

BROCHURE DE PRÉSENTATION DE LA SONARA



TRANSFORMATION DU PÉTROLE BRUT
EN PRODUITS RAFFINÉS

**TRANSFORMING CRUDE OIL INTO REFINED
PETROLEUM PRODUCTS**

SONARA PRESENTATION BROCHURE



www.sonara.com



S.E. Paul BIYA
Président de la République
du Cameroun

H.E. Paul BIYA
President of the Republic
of Cameroon



M. PHILEMON YANG
Premier ministre / Prime Minister
Chef du Gouvernement
Head of Government



**M. GASTON ELOUNDOU
ESSOMBA**
Ministre de l'Eau et de l'Energie
Minister of Water & Energy



M. LOUIS PAUL MOTAZE
Ministre des Finances
Minister of Finance



M. JOHN EBONG NGOLE
Président du Conseil d'Administration
Chairman of the Board of Directors



M. IBRAHIM TALBA MALLA
Directeur Général
General Manager



SOCIETE NATIONALE DE RAFFINAGE S.A. NATIONAL REFINING COMPANY LTD.

➔ CONSTITUTION DE LA SOCIÉTÉ

➔ RAISON SOCIALE

Société Nationale de Raffinage S.A

➔ CRÉATION :

La SONARA a été créée par décret présidentiel N° 73/135 du 24 Mars 1973, constituée le 7 Décembre 1976 et inaugurée le 16 Mai 1981.

➔ CAPITAL SOCIAL :

32.540.227.500 Francs CFA

➔ ACTIONNAIRES :

République du Cameroun : 80,29%

SNH 29,91%

CSPH 20,81%

SNI 18,62%

MINFI 10,95%

Société pétrolière

TOTAL Outre-Mer : 19,71%

➔ INCORPORATION OF THE COMPANY

➔ CORPORATE NAME

The National Refining Company Ltd

➔ CREATION :

SONARA was created by presidential decree No. 73/135 of 24 March 1973, incorporated on 07 December 1976 and inaugurated on 16 May 1981.

➔ SHARE CAPITAL:

32.540.227.500 Francs CFA

➔ SHAREHOLDERS:

Republic of Cameroon : 80.29%

SNH 29.91%

CSPH 20.81%

SNI 18.62%

MINFI 10.95%

Petroleum Company

TOTAL Outre-Mer : 19.71%



MISSIONS

La SONARA a pour mission d'exploiter une raffinerie de pétrole brut pour satisfaire les besoins du marché camerounais en produits raffinés, tels que le butane, l'essence, le pétrole lampant, le jet fuel, le gazole, le distillat et le fuel oil. Depuis l'inauguration de la raffinerie jusqu'à nos jours, cet objectif a été largement atteint dans le strict respect des spécifications et de la qualité des produits. C'est pourquoi, afin d'optimiser l'utilisation de la capacité de raffinage, la SONARA se tourne résolument vers le marché d'exportation. Ainsi, elle consolide sa présence et sa bonne réputation sur les pays de la CEMAC et ceux de la Côte Ouest africaine, depuis le Sénégal jusqu'à la Namibie. La mise en service du nouveau port depuis le 06 octobre 1995 lui permet d'exporter vers l'Europe, les Etats-Unis et l'Amérique du Sud.

MISSION

The main objective of the National Refining Company Ltd (SONARA) is to treat crude oil and supply the refined petroleum products like butane, gasoline, kerosene, jet fuel, gas oil and fuel oil to the national market. This objective has successfully been attained since the creation of the refinery with no shortages registered, and in compliance with given specifications and excellent quality. SONARA also exports some of its refined products to CEMAC countries and markets along the West African coast, from Senegal to Namibia, not only to optimise the use of the capacity of its installations, but also to consolidate its presence and reputation in Africa. In addition, the new port, which went operational on 6 October 1995, enables the company to export its products to Europe, the United States of America and South America.



➔ ADMINISTRATION

Le management de la SONARA est composé des instances statutaires que sont : l'Assemblée Générale, le Conseil d'Administration et d'une Direction générale comprenant dix (10) Directions :

- la Direction de la Maintenance ;
- la Direction de l'Exploitation ;
- la Direction des Relations Publiques, de la Communication et de la Traduction ;
- la Direction de l'Hygiène, de la Qualité, de la Sécurité, de l'Environnement et de l'Inspection ;
- la Direction de l'Administration et des Ressources Humaines ;
- la Direction de l'Audit Interne ;
- la Direction des Affaires Générales ;
- la Direction du Contrôle Technique ;
- la Direction des Finances et de la Comptabilité ;
- la Direction Commerciale.

