

RAPPORT DE PRESTATION
« BILAN ENERGETIQUE AGREGÉ DU MALI EN 2014 »

Préparé par le Cabinet:



Etudes-Conseils-Formations-Contrôle-Contrat de Performance Énergétique

ENTREPRISE DE SERVICES ECOENERGETIQUES - KONDJIRY TECH (ESE-KT SARL)
Hamdallaye ACI 2000, Immeuble DOUCOURE, Av CHEICK ZAYED, Rue 395, Porte 174, 2ème étage,
Tél. : (+223) 74 94 54 23
Mail: kondjiry@gmail.com

MAI 2017

LETTRE DE TRANSMISSION DU RAPPORT

BILAN ENERGETIQUE AGREGÉ DU MALI EN 2014

Bamako, le 16 mai 2017

A: Agence pour la Promotion des Investissements
du Mali (API-Mali)

Monsieur le Directeur Général,

J'ai l'honneur de vous transmettre par la présente lettre, le rapport de la prestation portant sur l'élaboration du bilan agrégé du Mali en 2014.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur Général, l'assurance de ma considération distinguée.

Nom et titre du signataire : Bagui DIARRA, Directeur Général de « ESE-KT SARL »

Nom du Consultant : Bagui DIARRA

Adresse : Hamdallaye ACI 2000, Immeuble DOUCOURE, Av CHEICK ZAYED, Rue 395, Porte
174, 2^{ème} étage, Tel. : +223 44 38 14 11 / 74 94 54 23
Bamako-Mali, Email : kondjiry@gmail.com,

1. INTRODUCTION

BILAN ENERGETIQUE AGREGÉ DU MALI EN 2014

L'Agence pour la Promotion des Investissements a souhaité disposer d'un bilan agrégé du bilan énergétique du Mali en 2014. Cette année de référence est la dernière pour laquelle les données complètes du bilan énergétique sont disponibles auprès de la Direction Nationale (DNE) de l'Énergie à travers le rapport SIE-Mali (Système d'Informations Énergétiques – Mali, initié avec l'appui de l'UEMOA).

En effet, le rapport SIE-Mali est produit avec une année de différée, c'est-à-dire que le rapport de 2014 est disponible en 2015 et celui de 2015 en 2016, etc. Ainsi, à cause des retards accusés, le bilan énergétique 2014 n'a été disponible qu'en 2016, devenant ainsi le dernier bilan en vigueur en attendant celui de 2015 en cours de finalisation.

L'objectif principal d'API-Mali est de se doter d'un document d'information et de communication sur le secteur de l'énergie au Mali à l'attention des investisseurs ou autres partenaires.

2. LECTURE ET INTERPRÉTATION

BILAN ÉNERGETIQUE AGREGÉ DU MALI EN 2014

2.1. Définition des termes

Il s'agit d'offrir au lecteur toutes les informations nécessaires lui permettant d'entreprendre une meilleure analyse et interprétation d'un bilan énergétique.

Les bilans énergétiques du SIE-Mali sont élaborés selon les directives de l'**Agence Internationale de l'Énergie** (AIE - <http://www.iea.org>).

Ainsi, les termes utilisés ont les significations suivantes :

- ✓ **Production** : Comprend les quantités de combustibles extraites ou produites, après extraction des matières inertes ou des impuretés (par exemple, après extraction du soufre contenu dans le gaz naturel) ;
- ✓ **Importations et Exportations** : La rubrique importations et exportations désigne les quantités de produits ayant franchi les frontières du territoire national, que le dédouanement ait été effectué ou non ;
- ✓ **Soutages maritimes internationaux** : Correspondent aux quantités fournies aux navires de haute mer, y compris les navires de guerre, quel que soit leur pavillon. La consommation des navires assurant le transport par cabotage ou navigation intérieure et des navires de pêche n'est pas comprise ;
- ✓ **Variations de stocks** : Expriment la différence enregistrée entre le premier jour et le dernier jour de l'année dans le niveau des stocks détenus sur le territoire national par les producteurs, les importateurs, les entreprises de transformation de l'énergie et les gros consommateurs. Une augmentation des stocks est indiquée par un chiffre négatif, tandis qu'une diminution apparaît sous la forme d'un chiffre positif ;
- ✓ **Approvisionnement intérieur** : L'approvisionnement intérieur est ainsi défini : production + apports d'autres sources + importations - exportations - soutages maritimes internationaux ± variations des stocks ;
- ✓ **Transferts** : Les transferts entre produits visent les produits dont le classement a changé soit parce que leurs spécifications ont été modifiées soit parce qu'ils ont été mélangés pour former un autre produit ;
- ✓ **Écarts statistiques** : L'écart statistique est défini comme les livraisons destinées à la consommation finale + les quantités utilisées pour la transformation et la consommation dans le secteur de l'énergie + les pertes de distribution – l'approvisionnement intérieur – les transferts ;
- ✓ **Secteur transformation** : Le secteur transformation englobe les activités de transformation des formes d'énergie primaire en énergie secondaire, et de transformation

