

2933

08991

OMVS

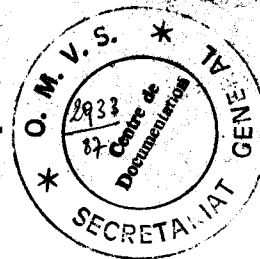
Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal

Etude complémentaire des tracés
de la ligne ouest de transport
de l'énergie hydroélectrique de Manantali

PREVISIONS DE LA DEMANDE POTENTIELLE:
MAURITANIE, SENEGAL ET MALI

08991

VOLUME 2 de 2
RAPPORT FINAL



MARS 1987

LE GROUPE
HQI - Dessau

Montréal, Canada

08991

TABLE DES MATIÈRES

	Page
SECTION 1 PROBLÉMATIQUE DE L'ÉTUDE ET APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE	1.
1. PROBLÉMATIQUE	1.
2. APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE	2.
→ SECTION 2 MAURITANIE - PRÉVISION DE LA DEMANDE POTENTIELLE D'ÉLECTRICITÉ	4.
1. CARACTÉRISTIQUES DE LA CONSOMMATION	
1.1 Historique	4.
1.1.1 Nouakchott.....	4.
1.1.2 Kaédi-Rosso.....	4.
1.2 Délestage	4.
2. MÉTHODOLOGIE	4.
2.1 Modèle économétrique - Nouakchott	6.
2.1.1 Modèle optimal : BT et MT	6.
2.1.2 Projection à l'aide des modèles	7.
2.2 Modèle analytique	7.
2.2.1 Hypothèses de base : BT et MT	8.
2.3 Autoproducteurs	10.
* 2.4 Projets industriels	11.
2.5 Irrigation	12.
3. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	13.
3.1 Taux de pertes et autoconsommation	13.
3.2 Facteur de charge	13.
3.3 Résultats	13.
3.4 Comparaison des modèles de prévisions	17.
3.5 Comparaison avec les autres prévisions	17.
SECTION 3 SÉNÉGAL - PRÉVISION DE LA DEMANDE POTENTIELLE D'ÉLECTRICITÉ	18.
1. CARACTÉRISTIQUES DE LA CONSOMMATION	18.
1.1 Historique	18.
1.2 Délestage	21.
2. MÉTHODOLOGIE	21.
2.1 Modèle économétrique	22.
2.1.1 Présentation des modèles	23.
2.1.2 Projection	23.
2.2 Modèle analytique	24.
2.2.1 Modèle	24.
2.2.2 Hypothèses de base	24.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
2.3 Autoproducteurs	24.
*2.4 Projets industriels	26.
2.5 Irrigation	26.
3. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	27.
3.1 Pertes et autoconsommation	27.
3.2 Facteur de charge	27.
3.3 Résultats par scénario	27.
3.4 Comparaison des modèles de prévisions	31.
3.5 Comparaison avec les autres prévisions	31.
SECTION 4 MALI - PRÉVISION DE LA DEMANDE POTENTIELLE D'ÉLECTRICITÉ	32.
1. CARACTÉRISTIQUES DE LA CONSOMMATION	32.
1.1 Historique	32.
1.2 Délestage	33.
2. MÉTHODOLOGIE	33.
2.1 Modèle économétrique	33.
2.2 Modèle analytique	33.
2.2.1 Secteurs étudiés	33.
2.2.2 Hypothèses de base	34.
2.3 Autoproducteurs	37.
*2.4 Projets Industriels.....	37.
2.5 Irrigation	38.
3. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	40.
3.1 Pertes et autoconsommation	40.
3.2 Facteur de charge	40.
3.3 Présentation des résultats	40.
3.4 Comparaison avec les autres prévisions	41.

Annexe I Mauritanie - Résultats détaillés
IA Modèles économétriques testés
IB Prévisions détaillées par centre et par scénario
IC Projets industriels

Annexe II Sénégal - Résultats détaillés
IIA Modèles économétriques testés
IIB Prévisions détaillées par centre et par scénario
IIC Projets industriels

Annexe III Mali - Résultats détaillés
IIIA Modèles économétriques testés
IIIB Prévisions détaillées par centre et par scénario
IIIC Projets industriels

LISTE DES TABLEAUX

- TABLEAU 1 Mauritanie - Évolution de la consommation et de la production
- TABLEAU 2 Mauritanie - Projection : modèle économétrique
- TABLEAU 3 Mauritanie - Répartition des centres
- TABLEAU 4 Mauritanie - Hypothèses de base : scénarios moyen, fort et faible
- TABLEAU 5 Mauritanie - Autoproducteurs production en MWh
- TABLEAU 6 Mauritanie - Projets industriels (en MWh)
- TABLEAU 7 Mauritanie - Sonader : aménagements nouveaux (1985-2010) (hectares)
- TABLEAU 8a Mauritanie - Projection de la demande potentielle (MWh) et de la puissance (MW), scénario moyen (excluant Bophal)
- TABLEAU 8b Mauritanie - Projection de la demande potentielle (MWh) et de la puissance (MW) Variante Bophal
- TABLEAU 9 Mauritanie - Projection de la demande potentielle (MWh) et de la puissance (MW), scénarios fort et faible
- TABLEAU 10 Sénégal - Réseau général interconnecté - Évolution de la consommation par palier de tension en (MWh)
- TABLEAU 11 Sénégal - Répartition électrique des centres
- TABLEAU 12 Sénégal - Projection : modèle économétrique
- TABLEAU 13 Sénégal - Hypothèses de base : scénarios moyen, fort et faible
- TABLEAU 14 Sénégal - Projets industriels, réseau interconnecté général (MWh)
- TABLEAU 15 Sénégal - OMVS - Programme indicatif (1984-1990) aménagements nouveaux
- TABLEAU 16 Sénégal - Projection de la demande potentielle 1985-2010, scénario moyen
- TABLEAU 17 Sénégal - Projection de la demande potentielle et de la puissance 1985-2010, scénario fort
- TABLEAU 18 Sénégal - Projection de la demande potentielle et de la puissance 1985-2010, scénario faible

LISTE DES TABLEAUX

- TABLEAU 19 Mali - Évolution de la consommation par palier de tension, de la production et de la puissance (1976-1985)
- TABLEAU 20 Mali - Répartition des centres par cercles et année d'électrification
- TABLEAU 21 Mali - Hypothèses de base : scénarios moyen, fort et faible
- TABLEAU 22 Mali - Autoproducteurs (incluant leur extension future)
- TABLEAU 23 Mali - Liste des projets industriels et des extensions importantes de firmes existantes (énergie et puissance).
- TABLEAU 24 Mali - Projection de la demande potentielle, 1985-2010, scénario moyen
- TABLEAU 25 Mali - Projection de la demande potentielle, 1985-2010, scénarios fort et faible.

LISTE DES PLANCHES

PLANCHE 1: ANALYSE DE LA DEMANDE
 PUISSANCE POTENTIELLE

PLANCHE 2: ANALYSE DE LA DEMANDE
 PRODUCTION POTENTIELLE

SECTION 1

**PROBLEMATIQUE DE L'ETUDE
ET APPROCHE METHODOLOGIQUE**

SECTION 1 - PROBLÉMATIQUE DE L'ÉTUDE ET APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

1. PROBLÉMATIQUE

Le but de l'étude est de déterminer un tracé de lignes reliant le Mali, la Mauritanie et le Sénégal, qui correspondra le mieux aux aspirations de chaque état. Ce tracé doit au surplus s'intégrer aux plans directeurs de ces trois pays.

Dès lors, l'objet même de l'étude sera d'établir une ossature de réseau permettant éventuellement des extensions vers les centres de consommation appelés à se développer dans un avenir plus ou moins éloigné. À cet égard, il nous faut établir les charges selon les pôles les plus importants. Ces pôles pourront être les capitales de région (incluant les centres satellites qui gravitent autour d'elles), comme en Mauritanie et au Mali ou les secteurs électriques comme au Sénégal. Contrairement à ce qui a été fait dans les plans directeurs dont nous avons pris connaissance, nous fournirons des prévisions pour chaque pôle, afin de permettre un certain arbitrage entre les divers tracés possibles. C'est d'ailleurs sous cette forme que seront présentés les résultats de nos projections.

D'autre part, compte tenu de cet objectif, les charges ont été établies pour refléter la demande potentielle propre à chaque pays. Dans cette optique, non seulement faut-il tenir compte de l'évolution anticipée des niveaux basse et moyenne tensions, mais encore doit-on ajouter la demande représentée par le raccordement éventuel des autoproducteurs déjà existants, des divers centres où des plans d'irrigation des surfaces aménageables existent ainsi que des nouveaux projets industriels majeurs qui méritent d'être traités en dehors de la moyenne tension. Soulignons qu'à des degrés divers ces trois éléments n'ont pas été complètement intégrés dans les prévisions à la base des plans directeurs des trois pays¹ ; nous reviendrons sur ce point au niveau de chaque pays.

Notre mandat n'est donc pas d'établir un plan directeur pour les états membres et, encore moins, de mettre au point un plan d'électrification rurale. Il vise plutôt à préciser les charges les plus importantes afin de pouvoir planifier à long terme, l'installation d'équipement s'intégrant aux divers plans directeurs et qui rend possible l'électrification des régions rurales sans modification majeure des réseaux initialement conçus.

(1) Mauritanie : Étude transenerg, 1982
(2) Mali : Étude tractionnel, 1986
(3) Sénégal : Plan directeur EDF, 1986

2. APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

Du point de vue méthodologique, la grande diversité des centres à desservir nous a amenés à retenir plusieurs méthodes simultanément. Ainsi les réseaux interconnectés ou les centres électrifiés depuis longtemps, peuvent aussi bien faire l'objet d'une analyse économétrique - pourvu que les historiques de consommation existent - que d'une méthode analytique.

Toutefois, les centres non électrifiés ou nouvellement électrifiés ne pourront être traités qu'à l'intérieur d'un modèle analytique.

Les modèles économétriques ajusteront les consommations MT et BT aux grandes variables macroéconomiques tels que PIB, valeur ajoutée par secteur industriel, exportations, prix etc. La méthode analytique procédera aussi par niveau de tension, mais en désagrégant le niveau basse tension par catégorie d'utilisateurs lorsque des données fiables sont disponibles. Ce fut le cas du Sénégal, alors que, pour la Mauritanie et le Mali, nous nous en sommes tenus au niveau BT et MT.

En fait, nous expliciterons davantage les résultats de la deuxième méthode, puisqu'elle est la seule à permettre d'intégrer l'impact de l'irrigation, des autoproducteurs et des projets industriels importants. À cet égard la première méthode, qui prolonge les tendances, est plus globale et, à moins que les variables exogènes n'y intègrent parfaitement l'impact de ces trois facteurs, elle ne peut fournir avec précision l'arrivée de charges importantes sur le réseau et ne permet pas de régionaliser facilement la demande d'énergie. Soulignons cependant qu'elle rend possible l'estimation des élasticités (prix et revenu), éléments majeurs de la tarification.

Le modèle analytique que nous utiliserons dans cette étude s'écarte des modèles traditionnels utilisés dans les autres plans directeurs en ce qu'il intègre des taux de pénétration de l'électricité dans les divers secteurs de consommation. L'introduction de cet élément permet d'accélérer ou de ralentir les processus d'électrification selon les centres, les régions et les activités à satisfaire. On peut reprendre schématiquement l'essence de ce modèle qui a été appliqué aux trois pays.

$$\text{PRODPOT} = (\text{BT} + \text{MT} + \text{IRR} + \text{PROJIND} + \text{AUTO}) (1 + \text{PERTES})$$

$$\text{BT} = \frac{\text{POP}}{\text{PERSMEN}(1)} \text{TD} * \text{CM}$$

$$\text{MT} = \text{RATIOMTBT} * \text{CM}$$

$$\text{IRR} = (\text{SURIRR} * \text{CM} * \text{TCAM}) * \text{TPENIRR}$$

$$\text{AUTO} = (\text{NBRE AUTO} * \text{CM}) * \text{TPENAUTO}$$

$$\text{PROJIND} = (\text{Énergie demandée}) \text{TPENPROJIND}$$

OÙ :

BT	= Basse tension
MT	= Moyenne tension
POP	= Population
TD	= Taux de desserte
CM	= Consommation moyenne
RATIOMTBT	= Rapport nombre de clients BT par nombre de clients MT
IRR	= Énergie destinée à l'irrigation
SURIRR	= Surfaces irriguées
TPENIRR	= Taux de pénétration de l'électricité dans l'irrigation.
AUTO	= Autoproducteurs
NBREAUTO	= Nombre d'autoproducteurs
TPENAUTO	= Taux de raccordement des autoproducteurs.
TCAM	= Facteur tenant compte du nombre de campagnes agricoles par année calendaire.
PRODPOT	= Production potentielle.
PROJIND	= Projets industriels
TPENPROJIND	= Facteur de développement des projets industriels
PERTES	= Pertes exprimées en pourcentage des ventes
PERSMEN	= Personnes par ménage (1)

L'estimation de la puissance se fera en utilisant des facteurs de charge applicables au réseau et à l'irrigation. On ajoutera ensuite la puissance appelée propre à chaque projet. Notons que, pour le Sénégal, nous avons utilisé une variante de ce modèle où la consommation BT a été divisée par catégorie d'usagers ; le taux de desserte est alors défini par rapport aux clients domestiques.

Enfin, soulignons que, compte tenu de l'électrification tardive de certains centres, nous avons projeté sur un horizon de 25 ans soit jusqu'en 2010. De plus nous présenterons des scénarios fort et faible pour chaque pays.

(1) Remplacé au Mali par personnes par concession.

SECTION 2: MAURITANIE

PREVISION DE LA DEMANDE
POTENTIELLE D'ELECTRICITE

SECTION 2 - MAURITANIE - PRÉVISION DE LA DEMANDE POTENTIELLE D'ÉLECTRICITÉ

1. CARACTÉRISTIQUES DE LA CONSOMMATION

L'évolution passée de la consommation des centres électrifiés (Nouakchott, Kaédi et Rosso) a été affectée par des délestages et des contingentements dans les branchements. L'historique que nous présentons a été redressé pour tenir compte tout au moins des délestages à Nouakchott. Nous traiterons d'abord de l'historique pour revenir à notre méthode de redressement.

1.1 Historique

1.1.1 Nouakchott

Au cours des quinze dernières années, l'augmentation des ventes fut assez forte puisqu'elles se sont accrues en moyenne de 13,3 % par année. C'est la MT qui a le plus contribué à cette croissance augmentant de 16,0 % par an alors que la BT enregistrait 11,9 % par an (cf. Tableau 1). Par contre, par tranche quinquennale, on remarque que la plus forte croissance s'est effectuée de 1970 à 1975 (ventes totales 75-80, 11,3 % ; 80-85, 8,2 %) (ventes totales 20,9 %) alors que les taux de croissance ont eu tendance à plafonner par la suite.

1.1.2 Kaédi - Rosso

Ces deux centres n'ont toutefois pas vécu la croissance fulgurante qu'on connaît habituellement en début d'électrification. Les taux de croissance se sont donc situés autour de 4 à 5 % au niveau des ventes totales. Notons cependant le bon comportement de la MT à Rosso.

1.2 Délestage

Comme nous l'avons précisé plus haut, de nombreux délestages ont eu lieu au cours des années 1982, 1983 et 1984. Pour corriger cette anomalie dans nos séries statistiques, nous avons relevé les heures de fonctionnement de tous les groupes du système de Nouakchott depuis 1981. Ceci nous a permis de déterminer les manques à produire et, en supposant un fonctionnement théorique de certains groupes en période de délestage, nous avons évalué les délestages à environ 11 % en 1983 et à 3 % en 1984. Ces corrections ont été introduites dans nos statistiques. Faute de renseignements, nous n'avons pu effectuer le même travail pour Kaédi et Rosso.

2. MÉTHODOLOGIE

Les deux méthodologies ont été appliquées pour Nouakchott car l'historique nous semblait suffisamment fiable.

Tableau 1 - Mauritanie - Évolution de la consommation et de la production

	1970	1975	1980	1985	% annuel 1970-1985
Nouakchott					
Ventes totales (MWh)	5 633	14 527	24 756	36 624*	
% annuel		20,9	11,3	8,2	13,3
1- Basse tension	4 023	9 442	13 155	21 718*	11,9
% annuel		18,6	6,9	10,6	
abonnement (BT)	2 123	3 454	5 275	8 924	
% annuel		10,2	8,8	11,1	10,0
2- Moyenne tension	1 610	5 084	11 601	14 906*	
% annuel		25,9	17,9	5,1	16,0
abonnement (MT)	21	40	87	126	
% annuel		13,8	16,8	7,7	12,7
Production (MWh)	6 644	16 883	28 757	42 951	13,3
% annuel		20,5	11,2	8,4	
Puissance (MW)	1,800	2,300	6,910	9,080*	
% annuel		5,0	24,6	5,6	11,4
Kaédi					
Ventes totales (MWh)	-	764	957	1 250	
% annuel		-	4,6	5,5	5,1
1- Basse tension	-	473	735	1 042	
% annuel			9,2	7,2	8,2
abonnement (BT)	-	1 424	1 525	1 714	
% annuel			1,4	2,4	1,9
2- Moyenne tension	-	291	222	208	
% annuel			-5,3	-1,3	
abonnement (MT)	-	2	3	3	
% annuel			8,5	0	4,1
Production (MWh)	-	894	1 341	N.D.	
% annuel			8,5		-
Puissance (MW)	-	0,260	0,370	N.D.	
% annuel			7,3		-
Rosso					
Ventes totales (MWh)	-	622	844	1 012	
% annuel			6,3	3,7	5,0
1- Basse tension	-	564	718	856	
% annuel			5,0	3,6	4,3
abonnement (BT)	-	667	793	845	
% annuel			3,5	1,3	2,3
2- Moyenne tension	-	58	126	157	
% annuel			16,8	4,4	10,4
abonnement (MT)	-	2	4	5	
% annuel			14,9	4,6	9,6
Production (MWh)	-	832	1 253	1 276	
% annuel			8,5	0,4	4,4
Puissance (MW)		220	300	290	
% annuel			6,4	-0,7	2,8

* Valeurs estimées.

Pour tous les autres centres, nous n'avons pu utiliser que la méthode analytique. En particulier, pour Kaédi et Rosso, leurs historiques étaient un peu courts et surtout pas très fiables pour permettre d'ajuster un modèle économétrique, de sorte que cette méthode n'aurait pas donné de bons résultats.

2.1 Modèle économétrique⁽¹⁾ - Nouakchott

À partir de renseignements tirés d'études antérieures⁽¹⁾, une série sur le produit intérieur brut (P.I.B.) de la Mauritanie a été mise au point sur la période 1973-1984. Mais, pour les autres variables macroéconomiques tels que investissement et valeur ajoutée par secteur, nous ne possédons pas de chroniques suffisamment longues pour pouvoir les intégrer dans un modèle.

2.1.1 Modèle optimal : BT et MT

Nous avons donc effectué de nombreux tests⁽²⁾ statistiques sur les variables suivantes : le PIB, le revenu per capita de la Mauritanie et le prix de l'électricité pour chaque palier de tension. Nous pouvons déduire, sur la base des tests de Student, du coefficient de corrélation multiple (R^2) et du test de Durbin-Watson (D.W.)⁽³⁾, que les modèles qui s'ajustent le mieux aux séries que nous possédons sont les suivants :

- Niveau BT

$$\begin{aligned}
 \text{BT} &= 0.493 \text{ BT}_{-1} + 540.1 \text{ PIBPERCAP} \\
 &\quad (2.793) \qquad\qquad\qquad (2.784) \\
 &\quad - 2298.8 \text{ PRIXBT} \\
 &\quad\qquad\qquad (2.941) \\
 &\quad + 1875.6 \text{ PRIXBT}_{-1} \\
 &\quad\qquad\qquad (3.596) \\
 R^2 &= 0.9166 \quad \text{D.W.} = 2.313
 \end{aligned}$$

où

BT = Basse tension
 BT₋₁ = Basse tension retardée d'une période
 PIB PER CAP = Revenu per capita
 PRIX BT = Prix de l'électricité basse tension
 PRIX BT₋₁ = Prix de l'électricité basse tension retardé d'une période

Du strict point de vue économique, les signes de la relation respectent la théorie de la demande, puisque la demande de l'électricité BT est reliée directement au revenu qui mesure la richesse des abonnés et, inversement, au prix; en effet, lorsque le prix monte la quantité d'énergie demandée a tendance à diminuer. L'effet combiné des deux variables laisse quand même une croissance positive puisque l'effet "richesse" est plus fort que l'effet "prix". Or, cette hypothèse est encore plus valable lorsqu'on constate la

1) Étude de "Transenerg".

2) Ces tests apparaissent à l'annexe IA.

3) R^2 = Coefficient de corrélation multiple : mesure du niveau d'explication du modèle

D.W. = Test de Durbin-Watson : mesure de l'autocorrélation des erreurs

relation positive, avec le prix de l'année précédente. Ceci signifie que lorsque les prix ne se modifient pas d'une année à l'autre, les consommateurs ont tendance à augmenter leur consommation d'énergie, résultante d'un effet indirect de richesse.

- Niveau MT

Au niveau MT, la relation quantité - prix, observée pour la BT n'existe pas. La meilleure relation que nous avons trouvée est la suivante :

$$MT = 1216.0 + 536.9 \text{ PIBPERCAP}_{-1}$$

(1.092) (10.53)

$$R^2 = 0.9166 \quad D.W. = 2.1184$$

où

MT = Moyenne tension
PIBPERCAP₋₁ = Revenu per capita retardé d'une période

On constate, que le revenu per capita a une influence retardée sur la MT ce qui signifie que la consommation d'électricité au niveau MT réagit avec un délai d'un an par rapport à des accroissements de la demande globale du pays. Ce phénomène a déjà été observé dans d'autres pays.

2.1.2 Projection à l'aide des modèles

Si on utilise des projections du PIB extraites du Plan de redressement et, une hypothèse de croissance de 5 % des prix, tous les trois ans, nous obtenons les projections suivantes pour Nouakchott.

Tableau 2- Nouakchott - Projection : modèle économétrique

	1985	1990	1995	2000	2005	2010	% annuel
MT (MWH)	13 442	19 983	28 270	35 749	45 285	43 798	5,8
BT (MWH)	17 491	29 505	40 970	54 426	74 395	95 976	7,1

2.2 Modèle analytique

Le modèle analytique a été appliqué à tous les centres. Ceux-ci ont été divisés selon les régions administratives, et nous n'avons tenu compte que des centres situés à proximité du fleuve. Ainsi, des centres comme Monguel et Mbout ont été délaissés parce qu'ils sont trop éloignés d'un tracé de ligne éventuel. Nous avons retenu les divisions suivantes :

Tableau 3- Mauritanie - Répartition des centres

Régions et centres	Année d'électrification
- Nouakchott	déjà électrifié
- Trarza : Rosso	déjà électrifié
Rkiz	1990
Ouad Naga	1990
Mederdra	1990
Boutilimit	1990
Keur Macène	1990
- Brakna : Aleg	1990
Bababé	1990
Boghé	déjà électrifié
Mbagne	1995
- Gorgol : Kaédi	déjà électrifié
Maghama	1995
- Guydimaka : Sélibaby	2000

2.2.1 Hypothèses de base : BT et MT

Les principales hypothèses ont trait à l'évolution de la population, des consommations moyennes et des taux de desserte. Les taux fournis au tableau 4 sont des taux moyens mais nous les avons modulés sur l'horizon de l'étude ; ils progressent plus vite en début qu'en fin de période pour la plupart des variables sauf pour la population où la croissance est plus forte à la fin de l'horizon, suivant en cela la prévision de la Direction de la statistique (Recensement).

À ces hypothèses, s'ajoutent des scénarios d'évolution de l'électrification des équipements d'irrigation, de la progression des projets industriels importants et du raccordement des autoproducteurs, pour élaborer des scénarios fort et faible.

Tableau 4 - Mauritanie - Hypothèses de base : scénarios moyen, fort et faible

	Scénario moyen	Scénario fort	Scénario faible
Population			
- Nouakchott	5.4% jusqu'en 1990 - 3,25 % après	5,4% jusqu'en 1995 3,5% après	5,4% jusqu'en 1990 3,0% ensuite
- Autres centres	Prévision recensement 1976 Application des taux régionaux de croissance Ajustés pour les centre urbains	Idem	Idem
Consommation moyenne			
BT - Nouakchott	2 430 kWh en 1985, 1 %/an	2 430 - 2 %/an	2 430 kwh constant
Kaédi	1 200 kWh en 1985, 1 %/an	1 200 - 2,0 %/an	1 200 kwh constant
Rosso	1 000 kWh en 1985, 1 %/an	1 000 - 1,5 %/an	1 000 kwh constant
Autres centres	1 000 kWh la 1 ^{re} année d'électrification, 1 %/an	1 000 - 1,5 %/an	1 000 kwh constant
MT - Nouakchott	118 300 kWh en 1985, 1 %/an	118 300 kWh en 1985 2,5%	118 300, kwh constant
Kaédi	60 200 kWh en 1985, 2,0 %/an	60 200 kWh en 1985 3,0%	60 200, kwh constant
Rosso	31 180 kWh en 1985, 2,2 %/an	31 180 kWh en 1985 2,7%	31 180, kwh constant
Autres centres	31 180 kWh en 1 ^{re} an, 2,0%/an	31180kwh en 1 ^{ere} année 2,5% /an	Idem
Taux de desserte			
Nouakchott	36 % en 1985, 2,5 %/an	36 % en 1985, 3,5 %/an	36 %, en 1985, 1,5%/an
Kaédi	6,5 % en 1985, 5,6 %/an	6,5% en 1985, 6,5 %/an	6,5 %, en 1985, 4,3%/an
Rosso	13 % en 1985, 1,5 %/an	13 % en 1985, 2,5 %/an	13 %, en 1985, 0,5%/an
Autres centres	13 % en 1985, 1,5 %/an	13 % en 1985, 2,5 %/an	13 %, en 1985, 0,5%/an
Personnes par ménage	Application du nombre de personne par ménage régio- nal (cf. recensement agricole)	Idem	Idem
Raccordement des autoproducteurs	dès 1990	Idem	50 %, en 1990 100 %, en 1995
Projets Industriels	mise en service effective tel que prévue	mise en service devancée de 2 à 3 ans	mise en service retardée de 5 ans
Irrigation	50% des besoins énergétiques sont assurés par l'électri- cité	75% des besoins énergé- tiques sont assurés par l'électricité	30% des besoins énergé- tiques sont assurés par l'électricité

2.3 Autoproducteurs

Nous avons relevé un certain nombre d'entreprises qui produisent leur propre électricité à partir de groupes électrogènes. Dans la mesure où de l'énergie hydraulique peut devenir disponible, ces autoproducteurs se raccorderont au réseau Sonelec. Toutefois, compte tenu de la législation qui forcera éventuellement les autoproducteurs à se raccorder au réseau Sonelec en 1990, nous devons intégrer leur raccordement de façon rapide d'ici 1990.

Tableau 5 - Mauritanie - Autoproducteurs
Production en MWh

	1985	1990	1995	2005	2010
Somis	6 132	12 264	18 396	22 995	22 995
Samia	4 147	6 912	9 215	11 519	11 519
Ciment	1 651	3 504	10 512	13 140	13 140
Spam	876	876	876	1 095	1 095
MIE	300	599	599	749	749

Dans le scénario fort, la progression des raccordements suit celle du scénario moyen. Au contraire, dans le scénario faible, seuls 50% des autoproducteurs sont raccordés au réseau en 1990 et par la suite, l'autre moitié se raccorde progressivement jusqu'en 1995.

2.4 Projets industriels

Le Ministère de l'Industrie de la Mauritanie nous a fait part d'un ensemble de projets, plus ou moins importants, qui devraient voir le jour sur la période de l'étude. Nous pouvons les séparer par centre :

- Nouakchott

En faisant abstraction des grands projets dont nous reparlerons ci-après, nous avons relevé 33 projets de petites et moyennes entreprises, dont la consommation moyenne d'électricité se situe aux environs de la moyenne des clients MT actuels. Ces entreprises ont été intégrées à la prévision puisque nous avons fait croître le nombre de clients MT de 38 nouveaux clients jusqu'en 1989.

- Kaédi

Deux nouveaux clients sont à prévoir en 1988 soit, un hôtel de 20 chambres et une usine de bonneterie. Leurs consommations demeurent faibles toutefois et nous les avons intégrées par le biais d'une croissance de la consommation moyenne MT.

- Rosso

En 1988, deux nouveaux clients viendront s'ajouter soit, le SMIL et une usine de concentré de tomate ; leurs consommations moyennes devraient se situer autour de 300 000 kWh/an.

- Rkiz

En 1995, il est prévu l'ouverture d'une usine de sucre roux qui devrait consommer environ 1 500 000 kWh/an.

-Boghé

Nous avons tenu compte de l'implantation de deux clients MT soit, une usine de traitement du riz paddy (25 000 kWh/an) et une usine de glace ; toutefois, leurs consommations moyennes sont très faibles et ne modifient pas la moyenne déjà observée à Rosso que nous avons appliquée à Boghé.

Enfin, il nous faut ajouter séparément, les grands projets industriels ⁽¹⁾ qui représentent un appel de puissance important pour la Mauritanie.

(1) Une description plus exhaustive se retrouve à l'annexe IC, Mauritanie, Projets industriels.

Tableau 6 - Mauritanie - Grands projets industriels -
(en MWh)

	1985	1990	1995	2005	2010
Bophal					
Nouakchott	-	6 570	17 280	25 920	25 920
Kaédi		11 497	15 120	34 020	34 020
SOMAUPRAL	700	700	700	700	700
Lubrifiants	-	-	1 218	1 740	1 740

Évidemment, la réalisation de tous ces projets est assujettie à des aléas et à un certain degré d'incertitude. Aussi, dans un scénario faible, nous avons supposé un retard de 5 ans dans l'implantation de certains projets alors que, dans le scénario fort, leur mise en service a été devancée de l'équivalent de 2 à 3 ans par rapport au scénario de base. Soulignons que la croissance de la demande d'électricité de ces projets est très forte et qu'il est normal qu'en fin de période, il y ait un certain plafonnement; ceci suppose une certaine stabilisation de leur production.

2.5 Irrigation

Nous avons retenu l'hypothèse d'aménagement des surfaces irriguées du plan de la Sonader jusqu'à l'horizon de ce plan soit 1989. Par la suite, compte tenu de l'objectif d'autosuffisance alimentaire pour les populations du bassin du fleuve Sénégal, nous avons fait croître le nombre d'hectares irrigués à raison de 1 500 hectares par année.

Tableau 7 - Mauritanie - Sonader : aménagements nouveaux
(hectares)

	1985	1986	1987	1988	1989	... 2010
Surfaces irriguées totales	5 240	6 929	9 362	11 752	14 622	1 500/an
Répartition par centre en % du total						
- Rosso	24,4	20,2	17,3	16,5	15,5	14,0
- Boghé	22,3	25,9	31,5	32,7	28,4	25,0
- Kaédi	36,6	34,0	30,9	29,2	27,6	25,0
- Maghama	15,5	18,2	18,3	19,9	19,0	18,0
- Mbagne	-	-	-	-	1,5	5,0
- Sélilaby	-	-	-	-	-	5,0
- Rkiz (incluant Koundi)	1,2	1,7	2,0	1,7	8,0	8,0

D'autre part, nous avons évalué à 330 kWh/ha/an l'énergie nécessaire à l'irrigation. Toutefois, l'appel de puissance de cette activité a un très petit facteur d'utilisation. En fait, on constate que le facteur de charge propre à l'irrigation variera entre 17 et 20 % sur la période. Nous avons donc évalué la puissance propre attribuable à l'irrigation avant de l'ajouter à l'appel de puissance totale.

Compte tenu de l'incertitude concernant ces plans, nous avons retenu deux scénarios additionnels d'évolution des besoins électriques pour cette activité. Les scénarios forts et moyens présupposent respectivement que 75% et 50% des besoins en énergie seront assurés par l'électricité en fin de période, alors que dans le scénario faible, ce taux ne dépasse pas 30 %.

3. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Afin de dégager la production potentielle et la puissance, il nous faut ajouter des hypothèses supplémentaires concernant les taux de pertes et d'autoconsommation ainsi que les facteurs de charge.

3.1 Taux de pertes et autoconsommation

Les taux de pertes et d'autoconsommation observés sur les réseaux actuels correspondent assez bien à ce qu'on pourrait prévoir théoriquement. Nous avons donc supposé, que ce taux combiné (pertes et autoconsommation) demeurera à environ 15 % de la production sur toute la période.

Pour les petits centres, compte tenu de la taille de leurs réseaux, nous avons abaissé ce taux à 11 % de la production en début de période et à 9 % en fin de période.

3.2 Facteur de charge

Pour Nouakchott, le facteur de charge a été fixé à 54 % en 1985 et il s'améliore légèrement d'environ 1 % pour atteindre 55 % en fin de période.

Pour les petits centres, ce facteur a été fixé à 50 % sur toute la période.

Cependant, on observera que, compte tenu du faible facteur de charge de l'irrigation, les facteurs de charge de certains centres où l'irrigation est importante demeureront très bas sur toute la période de l'étude.

3.3 Résultats

Une fois toutes ces hypothèses intégrées au modèle de projection, nous avons dégagé les prévisions qui apparaissent à l'annexe II-B. Celles-ci ont été

effectuées pour chaque centre et agrégées ensuite pour chaque région. Nous ne reproduisons ici que les projections de Nouakchott et du Bassin Fleuve - Rive droite, pour les scénarios moyen, fort et faible.

Cependant, on remarquera que la croissance d'ensemble s'explique en bonne partie du fait du raccordement des autoproducteurs et des projets industriels. Au demeurant, parmi ces projets, celui de Bophal se différencie de façon notoire, eu égard à son poids relativement important sur les résultats d'ensemble des prévisions.

Ainsi nous avons présenté un scénario de base avec deux variantes, une ne tenant pas compte du projet Bophal (Tableau 8a), l'autre intégrant le projet Bophal (Tableau 8b).

Tableau 8a- Mauritanie - Projection de la demande potentielle (MWh) et de la puissance (MW)

Scénario moyen (excluant Bophal)

	1985	1990	1995	2000	2005	2010	% annuel moyen
Nouakchott							
i) Énergie totale (MWh)	43 650	100 051	142 925	195 370	241 487	292 427	7,9
- Basse tension	21 706	38 404	54 687	77 904	105 443	134 785	7,6
- Moyenne tension	14 897	24 842	33 826	48 389	63 691	79 803	6,9
- Autoproducteurs	0	23 655	35 998	45 411	46 045	46 045	3,4
- Projets industriels	621	631	1 744	2 239	2 270	2 270	5,3
- Pertes et autoconsommation	6 426	12 519	16 671	21 427	24 038	29 524	6,3
(ii) Puissance (MW)	9,227	21,151	29,665	40,550	50,122	60,695	7,8
Bassin Fleuve							
i) Énergie totale (MWh)	8 165	19 118	30 881	43 337	61 221	85 921	9,9
- Basse tension	2 393	9 947	16 133	23 122	31 877	43 325	12,3
- Moyenne tension	421	1 063	2 038	3 331	5 138	7 773	12,4
- Irrigation	0	368	1 228	2 986	6 635	12 454	19,3
- Usines de pompage	4 199	5 183	6 326	7 697	9 364	11 393	4,1
- Projets industriels	0	0	1 413	1 433	1 433	1 433	0,1
- Pertes et autoconsommation	1152	2 557	3 742	4 768	6 774	9 544	8,8
(ii) Puissance (MW)	2,130	4,828	8,040	11,853	17,698	25,969	10,5

On observe un taux de croissance moyen annuel de 7,9% pour Nouakchott sur la période et une puissance de pointe variant de 9MW (en 1985) à 61MW (en 2010). Le taux de croissance moyen annuel pour le Bassin-Fleuve est de 9,9%, alors que la puissance de pointe passe de 2,1MW en 1985 à 26MW en 2010 (10,5% par an).

