous du taux moyen de l'industrie pétrolière dans son ensemble, est égal à environ un tiers du taux de l'industrie. Le taux mesure les incidents rapportables par 200 000 heures travaillées et la référence pour l'industrie pétrolière américaine provient des plus récents rapports (jusqu'en 2010) remis à l'*American Petroleum Institute* par les sociétés participantes.

◀ Nombre d'accidents de la route

	3^e T 2010	4^e T 2010	1^e T 2011	2^e T 2011	12 derniers mois	Projet (Depuis 2000)
Accidents de la route	8	9	7	4	28	919

Inclut tous les incidents de la circulation des véhicules du Projet, y compris ceux qui, d'après les directives de l'OSHA, ne sont pas rapportables. Le total inclut les accidents ayant causé des dégâts matériels majeurs ou mineurs aux véhicules ainsi que les accidents avec des blessés, y compris les accidents non rapportables.

◀ Accidents (à consigner selon l'OSHA)

	3^e T 2010	4^e T 2010	1^{er} T 2011	2^e T 2011	12 dernier s mois	Projet depuis 2000
Accidents mortels	0	0	0	0	0	0
Arrêts de travail	0	0	0	1	1	28
Travaux allégés	0	1	0	1	2	142
Traitement médical requis	5	6	2	3	16	305
Premiers soins	25	16	22	26	89	2 833
Heures de travail (milliers)	4 382	4 158	3 900	3 946	16 386	267 870

Analyse des tendances

Taux d'incidents à signaler	0,23	0,34	0,10	0,25	0,23	0,35
Taux d'incidents avec arrêt	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,02

Ces statistiques de sécurité du Projet concernent EEPCI, TOTCO, COTCO, et les autres sociétés affiliées travaillant pour le Projet et leurs sous-traitants respectifs. Elles incluent des incidents impliquant un lieu, un bien ou des activités exécutées, contrôlées ou supervisées par ces entités.

Incident avec arrêt de travail 28 mai : Suite à une chute, un garde s'est fracturé la jambe alors qu'une tentative de vol avait lieu à un emplacement de puits. Le voleur s'est sauvé en courant lorsque le garde l'a surpris en train d'essayer de voler une brouette pendant la nuit. Le garde, cherchant à apercevoir le voleur et pour avoir un meilleur poste d'observation est monté sur un amas de saletés en bordure de l'emplacement du puits. Il a trébuché dans l'obscurité et est tombé, ce qui a causé la blessure.

Le Projet a pris des mesures pour aider à prévenir de futurs accidents en changeant l'éclairage aux emplacements de puits pour améliorer la visibilité, en cherchant à éliminer les risques de chute et en tenant des réunions de sécurité pour les gardes à leur arrivée aux sites des emplacements de puits qui leur sont assignés.

La sécurité de la communauté : Une session de sensibilisation et d'éducation à la sécurité du village



Pendant plus d'une décennie – depuis que la construction a commencé et pendant la phase de production – le Projet a tenu des centaines de sessions de sensibilisation et d'éducation à la sécurité des villages comme celle-ci. Ces sessions ont lieu partout où habitent les villageois ou sur des terres agricoles à proximité des installations du Projet, incluant les champs pétroliers, le pipeline et les stations de pompage. À cette réunion communautaire dans le village de Begada 1, un conseiller en sécurité et un responsable des relations communautaires du Projet ont décrit les dangers auxquels s'exposaient les enfants jouant sur la route (en haut). Ils ont également décrit les dangers associés aux vols de câbles et d'autres matériaux sur les sites de puits pétroliers, montrant des photos sur les conséquences de ces vols (en bas à gauche). L'équipe du Projet a également répondu aux questions des participants (en bas à droite).

La sécurité de la communauté : Réaction à la réunion sur la sécurité du village



Kouramluom Fadouloum Le Mongue, Chef, Begada 1 : *« En sortant de cette réunion, je sens que je me dois de communiquer avec les habitants du village pour souligner l'importance de veiller à notre sécurité autour des équipements du Projet. Cet effort requiert une vigilance constante et j'essaie de passer ce message depuis 2002 – en fait, il n'y a jamais eu dans mon village de décès ni de blessure grave relié au Projet. La sécurité est la responsabilité de tous et, en coopérant, nous pourrions tous vivre en sécurité. »*

Denendiguem Lydian Menagere, résidente, Begada 1 :
« À titre de femme et de mère, la sécurité est une grande préoccupation pour moi et mes trois enfants. Le Projet a organisé à notre intention un grand nombre de réunions et de leçons sur la sécurité. Ce qui m'intéresse particulièrement ce sont les informations sur la sécurité routière, car mes enfants se rapprochaient trop de la route quand ils jouaient. En plus d'apprendre à mes enfants à ne pas s'exposer au danger à proximité de la route, j'enseigne ces leçons à mes frères et à mes sœurs pour qu'ils puissent eux aussi vivre en toute sécurité. »



Consultation et communication

Au premier semestre de cette année, les efforts de sensibilisation continus du Projet ont ajouté 851 réunions de consultation publique aux milliers de réunions qui ont été tenues depuis le commencement de la production en 2003. Cette année, les réunions publiques ont eu lieu dans les villages de la zone des champs pétroliers et tout le long de l'emprise du pipeline, couvrant des sujets allant de la sécurité publique en passant par la compensation, e l'occupation des terres , la construction de nouvelles routes et l'emplacements de puits.

La plateforme de consultation et de coopération

En plus des réunions de consultation publique au niveau des villages, le Projet poursuit ses travaux avec la plateforme de consultation et de coopération. Cette plateforme fournit un mécanisme visant à régler les réclamations des citoyens qui surgissent inévitablement dans le cadre d'un projet complexe, riche d'une longue histoire. Le Projet travaille par l'entremise de la plateforme avec les représentants de quatre ONG ainsi qu'avec les représentants du Gouvernement du Cameroun, et applique une approche collaborative de résolution des problèmes pour régler les réclamations. Ensemble, les membres jouissent d'une excellente réputation qu'ils ont acquise en réglant durant des années les réclamations soumises à la médiation à la satisfaction de toutes les parties.



Les voyages de reconnaissance comme celui-ci constituent une partie importante des travaux de la plateforme. Dans ce cas précis, trois membres de la plateforme essaient de trouver une solution à un problème d'emprise du pipeline en consultant un plan pendant que des travaux d'entretien se déroulent derrière eux.

La plateforme de consultation et de coopération : Le dénouement positif d'une demande

Afin qu'il puisse retourner au travail et gagner sa vie, Andre Bvouma-Bvouma va recevoir des soins chirurgicaux indispensables pour son bras. Il s'est fracturé le bras dans un accident de travail, lors de la construction du pipeline. Il a présenté une demande d'indemnisation, car son employeur a quitté la zone du Projet, il y a des années, lorsque son contrat de construction a pris fin. Il n'a jamais donc pu obtenir les fonds nécessaires pour une intervention chirurgicale complémentaire. Les membres de la plateforme ont étudié avec soin sa demande, examiné son ancienne blessure (ci-dessous, à gauche) et sont arrivés à une solution. Le Projet a accepté de prendre en charge les frais de ses soins chirurgicaux.

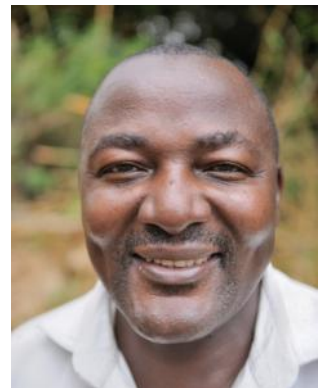


Andre Bvouma-Bvouma, village de Mvilé (en haut, à droite) : « J'ai présenté une demande d'indemnisation à la Plateforme en janvier, car mon ancienne blessure nécessitait des soins chirurgicaux supplémentaires. Le sous-traitant pour lequel j'avais travaillé durant la construction était parti, après avoir terminé ses travaux. Maintenant, à cette réunion, le Projet a accepté de m'aider en prenant en charge la facture des services médicaux pour ma dernière intervention chirurgicale. Cela veut dire que je peux retourner au travail et gagner ma vie. Le mécanisme des réclamations a vraiment bien fonctionné pour moi. »



Ebenezer Diwouta, Coordinateur d'équipe, FOCARFE (une ONG) et membre de la plateforme (à gauche) : « Depuis 2006, le gouvernement, le Projet et les ONG ont travaillé de concert pour régler les réclamations et les problèmes. Le rôle de l'ONG est de faciliter les communications entre la population et le Projet. Au commencement, la coopération s'est avérée difficile, mais après un an ou deux, tout le monde s'est rallié à la coopération afin d'assurer le bien-être de la population. C'est pourquoi nous avons ce nom – la plateforme de consultation et de coopération. La plateforme est une belle réussite. »

Michel Kenmoe, Inspecteur, Comité de pilotage et de suivi des pipelines (CPSP) du Cameroun, un membre de la plateforme (à droite) : « CPSP est l'interface entre le Projet, le gouvernement et la population camerounaise. Les débuts ont été quelque peu difficiles, mais depuis nous avons fait de grands progrès. Ensemble, nous avons mis sur pied une plateforme qui peut se réunir et arriver à une solution si quelqu'un a un problème. Toute proposition est sujette à discussion et, si besoin est, nous pouvons nous rendre sur le terrain, comme nous l'avons fait aujourd'hui, pour voir le fauchage de l'herbe ou pour rencontrer une personne ayant une réclamation – nous pouvons aller voir par nous-mêmes et enquêter. »



Statistiques sur
les activités de
consultation

◀ Table des réunions de consultation

	<i>3^e T</i> <i>2010</i>	<i>4^e T</i> <i>2010</i>	<i>1^{er} T</i> <i>2011</i>	<i>2^e T</i> <i>2011</i>	<i>Total 12</i> <i>mois</i>
Tchad					
<i>Sessions</i>	74	63	47	35	219
<i>Présences</i>	3 930	2 835	3 087	1 817	11 669
Cameroun					
<i>Sessions</i>	61	114	257	200	632
<i>Présences</i>	1 702	2 540	4 362	2 388	10 992
Total du Projet					
Sessions	135	177	304	235	851
Présences	5 632	5 375	7 449	4 205	22 661

Un grand nombre de réunions de consultation du Projet sont axées sur la sécurité dans la zone de développement des champs pétroliers. Pour plus d'informations sur ces consultations, qui couvrent le vandalisme, le vol, l'utilisation appropriée du pipeline et la sécurité routière, voir le chapitre sur *La Sécurité*.

Le Projet organise souvent aussi des réunions de consultation sur la compensation foncière, l'utilisation des terres remises en état et les procédures de restitution des terres. Pour plus d'informations sur ces activités de consultation sur l'occupation des terres, voir les chapitres sur la *Compensation* et l'*Occupation des terres dans la zone de développement des champs pétroliers*.

Section 7

Compensation

Le montant total des compensations individuelles pour les terres, versé par le Projet au cours des quatre derniers trimestres, s'élève à plus de 807 millions de FCFA (1,7 millions de dollars) en espèce ou en nature. Plus de 14 milliards de FCFA (plus de 24 millions de dollars) en compensation individuelle ont été déboursés depuis le commencement du Projet.