➔ ADMINISTRATION

SONARA is made up of statutory organs which include; the General Assembly, the Board of Directors and a Management Body comprising ten (10) Departments:

- Maintenance;
- Productions;
- Public Relations, Communication and Translation;
- Quality, Hygiene, Safety, Environment and Inspection;
- Administration and Human Resources;
- Internal Audit;
- General Affairs;
- Technical Control;
- Finance and Accounting;
- Marketing.



CONSTRUCTION DE LA RAFFINERIE

UNITÉS DE FABRICATION

La construction des unités de fabrication a été réalisée par la société PROCOFRANCE, le contrat de construction ayant été signé le 16 septembre 1978.

INSTALLATIONS MARITIMES

Appontement Caboteurs : l'appontement caboteurs a été réalisé par la société BOUYGUES OFFSHORE. Il comporte une digue et un quai permettant l'expédition de produits finis sur Douala par caboteurs. Le contrat de construction a été signé le 25 Mai 1979.

Appontement Navire : l'appontement des navires pétroliers a été réalisé par la société BOUYGUES OFFSHORE. Il comporte un poste de chargement et de déchargement à gros débit, une passerelle d'accès pour l'entretien et les manœuvres diverses, des ensembles de structures d'installations et d'équipements d'accostage et d'amarrage. Le contrat de cette deuxième construction a été signé le 10 Janvier 1994. Et ceci permet à la SONARA d'exporter davantage ses produits.



La SONARA a été créée par décret présidentiel N° 73/135 du 24 mars 1973, constituée le 7 Décembre 1976 et dotée par le gouvernement camerounais convention d'établissement le 11 janvier 1978. Le capital de 400 millions FCFA a été porté à 4 milliards en novembre 1977, à 14 milliards en janvier 1990 et à 17,8 milliards en janvier 1992. Le capital actuel s'élève à 32.540.227.500 FCFA.

SONARA was created by presidential decree No. 73/135 of 24 March 1973, incorporated on 07 December 1976, and an establishment convention was signed between the Government of Cameroon and SONARA on 11 January 1978. The initial capital of 400 000 000 CFA Francs was increased to 4 billion CFA Francs in November 1977, then to 14 billion CFA Francs in January 1990, and then to 17.8 billion CFA Francs in January 1992. The present capital stands at 32.540.227.500 FCFA.

CONSTRUCTION OF THE REFINERY

PRODUCTION UNITS

The construction of the production units was carried out by PROCOFRANCE and the contract was signed on 16 September 1978.

MARITIME INSTALLATIONS

Wharf No.1 : This wharf was built by BOUYGUES OFFSHORE. It is made up of a dike and a wharf which facilitate the shipment of finished products to Douala by tankers. The construction contract was signed on 25 May 1979.

Wharf No.2: This wharf for berthing heavy tankers was built by BOUYGUES OFFSHORE. It is made up of a loading and floating quay including equipment for safety and various operations, a pas sageway leading to the quays to ensure maintenance and other operations, other structures as well as berthing and mooring equipment. The construction contract was signed on 10 January 1994. This port enables SONARA to increase its export sales.



La raffinerie SONARA est de type hydroskimming. Ce type de raffinerie a pour rôle essentiel de transformer le pétrole brut en plusieurs coupes pétrolières. La raffinerie est conçue pour traiter des bruts d'origine et de qualités très différentes, ce qui permet une grande souplesse quant aux sources d'approvisionnement.

La capacité de traitement du pétrole brut est passée de 1.600.000 à 2.100.000 tonnes en 2002 et avec le projet d'extension et de modernisation de la raffinerie, elle sera de plus de 3.500.000 tonnes de pétrole brut par an. Les excédents de production sont exportés. La superficie totale couverte par la raffinerie est de 54 hectares.

The National Refining Company Ltd is a topping reforming refinery whose main role is to transform crude oil into the following refined products: butane, gasoline, kerosene, jet fuel, gas oil, fuel oil. The refinery is designed to treat crudes of varying properties and different origins, and this flexibility makes room for various sources of supply.