Tableau 8b- Mauritanie - Projection de la demande potentielle (MWh)
et de la puissance (MW)

Scénario moyen (avec Bophal)

	1985	1990	1995	2000	2005	2010	% annuel moyen
Nouakchott							
i) Énergie totale (MWh)	43 650	106 621	160 205	212 649	267 406	318 347	8,3
- Basse tension	21 706	38 404	54 687	77 904	105 443	134 785	7,6
- Moyenne tension	14 897	24 842	33 826	48 389	63 691	79 803	6,9
- Autoproducteurs	0	23 655	35 998	45 411	46 045	46 045	3,4
- Projets industriels	621	6 550	17 453	18 092	26 381	26 381	16,2
- Pertes et autoconsommation	6 426	13 170	18 241	22 853	25 846	31 333	6,5
(ii) Puissance (MW)	9,227	22,539	33,251	44,137	55,502	66,074	8,2
Bassin Fleuve							
i) Énergie totale (MWh)	8 165	30 720	46 100	66 120	95 397	120 097	11,4
- Basse tension	2 393	9 947	16 133	23 122	31 877	43 325	12,3
- Moyenne tension	421	1 063	2 038	3 331	5 138	7 773	12,4
- Irrigation	0	368	1 228	2 986	6 635	12 454	19,3
- Usines de pompage	4 199	5 183	6 326	7 697	9 364	11 393	4,1
- Projets industriels	0	10 452	15 348	22 629	33 227	33 227	6,0
- Pertes et autoconsommation	1152	3 707	5 027	6 355	9 156	11 925	9,8
(ii) Puissance (MW)	2,130	7,079	10,985	16,248	24,291	32,562	11,5

Le projet Bophal introduit un léger redressement des résultats comme prévu. Le taux de croissance moyen annuel pour Nouakchott passe à 8,3% (+0,4% par rapport à la variante sans Bophal) et la puissance de pointe atteint 66MW en 2010 (+5MW par rapport à la variante sans Bophal) à cet horizon. De même pour Kaédi, qui est incorporé dans les chiffres du Bassin-Fleuve, l'énergie passe de 9,9% à 11,4% par an, alors que les taux correspondants pour la puissance sont de 10,5% (Variante sans Bophal) et 11,5% par an (Variante avec Bophal).

En plus les scénarios faible et fort permettent d'établir respectivement une fourchette de 6,6 à 10,6% pour Nouakchott, et de 7,5% à 11,9% pour les centres du Bassin du fleuve Sénégal.

Cependant, ces taux de croissance ne traduisent pas l'exacte réalité du fait que la puissance dans le scénario fort est deux fois plus grande que dans le scénario faible. Ceci est attribuable aux nombreux projets industriels dont celui de Bophal, ainsi qu'à la composante irrigation que nous avons fait évoluer plus rapidement dans le scénario fort.

Enfin on remarquera que dans le scénario moyen (avec ou sans Bophal), la BT et la MT maintiennent leurs parts respectives dans la consommation, alors que dans le scénario faible, la MT accapare une plus grande part du marché; la BT joue le même rôle dans le scénario fort.

Puissance (MW)	11,505	11,902	10,119	27,949	43,090	12,5
Scénario faible						
Nouakchott						
Énergie totale (MWh)	94 830	135 923	166 668	188 329	216 282	6,6
- Basse tension	36 218	52 910	66 077	80 509	98 093	6,2
- Moyenne tension	22 519	29 795	35 404	41 658	49 017	4,9
- Autoproducteurs	23 655	35 998	45 411	46 045	46 045	3,4
- Projets industriels	631	1 427	1 760	1 784	1 784	4,3
- Pertes et autoconsommation	11 817	15 793	1 806	18 333	21 343	4,9
Puissance (MW)	20,049	28,212	34,593	39,089	44,891	6,5
Bassin Fleuve						
Énergie totale (MWh)	18 172	25 801	34 814	44 908	56 885	7,5
- Basse tension	9 456	14 060	18 063	22 808	28 498	8,9
- Moyenne tension	942	1 575	2 208	2 973	3 930	9,3
- Irrigation	405	1 175	2 467	4 731	7 317	15,6
- Usine de pompage	4 938	5 811	6 818	8 003	9 398	3,3
- Projets industriels	0	0	1 433	1 433	1 433	0,0
- Pertes et autoconsommation	2 431	3 180	3 825	4 961	6 309	6,5
Puissance (MW)	4,576	6,735	9,438	12,813	16,707	8,1

Tableau 9 - Mauritanie - Projection de la demande potentielle (MWh)
et de la puissance (kW)
Scénarios fort et faible

	1990	1995	2000	2005	2010	% annuel moyen 1985-2010
Scénario fort						
Nouakchott						
Énergie totale (MWh)	114 961	197 518	285 724	409 276	567 506	10,8
- Basse tension	42 339	75 251	120 056	186 954	277 271	10,7
- Moyenne tension	27 371	45 374	70 580	108 770	159 642	10,0
- Autoproducteurs	23 655	35 998	45 411	46 045	46 045	3,4
- Projets industriels	7 333	17 927	18 092	26 381	26 381	16,2
- Pertes et autoconsommation	14 263	22 968	31 585	41 126	58 167	9,2
Puissance (MW)	24,303	40,996	59,303	84,947	117,789	10,7
Bassin Fleuve						
Énergie totale (MWh)	31 630	49 433	74 389	113 264	154 688	11,9
- Basse tension	10 456	18 121	27 922	41 617	61 592	12,3
- Moyenne tension	1 133	2 331	4 160	6 997	11 593	14,2
- Irrigation	441	1 459	3 889	9 512	18 871	20,7
- Usine de pompage	5 320	6 741	8 519	10 770	13 620	4,8
- Projets industriels	10 452	15 348	22 629	33 227	33 227	6,0
- Pertes et autoconsommation	3 828	5 433	7 270	11 141	15 785	9,7
Puissance (MW)	7,365	11,962	18,719	29,949	43,696	12,3
Scénario faible						
Nouakchott						
Énergie totale (MWh)	94 830	135 923	166 668	188 329	216 282	6,6
- Basse tension	36 218	52 910	66 077	80 509	98 093	6,2
- Moyenne tension	22 519	29 795	35 404	41 658	49 017	4,9
- Autoproducteurs	23 655	35 998	45 411	46 045	46 045	3,4
- Projets industriels	631	1 427	1 760	1 784	1 784	4,3
- Pertes et autoconsommation	11 817	15 793	1 806	18 333	21 343	4,9
Puissance (MW)	20,049	28,212	34,593	39,089	44,891	6,5
Bassin Fleuve						
Énergie totale (MWh)	18 172	25 801	34 814	44 908	56 885	7,5
- Basse tension	9 456	14 060	18 063	22 808	28 498	8,9
- Moyenne tension	942	1 575	2 208	2 973	3 930	9,3
- Irrigation	405	1 175	2 467	4 731	7 317	15,6
- Usine de pompage	4 938	5 811	6 818	8 003	9 398	3,3
- Projets industriels	0	0	1 433	1 433	1 433	0,0
- Pertes et autoconsommation	2 431	3 180	3 825	4 961	6 309	6,5
Puissance (MW)	4,576	6,735	9,438	12,813	16,707	8,1

3.4 Comparaison des modèles de prévisions

En réalité, la comparaison ne doit concerner que les niveaux BT et MT de Nouakchott, pour lesquels des modèles économétriques ont été estimés. Nous constatons alors que l'évolution est plus marquée dans les deux cas, dans le modèle analytique, surtout en ce qui concerne la MT, où l'écart de croissance atteint 1,1%.

L'explication est fort simple, l'équation du modèle de régression de la MT ne prend en compte que le revenu par capita retardé d'un an et ne considère pas d'autres variables additionnelles significatives, qui pourraient renfluer le volume de consommation à ce niveau de tension.

En d'autres termes, cela est expliqué par la valeur prise par le coefficient de corrélation multiple ($R^2=0,916$) qui traduit que la variable PIBPERCAP₋₁ n'explique pas de façon particulièrement correcte l'évolution de la MT.

En ce qui concerne la BT, le modèle contient plus de variables explicatives et produit des résultats qui se rapprochent davantage de ceux du modèle analytique; l'écart n'est que de 0,5%.

3.5 Comparaison avec les autres prévisions

L'étude de Transenerg date déjà de quelques années (1982) et on peut difficilement comparer les deux prévisions, compte tenu qu'un certain nombre d'éléments, comme les autoproducteurs, les projets industriels et le plan d'irrigation, étaient mal connus et n'ont pas été pris en compte dans l'étude. De plus, cette analyse n'avait pas étudié tout le bassin du fleuve Sénégal, restreignant son analyse aux centres de Nouakchott, Kaédi et Rosso.

De notre côté nous avons supposé l'électrification en cadence de toutes les capitales de région afin d'estimer la demande potentielle globale sur tout l'horizon. De plus, les projets industriels, l'irrigation et un certain rythme de raccordement des autoproducteurs ont été ajoutés aux charges BT et MT, de sorte que notre prévision est plus forte que celle de Transenerg.

Enfin, ajoutons que la correction apportée pour les délestages en 1983 et 1984, a modifié les tendances et a permis l'application d'un modèle économétrique dont les tendances se situent autour de 8 à 9 % dépendamment des hypothèses retenues quant à l'évolution du PIB.

SECTION 3 - SÉNÉGAL - PRÉVISION DE LA DEMANDE POTENTIELLE D'ÉLECTRICITÉ

1. CARACTÉRISTIQUES DE LA CONSOMMATION

1.1 Historique

Au Sénégal, le secteur de l'énergie électrique est constitué d'une part par un service public représenté par la SENELEC et, d'autre part, par des autoproductions assurant leur propre production. Cependant la production d'énergie électrique de la Senelec représente plus de 90 % de l'énergie électrique totale produite dans le pays, et celle-ci assure le transport et la distribution de l'énergie électrique dans l'ensemble du territoire. L'autoproduction, quant à elle, est constituée principalement par les huileries, la compagnie sucrière et la C.S.S., celles-ci brûlant comme combustible la bagasse qu'elles produisent.

Le réseau de la Senelec est essentiellement circonscrit au nord-ouest du pays, où il forme un réseau général interconnecté (R.G.I.) reliant les grands centres de production du Cap-Vert, de Saint-Louis et de Kaolack. D'autres centres isolés de moindre importance sont éparpillés dans le pays en îlots, leur production étant assurée généralement par des groupes électrogènes à grande vitesse brûlant du diesel-oil. Hormis Ziguinchor et Tambacounda, on compte une vingtaine de centres secondaires dont la consommation représente moins de 3 % de l'énergie électrique totale consommée dans le pays.

Le réseau interconnecté apparaît ainsi comme la plus grande partie du marché de l'énergie à étudier ; l'analyse du passé sera concentrée principalement sur ce réseau, mais elle sera généralisée chaque fois que le besoin s'en fera sentir.

Nous remarquons que sur la période de 1968 à 1985, la BT a crû en moyenne de 4,3 %, et la MT de 5,1 % améliorant au cours de certaines années sa part dans la consommation totale. Quant à la haute tension, elle a connu un taux de 4,7 %.

Toutefois, afin de bien étayer notre prévision il faut retourner à la BT et considérer certains éléments au niveau des usages particuliers.

- Basse tension

La basse tension est décomposée par catégories de consommation : usage domestique, usage professionnel et éclairage public. On constate une fluctuation assez marquée du taux annuel de croissance, prenant même des valeurs négatives. L'origine des fluctuations peut être attribuée en grande partie à la non disponibilité permanente des centrales de production et des réseaux. En effet, les délestages affectent principalement les abonnés domestiques qui représentent une part prépondérante de ce niveau de tension ; et c'est seulement après la mise en service de nouvelles unités de production [Cap-des-Biches : 2 x 27 (1971) ; 1 x 30 (1975) ; 1 x 30 (1978) et 1 x 20 (1984)] que des taux importants de croissance ont été enregistrés. On peut noter

SECTION 3: SENEGAL

PREVISION DE LA DEMANDE
POTENTIELLE D'ELECTRICITE

Tableau 10 - Sénégal - Réseau général interconnecté
Évolution de la consommation par palier de tension
(MWh)

Années	BT		MT		HT		Total		Taux annuels (%)			
	(1)	Part (%)	(2)	Part (%)	(3)	Part (%)	(4)	Part (%)	(1)	(2)	(3)	(4)
1968	68 993	28	109 848	45	64 631	27	243 472	100				
1969	79 221	29	123 116	45	72 319	25	274 656	100	14,8	12,1	11,9	12,8
1970	80 884	29	134 168	47	67 093	24	282 145	100	2,1	9,0	-7,2	2,7
1971	80 136	27	143 574	48	72 673	25	296 383	100	-0,9	7,0	8,3	5,1
1972	85 488	28	155 996	50	69 061	22	310 545	100	6,7	8,7	-5,0	4,8
1973	94 177	27	176 378	51	75 384	22	345 939	100	10,2	13,1	9,2	11,4
1974	92 221	26	181 403	51	80 818	23	354 442	100	-2,1	2,9	7,2	2,5
1975	98 107	26	185 104	49	94 223	25	377 434	100	6,4	2,0	16,6	6,5
1976	109 824	28	199 589	49	94 697	23	404 110	100	11,9	7,8	0,5	7,1
1977	122 985	28	219 682	50	95 441	22	438 108	100	12,0	10,1	0,8	8,4
1978	141 767	30	241 597	51	92 940	19	476 304	100	15,3	10,0	-2,6	8,7
1979	160 788	32	256 395	50	94 461	18	512 644	100	14,1	6,1	1,6	7,6
1980	168 171	32	263 408	50	94 675	18	526 254	100	4,0	2,7	0,2	2,7
1981	176 753	32	266 752	48	116 455	20	559 960	100	5,1	1,3	23,0	6,4
1982	172 869	33	290 486	56	56 946	11	520 301	100	-2,2	8,9	-51,2	-7,1
1983	196 263	34	299 183	51	89 654	15	585 100	100	13,5	3,0	57,5	12,5
1984	193 606	31	280 546	45	149 170	24	623 322	100	-1,4	-6,3	66,5	6,5
1985	201 902	34	256 741	43	140 897	23	599 540	100	4,3	-8,5	-5,6	-3,8

cependant un certain fléchissement de ce taux, qui reflète en fait la tendance économique interne défavorable due aux aléas de la saison des pluies.

Les usages domestiques incluent les appareils ménagers et l'éclairage, ainsi que l'éclairage de l'ancien système tarifaire. Ce sont à proprement parler les consommateurs résidentiels.

Le nombre d'abonnés de ce secteur est dominant dans l'ensemble des abonnés de la basse tension et même du total des clients de la SENELEC. En effet, ils représentent 85 à 90 % des abonnés de la BT.

La consommation spécifique en 1985 dans ce secteur a été de 1 052 kWh par abonné et par an dans le RGI, ce qui équivaut à 87,6 kWh par abonné et par mois (à comparer avec celle d'autres pays africains ou d'Amérique du Sud). Les usagers à faible niveau d'utilisation de l'électricité (UD-Spécial) consomment en moyenne 45 kWh par abonné et par mois, contre 203 kWh pour les usagers à plus forte utilisation, soit un rapport de 4,5. Cette distribution correspond à celle de la majorité des pays en voie de développement où le rapport entre utilisateurs importants et faibles est très élevé. La part de la consommation au niveau BT (dans le RGI), attribuable aux usagers domestiques a été estimée à environ 75 % en 1985 et, celle de l'éclairage public à moins de 4 % ; le reste, c'est-à-dire environ 20 %, représente les usagers professionnels qui se retrouvent dans le commerce, l'industrie, l'artisanat et l'administration.

Le nombre d'abonnés de ce dernier secteur (usagers professionnels) représente 10 à 15 % du total des abonnés BT, avec une prédominance très probable des utilisateurs ayant une demande de puissance inférieure à 16 kW. Dans ce secteur, la consommation en 1985 a été de 1 845 kWh environ par abonné et par an, dans le RGI (et de 1 797 kWh dans l'ensemble de la concession). L'accroissement de consommation de cette catégorie est de 3 % environ, c'est-à-dire qu'il se situe quelque peu en dessous de celui des usagers domestiques.

L'éclairage public ne représente qu'une part très faible de la consommation au niveau de la BT (moins de 4 %) ; c'est sans doute l'une des catégories les plus affectées par les mesures de délestage. En moyenne et pour le RGI, le taux d'augmentation de la consommation varie entre 3 et 3,5 % dans la période 1968-1985.

- Moyenne tension

Le nombre d'abonnés étant d'environ 773 (c'est-à-dire moins de 1 % du total), la consommation annuelle du secteur fut de 332 MWh par abonné en 1985. On constate aussi que la consommation de ce secteur secondaire est concentrée sur un pourcentage réduit de consommateurs ; en effet, 82 % de l'énergie totale en MT est consommée par quelque 25 clients, soit environ 4 % du total de ces

catégories. On comprend dès lors que des variations de consommation de quelques abonnés de ces catégories jouent un rôle déterminant dans l'ensemble des consommations sectorielles et totales.

Pour les prévisions de la consommation concernant ce niveau de tension, il ne faudrait pas alors procéder par des extrapolations, il faut considérer d'un côté les clients potentiels, consommateurs futurs importants, et, de l'autre, les clients dont la consommation ne joue pas un rôle trop déterminant. D'ailleurs, c'est sur cette consommation que des variations dans les activités économiques font le plus sentir leurs effets. En d'autres termes, l'élasticité revenu-consommation d'électricité devient dans ce cas importante. Cependant, les effets sur la consommation d'électricité se produisent avec un certain retard allant jusqu'à quelques années.

En effet, les taux annuels de croissance de la consommation pendant les cinq dernières années ont été très réduits en comparaison de ceux des années précédentes, ceci étant le reflet d'un ralentissement des activités industrielles dû à la détérioration du pouvoir d'achat, entres autres dans le secteur rural, conséquence d'une mauvaise conjoncture économique.

1.2 Délestage

Par suite de discussions que nous avons eues avec des responsables de Senelec, il a été établi que l'énergie non consommée attribuable aux délestages et aux contingentements des branchements ne pouvaient représenter que 0,8 % de la consommation. Nous avons donc négligé cet élément.

2. MÉTHODOLOGIE

Nous avons pris connaissance des études antérieures d'EDF et de Shawinigan. Les résultats de ces études nous ont servi de base. Toutefois, nous avons repris la prévision pour le réseau interconnecté général car, elle n'est pas suffisamment détaillée par secteur électrique, pour permettre un bon arbitrage entre les divers tracés de ligne.

D'autre part, certains projets majeurs ont été négligés de même, l'impact de l'irrigation a été oublié dans l'étude du Plan directeur, de sorte que nous les avons intégrés dans nos projections. Enfin, nous avons utilisé les prévisions de Shawinigan pour les petits centres que nous avons intégrés aux différents secteurs électriques. Nous avons donc divisé le Sénégal suivant le découpage présenté au tableau 11.

Tableau 11 - Sénégal - Répartition électrique des centres

1. Réseau interconnecté (excluant Saint-Louis, Louga, Kaolack, Fautik et une partie de Diourbel)
2. Saint-Louis (incluant les centres de: Fass, Gandon, Mpal, Rao, Saed, Socas)
3. Secteur de Louga
4. Kaolack (incluant Kaffrine, Ndoffane, Medina, Gounaas, Nioro du Rip, Sokone, Koutal, Gossas, Kahone, Sibassor, Tataguine, Toubakouta, Passi, Ngathie, Keur Ayib, Karang)
5. Secteur de Tambacounda (incluant Koungheul, Koumpentoum, Koussanar)
6. Centre de Kidira
7. Centre de Bakel
8. Centres de Matam (incluant Ouaroundé, Ouroussogui, Orofondé, Semmé)
9. Secteur de Podor
10. Secteur de Dagana
11. Secteur de Richard Toll
12. Centre de Rosso du Sénégal
13. Centre de Ross Bethio
14. Secteur de Linguère (incluant Dahra)

Nous avons, par la suite, agrégé ces centres selon les divers tracés de ligne: tracé Sud, tracé Fleuve et tracé Centre.

Pour le réseau interconnecté et tous ces centres, nous avons appliqué une méthode analytique. Celle-ci a porté sur les diverses catégories d'utilisateurs au niveau BT et globalement au niveau MT.

Toutefois, en ce qui a trait au réseau interconnecté nous avons ajouté une méthode économétrique compte tenu que des historiques satisfaisants existent.

2.1 Modèle économétrique

Nous avons ajusté des modèles économétriques pour chaque palier de tension BT et MT. Les divers tests s'y rapportant, ainsi que l'explication des variables, apparaissent à l'annexe II-A. Nous nous contenterons de reprendre le meilleur modèle estimé.

2.1.1 Présentation des modèles

- Niveau basse tension

$$\begin{aligned} \text{Log BT} &= -2.13 + 0.42 \text{ log PIB} \\ &\quad - 0.18 \text{ log PRIBXBT} \\ &\quad + 1.015 \text{ log BT}_{-1} \\ R^2 &= 0.97 \quad \text{D.W.} = 2.06(1) \end{aligned}$$

où

log = Logarithme
 BT = Basse tension
 PRIBX BT = Prix de l'électricité basse tension
 PIB = produit intérieur brut en FCFA constant (1979 = 100)
 BT₋₁ = Basse tension retardée d'une période

L'interprétation économique de ce type de modèle est bien connue. Il s'agit d'un modèle d'ajustement partiel multiplicatif où les consommateurs réagissent aux variations dans les variables macroéconomiques avec un certain retard.

- Niveau moyenne tension

$$\begin{aligned} \text{MT} &= -37139.6 + 517.8 \times \text{SECOND} \\ &\quad - 1601.7 \times \text{PRIBX MT} \\ &\quad + 1.097 \text{ MT}_{-1} \\ R^2 &= 0.98 \quad \text{DW.} = 1.74 \end{aligned}$$

où

MT = Moyenne tension
 MT₋₁ = Moyenne tension retardée d'une période
 PRIBX MT = Prix de la moyenne tension
 SECOND = Production en FCFA constant (1979 = 100) du secteur secondaire

2.1.2 Projection

À l'aide de ces modèles, nous avons effectué les projections suivantes.

Tableau 12- Sénégal - Projection modèle économétrique

	1985	1990	1995	% annuel
BT	198 392	245 242	369 165	6,4
MT	307 079	433 295	684 175	8,4

Les projections sont basées sur le scénario bas du Plan de redressement de la Banque Mondiale soit, un PIB croissant à 3,2 % par an jusqu'en 1995, ce qui correspond à un taux de croissance de 3,4 % par an pour le secteur secondaire. Nous y avons accolé le scénario des prix de l'électricité exposé ci-après :

	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989 ... 1995</u>
Prix BT	7 %	6 %	5 %	4 %	4 %
Prix MT	8 %	7 %	6 %	5 %	4 %

Au-delà de 1995, nous n'avons retenu aucun scénario.

Quant à la HT, nous avons tenté de la relier au PIB, aux exportations ainsi qu'aux divers secteurs économiques sans trouver de relation valable.

2.2 Modèle analytique

2.2.1 Modèle

Au niveau BT, pour chaque usage, nous avons appliqué le modèle dont il a été fait mention dans la première partie du présent rapport. Pour le réseau interconnecté général et pour les grands centres, nous avons appliqué la méthode intégralement. Il s'agit des centres de Bakel, Matam, Dagana, Podor, Richard Toll. Pour les centres de Kaolack, St-Louis et Louga, nous avons déduit leur consommation à partir de la prévision du réseau interconnecté général. Enfin, pour les petits centres, nous avons appliqué la prévision de Shawinigan pour le plan d'électrification rurale, en veillant toutefois à l'actualiser au besoin.

En ce qui concerne la MT, nous avons également déterminé une croissance du nombre d'abonnés en fonction du nombre d'abonnés BT domestiques. Par la suite, nous avons estimé l'évolution de leur consommation moyenne.

2.2.2 Hypothèses de base

Les hypothèses de base utilisées pour les calculs sont présentées au tableau 13 suivant. Notons que les taux fournis sont des taux annuels moyens. Nous les avons modulés dans nos scénarios ; ils sont plus forts en début qu'en fin de période.

2.3 Autoproducteurs

Nous avons identifié quatre autoproducteurs importants qui produisent leur propre énergie électrique à partir de résidus. Ce sont ICS (9 663 GWh en 1985), Sonacos (3 209 GWh en 1985), une huilerie (5 500 GWh en 1985) et la SONEES.

Dans les scénarios moyen et faible, nous ne supposons aucun raccordement sur le réseau. Par contre, dans le scénario fort, ils sont raccordés progressivement pour atteindre 50 % en 2010.

Tableau 13 - Sénégal - Hypothèses de base : scénarios moyen, fort et faible

	Scénario moyen	Scénario fort	Scénario faible
Population globale	2,9 %	3,2 %	2,8 %
R.G.I.	3,2%	3,4%	3,0%
Tous centres	(Taux de croissance par région - selon recensement)	Idem	Idem
Consommation moyenne			
=====			
<u>Basse tension</u>			
- RGI			
U.D.	1 050 kWh, 1 %/an	1 050 kWh, 1,3 %/an	1 050 kWh, 0,5 %/an
U.P.	1 850 kWh, -0,8%/an	Idem	Idem
Éclairage public	3,5 %/an	Idem	Idem
Autres centres :			
- Matam			
U.D.	610 kWh, 1 %/an	610 kWh, 1,3 %/an	610 kWh, constant
U.P.	1 500 kWh, constant	1 500 kWh, 0,5 %/an	1 500 kWh, constant
Éclairage public	3,5 %/an	Idem	Idem
- Podor			
U.D.	800 kWh, 1 %/an	800 kWh, 1,3 %/an	800 kWh, constant
U.P.	1 300 kWh, constant	1 300 kWh, 0,5 %/an	1 300 kWh, constant
Éclairage public	3,5 %/an	3,5 %	3,5 %
- Dagana			
BT totale	680 kWh, 3,0 %/an	680 kWh, 3,5 %/an	680 kWh, 1,5 %/an
<u>Moyenne tension</u>			
RGI	332 130 kWh, 1 %	332 130 kWh, 2,2 %/an	332 130 kWh, 1 %/an
Matam	74 580 kWh, 1 %/an	Idem	Idem
Podor	74 580 kWh, constant	Idem	Idem
Dagana	74 580 kWh, constant	Idem	Idem
<u>Taux de desserte domestique</u>			
=====			
RGI	24 %, 2,2 %/an	24 %, 2,7 %/an	24 %, 1,5 %/an
Matam	35 %, 1,9 %/an	35 %, 2,5 %/an	35 %, 1,0 %/an
Podor	32 %, constant	32 %, 0,5 %/an	32 %, constant
Dagana	36 %, 0,5 %/an	36 %, 1 %/an	36 %, constant
<u>Personnes par ménage</u>			
=====			
RGI	8,1, -0,5 %/an	Idem	Idem
Matam	9,3, constant	Idem	Idem
Podor	9,3, constant	Idem	Idem
Dagana	9,3, constant	Idem	Idem
<u>Haute tension.</u>			
Taiba	4,1 %/an	4,5 %/an	3 %/an
Sococim	2,7 %/an	3,2 %/an	2 %/an

2.4 Projets industriels et miniers

Nous avons recensé un certain nombre de projets industriels dont la prise en compte pourrait modifier sensiblement la consommation MT. Ils ont été conséquemment traités séparément.

- Réseau général interconnecté (R.G.I.).

Tableau 14 - Sénégal - Projets industriels
Réseau général interconnecté (MWh)

	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Sotexka Kaolack	0	7 900	20 820	20 820	20 820	20 820
Sotexka Louga	0	2 700	6 700	6 700	6 700	6 700
Canal de Cayor	-	-	25 000	42 000	55 000	72 000
Sisac	0	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Autres projets (Serpa et Palais de DJily)	0	1 310	1 310	1 310	1 310	1 310

- Autres centres

Il faut tenir compte de l'implantation de rizerie à Dagana (2005), Podor (1995) et Matam (1997).

De plus, il existe une usine de tomate à Dagana: la SNTI.

Dans les scénarios haut et moyen, nous maintenons sensiblement les mêmes hypothèses quant à ces projets. Par contre, dans le scénario faible, ces projets sont décalés de deux ans et leur croissance est moins rapide.

Il a été également considéré les projets miniers de Miferso et de Sabodala ainsi que le projet de phosphate de Sémé⁽¹⁾. Les projets Miferso et Sabodala ont été traités séparément et représentent une charge qu'on alimente par une antenne spécifique. Quant à Sémé, il n'est intégré que dans le scénario fort.

2.5 Irrigation

La SAED, suivant l'objectif d'auto-suffisance alimentaire de la politique gouvernementale, a mis sur pied un vaste plan d'aménagement des terres agricoles. Elle a, de plus, prévu l'irrigation de larges étendues de terres sur la rive gauche du fleuve Sénégal. À partir des informations recueillies, nous avons ajouté à nos projections les besoins en électricité que peut représenter le pompage de l'eau dans la vallée du fleuve (rive gauche).

(1) On retrouve les détails concernant ces projets à l'Annexe II C-Sénégal-Projets industriels.

Tableau 15 - Sénégal-OMVS-Programme indicatif (1984-1990)
aménagements nouveaux (hectares)

	Situation fin 1985	1986	1987	1988	1989	1990	2005 ...	2010 ...
Dagana	22 358	420	710	710	690	690	par an 780	par an 860
Podor	6 336	2 895	2 280	2 410	2 410	2 410	2 700	3 000
Matam	3 787	800	800	770	770	770	870	900
Bakel	1 233	100	100	130	130	130	150	170
TOTAL	33 714	4 215	3 890	4 000	4 000	4 000	4 500	5 000

C'est par le biais d'un taux de pénétration de l'électricité dans cette activité que nous modulons notre projection. Dans le scénario moyen, l'électricité satisferait globalement presque tous les besoins à l'horizon 2010. Toutefois, dans le scénario fort, la pénétration de l'électricité serait plus rapide. Par contre, elle deviendrait beaucoup plus lente, plafonnant à 40 % en 2010, dans le scénario faible.

Précisons que nous avons utilisé les mêmes quantités moyennes d'énergie électrique que pour la Mauritanie (rive droite du fleuve Sénégal).

3. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

3.1 Pertes et autoconsommation

Au cours des dix dernières années (1975-1985), les pertes et l'autoconsommation sont passées de 14 à 18 % de la production. L'autoconsommation comprend la consommation des auxiliaires et elle s'est maintenue assez constante sur la période variant entre 6,3 et 6,5 %. Les pertes de transport et de distribution qui représentent le reliquat se sont par contre accrues, ce qui est dû à la vétusté des réseaux en place surtout au niveau de la ville de Dakar (c.f. Études Shawinigan). Il faudrait cependant souligner que les fraudes représentent une bonne partie de l'énergie non facturée.

Pour les prochaines années, SENELEC s'est engagée à réduire le taux de perte à environ 10 % de la production. Nous supposons qu'il sera approché progressivement pour n'être atteint qu'à partir de 1990.

3.2 Facteur de charge

Le facteur de charge du réseau s'est maintenu pratiquement constant dans le temps, approchant presque toujours 70 % ; sa détérioration ces deux dernières années (à 68,9 % environ), s'explique du fait des incidents de production qui ont affecté la marche normale des unités de Cap-des-Biches et de Saint-Louis. Cependant, eu égard à l'amélioration escomptée par la mise en service de nouvelles unités de production en 1988 (2 x 20 MW diesel en 1988 et 1 x 20 MW en 1991 à Cap-des-Biches et 2 x 3,5 MW à Kaolack en 1988), nous avons supposé, pour les projections, que le facteur de charge prend la valeur de 68% sur la période de 1986-1988, 69% sur la période 1989-1990 et 70% au-delà.

3.3 Résultats par scénario

Nous avons évalué pour chaque centre de consommation défini, l'impact de ces hypothèses. Le détail des prévisions apparaît à l'annexe II-B. Nous rapporterons ci-après les principaux résultats pour le réseau général interconnecté ainsi que pour chacun des tracés (Fleuve, Sud et Centre).

Tableau 16 - Sénégal - Projection de la demande potentielle 1985-2010

Scénario moyen

	1985	1990	1995	2000	2005	2010	% annuel moyen
R.G.I.							
Énergie totale (MWh)	697 270	844 333	1 157 036	1 539 138	2 034 198	2 648 951	5,5
- Basse tension	201 925	275 103	386 791	546 568	758 843	1 025 188	6,7
- Moyenne tension	256 724	294 849	384 175	498 386	682 983	909 655	5,2
- Haute tension	140 895	170 515	212 280	264 277	297 815	338 506	3,6
- Pertes et autocon.	97 726	88 856	117 990	157 108	208 757	272 802	4,2
- Projets industriels	0	15 010	55 800	72 800	85 800	102 800	10,1
Puissance (MW)	117,1	140,7	192,4	252,0	340,2	437,7	5,4
Tracé Sud							
- Énergie (MWh)	703 212	852 329	1 167 951	1 553 373	2 052 300	2 672 173	5,5
- Puissance (MW)	118,4	142,5	194,9	255,1	344,2	442,7	5,4
Tracé Fleuve							
- Énergie (MWh)	702 786	852 405	1 170 760	1 563 055	2 080 906	2 742 935	5,6
- Puissance (MW)	118,3	142,6	196,9	261,4	362,4	487,0	5,8
Tracé Centre							
- Énergie (MWh)	699 187	847 617	1 162 613	1 548 787	2 050 888	2 678 533	5,5
- Puissance (MW)	117,6	141,5	194,1	255,1	346,5	450,4	5,5

Tableau 17 - Sénégal - Projection de la demande potentielle 1985-2010

Scénario fort

	1985	1990	1995	2000	2005	2010	% annuel moyen
R. I. G.							
Énergie totale (MWh)	697 273	890 330	1 295 063	1 805 464	2 518 316	3 443 969	6,6
- Basse tension	210 925	285 763	418 160	618 126	886 462	1 237 263	7,5
- Moyenne tension	256 727	325 258	460 866	653 011	972 434	1 407 418	7,0
- Haute tension	140 895	170 515	212 280	264 277	297 815	338 506	3,6
- Pertes & autoconso.	97 726	93 784	130 957	184 250	258 805	357 982	5,3
- Projets industriels	0	15 010	85 800	85 800	102 800	102 800	10,1
Puissance (MW)	117,1	148,3	212,2	302,9	416,4	567,3	6,5
Tracé Sud							
- Énergie (MWh)	703 215	898 757	1 307 432	1 822 773	2 541 339	3 474 829	6,6
- Puissance (MW)	118,4	150,2	214,9	306,7	421,4	574,0	6,5
Tracé Fleuve							
- Énergie (MWh)	702 790	898 927	1 325 109	1 846 267	2 568 567	3 545 063	6,7
- Puissance (MW)	118,3	150,3	221,3	317,2	444,8	625,5	6,9
Tracé Centre							
- Énergie (MWh)	699 190	893 715	1 315 923	1 830 702	2 536 505	3 476 696	6,6
- Puissance (MW)	117,6	149,2	218,2	310,6	428,1	586,7	6,6

Tableau 18 - Sénégal - Projection de la demande potentielle 1985-2010 (suite)

Scénario faible

	1985	1990	1995	2000	2005	2010	% annuel moyen
R. I. G.							
Énergie totale (MWh)	697 273	813 724	1 018 313	1 284 260	1 566 535	1 868 890	4,0
- Basse tension	201 925	266 150	347 631	458 013	578 968	711 820	5,2
- Moyenne tension	256 727	276 472	321 796	374 549	456 909	541 719	3,0
- Haute tension	140 895	170 515	212 280	264 277	297 815	338 506	3,6
- Pertes & autoconso.	97 726	85 577	105 805	131 621	160 043	191 045	2,7
- Projets industriels	0	15 010	30 800	55 800	72 800	85 800	9,1
Puissance (MW)	117,1	135,6	165,5	213,2	256,4	313,2	4,0
Tracé Sud							
- Énergie (MWh)	703 215	821 232	1 027 809	1 295 954	1 580 576	1 885 977	4,0
- Puissance (MW)	118,4	137,3	167,6	215,8	259,6	317,0	4,0
Tracé Fleuve							
- Énergie (MWh)	702 790	821 339	1 030 865	1 303 767	1 597 634	1 917 361	4,1
- Puissance (MW)	118,3	137,4	169,7	220,7	270,2	336,3	4,3
Tracé Centre							
- Énergie (MWh)	699 190	816 889	1 023 572	1 292 810	1 579 553	1 888 390	4,1
- Puissance (MW)	117,6	136,5	167,1	216,0	261,1	320,6	4,1

Dans le scénario moyen, nous constatons que la croissance totale se situe autour de 5,5 % par an sur la période d'étude. La basse tension améliore largement sa part du marché au détriment de la MT. Quant à la HT, nous avons estimé que sa consommation augmentera au rythme de 3,6 %/an soit légèrement moins que ce qu'elle a connu au cours des 22 dernières années (4,1 %).