◀ Compensation individuelle (en millions de FCFA)

	3 ^e T 2010	4 ^e T 2010	1 ^{er} T 2011	2 ^e T 2011	Total 12 mois	Total à ce jour
Tchad	248,9	175,4	209,4	167,6	801,3	8 756.8
Cameroun	0,4	0,0	0,3	5,3	6,0	5 702.0
Total du Projet	249,3	175,4	209,7	172,9	807,3	14 458.8

Occupation des terres dans la zone des champs pétroliers

Le Projet a lancé une nouvelle phase d'amélioration dans le cadre de ses travaux d'atténuation de l'occupation des terres dans la zone des champs pétroliers. Grâce à des outils améliorés d'évaluation de l'impact de l'occupation des terres – études socio-économiques approfondies et logiciel sophistiqué de base données informatiques – le Projet sera en mesure de répondre plus rapidement et avec plus de souplesse à la situation en constante évolution d'agriculteurs dans la zone des champs pétroliers.

Outils d'évaluation des impacts de l'occupation des terres

Au cours des six dernières années, le Plan d'action de l'atténuation de l'occupation des terres (LUMAP) du Projet a construit un solide système d'évaluation des impacts de l'occupation des terres en fonction des données, un système qui a été décrit comme « un système des plus perfectionnés qui soit » par le Groupe Indépendant pour le Suivi de la Conformité aux Spécifications du PGE de la Banque Mondiale.

Pour évaluer et répondre à l'impact de l'occupation des terres, des spécialistes en socio-économie recueillent des informations détaillées sur les ménages affectés (à gauche). Les informations socio-économiques sont entrées dans une base de données qui affiche les informations sur des cartes de précision de l'occupation des terres à des fins d'étude et d'action (à droite).



Cette combinaison d'études socio-économiques sur le terrain et de technologie informatique sophistiquée permet au Projet de mesurer, faire le suivi et prédire les impacts de l'occupation des terres sur les ménages et les villages pendant que le Projet continue à développer les ressources pétrolières du Tchad.

- Les agriculteurs touchés par l'occupation des terres par le Projet sont recensés

avec exactitude et indemnisés.

- Les agriculteurs reçoivent une assistance pour restaurer leur niveau de vie si la capacité de leur ménage pour ce niveau de vie est inférieure aux normes établies dans le Plan de Gestion de l'Environnement.
- L'impact global sur chaque communauté est évalué en regroupant les impacts sur les occupants de terrains individuels et en utilisant des cartes générées par ordinateur pour l'analyse.

Améliorations pas à pas

La nouvelle phase d'amélioration dans les outils d'évaluation des impacts sur l'occupation des terres par le Projet s'appuie sur le travail de peaufinage de longue haleine de l'équipe socio-économique du Projet.

Des années
d'évolution

Pre-LUMAP : Durant la phase initiale d'acquisition du Projet des terres à occuper, à partir de 1997 jusqu'à la phase de construction incluse, tous les cas de compensation ont été enregistrés dans une base de donnée. Toutefois, la détermination de l'éligibilité aux avantages de la compensation de réinstallation était presque entièrement fondée sur des informations déclaratives. Le Projet se fiait aux réclamations des agriculteurs quant au nombre de personnes dans un ménage et n'effectuait pas encore d'études socio-économiques des ménages. Comme les outils améliorés de l'évaluation des impacts de l'occupation des terres l'ont révélé ultérieurement, pendant cette période, de nombreux ménages recevaient des compensations de réinstallation même si leur niveau de vie d'agriculteurs ne les rendait pas éligibles à cette compensation selon les directives relatives au Plan de Gestion de l'Environnement (voir ci-dessous).

Études sur l'occupation des terres du village : Le Plan d'action de l'atténuation de l'occupation des terres a été élaboré et lancé. Le Projet a commencé à effectuer des études socio-économiques de tous les ménages dans les 16 villages les plus affectés de la zone des champs pétroliers. Les études relatives à ces villages incluaient les ménages et leurs terres agricoles, même si elles n'avaient pas été directement affectées par le Projet. Le recensement a fourni d'importantes données de base pour mesurer les tendances de l'occupation des terres des ménages et des communautés. Il s'agit en fait d'une des études de recensement les plus exhaustives et les plus détaillées jamais entreprises pour un projet de développement en Afrique. Les informations socio-économiques ont été intégrées dans un système de base de données cartographique en vue d'examiner les tendances et l'effet global de l'occupation des terres par le Projet dans les villages.

Études sur les ménages touchés : Après avoir adopté des critères, le Projet a commencé à centrer ses études socio-économiques sur les ménages qui sont directement touchés par l'occupation des terres. On a recueilli des données sur les ménages ayant reçu une compensation ou qui étaient éligibles à une restauration du niveau de vie par le biais d'une des options du programme de réinstallation. L'affinage de l'interview et de la méthodologie de l'étude ont permis au Projet d'avoir une image plus claire qu'auparavant, en vérifiant l'occupation des terres et en effectuant un double contrôle de réclamations contradictoires, concentrant plus efficacement les ressources du Projet sur les ménages affectés. On a aussi considérablement amélioré la base de données cartographique en utilisant une

imagerie satellitaire et une vérification précise et continue au sol des limites de terrains à l'aide de la technologie GPS.

Au total, le Projet a maintenant réalisé des études socio-économiques approfondies sur plus de 3 200 ménages, incluant plus 14 500 personnes. Dans ce procédé, plus de 30 200 terres agricoles ont été soumises à un levé précis à l'aide de la technologie GPS.

Les nouveaux
outils
d'aujourd'hui

Données dynamiques en temps réel : Des études socio-économiques et un logiciel améliorés permettent d'adopter une approche dynamique en temps réel à l'égard des décisions sur l'occupation des terres et la mise en œuvre de la restauration du niveau de vie. Chaque fois que le Projet acquiert ou rend des terres, tous les ménages affectés sont soumis à une nouvelle étude assortie d'un processus complet d'interviews socio-économiques. Les nouvelles études ont lieu en l'espace de quelques semaines et enregistrent toute modification qui pourrait avoir une incidence sur le niveau de vie d'un ménage depuis la dernière étude. Le nombre d'enfants à la charge du ménage qui a du augmenté. Le ménage qui a démarré une nouvelle entreprise produisant des revenus ou sa possession foncière qui a du augmenté par mariage a été réduite suite à une occupation des terres par le Projet. On effectue alors des études socio-économiques de suivi pour vérifier que les stratégies relatives au maintien du niveau de vie fonctionnent pour les ménages qui sont éligibles aux options de réinstallation.

Résultats des évaluations améliorées des impacts de l'occupation des terres

Amélioration de
la performance

L'abondance de nouvelles informations issue des évaluations des impacts sur l'occupation des terres a permis au Projet d'ajuster ses efforts d'atténuation de l'occupation des terres.

- Une meilleure compréhension des circonstances socio-économiques en constante évolution au niveau des ménages permet au Projet de tenir compte de tous les facteurs pertinents en prenant des décisions sur l'occupation des terres et le maintien du niveau de vie.
- Le volume des données fournit aussi des informations utiles sur les tendances socio-économiques au niveau communautaire, telles que le taux de croissance de la population, les taux de mortalité, de naissance, de divorce, la rotation des terres et la densité de la population.
- Le processus des nouvelles études appuyé par le logiciel de base de données cartographique améliore considérablement la précision et la rapidité de fourniture du maintien du niveau de vie pour les ménages éligibles à la compensation de réinstallation.
- À long terme, les tendances des données aideront à prédire les impacts de l'occupation des terres sur les ménages et les communautés pour que des ajustements soient effectués, si nécessaire.

Informations
obtenues

Ces améliorations ont généré d'importantes informations dans l'univers réel des conditions socio-économiques de la zone des champs pétroliers (OFDA).

- Les études ménage par ménage ont révélé que le Projet avait initialement grandement surestimé son impact sur les niveaux de vie des agriculteurs dans l'OFDA. Les nouvelles informations montrent qu'à travers l'OFDA, moins d'un tiers des ménages recevant une compensation relative aux options de réinstallation sont réellement éligibles à la protection du niveau de vie en application du Plan de Gestion de l'Environnement.
- Inversement, on s'est aperçu que certains ménages qui semblaient initialement bénéficier d'un solide niveau de vie se retrouvaient en réalité dans des situations à risque. Par exemple, un agriculteur pourrait disposer de moins de terres ou avoir une plus grande famille qu'on ne l'avait cru initialement, ce qui rendrait le ménage éligible aux avantages de l'option de réinstallation et du maintien du niveau de vie.
- Les techniques d'évaluation du niveau de vie préliminaires n'ont pas tenu compte des facteurs socio-économiques ayant une incidence sur l'éligibilité à la compensation de réinstallation. Par exemple, on s'est aperçu que de nombreux individus n'étaient pas à strictement parler des agriculteurs, puisque leur niveau de vie était fonction de plusieurs sources de revenus traditionnelles, un facteur non négligeable lors de l'évaluation de l'impact du Projet.
- De nombreux ménages dans l'OFDA avaient en réalité accès à un bien plus grand nombre de terres que le Projet ne l'avait supposé initialement et ce, pour plusieurs raisons, notamment des acquisitions foncières découlant d'un mariage ou d'autres situations familiales du même ordre.

Évaluation améliorée des impacts de l'occupation des terres : Deux études de cas

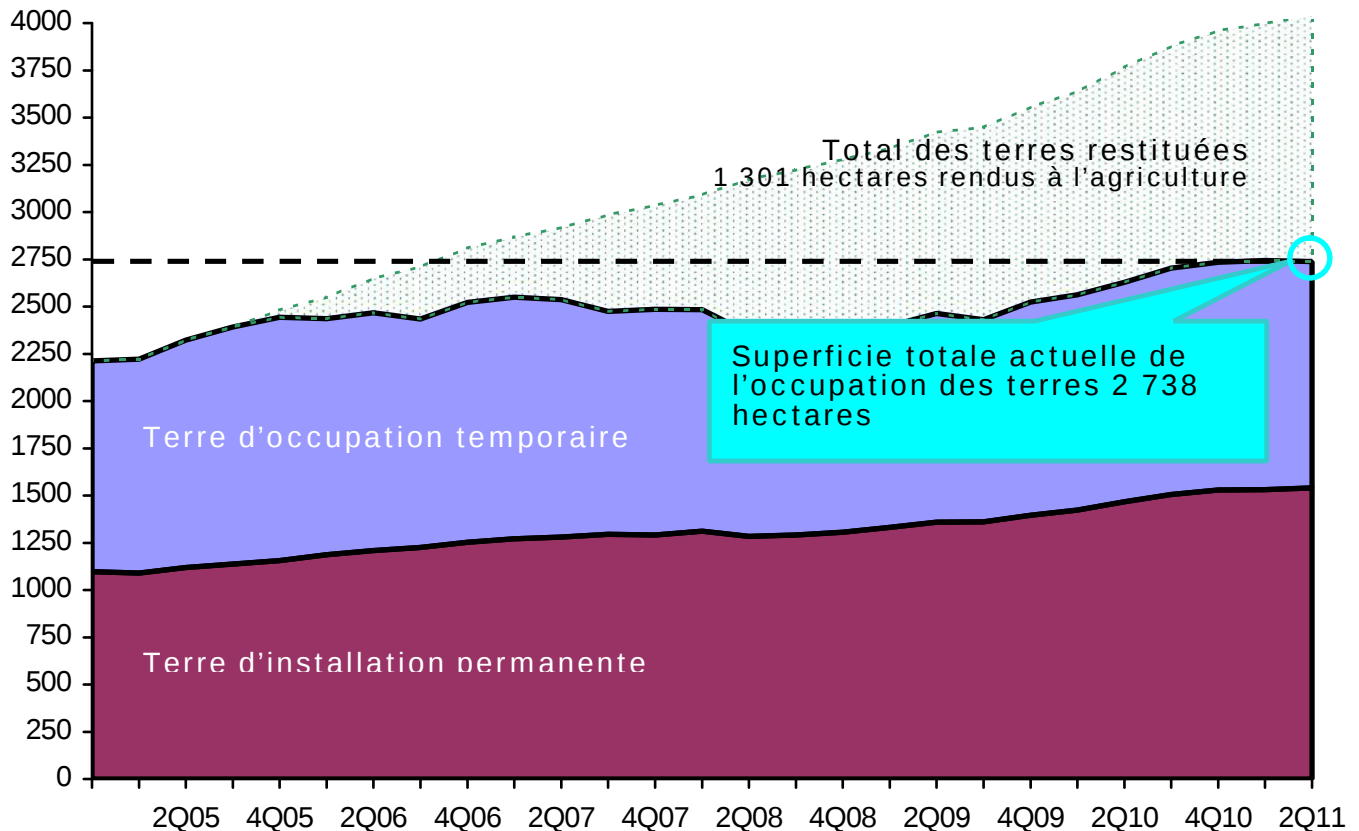
En se basant sur les informations contenues dans les outils d'évaluation des impacts sur l'occupation des terres, ce tableau d'études de cas fait un suivi de l'évolution du niveau de vie de deux ménages dans le village de Mbanga, tous deux touchés par le développement des champs pétroliers. (Pour des raisons de confidentialité, leur nom n'est pas révélé).