The refining capacity of SONARA increased from 1.600.00 to 2.100.000 tons of crude oil per year. With the extension and modernization project, this capacity will increase to more than 3.500.000 tons. Excess products are meant for export. The refinery is spread over a total surface area of 54 hectares.



UTILITÉS La raffinerie est alimentée en électricité par le réseau ENEO, mais elle possède 3 groupes électrogènes de 3 MW chacun qui lui permettent d'être autonome en cas de coupure de courant. Grâce au projet de modernisation, la SONARA produira environ 15 MW d'électricité. En marche normale, un groupe électrogène fonctionne en parallèle avec l'alimentation ENEO. La raffinerie produit elle-même l'eau, la vapeur, l'air comprimé et les combustibles nécessaires à son fonctionnement.

UTILITIES In addition to the electricity supplied by ENEO, the refinery has 3 standby generators (3 MW each) ready to take over in the event of any power failure. Thanks to the extension and modernization project, SONARA will produce about 15 megawatts. The refinery produces water, steam, compressed air, and the fuel with which it operates.

RÉCEPTION DU PÉTROLE BRUTY

Le transport du pétrole brut est assuré par des pétroliers de 30.000 à 90.000 tonnes équipés de ballasts permanents. Ils accostent à l'apportement N°2 à Cap Limboh qui est relié à la raffinerie par une ligne de 30 pouces. Cette ligne sert également au transport du fuel oil à l'export. Une ligne de 24 pouces reliant le port à la raffinerie permet le déballastage des navires de fuel oil.

RECEPTION OF CRUDE OIL

Crude oil is transported by a 30.000 to 90.000 ton tanker fitted with a permanent ballast. It berths at the SONARA wharf N°2 at Cape Limboh, which is linked to the refinery by a 30 inch pipeline. This pipeline also serves to transport fuel oil for export. A 24 inch pipeline linking the wharf to the refinery enables fuel oil tankers to deballast onshore.





➤ UNITÉS DE FABRICATION

La distillation atmosphérique sépare le pétrole brut en produits intermédiaires semi-finis, qui sont ensuite retraités dans les unités en aval. Les coupes extraites sont :

- une coupe de tête, mélange de gaz de butane, essence légère et de naphta;
- le kérósène ;
- le gazole léger ;
- le gazole lourd ;
- le distillat atmosphérique ;
- le résidu atmosphérique.

L'hydrotraitemenr raffine la coupe de tête par hydrogénéation en présence d'un catalyseur. Après séparation par redistillation, les produits ci-après sont obtenus :

- le butane commercial ;
- l'essence désulfurée qui sera mélangée au reformate pour la fabrication de l'essence super ;
- le naphta désulfuré.

L'hydrodésulfuration traite le naphta désulfuré issu de l'hydrotraitemenr et qui après séparation donne un reformate qui sera mélangé à l'essence légère désulfurée et le butane pour la fabrication du carburant super.

➤ OPERATIONS

Topping separates crude oil into semi-finished intermediate products which are further processed in downstream units. Cuts extracted are:

- a top cut mixture of gas, butane; light gasoline and naphtha;
- kerosene;
- light gas oil;
- heavy gas oil;
- VGO;
- atmospheric residue..

Hydro-treatment refines the top cut hydrogenation in the presence of a catalyst. After separation by redistillation, the following products are obtained:

- commercial butane;
- light desulfurized gasoline which will be mixed with reformate to manufacture commercial gasoline.

Hydro-desulfurization treats kerosene from atmospheric distillation to obtain the following finished products:

- kerosene and jet fuel.

Catalytic reforming treats desulfurized naphtha obtained from hydrotreatment and after separation, gives a reformate which will be mixed with desulfurized light gasoline and butane for the manufacture of high octane gasoline.



CONDUITE DES UNITÉS

Depuis le 05 mars 2012, la raffinerie est conduite à partir d'une salle de contrôle blast-proof numérisée. Cette salle centralise toutes les informations et les commandes essentielles des unités et utilités.



CONDUITE DES UNITÉS

Since 05 march 2012, the entire refinery is monitored from a digital blast-proof control room. This control room centralizes all the necessary information and controlling apparatus for the units and utilities.