Les projets industriels représenteront en fin de période une part (3,9 %) qui sera insuffisante pour modifier la tendance engendrée par la BT et la MT. Dès lors, il n'est pas à prévoir de changement majeur qui pourrait modifier le facteur de charge et c'est pourquoi la puissance s'accroît au même rythme que la consommation.

En comparant les trois tracés de ligne, on constate qu'ils véhiculent des charges qui ne sont pas particulièrement différenciées. Essentiellement, ces trois tracés intégreront le réseau interconnecté auquel s'ajouteront, selon les charges, des petits centres dont l'importance est peu significative sur le total. Toutefois, on peut noter un écart un peu plus grand entre les tracés Fleuve et Sud et cette différence, importante en puissance, s'explique par l'irrigation dont le facteur de charge est très faible. Ce phénomène est d'autant plus marqué que les tracés Sud et Centre représentent pratiquement les mêmes charges du fait qu'ils excluent les centres de consommation de la Basse Vallée.

Enfin les deux scénarios extrêmes (faible et fort) établissent respectivement une fourchette qui se situe entre 4,0 % et 6,6 % de croissance, avec des niveaux de charge assez différenciés; cela étant attribuable au décalage ou devancement important pour la puissance et l'énergie requises par les projets industriels dont on a modulé l'intégration au réseau.

3.4 Comparaison des modèles de prévisions

Les résultats du modèle économétrique ont été évalués pour le Réseau Général Interconnecté; ils concernent plutôt l'évolution de la BT et de la MT.

Pour le premier niveau de tension, les écarts de croissance entre les résultats des deux modèles sont très faibles (0,3%). Cela s'explique du fait que les variables explicatives du modèle économétrique sont très significatives; elles caractérisent les consommateurs BT dans leur ensemble et mesurent de façon appréciable l'évolution de ce niveau de tension.

En ce qui concerne la MT, la tendance du modèle économétrique est très favorable. Cela s'explique en grande partie par l'optimisme des hypothèses de croissance des variables explicatives dans les projections. On remarque en effet, que les résultats du modèle économétrique pour la MT se rapprochent plutôt du scénario fort avancé de 1990 à 2000. Tout se passe donc comme si la tendance de ce scénario déjà optimiste était avancé de 5 ans dans le temps.

3.5 Comparaison avec les autres prévisions

Notre prévision se situe plus près de l'hypothèse haute de la prévision de EDF (6,1 %), et légèrement plus bas que le scénario central de Shawinigan (7,5 % pour le Cap-Vert).

L'écart avec la prévision de EDF s'explique du fait que celle-ci n'a pas traité de façon systématique la MT et qu'elle n'a pas intégré les projets industriels (Sotexka, Canal de Cayor, etc...) ¹. Par ailleurs EDF n'a pas considéré les centres secondaires individuellement; elle s'est plutôt contentée de les intégrer dans la zone C (sauf Ziguinchor et Tambacounda) et de les analyser globalement de sorte qu'elle n'a pas tenu compte de l'irrigation dans la région du Fleuve.

L'écart observé avec Shawinigan peut s'expliquer du fait que son analyse n'a porté que sur la région du Cap-Vert, mieux desservie et plus urbanisée que l'ensemble des autres régions formant le RGI, sur lequel notre étude a porté. Dès lors, des différences au niveau des taux de desserte peuvent expliquer l'écart.

1) EDF l'a reconnu puisqu'à la page 98, du Tome 3, Étude économique, il est dit que : "La différence entre les deux études (Shawinigan et EDF) provient de l'appréciation du développement de la HT et de la MT, nettement plus fort pour Shawinigan".

SECTION 4: MALI

PREVISION DE LA DEMANDE
POTENTIELLE D'ELECTRICITE

SECTION 4 - MALI - PRÉVISION DE LA DEMANDE POTENTIELLE D'ÉLECTRICITÉ

1. CARACTÉRISTIQUES DE LA CONSOMMATION

1.1 Historique

Le réseau du Mali est formé d'un réseau interconnecté reliant Bamako, Koulikoro et Kati et de plusieurs centres isolés alimentés par des groupes électrogènes. Nous possédons un historique pour le réseau interconnecté (1976 à 1985) et quelques données pour le centre de Kayes. De là, nous pouvons tirer quelques conclusions quant à l'évolution de la consommation par palier de tension.

Tableau 19 - Mali - Évolution de la consommation de la production et de la puissance, par palier de tension (1976-1985)¹

	RÉSEAU INTERCONNECTÉ				TOTAL	PROD. MWh	PUIS. MW	KAYES ⁽²⁾		SEGOU ⁽²⁾ Markala	
	BT MWh	BT Abonne.	MT MWh	MT Abonne.				PROD. MWh	PUIS. MW	PROD. MWh	PUIS. MW
1976	27 710	16 496	31 248	-	58 958	68 127	13,0	2 291	0,400	3 731	0,750
1977	31 519	17 025	34 525	-	65 844	75 888	13,1	3 097	0,810	4 074	0,900
1978	33 920	18 287	36 711	185	70 631	83 842	15,4	3 004	0,938	4 077	0,980
1979	34 186	12 904	37 036	-	71 222	85 713	16,4	3 693	1,015	3 127	1,200
1980	33 207	15 527	37 447	-	70 654	79 519	14,9	3 281	1,010	2 806	0,690
1981	31 872	17 115	34 528	-	66 400	81 732	16,1	2 581	0,770	2 132	0,900
1982	38 454	18 511	41 659	-	80 113	103 716	19,3	2 769	0,706	2 265	0,830
1983	45 778	19 569	47 646	217	93 424	121 015	23,0	3 059	0,770	1 927	0,840
1984	48 102	21 773	52 111	-	100 213	131 140	24,4	2 995	-	2 483	0,860
1985	55 778	23 522	60 660	228	116 438	147 784	28,1	3 243	-	1 472	0,500
% crois- sance annuel moyen	8,0	4,0	7,7	3,0	7,9	9,0	8,9	3,9	9,8	-9,8	-4,4

(1) La chute de 1979 s'explique par l'apurement des comptes effectué cette année-là.

(2) Les chiffres de consommation pour palier de tension existent, nous ne reproduisons ici que la production et la puissance.

Pour le réseau interconnecté, on remarquera que les consommations BT (8,0%) ont crû plus rapidement que le MT (7,7 %), entraînées en cela par une amélioration de la consommation moyenne (4,0 % par an pour la BT et 4,3 % par an pour la MT). Toutefois, de 1976 à 1983, il semble que les pertes ont augmenté un peu plus rapidement que la consommation et que le facteur de charge a diminué quelque peu.

À Kayes, on observe que la production d'énergie électrique a crû beaucoup plus faiblement soit au rythme de 3,9% par an alors que le facteur de charge a semblé faiblir. Quant à Ségou-Markala, la production a baissé de 9,8% par an.

1.2 Délestage

Après discussion avec les autorités d'EDM, il semble qu'il y a eu d'importants délestages au cours des dernières années. Cependant, nous n'avons pu établir précisément leur importance, ce qui nous empêche de corriger les historiques actuellement en main.

2. MÉTHODOLOGIE

2.1 Modèle économétrique

A partir des historiques de consommation et de prix tels que fournis par EDM et des statistiques de P.I.B. remis par le Ministère du Plan ⁽¹⁾, nous avons tenté d'estimer des modèles économétriques pour la basse et moyenne tension. Les nombreux essais effectués (ref annexe III A) ne permettent pas de dégager de modèles fiables et acceptables théoriquement et statistiquement. En effet, nous n'avons trouvé aucune relation valable entre les consommations, les prix, le P.I.B. (FCFA courant) ou le P.I.B. per capita. Les seules relations donnant des résultats statistiquement acceptables relient les consommations BT et MT avec leurs propres consommations retardées d'une période. Théoriquement, cela signifie que les consommations suivent un schéma aléatoire du premier ordre (chaîne de Markov du premier-ordre) et que la meilleure prévision que l'on peut faire est de retenir la consommation de la période précédente. Ces modèles ne sont évidemment acceptables d'un point de vue économique et ne seront pas utilisés.

Les difficultés d'estimation tiennent sans doute à des erreurs d'observations tant sur les variables de consommation que sur les variables prix et P.I.B.

(1) Direction nationale de la statistique et de l'informatique.

2.2 Modèle analytique

2.2.1 Secteurs étudiés

Pour les fins de notre étude, il nous faut, comme dans le cas des autres pays, établir la demande potentielle. Pour ce faire et compte tenu qu'il n'existe pas de réseau national interconnecté actuellement, nous nous sommes référés aux cercles en y incorporant les centres satellites. Nous nous sommes restreints aux cercles éventuellement desservis par une ligne Kayes-Bamako tout en ajoutant le cercle de Kéniéba à cause des développements qui y sont attendus. On a donc divisé la région étudiée de la façon décrite au tableau 20, en fixant comme dans le Plan directeur de Traktionel, les années d'électrification prévisibles.

Pour chaque cercle, les localités ont été regroupées par année d'électrification, de sorte que nous avons traité dans chaque cercle d'abord la capitale ensuite, deux groupes de localités.

Compte tenu des informations plutôt limitées concernant les diverses catégories d'usagers par palier de tension, nous avons restreint l'analyse à la basse et moyenne tensions. De plus, nous avons adapté le modèle pour tenir compte des concessions plutôt que des ménages. Ce modèle adapté a été appliqué au réseau interconnecté et pour chaque cercle.

Enfin, soulignons que le réseau interconnecté actuel a été élargi par le raccordement de Kalana en 1988, de la région Dioïla-Ségou-Markala en 1989 et de la boucle Koutiala-Sikasso-Bougouni en 2000(1). Ce réseau élargi est appelé réseau interconnecté général.

(1) La délégation malienne avait précisé, lors de la réunion du 3 décembre 1986 à Dakar, que cette boucle serait raccordée entre 2005 et 2010. Depuis, il y a eu révision à 1995. Cette date nous semble un peu hâtive et nous avons retenu la date de 2000 comme probable.

Tableau 20 - Mali - Répartition des centres par cercles
et année d'électrification

	Électrifiés en 1990	Électrifiés en 1995	Électrifiés en 2000
		Groupe 1	Groupe 2
Réseau interconnecté Bamako Koulikoro Kati	-	-	-
Kayes	Kayes-Ville (déjà électrifié)	Ambidébi Aourou Diadoubou Diamou Koussone Lontou, Some Sadiolo, Sigala	Tafasirga Dramane Kalinioro Dougouba Somandiki Marena Kaniakari
Bafoulabé	Bafoulabé-Ville	Bamafelé Diakon Diallan Koundian Mahina Oualia Oussoubidiagna	Trantinou
Kita	Kita-Ville	Djidian Kokofata Sagabari Sibekoro, Sefeto Sirakoro, Toukoto	Soukoutali Balea Kassaro Moro-Moro Kobiri
Kéniéba	Kéniéba-Ville	Dialofara Dombia Falia, Faraba Kassama	Hamdalaye Dabia Diakoto

Tableau 21 - Mali - Hypothèses de base : scénarios moyen, fort et faible

	Scénario moyen	Scénario fort	Scénario faible
Population			
=====			
Réseau interconnecté	7%/an jusqu'en 1997, 5,8%/an	7,0 % jusqu'en 1987, 6,0%/an	4,7 %/an ¹
Urbain	3,7 %/an	4,0 %/an	3,3 %/an ¹
Rural Groupe 1	2,7 %/an	3,0 %/an	2,4 %/an ¹
Rural Groupe 2	2,7 %/an	3,0 %/an	2,4 %/an ¹
Consommation moyenne			
=====			
<u>Basse tension</u>			
Réseau interconnecté	2 730 kWh, 1,7 %/an	2 370 kWh, 2,5 %/an	2 370 kWh, 0,5 %/an
Urbain	935 kWh, 1,5 %/an	935 kWh, 2,0 %/an	935 kWh, constant
Rural Groupe 1	935 kWh, 1,5 %/an	935 kWh, 2,0 %/an	935 kWh, constant
Rural Groupe 2	935 kWh, 1,5 %/an	935 kWh, 2,0 %/an	935 kWh, constant
<u>Moyenne tension</u>			
Réseau interconnecté	241 190 kWh, constant	241 190 kWh, 2,0 %/an	241 190 kWh, constant
Centres	72 050 kWh, 1,8 %/an	72 050 kWh, 2,5 %/an	72 050 kWh, constant
Taux de desserte			
=====			
Réseau interconnecté	39,2 %, constant	39,2 %, 1,0 %/an	39,2 %, -1 % /an
Urbain	29,0 %, 1,5 %/an	29,0 %, 2,0 %/an	29,0 %, 0,5 %/an
Rural Groupe 1	10 % (1ère année), 7,1 %/an	10 % (1ère année), 8,5 %/an	10 % (1ère année), 4,7 %/an
Rural Groupe 2	10 % (1ère année), 7,1 %/an	10 % (1ère année), 8,5 %/an	10 % (1ère année), 4,7 %/an
Personnes par concession			
=====			
Réseau interconnecté	12,9	12,9	12,9
Autres centres	12,1	12,1	12,1

1) Correspondant à l'accroissement naturel seulement.

2.2.2 Hypothèses de base

Les hypothèses ayant servi aux calculs du modèle analytique sont exposées au tableau 21.

On n'y fait apparaître que les taux annuels moyens. Dans notre prévision ces taux sont modulés ; ils sont plus forts en début de période qu'en fin de période.

En ce qui a trait à l'évolution de la population de Bamako, il nous est apparu plus prudent de faire déceler la croissance de la population après une période de 10 ans. Plusieurs raisons nous amènent à faire ce choix.

D'abord, la base de calcul ayant servi à déterminer le 7% porte sur les années 1976 à 1983, soit un historique de sept ans seulement (1). Il nous apparaît imprudent de projeter ce taux sur un horizon de 25 ans; il est plus raisonnable de croire que des ajustements gouvernementaux arriveront à freiner un exode rural extrêmement coûteux à tous les points de vue.

Ensuite, au cours des années 1976 à 1983, le taux de desserte a diminué de 2% par année en moyenne. Or, notre prévision ne retient pas une telle hypothèse car elle est trop pessimiste. Cependant, dans l'hypothèse où on retiendrait un 7% de croissance de la population à long terme, il faudrait envisager une baisse du taux de desserte de 2% par an afin de conserver la cohérence entre les hypothèses.

2.3 Autoproducteurs

On retrouve de nombreux autoproducteurs au Mali. Ils sont surtout concentrés dans la région de Ségou et nous avons supposé pour ceux-ci un raccordement au réseau interconnecté en 1989 en même temps que la mise en service de la ligne Bamako-Ségou. Notons que les autoproducteurs ont des projets d'extension qui sont traités comme projet industriel dans l'étude de Transenerg. Cette manière de faire, peut entraîner un danger de double comptage et c'est pourquoi nous traiterons de leur extension à cette étape.

(1) Synthèses des diagnostics régionaux, avril 1986, Projet PNUD/DICD
MLI-82-003, Assistance à la planification, Ministère d'état chargé du plan.

D'autres autoproducteurs existent dans la région de Kayes⁽¹⁾ dont la Sepama et une usine de marbre; nous avons supposé pour ceux-là un raccordement aux mêmes années que les années d'électrification des cercles concernés.

Tableau 22 Mali Autoproducteurs (incluant leur extension future)

	1985	1987	1990	2000	2010
	Mwh	Mwh	Mwh	Mwh	Mwh
Région de Ségou					
CMDT	3300	4000	4000	4000	4000
Office du Niger	8000	8000	8000	8000	8000
Comatex	8100	9600	11040	12500	12500
Autres	4700	4700	4700	4700	4700
Cercle de Kita					
-Sépama	250	250	250	250	250
Cercle de Bafoulabé					
-Usine de marbre	250	250	250	250	250

2.4 Projets Industriels

Les projets industriels avaient déjà été répertoriés dans l'étude de la Planification de l'énergie de Transenerg. Lors de notre enquête, nous avons réunis certaines informations concernant surtout les dates de mise en service. D'autre part nous avons ajouté une carrière de marbre (1987) à Boufoulabé et une minoterie prévue pour l'an 2000 à Kayes.

Soulignons que la miniacierie n'est intégrée que dans le scénario fort. De même, l'ensemble de ces projets ne sont raccordés que très progressivement sur toute la période de sorte qu'en 2000 tous les projets sont réalisés. A l'inverse, dans le scénario faible, seuls 50% des projets sont mis en service. Enfin l'usine de Teproma n'a pas été considérée comme pouvant être remise en marche. La liste des projets et extension avec leur consommation correspondante apparaît au tableau 23 suivant.

(1) La cimenterie de Diamou est traitée comme projet industriel.

Il convient de noter que pour Sika-Mali, Itema et Sonatam qui produisent de la vapeur à partir d'autres sources que l'électricité, nous n'avons pas retenu l'hypothèse d'un possible raccordement au réseau. En fait le remplacement de ces sources d'énergie par l'électricité est un choix d'investissement précis qui suppose une analyse exhaustive de l'évolution des prix de l'électricité et de la source d'énergie alternative; cette analyse n'entre pas dans l'objet de notre étude.

2.5 Irrigation

Compte tenu des faibles périmètres aménagés dans la région de la Haute Vallée du côté malien (388 ha fin 1985) et compte tenu qu'à notre connaissance il n'y a pas de plan d'aménagement de l'envergure du Sénégal ou de la Mauritanie, nous avons négligé cet élément dans la prévision du Mali.

Tableau 23 - Mali - Liste des projets industriels et des extensions importantes de firmes existantes (énergie et puissance)

	1985		1987		1990		1992		2000		2010	
	MWh	kW	MWh	kW	MWh	kW	MWh	kW	MWh	kW	MWh	kW
Réseau interconnecté												
GMM	1 300	500	3 000	1 000	3 000	1 100	3 000	1 000	3 000	1 000	3 000	1 000
Sepom	1 400	500	1 400	500	3 000	1 000	3 000	1 000	3 000	1 000	4 000	1 000
Comanav	200	200	900	200	1 200	300	1 200	300	1 200	300	1 200	300
Somabipal	250	50	600	100	600	100	1 000	100	600	1 100	1 000	100
Somalibo	700	480	2 800		2 800	1 920	4 000	2 200	4 000	2 200	4 000	2 200
Somaci	600	600	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	600	1 000	1 000	1 000	600
Malilait	500	150	700	150	500	150	1 000	300	1 000	300	1 000	300
Sonatan	800	180	1 000	-	1 200	225	1 600	300	1 600	300	1 600	300
Itena ²	7 000	1 400	10 500	1 700	12 000	1 700	12 500	1 700	12 500	1 700	12 000	1 700
Kangaba	-	-	-	-	-	-	-	-	5 000	-	5 000	-
Kalana	8 000	-	-	-	15 000	-	-	-	20 000	-	20 000	-
Sucrerie 3 ^e	-	-	-	-	3 000	-	3 000	-	9 000	-	9 500	-
Broyage Klincker	-	-	-	-	3 000	-	3 000	-	9 000	-	9 000	-
Tilemsi	-	-	-	-	-	-	-	-	2 000	-	2 000	-
Acide-Dinguiray	-	-	-	-	-	-	-	-	350	-	350	-
Koutiala												
Huicoma	-	-	3 000	1 000	3 000	1 000	3 000		3 000	1 000	3 000	1 000
Sikasso												
Ferme de thé	600	140	600	140	600	140	600	140	600	140	600	140
Emana	350	80	350	80	350	80	350	80	350	80	350	80
Kayes												
2 ^e cimenterie	-	-	-	-	4 400	-	5 200	-	23 422	-	124 682	-
Minoterie	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100	-
Kita												
Miniacérie (1995)	-	-	-	-	-	-	-	-	39 175	-	90 000	-
Bafoulabé												
Carrière de marbre	-	-	250	-	250	-	250	-	250	-	250	-
Kéniéba												
Loulo	-	-	-	-	3 500	-	3 500	-	5 000	-	5 000	-
Médinandi (1997)	-	-	-	-	-	-	-	-	3 500	-	3 500	-

3. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

3.1 Pertes et autoconsommation

En 1985, le taux combiné des pertes et de l'autoconsommation est estimé à 21,2% de la production dans le réseau interconnecté, et à 18 % dans les centres isolés comme Kayes. Nous croyons qu'il y aura un effort pour les réduire et dans notre prévision ils baissent rapidement pour atteindre 13% en 1990 et 10,7% en 1995, niveau qu'ils conservent par la suite.

3.2 Facteur de charge

Le facteur de charge du réseau interconnecté est actuellement de 60 %. Nous le laissons fixe pour toute la période d'analyse. Cependant, pour les autres centres, ce facteur est de l'ordre de 50 % et on ne prévoit pas d'amélioration à ce niveau.

Quant aux projets industriels, pour la plupart d'entre eux, nous connaissons leur puissance appelée et nous avons dégagé un facteur de charge propre. Ceci a pour effet de modifier le facteur de charge des centres qui connaîtront l'implantation de futurs projets.

3.3 Présentation des résultats

Pour tous les cercles, tous les résultats de nos simulations apparaissent à l'annexe III. Nous reproduisons aux tableaux 23 et 24 les résultats relatifs au réseau interconnecté général ainsi qu'à l'ensemble de la région de Kayes (incluant Kéniéba) pour les trois scénarios de base.

Les diverses hypothèses que nous avons élaborés précédemment nous mènent à proposer une fourchette assez large (de 4,2% à 9,0%) à l'intérieur de laquelle devrait se situer l'évolution réelle de la demande. Toutefois, compte tenu des éléments recueillis sur le terrain qui porte à croire que les projets industriels ont une assez forte probabilité de réalisation (surtout dans la région de Kayes et les extensions à Bamako), le scénario moyen proposé se rapproche un peu plus de l'hypothèse haute.

Pour le réseau interconnecté général, nous retenons donc un scénario moyen où la demande s'accroît au rythme de 7,4% par an soutenue par la basse tension avec 8,2% et la moyenne tension (7,6%); soulignons que les additions de Kalana, Ségou, Bougouni, Sikasso et Koutiala relève de la croissance en fin de période. Enfin l'apport des projets industriels et des autoproducteurs est non négligeable même si leur croissance plafonne enfin de période, leur part diminuant ainsi de 23% à 10,5% du total de l'énergie.

En ce qui concerne les autres régions et en particulier la région de Kayes, le faible niveau des consommations actuelles fait en sorte que toute addition d'abonné donne des taux de croissance très élevés. C'est ainsi que l'implantation d'industries dans ces régions et en particulier la cimenterie de Diamou, fait voir des accroissements importants de la demande car leur appel de puis-

sance vient renforcer quantité le réseau de forme importante. Ces industries ont aussi un effet multiplicateur pour ces régions. Nous avons voulu en tenir compte en faisant progresser la BT dans ces régions plus rapidement (9,6% par an) que pour le réseau interconnecté. Notons que l'apport des grands projets fait aussi s'accroître les pertes mais à un rythme beaucoup moins rapide car on suppose une amélioration continue du réseau.

3.4 Comparaison avec les autres prévisions

Si nous comparons nos prévisions avec celles du Plan directeur élaboré par Tractionel pour le réseau interconnecté, nous constatons que notre prévision moyenne est plus faible que leur scénario moyen mais, par contre, notre scénario haut est plus fort que le leur. Cela est explicable par le fait que nous avons intégrés les projets industriels progressivement au réseau, contrairement à Tractionel.

Mais là ne réside pas la seule différence. Au niveau de la croissance de la population, les hypothèses retenues par Tractionel nous ont semblé très optimistes à long terme et nous avons préféré réduire l'évolution de la population après 1997 à 5,8% pour le réseau interconnecté. Dans notre scénario fort, cette croissance est relevée à 7,0 % de même que les taux de desserte (0,5 % par an à 2,2 % par an) et tous les projets industriels sont intégrés dès la première année. Ce n'est qu'au prix de ces hypothèses que le taux de croissance de la production d'électricité passe à 9,0 % dans le scénario fort pour le réseau interconnecté.

Parallèlement, on constatera que la fourchette est aussi très large pour les autres centres. À ce niveau, toutefois, nous n'avons que peu de différence avec Tractionnel et elle est attribuable à un scénario de croissance de la population plus faible à long terme que pour Tractionnel.

Tableau 24 - Mali - Projection de la demande potentielle 1985-2010

Scénario moyen

	1985	1990	1995	2000	2005	2010	% annuel moyen
<u>Réseau interconnecté</u>							
<u>Général⁽¹⁾</u>							
Energie totale (MWh)	147 032	236 860	356 074	544 095	704 819	879 466	7,4
- Basse tension	55 680	83 426	141 898	231 184	311 342	406 114	8,3
- Moyenne tension	46 179	67 196	103 791	164 145	224 072	284 787	7,5
- Pertes	31 209	30 370	38 151	58 216	75 517	94 229	4,5
- Projets industriels	13 964	41 402	56 041	67 256	70 300	70 300	6,7
- Autoproducteurs	0	14 466	16 193	23 210	23 588	24 036	2,3
Puissance (MW)	28,0	50,5	75,7	112,8	143,4	177,6	7,7
<u>Autres centres (Kita, Kayes Bafoulabé et Kéniéba)</u>							
Energie totale (MWh)	3 137	9 474	22 330	49 460	88 058	173 559	17,4
- Basse tension	1 599	2 467	4 453	7 391	10 678	15 673	9,6
- Moyenne tension	720	1 095	1 547	2 132	2 689	3 392	6,4
- Pertes	818	1 115	2 298	5 165	9 301	18 462	13,3
- Projets industriels ²	0	4 797	14 032	34 772	65 390	136 032	18,2
Puissance (MW)	0,7	2,4	5,7	12,6	23,2	46,7	18,2

1) Raccordement de Kalana en 1988; Dioïla-Ségou-Markala en 1989; Koutiala-Sikasso-Bougouni en 2000.

2) Incluant les autoproducteurs.

Tableau 25 - Mali - Projection de la demande potentielle 1985-2010

Scénarios fort et faible

	1990	1995	2000	2005	2010	% annuel moyen
Scénario fort						
<u>Réseau interconnecté Général</u>						
Energie totale (MWh)	252 681	384 829	587 106	858 383	1 272 615	9,0
- Basse tension	94 241	153 359	251 309	395 107	619 522	10,1
- Moyenne tension	73 720	116 333	180 615	275 409	420 134	9,2
- Pertes	32 465	41 232	62 904	91 970	136 352	6,1
- Projets industriels	36 802	56 041	67 256	70 303	70 300	6,7
- Autoproducteurs	15 452	17 864	25 022	25 594	26 307	2,7
Puissance (MW)	53,1	81,3	121,1	172,7	252,5	9,2
<u>Autres centres (Kita, Kayes, Bafoulabé et Kéniéba)</u>						
Energie totale	9 616	23 781	55 333	108 281	234 080	18,9
- Basse tension	2 569	4 904	8 672	14 510	24 702	11,6
- Moyenne tension	1 118	1 595	2 273	3 162	4 397	7,6
- Pertes	1 132	2 454	5 795	11 468	24 946	14,7
- Projets industriels ¹	4 797	14 828	38 593	79 141	180 035	19,9
Puissance (MW)	2,4	6,1	14,2	28,6	63,1	19,7
Scénario faible						
<u>Réseau interconnecté Général (1)</u>						
Energie totale (MWh)	195 269	232 537	295 613	352 092	412 607	4,2
- Basse tension	71 932	89 686	118 790	150 612	190 555	4,9
- Moyenne tension	54 402	63 387	74 481	86 614	100 704	3,2
- Pertes	25 050	24 915	31 673	37 724	44 208	1,4
- Projets industriels ¹	30 591	40 350	49 769	56 243	56 240	5,7
- Autoproducteurs	13 294	14 200	20 900	20 900	20 900	2,3
Puissance (MW)	41,5	50,4	63,7	75,0	87,5	4,7
<u>Autres centres (Kita, Kayes, Bafoulabé et Kéniéba)</u>						
Energie totale (MWh)	8 942	17 427	32 687	42 636	58 061	12,4
- Basse tension	2 102	3 428	4 960	6 497	8 581	7,0
- Moyenne tension	994	1 260	1 597	1 975	2 442	5,1
- Pertes	1 049	1 773	3 368	4 434	6 087	8,4
- Projets industriels	4 797	10 966	22 762	29 730	40 951	11,3
Puissance (MW)	2,3	4,4	8,1	10,8	15,0	13,0

(1) Incluant les autoproducteurs.

ANNEXE I- MAURITANIE

RÉSULTATS DÉTAILLÉS

ANNEXE IA-
MODÈLES ÉCONOMÉTRIQUES TESTÉS

Pour des fins de compréhension des modèles testés, précisons que les chroniques couvraient la période 1973 à 1984 et les variables retenues étaient les suivantes :

BT = Basse tension (MWh) - Nouakchott

MT = Moyenne tension (MWh) - Nouakchott

PIB = Production intérieure brute, en ougruyas courants (source : Transenerg et ministère de l'Économie et des Finances, DSCN),

PrixBT = Prix de l'électricité - BT

PrixMT = Prix de l'électricité - MT

POP = Population (source Recensement 1976)

MAURITANIE

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	603.166	2062	0.2925	CONSTANT
1)	0.475639	0.2530	1.880	BT\1
2)	522.651	266.1	1.964	YCONS
3)	4.04610	281.1	0.01439	YCONS\1
4)	-2271.90	913.0	-2.488	PRIXBT
5)	1840.57	675.3	2.726	PRIXBT\1

R-BAR SQUARED: 0.8868
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3396
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1101 NORMALIZED: 0.08345

?DDRROOPP 33

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	582.194	1332	0.4369	CONSTANT
1)	0.477698	0.1906	2.507	BT\1
2)	524.594	209.3	2.506	YCONS
3)	-2271.87	833.4	-2.726	PRIXBT
4)	1844.66	559.1	3.299	PRIXBT\1

R-BAR SQUARED: 0.9057
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3401
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1005 NORMALIZED: 0.07618

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.492518	0.1764	2.793	BT\1
2)	540.146	194.0	2.784	YCONS
3)	-2298.82	781.6	-2.941	PRIXBT
4)	1875.61	521.6	3.596	PRIXBT\1

R-BAR SQUARED: 0.9166 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9956)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3132
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 945.0 NORMALIZED: 0.07164

?DDRROIOIOOPP 44

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.616833	0.2730	2.260	BT\1
2)	250.037	278.5	0.8979	YCONS
3)	-3.43443	712.2	-0.004822	PRIXBT

R-BAR SQUARED: 0.7921 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9890)
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3100
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1492 NORMALIZED: 0.1131

?LLSS<<NNOOCCOONN,,11997744 TT00 11998844>> BBTT,,

2?BBTT\11,,YYCCOONNSS,,YYCCOONNSS\11,,PPRIIXBBTT\11,,YPPRRXXBBTTIIXBBTTPPRII

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.512879	0.2013	2.548	BT\1
2)	558.610	217.2	2.571	YCONS
3)	-54.0302	183.1	-0.2950	YCONS\1
4)	1915.39	575.3	3.329	PRIXBT\1
5)	-2285.37	839.5	-2.722	PRIXBT

R-BAR SQUARED: 0.9041 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9949)
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3459
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1013 NORMALIZED: 0.07683

?DDRROOPP 33

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.492518	0.1764	2.793	BT\1
2)	540.146	194.0	2.784	YCONS
3)	1875.61	521.6	3.596	PRIXBT\1
4)	-2298.82	781.6	-2.941	PRIXBT

R-BAR SQUARED: 0.9166 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9956)
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3132
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 945.0 NORMALIZED: 0.07164

?DDRROOPP 44

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.462996	0.2463	1.880	BT\1
2)	85.8438	164.1	0.5230	YCONS

3) 623.059 421.1 1.480 PRIBT\1
 R-BAR SQUARED: 0.8368 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9914)
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.2860
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1322 NORMALIZED: 0.1002

?LLSS MMTT,,YCCOONNSS,,PPRIIXMMTT

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1973 TO 1984) 12 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-3667.22	1559	-2.352	CONSTANT
1)	454.119	89.29	5.086	YCONS
2)	457.811	271.9	1.684	PRIBT

 R-BAR SQUARED: 0.8798
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.0428
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1355 NORMALIZED: 0.1424

?DDRROOPP 22

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1973 TO 1984) 12 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-2529.53	1528	-1.655	CONSTANT
1)	560.916	68.35	8.206	YCONS

 R-BAR SQUARED: 0.8578
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.2900
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1474 NORMALIZED: 0.1549

?LLSS<<11997744 TT00 11998844>> MMTT,,MMTT\1,,PPRIIXMMTT,,YCCOONNSS\1,,YI

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	160.286	3267	0.04907	CONSTANT
1)	0.153032	0.4524	0.3383	MT\1
2)	-30.6884	552.1	-0.05559	PRIBT
3)	565.675	333.9	1.694	YCONS\1
4)	-66.2362	311.8	-0.2124	YCONS
5)	-227.786	471.2	-0.4835	PRIBT\1

 R-BAR SQUARED: 0.8626
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3522
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1354 NORMALIZED: 0.1350

?DDRROOPP 22,,33

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
--	-------------	------------	--------	----------------------

	136.461	2957	0.04614	CONSTANT
1)	0.158582	0.4029	0.3936	MT\1
2)	552.986	222.5	2.485	YCONS\1
3)	-60.8873	270.8	-0.2248	YCONS
4)	-243.873	339.5	-0.7183	PRIXMT\1

R-BAR SQUARED: 0.8854
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3102
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1236 NORMALIZED: 0.1233

?DDRROOPP 44

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.143632	0.2622	0.5479	MT\1
2)	502.119	196.8	2.552	YCONS\1
3)	-77.3457	153.0	-0.5057	YCONS

R-BAR SQUARED: 0.9006 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9893)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.2368
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1152 NORMALIZED: 0.1149

?DDRROOPP 33

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.141081	0.2510	0.5620	MT\1
2)	421.717	111.0	3.798	YCONS\1

R-BAR SQUARED: 0.9088 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9902)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.2875
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1103 NORMALIZED: 0.1100

?DDRROOPP 11

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-1216.06	1114	-1.092	CONSTANT
1)	536.866	50.97	10.53	YCONS\1

R-BAR SQUARED: 0.9166
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.1184
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1055 NORMALIZED: 0.1052

?LLSS<<NNOOCCOONN,,11997744 TT00 9919189844>> MMTT,,YYCCOONNSS,,YYCCOONNSS\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	-75.7332	146.9	-0.5157	YCONS
2)	563.354	155.5	3.622	YCONS\1

R-BAR SQUARED: 0.9083 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9901)
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.8226
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1106 NORMALIZED: 0.1103

?DDRROOPP 11

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	483.534	14.69	32.92	YCONS\1

R-BAR SQUARED: 0.9150 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9909)
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.8445
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1065 NORMALIZED: 0.1062

?LLNMMTT>=LLNN((MMTT))

?LLNPPRRIIXMMTT>=LLNN((PPRRIIXMMTT))

?LLNN

?LLSS<<11997744 TT00 11998844>> LLNMMTT,,LLNMMTT\11,,LLNPPRRIIXMMTT,,LLNNYY

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNMT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	2.30434	1.249	1.845	CONSTANT
1)	0.576541	0.2840	2.030	LNMT\1
2)	0.0809070	0.2516	0.3216	LNPRIXMT
3)	0.478765	0.4915	0.9742	LNCONS

R-BAR SQUARED: 0.8877
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3856
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1414 NORMALIZED: 0.01547

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNMT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	1.05299	0.1348	7.814	LNMT\1
2)	-0.0132649	0.2810	-0.04721	LNPRIXMT
3)	-0.107265	0.4277	-0.2508	LNCONS

R-BAR SQUARED: 0.8540 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9997)
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.4843
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1612 NORMALIZED: 0.01764

?LLSS<<NNOOCCOONN,,11997744 TT00 11998844>> LLNMMTT,,

2?LLNMMTT\11,,LLNNYYCCOONNSS,,LLNNYYCCOONNSS\11,,

3?LLNPPRRIIXXMMTT,,LLNPPRRIIXXMMTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNMT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	1.12351	0.1640	6.850	LNMT\1
2)	-0.256771	0.7424	-0.3458	LNYCONS
3)	0.0320496	0.5676	0.05646	LNYCONS\1
4)	0.330082	0.4913	0.6718	LNPRIXMT
5)	-0.492882	0.4565	-1.080	LNPRIXMT\1

R-BAR SQUARED: 0.8373 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9997)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.0430
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1702 NORMALIZED: 0.01862

?DDRROOPP 44,,55

?LLSS<<NNOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNMT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	1.05541	0.1407	7.502	LNMT\1
2)	-0.151252	0.6782	-0.2230	LNYCONS
3)	0.0290781	0.4458	0.06522	LNYCONS\1