Phase	Agriculteur n° 1 de Mbanga	Agriculteur n° 2 de Mbanga
Pre-LUMAP	On a estimé que cet agriculteur avait été sérieusement affecté en se basant sur les données préliminaire recueillies au moyen des techniques d'évaluation du Projet antérieures au Plan d'action d'atténuation de l'occupation des terres (LUMAP) et en fiant aux informations déclaratives. <i>Le Projet a fourni à l'agriculteur une compensation de réinstallation, accompagnée d'une formation sur le maintien du niveau de vie.</i>	D'après les informations déclaratives, les données Pre-LUMAP ont montré que cet agriculteur avait suffisamment de terres pour que son niveau de vie soit supérieur au seuil minimal requis pour la compensation de réinstallation. <i>Le Projet n'a pas pour l'instant fourni de compensation de réinstallation à l'agriculteur.</i>

Phase	Agriculteur n° 1 de Mbanga	Agriculteur n° 2 de Mbanga
Études sur l'occupation des terres du village	Ce procédé d'étude plus complet a révélé que l'agriculteur avait bien plus de terres qu'on ne l'avait compris précédemment et n'était techniquement pas éligible à une compensation de réinstallation. <i>Le Projet a jugé que, suite à la formation, l'agriculteur n'est plus dans une situation à risque.</i>	Les études ménage par ménage ont révélé que l'agriculteur s'était marié et avait un enfant, ce qui le rapprochait d'une éligibilité pour la compensation. <i>Le Projet a déterminé que le statut du ménage est « marginal » et l'a inscrit sur une liste de surveillance.</i>
Études sur les ménages affectés	Des études socio-économiques plus approfondies ont révélé que cet agriculteur ne dépend pas seulement de l'agriculture, mais qu'il a d'autres sources de revenus. L'imagerie satellitaire a été en mesure d'affiner davantage la superficie exacte des terres utilisées par le ménage. <i>En fonction de ces nouvelles données, le Projet a confirmé que l'agriculteur n'est plus dans une situation à risque.</i>	Les technologies satellitaires et GPS ont servi à vérifier la terre de l'agriculteur avec plus de précision. Aucun changement de statut n'a été détecté. <i>Le Projet a jugé que le statut du ménage est encore « marginal » et que le ménage doit rester sur la liste de surveillance.</i>
Données dynamiques en temps réel	Le Projet a acquis d'autres parcelles de terre de l'agriculteur en 2010. Cette prise de terre a rendu l'agriculteur éligible à une compensation de réinstallation pour la première fois. Toutefois, en 2011, le Projet a rendu la terre – et cela a suffi pour que le ménage se retrouve au-dessus du seuil minimal de qualification. <i>Après la restitution de la terre, le Projet a réévalué le statut de l'agriculteur et a estimé que l'agriculteur n'est plus dans une situation à risque.</i>	Le Projet a acquis d'autres parcelles de terre de l'agriculteur ce qui a engendré une nouvelle étude de la situation socio-économique de l'agriculteur. Cette étude ayant révélé qu'un enfant était venu s'ajouter au ménage, l'agriculteur est donc éligible à une compensation de réinstallation. <i>Le Projet a fourni les avantages de la réinstallation en se basant sur les nouvelles informations fournies par les outils d'évaluation améliorée de l'occupation des terres.</i>

Remise en état et restitution des terres : Maintien de la superficie totale de l'occupation des terres

Utilisant plusieurs techniques de remise en état des terres, le Projet a limité sa superficie totale d'occupation des terres dans la zone des champs pétroliers à environ le même niveau au cours des six dernières années, depuis la mise en place du plan d'action de gestion de l'occupation des terres. Bien que le programme continu de forage pour développer pleinement les ressources pétrolières du Tchad ait nécessité l'acquisition de terres additionnelles au cours de chacune de ces années, le Projet s'est vigoureusement employé à remettre en état et à rendre à l'agriculture les terres non nécessaires pour suivre les exigences en nouvelles terres.



Comme l'indique ce graphique, la superficie totale de l'occupation des terres par le Projet dans les six champs de la zone de développement des champs pétroliers a été maintenue à 2 738 hectares. Même avec les besoins en terre découlant du forage supplémentaire, les initiatives du Projet concernant la remise en état et la restitution des terres se poursuivent en rendant à l'agriculture plus de 1 301 hectares de terres occupées par le Projet depuis que le programme de remise en état des terres a commencé.

Remise en état et restitution des terres : Du compost pour améliorer les terres remises en état

Un programme de compostage nouveau et innovant a permis au Projet d'effectuer des remises en état des terres de haute qualité dans la zone des champs pétroliers. Une équipe de femmes (ci-dessous) embauchée par le sous-traitant de compostage est équipée d'épandeurs de compost dans des seaux rouges pour effectuer le travail. Ce projet, une des rares opérations de compostage à grande échelle au Tchad, produit du compost à partir des déchets d'aliments, de bois et autres déchets du Projet. Pour en savoir plus sur le programme de compostage du Projet, prière de consulter le chapitre sur le *Programme de suivi et de gestion du PGE*.



Épandre du compost sur la terre remise en état de cet emplacement de puits constitue la dernière étape avant la restitution de la terre au village et aux agriculteurs qui l'occupaient avant la construction de l'emplacement de puits.



Mbáihikadjinang Zacharie, agriculteur, village de Mbanga 2 : *« Je suis vraiment content d'avoir retrouvé cette terre et c'est bien aussi d'avoir du compost. Je vais cultiver des plantes potagères : du sorgho, de l'okra et des haricots. Je ne vois aucun problème à cultiver ma terre à proximité de ce puits. C'est bien d'avoir retrouvé cette terre, car avec mes autres parcelles de terre, ce sera plus facile de nourrir mes deux femmes et mes six enfants. »*

Remise en état et restitution des terres : Processus amélioré de restitution des terres

Depuis quelque temps déjà, le Projet a recours à un processus formel de restitution des terres, appelé cérémonie du quitus, pour rendre la terre en mains propres à un village, une fois qu'elle est remise en état. Les améliorations continues réalisées par le biais du Plan d'atténuation de l'occupation des terres permettent de rendre les terres plus tôt et de faire en sorte que les précédents utilisateurs de ces terres en soient avisés. Lors de la restitution, une équipe socio-économique du Projet se rend sur le terrain et rencontre les agriculteurs et leurs chefs. Elle s'assure que les emplacements des terres correspondent bien à ceux qui figurent sur les cartes réalisées durant la compensation initiale (à gauche) et vérifie la qualité de la remise en état du sol (à droite) avant que le chef ne signe l'accord de restitution. En commençant par les terres rendues en 2010, l'équipe socio-économique du Projet examine maintenant l'utilisation de la terre rendue et détermine qui cultive la terre.



Madjitonou Moal, agricultrice, village de Mbanga 1 : « Je sais que je vais obtenir une bonne récolte cette année, car cette terre a l'air en très bon état. Je planterai du sorgho à croissance rapide, pour le récolter avant que les vaches et les cochons n'y touchent. Je planterai aussi de l'okra, une plante à sauce et des haricots. La plus grande partie de la récolte servira à nourrir ma famille, et je vais vendre le reste pour avoir de l'argent et acheter du sel, du savon et de l'huile. C'est une bonne chose que j'ai été payée pour ma terre. Maintenant que je l'ai retrouvé, je vais pouvoir à nouveau la cultiver. Je devrais avoir une bonne récolte, car la terre a été bien traitée avant qu'on me la rende. »



Ngadeur Amond, Chef du village de Mbanga 2, signant l'accord du quitus (ci-dessous) pour accepter la restitution de la terre remise en état : *« Nous avons participé à la cérémonie du quitus à plusieurs reprises déjà et nous sommes ravis de pouvoir à nouveau utiliser cette parcelle de terre pour l'agriculture. Les agriculteurs sont aussi très contents et espèrent avoir une bonne récolte cette année. Grâce aux améliorations apportées au sol, les agriculteurs ont tout ce qu'il leur faut. Ils sont contents et, en tant que chef, je peux affirmer que c'est une bonne chose pour le village. »*



Compensation communautaire : Un délai rapide pour une nouvelle école en maçonnerie

Ci-dessous, le directeur de l'école et les élèves s'empressent de visiter la nouvelle école de leur village (ci-dessous), pendant qu'on y met la dernière main, juste à temps pour la nouvelle année scolaire. La construction de l'école a été rendu possible par le programme de compensation communautaire du Projet, qui, en plus de la compensation pour l'impact direct associé à l'occupation des terres agricoles individuelles fournit aux villages affectés dans la zone du Projet des projets de développement pour compenser les impacts indirects indéfinis et difficiles à quantifier.

Dans le cas qui nous occupe, le village de Maikeri a choisi son projet d'école en utilisant une nouvelle approche de consultation communautaire à délai rapide en remplacement du mécanisme de décision communautaire à plusieurs étapes qui s'étalait souvent sur plusieurs mois. Dès le départ, les habitants de Maikeri savaient qu'ils voulaient remplacer leur vieille école en chaume, alors le délai rapide du mécanisme de consultation a considérablement réduit la durée de développement tout en assurant que la communauté affectée arrivait à une décision consensuelle.