➔ STOCKAGE

La construction du nouveau port et des installations terrestres augmente la capacité totale du parc de stockage à 663.630 m³ répartie comme suit :

- **Stockage des pétroles bruts** : 05 bacs d'une capacité totale de 306.500 m³ ;
- **Stockage des produits intermédiaires** : 10 bacs pour 40.800m³
- **Stockage slops et eaux huileuses** : 8 bacs pour 32.500m³
- **Stockage des produits liquéfiés** : 5.100 m³ (butane uniquement) soit deux cigares et trois sphères ;
- **Stockage des produits finis** : 278.000 m³ répartis dans vingt bacs ;
- **Stockage combustible** : 730 m³ dans deux bacs.

L'ensemble du parc de stockage qui occupe la plus grande partie de la superficie de la raffinerie comprend 50 bacs au total. Le jeu de couleurs égaye ces lourdes masses qui desservent les pomperies (entre la route et les bacs), les canalisations et les accès pour l'entretien et la sécurité.

➔ STORAGE

The construction of the new port brings the volume of the tank farm to 663.630m³ made up as follows:

- **Storage of crude oil:** 5 tanks with a total volume of 306.500m³;
- **Storage of semi-finished products:** 10 tanks of 40.800m³;
- **Storage of oily waters:** 8 tanks of 32.500m³;
- **Storage of liquefied products:** 5.100m³ (butane only) for 2 balloons and 3 spheres;
- **Storage of finished products:** 278.000m³ partitioned in 20 tanks;
- **Storage of combustibles:** 730m³ in 2 tanks.

The tank farm which covers the largest surface area of the refinery has 50 tanks. The display of colours brightens up these huge masses which are interconnected by many pumps (between the roads and the tanks), pipelines and passage ways for maintenance and safety purposes.





MOYENS D'EXPÉDITION DES PRODUITS RAFFINÉS

Moyens terrestres

Les Régions du Sud-Ouest, de l'Ouest et du Nord-Ouest sont ravitaillées par camions citerne directement à partir du poste de chargement de la raffinerie.

Moyens maritimes

Appontement Caboteurs : la Région de Littoral et le dépôt SCDP (Société Camerounaise des Dépôts Pétroliers) sont ravitaillés par un caboteur de 15.000 tonnes venant charger au quai prévu le long d'une jetée de 700 m de longueur, construite à Cap Limboh et équipée de bras de chargement. La profondeur d'eau le long du quai varie entre 8 et 18 mètres.

Appontement N°2

Dans sa conquête du marché d'exportation, ce port opérationnel depuis le 06 octobre 1995 permet aux navires de 30.000 à 90.000 tonnes d'accoster, de charger ou de décharger les produits pétroliers au quai.

TRANSPORTATION OF REFINED PRODUCTS

By road

Trucks supply the South-West region and the neighbouring regions (West and North-West). These trucks are loaded directly from the loading station in the refinery.

By sea

Wharf N°1

A 15.000 ton ship supplies the Littoral Region and the SCDP depot. This ship is loaded at wharf n°1 along a 700 meter long jetty fitted with loading arms at Cape Limboh. The depth along the wharf varies between 8 and 18 meters.

Wharf N°2

In its quest to carve a place in the international market, this new wharf which went operational on 06 October 1995, enables tankers of 30.000 to 90.000 tons to berth, load and off-load petroleum products at the quay.



→ SÉCURITÉ

La Direction Générale de la SONARA s'engage à travers sa Charte Hygiène, Sécurité, Environnement et Qualité à la protection de la santé et à la sécurisation des personnes et des installations. La protection de la santé du personnel de la SONARA et de toute personne intervenant dans les installations de la SONARA est fondamentale.

La sécurité à la SONARA repose sur trois principes :

- la sécurité est une priorité : il n'y a pas de raison, même importante, qui puisse excuser un accident.
- la sécurité est l'affaire de tous : chacun doit veiller à sa sécurité et à celle des autres. Chacun doit se sentir concerné par tout acte dangereux qu'il observe.
- la sécurité se fonde sur la prévention : un bon esprit de sécurité vise plus à prévenir qu'à guérir.

→ SAFETY

SONARA management commits itself through its Hygiene, Security, Environment and Quality Charter to the protection of the health and security of the workers and the installations.

The protection of the health of SONARA staff and of any person intervening in the SONARA installations is fundamental.