R-BAR SQUARED: 0.8541 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9997)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.4569
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1612 NORMALIZED: 0.01764

?DDRROOPP 22

?LLSS<<NNOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNMT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	1.03061	0.08150	12.65	LNMT\1
2)	-0.0519398	0.2444	-0.2125	LNYCONS\1

R-BAR SQUARED: 0.8695 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9997)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.4489
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1525 NORMALIZED: 0.01668

?LLSS<<NNOCCOONN,,11997755 TT00 11998844>> MMTT,,YYCCOONNSS\11,,YYCCOONNSS\22

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1975 TO 1984) 10 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	377.851	172.9	2.185	YCONS\1
2)	116.705	187.0	0.6240	YCONS\2

R-BAR SQUARED: 0.8807 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9907)

DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.1564
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1121 NORMALIZED: 0.1056

?LLSS<<NNOOCCONON,,11997766 TT00 11998844>> MMTT,,YCCOONNSS\\11,,YCCOONNSS\\22,

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1976 TO 1984) 9 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	582.626	162.9	3.576	YCONS\1
2)	-353.428	255.7	-1.382	YCONS\2
3)	278.972	160.7	1.736	YCONS\3

R-BAR SQUARED: 0.8922 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9945)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.7683
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 904.8 NORMALIZED: 0.08054

?DDRROOPP 22

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1976 TO 1984) 9 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	395.469	96.35	4.104	YCONS\1
2)	112.196	112.9	0.9937	YCONS\3

R-BAR SQUARED: 0.8782 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9938)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.7371
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 961.9 NORMALIZED: 0.08562

?LLSS<<NNOOCCOONN,,11997744 TT00 11998844>> LLNNMMBBTT,,

2?LLNNBBTT\\11,,YLLNNYCCOONNSS,,LLNNPPRIIXBBTT,,LLNNPPRIIXBBTT\\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNBT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.915957	0.08087	11.33	LNBT\1
2)	0.766857	0.5577	1.375	LNCONS
3)	-1.55110	0.8961	-1.731	LNPRIXBT
4)	0.899532	0.5870	1.532	LNPRIXBT\1

R-BAR SQUARED: 0.8177 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9999)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3732
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1117 NORMALIZED: 0.01181

?CCRREEAATTEE IINDDIICCEE,,110000,,111100..88,,

2?112299..44,,113366..0022..88,,113366,,115500..77,,

3?116677,,118855..11,,222200,,224477..33,,

4?226644..22,,227777..55,,229911

1
1973 100.000
1974 110.800
1975 122.800

1976 136.000
 1977 150.700
 1978 167.000
 1979 185.100
 1980 220.000
 1981 247.300
 1982 264.200
 1983 277.500
 1984 291.000

?BBTTPPRIIXBBTTCCOONNSS==PPRIIXBBTT//IINNDDIICCEE

?LLSS<<NNOCCOONN,,11997744 TT00 11998844>> BTBT,,BBTT\\11,,YCCOONNSS,,
 2?PPRIIXBBTTCCOONNSS,,PPRIIXBBTTCCOONNSS\\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.537837	0.2286	2.352	BT\1
2)	317.397	138.3	2.296	YCONS
3)	-315108	1.930E+05	-1.633	PRIXBTCONS
4)	291694	1.710E+05	1.706	PRIXBTCONS\1

R-BAR SQUARED: 0.8357 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9913)
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3027
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1326 NORMALIZED: 0.1005

?DDRORP 30P
 3

?DDRROPP 33

?LLSS<<NNOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.616328	0.2377	2.593	BT\1
2)	248.868	129.5	1.923	YCONS

R-BAR SQUARED: 0.8152 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9902)
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3118
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1406 NORMALIZED: 0.1066

?LLSS<<NNOCCOONN>>,,11997744 TT00 11998844>> BBTT,,BBTT\\11,,YCCOONNSS,,
 2?PPRIIXBBTTCCOONNSS,,PPRIIXBBTTCCOONNSS\\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.537837	0.2286	2.352	BT\1
2)	317.397	138.3	2.296	YCONS
3)	-315108	1.930E+05	-1.633	PRIXBTCONS
4)	291694	1.710E+05	1.706	PRIXBTCONS\1

R-BAR SQUARED: 0.8357 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9913)

DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3027
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1326 NORMALIZED: 0.1005

?DDRROOPP 33

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: BT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 0.600491 0.2477 2.424 BT\1
2) 226.415 139.1 1.628 YCONS
3) 14773.4 2.410E+04 0.6130 PRIBTCONS\1
R-BAR SQUARED: 0.8015 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9895)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3796
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1458 NORMALIZED: 0.1105

?LLSS<<NNOOCCOONN,,11997744 TT00 11998844>> BBTT,,BBTT\11,,YCCOONNSS,,PPRIIXXB

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: BT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 0.607888 0.2503 2.428 BT\1
2) 230.423 143.0 1.611 YCONS
3) 11355.1 2.754E+04 0.4124 PRIBTCONS
R-BAR SQUARED: 0.7965 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9892)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3843
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1476 NORMALIZED: 0.1119

?LLSS<<NNOOCCOONN,,11997744 TT00 11998844,,PLL00TTFFIITTAACCTTUUAALLSS>>BBTT,,

2?BBTT\11,,YCCOONNSS,,PPRIIXXBTT,,PPRIIXXBTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: BT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 0.492518 0.1764 2.793 BT\1
2) 540.146 194.0 2.784 YCONS
3) -2298.82 781.6 -2.941 PRIBT
4) 1875.61 521.6 3.596 PRIBT\1
R-BAR SQUARED: 0.9166 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9956)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3132
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 945.0 NORMALIZED: 0.07164

DATE ACTUAL FITTED * MARKS ACTUAL VALUES
1974 7,559.000 8,497.821 ***
1975 9,442.000 8,247.015 --*
1976 10,823.000 10,865.009 *
1977 12,603.000 12,261.705 -*
1978 12,815.000 12,857.258 *
1979 13,272.000 12,454.969 -*
1980 13,155.000 12,950.188 *
1981 15,019.000 16,231.054 ***
1982 13,894.000 14,622.440 *+
1983 18,333.000 17,316.271 --*
1984 18,180.000 18,460.179 *

DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3401
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1005 NORMALIZED: 0.07618

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS

?LLSS AABBOONNBTT,,YYCCOONNSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1973 TO 1984) 12 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: ABONBT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 455.886 685.0 0.6656 CONSTANT
206.345 30.64 6.735 YCONS
R-BAR SQUARED: 0.8013
DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.8789
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 660.8 NORMALIZED: 0.1352

?UUPDDAATTEE<<11998844>> YYCCOOUURR

1984?4466113300

1
1984 46,130.000

?LLSS<<NNOOCCOONN,,11997744,, T00 11998844>> BBT,,

2?BBTT\1,,YYCCOONNSS,,PPRIIXXBBTT,,PPRIIXXBBTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: BT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 0.492518 0.1764 2.793 BT\1
2) 540.146 194.0 2.784 YCONS
3) -2298.82 781.6 -2.941 PRIXBT
4) 1875.61 521.6 3.596 PRIXBT\1
R-BAR SQUARED: 0.9166 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9956)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3132
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 945.0 NORMALIZED: 0.07164

?YYCCOONNSS==YYCCOOUURR//PPOOPP

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: BT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 582.194 1332 0.4369 CONSTANT
2) 0.477698 0.1906 2.507 BT\1
3) 524.594 209.3 2.506 YCONS
4) -2271.87 833.4 -2.726 PRIXBT
1844.66 559.1 3.299 PRIXBT\1
R-BAR SQUARED: 0.9057
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3401
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1005 NORMALIZED: 0.07618

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1974 TO 1984) 11 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.492518	0.1764	2.793	BT\1
2)	540.146	194.0	2.784	YCONS
3)	-2298.82	781.6	-2.941	PRIXBT
4)	1875.61	521.6	3.596	PRIXBT\1

R-BAR SQUARED: 0.9166 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9956)
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3132
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 945.0 NORMALIZED: 0.07164

?SSEETT AA,,11997733 TT00 11998855

?UUPDDAATTEE <<11998855>> YYCC00UURR,,
2?5522775500

1
1985 52,750.000

?UUPDDAATTEE<<11998855>> PPOOPP,,11669900

1
1985 1,690.000

?UUPDDAATTEE<<11998855>> PPRRIIXXBTT,,1133..44

1
1985 13.400

?FFOORREECCAASSTT<<1199

ANNEXE IB-

PRÉVISIONS DÉTAILLÉES PAR CENTRE ET PAR SCÉNARIO

HAURITANIE - RESULTATS GLOBAUX PAR REGION : DEMANDE POTENTIELLE

SCENARIO MOYEN

1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 I.C.R.A.M.

CONSUMPTION NOUAKCHOTT

ENERGIE TOTALE (MWh)	4350	5195	5623	6198	6787	10051	112467	121650	130480	136924	142925	150306	158728	167402	176721	195370	203921	212194	220914	230905	241487	250727	260419	270583	281245	292427	7.9
-BASEE TENSION (MWh)	21706	25721	28433	31429	34742	38404	41054	44105	47383	50904	54687	58466	62816	67439	72510	77904	83292	88350	93715	99406	105443	110750	116324	122178	128327	134785	7.6
-MOYENNE TENSION (MWh)	14897	17652	19226	20941	22808	24842	26424	28107	29897	31801	33826	35373	37034	41932	45945	48389	51123	54011	57062	60286	63691	66630	69703	72919	76283	79803	6.9
-AUTOPRODUCTEURS (MWh)	0	0	0	0	0	23655	30435	33779	35674	35998	35998	35998	35998	35998	35998	45411	45820	45831	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	3.4
-PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	621	621	621	623	625	631	631	631	1414	1571	1744	1902	2218	2218	2218	2239	2249	2259	2270	2270	2270	2270	2270	2270	2270	2270	5.3
-PERTES ET AUTOCONSUMATION (MWh)	6426	7600	8343	8964	9611	12519	13924	15028	16112	16974	16671	17603	18661	19764	20949	21427	21637	21742	21822	22898	24038	25033	26077	27172	28320	29524	6.3
PUISSANCE (MW)	9.227	10.907	11.970	13.098	14.330	21.151	23.775	25.717	27.583	28.946	29.665	31.197	32.945	34.745	36.679	40.550	42.325	44.042	45.852	47.925	50.122	52.040	54.051	56.161	58.374	60.695	7.8

REGIONS: TRARZA, BRATNA, GAROUL ET GUIDIMAMA

T R A R Z A : ROSSO, RITZ, OUAO MAGA, MEDERRA, BOUTILIMIT ET KEUR MACESE

ENERGIE TOTALE (MWh)	4971	5227	5497	5857	6118	12174	12861	13591	14366	15067	15839	16396	17305	20269	21379	22729	23866	25071	26348	27703	29424	31000	32681	34473	36386	38429	8.5
-BASEE TENSION (MWh)	847	912	982	1058	1139	5983	6362	6764	7193	7649	8134	8647	9193	9774	10392	11060	11630	12242	12887	13567	14284	15040	15836	16676	17562	18496	13.1
-MOYENNE TENSION (MWh)	154	168	183	200	218	449	488	530	577	628	690	755	825	901	965	1077	1167	1264	1369	1463	1560	1704	1838	1983	2140	2310	11.4
-IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	64	75	93	112	133	157	302	347	398	456	520	741	842	956	1083	1226	1662	1893	2154	2448	2779	3132	20.4
-PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1413	1419	1426	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	0.1	
-USINE POMPAGE (MWh)	3266	3406	3553	3706	3865	4031	4192	4360	4535	4716	4905	5101	5305	5517	5738	5967	6206	6454	6712	6981	7260	7550	7852	8167	8493	8833	4.1
-PERTES ET AUTOCONSUMATION (MWh)	704	740	779	830	821	1634	1726	1824	1928	1907	2095	2127	2159	2188	2312	2462	2588	2722	2864	3014	3206	3381	3567	3767	3979	4306	7.4
PUISSANCE (MW)	1.135	1.193	1.255	1.369	1.433	2.816	2.981	3.156	3.342	3.510	4.142	4.357	4.585	4.829	5.109	5.510	5.810	6.131	6.473	6.839	7.409	7.859	8.343	8.865	9.427	10.034	9.1

B R A K N A : ALEG, BAGABE, BOGHE ET H'BASSE

ENERGIE TOTALE (MWh)	2121	2240	2368	2653	2787	4738	5043	5381	5745	6087	7221	7535	7955	8401	8914	9679	10279	10921	11607	12341	13522	14431	15406	16457	17592	18818	9.1
-BASEE TENSION (MWh)	825	875	929	986	1046	2573	2721	2883	3055	3238	4001	4228	4467	4721	4989	5272	5562	5867	6190	6530	6889	7263	7658	8074	8514	8977	10.0
-MOYENNE TENSION (MWh)	62	74	89	106	126	224	258	298	346	401	507	469	506	545	588	635	683	735	791	851	916	986	1058	1135	1217	1306	12.9
-IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	127	137	154	187	224	267	315	405	464	529	602	683	768	854	941	1030	1120	1210	1303	1400	1500	1604	17.5
-USINE POMPAGE (MWh)	933	973	1015	1059	1104	1152	1201	1253	1307	1363	1421	1478	1537	1599	1663	1729	1799	1871	1945	2023	2104	2188	2276	2367	2461	2560	4.1
-PERTES ET AUTOCONSUMATION (MWh)	300	317	335	376	374	636	677	722	771	771	887	896	915	933	990	1075	1142	1213	1290	1371	1502	1603	1712	1829	1955	2091	8.1
PUISSANCE (MW)	0.751	0.799	0.851	1.020	1.081	1.442	1.552	1.673	1.804	1.931	2.262	2.394	2.556	2.729	2.927	3.295	3.528	3.779	4.050	4.342	4.926	5.311	5.729	6.185	6.682	7.222	9.5

RESULTATS BUDGAIRES PAR REGION ET POUR LE BASSIN (SUITE)

SCENARIO NOTEN

G O R G O L : MAEDI ET MAGHAWA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
ENERGIE TOTALE (MWh)	1073	1274	1395	1723	1953	2206	2491	2813	3174	3549	4745	5293	5903	6583	7372	8518	9374	10317	11354	12496	14046	15368	16817	18406	20149	22061	12.9
-BASEE TENSION (MWh)	721	822	937	1069	1219	1390	1563	1757	1976	2221	2919	3243	3602	4002	4445	4938	5373	5846	6362	6923	7535	8136	8706	9487	10245	11063	11.5
-MOYENNE TENSION (MWh)	204	233	266	303	346	390	437	488	546	611	771	878	1000	1140	1298	1479	1648	1836	2046	2280	2565	2820	3079	3362	3671	12.2	
-IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	148	169	192	238	255	288	325	367	414	436	576	622	670	722	808	935	1029	1133	1248	1374	1547	1693	1854	2030	2223	2435	11.9
POUISSANCE (MW)	0.245	0.279	0.319	0.449	0.511	0.569	0.648	0.736	0.836	0.940	1.301	1.456	1.629	1.821	2.042	2.449	2.709	2.995	3.310	3.658	4.288	4.728	5.214	5.750	6.341	6.992	14.3

G U D I H A K A : SELIBARY

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
ENERGIE TOTALE (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1376	1534	1709	1904	2130	2409	2690	3003	3352	3743	4229	4622	5054	5527	6045	6613	11.0
-BASEE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1079	1203	1342	1497	1669	1862	2071	2303	2562	2849	3169	3442	3738	4060	4410	4789	10.4
-MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	80	92	106	122	140	160	184	210	241	276	309	346	388	434	486	13.8
-IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	50	58	67	78	112	128	147	169	193	264	304	349	401	459	526	18.1
-PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	185	200	216	234	262	296	330	369	412	460	519	568	621	679	742	812	10.4
POUISSANCE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.334	0.373	0.416	0.464	0.520	0.598	0.669	0.748	0.837	0.935	1.075	1.181	1.297	1.425	1.565	1.720	11.5

BASSIN FLEUVE SENEGAL : RIVE DROITE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
ENERGIE TOTALE (MWh)	8165	8691	9261	10233	10858	19118	20396	21784	23285	24693	30881	32757	34871	37155	39795	43336	46309	49311	52661	56283	61220	65421	69958	74863	80172	85921	9.9	
-BASEE TENSION (MWh)	2393	2609	2848	3112	3404	9947	10646	11405	12224	13108	16133	17321	18605	19993	21495	23122	24636	26259	28001	29870	31877	33981	36018	38298	40730	43325	12.3	
-MOYENNE TENSION (MWh)	421	476	538	609	690	1063	1182	1317	1469	1640	2038	2182	2423	2692	2993	3331	3638	4018	4416	4855	5138	5383	5683	6063	6585	7154	7773	12.4
-IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-USINE POMPAGE (MWh)	4199	4380	4568	4764	4969	5183	5394	5613	5841	6079	6326	6579	6842	7116	7401	7697	8004	8325	8658	9004	9364	9739	10128	10533	10955	11393	4.1	
-PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	1152	1226	1306	1443	1450	2557	2728	2913	3113	3114	3742	3945	3961	4077	4372	4768	5090	5437	5813	6219	6774	7245	7754	8304	8899	9544	8.8	
POUISSANCE (MW)	2.130	2.272	2.424	2.837	3.024	4.828	5.181	5.565	5.981	6.381	8.040	8.580	9.186	9.843	10.597	11.853	12.716	13.653	14.670	15.773	17.698	19.079	20.584	22.225	24.015	25.969	10.5	

RESULTATS PAR REGIONS ET PAR CENTRES : DEMANDE POTENTIELLE

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
CONSUMATION INANCHROIT																												
BASSE TENSION (MWh)	21706	25721	28433	31429	34742	38404	41054	44105	47383	50904	54687	58466	62816	67489	72510	77904	83592	88550	93715	99406	105443	110750	116324	122178	128327	134785		7.6
MOYENNE TENSION (MWh)	14897	17652	19226	20941	22808	24842	26424	28107	29897	31801	33826	35337	39034	41932	45045	48389	51123	54011	57062	60286	63691	66630	69703	72919	76283	79803		6.9
TOTAL (MWh) SONELEC	36603	43374	47659	52370	57550	63246	67478	72212	77279	82705	88513	94803	101650	109421	117555	126294	134415	142361	150777	159692	169134	177379	186027	195097	204610	214588		7.3
PERIES	4674	5539	6086	6494	6906	6957	7423	7943	8501	9098	8851	9480	10185	10942	11756	11366	11425	11389	11308	11977	12685	13303	13952	14632	15346	16094		5.1
AUTOCONSUMATION	1673	1982	2178	2393	2630	2890	3084	3300	3532	3780	4045	4333	4655	5001	5372	5772	6143	6506	6891	7298	7729	8106	8501	8916	9351	9807		7.3
PROJET INDUSTRIELS (MWh)	621	621	621	623	625	631	631	631	1414	1571	1744	1902	2218	2218	2218	2239	2249	2259	2270	2270	2270	2270	2270	2270	2270	2270		5.3
AUTOPRODUCTEURS (MWh)	0	0	0	0	0	23655	30435	33779	35674	35674	35998	35998	35998	35998	35998	45411	45620	45831	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045		3.4
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	43650	51595	56623	61958	67787	70051	712467	721650	730480	736924	742925	750306	758728	767402	776271	785370	794721	804321	814174	824281	834645	845277	856199	867421	878945	891279		7.9
PUISSANCE SONELEC (MW)	9.10	10.78	11.84	12.97	14.20	16.02	17.21	18.44	19.74	21.07	21.83	23.33	25.01	26.81	28.75	30.66	32.39	34.06	35.82	37.90	40.09	42.01	44.02	46.13	48.35	50.67		7.1
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	9.23	10.91	11.97	13.10	14.33	15.75	17.18	18.72	20.38	22.15	23.96	25.81	27.70	29.64	31.63	33.75	35.98	38.32	40.76	43.30	45.93	48.64	51.45	54.36	57.37	60.69		7.8
-facteur de charge	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550		0.1

REGION DE TRAZZA : ROSSO, RILIZ, OUAO MASA, MEHEDORA, BOUTILIMIT ET KEUR MAEENE
R O S S O

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
BASSE TENSION (MWh)	847	912	982	1058	1139	1227	1314	1409	1509	1617	1733	1857	1990	2132	2285	2448	2572	2702	2839	2983	3134	3292	3459	3633	3817	4010		6.4
MOYENNE TENSION (MWh)	154	168	183	200	218	236	251	268	286	305	331	360	392	426	464	504	543	585	630	679	704	751	801	854	910	971		7.6
TOTAL (MWh)	1001	1080	1166	1258	1357	1462	1566	1676	1795	1922	2065	2218	2382	2559	2749	2953	3115	3287	3469	3661	3838	4043	4259	4487	4728	4981		6.6
PERIES ET AUTOCONSUMATION (MWh)	165	178	192	218	222	239	257	277	299	302	314	327	340	353	381	423	450	479	510	543	595	636	679	727	778	833		6.7
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	64	75	77	93	112	133	157	181	207	235	267	303	348	403	444	483	544	611	686	763	843	926	1013		16.7
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	1167	1259	1358	1540	1654	1778	1916	2066	2227	2381	2560	2752	2958	3179	3433	3803	4048	4310	4591	4891	5356	5722	6115	6540	6998	7493		7.7
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.266	0.287	0.310	0.383	0.414	0.443	0.482	0.524	0.571	0.616	0.667	0.722	0.780	0.844	0.916	1.053	1.131	1.216	1.306	1.404	1.607	1.737	1.878	2.032	2.199	2.382		9.2
-facteur de charge	0.300	0.300	0.200	0.218	0.219	0.218	0.220	0.222	0.224	0.227	0.228	0.230	0.231	0.233	0.234	0.243	0.245	0.247	0.249	0.252	0.263	0.266	0.269	0.272	0.275	0.278		1.3

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	1218	1305	1399	1499	1606	1721	1844	1976	2117	2268	2430	2591	2763	2946	3141	3350	3571	3808	4060	4329	4616	7
MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	56	63	70	79	88	99	109	120	133	147	162	178	195	215	236	259	285	313	344	378	415	10.5
TOTAL (MWh)	0	0	0	0	0	1275	1369	1469	1578	1694	1819	1953	2096	2250	2415	2592	2769	2958	3161	3377	3609	3856	4121	4404	4707	5031	7.1
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	0	0	0	0	0	198	212	228	245	266	402	405	409	412	436	470	498	529	561	597	651	696	745	798	856	920	8.0
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121	140	163	188	217	313	359	412	472	540	739	850	977	1122	1286	1475	18.1
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1413	1419	1426	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	0.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	0	0	0	0	0	1472	1581	1697	1822	1940	3755	3918	4093	4283	4501	4808	5060	5332	5627	5946	6431	6835	7275	7756	8282	8857	9.4
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.336	0.361	0.387	0.416	0.443	0.912	0.958	1.007	1.061	1.123	1.233	1.309	1.393	1.484	1.584	1.776	1.911	2.061	2.226	2.409	2.611	10.8
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.213	0.214	0.216	0.217	0.218	0.225	0.227	0.229	0.231	0.233	0.242	0.245	0.248	0.251	0.255	0.258	1.3

H E D E R R A

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	1228	1289	1353	1420	1491	1565	1640	1718	1800	1886	1976	2054	2135	2219	2307	2398	2492	2591	2693	2799	2910	4.4
MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	43	47	51	56	61	67	73	80	87	95	104	113	122	132	143	154	167	181	196	212	229	8.9
TOTAL (MWh)	0	0	0	0	0	1270	1335	1404	1476	1552	1632	1713	1798	1887	1981	2080	2166	2256	2351	2449	2552	2659	2772	2889	3011	3139	4.6
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	115	120	125	131	128	330	346	362	379	371	375	378	381	383	401	419	437	454	473	493	513	534	556	579	603	628	7.0
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
USINE DE POMPAGE (MWh)	698	728	759	792	826	862	896	932	969	1008	1048	1090	1134	1179	1226	1275	1326	1379	1435	1492	1552	1614	1678	1745	1815	1888	4.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	813	848	885	923	954	2462	2577	2698	2824	2931	3056	3182	3313	3450	3608	3774	3929	4090	4258	4434	4617	4807	5006	5213	5429	5655	8.1
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.196	0.194	0.202	0.211	0.218	0.562	0.588	0.616	0.645	0.669	0.698	0.726	0.756	0.788	0.824	0.862	0.897	0.934	0.972	1.012	1.054	1.098	1.143	1.190	1.240	1.291	8.066
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

BOUILLIMIT

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	1430	1518	1610	1709	1813	1924	2042	2166	2299	2439	2588	2719	2857	3002	3154	3314	3482	3659	3845	4039	4244	5.6
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	38	43	48	53	60	67	75	83	93	104	116	127	139	152	166	182	199	218	238	260	285	10.6
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	1468	1560	1658	1762	1873	1991	2116	2250	2392	2543	2704	2846	2996	3154	3321	3496	3681	3877	4083	4300	4529	5.8
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	424	442	461	481	471	719	753	788	826	809	819	827	833	841	882	925	946	1009	1054	1101	1151	1202	1256	1313	1372	1434	5.0
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
USINE DE POMPAGE (MMH)	2568	2678	2794	2914	3039	3170	3296	3428	3565	3708	3856	4011	4171	4338	4511	4692	4880	5075	5278	5489	5708	5937	6174	6421	6678	6945	4.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	2992	3120	3255	3394	3510	3587	3610	3644	3686	3732	3781	3832	3887	3946	4009	4076	4136	4199	4266	4337	4411	4490	4573	4661	4754	4852	6.1
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.683	0.712	0.743	0.775	0.801	1.223	1.281	1.341	1.405	1.459	1.522	1.588	1.657	1.729	1.812	1.900	1.994	2.073	2.166	2.263	2.364	2.470	2.582	2.698	2.820	2.947	6.023
	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

KEUR H A C E N E

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	566	604	644	686	732	781	832	887	946	1009	1076	1136	1199	1266	1337	1411	1490	1573	1661	1754	1852	6.1
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	39	44	49	54	60	67	73	79	86	94	102	110	119	128	138	148	160	172	185	199	215	8.9
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	606	648	693	741	792	848	905	967	1033	1103	1178	1246	1318	1394	1474	1559	1650	1745	1846	1953	2066	6.3
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	94	100	107	115	115	119	122	126	129	138	147	156	165	174	184	195	206	218	231	244	258	5.2
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	699	748	800	856	907	966	1028	1093	1162	1241	1325	1402	1482	1568	1659	1754	1856	1963	2077	2197	2325	6.2
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.160	0.171	0.183	0.195	0.207	0.221	0.235	0.249	0.265	0.283	0.303	0.320	0.338	0.358	0.379	0.401	0.424	0.448	0.474	0.502	0.531	6.189
	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.H.
BASSE TENSION (MVA)	0	0	0	0	0	315	332	350	369	389	411	433	455	479	505	531	558	586	615	645	678	711	747	784	823	864	5.2
MOYENNE TENSION (MVA)	0	0	0	0	0	37	40	44	49	54	59	64	70	75	82	89	96	104	113	122	132	142	154	167	180	195	8.7
TOTAL (MVA)	0	0	0	0	0	351	372	394	418	443	470	497	525	555	587	620	654	690	727	767	809	854	901	951	1003	1059	5.7
PERTES ET AUTOCONSUMATION (MVA)	0	0	0	0	0	54	58	61	65	64	66	67	68	69	73	78	82	86	91	96	101	107	113	119	125	132	4.5
IRRIGATION (MVA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MVA)	0	0	0	0	0	405	430	455	483	507	536	564	593	624	660	698	736	776	818	863	910	960	1013	1069	1129	1191	5.5
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.093	0.098	0.104	0.110	0.116	0.122	0.129	0.135	0.143	0.151	0.159	0.168	0.177	0.187	0.197	0.208	0.219	0.231	0.244	0.258	0.272	5.536
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

REGION DE BRAINA : BOGHE, ALES, BABBE, MBAGNE
B O G H E

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.H.
BASSE TENSION (MVA)	825	875	929	986	1046	1110	1178	1256	1339	1428	1522	1615	1714	1819	1930	2048	2173	2306	2447	2596	2755	2923	3102	3291	3492	3706	6.2
MOYENNE TENSION (MVA)	62	74	89	106	126	151	177	210	248	294	348	395	416	439	463	489	517	547	579	613	650	689	729	770	812	855	10.6
TOTAL (MVA)	887	950	1018	1091	1172	1260	1355	1465	1587	1721	1870	1911	2030	2158	2293	2437	2590	2753	2926	3109	3305	3513	3733	3968	4218	4483	6.7
PERTES ET AUTOCONSUMATION (MVA)	146	157	168	201	203	219	239	262	287	295	312	314	325	337	362	412	444	480	519	560	644	700	761	828	900	980	7.9
IRRIGATION (MVA)	0	0	0	127	137	154	187	224	267	315	362	414	471	535	606	656	706	758	813	872	936	1005	1078	1154	1234	1318	16.7
PRODUCTION POTENTIELLE (MVA)	1034	1106	1185	1419	1512	1633	1780	1951	2141	2331	2544	2638	2826	3029	3261	3705	4000	4320	4667	5042	5475	5968	6521	7144	7848	8622	9.0
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.236	0.253	0.271	0.386	0.412	0.447	0.495	0.551	0.613	0.677	0.746	0.789	0.856	0.928	1.009	1.216	1.328	1.450	1.582	1.727	2.091	2.299	2.527	2.778	3.054	3.357	11.204
-facteur de charge	0.200	0.200	0.200	0.238	0.239	0.240	0.244	0.247	0.251	0.255	0.257	0.262	0.265	0.268	0.271	0.288	0.291	0.294	0.297	0.300	0.316	0.320	0.323	0.327	0.330	0.333	2.064

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.CR.AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	1107	1167	1231	1299	1370	1443	1519	1599	1684	1773	1861	1954	2051	2153	2260	2373	2491	2615	2745	2881	5.2
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	37	40	44	49	54	59	64	70	76	82	89	96	104	113	122	132	143	154	167	181	196	8.7
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	1086	1147	1212	1280	1353	1430	1507	1589	1675	1766	1862	1957	2058	2164	2275	2392	2515	2645	2782	2926	3077	5.3
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	154	161	167	175	171	347	364	382	401	394	399	403	406	409	429	449	469	491	514	537	562	588	615	644	673	705	6.3
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
USINE DE POMPAGE (MMH)	933	973	1015	1059	1104	1152	1201	1253	1307	1363	1421	1478	1537	1599	1663	1729	1799	1871	1945	2023	2104	2188	2276	2367	2461	2560	4.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	1087	1134	1182	1233	1275	2584	2712	2847	2988	3109	3250	3388	3533	3683	3857	4040	4225	4419	4623	4835	5058	5292	5536	5792	6060	6341	7.3
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.248	0.259	0.270	0.282	0.291	0.590	0.619	0.650	0.682	0.710	0.742	0.774	0.807	0.841	0.881	0.922	0.965	1.009	1.055	1.104	1.155	1.208	1.264	1.322	1.384	1.448	7.310
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

B A B E

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.CR.AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	414	437	460	485	511	539	567	597	629	662	697	731	768	806	846	888	933	979	1028	1079	1133	5.2
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	37	40	44	49	54	59	64	69	75	82	89	96	104	112	121	131	143	152	161	171	181	8.3
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	451	477	505	534	565	598	631	666	704	744	785	827	872	918	968	1020	1076	1131	1189	1250	1313	5.5
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	70	74	78	83	82	84	85	87	88	93	98	103	109	115	121	127	134	141	149	156	164	4.4
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	521	551	583	616	647	681	716	753	792	837	884	931	981	1033	1089	1147	1210	1272	1337	1406	1478	5.4
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.266	0.287	0.310	0.332	0.378	0.406	0.437	0.472	0.509	0.544	0.584	0.628	0.675	0.726	0.784	0.848	0.924	0.984	1.048	1.117	1.223	1.306	1.396	1.493	1.598	1.711	7.723
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	569	602	637	674	713	755	796	840	886	935	986	1035	1087	1141	1197	1257	5.4
MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	50	55	61	68	73	80	87	94	103	111	120	130	141	152	161	9.1
TOTAL (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	611	648	688	730	775	822	870	920	973	1029	1089	1146	1207	1271	1338	1409	5.7
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92	94	97	100	107	117	125	133	143	153	169	181	194	209	225	242	6.7
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	50	58	67	78	112	128	147	169	193	264	304	349	401	459	526	18.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	745	792	843	897	959	1051	1123	1200	1284	1375	1522	1631	1750	1880	2022	2177	7.4
POUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.190	0.204	0.218	0.234	0.253	0.288	0.311	0.337	0.364	0.395	0.457	0.498	0.542	0.592	0.647	0.707	9.166
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.223	0.225	0.227	0.229	0.231	0.240	0.243	0.246	0.249	0.251	0.263	0.267	0.272	0.276	0.280	0.285	1.636

REGION DU DONGOL : TAEDI ET MASHARA
K A E D I

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MWh)	721	822	937	1069	1219	1390	1563	1757	1976	2221	2497	2773	3080	3421	3800	4220	4577	4963	5382	5837	6330	6832	7373	7957	8588	9268	10.8
MOYENNE TENSION (MWh)	204	233	266	303	346	390	437	488	546	611	701	800	913	1043	1190	1359	1515	1688	1882	2098	2163	2364	2582	2822	3083	3369	11.9
TOTAL (MWh)	925	1055	1203	1372	1565	1781	2000	2246	2522	2832	3198	3573	3994	4464	4990	5579	6091	6652	7264	7935	8493	9195	9956	10779	11671	12637	11.0
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	148	169	192	238	255	288	325	367	414	436	475	513	552	593	664	761	834	915	1003	1099	1217	1327	1447	1578	1720	1876	10.7
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	323	359	420	477	541	764	862	971	1092	1225	1648	1862	2101	2368	2666	2998	16.7
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	1073	1224	1395	1723	1953	2206	2491	2813	3174	3549	3976	4455	4966	5524	6195	7104	7788	8537	9359	10259	11359	12384	13503	14725	16057	17511	11.8
POUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.245	0.279	0.319	0.449	0.511	0.569	0.648	0.736	0.836	0.940	1.060	1.184	1.322	1.474	1.651	1.953	2.148	2.363	2.598	2.856	3.279	3.596	3.943	4.324	4.740	5.197	12.997
-facteur de charge	0.200	0.200	0.200	0.228	0.229	0.226	0.228	0.229	0.231	0.232	0.232	0.233	0.233	0.233	0.233	0.241	0.242	0.242	0.243	0.244	0.253	0.254	0.256	0.257	0.259	0.260	1.054

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	422	470	522	581	646	718	796	883	979	1086	1205	1305	1413	1530	1657	1794	10.1
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	78	87	97	108	120	133	148	164	182	202	219	238	258	279	303	10.2
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	492	548	609	678	754	838	930	1031	1144	1268	1407	1524	1651	1788	1936	2097	10.1
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	109	119	129	145	174	195	219	245	275	330	366	407	452	503	559	12.1
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155	180	209	242	279	402	462	530	607	694	950	1093	1256	1442	1653	1893	18.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	748	837	937	1048	1178	1414	1586	1780	1995	2237	2687	2984	3314	3682	4092	4549	12.8
POUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.242	0.273	0.307	0.346	0.391	0.497	0.560	0.632	0.712	0.802	1.009	1.132	1.271	1.426	1.600	1.796	14.309
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.283	0.285	0.287	0.289	0.291	0.308	0.309	0.311	0.313	0.314	0.329	0.332	0.336	0.339	0.343	0.346	1.347

REGION DE GUIDIMAA : SELIBABY

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1079	1203	1342	1497	1669	1862	2071	2303	2562	2849	3169	3442	3738	4060	4410	4789	10.4
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	80	92	106	122	140	160	184	210	241	276	309	346	388	434	486	13.8
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1149	1283	1434	1603	1791	2002	2231	2487	2772	3090	3445	3751	4084	4448	4843	5275	10.7
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	185	200	216	234	262	296	330	369	412	460	519	568	621	679	742	812	10.4
AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	93	104	117	131	148	165	184	206	230	260	284	310	339	371	406	11.1
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	50	58	67	78	112	128	147	169	193	264	304	349	401	459	526	18.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1376	1534	1709	1904	2130	2409	2690	3003	3352	3743	4229	4622	5054	5527	6045	6613	11.0
POUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.334	0.373	0.416	0.464	0.520	0.598	0.669	0.748	0.837	0.935	1.075	1.181	1.297	1.425	1.565	1.720	11.547
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.213	0.213	0.213	0.214	0.214	0.216	0.218	0.218	0.219	0.219	0.223	0.224	0.225	0.226	0.227	0.228	0.466