Djikoldingam Elysee, Directeur d'école (au centre du groupe), village de Maikeri : « 297 écoliers de ce village fréquentent cette école. Dans l'ancienne école dépourvue de tout confort, ils étaient vraiment entassés, – cinq élèves par banc. La nouvelle école résoudra les problèmes de confort et d'espace, mais elle favorisera aussi la concentration des enfants et réduira les distractions qui permettent difficilement d'apprendre. Nous aurons maintenant des tables, des bancs et des aires de circulation. C'est dans l'ensemble, un environnement bien meilleur pour les enfants et pour apprendre. »

Compensation communautaire : Un délai rapide a permis de remplacer une école en chaume peu solide

Les habitants de Maikeri disent que leur nouvelle école en maçonnerie sera bien meilleure pour l'éducation et qu'ils ne seront plus obligés de reconstruire chaque année les salles de classe de l'ancienne école en chaume reversées par le vent à l'arrivée de la saison des pluies tchadienne.



Mbainamom Caleb, élève âgé de 17 ans, village de Maikeri, regardant son ancienne école en chaume :
« L'année prochaine, je vais aller dans une école régionale, mais si je devais passer une année de plus ici, je souhaiterais aller à cette nouvelle école. Dans l'ancienne école en chaume, il faisait très chaud, nous n'avions ni pupitres ni chaises et nous étions assis sur des poteaux horizontaux. De plus, à cause de la saison des pluies, nous ne pouvions généralement pas finir l'année scolaire, car le vent et la pluie renversaient toujours les salles de classe. Je suis content que mes jeunes frères et sœurs puissent aller à cette nouvelle école. »



Bouyo July, mère de 6 enfants, village de Maikeri : « En tant que mère de six enfants qui vont à l'école, je suis très contente de voir ce nouveau bâtiment. Dans l'ancienne école, il était très difficile d'apprendre même dans des conditions climatiques optimales, et l'arrivée de la saison des pluies annonçait presque invariablement une année scolaire écourtée. Cette école solide et bien construite apportera à nos enfants la sécurité et le confort dont ils besoin pour apprendre. J'espère qu'avec l'instruction que mes enfants reçoivent, ils pourront avoir une influence positive sur le développement de notre village. »

Richard Koumatoloum, Chef, village de Maikeri : « *L'école est une source d'intelligence et d'instruction pour nos enfants. Sans cette école, notre village serait devenu mort. Cette nouvelle école aidera notre village à reprendre vie.*

En tant que chef, je peux affirmer que, d'ici cinq ans, notre village sera bien plus fort à cause de la nouvelle école. La compensation communautaire a été excellente pour mon village. »



Emploi local

Les contributions du Projet aux économies des pays hôtes au premier semestre 2011 comprenant les salaires versés aux tchadiens et aux camerounais s'élèvent à 35 milliards de FCFA (75 millions de dollars).

- À la mi-année 2011, près de 6 200 nationaux étaient employés par EEPIC, COTCO, TOTCO et leurs sous-traitants, et représentaient environ plus de 86 % de la main-d'œuvre totale.
- Plus de deux tiers des tchadiens et des camerounais travaillant pour le Projet occupaient des postes semi-qualifiés, qualifiés ou de supervision bien rémunérés.

Programme de nationalisation : Emplois et promotions au terminal maritime

En plus de fournir la formation nécessaire à certains employés pour qu'ils occupent des postes de commande autrefois détenus par des expatriés, le programme proactif d'orientation des employés a entraîné des augmentations importantes du niveau d'emploi des nationaux au Terminal Flottant de Stockage et de Déchargement (FSO) du terminal maritime. Depuis le commencement de la production, il y a 8 ans, le Projet a presque triplé le niveau de l'emploi des camerounais sur le FSO, passant de moins 30 % à plus de 80 %.



Récemment promu Superviseur des opérations, Christian Lontsi (à gauche, au premier plan) donne des

instructions à un collègue tout en supervisant les manœuvres des navires depuis la salle de contrôle du FSO. Entre-temps, le chef des opérations de la salle des moteurs, nouvellement promu, Roland Tamufor (à droite, au premier plan), établit un plan d'entretien pour plusieurs membres de son équipe. Ces deux hommes occupent des postes autrefois détenus par les expatriés.

Programme de nationalisation : Trois postes de commande au terminal maritime
Les mesures visant à nationaliser les emplois au FSO revêtent une importance particulière pour deux raisons. En premier lieu, les emplois à bord du FSO incluent des emplois très qualifiés avec des classifications de salaire parmi les plus élevés. En deuxième lieu, l'achèvement de la nationalisation sur le FSO démontre l'efficacité du programme de nationalisation de la main-d'œuvre du Projet. Ce programme inclut une formation intensive en classe, un mentorat post-formation en cours d'emploi et des affectations internationales pour enrichir l'expérience. Les trois Camerounais figurant sur cette page ont été récemment promus à des postes de gestion de haut niveau sur le navire et sont eux-mêmes devenus des mentors pour ceux qui marchent sur leur trace. Les trois postes détenus autrefois par des expatriés sont : superviseur des opérations, chef des opérations de la salle des moteurs et maître d'amarrage.



Christian Lontsi, Superviseur des Opérations : *« J'ai été embauché en 2001 et COTCO a pris en charge mes frais d'université et ma formation en cours d'emploi aux États-Unis. Je suis ensuite revenu ici pour une autre formation en cours d'emploi sous la direction d'un mentor sur ce FSO. Tous les coûts des dix ans d'études et de formation que j'ai à mon actif ont été payés par COTCO. J'ai maintenant de solides connaissances sur les opérations des pétroliers, et ici je gère aussi notre programme d'inspections continues qui sert aussi à maintenir l'intégrité du navire. Ça a été un grand pas en avant – l'engagement de COTCO à l'égard de la nationalisation, et puis la possibilité pour moi d'occuper ce nouvel emploi. Cette expérience a changé ma vie et modifié mes revenus. »*

Roland Tamufor, Chef des opérations de la salle des moteurs : *« COTCO m'a offert une formation à la fois ici au Cameroun et à l'étranger, notamment en Californie, à Seattle, en Alaska, en Angleterre et en Écosse. En fait, mon mentor vient de quitter le pays et, après des années de formation, je suis prêt à reprendre ses responsabilités. Tout le système de mentorat contribue à élever le niveau des camerounais en général. J'ai moi-même servi de mentor et de formateur à la personne qui a pris mon emploi. J'apprécie vraiment l'occasion qui m'a été offerte par COTCO – nous n'avons pas d'école pour cela au Cameroun. C'est une étape importante, non seulement pour moi, mais aussi pour tous les camerounais. »*



Bertrand Mendugena Ndi, Maître d'amarrage du FSO : *« Quand j'étais au lycée, il m'est arrivé, par hasard, de traverser à pied le port de Douala pour la première fois. Quand j'ai vu ces navires et ces marins camerounais, j'ai su à ce moment-là que je voulais devenir capitaine. Travailler sur le the FSO m'offre [le meilleur des deux mondes] – la possibilité d'être en mer tout en restant à proximité de ma famille. COTCO m'a offert une formation et un mentorat exhaustif, et j'apprécie le processus de formation approfondie, car il garantit que tout le monde satisfait aux normes élevées de la compagnie. COTCO et moi avons travaillé ensemble pour réaliser notre but commun de nationalisation, et je pense que la compagnie fait un excellent travail, en particulier parce que les choses sont faites de façon à ce que les Camerounais soient bien placés pour réussir. »*

Programme de nationalisation : des soudeurs tchadiens de classe mondiale

Les personnes qui peuvent faire du soudage à l'arc sous gaz avec électrode de tungstène se classent parmi les soudeurs les plus sophistiqués au monde sur le plan technique. Le Tchad a maintenant une équipe complète de ce genre d'experts, formés dans le cadre du programme national de formation en soudage. Jusqu'ici, sept soudeurs ont été certifiés dans le très difficile art de ce type spécial de soudage en plus d'être qualifiés dans d'autres techniques de soudage pour des matériaux spécialisés et des situations particulières. Le programme national de formation en soudure du Projet inclut huit modules sur la théorie du soudage, des exercices de formation pratique et des épreuves de certification officielle.



Certains membres de l'équipe tchadienne de soudage spécialisé sont présentés ici (en haut) appliquant leurs techniques dans le « super atelier » de Komé, une installation de fabrication où ils aident à assembler les pièces sur mesure pour le centrale de traitement ou dans les champs pétroliers. Les fiers membres de l'équipe (à droite) prennent le temps de poser pour la photo autour de certains équipements qu'ils ont appris à utiliser.

Comme le dit si bien George Lang, Chef de chantier d'EEPCI : « C'est un symbole de réussite pour la nationalisation. Ce programme a été élaboré pour avoir plus de soudeurs qualifiés issus de la main-d'œuvre nationale. Une main-d'œuvre nationale locale est l'héritage de tout projet de construction réussi. J'estime que ce programme est un des points marquants de mon affectation comme chef de chantier. »



Programme de nationalisation : Un mentorat qui porte fruit

Le mentorat joue un rôle primordial dans le succès du programme de nationalisation du Projet. À la fin de leurs cours en classe, les stagiaires passent des mois, voire des années à acquérir de l'expérience en cours d'emploi sous la direction d'un mentor chevronné. Dans bien des cas, les mentors expatriés ont pour tâche de s'employer à perdre leur poste en formant l'employé national qui va les remplacer. Dans d'autres cas, les employés nationaux ont monté les échelons un à un et sont maintenant suffisamment qualifiés pour devenir des mentors pour leurs compatriotes.



Moundjim Saradinangar, Contremaître de soudage : « *Quand j'ai terminé mes études au lycée, il était difficile de trouver du travail au Tchad, même avec un diplôme universitaire. J'ai examiné les options envisageables, et j'ai décidé de suivre une formation pour devenir soudeur, et j'ai été embauché par le Projet après ma formation. Tout en travaillant au Projet, j'ai suivi de nombreuses formations en cours d'emploi, et je suis devenu le premier tchadien du Projet certifié en soudage de l'acier inoxydable, de l'acier non allié et des tuyaux. Depuis lors, dans le cadre de l'effort de nationalisation du Projet, j'ai enseigné ces compétences spécialisées à d'autres soudeurs tchadiens du Projet. Nous avons maintenant une équipe complète de soudeurs certifiés très qualifiés et un processus éprouvé pour continuer à élargir l'équipe. Cet emploi m'a permis de supporter ma famille élargie et aussi d'envoyer mon frère à l'école. »*

Romeo Hernandez, Superviseur de l'atelier de fabrication : « *Je suis fier de pouvoir dire que nous avons maintenant ces soudeurs tchadiens qualifiés et certifiés qui travaillent pour le Projet. Il est très difficile de travailler avec des matériaux spécialisés comme l'acier inoxydable, l'acier non allié et les tuyaux, mais je suis convaincu que nos soudeurs tchadiens réussiront à faire cela n'importe où au monde. C'est fantastique de les voir exécuter ce travail difficile avec autant d'efficacité. Le Projet et moi sommes déterminés à faire en sorte qu'ils réussissent. J'aime bien être leur professeur et leur mentor car je crois, personnellement, que nous devons transmettre notre savoir. Il arrive même parfois qu'ils m'apprennent une chose ou deux! »*



Willie Ebona, Welding Superviseur : « *J'ai formé et étais le mentor de tous les soudeurs tchadiens dans notre programme de soudage d'acier non allié, d'acier inoxydable et de tuyaux. Ce sont des techniques spécialisées difficiles, mais ils apprennent tous très vite. En tant que leur professeur, je peux garantir qu'ils ont les compétences nécessaires pour faire du soudage n'importe où au monde. En fait, certains d'entre eux sont actuellement partis pour saisir d'autres opportunités et appliquer leurs compétences ailleurs qu'au Tchad. Le mentorat que nous avons offert était important pour la réussite de notre programme et des soudeurs tchadiens. Je pense aussi que cette philosophie de mentorat et de formation est critique pour que les jeunes tchadiens qui grandissent aient un avenir prometteur. »*

Des emplois dans les villages : Maintien de l'intégrité du pipeline

Des centaines de résidents des villages sont employés par le Projet dans le cadre du programme d'intégrité de l'emprise du pipeline du Projet, surnommé ROWIP (pour *Right of Way Integrity Program*). En commençant cette année, tout le long des 1 070 kilomètres du pipeline, les villageois ont été formés pour déceler les problèmes potentiels associés au pipeline. Un programme pilote qui a commencé dans les hautes terres du Cameroun autour de Dompsta, a été élargi au Tchad et a maintenant été mis en place de Komé jusqu'à Kribi. Pour plus d'informations sur le ROWIP, voir le chapitre *Programme de suivi et de gestion*.