Safety in SONARA is based on three principles:

- safety is a priority: there is no reason, what so ever important, which can justify an accident.
- safety concerns everyone: each one must take care of their safety and that of others. Each one must feel concerned by any dangerous act that they observe.
- safety is based on prevention: a good safety spirit aims more at preventing than to cure.



ENVIRONNEMENT

A travers sa Charte Hygiène, Sécurité, Environnement et Qualité, la SONARA s'engage à protéger des éventuelles nuisances dues à ses activités, les communautés qui l'entourent et l'environnement en général. Cette politique s'exerce dans le strict respect des lois et règlements en vigueur au Cameroun et conformément aux bonnes pratiques reconnues par l'industrie du pétrole.



ENVIRONMENT

Through its Hygiene, Safety, Environment and Quality Charter, SONARA is committed to protecting possible nuisances linked to its activities, the surrounding communities and the environment in general. This policy is implemented in the strict respect of the laws and regulations in force in Cameroon and the good practices recognized by the oil industry.



BÂTIMENTS

Les bâtiments suivants sont situés hors des unités de production. Il s'agit de : la Direction Générale, la Direction des Finances et de la Comptabilité, la Direction des relations Publiques, de la Communication et de la Traduction, la Direction Commerciale, la Direction de l'Administration et des Ressources Humaines, la Direction des Affaires Générales, la Direction de l'Audit Interne, le Centre de Formation, le Centre Médico-Social et le Restaurant. Les bâtiments abritant toutes les Directions techniques (Exploitation, Contrôles techniques, Hygiène, Qualité, Sécurité, Environnement et Inspection, Maintenance), sont situés à l'intérieur de la clôture douanière.



BUILDINGS

The following buildings are situated outside the production units : General Management, the Financial and Accounting Department, the Public Relations, Communication and Translation Department, the Marketing Department, the Administration and Human Resources Department, the Department of General Affairs, the Department of Internal Audit, the Training Center, the Medical Center, and the Company Restaurant. The Operations, Technical Controls, Quality, Health, Safety, Environment and Inspection, as well as the Maintenance Departments, are situated inside the customs fence.



→ VISION STRATÉGIQUE

La SONARA conduit un programme de mise à niveau et de modernisation de ses installations. Les travaux d'extension et d'augmentation des capacités de production sont également en cours.

Plus concrètement, la SONARA envisage, de porter sa capacité à 3,5 millions et peut-être plus. Elle sera à même de traiter davantage à l'avenir, des bruts lourds, en particulier les pétroles bruts nationaux.

La conduite des nouvelles unités sera elle aussi numérisée, les postes de chargement des camions et navires agrandis et modernisés.

→ STRATEGIC VISION

SONARA has embarked on an upgrade and modernization project of its installations. Extension works and increase in production capacity is also on-going.

Concretely, SONARA plans to increase its capacity to 3.5 million and perhaps more. It will treat heavy crude oils in the future, in particular national crude oils. The new units shall also be run on a digital monitoring system, the loading stations for trucks and ships will be increased and modernized.



L'EXTENSION ET LA MODERNISATION DE LA SONARA

L'extension et la modernisation de la SONARA a un triple objectif : stratégique, économique et marketing.

- **au niveau stratégique** : il est question de maximiser l'utilisation du pétrole brut produit au Cameroun ;
- **sur le plan économique** : ce projet a pour but d'atteindre une taille critique permettant d'améliorer le taux d'utilisation de toutes les unités de la raffinerie ;
- **côté marketing** : il s'agit de maximiser les produits dont le marché camerounais et Régional est demandeur, à savoir le gazole et le kérósène (jet fuel avions/lampant).

Les produits excédentaires seront destinés au marché d'exportation dans la zone CEMAC, la Côte Ouest Africaine et les USA. Les caractéristiques de ces produits sont identiques à celles du marché local. Pour atteindre ces objectifs, il est envisagé de changer la configuration de la raffinerie.



EXTENSION AND MODERNIZATION OF SONARA

The extension and modernization of SONARA has a three-fold objective: strategic, economic and marketing.

- **at the strategic level:** it is intended to maximize the use of crude oil produced in Cameroon;
- **in economic terms:** this project aims at reaching a critical size in order to improve the use of all units in the refinery;
- **at the Marketing level:** the aim is to maximize production of certain products, namely diesel and kerosene (jet aircraft fuel / kerosene) which are in high demand on the Cameroonian and Regional markets.