HAÛRITANIE - RESULTATS GLOBAUX PAR REGION : DEMANDE POTENTIELLE

VARIANTE B-PPHL

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.N.
ENERGIE TOTALE (MMH)	4350	5195	5623	6198	6787	10621	12113	13268	14430	15276	16205	17608	18462	19400	21265	22120	23814	24634	25625	26740	27647	28639	29653	30765	31847	32950	8.5
-BASSE TENSION (MMH)	21706	25721	28433	31429	34742	38404	41054	44105	47333	50904	54637	58466	62316	67699	7510	77904	83292	88350	93715	99406	105443	110750	116324	122178	128327	134785	7.6
-Moyenne Tension (MMH)	14897	17652	19226	20941	22898	24842	26424	28107	29897	31801	33826	36337	39034	41932	45045	48389	51123	54011	57062	60286	63691	66630	69703	72919	76285	79803	6.9
-AUTOPRODUCTEURS (MMH)	0	0	0	0	0	23655	30435	33779	35674	35998	35998	35998	35998	35998	45411	45820	45831	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	3.4
-PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	621	621	621	625	625	6550	8445	10575	13848	15582	17453	17611	17927	18992	18175	26259	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	16.2
-FERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	6426	7600	8343	8964	9611	13170	14783	16122	17482	18515	19241	20232	21335	22520	22853	22991	23662	24707	25346	26042	26842	27885	28980	30128	31333	32591	6.5
PUISSANCE (MW)	9.227	10.907	11.970	13.096	14.330	22.539	25.609	28.050	30.506	32.233	33.251	34.783	36.531	38.332	40.266	44.137	45.911	49.422	51.232	53.305	55.502	57.419	59.431	61.541	63.754	66.074	8.2

REGIONS: TRARZA, BRANNA, GORGUE ET GUIDIMAMA

T R A Z A : RISSOU, RITZ, OUD NAGA, MEDEBBA, BOUTILMIT ET NEUR MACEE

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.N.
ENERGIE TOTALE (MMH)	4971	5227	5497	5857	6118	12174	12861	13591	14366	15057	15739	16396	19305	20269	21379	22729	23866	25071	26348	27703	29424	31000	32681	34473	36386	38429	8.5
-BASSE TENSION (MMH)	347	912	982	1058	1139	5983	6362	6764	7193	7649	8134	8647	9193	9774	10392	11050	11630	12242	12887	13567	14284	15040	15836	16676	17562	18494	13.1
-Moyenne Tension (MMH)	154	168	183	200	218	449	488	530	577	628	690	755	825	901	965	1077	1167	1264	1369	1483	1580	1704	1838	1963	2140	2310	11.4
-IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	77	93	112	133	157	302	347	398	456	520	741	842	956	1083	1226	1662	1893	2154	2448	2779	3152	20.4
-PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1413	1419	1426	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	0.1	
-USINE PHOSPHATE (MMH)	3266	3406	3533	3706	3865	4031	4172	4360	4535	4716	4905	5101	5305	5517	5738	5967	6206	6454	6712	6981	7260	7550	7852	8167	8493	8835	4.1
-FERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	704	740	779	830	821	1634	1726	1824	1928	1907	2095	2127	2159	2188	2312	2462	2588	2722	2884	3014	3206	3381	3567	3767	3979	4206	7.4
PUISSANCE (MW)	1.135	1.193	1.255	1.369	1.435	2.816	2.981	3.156	3.342	3.510	4.142	4.357	4.585	4.829	5.109	5.510	5.810	6.131	6.473	6.839	7.409	7.859	8.343	8.865	9.427	10.034	9.1

R R A K N A : ALEG, BABAGE, RIQUE ET M'BAGE

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.N.
ENERGIE TOTALE (MMH)	2121	2240	2368	2652	2787	4738	5043	5381	5745	6087	7221	7535	7955	8401	8914	9679	10279	10921	11607	12541	13522	14431	15406	16457	17592	18818	9.1
-BASSE TENSION (MMH)	825	875	929	986	1046	2573	2721	2885	3055	3238	4011	4228	4467	4721	4969	5272	5562	5967	6190	6530	6889	7263	7658	8074	8514	8977	10.0
-Moyenne Tension (MMH)	62	74	89	106	126	294	298	296	346	401	507	469	506	545	588	635	685	755	791	851	916	986	1058	1135	1217	1306	12.9
-IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	127	137	154	187	224	315	405	464	529	602	683	768	854	944	1034	1235	1391	1565	1702	2053	3445	17.5
-USINE PHOSPHATE (MMH)	933	973	1015	1059	1104	1152	1201	1253	1307	1363	1421	1478	1537	1594	1663	1729	1794	1871	1945	2023	2104	2188	2276	2367	2461	2560	4.1
-FERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	300	317	335	376	374	656	673	722	771	771	987	995	915	935	990	1075	1142	1213	1290	1371	1502	1603	1712	1829	1955	2091	8.1
PUISSANCE (MW)	0.751	0.799	0.851	1.019	1.061	1.442	1.552	1.673	1.804	1.931	2.262	2.394	2.556	2.729	2.927	3.295	3.526	3.779	4.050	4.342	4.926	5.311	5.729	6.185	6.682	7.222	9.5

RESULTATS GLOBAUX PAR REGION ET POUR LE BASSIN (SUITE)

VIEILLE BRUNEL

G O R G O L : K A E D I E T M A S H A W A

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T. CR. AN.
ENERGIE TOTALE (MWH)	1073	1224	1395	1723	1963	13907	15553	16735	18431	18781	19965	20502	21102	21772	22581	31302	32158	33101	34138	35280	48222	49544	50993	52582	54325	56237	17.2
-BASSE TENSION (MWH)	721	822	937	1069	1219	1390	1563	1757	1976	2221	2319	3243	3602	4002	4445	4938	5373	5846	6362	6923	7535	8136	8786	9487	10245	11063	11.5
-MOYENNE TENSION (MWH)	204	233	266	305	346	390	437	488	546	611	771	878	1000	1140	1298	1479	1648	1836	2046	2280	2565	2883	3079	3362	3671	3871	12.4
-IRRIGATION (MWH)	0	0	0	113	133	137	167	200	238	281	478	550	630	720	820	1166	1324	1501	1688	1919	2599	2955	3357	3910	4319	4872	19.6
-PRODUITS INDUSTRIELS (MWH)	0	0	0	0	0	10452	11497	12543	13745	13872	13935	14000	14065	14131	14131	21196	21196	21196	21196	31794	31794	31794	31794	31794	31794	31794	5.7
-PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWH)	143	169	192	238	255	1437	1590	1747	1926	1797	1861	1831	1804	1780	1867	2522	2617	2721	2835	2962	3928	4075	4235	4411	4604	4816	14.9
PUISSANCE (MW)	0.245	0.279	0.319	0.449	0.511	2.821	3.124	3.438	3.796	3.890	4.246	4.396	4.564	4.751	4.972	6.845	7.104	7.390	7.705	8.053	10.881	11.321	11.807	12.343	12.934	13.565	17.4

G U I D I M A K A : S E L I B A R Y

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T. CR. AN.
ENERGIE TOTALE (MWH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1376	1534	1709	1904	2130	2409	2690	3003	3352	3743	4229	4622	5054	5527	6045	6613	11.0
-BASSE TENSION (MWH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1079	1203	1342	1497	1669	1862	2071	2303	2562	2849	3169	3442	3739	4060	4410	4789	10.4
-MOYENNE TENSION (MWH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	80	92	106	122	140	160	184	210	241	276	309	346	388	434	488	13.8
-IRRIGATION (MWH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	50	58	67	78	112	128	147	169	193	264	304	349	401	459	526	18.1
-PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	185	200	216	234	262	296	330	369	412	460	519	568	621	679	742	812	10.4
PUISSANCE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.334	0.373	0.416	0.464	0.520	0.598	0.669	0.748	0.837	0.935	1.075	1.181	1.297	1.425	1.565	1.720	11.5

BASSIN FLEUVE SENEGAL : RIVE DROITE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T. CR. AN.
ENERGIE TOTALE (MWH)	8165	8691	9261	10233	10858	30719	33158	35707	38543	39926	46101	47967	50070	52345	54965	66120	68993	72095	75445	79067	95396	99597	104133	109039	114348	120097	11.4
-BASSE TENSION (MWH)	2393	2609	2848	3112	3404	9947	10646	11405	12224	13108	16133	17321	18605	19933	21695	23122	24636	26259	28001	29870	31877	33881	36018	38298	40730	43325	12.3
-MOYENNE TENSION (MWH)	421	476	538	609	690	1063	1182	1317	1469	1640	2038	2182	2423	2692	2993	3331	3658	4018	4416	4855	5138	5583	6063	6585	7154	7773	12.4
-IRRIGATION (MWH)	0	0	0	304	345	368	447	536	638	753	1228	1411	1615	1844	2101	2986	3389	3939	4341	4903	6635	7541	8562	9711	11002	12454	19.3
-USINE POMPAGE (MWH)	4199	4380	4568	4764	4869	5183	5394	5613	5841	6079	6326	6579	6842	7116	7401	7697	8004	8325	8658	9004	9364	9739	10128	10533	10955	11395	4.1
-PRODUITS INDUSTRIELS (MWH)	0	0	0	0	0	10452	11497	12543	13745	13872	13935	14000	14065	14131	14131	21196	21196	21196	21196	31794	31794	31794	31794	31794	31794	31794	6.0
-PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWH)	1152	1226	1306	1443	1450	3707	3992	4293	4625	4474	5027	5055	5095	5136	5430	6355	6677	7025	7400	7807	9156	9626	10135	10645	11200	11925	9.8
PUISSANCE (MW)	2.130	2.272	2.424	2.837	3.024	7.079	7.657	8.266	8.942	9.331	10.965	11.500	12.121	12.773	13.527	16.248	17.112	18.048	19.065	20.169	24.291	25.672	27.177	28.819	30.608	32.562	11.5

RESUMES DES PAGES ET PAR CENTRES : INFRA-RED POTENTIELLE

VARIANTE SUPPL

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
CONSOMMATION INCHRONIT																												
BASSE TENSION (MMH)	21706	25721	28433	31429	34742	38404	41054	44105	47363	50904	54687	58466	62816	67489	72510	77904	83292	88350	93715	99406	105443	110750	116324	122178	128327	134785	7.6	
MUITEME TENSION (MMH)	14897	17652	19226	20941	22903	24842	26424	28107	29897	31801	33826	36337	39034	41932	45045	48389	51123	54011	57062	60286	63691	66630	69703	72919	76283	79803	6.9	
TOTAL (MMH) SONELEC	36603	43374	47659	52370	57550	63246	67478	72212	77279	82705	88513	94803	101850	109421	117555	126294	134415	142361	150777	159692	169134	177579	184027	195097	204610	214588	7.3	
PERIES	4674	5539	6086	6484	6906	7423	7943	8501	9078	9678	10185	10756	11366	11942	12566	13208	13899	14632	15392	16195	17048	17952	18908	19916	20981	22104	5.1	
AUTOCONSOMMATION	1673	1982	2178	2393	2630	2890	3084	3300	3532	3780	4045	4333	4655	5001	5372	5772	6143	6506	6891	7298	7729	8106	8501	8916	9351	9807	7.3	
PROJET INDUSTRIELS (MMH)	621	621	621	623	625	650	8443	10575	13068	15582	17453	17411	17927	17927	18092	18175	26259	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	16.2	
AUTOPRODUCTEURS (MMH)	0	0	0	0	0	23655	30435	33779	35674	35674	35998	35998	35998	35998	35998	45411	45620	45831	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	3.4
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	43650	51595	56623	61958	67787	106621	121139	132688	144304	152476	160205	167586	174608	184682	194001	212650	221201	238114	246834	258825	267407	276647	286339	296503	307165	318347	8.3	
PUISSANCE SONELEC (MW)	9.10	10.78	11.84	12.97	14.20	16.15	17.39	18.67	20.03	21.40	22.16	23.66	25.34	27.14	29.07	30.96	32.67	34.46	36.20	38.27	40.47	42.39	44.40	46.51	48.72	51.04	7.1	
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	9.23	10.91	11.97	13.10	14.33	22.54	25.61	28.05	30.51	32.23	33.25	34.78	36.53	38.33	40.27	44.14	45.91	49.42	51.23	53.31	55.50	57.42	59.43	61.54	63.75	66.07	8.2	
-facteur de charge	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.1

REGION DE TRARZA : ROSSO, RITZ, QUAD MAGA, MEDEORA, BOUTILIMIT ET KEUR MAJENE

R O S S O

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MMH)	847	912	982	1058	1139	1227	1314	1409	1509	1617	1733	1857	1990	2132	2285	2448	2572	2702	2839	2983	3134	3292	3459	3633	3817	4010	6.4
MUITEME TENSION (MMH)	154	168	183	200	218	236	251	268	286	305	331	360	382	426	464	504	543	585	630	679	704	751	801	854	910	971	7.6
TOTAL (MMH)	1001	1080	1166	1258	1357	1462	1566	1676	1795	1922	2065	2218	2382	2559	2749	2953	3115	3287	3469	3661	3838	4043	4259	4487	4728	4981	6.6
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	165	178	192	218	222	239	257	277	299	302	314	327	340	355	381	423	450	479	510	543	595	636	679	727	778	833	6.7
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	64	75	77	93	112	133	157	181	207	235	267	305	428	483	544	611	686	923	1043	1177	1376	1493	1679	16.7
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	1167	1259	1358	1540	1654	1778	1916	2066	2227	2381	2560	2782	2989	3179	3433	3803	4049	4310	4591	4891	5356	5722	6115	6540	6988	7493	7.7
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.266	0.287	0.310	0.383	0.414	0.443	0.482	0.524	0.571	0.616	0.667	0.723	0.780	0.844	0.916	1.053	1.131	1.216	1.306	1.404	1.607	1.737	1.878	2.032	2.199	2.382	9.2
-facteur de charge	0.200	0.200	0.200	0.218	0.219	0.218	0.220	0.222	0.224	0.227	0.228	0.230	0.231	0.232	0.234	0.245	0.247	0.249	0.252	0.252	0.263	0.266	0.269	0.272	0.275	0.278	1.3

VARIANTI E-HEUR

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T. CR. AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	1218	1305	1399	1499	1606	1721	1844	1976	2117	2246	2430	2591	2763	2946	3141	3350	3571	3806	4040	4329	4616	7
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	56	63	70	79	88	99	109	120	133	147	162	178	195	215	236	259	285	313	344	378	415	10.5
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	1275	1369	1469	1578	1694	1819	1953	2096	2250	2415	2592	2769	2958	3161	3377	3609	3856	4121	4404	4707	5031	7.1
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	190	212	228	245	246	402	405	409	412	436	470	498	529	561	597	651	696	745	796	856	920	8.0
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121	140	165	188	217	313	359	412	472	540	739	850	977	1122	1286	1473	18.1
PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1413	1419	1426	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	0.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	1472	1581	1697	1822	1940	3755	3918	4093	4283	4501	4808	5040	5332	5627	5946	6431	6835	7275	7756	8282	8857	9.4
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.336	0.361	0.387	0.416	0.443	0.912	0.958	1.007	1.061	1.123	1.233	1.309	1.393	1.484	1.584	1.776	1.911	2.061	2.226	2.409	2.611	10.3
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200	0.200	0.200	0.200	0.213	0.214	0.216	0.217	0.218	0.225	0.227	0.229	0.231	0.233	0.242	0.245	0.248	0.251	0.255	0.258	0.258	1.3

M. F. D. E. R. D. A.

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T. CR. AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	1228	1289	1353	1420	1491	1565	1640	1718	1800	1886	1976	2054	2135	2219	2307	2398	2492	2591	2685	2799	2910	4.4
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	43	47	51	56	61	67	73	80	87	95	104	113	122	132	143	154	167	181	196	212	229	8.8
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	1270	1335	1404	1476	1552	1632	1713	1798	1887	1981	2080	2166	2256	2351	2449	2552	2659	2772	2889	3011	3139	4.6
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	115	120	125	131	128	330	346	362	379	371	375	378	381	383	401	419	437	454	473	493	513	534	556	579	603	628	7.0
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
USINE DE POMPAGE (MMH)	688	728	759	792	826	862	896	932	969	1008	1048	1090	1134	1179	1226	1275	1326	1379	1435	1492	1552	1614	1678	1745	1815	1888	4.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	813	848	885	923	954	2462	2577	2696	2824	2931	3056	3182	3313	3450	3608	3774	3929	4090	4258	4434	4617	4807	5006	5213	5429	5655	8.1
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.186	0.194	0.202	0.211	0.218	0.562	0.588	0.616	0.645	0.669	0.698	0.726	0.756	0.788	0.824	0.862	0.897	0.934	0.972	1.012	1.054	1.098	1.143	1.190	1.240	1.291	8.066
	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

BOUTILIMIT

VARIANTE BAFHAI

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.AH.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	1430	1518	1610	1709	1813	1924	2042	2166	2299	2439	2588	2719	2857	3002	3154	3314	3482	3659	3845	4039	4244	5.6
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	38	43	48	55	60	67	75	85	95	104	116	127	139	152	166	182	199	218	238	260	285	10.6
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	1468	1560	1658	1762	1873	1991	2116	2250	2392	2543	2704	2846	2996	3154	3321	3496	3681	3877	4083	4300	4529	5.8
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	424	442	461	481	471	719	753	788	826	809	819	827	835	841	882	925	966	1009	1054	1101	1151	1202	1256	1315	1372	1434	5.0
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
USINE DE POMPAGE (MMH)	2568	2678	2794	2914	3039	3170	3296	3428	3565	3708	3856	4011	4171	4338	4511	4692	4880	5075	5278	5489	5708	5937	6174	6421	6678	6945	4.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	2992	3120	3255	3394	3530	3557	3610	3675	3753	3840	3936	4046	4166	4296	4436	4586	4746	4916	5096	5286	5486	5696	5916	6146	6386	6636	6.0
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.683 0.500	0.712 0.500	0.743 0.500	0.775 0.500	0.801 0.500	1.223 0.500	1.281 0.500	1.341 0.500	1.405 0.500	1.459 0.500	1.522 0.500	1.588 0.500	1.657 0.500	1.729 0.500	1.812 0.500	1.900 0.500	1.984 0.500	2.073 0.500	2.166 0.500	2.263 0.500	2.364 0.500	2.470 0.500	2.582 0.500	2.698 0.500	2.820 0.500	2.947 0.500	6.023 0.000

K E U R H A C E N E

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.AH.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	566	604	644	686	732	781	832	887	946	1009	1076	1136	1199	1266	1337	1411	1490	1573	1661	1754	1852	6.1
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	39	44	49	54	60	67	73	79	86	94	102	110	119	128	138	148	160	172	185	199	215	8.9
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	606	648	693	741	792	848	905	967	1033	1103	1178	1246	1318	1394	1474	1559	1650	1745	1846	1953	2066	6.3
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	94	100	107	115	115	119	122	126	129	138	147	156	165	174	184	195	206	218	231	244	258	5.2
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	699	748	800	856	907	966	1028	1093	1162	1234	1325	1402	1482	1568	1659	1754	1856	1963	2077	2197	2325	6.2
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.000 0.500	0.000 0.500	0.000 0.500	0.000 0.500	0.000 0.500	0.160 0.500	0.171 0.500	0.183 0.500	0.195 0.500	0.207 0.500	0.221 0.500	0.235 0.500	0.249 0.500	0.265 0.500	0.283 0.500	0.303 0.500	0.320 0.500	0.338 0.500	0.358 0.500	0.379 0.500	0.401 0.500	0.424 0.500	0.448 0.500	0.474 0.500	0.502 0.500	0.531 0.500	6.189 0.000

VARIANTE FIFHE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.P.A.H.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	315	332	350	369	389	411	433	455	479	505	531	558	586	615	645	678	711	747	784	823	864	5.2
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	37	40	44	49	54	59	64	70	75	82	89	96	104	113	122	132	142	154	167	180	195	8.7
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	351	372	394	418	443	470	497	525	555	587	620	654	690	727	767	809	854	901	951	1003	1059	5.7
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	54	58	61	65	64	66	67	68	69	73	78	82	86	91	96	101	107	113	119	125	132	4.5
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	405	430	455	483	507	536	564	593	624	660	688	736	776	818	863	910	960	1013	1069	1129	1191	5.5
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.000 0.500	0.000 0.500	0.000 0.500	0.000 0.500	0.000 0.500	0.093 0.500	0.098 0.500	0.104 0.500	0.110 0.500	0.116 0.500	0.122 0.500	0.129 0.500	0.135 0.500	0.143 0.500	0.151 0.500	0.159 0.500	0.168 0.500	0.177 0.500	0.187 0.500	0.197 0.500	0.208 0.500	0.219 0.500	0.231 0.500	0.244 0.500	0.258 0.500	0.272 0.500	5.536 0.000

REGION DE BRAHNA : BIGHE, ALEG, BABAR, MBAGNE
B O G H E

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.P.A.H.
BASSE TENSION (MMH)	825	875	929	966	1046	1110	1178	1256	1339	1428	1522	1615	1714	1819	1930	2048	2173	2306	2447	2596	2755	2923	3102	3291	3492	3706	6.2
MOYENNE TENSION (MMH)	62	74	89	106	126	151	177	210	248	294	348	295	316	339	363	389	417	447	479	513	550	589	632	677	725	777	10.6
TOTAL (MMH)	887	950	1018	1091	1172	1260	1355	1465	1587	1721	1870	1911	2030	2158	2293	2437	2590	2753	2926	3109	3305	3513	3733	3968	4218	4483	6.7
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	146	157	168	201	203	219	239	262	287	295	312	314	325	337	362	412	444	480	519	560	644	700	761	828	900	960	7.9
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	127	137	154	187	224	267	315	362	414	471	535	606	656	966	1088	1223	1372	1646	2065	2353	2652	2966	3358	16.7
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	1034	1106	1185	1419	1512	1633	1780	1951	2141	2331	2544	2638	2826	3029	3261	3705	4000	4320	4667	5042	5795	6298	6847	7448	8104	8822	9.0
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.236 0.200	0.253 0.200	0.271 0.200	0.386 0.238	0.412 0.239	0.447 0.240	0.495 0.244	0.551 0.247	0.613 0.251	0.677 0.255	0.746 0.257	0.789 0.262	0.856 0.265	0.928 0.268	1.009 0.271	1.216 0.288	1.328 0.291	1.450 0.294	1.582 0.297	1.727 0.300	2.091 0.316	2.299 0.320	2.527 0.323	2.778 0.327	3.054 0.330	3.357 0.333	11.204 2.064

VARIANTI B+PHK

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	1049	1107	1167	1231	1299	1370	1443	1519	1599	1684	1775	1861	1954	2051	2153	2260	2373	2491	2615	2745	2881	5.2
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	37	40	44	49	54	59	64	70	76	82	89	96	104	113	122	132	143	154	167	181	196	8.7
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	1086	1147	1212	1280	1353	1430	1507	1589	1675	1766	1862	1957	2058	2164	2275	2392	2515	2645	2782	2926	3077	5.3
PERIES ET AUTOCONSUMPTION (MMH)	154	161	167	175	171	347	364	382	401	394	399	403	406	409	429	449	469	491	514	537	562	588	615	644	673	705	6.3
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
USINE DE POMPAGE (MMH)	933	973	1015	1059	1104	1152	1201	1253	1307	1363	1421	1478	1537	1599	1663	1729	1799	1871	1945	2023	2104	2188	2276	2367	2461	2560	4.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	1067	1134	1182	1233	1275	2584	2712	2847	2988	3109	3250	3388	3533	3683	3857	4040	4225	4419	4623	4835	5058	5292	5536	5792	6060	6341	7.3
POUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.248 0.500	0.259 0.500	0.270 0.500	0.282 0.500	0.291 0.500	0.590 0.500	0.619 0.500	0.650 0.500	0.682 0.500	0.710 0.500	0.742 0.500	0.774 0.500	0.807 0.500	0.841 0.500	0.881 0.500	0.922 0.500	0.965 0.500	1.009 0.500	1.055 0.500	1.104 0.500	1.155 0.500	1.208 0.500	1.264 0.500	1.322 0.500	1.384 0.500	1.448 0.500	7.310 0.000

B A B E

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	414	437	460	485	511	539	567	597	629	662	697	731	768	806	846	888	933	979	1028	1079	1133	5.2
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	37	40	44	49	54	59	64	69	75	82	89	96	104	112	121	131	143	152	161	171	181	8.3
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	451	477	505	534	565	598	631	666	704	744	785	827	872	918	968	1020	1076	1131	1189	1250	1313	5.5
PERIES ET AUTOCONSUMPTION (MMH)	0	0	0	0	0	70	74	78	83	82	84	85	87	88	93	98	103	109	115	121	127	134	141	149	156	164	4.4
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	521	551	585	616	647	681	716	753	792	837	884	931	981	1033	1089	1147	1210	1272	1337	1406	1478	5.4
POUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.266 0.500	0.287 0.500	0.310 0.500	0.352 0.500	0.378 0.500	0.406 0.500	0.437 0.500	0.472 0.500	0.509 0.500	0.544 0.500	0.584 0.500	0.628 0.500	0.675 0.500	0.726 0.500	0.784 0.500	0.848 0.500	0.924 0.500	0.984 0.500	1.048 0.500	1.117 0.500	1.223 0.500	1.306 0.500	1.396 0.500	1.493 0.500	1.596 0.500	1.711 0.500	7.723 0.000

H B A G N E

VARIANTI FORMAL

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	569	602	637	674	713	755	796	840	886	935	986	1035	1087	1141	1197	1257	5.4
NOUVEAU TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	45	50	55	61	68	73	80	87	94	103	111	120	130	141	152	9.1
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	611	648	688	730	775	822	870	920	973	1029	1089	1146	1207	1271	1338	1409	5.7
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92	94	97	100	107	117	125	133	143	153	169	181	194	209	225	242	6.7
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	50	58	67	78	112	128	147	169	193	264	304	349	401	459	526	18.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	745	792	843	897	959	1051	1123	1200	1284	1375	1522	1631	1750	1880	2022	2177	7.4
POUSSANCE POTENTIELLE (MMH) -facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.204	0.218	0.234	0.253	0.268	0.311	0.337	0.364	0.395	0.427	0.457	0.498	0.542	0.592	0.647	0.707	0.772	0.838	0.916	9.166
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.223	0.225	0.227	0.231	0.240	0.243	0.246	0.249	0.251	0.263	0.267	0.272	0.276	0.280	0.285	0.290	0.296	0.302	0.308	1.636

REGION DU GAROOL : KAEDE ET HACHANA
F A E D I

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	721	822	937	1069	1219	1390	1563	1757	1976	2221	2497	2773	3060	3421	3800	4220	4577	4963	5382	5837	6330	6832	7373	7957	8588	9268	10.8
NOUVEAU TENSION (MMH)	204	233	266	303	346	390	437	488	546	611	701	800	913	1043	1190	1359	1515	1688	1882	2098	2163	2364	2582	2822	3083	3369	11.9
TOTAL (MMH)	925	1055	1203	1372	1565	1781	2000	2246	2522	2832	3198	3573	3974	4464	4990	5579	6091	6652	7264	7935	8493	9195	9956	10779	11671	12637	11.0
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	148	169	192	238	255	1437	1590	1747	1926	1797	1761	1722	1686	1651	1722	2349	2422	2502	2590	2687	3598	3708	3839	3959	4102	4258	14.4
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	113	133	137	167	200	238	281	323	369	420	541	764	862	971	1092	1225	1648	1882	2101	2368	2666	2998	16.7
PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	0	10452	11497	12543	13745	13435	14000	14065	14131	14131	21136	21136	21136	21136	21136	21136	31794	31794	31794	31794	31794	5.7
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	1073	1224	1395	1723	1953	13807	15263	16735	18431	18781	19217	19665	20165	20723	21384	24688	30572	31321	32143	33043	45334	46560	47679	48900	50233	51687	16.8
POUSSANCE POTENTIELLE (MMH) -facteur de charge	0.245	0.279	0.319	0.449	0.511	2.821	3.124	3.438	3.796	3.890	4.005	4.124	4.256	4.405	4.581	6.348	6.543	6.758	6.993	7.251	9.872	10.189	10.536	10.917	11.333	11.790	16.761
	0.200	0.200	0.200	0.228	0.229	0.179	0.179	0.180	0.180	0.181	0.183	0.184	0.185	0.186	0.188	0.188	0.187	0.189	0.191	0.192	0.190	0.192	0.194	0.196	0.198	0.200	-0.004

MAGHANA

VARIANTI BAPRAL

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	422	470	522	581	646	718	786	883	979	1086	1205	1305	1415	1530	1657	1794	10.1
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	78	87	97	108	120	135	148	164	182	202	219	238	258	279	303	10.2
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	492	548	609	678	754	838	930	1031	1144	1268	1407	1524	1651	1788	1936	2097	10.1
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	109	119	129	145	174	195	219	245	275	330	366	407	452	503	559	12.1
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155	180	209	242	279	402	462	530	607	694	950	1093	1256	1442	1653	1893	18.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	748	837	937	1048	1178	1414	1586	1780	1995	2237	2687	2984	3314	3682	4092	4549	12.8
POUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.242	0.273	0.307	0.346	0.391	0.497	0.560	0.632	0.712	0.802	1.009	1.132	1.271	1.426	1.600	1.796	14.309
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.283	0.285	0.287	0.289	0.291	0.308	0.309	0.311	0.313	0.314	0.329	0.332	0.336	0.339	0.343	0.346	1.347

REGION DE GUIDIMARA : SELIBABY
S E L I B A B Y

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1079	1203	1342	1497	1669	1862	2071	2303	2542	2849	3169	3442	3738	4040	4410	4769	10.4
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	80	92	106	122	140	160	184	210	241	276	309	346	383	424	466	13.8
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1149	1283	1434	1603	1791	2002	2231	2487	2772	3090	3445	3751	4084	4446	4843	5235	10.7
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	185	200	216	234	262	296	330	369	412	460	519	568	621	679	742	812	10.4
AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	93	104	117	131	148	165	184	206	230	260	284	310	339	371	406	11.1
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	50	58	67	78	112	128	147	169	193	264	304	349	401	459	526	18.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1376	1534	1709	1904	2130	2409	2690	3003	3352	3743	4229	4622	5054	5527	6045	6615	11.0
POUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.334	0.373	0.416	0.464	0.530	0.598	0.669	0.748	0.837	0.935	1.075	1.181	1.297	1.425	1.565	1.720	11.547
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.213	0.213	0.213	0.214	0.214	0.218	0.218	0.218	0.219	0.219	0.223	0.224	0.225	0.226	0.227	0.228	0.466

MAURITANIE - RESULTATS GLOBAUX PAR REGION : DEMANDE POTENTIELLE

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
ENERGIE TOTALE (MMH)	43650	51595	58000	65012	72886	114961	134229	150873	167880	182551	197518	210763	225279	241188	258622	285723	304554	333657	355895	381414	409276	436183	465275	496729	530737	567507	10.8
-BASEE TENSION (MMH)	21706	25721	29134	33000	37379	42339	47500	53290	59786	67075	75251	82620	90711	99594	109347	120056	131176	143326	156601	171106	186954	202288	218879	236930	256254	277271	10.7
-MOYENNE TENSION (MMH)	14897	17652	19698	21981	24529	27371	30401	33602	37140	41051	45374	49665	54145	59147	64611	70530	76957	83910	91491	99757	108770	117446	126813	136928	147850	159642	10.0
-AUTOPRODUCTEURS (MMH)	0	0	0	0	0	23655	30435	33779	35674	35978	35978	35978	35978	35978	35978	35978	35978	35978	35978	35978	35978	35978	35978	35978	35978	35978	3.4
-PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	621	621	621	625	625	7333	9384	11672	14652	16209	17927	17927	17927	17927	17927	18092	18175	26259	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	16.2
-PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	6426	7600	8547	9408	10333	14263	16509	18529	20627	22542	22968	24652	26478	28521	30738	31585	32626	34331	35377	38125	41126	44024	47157	50545	54207	58167	9.2
PUISSANCE (MW)	9.227	10.907	12.261	13.743	15.404	24.303	28.376	31.894	35.490	38.591	40.996	43.745	46.758	50.060	53.678	59.303	63.212	69.252	73.868	79.164	84.947	90.532	96.570	103.099	110.157	117.789	10.7

REGIONS: TARZA, BRATNA, GORJAL ET GUIDHANA

TARZA : RUSSO, REIZ, OUD MAGA, KEDERBA, BOUJILIMIT ET KEUR MAGNE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
ENERGIE TOTALE (MMH)	6134	6519	6931	7446	7870	12703	13601	16115	17156	18130	19390	20573	21842	23204	24770	26673	28386	30229	32211	34345	37047	39579	42313	45268	48465	51927	8.9
-BASEE TENSION (MMH)	1845	1996	2160	2337	2530	6269	6769	7311	7896	8528	9213	9914	10670	11484	12361	13305	14208	15173	16205	17309	18469	19750	21100	22542	24086	25736	11.1
-MOYENNE TENSION (MMH)	154	171	189	209	231	469	516	569	628	693	773	857	950	1054	1169	1296	1425	1565	1720	1891	2043	2235	2446	2678	2931	3209	12.9
-IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	82	92	113	137	165	197	350	411	480	561	653	749	853	967	1092	1236	1403	1595	1814	2061	2338	21.8
-PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1
-USINE PHOSPHATE (MMH)	3266	3429	3601	3781	3970	4168	4377	4596	4825	5067	5320	5586	5865	6159	6466	6790	7129	7486	7860	8253	8666	9099	9554	10032	10533	11060	5.0
-PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	869	923	982	1055	1056	1705	1825	2108	2248	2238	2322	2386	2451	2514	2688	2900	3090	3295	3515	3752	4053	4334	4638	4966	5321	5706	7.8
PUISSANCE (MW)	1.400	1.488	1.582	1.731	1.837	2.945	3.159	3.744	3.994	4.230	4.587	4.882	5.201	5.545	5.941	6.500	6.954	7.445	7.978	8.557	9.442	10.162	10.947	11.805	12.742	13.768	9.6

BRATNA : ALEG, BARARE, BOGHE ET M'BARNE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
ENERGIE TOTALE (MMH)	2121	2256	2403	2709	2884	4884	5260	5680	6140	6587	7841	8282	8859	9481	10196	11264	12133	13078	14104	15219	17008	18405	19922	21579	23389	25368	10.4
-BASEE TENSION (MMH)	825	888	956	1030	1109	2657	2852	3067	3288	3547	4385	4703	5043	5409	5801	6221	6661	7132	7637	8178	8757	9371	10029	10733	11487	12295	11.4
-MOYENNE TENSION (MMH)	62	75	91	111	134	235	275	324	381	449	570	553	585	636	698	764	835	912	994	1088	1189	1299	1415	1541	1678	1827	14.5
-IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	127	150	184	227	275	331	394	462	532	602	672	749	833	924	1023	1131	1249	1379	1515	1664	1827	18.9
-USINE PHOSPHATE (MMH)	953	975	1015	1059	1104	1152	1201	1253	1307	1363	1421	1478	1537	1599	1663	1729	1799	1871	1945	2023	2104	2188	2276	2367	2461	2560	4.1
-PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	300	320	340	384	387	655	706	762	824	834	963	985	1019	1053	1135	1252	1348	1453	1567	1691	1829	2045	2214	2398	2599	2819	9.4
PUISSANCE (MW)	0.751	0.808	0.870	1.052	1.139	1.532	1.673	1.829	2.002	2.175	2.559	2.741	2.963	3.205	3.462	3.995	4.343	4.725	5.145	5.605	6.502	7.105	7.768	8.497	9.299	10.182	11.0

RESULTATS GLOBAUX PAR REGION ET POUR LE PASSIN (SUITE)