Ces villageois au Cameroun ont été recrutés pour des emplois à temps partiel, consistant à inspecter le pipeline, à l'aide d'un système de recrutement par tirage au sort qui fournit des emplois à tour de rôle aux résidents des villages, donnant ainsi à tout le monde une chance équitable au travail. Dans ce cas-ci, les villageois ont arpenté la zone de l'emprise qui leur a été assignée et ont découvert une dépression délavée dans le sol qui sera comblée suite à leur rapport, prévenant ainsi un futur problème d'érosion potentielle.



Kidik Nazaire, Surveillant de l'emprise du pipeline (à gauche) : « *J'aime ce travail. En tant que camerounais, je peux toujours utiliser de l'argent supplémentaire qui me permet d'acheter du kérosène pour l'éclairage, du savon, des médicaments et de la nourriture pour ma famille y compris quatre enfants et deux petits-enfants.* »

Statistiques
d'emploi local

Salaires

- Au premier trimestre 2011, les salaires payés aux employés tchadiens se sont élevés à 14,6 milliards de FCFA (30,3 millions de dollars). Au deuxième trimestre, les salaires se sont élevés à 15,2 milliards de FCFA (33,6 millions de dollars).
- Au premier trimestre de 2011, les salaires payés aux employés camerounais se sont élevés à 2,5 milliards de FCFA (5,3 millions de dollars). Au deuxième trimestre, les salaires se sont élevés à 2,6 milliards de FCFA (5,7 millions de dollars).
- Récapitulatif de la main-d'œuvre du Projet par trimestre (en équivalents temps plein)

	<i>Fin 3^e T</i> <i>2010</i>	<i>Fin 4^e T</i> <i>2010</i>	<i>Fin 1^{er} T</i> <i>2011</i>	<i>Fin 2^e T</i> <i>2011</i>
Tchad				
Nationaux	5 557	5 525	5 288	5 159
Expatriés	1 120	1 048	932	922
Total au Tchad	6 677	6 573	6 220	6 080
Cameroun				
Nationaux	1 012	1 004	1 082	1 040
Expatriés	63	64	69	66
Total au Cameroun	1 075	1 068	1 151	1 106
Total du Projet	7 752	7 641	7 371	7 186

Les estimations des salaires et de la main-d'œuvre du Projet sont basées sur les dernières informations disponibles et pourraient faire l'objet d'un ajustement dans de futurs rapports.

Catégories
d'emplois

◀ Niveau de qualification des employés locaux

À la fin de 2010, plus 71 % des tchadiens et des camerounais travaillant pour le Projet avaient des postes qualifiés ou de qualification intermédiaire, et plus de 6% avaient des postes de supervision. Les postes qualifiés correspondent à des postes d'opérateurs en salle de contrôle, de techniciens sur champs pétrolier, de techniciens en construction, en mécanique, en électricité et en instrumentation, de surveillants du PGE ou de soudeurs. Des exemples de postes de qualification intermédiaire comprennent des aides cuisiniers, des gardes de sécurité et des assistants soudeurs.

Débouchés économiques locaux

Depuis que le Projet a commencé, le montant total de ses achats effectués auprès des fournisseurs locaux a approché 1,37 trillion de FCFA (2,5 milliards de dollars). Dans une large mesure, ce succès a été atteint par la sensibilisation au développement des entreprises locales et le renforcement des capacités. Par exemple, le Projet a aidé à accroître la capacité de douzaines d'entreprises par l'entremise du programme de formation d'excellence en affaire au Tchad.

Programme de
formation
d'excellence en
affaires

Ce programme innovant qui a été lancé, il y a quatre ans par le Projet et ses partenaires, la Chambre de commerce tchadienne et la Société financière internationale, a aidé les entreprises locales à accéder à de nouveaux marchés, y compris des opportunités avec le Projet. Le cursus inclut des matières commerciales essentielles comme le contrôle de la qualité, le marketing, les communications et la gestion des ressources humaines. La conception du cursus est fondée sur une étude incluant des entretiens avec les entreprises tchadiennes qui avaient pour but de déterminer les domaines où elles avaient besoin d'aide.

Étudiants des cours
d'Excellence en affaires (à
droite) donnés à l'Université
de N'Djamena, où ils
étudient les matières (ci-
dessous) qui ont été
conjointement développées
par le Projet et la Société
financière internationale,
une institution de la Banque
mondiale.



La demande pour le programme de formation d'excellence en affaires a été tellement forte qu'il a ajouté des sessions pour répondre au nombre croissant d'étudiants en commerce qu'il attire. Les entreprises tchadiennes et même les organismes gouvernementaux ont reconnu la valeur de ce programme et il n'y a plus une seule place de libre dans les cours.

Formation d'excellence en affaires : Un programme innovant de renforcement des capacités



Ferdinand Ngobounan, Administrateur adjoint, chargé des opérations, Société financière internationale (SFI) : *« Ce programme est une première couronnée de succès, et nous espérons qu'il se poursuivra non seulement au Tchad, mais qu'il servira aussi de modèle dans d'autres pays. Le Projet et SFI ont contribué et ont développé le cursus du programme et se sont, en outre, partagé les frais de conception et de mise en œuvre de ce programme qui renforce les capacités du secteur privé et offre de meilleures voies aux entreprises locales pour travailler avec le Projet. »*

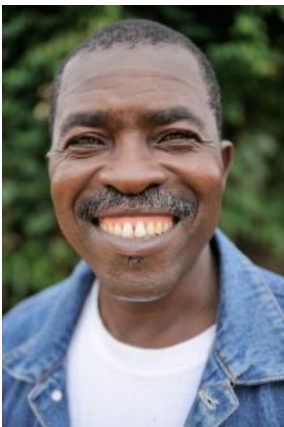
Yakoub Hassan, Comptable, Garantie, Étudiant, programme Excellence en affaires : *« Garantie, la compagnie de services de sécurité pour laquelle je travaille m'a demandé de suivre ces cours pour développer mes compétences en gestion. Les matières que j'apprends m'aideront à remplir mon rôle d'agent de liaison entre les services des Ressources humaines et de comptabilité. Je pense que cette formation me permet d'avoir accès à une expertise commerciale qui m'aidera à devenir un meilleur homme d'affaires. »*



Oumacharaf Ahya, Adjointe au Directeur de Gestion des déchets, Hôtel de Ville de N'Djamena, étudiante, programme Excellence en affaires : *« Le Secrétaire général de l'Hôtel de ville a recommandé la formation Excellence en affaires pour développer les compétences de certains employés municipaux. J'espère acquérir de nouvelles compétences en matière de paie, d'administration et de gestion. Même si nous travaillons pour le gouvernement, il est important d'approfondir nos connaissances commerciales pour améliorer nos pratiques et être à même de mieux gérer la ville. Mon chef de service a déjà suivi cette formation et il l'a tellement aimé qu'il suit maintenant des cours additionnels. J'apprécie vraiment ces cours, et le fait d'être proactive au cours de cette formation me permettra de gérer un jour le service. »*

Une entreprise en plein essor : Surveillance de l'emprise du pipeline

À peine six mois après avoir décroché un contrat pour surveiller l'emprise du pipeline, l'entrepreneur Jean Ntoh a établi sa nouvelle entreprise et embauché tout le personnel nécessaire pour effectuer le travail. M. Ntoh a mis à profit les connaissances qu'il a acquises en travaillant à la construction du pipeline pour l'aider à remporter le contrat et fonder sa nouvelle entreprise, Ets. Eyenga & Fils. Le nouveau contrat de M. Ntoh visant à appuyer le programme d'intégrité de l'emprise prévoit l'embauche de villageois pour faire des patrouilles à pied (ci-dessous, à gauche) et assurer la surveillance des endroits où le pipeline franchit les cours d'eau (ci-dessous, à droite). Pour plus d'informations sur le programme d'intégrité de l'emprise, voir les chapitres *Suivi et Gestion de l'environnement* et *Emploi local*.



Jean Ntoh, Fondateur, Ets. Eyenga & Fils (Sous-traitant des services de surveillance de COTCO) : « Depuis notre ouverture en janvier, nous avons doublé le personnel permanent et embauché 58 villageois pour nous aider à surveiller le pipeline. Mon travail pendant la phase de construction m'a donné l'expérience voulue pour devenir sous-traitant du Projet, et je continue à apprendre. J'ai maintenant une expertise tout à fait unique résultant de mon travail avec le Projet. J'apprécie vraiment d'être dans cette entreprise, car je peux voir les effets positifs de l'argent que nous versons aux villageois. Je m'assure aussi de rendre en retour à la communauté pour que tout le monde puisse partager notre succès. »

Statistiques des
achats effectués
auprès des
fournisseurs
locaux

Le montant total des achats effectués par le Projet auprès des fournisseurs locaux a approché les 113,7 milliards de FCFA (plus de 234 millions de dollars) pour les 12 derniers mois. Depuis que le Projet a commencé, les dépenses effectuées s'élèvent à 1,37 trillion de FCFA (plus de 2,5 milliards de dollars).

- Au Tchad, les achats des quatre derniers trimestres s'élevaient à 87,4 milliards de FCFA (plus de 180 millions de dollars), portant le montant total des achats à ce jour au Tchad à presque 886,7 milliards de FCFA (près de 1,7 milliard de dollars).
- Au Cameroun, les achats des quatre derniers trimestres s'élevaient à 26,3 milliards de FCFA (plus de 54 millions de dollars), portant le montant total des achats à ce jour au Cameroun à presque 488,5 milliards de FCFA (environ 847 millions de dollars).

◀ Achats du Projet auprès des fournisseurs locaux (en milliards de FCFA)

	3^e T 2010	4^e T 2010	1^e T 2011	2^e T 2011	Total 12 mois	Total à ce jour
Tchad	20,7	26,7	23,9	16,1	87,4	886,7
Cameroun	6,2	7,7	7,3	5,1	26,3	488,5
Total du Projet	26,9	34,4	31,2	21,2	113,7	1 375,2

Ce tableau a été préparé avec les données les plus récentes. Les données des trimestres précédents ont été mises à jour et incluent les données enregistrées en retard.

Santé

La saison du paludisme a atteint son niveau le plus dangereux dans la zone du Projet au milieu de l'année, mais le Projet n'a jusqu'ici enregistré aucun cas de paludisme pour 2011. Ce taux de zéro cas constitue une amélioration, même par rapport aux faibles taux des dernières années, quand le taux de paludisme était en moyenne de 0, 3 cas pour 200 000 heures travaillées.