The surplus quantities are intended for the export market in the CEMAC zone, the West African Coast and the USA. The characteristics of these products are identical to those of the local market.



DESCRIPTION DE LA PREMIÈRE PHASE DU PROJET

DISTILLATION DEGOULOTTÉE 3.5 MILLION MT/an
DISTILLATION SOUS-VIDE 1.3 MILLION MT/an
REFORMEUR CATALYTIQUE 0.305 MILLION MT/an
COGENÉRATION DE L'ELECTRICITÉ 15 MW
VAPEUR 22 T/hr
NOUVELLES CAPACITÉS DE STOCKAGE

DESCRIPTION DE LA DEUXIÈME PHASE DU PROJET

HYDROCRAQUEUR 816 KT/an
PRODUCTION D'HYDROGÈNE 17 000 Nm³/h
RÉCUPÉRATION D'HYDROGÈNE (PSA) 15 000 NM³/h
RÉCUPÉRATION DE SOUFRE 10 T/J
NOUVEAU STRIPPEUR D'EAU
NOUVELLE TORCHE

DESCRIPTION OF THE FIRST PHASE OF THE PROJECT

ATMOSPHERIC DISTILLATION 3.500.000 MT/year
VACUUM DISTILLATION 1.3 MILLION MT/year
CATALYTIC REFORMING 0.305 MILLION MT/year
COGENERATION OF ELECTRICITY 15 MW
VAPOUR 22 T/hour
NEW STORAGE CAPACITY

DESCRIPTION OF THE SECOND PHASE OF THE PROJECT

HYDROCRACKING 816 KT/year
HYDROGEN PRODUCTION 17 000 Nm³/hour
RECOVERY OF HYDROGEN (PSA) 15 000 NM³/hour
RECOVERY OF SULFUR 10 T/day
NEW WATER STRIPPER
NEW GAS FLARE





➔ AVANTAGES DU PROJET

- Ce projet permet de passer d'une capacité de production annuelle de 2.100.000 tonnes à 3.500.000 tonnes. Le marché national étant déjà satisfait, il permettra un développement accru des parts de marché à l'exportation et en priorité dans notre hinterland. Il confère également à la raffinerie une souplesse dans la gestion de la production.
- Il donne la possibilité grâce à la modification des installations de traiter toute qualité de brut et en particulier les bruts produits au Cameroun.
- Le nombre de camions citernes chargés par jour augmentera grâce à la construction d'un îlot de chargement supplémentaire et l'amélioration du matériel de comptage.
- La sécurité des installations et la conduite des unités seront nettement améliorées grâce au système numérique et à la salle de contrôle blast proof.
- Côté environnement, la modernisation de la raffinerie permettra de réduire les émissions de gaz polluants ; les stations de traitement des eaux de rejet seront agrandies et modernisées afin de pouvoir obtenir une eau de rejet conforme aux spécifications.
- Sur le plan social, ce projet à terme permettra de créer des emplois et des spécialités, le transfert de technologie, la pérennité de la raffinerie et l'autosuffisance énergétique.

➔ BENEFITS OF THE PROJECT

- This project allows for the production capacity to rise from 2.100.000 to 3.500.000 tons per year. The domestic market is already satisfied. SONARA will therefore further develop its market shares for export with priority on our hinterland. It also gives the refinery flexibility in the management of production.
- It will give the company the ability to refine all types of crude oil particularly crude oil produced in Cameroon. The number of trucks to be loaded per day will increase thanks to the construction of an additional loading block and improved measuring equipment.
- The safety of facilities and the running of the units will be significantly enhanced through the digital system and the blast proof control room.
- Regarding the environment, the modernization of the refinery will reduce polluting gas emissions, and the expansion and modernization of the water treatment plants will help obtain water discharge that meets specifications.
- At the social level, this project will ultimately create jobs and specialities, transfer of technology, sustainability of the refinery and energy self-sufficiency.

Connecting visions with the fueling needed

- LOADING STATION
FOR TANKERS
- EXPORT
- REFINING
- PROTECTION OF THE
ENVIRONMENT



SOCIETE NATIONALE DE RAFFINAGE S.A.
NATIONAL REFINING COMPANY LTD.

Tél. : +237 233 332 238 / 233 332 239

Fax : +237 233 332 138

www.sonara.com