SCENARIO FURT

G O R G O L : K A E D I E T M A S H I M A

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
ENERGIE TOTALE (MMH)	1073	1247	1450	1617	2110	14084	15573	17156	18976	19468	20827	21576	22427	23395	24545	33792	35117	36403	36289	40138	54038	58272	58760	61531	64618	68059	18.1
-BASSE TENSION (MMH)	721	838	974	1132	1316	1529	1753	2009	2302	2638	3445	3893	4399	4970	5616	6347	7022	7771	8589	9516	10533	11571	12712	13866	15344	16857	13.4
-MOYENNE TENSION (MMH)	204	237	276	321	373	429	490	558	636	726	918	1067	1240	1441	1674	1945	2210	2512	2855	3244	3431	3821	4255	4739	5278	5878	14.4
-IRRIGATION (MMH)	0	0	0	113	146	165	202	245	295	352	565	661	771	898	1043	1512	1750	2023	2334	2691	3718	4276	4913	5640	6469	7416	21.0
-PROJETS INDUSTRIELS(MMH)	0	0	0	0	0	10452	11497	12543	13745	13972	13935	14000	14065	14131	14131	21196	21196	21196	21196	21196	31794	31794	31794	31794	31794	31794	5.7
-PERTES ET AUTOCONSUMATION (MMH)	148	172	200	251	275	1468	1631	1802	1997	1881	1963	1955	1952	1955	2081	2792	2938	3101	3285	3491	4563	4810	5085	5391	5733	6114	16.1
PUISSANCE (MW)	0.245	0.265	0.331	0.470	0.553	2.888	3.214	3.555	3.947	4.079	4.462	4.691	4.930	5.200	5.522	7.562	7.962	8.412	8.917	9.486	12.674	13.402	14.217	15.129	16.150	17.294	18.6

G U I D I M A K A : S E L I B A R Y

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
ENERGIE TOTALE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1376	154	1777	2019	2305	2660	3030	3451	3931	4477	5169	5816	6544	7365	8290	9335	13.6
-BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1079	127	1394	1585	1802	2049	2323	2634	2986	3386	3839	4291	4798	5364	5996	6704	13.0
-MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	82	96	112	131	154	180	210	245	286	335	385	444	511	589	679	16.4
-IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	52	62	74	88	131	155	183	217	255	361	425	499	586	687	804	21.5
-PERTES ET AUTOCONSUMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165	204	225	248	283	327	372	424	483	550	635	714	804	905	1018	1146	12.9
PUISSANCE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.334	0.380	0.433	0.494	0.565	0.664	0.758	0.866	0.989	1.129	1.330	1.503	1.699	1.920	2.169	2.452	14.2

BASSIN FLEUVE SENEGAL : RIVE DROITE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
ENERGIE TOTALE (MMH)	9327	10023	10784	11972	12883	31630	34435	36952	42272	44185	49435	51995	54905	58099	61816	74388	78666	83360	88514	94180	113263	120071	127539	135743	144763	154687	11.9
-BASSE TENSION (MMH)	3390	3722	4090	4499	4955	10456	11374	12386	13496	14713	18121	19736	21506	23448	25580	27922	30215	32710	35428	38389	41617	44984	48639	52605	56913	61592	12.3
-MOYENNE TENSION (MMH)	421	484	556	640	738	1133	1281	1451	1645	1867	2331	2538	2869	3245	3672	4160	4650	5199	5817	6510	6997	7741	8540	9469	10476	11593	14.2
-IRRIGATION (MMH)	0	0	0	304	378	441	542	658	791	944	1459	1706	1989	2314	2686	3889	4497	5192	5986	6893	9512	10929	12543	14384	16481	18871	20.7
-USINE POMPAGE (MMH)	4199	4402	4616	4839	5074	5320	5578	5848	6132	6429	6741	7064	7403	7757	8129	8519	8928	9356	9805	10276	10770	11287	11830	12398	12995	13620	4.8
-PROJETS INDUSTRIELS(MMH)	0	0	0	0	0	10452	11497	12543	13745	13972	13935	14000	14065	14131	14131	21196	21196	21196	21196	21196	31794	31794	31794	31794	31794	31794	6.0
-PERTES ET AUTOCONSUMATION (MMH)	1317	1415	1522	1659	1718	3828	4163	4672	5069	4954	5433	5530	5647	5771	6185	7270	7748	8273	8850	9484	11141	11903	12740	13659	14671	15785	10.4
PUISSANCE (MW)	2.396	2.581	2.784	3.253	3.528	7.365	8.046	9.129	9.943	10.483	11.962	12.636	13.528	14.444	15.509	18.719	20.017	21.448	23.029	24.777	29.949	32.172	34.630	37.350	40.361	43.636	12.3

RESULTATS PAR REGIONS ET PAR CENTRES : INFRAE. POTENTIELLE

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.	
CONSUMATION INVAICORIT	21706	25721	29134	33000	37379	42339	47500	53290	59786	67075	75251	82420	90711	99594	109347	120056	131176	143326	156601	171106	186954	202288	218879	236830	256254	277271	10.7	
BASSE TENSION (MMH)	14897	17652	19638	21981	24529	27371	30401	33602	37140	41051	45374	49565	54145	59147	64611	70580	76957	83910	91491	99757	108770	117446	126813	136928	147850	159642	10.0	
Moyenne Tension (MMH)	36403	43374	48832	54981	61908	69710	77901	86892	96927	108126	120625	132186	144856	158741	173959	190636	208133	227236	248092	270863	295724	319733	345692	373736	404104	436913	10.4	
PERIES	4674	5539	6236	6818	7429	7668	8569	9588	10662	11894	12962	13219	14486	15874	17396	17157	17691	18179	18607	20315	22179	23980	25927	28032	30308	32768	8.1	
AUTOCONSOMMATION	1673	1982	2232	2513	2829	3168	3560	3971	4430	4941	5513	6041	6620	7254	7950	8712	9512	10385	11338	12378	13515	14612	15798	17081	18468	19967	10.4	
PROJET INDUSTRIELS (MMH)	621	621	621	625	625	7333	9384	11672	14652	16209	17927	17927	17927	17927	17927	18092	18175	26259	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	26381	16.2
AUTOPRODUCTEURS (MMH)	0	0	0	0	0	23655	30435	33779	35674	35998	35998	35998	35998	35998	35998	45411	45620	45831	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	46045	3.4
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	43650	51595	58000	65012	72966	114961	134229	150873	167880	182551	197518	210763	225279	241188	258622	285723	304534	333657	355895	381414	409276	436183	465275	496729	530737	567507	10.8	
POUSSIANCE SINELEC (MM)	9.10	10.78	12.13	13.61	15.27	17.75	19.96	22.29	24.85	27.62	29.80	32.55	35.57	38.87	42.49	46.12	49.97	54.29	58.84	64.13	69.91	75.50	81.54	88.07	95.12	102.76	10.2	
POUSSIANCE POTENTIELLE (MM)	9.23	10.91	12.26	13.74	15.40	24.30	28.38	31.89	35.49	41.00	43.74	46.76	50.06	53.68	59.30	63.21	69.25	73.87	79.16	84.95	90.53	96.57	103.10	110.16	117.79	126.17	10.7	
-facteur de charge	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.1	

REGION DE TRARZA : ROSSO, RIZ, OUD MAGA, MEDERNA, BOUTILMIT ET KEUR MACENE

R O S O

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	847	930	1021	1121	1231	1352	1477	1614	1764	1927	2106	2267	2441	2628	2830	3047	3249	3464	3694	3939	4200	4478	4774	5091	5428	5788	8.0
Moyenne Tension (MMH)	154	171	189	209	231	253	274	297	321	347	383	423	467	515	569	628	686	750	820	896	944	1021	1105	1196	1294	1400	9.2
TOTAL (MMH)	1001	1101	1210	1330	1462	1605	1751	1911	2084	2274	2489	2690	2908	3144	3399	3675	3935	4214	4513	4834	5143	5499	5879	6286	6722	7188	8.2
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	165	182	200	230	239	263	289	317	349	358	381	399	418	437	476	532	575	622	673	728	812	880	953	1033	1120	1215	8.3
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	64	82	92	115	137	165	197	229	266	307	354	407	468	535	607	671	742	813	890	978	1078	1180	18.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	1167	1282	1410	1624	1794	1960	2153	2365	2588	2830	3099	3355	3633	3935	4281	4790	5178	5599	6057	6554	7309	7917	8577	9297	10081	10934	9.4
POUSSIANCE POTENTIELLE (MM)	0.266	0.293	0.322	0.402	0.447	0.492	0.546	0.605	0.670	0.737	0.812	0.886	0.977	1.055	1.155	1.346	1.465	1.603	1.751	1.912	2.232	2.442	2.673	2.926	3.204	3.549	10.9
-facteur de charge	0.200	0.200	0.200	0.217	0.220	0.220	0.222	0.224	0.226	0.226	0.230	0.231	0.233	0.235	0.236	0.246	0.248	0.251	0.253	0.256	0.267	0.270	0.273	0.276	0.278	0.281	1.4

SCENARIO 1001

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	1218	1325	1440	1566	1703	1851	2013	2189	2380	2587	2813	3044	3294	3564	3856	4173	4515	4885	5286	5720	6189	8
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	56	64	73	82	93	106	119	133	149	167	187	209	233	259	289	322	360	401	447	498	556	12.1
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	1275	1389	1513	1648	1796	1957	2132	2322	2529	2754	3000	3253	3526	3823	4145	4495	4874	5288	5733	6218	6745	8.7
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	198	215	238	269	308	349	393	441	494	552	614	681	754	833	917	1006	1100	1200	1306	1428	1566	9.6
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121	145	173	207	246	296	344	398	458	524	597	678	766	862	966	1088	21.5
PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	1394	1394	1406	1413	1419	1426	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	0.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	1472	1604	1724	1831	1926	2011	2087	2155	2217	2274	2327	2376	2421	2463	2502	2539	2574	2607	2639	2670	2700	10.9
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.336	0.366	0.392	0.414	0.428	0.438	0.444	0.447	0.449	0.450	0.451	0.451	0.451	0.451	0.451	0.451	0.451	0.451	0.451	0.451	0.451	12.5
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.212	0.214	0.216	0.217	0.219	0.226	0.229	0.231	0.234	0.237	0.248	0.251	0.255	0.259	0.263	0.268	1.5

M E D E R D R A

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.
BASSE TENSION (MMH)	998	1066	1139	1216	1299	1388	1479	1575	1678	1787	1904	2024	2152	2288	2433	2587	2759	2879	3037	3204	3380	3566	3762	3969	4187	4417	6.1
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	45	50	55	61	68	76	84	93	103	114	126	139	152	167	184	202	222	243	267	294	322	10.4
TOTAL (MMH)	998	1066	1139	1216	1299	1433	1528	1630	1739	1855	1980	2108	2245	2391	2547	2713	2867	3031	3204	3388	3582	3788	4005	4236	4480	4740	6.4
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	280	297	315	334	353	360	382	405	429	426	436	446	455	463	491	520	549	579	611	644	679	717	756	797	841	888	4.7
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
USINE DE POMPAGE (MMH)	698	733	770	808	848	891	935	982	1031	1083	1137	1194	1254	1316	1382	1451	1524	1600	1680	1764	1852	1945	2042	2144	2251	2364	5.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	1975	2095	2223	2358	2481	2684	2846	3017	3200	3364	3553	3748	3953	4171	4420	4684	4940	5210	5495	5795	6113	6449	6803	7177	7573	7991	5.7
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.451	0.478	0.508	0.538	0.566	0.613	0.650	0.689	0.731	0.768	0.811	0.856	0.903	0.952	1.003	1.070	1.128	1.189	1.254	1.323	1.396	1.472	1.553	1.639	1.729	1.824	5.749
	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

B O U T I L I N T

SCENARIO FURT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	1430	1540	1658	1765	1923	2070	2229	2400	2585	2783	2997	3196	3406	3634	3876	4133	4407	4699	5011	5344	5698	7.2
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	38	43	49	56	63	72	82	92	105	119	134	149	166	184	204	226	251	279	310	344	382	12.2
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	1468	1583	1707	1841	1986	2142	2311	2493	2690	2902	3132	3345	3574	3818	4080	4359	4658	4979	5321	5688	6080	7.4
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	424	445	467	491	484	736	779	825	874	866	886	905	924	941	958	1059	1119	1182	1250	1321	1397	1477	1561	1651	1746	1847	6.1
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
USINE DE POMPAGE (MMH)	2568	2636	2831	2973	3121	3277	3441	3613	3794	3984	4183	4392	4612	4842	5084	5339	5606	5886	6180	6489	6814	7154	7512	7888	8282	8696	5.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	2992	3141	3298	3463	3405	5481	5803	6146	6509	6835	7211	7608	8028	8473	8945	9529	10070	10642	11248	11890	12570	13289	14052	14860	15716	16624	7.1
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.683 0.500	0.717 0.500	0.753 0.500	0.791 0.500	0.823 0.500	1.251 0.500	1.325 0.500	1.403 0.500	1.486 0.500	1.561 0.500	1.646 0.500	1.737 0.500	1.833 0.500	1.935 0.500	2.051 0.500	2.176 0.500	2.299 0.500	2.430 0.500	2.568 0.500	2.715 0.500	2.870 0.500	3.034 0.500	3.208 0.500	3.393 0.500	3.588 0.500	3.795 0.500	7.101 0.000

K E U R M A C E N E

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	566	613	663	717	776	840	909	983	1064	1151	1246	1335	1430	1533	1642	1760	1886	2021	2165	2320	2486	7.7
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	39	44	50	57	64	72	80	88	97	107	118	129	141	154	169	185	202	220	241	263	288	10.5
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	606	657	713	774	840	912	988	1071	1161	1258	1364	1464	1572	1687	1811	1944	2087	2241	2406	2583	2774	7.9
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	94	102	111	120	122	128	133	139	145	157	171	183	196	211	226	243	261	280	301	323	347	6.8
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	699	759	824	894	962	1040	1122	1211	1306	1416	1535	1647	1768	1898	2037	2187	2348	2521	2707	2906	3121	7.8
PUISSANCE POTENTIELLE (MW) -facteur de charge	0.000 0.500	0.000 0.500	0.000 0.500	0.000 0.500	0.000 0.500	0.160 0.500	0.175 0.500	0.188 0.500	0.204 0.500	0.229 0.500	0.257 0.500	0.286 0.500	0.326 0.500	0.366 0.500	0.404 0.500	0.433 0.500	0.465 0.500	0.499 0.500	0.536 0.500	0.576 0.500	0.618 0.500	0.656 0.500	0.696 0.500	0.738 0.500	0.782 0.500	0.828 0.500	7.764 0.000

OUAD NAGA

SCENARIO FURT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	315	337	340	386	415	442	472	504	539	576	615	655	696	744	792	844	899	958	1020	1087	1158	6.7
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	37	41	46	51	57	64	70	77	85	93	103	113	124	136	149	164	180	197	217	238	261	10.3
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	351	377	406	437	470	505	542	581	624	669	718	768	822	880	942	1008	1079	1155	1237	1325	1419	7.2
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	54	59	63	68	68	71	73	76	78	84	90	96	103	110	118	126	135	144	155	166	177	6.1
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	405	436	469	504	538	576	615	657	702	753	808	864	925	990	1059	1134	1214	1300	1392	1491	1597	7.1
POUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.093	0.100	0.107	0.115	0.123	0.132	0.140	0.150	0.160	0.172	0.184	0.197	0.211	0.226	0.242	0.259	0.277	0.297	0.318	0.340	0.365	7.093	
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

REGION DE BRANNA : BUCHE-ALEG, BARABE, BEACHE
B U C H E

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	825	888	956	1030	1109	1194	1285	1391	1505	1628	1762	1897	2043	2300	2369	2551	2747	2958	3185	3430	3693	3977	4283	4612	4966	5347	7.8
MOYENNE TENSION (MMH)	62	75	91	111	134	162	193	232	279	335	402	346	377	410	445	484	527	573	623	677	737	801	871	947	1030	1120	12.2
TOTAL (MMH)	887	964	1046	1140	1242	1356	1479	1623	1784	1963	2164	2244	2420	2610	2815	3035	3274	3531	3808	4107	4430	4778	5153	5559	5996	6467	8.3
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	146	159	173	209	216	239	264	294	328	342	367	375	394	415	454	525	576	632	694	761	832	902	1090	1189	1309	1441	9.6
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	184	227	275	331	394	459	531	614	708	814	1167	1336	1526	1741	1984	2708	3076	3490	3955	4477	5063	18.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	1034	1123	1221	1476	1608	1779	1970	2192	2442	2699	2990	3150	3428	3732	4082	4727	5186	5689	6243	6852	8030	8836	9724	10703	11782	12972	10.6
POUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.236	0.256	0.279	0.399	0.440	0.495	0.557	0.630	0.712	0.798	0.892	0.959	1.057	1.165	1.288	1.584	1.757	1.949	2.161	2.396	2.960	3.287	3.649	4.050	4.494	4.986	12.978
-facteur de charge	0.200	0.200	0.200	0.237	0.240	0.244	0.248	0.252	0.255	0.259	0.261	0.267	0.270	0.275	0.276	0.294	0.297	0.300	0.303	0.306	0.323	0.326	0.329	0.331	0.334	0.337	2.105

SCENARIO FORT

	1965	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I. CR. AN.	
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	1049	1125	1202	1267	1377	1474	1575	1645	1746	1921	2052	2186	2329	2481	2643	2815	2999	3195	3404	3626	3863	6.7	
POTENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	37	41	46	51	57	64	70	77	85	94	103	113	124	136	150	164	180	198	217	239	262	10.3	
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	1086	1164	1248	1338	1434	1538	1645	1760	1883	2014	2155	2299	2453	2617	2792	2980	3180	3395	3621	3865	4125	6.9	
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	451	484	520	559	599	643	689	738	791	848	909	972	1039	1111	1188	1270	1360	1450	1547	1651	1761	7.0	
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	70	75	81	86	87	90	93	96	99	106	114	121	130	139	148	159	170	181	193	206	220	5.9	
IRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	521	559	600	644	685	733	782	834	890	954	1023	1093	1169	1250	1336	1429	1530	1632	1741	1857	1981	6.9	
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.266	0.293	0.322	0.371	0.407	0.448	0.492	0.540	0.593	0.646	0.707	0.766	0.829	0.898	0.977	1.094	1.182	1.278	1.383	1.496	1.669	1.807	1.958	2.123	2.302	2.496	9.364	
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000	
03:31:19 01-01-80																												
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	451	484	520	558	599	643	689	738	791	848	909	972	1039	1111	1188	1270	1360	1450	1547	1651	1761	7.0	
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	70	75	81	86	87	90	93	96	99	106	114	121	130	139	148	159	170	181	193	206	220	5.9	
IRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	521	559	600	644	685	733	782	834	890	954	1023	1093	1169	1250	1336	1429	1530	1632	1741	1857	1981	6.9	
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.266	0.293	0.322	0.371	0.407	0.448	0.492	0.540	0.593	0.646	0.707	0.766	0.829	0.898	0.977	1.094	1.182	1.278	1.383	1.496	1.669	1.807	1.958	2.123	2.302	2.496	9.364	
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000	
03:31:39 01-01-80																												

M B A G N E

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	569	611	656	704	756	812	869	930	996	1066	1141	1216	1295	1380	1470	1566	7.0
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	46	52	59	66	74	83	91	101	112	125	137	152	167	184	203	11.2
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	611	658	708	763	822	886	952	1022	1097	1179	1266	1353	1447	1547	1654	1769	7.4
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92	96	100	105	114	127	138	151	164	179	203	222	243	267	293	322	8.7
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	52	62	74	88	131	155	183	217	255	361	425	499	586	687	804	21.5
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	745	805	870	942	1024	1144	1245	1356	1478	1613	1830	2000	2189	2399	2634	2895	9.5
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.190	0.207	0.226	0.246	0.272	0.318	0.351	0.388	0.429	0.475	0.568	0.632	0.704	0.788	0.878	0.963	11.585
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.223	0.225	0.228	0.230	0.233	0.243	0.247	0.250	0.254	0.258	0.272	0.277	0.282	0.287	0.292	0.297	1.931

REGION DU GORGOL : KAEI ET MACHINNA
K A E I

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	721	838	974	1132	1316	1529	1753	2009	2302	2638	3023	3414	3856	4355	4919	5556	6179	6761	7457	8226	9073	9960	10933	12002	13175	14462	12.7
Moyenne Tension (MMH)	204	237	276	321	373	429	490	558	636	726	848	987	1149	1337	1555	1810	2057	2337	2656	3018	3173	3535	3937	4386	4886	5443	14.0
TOTAL (MMH)	925	1075	1250	1453	1689	1959	2242	2567	2938	3363	3871	4401	5005	5692	6475	7366	8185	9098	10113	11244	12246	13495	14871	16388	18061	19905	13.1
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	148	172	200	251	275	346	402	485	575	681	813	974	1168	1397	1672	2002	2397	2863	3413	4068	4841	5740	6772	7950	9288	10802	15.4
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	409	474	548	632	726	1042	1193	1363	1555	1771	2418	2746	3116	3531	3996	4521	18.0
PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	10452	11697	12543	13745	15372	17335	19600	22254	25254	28754	32700	37118	42118	47718	53918	60718	68118	76118	84818	94218	104318	5.7
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	1073	1247	1450	1817	2110	2404	2715	3053	3428	3848	4313	4824	5381	5984	6634	7340	8102	8921	9807	10761	11794	12916	14127	15428	16820	18304	17.6
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.245	0.285	0.331	0.470	0.553	0.688	0.824	0.973	1.136	1.314	1.507	1.716	1.941	2.184	2.446	2.726	3.024	3.341	3.678	4.036	4.416	4.818	5.243	5.691	6.163	6.660	17.779
-facteur de charge	0.200	0.200	0.200	0.227	0.229	0.180	0.181	0.182	0.182	0.184	0.185	0.187	0.188	0.190	0.192	0.190	0.192	0.194	0.196	0.199	0.199	0.199	0.201	0.203	0.206	0.209	0.167

MAGHAMA

SCHEMIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	422	479	543	615	697	790	893	1010	1142	1291	1459	1611	1779	1965	2169	2395	12.3
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	80	91	104	119	135	154	175	199	226	257	286	318	353	392	435	12.9
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	492	559	634	719	816	926	1047	1185	1341	1517	1717	1897	2097	2317	2561	2830	12.4
PERDES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	112	124	138	159	195	225	258	297	341	422	480	545	620	705	802	14.9
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155	186	223	266	317	470	558	660	780	920	1300	1529	1797	2109	2472	2895	21.5
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	748	857	981	1123	1291	1591	1830	2103	2417	2778	3439	3906	4438	5045	5738	6527	15.5
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.242	0.280	0.323	0.374	0.433	0.567	0.657	0.761	0.881	1.020	1.326	1.523	1.749	2.008	2.306	2.648	17.306
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.283	0.286	0.289	0.292	0.294	0.312	0.315	0.317	0.319	0.322	0.338	0.342	0.345	0.349	0.352	0.355	1.532

REGION DE GUIDIRAKA : SELIBABY
S E L I B A B Y

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.AN.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1079	1227	1394	1585	1802	2049	2323	2634	2986	3386	3839	4291	4798	5364	5996	6704	13.0
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	82	96	112	131	154	180	210	245	286	335	385	444	511	589	679	16.4
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1149	1308	1490	1697	1934	2203	2503	2844	3231	3672	4173	4677	5242	5875	6585	7382	13.2
PERDES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	185	204	225	248	283	327	372	424	483	550	635	714	804	905	1018	1146	12.9
AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	95	109	124	142	163	186	212	241	275	317	357	402	452	509	573	13.7
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	52	62	74	88	131	155	183	217	255	361	425	499	586	687	804	21.5
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1376	1584	1777	2019	2305	2640	3030	3451	3931	4477	5169	5816	6544	7365	8290	9333	13.6
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.334	0.380	0.433	0.494	0.565	0.664	0.758	0.866	0.989	1.129	1.330	1.503	1.699	1.920	2.169	2.452	14.216
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.213	0.213	0.214	0.214	0.215	0.219	0.219	0.220	0.220	0.221	0.225	0.226	0.227	0.228	0.229	0.230	0.534

HAÏTIANIE - RESULTATS GLOBAUX PAR REGION : DEMANDE POTENTIELLE

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.	
CONSUMATION NOUAKCHOTT																												
ENERGIE TOTALE (MWh)	4360	5195	5591	5972	6417	9483	10761	11601	12630	12941	13923	14051	14434	14840	15317	16669	17096	17450	17833	18340	18329	19309	19888	20470	21026	21623	6.6	
-BASSE TENSION (MWh)	2176	2571	2809	3052	3349	3628	3907	4248	4567	4907	5291	5515	5782	6047	6305	6677	6870	7151	7433	7791	8059	8374	8729	9064	9423	9803	6.2	
-MOYENNE TENSION (MWh)	1497	1762	1870	1937	2118	2259	2381	2518	2638	2873	2975	3081	3174	3304	3404	3504	3575	3785	3904	4025	4158	4306	4449	4592	4748	4907	4.9	
-AUTOPRODUCTEURS (MWh)	0	0	0	0	0	2365	3035	3379	3567	3574	3598	3598	3598	3598	3598	3598	3598	3598	3598	3598	3598	3598	3598	3598	3598	3598	3.4	
-PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	621	621	621	623	625	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	4.3	
-PERIES ET AUTOCONSOMPTION (MWh)	6426	7600	8191	8640	9095	11817	13209	14269	15220	16017	15793	16311	16851	17397	17867	18016	17793	17547	17278	17795	18333	18891	19470	20071	20695	21343	4.9	
PUISSANCE (MW)	9.227	10.907	11.752	12.625	13.563	20.049	22.654	24.525	26.135	27.385	28.212	29.068	29.960	30.851	31.780	34.593	35.387	36.208	37.055	38.053	39.089	40.164	41.280	42.439	43.642	44.891	6.5	

REGION: TARRA, BRAHMA, GORDAL ET GUIDINAMA

TARRA : ROSSO, RITZ, OUD MAGA, MEDEORA, BOUTILHIT ET FEUR HACHE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.
ENERGIE TOTALE (MWh)	6134	6538	6550	6844	7026	11584	12031	12496	12981	13368	13968	14442	14933	16982	17583	18347	18998	19676	20384	21122	22099	22919	23774	24648	25602	26578	6.0
-BASSE TENSION (MWh)	1845	1915	1989	2065	2145	3757	3995	4243	4502	4772	5054	5349	5647	6172	6454	6742	7029	7316	7604	7892	8180	8469	8759	9050	9342	9635	7.9
-MOYENNE TENSION (MWh)	154	161	169	176	184	402	422	443	466	490	519	550	583	617	654	693	732	774	818	865	900	947	997	1050	1106	1165	8.4
-IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	64	79	85	100	116	133	152	170	188	206	224	242	260	278	297	316	335	354	373	392	411	430	16.7
-PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
-USINE POPAIE (MWh)	3266	3364	3465	3569	3676	3786	3900	4017	4137	4261	4389	4521	4657	4796	4940	5088	5241	5398	5560	5727	5899	6076	6258	6446	6639	6838	3.0
-PERIES ET AUTOCONSOMPTION (MWh)	869	898	928	969	943	1555	1615	1677	1742	1693	1715	1718	1718	1823	1890	1975	2047	2122	2201	2283	2392	2483	2578	2677	2781	2889	4.9
PUISSANCE (MW)	1.400	1.447	1.495	1.594	1.642	2.685	2.794	2.907	3.026	3.122	3.322	3.444	3.571	4.055	4.209	4.455	4.629	4.811	5.001	5.201	5.540	5.770	6.011	6.264	6.530	6.809	6.5

BRAHMA : ALEG, BABABE, BOGHE ET H'BAHE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.
ENERGIE TOTALE (MWh)	2121	2217	2318	2572	2681	4603	4824	5064	5318	5540	6335	6720	6971	7232	7538	8036	8370	8720	9086	9469	10151	10592	11052	11535	12041	12572	7.4
-BASSE TENSION (MWh)	825	858	893	929	967	2469	2539	2658	2761	2868	3549	3672	3800	3933	4070	4211	4344	4480	4621	4767	4917	5068	5223	5384	5550	5721	8.1
-MOYENNE TENSION (MWh)	62	71	82	93	107	195	217	242	270	302	380	344	359	375	392	410	427	445	464	484	505	527	547	569	591	614	9.6
-IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	127	144	169	199	232	267	305	333	362	392	422	452	482	512	542	572	602	632	662	692	722	752	13.9
-USINE POPAIE (MWh)	933	973	1015	1059	1104	1152	1201	1253	1307	1363	1421	1478	1537	1599	1663	1729	1799	1871	1945	2023	2104	2188	2276	2367	2461	2560	4.1
-PERIES ET AUTOCONSOMPTION (MWh)	300	314	328	364	360	618	647	680	714	702	803	799	802	804	838	893	930	969	1010	1052	1128	1177	1228	1282	1338	1397	6.3
PUISSANCE (MW)	0.751	0.785	0.820	0.971	1.018	1.365	1.443	1.527	1.616	1.698	1.976	2.052	2.145	2.243	2.355	2.600	2.733	2.873	3.021	3.177	3.533	3.720	3.918	4.126	4.345	4.577	7.5

RESULTATS GLOBAUX PAR REGION ET POUR LE BASSIN (SUITE)

SCENARIO FAIBLE

G O R G O L : KACDI ET MACHINA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.AN.
ENERGIE TOTALE (MWh)	1073	1194	1329	1610	1792	1986	2188	2410	2652	2891	3921	4270	4648	5059	5528	6258	6741	7261	7819	8419	9303	9940	10620	11346	12119	12944	10.5
-BASSE TENSION (MWh)	721	802	892	993	1105	1230	1350	1481	1625	1783	2378	2597	2813	3059	3327	3618	3868	4135	4420	4726	5053	5362	5689	6037	6406	6797	9.4
-MOYENNE TENSION (MWh)	204	227	253	282	313	345	375	408	443	481	606	668	736	811	894	985	1066	1154	1249	1352	1366	1450	1539	1633	1733	1839	9.2
-IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
-PROJETS INDUSTRIELS(MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
-PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	148	165	183	222	234	259	285	314	346	355	478	504	530	557	609	690	744	801	863	930	1029	1100	1176	1256	1342	1434	9.5
POUISSANCE (MW)	0.245	0.273	0.303	0.423	0.477	0.526	0.584	0.648	0.716	0.786	1.104	1.206	1.315	1.434	1.568	1.846	1.996	2.156	2.328	2.513	2.895	3.107	3.332	3.573	3.830	4.104	11.9

G U B I N A K A : S E L D I A R Y

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.AN.
ENERGIE TOTALE (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
-BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
-MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
-IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
-PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
POUISSANCE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.334	0.365	0.399	0.436	0.478	0.537	0.585	0.638	0.695	0.756	0.845	0.909	0.978	1.052	1.132	1.217	9.0

BASSIN FLEUVE SENEGAL : RIVE DROITE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.AN.
ENERGIE TOTALE (MWh)	9327	9749	10197	11026	11500	18173	19043	19970	20951	21799	25801	28533	28192	31064	32612	34813	36474	38231	40090	42059	44907	47653	49315	51703	54223	56884	7.5
-BASSE TENSION (MWh)	3390	3576	3774	3988	4217	9456	9904	10382	10888	11423	14040	14768	15519	16316	17163	18063	18913	19809	20755	21753	22808	23837	24918	26053	27243	28438	8.9
-MOYENNE TENSION (MWh)	421	460	503	551	604	942	1014	1093	1179	1273	1575	1640	1765	1901	2048	2208	2359	2522	2696	2883	2973	3144	3324	3514	3716	3930	9.3
-IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
-USINE POMPAGE (MWh)	4199	4337	4480	4627	4780	4938	5101	5270	5444	5624	5811	5999	6194	6395	6603	6818	7040	7269	7505	7750	8003	8264	8534	8813	9101	9398	3.3
-PROJETS INDUSTRIELS(MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
-PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	1317	1376	1439	1556	1537	2431	2547	2671	2802	2750	3180	3217	3258	3404	3578	3825	4011	4209	4418	4640	4961	5282	5457	5725	6009	6309	6.5
POUISSANCE (MW)	2.396	2.504	2.619	2.998	3.138	4.576	4.821	5.082	5.359	5.606	6.735	7.066	7.430	8.167	8.609	9.438	9.942	10.478	11.046	11.648	12.813	13.506	14.239	15.015	15.837	16.707	8.1

RESULTATS PAR REGIONS ET PAR CENTRES : DEMANDE POTENTIELLE

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.H.	
CONSUMATION INALCROUIT																												
BASSE TENSION (MWh)	21706	25721	28019	30522	32248	36218	39071	42148	45467	49047	52910	55315	57829	60457	63205	66077	68740	71511	74393	77391	80509	83754	87129	90641	94293	98093	6.2	
MOYENNE TENSION (MWh)	14897	17652	18760	19937	21189	22519	23816	25187	26638	28173	29795	30941	31974	33044	34204	35404	36575	37785	39034	40325	41658	43036	44459	45929	47448	49017	4.9	
TOTAL (MWh) SONELEC	36603	43374	46779	50459	54437	58737	62886	67335	72105	77220	82705	86156	89752	93501	97409	101482	105316	109295	113427	117715	122168	126790	131588	136570	141741	147110	5.7	
PERITES	4674	5539	5974	6257	6532	6461	6917	7407	7932	8494	8271	8616	8975	9150	9741	9133	8952	8744	8507	8229	9163	9509	9869	10243	10631	11033	3.5	
AUTOCONSUMATION	1673	1982	2138	2306	2488	2684	2874	3077	3295	3529	3780	3957	4102	4273	4452	4638	4813	4995	5184	5380	5583	5794	6014	6241	6478	6723	5.7	
PROJET INDUSTRIELS (MWh)	621	621	621	623	625	631	631	631	631	631	1427	1585	1744	1744	1744	1760	1768	1776	1784	1784	1784	1784	1784	1784	1784	1784	4.3	
AUTOPRODUCTEURS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23655	30435	33779	35674	35674	35674	35998	35998	35998	35998	35998	35998	35998	35998	35998	35998	3.4	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	43650	51595	55591	59722	64157	94839	107161	116014	123630	129541	135233	140051	144345	148640	153117	166669	170496	174450	178533	183340	188329	193509	198887	204470	210266	216283	6.6	
POUISSANCE SONELEC (MW)	9.10	10.78	11.62	12.49	13.43	14.91	16.09	17.25	18.46	19.71	20.44	21.27	22.13	23.02	23.95	24.80	25.55	26.33	27.13	28.13	29.16	30.24	31.35	32.51	33.71	34.96	5.5	
POUISSANCE POTENTIELLE (MW)	9.23	10.91	11.75	12.63	13.56	20.05	22.65	24.53	26.14	27.38	28.21	29.07	29.96	30.85	31.78	34.59	35.39	36.21	37.06	38.05	39.09	40.16	41.28	42.44	43.64	44.89	6.5	
-facteur de charge	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.1	

REGION DE TIBAZA : ROSSO, RIZ, OUND NAGA, NEDEBORA, BOUTILHIT ET KEUR HACHEE

R O S S O

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.H.
BASSE TENSION (MWh)	847	886	926	968	1012	1058	1106	1157	1209	1264	1321	1378	1437	1498	1562	1629	1699	1772	1847	1926	2009	2095	2184	2278	2375	2476	4.4
MOYENNE TENSION (MWh)	154	161	169	176	184	191	198	204	212	219	231	244	257	270	285	300	316	333	350	369	375	391	407	425	443	462	4.5
TOTAL (MWh)	1001	1047	1095	1144	1196	1249	1304	1361	1421	1483	1553	1622	1694	1769	1847	1929	2015	2104	2198	2295	2383	2485	2592	2702	2818	2938	4.4
PERITES ET AUTOCONSUMATION (MWh)	165	173	181	199	198	207	218	229	241	237	241	244	247	250	263	285	300	315	332	349	380	400	421	443	466	491	4.4
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	64	79	65	100	116	133	152	170	189	209	230	254	349	382	419	458	499	653	711	773	839	910	986	13.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	1167	1220	1275	1408	1473	1540	1621	1706	1795	1873	1964	2055	2150	2249	2364	2563	2697	2838	2987	3144	3416	3596	3785	3984	4194	4415	5.5
POUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.266	0.278	0.291	0.353	0.374	0.392	0.417	0.444	0.472	0.498	0.526	0.554	0.584	0.615	0.651	0.736	0.780	0.826	0.875	0.927	1.062	1.114	1.180	1.250	1.324	1.402	6.9
-facteur de charge	0.300	0.300	0.300	0.220	0.223	0.223	0.226	0.228	0.230	0.233	0.235	0.236	0.238	0.240	0.241	0.252	0.253	0.255	0.257	0.259	0.270	0.271	0.273	0.275	0.277	0.278	1.3