Le système ABCD

La saison des pluies laisse des eaux stagnantes dans la savane du Sud tchadien – créant des zones de reproduction pour des millions d'insectes porteurs de paludisme. Pour combattre ce problème, le Projet s'emploie à appliquer une série de mesures de contrôle qui incluent, entre autres, des insecticides, des médicaments antipaludéens, des anti-moustiques, le port de chemises manches longues et de pantalons. Ces mesures font partie du protocole de contrôle du paludisme, appelé ABCD, qui est internationalement accepté.

Prendre conscience : Soyez conscient du risque, de la période d'incubation et des principaux symptômes du paludisme.

Prévention contre les piqûres : Éviter les piqûres de moustiques, surtout entre le crépuscule et l'aube lorsque les insectes porteurs du paludisme sont les plus actifs.

Chimioprophylaxie : Prendre une *Chimioprophylaxie*, médicament antipaludique, pour supprimer l'infection le cas échéant.

Diagnostic : Consultez immédiatement pour obtenir un *diagnostic* et un traitement si une fièvre se déclare au retour d'une région paludique et jusqu'à 3 mois après départ.

La lutte contre le paludisme



Dans le cadre de sa lutte contre le paludisme, le Projet a passé un contrat avec une équipe de scientifiques qui aide à personnaliser l'application du protocole ABCD aux installations de la zone des champs pétroliers. L'équipe, MosquitoZone, est une autorité scientifique de premier plan sur la prévention de la propagation des maladies transmises par les piqûres d'insectes, notamment le paludisme.

Jeffrey Corneil, Entomologiste en chef, MosquitoZone, camp de forage de Komé : « MosquitoZone fournit au Projet depuis 2006 des services de lutte contre le paludisme axés sur la sensibilisation, l'éducation, les mesures d'atténuation et la prévention des piqûres d'insectes. Nous nous concentrons sur l'apprentissage du comportement des moustiques et à utiliser contre eux ce que nous apprenons. La saison des pluies est une période très importante dans la lutte contre le paludisme, car les larves de moustiques vecteurs de paludisme se reproduisent souvent dans l'eau stagnante. L'éducation et la chimioprophylaxie revêtent une importance extrême dans le contrôle du paludisme, de même que la réduction du nombre des moustiques et de leur capacité à piquer les humains. Le Projet a eu beaucoup de succès dans ce domaine : c'est le résultat d'un effort collectif soutenu pour contrôler le paludisme. »

La lutte contre le paludisme : Pièges à moustiques et microscopes



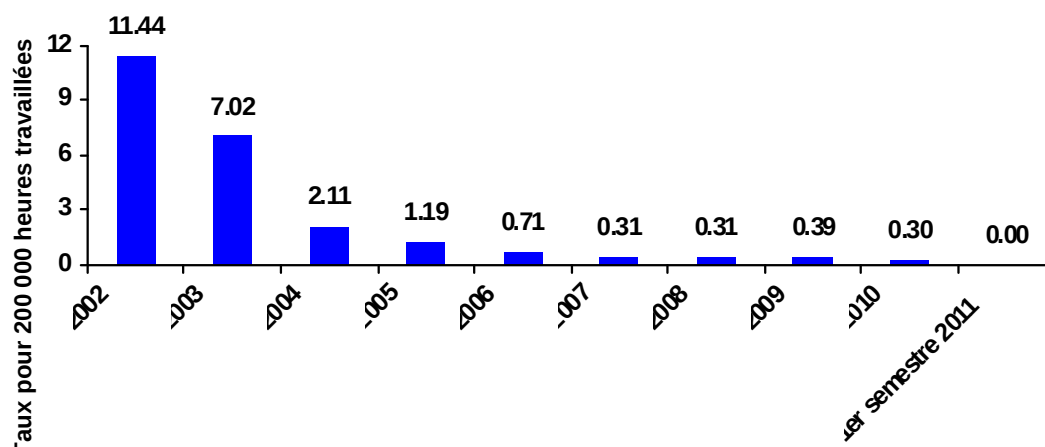
L'équipe scientifique MosquitoZone collecte des données sur la population actuelle des moustiques en posant des pièges pour recueillir les insectes (en haut à gauche). De retour au laboratoire, les techniciens trient et vidant les pièges, comptent les moustiques (en bas à gauche) et font un relevé du nombre de moustiques attrapés dans chaque piège (endroit). Les moustiques sont ensuite examinés au microscope pour être identifiés avec précision (à droite) et classifiés en fonction du danger de paludisme. Équipée de ces données journalières, l'équipe peut indiquer au Projet à quel endroit et à quelle fréquence pulvériser l'insecticide. Les données aident également le Projet à mieux comprendre à quel point les autres efforts de contrôle du paludisme sont efficaces et où ils pourraient devoir être renforcés.

Passane Douzane, Superviseur, MosquitoZone, camp de forage de Komé (à droite et devant le microscope) : « Je suis chargé de superviser nos techniciens en matière d'identification et de pulvérisation liées au contrôle des moustiques. J'ai appris beaucoup de choses sur le paludisme depuis que je travaille au Projet avec MosquitoZone. J'ai le sentiment que mon travail aide les gens à lutter contre le paludisme, non seulement ici au Projet, mais également quand je rentre à la maison, car j'apprends à ma famille et au village ce que je sais. Je peux affirmer sans crainte de me tromper que mon village connaît bien le paludisme ! Je vais continuer à transmettre mon savoir à ma communauté et même au-delà pour apporter mon aide à la lutte contre le paludisme. »



Statistiques sur la santé des employés

◀ Taux d'infection du paludisme (personnel non immunisé)



Le taux d'infection du paludisme à l'échelle du Projet pour les employés non immunisés a considérablement décliné au cours des sept dernières années de prévention intensive du paludisme. Comme le schéma l'indique, le taux annuel de cas pour 200 000 heures travaillées a fortement diminué : il atteignait 11,44 cas en 2002, date de la dernière année complète de construction du pipeline d'exportation. Le Projet n'a enregistré jusqu'ici, en 2011, aucun cas de paludisme chez le personnel non immunisé.

◀ Consultations dans les cliniques du Projet

	3 ^e T 2010	4 ^e T 2010	1 ^{er} T 2011	2 ^e T 2011
Tchad	4 935	4 334	4 488	4 396
Cameroun	421	409	860	802
Total du Projet	5 356	4 743	5 348	5 198

Le Projet a offert dans ses cliniques plus de 20 645 consultations médicales gratuites aux employés, un avantage social apprécié au Tchad et au Cameroun où les soins médicaux peuvent être difficiles à obtenir, surtout dans les zones rurales. La plupart de ces soins étaient dus à des conditions médicales n'ayant aucun lien avec l'activité professionnelle.

◀ Données sur la santé des employés du Projet

	MST ¹		Évènements SSS ² (sauf paludisme et MST)		Hospitalisations/ Observations		Medevacs	
	1T2011	2T2011	1T2011	2T2011	1T2011	2T2011	1T2011	2T2011
Tchad	55	61	80	89	2	2	0	0
Cameroun	5	0	2	2	4	3	0	0
Total du Projet	60	61	82	91	6	5	0	0

1. MST : Maladies sexuellement transmissibles. 2. SSS : Service d'avertissement anticipé pour identifier les changements dans les taux de maladies. Certaines maladies couvertes par le système SSS comprennent les maladies gastro-intestinales et les maladies respiratoires. Le SSS met l'accent sur d'autres maladies à part les deux qui ont été prioritairement ciblées : le paludisme et les maladies sexuellement transmissibles. Les tendances relevées dans le taux des maladies peuvent aider les spécialistes de la santé du Projet à déceler un problème sanitaire avant que celui-ci n'atteigne un niveau épidémique.

Investissement communautaire

Financée, il y a trois ans, par une subvention de 1,7 million de dollars de la Fondation ExxonMobil, l'Initiative pour le renforcement des capacités économiques des femmes entrepreneurs visait à renforcer les compétences ainsi que les revenus des associations traditionnelles de coopératives de femmes dans les villages de la région des champs pétroliers. Le programme a maintenant honoré son engagement de trois ans et les résultats sont maintenant connus. L'initiative d'autonomisation économique a :

- augmenté de 75 % en moyenne les revenus individuels de 1 600 femmes dans les associations de coopératives participantes.
- formé des centaines de femmes en matière de pratiques commerciales de base, de bonne gouvernance, de développement de micro-entreprises et de compétences de gestion.
- financé 236 propositions de micro-crédit.



Al-Hassana Idriss Outman-Sheriff, Directeur principal pour le pays, Africare-Tchad : « L'assistance que le Projet a fourni à ce programme a eu des retombées positives pour la région des champs pétroliers, en suscitant des changements positifs extraordinaires et des augmentations de revenus absolument nécessaires. Cet effort a engendré de grandes réalisations et comme ce programme unique est spécifiquement centré sur le renforcement de la capacité économique des femmes, c'est un événement marquant dont on devrait s'inspirer. »

Pauvreté et
équité entre les
sexes

L'initiative d'autonomisation économique a été conçue autour d'une étude sur la pauvreté et sur les questions de l'équité entre les sexes dans la région autour des champs pétroliers. L'étude a montré que les associations de coopératives constituaient le moyen traditionnel pour les femmes de se réunir en petites entreprises commerciales pour gagner de l'argent. Toutefois, les efforts des femmes étaient entravés par les obstacles suivants :

- un accès limité au crédit ;

- un manque d'opportunités de générer un revenu ;
- de mauvaises méthodes agricoles contraignant les ménages à pratiquer une agriculture de subsistance ;
- des obstacles aux droits de propriété foncière, de cheptel vif et autres actifs ;
- des obstacles à la participation des femmes dans les décisions des comités de marchés locaux ;
- un manque de compétence en gestion opérationnelle ;
- de faibles niveaux d'alphabétisation.

Le programme se penche sur chacune de ces questions en s'appuyant sur une tradition sociale existante dans les villages de la région. Il existe dans presque tous les villages au moins une association de coopératives de femmes qui a été formée en qualité d'organisation d'assistance mutuelle. L'initiative de renforcement des capacités économiques est centrée sur ces coopératives en leur fournissant une formation commerciale et des conseils, en finançant les matières premières pour aider les coopératives à se constituer un stock et procéder à l'expansion de leurs activités.

Autonomisation économique des coopératives de femmes : Une coopérative de fabrication à Doba

Les 17 femmes du Groupement Darsalam de Doba avaient vraiment besoin de l'aide que leur a fourni l'Initiative pour le renforcement des capacités économiques des femmes entrepreneurs. Un grand nombre de membres sont des veuves qui ne bénéficient d'aucun autre soutien pour elles-mêmes et leurs enfants que leur part dans les revenus de la coopérative. Grâce à la formation, au soutien et au financement fournis par l'initiative, elles ont diversifié et agrandi leur entreprise initiale.

Procédant à l'expansion de leurs activités, les femmes ont ajouté à leur atelier de poterie (en haut), une ferronnerie/fonderie (en bas), et aussi commencé à faire du commerce de denrées, c'est-à-dire des céréales.



La coopérative a embauché deux employés pour la fonderie, qui chauffent la ferraille sur un feu ouvert et la martèlent pour fabriquer des pelles, des binettes ou autres outils en suivant les instructions des femmes qui emportent ensuite ces outils au marché.