-
- ultérieure (par exemple, celle du pétrole brut en produits pétroliers, du fioul lourd en électricité) ;
- ✓ **Centrales électriques publiques** : Désigne les centrales conçues pour produire uniquement de l'électricité. La production publique désigne les installations dont la principale activité est la production d'électricité et/ou de chaleur pour la vente à des tiers ;
 - ✓ **Auto-producteur d'électricité** : L'autoproduction désigne les installations qui produisent de l'électricité, en totalité ou en partie pour leur consommation propre, en tant qu'activité qui contribue à leur activité principale ;
 - ✓ **Raffineries de pétrole** : Couvrent les hydrocarbures utilisés pour la production de produits pétroliers finis ;
 - ✓ **Production de charbon de bois** : Couvrent les quantités de bois ou autres matières végétales utilisées dans la production de charbon de bois.
 - ✓ **Secteur énergie** : Le secteur énergie englobe les quantités de combustibles utilisées par les industries productrices d'énergie (par exemple, pour le chauffage, l'éclairage et le fonctionnement de tous les équipements intervenant dans le processus d'extraction, ou encore pour la traction et la distribution) ;
 - ✓ **Pertes de distribution** : Les pertes de distribution incluent les pertes enregistrées lors de la distribution du gaz, du transport de l'électricité et du transport du charbon ;
 - ✓ **Consommation finale** : Le terme consommation finale (qui correspond à la somme des consommations des secteurs d'utilisation finale) signifie que l'énergie utilisée pour la transformation et pour la consommation propre des industries productrices d'énergie est exclue. La consommation finale recouvre la majeure partie des livraisons aux consommateurs ;
 - ✓ **Secteur industrie** : La consommation du secteur industrie est répartie entre les sous-secteurs ci-dessous (l'énergie utilisée par l'industrie pour le transport n'est pas prise en compte ici mais figure dans la rubrique transports) ;
 - ✓ **Secteur transport** : La consommation dans le secteur transports couvre toutes les activités de transport (liées à des moteurs mobiles) quel que soit le secteur économique concerné ;
 - o **Aérien** : *Livraisons de carburants aviation à l'aviation civile internationale et pour toutes les activités de transport aérien intérieur, à savoir commerciales, privées, agricoles, militaires,....*
 - o **Routier** : *La totalité des carburants utilisés dans les véhicules routiers (militaires compris). Ne tient pas compte de l'essence moteur employée dans les moteurs fixes, ni du gazole utilisé par les tracteurs ailleurs que sur route ;*
 - o **Ferroviaire** : *Toutes les quantités utilisées par le trafic ferroviaire, y compris par les chemins de fer industriels ;*

- ✓ **Navigation intérieure** : Comprend la consommation des petites embarcations et des bateaux de cabotage n'achetant pas leur soutage aux termes de contrats de soutages maritimes internationaux. Le carburant utilisé pour la pêche en haute mer, le long du littoral et dans les eaux intérieures doit être comptabilisé dans le secteur agriculture ;
- ✓ **Agriculture**: Cette rubrique couvre toutes les livraisons aux usages d'agriculture, de chasse et de sylviculture, et comprend donc les produits énergétiques consommés par ces usagers que ce soit pour la traction automobile, pour la production d'énergie ou le chauffage. Elle comprend aussi les carburants utilisés pour la pêche en haute mer, le long du littoral et dans les eaux intérieures ;
- ✓ **Résidentiel** : Cette rubrique couvre toutes les quantités consommées par les ménages, à l'exception des combustibles utilisés dans les transports ;
- ✓ **Non spécifié (autres)** : Cette rubrique couvre toutes les quantités de combustibles consommées qui n'ont pas été précisées ailleurs (par exemple, la consommation de combustibles pour les activités militaires, à l'exclusion des carburants des soutages maritimes internationaux, du secteur du transport routier et du transport aérien intérieur, et la consommation dans les catégories précitées pour lesquelles des données ventilées n'ont pas été fournies) ;
- ✓ **Utilisations non énergétiques** : Comprennent la consommation des autres produits pétroliers, notamment white spirit, paraffines, lubrifiants, bitume et produits divers.

2.2. Informations complémentaires

Elles visent à aider à comprendre davantage les différentes interprétations nécessaires. Nous retenons:

- a) Le rapport EDM-SA 2014 indique une consommation totale de (LFO-HFO) ou de fioul de près de 143 millions de m³, tandis que le rapport SIE-Mali considère cette consommation comme du gasoil ou du diesel ;
- b) Les énergies renouvelables y compris l'énergie solaire ne sont pas prises en compte dans les approvisionnements totaux du pays. Ici, la production d'électricité à partir de l'énergie solaire en dehors du réseau est estimée à titre illustratif sur la base de 1 MWe produit environ 1,5 GWh par an. Cette estimation n'intègre pas les puissances solaires PV installées dans le cadre des systèmes d'électrification rurale par systèmes hybrides PV-diesel.