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.H.	
BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	1218	1280	1345	1413	1484	1559	1630	1704	1781	1862	1947	2030	2117	2207	2301	2400	2503	2610	2721	2837	2959	5
MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	56	60	65	69	74	80	85	91	97	103	110	117	125	133	141	150	160	170	181	193	205	216	6.7
TOTAL (MWh)	0	0	0	0	0	1275	1340	1410	1482	1559	1639	1715	1795	1878	1965	2057	2147	2241	2340	2443	2550	2662	2780	2902	3030	3164	4.7	
PERTES ET AUTOCONSUMMATION (MWh)	0	0	0	0	0	198	208	218	230	226	246	250	253	263	277	298	313	329	344	363	383	408	438	472	514	560	611	5.8
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121	136	153	171	191	216	246	282	324	374	433	500	576	661	756	861	976	11.0
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	0	0	0	0	0	1472	1548	1628	1712	1785	2006	2101	2201	2301	2395	2498	2601	2704	2807	2910	3013	3116	3219	3322	3425	3528	3631	7.3
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.336	0.353	0.372	0.391	0.407	0.513	0.541	0.571	0.599	0.629	0.660	0.691	0.722	0.753	0.784	0.815	0.846	0.877	0.908	0.939	0.970	8.5	
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.224	0.226	0.227	0.217	0.218	0.224	0.226	0.228	0.229	0.231	0.233	0.235	0.237	0.240	0.243	0.246	0.250	1.1

H E D E R A

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.H.
BASSE TENSION (MWh)	998	1030	1063	1097	1133	1169	1203	1238	1275	1312	1350	1383	1418	1452	1488	1525	1566	1607	1650	1694	1739	1785	1833	1882	1932	1983	2.8
MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	41	43	45	47	49	52	55	58	61	65	68	72	76	81	86	91	96	102	107	114	120	5.6
TOTAL (MWh)	998	1030	1063	1097	1133	1210	1246	1283	1322	1361	1402	1438	1475	1514	1553	1593	1638	1684	1731	1780	1830	1881	1935	1989	2046	2104	3.0
PERTES ET AUTOCONSUMMATION (MWh)	280	289	298	307	297	313	322	332	342	329	328	325	321	317	326	335	345	355	365	375	386	397	409	421	433	446	1.9
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
USINE DE POMPAGE (MWh)	698	719	741	763	786	809	833	858	884	911	938	966	995	1025	1056	1087	1120	1154	1188	1224	1261	1298	1337	1378	1419	1461	3.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	1975	2037	2101	2167	2216	2332	2402	2474	2548	2602	2668	2729	2792	2856	2935	3016	3103	3192	3284	3379	3477	3577	3681	3788	3898	4011	2.9
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.451	0.465	0.480	0.495	0.506	0.532	0.548	0.565	0.582	0.594	0.609	0.623	0.637	0.652	0.670	0.689	0.708	0.729	0.750	0.771	0.794	0.817	0.840	0.865	0.890	0.916	2.874
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	1430	1488	1548	1610	1675	1743	1813	1886	1962	2042	2124	2204	2287	2373	2463	2556	2652	2752	2856	2964	3076	3.9
MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	38	41	44	47	51	54	59	64	69	75	81	87	93	99	106	114	121	130	139	149	159	7.4
TOTAL (MWh)	0	0	0	0	0	1468	1529	1592	1658	1726	1797	1872	1950	2031	2116	2205	2291	2380	2473	2569	2669	2774	2882	2995	3113	3235	4.0
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	424	436	450	463	483	689	712	736	761	786	813	843	875	909	945	984	1025	1068	1113	1161	1211	1263	1318	1375	1435	1076	3.8
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
USINE DE POMPAGE (MWh)	2568	2645	2724	2806	2890	2977	3066	3158	3253	3351	3451	3555	3661	3771	3884	4001	4121	4245	4372	4503	4638	4777	4921	5068	5220	5377	3.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	2992	3081	3174	3269	3358	3453	3507	3586	3672	3763	3859	3961	4068	4181	4300	4425	4556	4692	4833	4979	5130	5286	5447	5613	5785	6088	4.8
PUISSANCE POTENTIELLE (Mw) -facteur de charge	0.683	0.704	0.725	0.746	0.762	1.172	1.212	1.253	1.295	1.327	1.366	1.406	1.448	1.490	1.541	1.594	1.647	1.701	1.758	1.816	1.877	1.939	2.004	2.071	2.140	2.212	4.812
	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

KEUR M A C E N E

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	566	592	619	647	676	707	739	773	808	844	883	920	960	1001	1044	1088	1135	1183	1234	1287	1342	4.4
MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	39	42	45	48	51	54	57	61	64	68	71	75	79	83	88	93	97	103	108	114	120	5.7
TOTAL (MWh)	0	0	0	0	0	606	634	664	695	727	761	797	833	872	912	954	996	1039	1084	1131	1181	1232	1286	1342	1401	1462	4.5
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	0	0	0	0	0	94	98	103	108	105	107	108	108	109	114	119	124	130	136	141	148	154	161	168	175	183	3.4
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	0	0	0	0	0	699	732	766	802	833	868	904	942	981	1026	1073	1120	1169	1220	1273	1328	1386	1447	1510	1576	1644	4.4
PUISSANCE POTENTIELLE (Mw) -facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.160	1.167	1.175	1.183	1.190	1.198	1.206	1.215	1.224	1.234	1.245	1.256	1.267	1.278	1.291	1.303	1.316	1.330	1.345	1.360	1.375	4.367
	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.CR.AM.
BASSE TENSION (MVA)	0	0	0	0	0	315	325	336	348	360	372	384	397	409	423	436	448	459	471	484	496	509	523	536	550	565	3.0
NOTEINE TENSION (MVA)	0	0	0	0	0	37	39	41	43	45	48	50	53	56	59	62	65	68	71	75	78	82	86	90	94	98	5.1
TOTAL (MVA)	0	0	0	0	0	351	364	377	391	405	420	435	450	465	482	498	513	527	543	558	574	591	608	626	644	663	3.2
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MVA)	0	0	0	0	0	54	56	58	61	59	59	59	58	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	81	83	2.1
IRRIGATION (MVA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MVA)	0	0	0	0	0	405	420	436	452	464	479	493	508	524	542	561	577	593	610	628	646	665	684	704	725	746	3.1
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.093	0.096	0.099	0.103	0.106	0.109	0.113	0.116	0.120	0.124	0.128	0.132	0.135	0.139	0.143	0.148	0.152	0.156	0.161	0.165	0.170	3.094
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

REGION DE BRAHMA : BOGHE, ALEG, BARABE, MBANGE
8 0 G H E

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.CR.AM.
BASSE TENSION (MVA)	825	858	893	929	967	1006	1046	1094	1143	1195	1250	1296	1344	1395	1446	1500	1556	1614	1674	1736	1801	1868	1937	2009	2084	2162	3.9
NOTEINE TENSION (MVA)	62	71	82	93	107	122	139	160	184	211	243	279	320	367	423	484	551	624	704	792	890	999	1118	1248	1389	1541	6.9
TOTAL (MVA)	887	930	974	1022	1073	1127	1186	1254	1327	1407	1492	1576	1664	1764	1869	1984	2107	2238	2382	2532	2693	2867	3056	3259	3485	3733	4.2
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MVA)	146	153	161	190	189	201	215	230	247	248	256	253	256	259	272	304	320	337	356	375	423	447	473	500	528	558	5.5
IRRIGATION (MVA)	0	0	0	127	144	169	199	232	267	305	340	377	417	461	508	697	765	837	915	999	1306	1422	1545	1678	1820	1971	13.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MVA)	1034	1083	1135	1209	1406	1498	1599	1716	1841	1960	2089	2126	2225	2329	2449	2732	2880	3037	3203	3378	3807	4024	4253	4496	4753	5024	6.5
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.236	0.247	0.259	0.368	0.391	0.423	0.460	0.501	0.545	0.588	0.632	0.656	0.694	0.735	0.781	0.925	0.986	1.050	1.118	1.190	1.413	1.506	1.604	1.708	1.818	1.935	8.781
-facteur de charge	0.200	0.200	0.200	0.241	0.244	0.248	0.252	0.256	0.259	0.263	0.265	0.270	0.273	0.277	0.279	0.297	0.300	0.303	0.306	0.309	0.325	0.328	0.330	0.333	0.335	0.337	2.114

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	569	591	613	636	659	684	707	732	757	783	809	833	857	882	908	935	3.4
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	44	46	49	52	55	58	61	64	68	72	75	79	83	87	92	5.5
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	611	634	659	684	711	739	765	793	821	851	881	908	936	965	995	1026	3.5
PERTES ET AUTOCONSUMPTION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92	92	93	93	97	104	109	114	119	124	134	140	146	153	160	167	4.1
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	49	55	61	68	95	106	117	130	144	191	211	233	256	282	309	14.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	745	775	806	839	877	938	980	1024	1070	1119	1206	1259	1315	1374	1437	1503	4.8
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.190	0.199	0.208	0.218	0.230	0.255	0.269	0.284	0.299	0.316	0.355	0.375	0.395	0.418	0.441	0.467	6.184
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.233	0.225	0.226	0.228	0.230	0.238	0.241	0.243	0.245	0.247	0.258	0.261	0.263	0.266	0.269	0.272	1.333

REGION DU GUREL : KADI ET HACHINA
K A E D I

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MMH)	721	802	892	993	1105	1230	1350	1481	1625	1783	1956	2126	2311	2511	2729	2966	3162	3371	3593	3831	4084	4332	4596	4876	5173	5488	8.5
MOYENNE TENSION (MMH)	204	227	253	282	313	345	375	408	443	481	536	591	652	720	794	876	948	1026	1111	1202	1204	1277	1355	1437	1525	1618	8.6
TOTAL (MMH)	925	1029	1146	1275	1419	1576	1725	1889	2068	2264	2492	2717	2963	3231	3523	3842	4110	4397	4704	5033	5287	5609	5951	6313	6698	7106	8.5
PERTES ET AUTOCONSUMPTION (MMH)	148	165	183	222	234	259	285	314	346	355	377	397	417	437	477	536	575	617	663	711	774	825	880	937	999	1064	8.2
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	113	140	151	178	207	238	272	303	337	373	412	453	623	683	748	817	892	1166	1269	1380	1498	1625	1760	13.1
PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	1073	1194	1329	1610	1792	1986	2188	2410	2652	2891	3173	3451	3732	4079	4454	5001	5368	5762	6184	6636	7228	7704	8210	8749	9321	9930	9.3
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.245	0.273	0.303	0.423	0.477	0.526	0.584	0.648	0.716	0.786	0.863	0.940	1.023	1.113	1.215	1.411	1.519	1.634	1.757	1.889	2.135	2.283	2.439	2.606	2.783	2.971	10.498
-facteur de charge	0.200	0.200	0.200	0.230	0.233	0.232	0.234	0.235	0.237	0.238	0.238	0.239	0.239	0.239	0.239	0.247	0.248	0.248	0.249	0.249	0.259	0.260	0.260	0.261	0.262	0.262	1.087

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
BASSE TENSION (MVA)	0	0	0	0	0	0	1049	1085	1122	1161	1201	1242	1282	1323	1366	1410	1455	1493	1532	1572	1614	1656	1699	1743	1789	1836	1884	3.0
MOYENNE TENSION (MVA)	0	0	0	0	0	37	39	41	43	45	48	51	53	56	59	62	65	68	71	75	78	82	86	90	94	99	5.1	
TOTAL (MVA)	0	0	0	0	0	1086	1124	1163	1204	1246	1290	1332	1376	1422	1469	1518	1558	1601	1644	1688	1734	1781	1829	1879	1930	1982	3.1	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MVA)	154	161	167	175	171	347	360	374	389	378	380	379	379	378	391	406	420	434	449	464	480	496	513	531	549	568	5.4	
IRRIGATION (MVA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
USINE DE POMPAGE (MVA)	933	973	1015	1059	1104	1152	1201	1253	1307	1363	1421	1478	1537	1599	1663	1729	1799	1871	1945	2023	2104	2188	2276	2367	2461	2560	4.1	
PRODUCTION POTENTIELLE (MVA)	1087	1134	1182	1233	1275	2584	2665	2790	2900	2987	3091	3190	3293	3398	3523	3653	3777	3965	4038	4175	4318	4465	4618	4776	4940	5110	6.4	
PUISSANCE POTENTIELLE (MVA)	0.248	0.259	0.270	0.282	0.291	0.590	0.613	0.637	0.662	0.682	0.706	0.728	0.752	0.776	0.804	0.834	0.862	0.892	0.922	0.953	0.986	1.019	1.054	1.090	1.128	1.167	6.387	
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000	

B A B A B E

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MVA)	0	0	0	0	0	414	428	442	457	472	488	504	520	537	554	572	587	602	618	634	651	668	685	703	722	740	2.9
MOYENNE TENSION (MVA)	0	0	0	0	0	37	39	41	43	45	48	50	53	56	59	62	65	68	71	74	78	82	84	87	89	91	4.7
TOTAL (MVA)	0	0	0	0	0	451	467	483	500	518	536	554	573	593	613	634	652	670	689	709	729	750	770	790	810	832	3.1
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MVA)	0	0	0	0	0	70	72	75	78	75	75	75	74	74	77	79	81	84	86	89	91	94	96	99	101	104	2.0
IRRIGATION (MVA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MVA)	0	0	0	0	0	521	539	558	578	593	611	629	648	667	690	713	733	754	775	797	820	844	866	888	912	935	3.0
PUISSANCE POTENTIELLE (MVA)	0.266	0.278	0.291	0.321	0.336	0.352	0.370	0.389	0.410	0.428	0.448	0.469	0.491	0.513	0.540	0.565	0.616	0.648	0.682	0.718	0.780	0.821	0.864	0.910	0.957	1.008	5.468
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	422	461	502	548	598	652	706	764	827	895	969	1029	1093	1161	1233	1309	7.8
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	77	84	91	100	109	118	128	139	150	163	173	184	196	208	221	7.9
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	492	537	586	639	697	761	824	892	966	1046	1132	1202	1277	1356	1440	1530	7.8
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	107	113	120	132	154	169	184	201	219	255	275	296	319	344	370	9.1
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155	175	196	220	245	342	381	423	468	519	688	759	837	922	1014	1114	14.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	748	819	896	979	1075	1257	1373	1499	1635	1783	2075	2236	2410	2597	2798	3014	9.7
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.242	0.266	0.292	0.321	0.353	0.433	0.477	0.522	0.571	0.624	0.760	0.824	0.893	0.967	1.047	1.134	10.857
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.283	0.284	0.286	0.287	0.287	0.303	0.304	0.305	0.306	0.307	0.321	0.323	0.325	0.326	0.328	0.329	1.021

REGION DE GUIDIPAMA : SELIBABY

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1079	1180	1291	1412	1545	1690	1835	1992	2163	2348	2550	2729	2920	3125	3344	3579	8.3
MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	78	87	97	108	121	134	148	164	182	202	220	240	263	287	313	10.5
TOTAL (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1149	1258	1378	1509	1653	1811	1969	2141	2327	2530	2751	2949	3161	3388	3631	3892	8.5
PERIES ET AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	185	196	208	220	241	267	290	316	344	374	412	442	475	510	548	588	8.0
AUTOCONSOMMATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	91	100	110	121	133	145	158	172	187	206	221	238	255	274	294	8.8
IRRIGATION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	49	55	61	68	95	106	117	130	144	191	211	233	256	282	309	14.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1376	1503	1640	1790	1962	2173	2365	2574	2801	3049	3354	3602	3868	4154	4461	4790	8.7
PUISSANCE POTENTIELLE (MW)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.334	0.365	0.399	0.436	0.478	0.537	0.585	0.638	0.695	0.756	0.845	0.909	0.978	1.052	1.132	1.217	9.006
-facteur de charge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.217	0.217	0.217	0.217	0.217	0.221	0.221	0.222	0.222	0.222	0.223	0.310

ANNEXE I.C. MAURITANIE

PROJETS INDUSTRIELS

1. PROJET BOPHAL

Le projet concerne l'exploitation d'un minerai de phosphates à 45 km de Kaédi. Une partie du minerai sera ensuite traitée à Nouakchott pour être transformée en engrais.

Les études de faisabilité envisagent 2 alternatives d'extraction selon les techniques utilisées.

(i) Hypothèse 1. 1 MT/an concentré.

- . Investissement global (mines et centrale électrique + autres équipements) = 11 millions de \$.
- . Coût d'exploitation annuel = 5,7 millions de \$.

(ii) Hypothèse 2. 2 MT/an concentré.

- . Investissement (mines et centrale électrique + autres équipements) = 16,5 millions de \$.
- . Coût d'exploitation annuel = 9,3 millions de \$.

La rentabilité du projet déjà démontrée avec des centrales diesel se trouvera renforcée du fait d'une alimentation électrique plus compétitive.

La consommation électrique annuelle est estimée à 10 millions de KWh en moyenne, répartie équitablement entre les unités d'extraction de Kaédi et les unités de transformation de Nouakchott.

Dans le cadre du Programme de Redressement Économique et Financier de la R.I.M. (BM/FMI), une importance particulière est accordée à l'exploration et l'exploitation minières. La réalisation du projet Bophal est capital et prioritaire, eu égard à son importance stratégique dans le programme de développement économique du pays.

La recherche de financement sera bientôt lancée et le projet est prévu de démarrer d'ici à 1990.

Sa réalisation ne peut être écartée dans le cadre de cette étude; elle est liée cependant à la recherche de partenaires pour la commercialisation du produit.

Nous lui accorderons une probabilité de 60%. Ainsi le scénario moyen sera bâti avec ou sans Bophal.

2. PROJET SOMAUPRAL

Ce projet a déjà reçu l'avis favorable de la C.N.I. Il sera implanté à Nouakchott et consistera en une unité de fabrication de bouillon-cubes. La consommation moyenne annuelle est estimée à 700 MWh et la date de mise en service est prévue en 1988. La mise en place ne devrait pas poser de problèmes majeurs, les investissements sont abordables et la rentabilité est assurée. Probabilité de réalisation 65%.

3. FABRIQUE DE LUBRIFIANTS

Il s'agit d'une fabrique de lubrifiants prévue à Nouakchott. Le projet est en cours d'agrément, sur la base des études de factibilité déjà terminées.

Nous estimons qu'il ne pourra démarrer que vers 1993/1994; la consommation moyenne annuelle sera estimée à 870 MWh; nous la ferons évoluer sensiblement, pour tenir compte de projets similaires présentés en même temps au C.N.I.; la consommation finale sera néanmoins estimée à 1740 MWE de 1997 à 2010.

ANNEXE II- SÉNÉGAL
RÉSULTATS DÉTAILLÉS

ANNEXE IIA-
MODÈLES ÉCONOMÉTRIQUES TESTÉS

Les séries statistiques ayant servi à l'analyse furent tirées des statistiques officielles telles que fournies par la direction de la Statistique du Ministère de l'économie et des finances. Elles couvraient la période 1968 à 1984. Les variables utilisées sont les suivantes :

- BT = Consommation basse tension (MWh) RGI
- MT = Consommation moyenne tension (MWh) RGI
- HT = Consommation haute tension (MWh) RGI
- PRIXBT = Prix de l'électricité BT
- PRIXMT = Prix de l'électricité MT
- PIB = Production intérieure brute en FCFA constant (1979 = 100)
- PRIMAIRE = Production du secteur primaire en FCFA constant (1979 = 100)
- SECOND = Production du secteur secondaire en FCFA constant (1979 = 100)
- TERT = Production du secteur tertiaire en FCFA constant (1979 = 100)
- VAIND = Valeur ajoutée - mines et industrie, en francs courants
- EXPORT = Exportations en FCFA constants

SENEGAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-40088.4	2.673E+04	-1.500	CONSTANT
1)	123.699	68.79	1.798	PIB
2)	-752.645	438.5	-1.716	PRIXBT
3)	1.05941	0.1258	8.419	BT\1

R-BAR SQUARED: 0.9678
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.7100
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 7839 NORMALIZED: 0.06109

?LLNNBBTT==LLNN((BBTT))

?LLNNPPIIBB==LLNN((PPIBIB))

?LLNNPPRIIXBBTT==LLNN((PPRIIXBBTT))

?LLSS<<6699 TT00 8844>> LLNNBBTT,,LLNNPPIIBB,,LLNNPPRIIXBBTT,,LLBBNNBBTT\\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-2.12844	1.601	-1.330	CONSTANT
1)	0.421166	0.3088	1.364	LNPIB
2)	-0.180804	0.1236	-1.463	LNPIBXT
3)	1.01516	0.1172	8.662	LNBT\1

R-BAR SQUARED: 0.9695
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.0606
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.05986 NORMALIZED: 0.005113

?LLSS<<NNOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	0.0917227	0.1896	0.4837	LNPIB
2)	-0.0446709	0.07119	-0.6275	LNPIBXT
3)	0.969434	0.1153	8.407	LNBT\1

R-BAR SQUARED: 0.9677 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 1.0000)
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.8172
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.06160 NORMALIZED: 0.005261

?LLSS<<PPLLOOTTFIITTAACCTTUUAALLSS>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-2.12844	1.601	-1.330	CONSTANT
1)	0.421166	0.3088	1.364	LNPIB

2) -0.180804 0.1236 -1.463 LNPRIBT
 3) 1.01516 0.1172 8.662 LNBT\1
 R-BAR SQUARED: 0.9695
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.0606
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.05986 NORMALIZED: 0.005113
 DATE ACTUAL FITTED * MARKS ACTUAL VALUES
 1969 11.280 11.193 --*
 1970 11.301 11.362 ***
 1971 11.291 11.370 ***
 1972 11.356 11.398 **
 1973 11.453 11.436 *
 1974 11.432 11.474 *+
 1975 11.494 11.477 *
 1976 11.607 11.579 -*
 1977 11.720 11.697 -*
 1978 11.862 11.787 --*
 1979 11.988 11.962 -*
 1980 12.033 12.048 *
 1981 12.083 12.053 -*
 1982 12.060 12.147 ***
 1983 12.187 12.125 --*
 1984 12.174 12.211 **

?LLSS BBTT,,TTEERRTT,,PPRRIIXBBTT,,BBTT\11

** EXECUTION ERROR 517:
 THIS REGRESSION VARIABLE CONTAINS PROXIES AND 'PROXYOMISSION' IS NOT SET.
 3 - BT\1

*?LS BT,TERT,PRIBT,BT\1

?LLSS<<6699 TT00 8844>> BBTT,,TTEERRTT,,PPRRIIXBBTT,,BBTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT
 COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
 1) -2686.33 3.844E+04 -0.06989 CONSTANT
 2) 46.9477 189.1 0.2483 TERT
 3) -417.354 450.6 -0.9263 PRIBT
 1.09718 0.1739 6.310 BT\1

R-BAR SQUARED: 0.9593
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.3420
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8810 NORMALIZED: 0.06865

?LLNNTTEERRTT>=LLNN((TTEERRTT))

?LLSS<<6699 TT00 8844>> LLNNBBTT,,LLNNTTEERRTT,,LLNNPPRRIIXBBTT,,LLNNBBTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBT
 COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
 1) -0.417289 1.384 -0.3014 CONSTANT
 2) 0.0168199 0.3811 0.04414 LNTER
 3) -0.0994053 0.1176 -0.8456 LNPRIBT
 1.06317 0.1552 6.852 LNBT\1

R-BAR SQUARED: 0.9648
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.8826

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.06432 NORMALIZED: 0.005494

?CCRREEAATTEE VVAATTEERTT,,8899..77,,9911..66

1970?110011..88,,110099..88,,111166..33

1973?11112222..00,,113344..44,,113388..99,,116622..55

1977?117777..00,,220000,,221177..55,,223366..11,,225544..66

1982?331166..88,,335533..33,,339977..55

	1
1968	89.700
1969	91.600
1970	101.800
1971	109.800
1972	116.300
1973	122.000
1974	134.400
1975	138.900
1976	162.500
1977	177.000
1978	200.000
1979	217.500
1980	236.100
1981	254.600
1982	316.800
1983	353.300
1984	397.500

?CCRREEAATTEE IIPPC,,113311..11,,113366..99,,114422..11,,115511..11,,

2?115599..66

1973?116699..33,,119955,,223366..77,,225511..33,,226677..44,,228877..33,,331111..55

1980?335511..99,,339911..88,,444400..99,,448822..33,,552233..44

	1
1968	131.100
1969	136.900
1970	142.100
1971	151.100
1972	159.600
1973	169.300
1974	195.000
1975	236.700
1976	251.300
1977	267.400
1978	287.300
1979	311.500
1980	351.900
1981	391.800
1982	440.900
1983	482.300
1984	523.400

?LLSS BBTT,,PPIIBB,,IIPPC,,BBTT\11

** EXECUTION ERROR 517:

THIS REGRESSION VARIABLE CONTAINS PROXIES AND 'PROXYOMISSION' IS NOT SET.

3 - BT\1

*?LS BT,PIB,IPC,BT\1

?LLSS<<6699 TT00 885544>> BBTT,,PPIIBB,,IIPCC,,BBTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-17439.8	4.535E+04	-0.3845	CONSTANT
1)	63.6903	99.91	0.6375	PIB
2)	10.0188	124.4	0.08053	IPC
3)	0.897805	0.2835	3.167	BT\1

R-BAR SQUARED: 0.9599
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.0683
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8746 NORMALIZED: 0.06815

?LLNNIIPCC==LLNN((IIPCC))

?LLSS<<6699 TT00 885544>> LLNNBBTT,,LLNPPPIIBB,,LLNNIIPCC,,LLNNBBTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	3.71780	3.195	1.164	CONSTANT
1)	-0.185965	0.4089	-0.4548	LNPIB
2)	0.309709	0.2428	1.276	LNIPC
3)	0.639264	0.2352	2.718	LNBT\1

R-BAR SQUARED: 0.9684
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.6774
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.06097 NORMALIZED: 0.005208

?LLSS BBTT,,VVAATTEERRTT,,IIPCC

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	29636.2	7012	4.226	CONSTANT
1)	-200.750	223.7	-0.8973	VATERT
2)	489.203	166.6	2.936	IPC

R-BAR SQUARED: 0.9385
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.9079
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.107E+04 NORMALIZED: 0.08871

?LLSS<<6699 TT00 8844>> BBTT,,VVAATTEERRTT,,IIPCC,,BBTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	9092.39	9026	1.007	CONSTANT
1)	-162.519	174.5	-0.9312	VATERT
2)	191.578	156.8	1.222	IPC
3)	0.806092	0.2481	3.248	BT\1

R-BAR SQUARED: 0.9613
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.9515
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8588 NORMALIZED: 0.06692

?LLSS<<6699 TT00 8844>> LLNNBBTT,,LLNNIIPCC,,LLNN((VVAATTEERRTT)),,LLNNBBTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	2.15292	1.928	1.117	CONSTANT
1)	0.284358	0.2569	1.107	LNIPC
2)	-0.0826542	0.2894	-0.2856	LN(VATERT)
3)	0.721942	0.2476	2.916	LNBT\1

R-BAR SQUARED: 0.9680
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7029
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.06129 NORMALIZED: 0.005235

?CCRREEAATTEE TTRREENNDD,,11,,22,,33,,44,,55,,66,,77,,88,,99

1977?1100,,1111,,1122,,1133,,1144

1982?1155,,1166,,1177

1
 1968 1.000
 1969 2.000
 1970 3.000
 1971 4.000
 1972 5.000
 1973 6.000
 1974 7.000
 1975 8.000
 1976 9.000
 1977 10.000
 1978 11.000
 1979 12.000
 1980 13.000
 1981 14.000
 1982 15.000
 1983 16.000
 1984 17.000

?LLSS BBTT,,TTRREENNDD

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	47506.2	5545	8.567	CONSTANT
1)	8592.47	541.1	15.88	TREND

R-BAR SQUARED: 0.9401
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.5652
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.093E+04 NORMALIZED: 0.08756

?LLNNLLSS LLNNBBTT,,TTRREENNDD

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: LNBT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	11.0452	0.03478	317.6	CONSTANT
1)	0.0698884	0.003394	20.59	TREND

R-BAR SQUARED: 0.9636
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.7695
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.06855 NORMALIZED: 0.005872

?LLSS

?CCRREEAATTEE VVAAIINDD, ,3322..66, ,3366..99, ,3399..22, ,4411..66
 1972?4444..22, ,4444..88, ,6677, ,7755, ,66787.85, .5,7799..99, ,8855..55, ,9955..22
 1980?110022..55, ,110099..44, ,114411..55, ,115588..77, ,118872.872
 .8

1
 1968 32.600
 1969 36.900
 1970 39.200
 1971 41.600
 1972 44.200
 1973 44.800
 1974 67.000
 1975 75.000
 1976 78.500
 1977 79.900
 1978 85.500
 1979 95.200
 1980 102.500
 1981 109.400
 1982 141.500
 1983 158.700
 1984 172.800

?LLSS MMTT, ,VVAAIINDD, ,PPIIBB, ,SSECCOONDD

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-24873.8	1.008E+05	-0.2467	CONSTANT
1)	-120.151	656.9	-0.1829	VAIND
2)	-304.057	384.3	-0.7911	PIB
3)	3174.28	1645	1.929	SECOND

R-BAR SQUARED: 0.8809
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.9889
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 2.148E+04 NORMALIZED: 0.1035

?DDRROOPP 22, ,33

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	97089.7	1.262E+04	7.695	CONSTANT
1)	1335.44	136.0	9.816	VATND

R-BAR SQUARED: 0.8563
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.4713
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 2.359E+04 NORMALIZED: 0.1137

?LLSS MMTT,,VVAAIINDD,,PPRRIIXMMTT

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	96814.3	1.624E+04	5.962	CONSTANT
1)	1363.00	975.7	1.397	VAIND
2)	-84.7245	2968	-0.02855	PRIXMT

R-BAR SQUARED: 0.8461
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.4719
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 2.441E+04 NORMALIZED: 0.1177

?MM

?LLSS<<6699 TT00 8844>> MMTT,,VVAAIINDD,,PPRRIIXMMTT,,MMTT\\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-879.519	1.485E+04	-0.05921	CONSTANT
1)	156.612	405.6	0.3861	VAIND
2)	-1471.32	1219	-1.207	PRIXMT
3)	1.16866	0.1414	8.264	MT\1

R-BAR SQUARED: 0.9741
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.5261
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 9460 NORMALIZED: 0.04429

?DDRROOPP 22

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	7984.96	1.314E+04	0.6079	CONSTANT
1)	-271.386	200.3	-1.355	VAIND
2)	1.12797	0.1397	8.073	MT\1

R-BAR SQUARED: 0.9732
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7277
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 9624 NORMALIZED: 0.04506

?LLSS MMTT,,VVAAIINDD,,SSECCOONDD

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-72372.8	7.991E+04	-0.9056	CONSTANT
1)	49.8663	612.4	0.08142	VAIND

2) 2152.00 1005 2.142 SECOND
 R-BAR SQUARED: 0.8841
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.8931
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 2.119E+04 NORMALIZED: 0.1021
 ?DDRROOPP 22

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	97089.7	1.262E+04	7.695	CONSTANT
1)	1335.44	136.0	9.816	VAIND

 R-BAR SQUARED: 0.8563
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.4713
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 2.359E+04 NORMALIZED: 0.1137

?LLSS MMTT,,SSECCOONNDD

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-78520.2	2.531E+04	-3.102	CONSTANT
1)	2232.15	193.7	11.52	SECOND

 R-BAR SQUARED: 0.8917
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.9216
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 2.047E+04 NORMALIZED: 0.09868

?LLSS MMTT,,

?LLSS MMTT,,SSECCOONNDD,,PPRIIXXMMTT,,PPIIBB

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-14445.1	8.753E+04	-0.1650	CONSTANT
1)	2856.26	1648	1.734	SECOND
2)	78.2405	1568	0.04991	PRIXMT
3)	-269.778	428.2	-0.6301	PIB

 R-BAR SQUARED: 0.8806
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.8951
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 2.150E+04 NORMALIZED: 0.1036

?DDRROOPP 33

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
--	-------------	------------	--------	----------------------

1) -52955.2 6.130E+04 -0.8639 CONSTANT
 2) 1921.96 702.3 2.737 SECOND
 3) 599.843 1302 0.4606 PRIXMT
 R-BAR SQUARED: 0.8857
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.7920
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 2.103E+04 NORMALIZED: 0.1014
 ?LLSS<<6699 TT00 8844>> MMTT,,SSECCOONNDD,,PPRRIIXXMMTT,,MMTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-37139.6	2.798E+04	-1.327	CONSTANT
1)	517.788	343.0	1.510	SECOND
2)	-1601.72	653.2	-2.452	PRIXMT
3)	1.09664	0.1386	7.914	MT\1

 R-BAR SQUARED: 0.9780
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7377
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8726 NORMALIZED: 0.04085

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	120.092	171.7	0.6995	SECOND
2)	-896.120	390.6	-2.294	PRIXMT
3)	1.08492	0.1423	7.625	MT\1

 R-BAR SQUARED: 0.9767 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9985)
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.5296
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8978 NORMALIZED: 0.04203

?LLNNSSECCOONNDD==LLNN((SSECCOONNDD))

?LLNPPRRIIXXMMTT==LLNN((PPRRIIXXMMTT))

?LLNNMMTT==LLNN((MMTT))

?LLSS<<6699 TT00 8844>> LLNNMMTT,,LLNNSSECCOONNDD,,LLNPPRRIIXXMMTT,,LLNNMMTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNMT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-0.479409	1.433	-0.3345	CONSTANT
1)	0.115314	0.2021	0.5705	LNSECOND
2)	-0.0976455	0.07952	-1.228	LNPRIXMT
3)	1.02257	0.1375	7.436	LNMT\1

 R-BAR SQUARED: 0.9814
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.4126
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.03966 NORMALIZED: 0.003242

?LLSS<<NNOOCCOONN>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: LNMT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.0992510	0.1895	0.5237	LNSECOND
2)	-0.0731052	0.02961	-2.469	LNPRIXMT
3)	0.983482	0.06996	14.06	LNMT\1

R-BAR SQUARED: 0.9826 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 1.0000).

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.4189

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.03828 NORMALIZED: 0.003129

?LLSS <<6699 TT00 8844>> MMTT,,PPRRIIXXMMTT,,IIPPC,,SSECCOONNDD,,MMTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-35766.9	3.249E+04	-1.101	CONSTANT
1)	-1703.78	1259	-1.354	PRIXMT
2)	19.8879	206.1	0.09647	IPC
3)	498.162	411.8	1.210	SECOND
4)	1.08728	0.1742	6.241	MT\1

R-BAR SQUARED: 0.9760

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7313

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 9110 NORMALIZED: 0.04265

?DDRRROOPP 22

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-37139.6	2.798E+04	-1.327	CONSTANT
1)	-1601.72	653.2	-2.452	PRIXMT
2)	517.788	343.0	1.510	SECOND
3)	1.09664	0.1386	7.914	MT\1

R-BAR SQUARED: 0.9780

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7377

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8726 NORMALIZED: 0.04085

?LLSS<<6699 TT00 8844..>> MMTT,,PPRRIIXXMMTT,,PPIIBB,,MMTT\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-39808.0	3.494E+04	-1.139	CONSTANT
1)	-1217.98	575.1	-2.118	PRIXMT
2)	104.859	84.84	1.236	PIB
3)	1.11429	0.1411	7.900	MT\1

R-BAR SQUARED: 0.9767

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.6013

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8965 NORMALIZED: 0.04197

?LLSS<<7700 TT00 8844>> MMTT,,PPRRIIXXMMTT,,SSECCOONNDD,,MMTT\11,,MMTT\22

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1970 TO 1984) 15 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-50308.7	3.365E+04	-1.495	CONSTANT
1)	-1824.28	782.0	-2.333	PRIXMT
2)	597.691	375.4	1.592	SECOND
3)	1.23875	0.3737	3.315	MT\1
4)	-0.111245	0.3942	-0.2822	MT\2

R-BAR SQUARED: 0.9723
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.9241
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 9237 NORMALIZED: 0.04206

?DDRROOPP 33

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1970 TO 1984) 15 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-32475.7	4.588E+04	-0.7079	CONSTANT
1)	-1639.93	1077	-1.522	PRIXMT
2)	626.593	518.4	1.209	SECOND
3)	1.07282	0.2302	4.659	MT\2

R-BAR SQUARED: 0.9471
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.6911
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.276E+04 NORMALIZED: 0.05810

?LLSS<<6699 TT00 885544>> MMTT,,PPRRIIXXMMTT,,SSECCOONNDD\\11,,MMTT\\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-15941.4	3.120E+04	-0.5110	CONSTANT
1)	-1290.13	712.9	-1.810	PRIXMT
2)	227.987	399.7	0.5704	SECOND\1
3)	1.14645	0.1497	7.658	MT\1

R-BAR SQUARED: 0.9745
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.5660
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 9392 NORMALIZED: 0.04397

?LLSS<<6699 TT00 8844>> M,M, MMTT,,PPRRIIXXMMTT,,SSECCOONNDD,,MMTT\\11

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-37139.6	2.798E+04	-1.327	CONSTANT
1)	-1601.72	653.2	-2.452	PRIXMT
2)	517.788	343.0	1.510	SECOND
3)	1.09664	0.1386	7.914	MT\1

R-BAR SQUARED: 0.9780
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7377
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8726 NORMALIZED: 0.04085

?LLSS<<PPLLOOTTSSFFIIRTRTTTAACTTUUAALLSS>>

** SYNTAX ERROR 60: OPTION NAME (OR FREQUENCY NAME) EXPECTED
*?LS<PLOTSFITACTUALS>

?LLSS<<PPLLOOTTFFIITTAACCTTUUAALLSS>>

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984)		16 OBSERVATIONS		
DEPENDENT VARIABLE: MT				
	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-37139.6	2.798E+04	-1.327	CONSTANT
1)	-1601.72	653.2	-2.452	PRIXMT
2)	517.788	343.0	1.510	SECOND
3)	1.09664	0.1386	7.914	MT\1

R-BAR SQUARED: 0.9780

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7377

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8726 NORMALIZED: 0.04085

DATE	ACTUAL	FITTED	* MARKS ACTUAL VALUES
1969	123,116.000	117,284.175	-*
1970	134,168.000	135,368.083	*
1971	143,574.000	148,533.829	*+
1972	155,996.000	159,872.137	**
1973	176,378.000	171,814.642	-*
1974	181,403.000	187,053.589	**
1975	185,104.000	191,070.594	**
1976	199,589.000	202,773.492	*
1977	219,682.000	217,230.017	*
1978	241,597.000	224,716.128	---
1979	256,395.000	261,091.546	**
1980	263,408.000	267,716.716	**
1981	266,752.000	266,440.279	*
1982	290,486.000	276,210.507	---
1983	299,183.000	295,765.983	-*
1984	280,546.000	294,435.283	***

?LLSS HHTT,,PPIIBB,,VVAAIINDD .