Halime Ousman, Présidente, Groupement Darsalam de Doba : « Le programme de renforcement des capacités économiques des femmes nous a procuré une aide financière, des matières premières et des outils, pour que nous puissions agrandir notre entreprise initiale et gagner plus d'argent. Grâce à l'argent que nous avons gagné, nous pouvons maintenant faire du commerce de céréales, d'arachides, de sorgho et d'autres denrées pour accroître nos profits. Nous avons maintenant assez d'argent pour envoyer les 70 enfants de notre groupe à l'école – et ils aiment tous y aller. Ce programme est encourageant, car il donne de la force aux femmes, qui sont généralement le dernier maillon de la chaîne. C'est important, car ce sont les femmes qui bâtissent les communautés et qui peuvent faire en sorte que la prochaine génération soit instruite. »

Autonomisation économique des coopératives de femmes : Une boulangerie à Benganga

Les femmes du Groupement Mouwaromba exploitent une association de coopératives traditionnelles depuis de nombreuses années, en faisant du commerce de noix et de céréales. L'initiative d'autonomisation économique leur a permis de créer une nouvelle entreprise, une boulangerie, qui a considérablement augmenté leur potentiel de profit. Ici, elles ont préparé du pain (en haut à gauche) et l'ont fait cuire dans leur nouveau four (en haut à droite). Les femmes ont posé fièrement pour la photo devant le bâtiment abritant leur nouvelle boulangerie (en bas à gauche)



Boujimta Louise, Présidente, Groupement Mouwaromba : « Le programme nous a fourni l'équipement nous permettant de préparer notre pain, une formation sur les pratiques de cuisson et les matières premières comme la farine, l'huile et les matériaux de construction. Maintenant que nous pouvons fabriquer notre pain localement, nous pouvons le vendre dans les villages avoisinants et, à certaines occasions, le vendre dans des endroits aussi éloignés que Doba. Cela nous permet de gagner plus d'argent pour acheter de la nourriture pour nourrir nos familles et envoyer nos enfants à l'école. Cela représente un changement important non seulement pour nos familles, mais aussi pour notre communauté. »

Dinguemtoné Clement, Chef, village de Beyara (à gauche) : « Trois des femmes de notre village font partie du groupement. Je suis ravi de l'ouverture de cette boulangerie. Nous avons maintenant du pain fabriqué localement, et nous sommes très fiers de pouvoir le servir à nos visiteurs. Le pain est particulièrement important en octobre, car pendant cette période très difficile de l'année, précédant la récolte, nos denrées alimentaires se font rares. Les boulangères et leurs revenus font donc une énorme différence dans notre village. »

Ndignangar Emil, Chef, village de Benganga I (à droite) : « J'appuie ce que les femmes du village font dans leur groupement. En fait, j'essaie de les encourager à continuer de pratiquer leur métier. Les nouvelles compétences du groupement dans la cuisson du pain ont eu un effet très positif sur le village. Les femmes ont maintenant une voix et peuvent contribuer, même mieux qu'avant, à soutenir notre village. »



Autonomisation économique des coopératives de femmes : Un partenariat pour l'eau potable

L'Initiative pour le renforcement des capacités économiques des femmes entrepreneurs s'est récemment associée avec l'African Well Fund, une organisation sans but lucratif basée aux États-Unis, pour assurer l'accès à l'eau potable à quatre communautés dans la zone des champs pétroliers. Des puits d'eau ont été forés pour quatre restaurants exploités par des associations de coopératives de femmes qui ont participé au programme de renforcement des capacités économiques des femmes. Ces puits fournissent maintenant une eau gratuite et propre aux voisinages de Komé Atan, Bebédjia, Mbikou et Doba. La propriétaire de l'un de ces restaurants s'est précipitée pour boire de l'eau fraîche et propre quand l'un des quatre puits a été foré (ci-dessous).



Hubert Nguelbet, Africare, Directeur de projet pour l'initiative d'autonomisation économique : « En 2010, environ 150 femmes de la zone des champs pétroliers avaient trouvé une occasion unique d'ouvrir pour ouvrir des restaurants. Mais elles ne disposaient pas des ressources nécessaires. Le programme leur a donc fourni des réfrigérateurs, des chaises et des fourneaux. Les restaurants nouvellement ouverts marchent bien en termes de revenus, mais leur croissance a été freinée par un accès limité à de l'eau propre. Ces femmes, nouvellement autonomisées, ont demandé une aide supplémentaire pour régler ce problème. Ensemble, nous avons trouvé une solution à ce problème et nous avons foré quatre nouveaux puits d'eau dans la région. Les femmes bénéficient maintenant d'un précieux gain de temps et d'argent, et les puits sont non seulement bénéfiques aux restaurants, mais aussi à leurs voisins qui ont maintenant constamment accès à de l'eau propre, sans frais. »

Brigitte Rokoulet Nekian, Présidente du restaurant du Groupement Mbailassem, Bebedjia :

« Avant d'ouvrir ce restaurant en décembre 2010, je vendais du pain de manioc dans les marchés. Mes partenaires et moi savions que nous pourrions ouvrir un restaurant pour vendre d'autres aliments avec notre pain, mais il était difficile d'imaginer que nous pourrions démarrer notre entreprise avant de participer au programme de renforcement des capacités économiques des femmes. Maintenant, après seulement 6 mois, mon restaurant marche bien et j'espère recevoir encore d'autre formation du programme. Le puits que nous avons foré nous permettra d'économiser de l'argent et d'aider nos voisins par la même occasion. Le renforcement des capacités économiques des femmes est important à nos yeux, car en tant que veuves ne bénéficiant d'aucun système de soutien, nous pouvons maintenant économiser de l'argent et même d'envoyer nos enfants à l'école. »

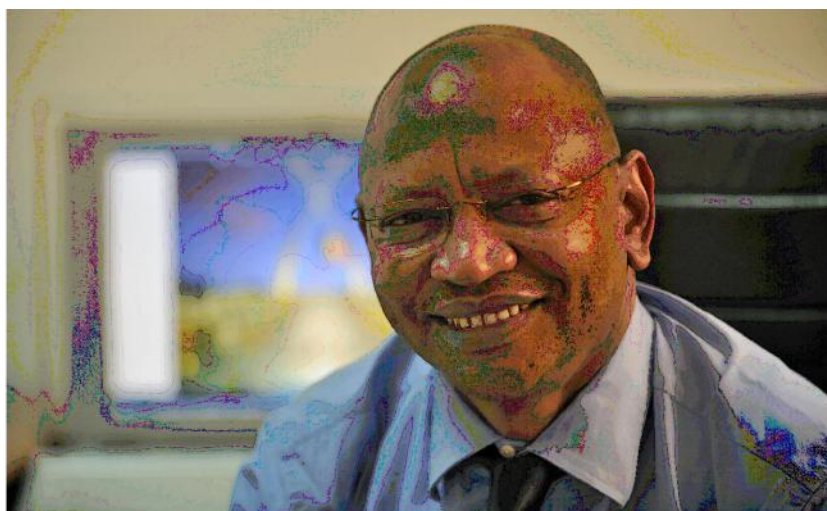


Revenus du brut tchadien

Le visiteur revenant à N'Djamena après un ou deux ans d'absence regarde souvent autour de lui avec étonnement lorsqu'il se déplace en voiture dans la ville. Il y a seulement quelques années, les rues de la ville étaient des fondrières boueuses pendant la saison des pluies. Maintenant, la plupart des rues principales sont asphaltées, ces améliorations ayant été financées par les revenus du pays provenant du projet pétrolier.

Relier le pays
par un réseau
routier

L'asphaltage des rues n'est qu'une partie de l'histoire, car la construction routière progresse rapidement partout dans le pays dans l'espoir que l'asphaltage des routes donnera lieu à des avancées importantes de l'économie du pays et la qualité de vie des Tchadiens. Les nouvelles routes font gagner du temps et économiser le coût de transport, ce qui se traduit par une baisse des prix, de plus grands marchés et une plus grande variété de marchandises et de services disponibles.



Adoum Younousmi, Ministre tchadien des Infrastructures : « Les revenus pétroliers permettent à ce pays d'émerger. Nous pouvons maintenant emprunter plus d'argent pour financer les projets d'infrastructure et nous asphaltons enfin les routes. Notre but est d'asphalter 6 000 kilomètres de route d'ici 2015, et après seulement cinq ans, nous en avons déjà asphalté 2 185 km. Nous devrions terminer 3 000 km d'ici 2012. Les revenus pétroliers sont également mis à contribution dans le reste du pays – pas seulement dans la zone des champs pétroliers. Par exemple, il ne reste plus que 100 km à construire sur les 800 km de route qui relie N'Djamena à Abeche dans le Nord. Nous prévoyons aussi construire des routes en direction du Niger et du Soudan afin que le Tchad ait plus de connexions avec ses voisins. »

L'asphaltage des routes : La transformation d'une ville



La construction routière à N'Djamena (en haut, à gauche et à droite) s'est poursuivie de façon continue au cours des dernières années, financée par les revenus tchadiens du Projet. Cette carte (en bas) montre les rues construites au cours des cinq dernières années. Grâce aux rues nouvellement asphaltées, les résidents de N'Djamena peuvent se rendre au travail, à l'école et vaquer à leurs occupations sans devoir s'inquiéter que les routes deviendront impraticables à cause de la boue ou des inondations dues aux pluies torrentielles de la saison pluvieuse.

◀ Revenus pétroliers du Tchad à mi 2011 (millions de dollars U.S.¹)

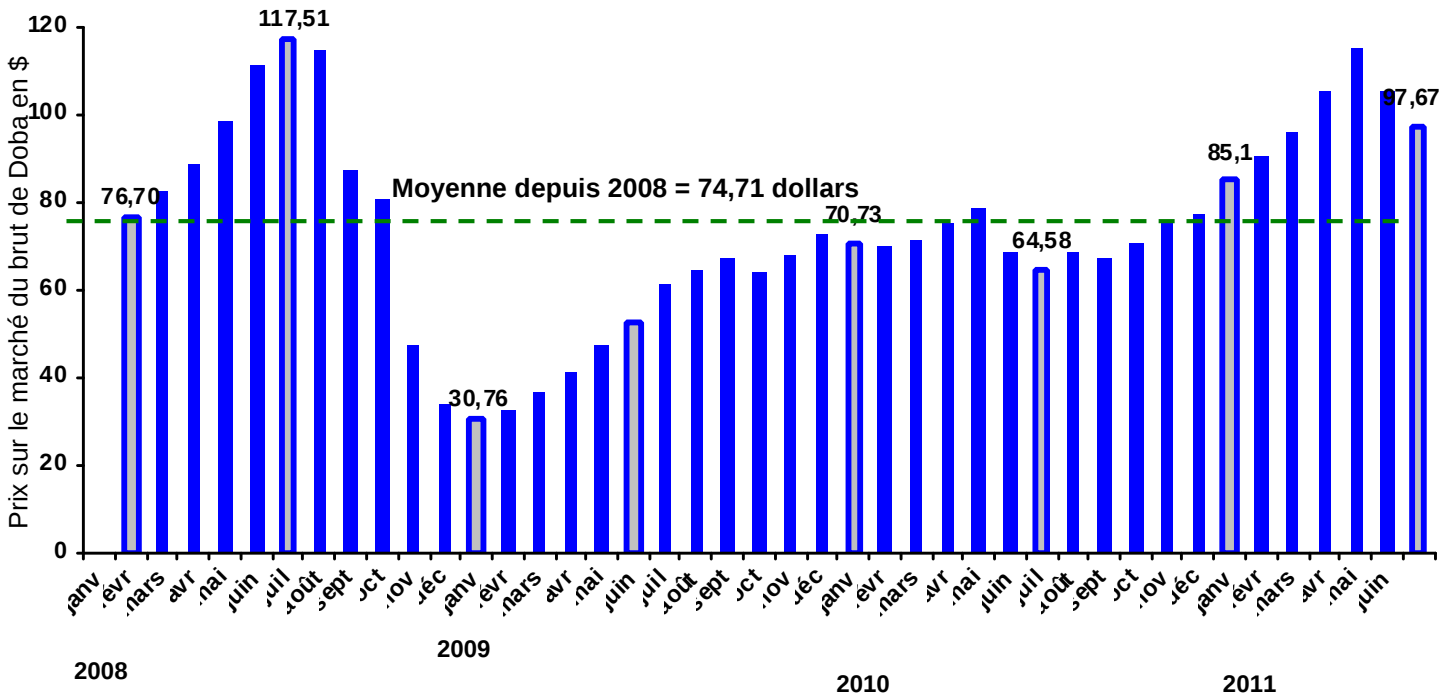
	3 ^e T 2010	4 ^e T 2010	1 ^{er} T 2011	2 ^e T 2011	Total 12 mois	Total à ce jour
Redevances sur les ventes de brut ²	53	83	106	123	365	2 315
Dividendes de la participation dans le pipeline	5	0	0	0	5	63
Impôt sur les bénéfices des sociétés ³	175	230	377	466	1 248	4 637
Charges, permis, droits, etc. ⁴	12	11	17	29	69	414
Total du Projet	245	324	500	618	1 687	7 429

1. Arrondi au nombre entier le plus proche. 2. Paiements de redevances en espèces versés par tous les membres du Consortium. 3. Montants de l'impôt sur les bénéfices des sociétés qui incluent les paiements effectués par le Consortium et TOTCO. 4. Les montants totaux versés à ce jour par le Projet ont été ajustés pour exclure les montants précédemment inclus correspondants aux services fournis par des entités Gouvernementales, telles que les sociétés de fourniture d'électricité et d'eau, les hôpitaux et les services de télécommunication.

Avant que l'on puisse penser que c'est possible, le Tchad a dépassé le seuil des 7 milliards de dollars de revenus. Les investissements du Projet pour maintenir la production du pétrole brut, associés à des prix historiquement élevés pour le pétrole à l'échelle mondiale, ont contribué à générer plus de 7,4 milliards de dollars de revenus pour le Tchad depuis que le Projet a commencé.

◀ Prix sur le marché du brut du bassin de Doba (par mois en dollars U.S.)

Les prix du pétrole sur le marché mondial, au cours des dernières années, ont été bien plus élevés que prévus au tout début du Projet, augmentant ainsi considérablement les revenus du Tchad. Malgré la volatilité des prix, le prix du baril depuis 2008 a été en moyenne de 74,71 dollars, près de deux fois le prix qu'il atteignait quand les exportations de pétrole ont commencé en 2004.



Contexte : Sources principales de revenus
Sources de revenus du Tchad Les revenus du Projet pétrolier tchadien proviennent de quatre sources principales :
Redevances sur les ventes de pétrole : Le Tchad reçoit une redevance immédiate, payée par les membres du Consortium sur les ventes de pétrole après avoir déduit le coût de transport par pipeline d'exportation pour le livrer sur les marchés internationaux.

- La redevance sur le pétrole des trois champs pétroliers initiaux couverts par la Convention de 1998 est de 12,5 %. Cette convention régit aussi les champs satellites de Moundouli et de Nya.
- La redevance sur le pétrole de Maikeri et de Timbré, des champs pétroliers couverts par la Convention de 2004, est de 14,25 %.

Impôt sur les bénéfices des sociétés : En 2006, les membres du Consortium ont commencé à payer l'impôt sur les bénéfices nets provenant des trois champs pétroliers initiaux.

Revenus liés au pipeline : Le Tchad possède des pourcentages de participation dans les deux sociétés de pipeline TOTCO et COTCO et reçoit donc sa part des bénéfices provenant des frais que ces deux sociétés facturent pour le transport du brut tchadien de Doba sur les marchés.

Permis, droits, impôts : Différentes autres sources de revenus s'ajoutent aussi aux revenus du Tchad, à savoir : les permis, droits et impôt payés par les employés, permis de travail et autres frais.

Revenus provenant de l'impôt sur les sociétés

L'impôt sur les bénéfices des sociétés qui a commencé à être payé en 2006 a été une source majeure de revenus pour le Tchad. Cette nouvelle source de revenus a vu le jour plusieurs années avant la date prévue, ce qui constitue un avantage considérable pour un pays pauvre. Ces paiements effectués plus tôt que prévu sont dus à deux facteurs :

- L'augmentation significative des cours mondiaux du prix du pétrole ont augmenté les revenus totaux du Projet et les ont portés à des niveaux bien plus élevés qu'initialement estimés lors de la phase de planification du Projet.
- Ces revenus plus élevés que prévus ont été supérieurs aux charges d'exploitation et aux amortissements des trois champs initiaux, causant ainsi le déclenchement de l'impôt sur les bénéfices des sociétés de 60 % pour les membres du Consortium conformément aux dispositions de la Convention de 1988 (et l'impôt société à 50 % pour Maikeri et Timbré).

Le taux de l'Impôt Société, en vigueur et applicable aux sociétés implantées au Tchad est fixé par la loi à 40 %, c'est-à-dire bien inférieur au taux de 60 % payable pour les trois champs pétroliers initiaux dans la convention actuelle. Le projet pétrolier a ainsi une structure fiscale du taux de l'impôt sur les

sociétés différente et beaucoup plus élevée que les autres sociétés implantées au Tchad.

Les revenus futurs du Tchad pourraient varier de manière significative

Tel qu'indiqué plus tôt dans ce chapitre, les prix élevés du pétrole sur les marchés internationaux au cours des dernières années ont généré d'importants avantages pour le Tchad. Il est, toutefois, impossible de prédire avec certitude la future volatilité des marchés ou si les prix vont augmenter ou diminuer. Outre les prix sur les marchés internationaux, au moins deux autres facteurs auront une influence éventuelle sur les revenus du Tchad.

- Le calcul de l'impôt sur les bénéfices des sociétés dépend aussi de l'amortissement des dépenses d'investissement pour les nouvelles installations ou pour les travaux d'améliorations, tel que prévu dans les conventions pétrolières.
- En dépit des investissements du Projet pour maintenir la production, l'extraction du brut des champs pétroliers du Tchad a été un challenge. Comme dans les autres champs pétroliers à travers le monde, la production va éventuellement décliner lorsque les champs pétroliers vont arriver à maturité.

Pour plus de détails sur les investissements engagés par le Projet pour maintenir les niveaux de production des champs pétroliers, voir le chapitre sur la *Production et construction*. Pour des explications détaillées des problèmes techniques qui entravent l'extraction du pétrole tchadien et les mesures prises par le Projet pour y remédier, voir la section sur la Géologie complexe du Tchad dans le *Rapport de mise à jour du Projet n° 24*.

Contexte : Le rôle du groupe de la Banque mondiale au Tchad

En septembre 2008, le gouvernement du Tchad a remboursé ses emprunts à deux des cinq institutions du groupe de la Banque mondiale, la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (IBIRD) et l'Association Internationale de Développement (IDA). En conséquence, la IBIRD et l'IDA se sont retirées du projet du pipeline d'exportation. Les prêts de la IBIRD et de l'IDA ont en partie financé la prise de participation du Tchad dans les deux sociétés d'exploitation de pipeline.

Le Groupe de la Banque mondiale reste impliquée par l'entremise de sa filiale, la Société financière internationale (SFI). La SFI a facilité le financement commercial de centaines de millions de dollars pour le Projet et a directement prêté des dizaines de millions de dollars aux deux sociétés de pipeline.

- Les contrats de ces prêts exigent un respect continu du Plan de Gestion de l'Environnement du Projet, de même qu'un suivi de sa performance.
- Le personnel de la SFI spécialisé en Environnement, poursuit ses travaux, incluant des voyages au Tchad dans le cadre d'une collaboration continue avec le personnel du Projet sur le plan d'action de gestion de l'occupation des terres.

- L'organisme indépendant de vérification de la SFI, le Groupe Indépendant pour le Suivi de la Conformité aux Spécifications du PGE (ECMG), poursuit ses travaux.

Le Plan de gestion des revenus du Tchad reste en place même si la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (IBIRD) et l'Association Internationale de Développement (IDA) ne sont plus impliquées dans le projet.

- Un prêt de la Banque européenne d'investissement consenti au Tchad comporte les mêmes exigences liées au Plan de gestion des revenus. Ce prêt est toujours en vigueur.
- La loi tchadienne mettant en œuvre le Plan de gestion des revenus est toujours en vigueur.

◀ Revenus pétroliers du Cameroun à mi 2011 (millions de dollars U.S.¹)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	1 ^{er} semestre 2011	Total à ce jour
Frais de transit	24	27	23	22	20	18	18	6	160
Impôt sur les revenus	0	2	4	2	2	3	10	9	32
Droits de douane et autres taxes	0	0	0	0	1	10	6	3	20
Dividendes de la participation dans le pipeline	16	15	14	14	13	7	10	0	89
Total du Projet	40	44	41	38	36	38	44	18	301

1. Arrondi au nombre entier le plus proche.

Contexte : Revenus du pipeline du Cameroun

Le Cameroun obtient ses revenus du Projet essentiellement grâce aux frais de transit du système de pipeline d'exportation qui reçoit le pétrole du Tchad au niveau du fleuve Mbéré où la portion tchadienne du pipeline prend fin. La portion camerounaise du système de pipeline d'exportation transporte alors le pétrole du Tchad au terminal maritime situé au large de la ville côtière de Kribi. Bien que le Cameroun n'ait aucune participation dans le pétrole du Tchad, il détient, en revanche, une participation dans le système de pipeline. (Aucun des puits pétroliers au large du Cameroun ne contribue au pétrole du pipeline d'exportation). Les revenus du Cameroun proviennent de plusieurs sources.

Frais de transit : Au premier stade de négociations, le Cameroun a négocié un taux fixe de frais de transit par baril pour avoir une source de revenu sûre plutôt que d'être à la merci des prix parfois volatiles du pétrole. Les frais de transit appartiennent à 100 % au Cameroun et ne sont pas partagés avec les autres partenaires du pipeline.

Impôt sur les bénéfices des sociétés : Comme toute autre société au Cameroun, la société de pipeline COTCO paie des impôts sur le revenu au gouvernement du Cameroun.

Droits de douane et autres taxes : Toutes les fois où le Projet importe des marchandises, il doit payer des droits de douane en plus des diverses autres taxes et frais de permis.

Revenus relatifs à la participation dans les pipelines : En tant que copropriétaire du système de pipeline d'exportation, le Cameroun reçoit une part proportionnelle des profits de la société de pipeline.