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984)		17 OBSERVATIONS		
DEPENDENT VARIABLE: HT				
	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	154878	8.333E+04	1.859	CONSTANT
1)	-222.737	196.7	-1.133	PIB
2)	637.157	302.9	2.104	VAIND

R-BAR SQUARED: 0.3523

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7193

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.775E+04 NORMALIZED: 0.2039

?DDRROOPP 11

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984)		17 OBSERVATIONS		
DEPENDENT VARIABLE: HT				
	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE

61111.9 9587 6.375 CONSTANT
 1) 314.336 103.4 3.041 VAIND
 R-BAR SQUARED: 0.3401
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.9326
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.792E+04 NORMALIZED: 0.2058
 ?LLSS HHTT,,LLSS<<6699 TT00 895544>> HHTT,,HHTT\\11,,VVAAIINND

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: HT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	64548.0	2.667E+04	2.421	CONSTANT
1)	-0.0270637	0.3469	-0.07803	HT\1
2)	305.437	127.4	2.398	VAIND

 R-BAR SQUARED: 0.2422
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.9281
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.914E+04 NORMALIZED: 0.2163
 ?LLSS HHTT,,TTRREENND,,VVAAIINND

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: HT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	61679.1	9717	6.348	CONSTANT
1)	2558.32	3111	0.8224	TREND
2)	28.9416	362.4	0.07986	VAIND

 R-BAR SQUARED: 0.3256
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.8968
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.812E+04 NORMALIZED: 0.2080
 ?DDRROOPP 22

?LLSS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: HT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	61930.7	8882	6.973	CONSTANT
1)	2796.18	866.8	3.226	TREND

 R-BAR SQUARED: 0.3703
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.8855
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.751E+04 NORMALIZED: 0.2010
 ?LLSS HHTT,,PPRIIMMAAIRREE

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(19

LS<69 TO 84> HT,EXPORT,EXPORT\1,HT\1,VAIND\1

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: HT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	52480.4	2.749E+04	1.909	CONSTANT
1)	-216.781	231.4	-0.9367	EXPORT
2)	-30.1068	263.8	-0.1141	EXPORT\1
3)	0.0452434	0.3451	0.1311	HT\1
4)	766.698	508.5	1.508	VAIND\1

R-BAR SQUARED: 0.3115
DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7934
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.824E+04 NORMALIZED: 0.2061

?DROP 2

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: HT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	52689.7	2.628E+04	2.005	CONSTANT
1)	-218.609	221.2	-0.9884	EXPORT
2)	0.0465941	0.3304	0.1410	HT\1
3)	726.918	354.8	2.049	VAIND\1

R-BAR SQUARED: 0.3681
DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.8383
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.748E+04 NORMALIZED: 0.1975

?DROP2 2

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: HT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	56090.2	1.004E+04	5.588	CONSTANT
1)	-208.573	201.4	-1.036	EXPORT
2)	718.768	336.6	2.136	VAIND\1

R-BAR SQUARED: 0.4158
DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.8306
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.681E+04 NORMALIZED: 0.1899

?LS<70 TO 84> HT,VAIND,VAIND\1,VAIND\2

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1970 TO 1984) 15 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: HT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	56291.3	9923	5.673	CONSTANT
1)	-1271.82	519.6	-2.448	VAIND
2)	1479.48	758.9	1.949	VAIND\1
3)	393.915	612.3	0.6434	VAIND\2

R-BAR SQUARED: 0.5371
DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7057
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 1.518E+04 NORMALIZED: 0.1695

?LNHT=LN(HT)

?LNEXPORT=LN(EXPORT)

?LNVAIND=LN(VAIND)

?LS LNHT, LNEXPORT, LNVAIND

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNHT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 10.1812 0.4461 22.82 CONSTANT
2) -0.000212885 0.2794 -0.0007620 LNEXPORT
0.272429 0.3479 0.7831 LNVAIND
R-BAR SQUARED: 0.2855
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.0146
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1990 NORMALIZED: 0.01754

?LS<69 TO 84> LNHT, LNVAIND\1, LNVAIND, LNHT\1

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNHT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 11.0901 3.172 3.496 CONSTANT
2) 0.876584 0.5181 1.692 LNVAIND\1
3) -0.570384 0.5116 -1.115 LNVAIND
-0.0850031 0.2996 -0.2837 LNHT\1
R-BAR SQUARED: 0.3151
DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.8946
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1922 NORMALIZED: 0.01691

?DROP 3

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNHT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 10.1983 0.4148 24.59 CONSTANT
2) 0.872542 0.4992 1.748 LNVAIND\1
-0.582528 0.4915 -1.185 LNVAIND
R-BAR SQUARED: 0.3636
DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.9294
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1852 NORMALIZED: 0.01630

?DROP 2

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNHT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 10.1293 0.4166 24.32 CONSTANT
0.291971 0.09783 2.984 LNVAIND\1
R-BAR SQUARED: 0.3452
DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.9778
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1879 NORMALIZED: 0.01653

?LS HLNHT, LNEXPORT

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1968 TO 1984) 17 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNHT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 10.4066 0.3364 30.94 CONSTANT
0.210423 0.07446 2.826 LNEXPORT
R-BAR SQUARED: 0.3040
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.1056
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1964 NORMALIZED: 0.01731

?LS(69 TO 84) LNHT, LNEXPORT, LNEXPORT\1

** SYNTAX ERROR 2001: This character has no meaning.

?LS(69 TO 84) LNHT, LNEXPORT, LNEXPORT!\1

?LS(69 TO 84) LNHT, LNEXPORT, LNEXPORT\1

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNHT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 10.3701 0.3729 27.81 CONSTANT
0.00683020 0.1738 0.03930 LNEXPORT
2) 0.218472 0.1775 1.230 LNEXPORT\1
R-BAR SQUARED: 0.2734
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.1398
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1979 NORMALIZED: 0.01742

?DROP 1

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNHT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 10.3736 0.3487 29.75 CONSTANT
0.224676 0.07831 2.869 LNEXPORT\1
R-BAR SQUARED: 0.3253
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.1436
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1907 NORMALIZED: 0.01678

?LS(69 TO 84) LNHT, LNEXPORT\1, LNVAIND\1

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNHT
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
1) 10.1668 0.4750 21.40 CONSTANT
0.0520450 0.2745 0.1896 LNEXPORT\1
2) 0.228835 0.3480 0.6575 LNVAIND\1
R-BAR SQUARED: 0.2967
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.0180
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1947 NORMALIZED: 0.01713

?LS ADD TREND

** EXECUTION ERROR 1130: This variable is not the same size as the dependent variable. The class of variable TREND is ARRAY(DATED ANNUAL(1968 TO 1984)) from a time series. The class of the dependent variable is ARRAY(DATED ANNUAL(1969 TO 1984)) from a time series.

*?ADD TREND

?LS(69 TO 84) LNHT, LNEXPORT\1, LNVAIND\1, TREND

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNHT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	7.73856	2.141	3.615	CONSTANT
2)	-0.0723353	0.2912	-0.2484	LNEXPORT\1
3)	1.10442	0.8277	1.334	LNVAIND\1
	-0.0765978	0.06589	-1.163	TREND

R-BAR SQUARED: 0.3153
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.0301
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1921 NORMALIZED: 0.01691

?DROP 1

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNHT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	7.97438	1.848	4.315	CONSTANT
2)	0.959773	0.5667	1.694	LNVAIND\1
	-0.0705843	0.05903	-1.196	TREND

R-BAR SQUARED: 0.3647
DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.0722
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1851 NORMALIZED: 0.01628

?DROP 2

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1969 TO 1984) 16 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: LNHT

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	10.1293	0.4166	24.32	CONSTANT
	0.291971	0.09783	2.984	LNVAIND\1

R-BAR SQUARED: 0.3452
DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.9778
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1879 NORMALIZED: 0.01653

?SAVE AS SENEGAL 3

SAVING SENEGAL3

?REMOVE SENEGAL2

#7761 (HYDROQ) SENEGAL2 REMOVED ON A02CUST PK095 .

?DONE

#ET=33:16.0 APPROX CRUS = 212, APPROX IRUS = 155

BYE

#FND SESSTON 775R FT=33-29 6 APPROX CRUS = 1

ANNEXE IIB-
PRÉVISIONS DÉTAILLÉES PAR CENTRE ET PAR SCÉNARIO

SENEGAL - RESULTATS CLIMATIQUES PAR REGION : DEMANDE POTENTIELLE

SCENARIO MOYEN

1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 T.C.R.A.M.

CONSUMPTION RESEAU INTERCONNECTE GENERAL

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MWh)	201925	214794	228490	243069	258586	275103	293382	312984	333811	360392	386791	413051	442980	475999	509571	546568	583602	623167	665436	710595	758843	805915	853659	908919	965293	1025188	6.7
-MOYENNE TENSION (MWh)	256724	263932	271344	279863	286796	294849	310875	327772	345587	364371	384175	404703	426328	449109	473106	498386	530805	565332	602105	641270	682983	727323	765982	811156	858995	909655	5.2
-HAUTE TENSION (MWh)	140895	146370	152060	157975	164124	170515	178152	186132	194469	203180	212280	221789	231723	242103	252947	264277	276845	290592	305328	321141	338328	353141	371267	391717	412667	435006	3.6
CONSUMATION TOTALE (MWh)	599544	625096	651894	680007	709506	740467	782409	826868	875968	927942	983247	1039543	1101031	1166310	1235624	1309231	1384952	1465466	1551187	1642457	1739641	1834566	1934981	2041342	2154005	2273349	5.5
PERTES ET AUTOCONSUMPTION(MWh)	97726	97764	97746	81601	85141	88856	93889	99224	105104	111333	117990	124745	132124	139957	148275	157108	166194	175656	186142	197095	208757	220148	232198	244961	258481	272802	4.2
PUISSANCE (MW)	117.1	120.7	123.7	127.9	131.5	137.2	145.0	153.2	162.3	169.5	179.6	189.9	201.1	213.0	225.7	239.1	253.0	267.7	283.3	300.0	317.7	335.1	353.4	372.8	393.4	415.2	5.2
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	4100	11010	13010	15010	15010	15010	30800	30800	30800	55800	55800	55800	55800	55800	72800	72800	72800	72800	72800	85800	85800	85800	102800	102800	102800	10.1
-PUISSANCE (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.4	3.4	4.4	4.4	4.4	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	9.8
AUTOPRODUCTEURS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
-PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	697270	722960	747650	774618	809656	844333	891308	956892	1011772	1070095	1157036	1220088	1288955	1362068	1439699	1539138	1623947	1714122	1810129	1912352	2034198	2140514	2252979	2372103	2515286	2648951	5.5
PUISSANCE (AVEC AUTOPROD.) (MW)	117.1	122.9	126.4	130.6	134.9	140.7	148.4	157.7	166.7	173.9	192.4	202.7	213.9	225.9	239.5	252.0	265.8	280.5	296.2	312.8	340.2	357.5	375.9	395.3	415.9	437.7	5.4

TRACE FLEUVE

RESEAU INTERCONNECTE GENERAL, BAKEL, MATAM, PODOR, DAGANA, RICHARD TOLL, ROSS BETHIO,

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MWh)	205277	218343	232621	247482	263307	280158	298766	318707	341947	366956	393870	420622	451088	483793	518907	556608	594196	634350	677246	723074	772034	819945	870573	924470	981734	1042577	6.7
-MOYENNE TENSION (MWh)	258174	265473	272980	280701	288642	297108	312447	330263	348202	367117	387059	407721	429486	452414	476565	502006	534546	569198	606101	645401	687253	727738	770547	815878	863878	914706	5.2
-HAUTE TENSION (MWh)	140895	146370	152060	157975	164124	170515	178152	186132	194469	203180	212280	221789	231723	242103	252947	264277	276845	290592	297815	305328	313141	321267	329717	338506	347667	357177	3.6
CONSUMATION TOTALE (MWh)	605346	630185	657661	686158	716072	747781	790165	835102	884618	937253	993210	1050132	1112297	1178310	1248419	1322892	1399287	1480516	1566993	1659066	1757102	1852911	1954261	2061614	2175329	2295789	5.5
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2463	3033	3724	4550	5565	6873	10340	12589	15296	18557	26968	32618	39392	47503	57208	68811	24.9
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	98430	94427	85424	82212	85730	89507	94580	99958	105884	112183	118879	125891	133131	141031	149421	158332	167479	177025	187559	198584	210322	221792	233926	246778	260392	274813	4.2
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	4100	11010	13010	15010	15010	15106	30896	31046	31046	56196	56196	56196	56196	56196	73346	73346	73346	73346	73346	86496	86496	86496	103496	103496	103496	10.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	702796	728723	754105	781389	816822	852405	899862	955967	1021561	1080095	1170760	1235066	1305361	1380108	1459614	1563055	1630466	1743670	1843210	1949570	2080906	2193337	2314076	2442413	2596449	2742935	5.6
PUISSANCE (AVEC IRRIGATION)(MW)	118.3	124.2	128.0	132.2	136.6	142.6	150.5	159.8	169.2	176.5	196.9	207.7	219.6	232.2	245.7	261.4	276.6	292.9	310.5	329.4	362.4	383.5	406.3	431.0	457.8	487.0	5.8
PUISSANCE (IRRIGATION) (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	2.1	2.5	3.1	3.7	5.6	6.8	8.2	10.0	12.0	17.4	20.9	25.1	30.1	36.1	43.2	24.1
PUISSANCE (PROJ. INDUS.) (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.5	3.5	4.5	4.6	4.6	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	9.9

TRACE SUD

SCENARIO MOYEN

RESEAU INTERCONNECTE GENERAL, JAFFRINE, KONGIEL,
KOUPEYTOUM, TABACOUNDA, GOUTIR, KIDIRA ET KOUSSARA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.CR.AM.
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASE TENSION (MWh)	205072	218175	232124	246973	262782	279613	298195	318104	341299	366252	393176	419829	450176	482740	517686	555188	592713	632799	675622	721370	770244	817984	868636	922453	979632	1040385	6.7
-MOYENNE TENSION (MWh)	239719	246672	273637	281421	289432	297675	313945	330895	348970	367821	387803	408480	430202	473568	502823	533386	570061	606988	646311	688187	728636	771529	816883	864988	915760	5.2	
-HAUTE TENSION (MWh)	140895	146370	152060	157975	164124	170515	178152	186132	194469	203180	212280	221769	231723	242103	252947	270545	276967	283646	290592	297815	305328	313141	321267	329717	338506	3.6	
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	604686	630616	657821	686370	716337	747802	790193	835130	884638	937253	995280	1050098	1112159	1178045	1248001	1322288	1398444	1479827	1566253	1756247	1853008	1953306	2060603	2174257	2294650	5.5	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	98441	94466	85472	82275	85697	89392	94456	99823	105737	112023	118897	125466	132899	140769	149125	157998	167119	176816	187139	198130	209832	221265	233357	246165	259732	274101	4.2
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	4100	11010	13010	15010	15010	15010	30800	30800	30800	30800	55800	55800	55800	55800	78800	78800	78800	78800	78800	78800	85800	85800	85800	85800	102800	10.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	703212	729294	754401	781761	817159	852329	897974	963699	1021332	1080245	1167951	1231594	1301086	1374860	1453191	1553573	1638872	1759777	1826556	1929593	2052300	2159528	2272956	2393100	2537363	2672173	5.5
PUISSANCE (MW)	118.4	124.3	127.9	132.2	136.6	142.5	150.3	159.7	168.9	176.2	194.9	205.3	216.7	228.7	241.5	255.1	269.1	284.0	299.8	316.6	344.2	361.7	380.3	399.9	420.7	442.7	5.4
PUISSANCE (PROJ. INDUS.) (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.4	3.4	4.4	4.4	4.4	4.4	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	9.8

TRACE CENTRE

RESEAU INTERCONNECTE GENERAL, KIDIRA, BAKEL, MATAM, LINDJERE, DANRA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.CR.AM.
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASE TENSION (MWh)	203569	216342	230722	245476	261186	277915	296425	316262	339390	364280	391065	417709	448063	480653	515647	553225	590748	630837	673669	719434	768334	816034	866647	920424	977563	1038276	6.7
-MOYENNE TENSION (MWh)	256724	263932	271344	278963	286796	294967	311000	327905	345729	364521	384335	404873	428509	449300	473310	498603	531035	565576	602364	641546	683275	726334	766312	811507	859368	910051	5.2
-HAUTE TENSION (MWh)	140895	146370	152060	157975	164124	170515	178152	186132	194469	203180	212280	221769	231723	242103	252947	270545	276967	283646	290592	297815	305328	313141	321267	329717	338506	3.6	
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	601188	626944	654126	682414	712106	743396	785577	830299	879588	931980	987681	1044371	1106294	1172056	1241904	1316105	1392327	1473380	1559600	1651572	1749424	1844936	1946100	2053198	2166649	2286633	5.5
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	469	584	724	894	1101	1688	2069	2531	3087	3765	5498	6677	8094	9794	11833	14275	25.6
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	97944	93980	84997	81860	85399	89141	94197	99558	105466	111746	118421	125215	132636	140516	148886	157777	166913	176627	186970	197983	209710	221164	233282	246117	259713	274117	4.2
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	699187	724983	750193	777348	812581	847617	894858	960735	1015936	1074613	1126213	1226217	1295707	1369524	1447953	1548787	1634534	1725769	1822976	1926567	2030688	2159102	2273751	2395394	2541491	2678533	5.5
PUISSANCE (AVEC IRRIGATION) (MW)	117.6	123.4	127.1	131.4	135.7	141.5	149.4	158.7	167.8	175.1	194.1	204.6	216.0	228.1	241.1	255.1	269.3	284.5	300.7	317.9	346.5	364.8	384.2	404.9	426.9	450.4	5.5
PUISSANCE (IRRIGATION) (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.1	1.4	1.7	2.0	2.4	3.5	4.3	5.2	6.2	7.5	9.0	24.8
PUISSANCE (PROJ. INDUS.) (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.4	3.4	4.4	4.4	4.4	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	9.9

RESULTATS GLOBAUX PAR CENTRES ET SECTEURS DE CHARGES

SCENARIO MOYEN

RESEAU INTERCONNECTE GENERAL EXCLUANT ST-LOUIS, LONGA ET KANLACK

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
CONSUMMATION TOTALE (MWh)	551925	577340	604521	631779	660628	689394	728911	769634	816496	866373	920888	974924	1034050	1092712	1154878	1235717	1306770	1382426	1463089	1549093	1632233	1740569	1834087	1933224	2053282	2168679	5.6	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	107484	101883	90331	86152	90086	94008	99397	104950	111340	118142	125376	132944	141007	149006	157483	168507	178196	188513	199512	211240	225304	237350	250103	263622	279993	295729	4.1	
PRODUCTION (MWh)	659408	679223	694852	717931	730714	783403	828308	874565	927837	984515	1046463	1107869	1179067	1241719	1312361	1404224	1484966	1570938	1662402	1760333	1877537	1977920	2084190	2196846	2333275	2464408	5.4	
POUISSANCE (MW)	109.1	113.3	115.9	119.7	123.5	128.9	136.3	144.2	153.1	160.1	171.4	181.4	192.3	203.9	216.3	229.5	241.7	254.7	268.4	282.9	307.9	324.1	341.1	359.1	378.2	399.5	5.3	
-facteur de charge	0.690	0.684	0.684	0.685	0.694	0.694	0.694	0.692	0.692	0.702	0.697	0.697	0.698	0.695	0.693	0.699	0.701	0.704	0.707	0.710	0.696	0.697	0.698	0.698	0.698	0.704	0.704	0.084

SECTEUR DE TAMBACOURA (INCLUANT TAMBACOURA, NOURMEL, FOUPENTON ET KOSSANAR)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMMATION TOTALE (MWh)	4541	4871	5225	5605	6013	6450	6828	7229	7655	8105	8665	9098	9554	10034	10539	11071	11545	12042	12562	13107	13678	14277	14906	15565	16258	16984	5.4
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	748	757	764	716	601	585	619	656	694	735	787	827	868	912	958	1007	1050	1096	1144	1194	1246	1302	1360	1420	1484	1551	3.0
PRODUCTION (MWh)	5289	5628	5989	6321	6613	7035	7448	7885	8349	8841	9452	9924	10422	10946	11497	12078	12596	13138	13706	14301	14925	15579	16266	16986	17742	18536	5.1
POUISSANCE (MW)	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8	3.9	5.0
-facteur de charge	0.521	0.522	0.523	0.523	0.524	0.525	0.525	0.526	0.527	0.528	0.526	0.526	0.527	0.528	0.528	0.529	0.530	0.530	0.531	0.532	0.533	0.534	0.535	0.536	0.537	0.538	0.126

SECTEUR KANLACK (INCLUANT KANLACK VILLE ET AUTRES CENTRES)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMMATION TOTALE (MWh)	14668	18401	21899	23504	25308	27049	29037	33832	44975	46207	47475	50281	53267	56447	59833	63439	67279	71368	75723	80361	85301	88469	91759	95176	98724	102410	8.1
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	2391	2760	2847	2821	3025	3246	3484	3260	5397	5545	5697	6034	6392	6774	7180	7613	8073	8564	9087	9643	10236	10816	11011	11421	11847	12289	6.8
PRODUCTION (MWh)	17059	21161	24746	26325	28233	30295	32522	49091	50372	51752	53173	56314	59659	63221	67013	71062	73352	79932	84809	90004	95337	99085	102770	106597	110571	114699	7.9
POUISSANCE (MW)	3.7	4.6	5.4	5.9	6.4	6.9	7.4	7.8	8.0	8.1	8.3	8.7	9.3	9.8	10.4	11.0	11.7	12.4	13.2	14.0	14.8	15.4	16.0	16.6	17.2	17.8	6.5
-facteur de charge	0.525	0.525	0.520	0.510	0.500	0.500	0.500	0.720	0.720	0.730	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	1.355

SECTEUR DE LOUISA

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSOMMATION TOTALE (MMH)	12312	14011	15571	22274	23045	23538	24042	24556	25082	25619	46982	47372	47765	52432	57554	63177	65641	68201	70861	73625	76496	80428	84562	88909	93478	94246	8.5
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	2007	2102	2544	2673	2765	2825	2885	2947	3010	3074	5638	5685	5732	6292	6807	7381	7877	8184	8503	8835	9180	9651	10147	10669	11217	11310	7.2
PRODUCTION (MMH)	14319	16113	22115	24947	25810	26363	26927	27503	28092	28693	52620	53057	53497	58724	64461	70759	73518	76386	79365	82460	85676	90079	94710	99578	104696	105556	8.3
PUISSANCE (Mw)	2.4	3.1	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	3.8	3.9	11.0	11.1	11.2	11.3	11.4	11.4	12.8	14.3	16.0	17.9	20.1	21.1	22.2	23.3	24.5	24.7	9.9
-facteur de charge	0.694	0.594	0.743	0.816	0.825	0.829	0.832	0.836	0.840	0.844	0.546	0.548	0.546	0.546	0.546	0.706	0.655	0.609	0.565	0.525	0.487	0.487	0.488	0.488	0.488	0.487	-1.404

SECTEUR DE ST-LOUIS

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSOMMATION TOTALE (MMH)	8643	8967	9309	9655	10004	10346	10699	11065	11443	11821	12211	12614	13031	13423	13827	14243	14672	15113	15568	16037	16519	16967	17427	17899	18385	18883	3.2
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	1409	1345	1210	1159	1200	1242	1284	1328	1373	1418	1465	1514	1564	1611	1659	1709	1761	1814	1868	1924	1982	2036	2091	2148	2206	2266	1.9
PRODUCTION (MMH)	9006	9244	9428	9700	10069	10428	10800	11106	11585	11960	12346	12745	13156	13539	13933	14339	14756	15185	15627	16082	16550	16969	17398	17838	18289	18752	3.0
PUISSANCE (Mw)	2.4	2.5	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	2.2
-facteur de charge	0.430	0.430	0.440	0.440	0.450	0.450	0.460	0.460	0.470	0.470	0.470	0.470	0.480	0.484	0.488	0.492	0.496	0.500	0.500	0.500	0.510	0.520	0.520	0.520	0.520	0.520	0.763

CENTRE DE MISS BETHIO

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSOMMATION TOTALE (MMH)	96	104	112	121	131	141	152	165	178	192	207	223	241	260	281	303	327	354	382	412	445	480	518	559	604	652	7.9
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	11	12	12	13	15	16	17	18	20	21	23	25	27	29	31	34	36	39	42	46	49	53	58	62	67	72	7.9
PRODUCTION (MMH)	107	116	125	135	145	157	169	183	197	213	230	248	268	289	312	337	364	393	424	458	494	533	576	622	671	724	7.9
PUISSANCE (Mw)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	7.0
-facteur de charge	0.394	0.397	0.401	0.404	0.407	0.411	0.414	0.418	0.421	0.425	0.429	0.432	0.436	0.439	0.443	0.447	0.451	0.455	0.458	0.462	0.466	0.470	0.474	0.478	0.482	0.486	0.844

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSOMMATION TOTALE (MWh)	68	76	84	94	104	116	129	144	160	178	198	216	236	257	280	306	334	364	397	433	473	516	563	614	670	731	10.0
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	7	7	8	9	10	11	13	14	16	17	19	21	23	25	28	30	33	36	39	43	46	51	55	60	66	72	10.0
PRODUCTION (MWh)	74	82	92	102	114	126	141	157	174	194	216	236	257	280	306	334	364	397	433	473	516	563	614	670	731	797	10.0
PUISSANCE (Mw)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	8.2
-facteur de charge	0.338	0.341	0.345	0.348	0.352	0.355	0.359	0.362	0.366	0.369	0.373	0.381	0.389	0.397	0.405	0.413	0.422	0.430	0.439	0.448	0.458	0.467	0.477	0.486	0.496	0.507	1.633

CENTRE DE DAGANA

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSOMMATION TOTALE (MWh)	583	640	704	775	850	1119	1206	1300	1403	1514	2598	2853	3145	3481	3869	4893	5508	6228	7071	8059	10737	12368	14289	16552	19219	22363	15.7
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	87	90	91	77	76	92	100	108	118	128	138	145	151	158	165	173	179	185	192	198	205	213	220	228	236	244	4.2
PRODUCTION (MWh)	670	730	795	851	926	1211	1306	1409	1520	1642	2736	2997	3296	3639	4034	5066	5687	6413	7263	8258	10943	12581	14509	16780	19455	22607	15.1
PUISSANCE (Mw)	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	1.0	1.2	1.3	1.5	1.7	2.4	2.7	3.2	3.7	4.3	5.9	6.9	8.1	9.5	11.1	12.9	19.7
-facteur de charge	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.000

SECTEUR DE NAYAM (INCLUANT OURUSSOUCI, SEHE ,ORFONDE ET OUAOUNDE)

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSOMMATION TOTALE (MWh)	551	584	988	1082	1187	1421	1560	1715	1889	2084	2840	3182	3576	4031	4557	5446	6060	6763	7571	8508	10354	11751	13377	15273	17489	20082	15.5
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	77	70	105	108	111	133	146	161	178	196	218	241	268	298	333	371	400	430	463	499	537	577	619	665	713	766	9.6
PRODUCTION (MWh)	628	654	1093	1190	1298	1554	1706	1876	2067	2281	3057	3423	3844	4330	4890	5818	6460	7194	8034	9007	10892	12327	13996	15938	18203	20848	15.0
PUISSANCE (Mw)	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	1.1	1.2	1.3	1.5	1.7	2.1	2.4	2.7	3.1	3.5	4.6	5.3	6.1	7.2	8.3	9.7	18.1
-facteur de charge	0.470	0.470	0.372	0.375	0.379	0.389	0.394	0.399	0.404	0.411	0.331	0.332	0.332	0.333	0.333	0.319	0.312	0.305	0.298	0.291	0.272	0.266	0.260	0.254	0.249	0.244	-2.986

CENTRE DE PUDOR

SCENARIO MOYEN

	1965	1966	1967	1968	1969	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.CR.AN.
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	417	442	469	496	526	649	681	713	898	934	2003	2313	2685	3133	3671	5098	6073	7251	8671	10383	14654	17620	21185	25468	30607	36768	19.6	
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	63	62	56	45	47	58	61	64	67	71	74	78	81	85	89	94	97	101	104	108	112	116	120	125	129	134	3.1	
PRODUCTION (MWh)	480	504	525	541	573	708	742	778	965	1004	2077	2390	2767	3218	3760	5192	6170	7351	8775	10491	14766	17756	21305	25592	30736	36901	19.0	
PUISSANCE (Mw)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	1.1	1.3	1.5	1.8	2.1	3.1	3.7	4.4	5.3	6.4	9.1	10.9	13.2	15.8	18.9	22.7	21.9	
-facteur de charge	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.000	

CENTRE DE BAKEL

SCENARIO MOYEN

	1965	1966	1967	1968	1969	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.CR.AN.
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	394	408	432	458	486	515	546	579	614	651	774	835	902	977	1061	1362	1481	1616	1771	1948	2304	2571	2880	3239	3658	4147	10.0	
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	65	65	60	60	49	46	49	52	55	59	62	66	70	74	79	83	88	94	99	105	112	118	125	133	141	149	3.4	
PRODUCTION (MWh)	450	473	493	518	534	561	595	631	669	710	836	901	972	1052	1140	1445	1569	1710	1870	2054	2416	2689	3005	3372	3799	4296	9.4	
PUISSANCE (Mw)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	12.7	
-facteur de charge	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.000	

CENTRE DE KIDIRA

SCENARIO MOYEN

	1965	1966	1967	1968	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.CR.AN.
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	49	53	57	62	67	72	78	84	91	99	107	116	125	135	147	8.2
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	10	10	11	12	13	14	8.2
PRODUCTION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	53	57	62	67	73	79	85	92	100	108	117	126	137	148	160	6.2
PUISSANCE (Mw)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
-facteur de charge	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.350	0.353	0.355	0.358	0.361	0.363	0.366	0.369	0.372	0.374	0.377	0.380	0.383	0.386	0.389	0.392	-3.681

SECTEUR DE L'ENERGIE (INCLUANT L'ENERGIE ET DARRA)

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMATION TOTALE (MWh)	763	815	871	931	995	1063	1136	1215	1299	1390	1487	1594	1709	1832	1964	2105	2257	2419	2593	2780	2980	3184	3316	3498	3691	3893	6.7
PERIES ET AUTOCONSUMATION	76	81	86	92	98	105	112	120	129	137	147	159	169	181	194	208	223	239	256	275	295	311	328	346	365	385	6.7
PRODUCTION (MWh)	687	734	845	939	897	958	1024	1093	1170	1253	1343	1440	1544	1655	1774	1901	2037	2183	2339	2505	2681	2867	3064	3272	3491	3722	6.7
PUISSANCE (MW)	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0	1.0	5.8
-facteur de charge	0.396	0.394	0.403	0.412	0.420	0.430	0.439	0.448	0.458	0.468	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.479	0.863

MIFERSO (MISE EN SERVICE EN 1995)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
MIFERSO PRODUCTION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5400	5562	5729	5901	6078	6260	6448	6641	6841	7046	7257	7475	7699	7930	8168	8413	3.0
MIFERSO PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	15.5	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	19.0	19.6	20.2	20.8	21.4	22.0	22.7	23.4	3.0

ZIGUINCHOR

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
PRODUCTION (MWh)	8883.0	8941.0	9700.0	10282.0	10906.0	11530.0	12000.0	12780.0	13610.7	14495.4	15437.6	16441.0	17509.7	18647.8	19859.9	21150.8	22525.6	23989.8	25549.2	27209.8	28978.5	30862.1	32868.1	35004.6	37279.9	39703.0	6.2
PUISSANCE (MW)	2.8	2.8	2.9	3.1	3.3	3.4	3.6	3.9	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.0	6.4	6.8	7.2	7.7	8.2	8.7	9.3	9.9	10.6	11.2	12.0	6.0

SENEGAL - RESULTATS GLOBAUX PAR REGION : DEMANDE POTENTIELLE

SCENARIO FORT

CONSOMMATION RESEAU INTERCONNECTE GENERAL

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
CONSOMMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASSE TENSION (MWh)	201925	216427	231982	248666	265564	285763	307170	330297	357255	386494	418160	450588	487593	527675	571092	618126	664287	713927	767310	824720	886462	947589	1012882	1082710	1157391	1237263	7.5	
-MOYENNE TENSION (MWh)	256727	269167	282211	295887	310225	325258	340737	379100	400900	429838	468866	494133	529801	568044	609408	653011	701445	765766	829247	897991	972434	1047133	1127476	1213983	1307127	1407418	7.0	
-HAUTE TENSION (MWh)	140895	146370	152060	157975	164124	170515	178132	186132	194469	203180	212280	221789	231723	242103	252947	264277	276545	289567	303546	297815	303328	313141	321267	329717	338506	346717	3.6	
CONSOMMATION TOTALE (MWh)	599547	631964	666253	702528	740913	781536	834059	890339	952624	1019512	1091306	1166510	1249117	1337821	1433387	1535413	1641977	1756660	1880203	2013302	2156711	2300650	2453498	2617959	2794235	2983187	6.6	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	97726	94795	86613	84303	88910	93784	100087	106841	114315	122341	130957	139981	149894	160539	171970	184250	197037	210799	225624	241596	258805	276006	294420	314155	335308	357982	5.3	
POUISSANCE (MW)	117.1	122.0	126.4	132.1	137.3	144.8	154.5	165.0	176.5	186.2	199.3	213.1	228.1	244.4	261.8	280.4	299.9	320.9	343.4	367.7	393.9	420.1	448.1	478.2	510.4	544.9	6.3	
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	4100	11010	13010	15010	15010	40010	55000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	10.1	
-POUISSANCE (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.4	11.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	9.8	
AUTOPRODUCTEURS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
-POUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	697273	730659	763876	799842	844832	890331	974156	1052979	1122739	1214654	1295063	1379291	1471811	1571160	1690857	1805463	1924814	2053259	2191627	2357699	2518316	2678656	2850718	3034914	3232433	3435969	6.6	
POUISSANCE (AVEC AUTOPROD.) (MW)	117.1	124.2	129.1	134.8	140.7	148.3	166.4	177.8	189.4	199.1	212.2	225.9	241.0	257.2	284.2	302.9	322.3	343.3	365.9	390.2	416.4	442.5	470.6	500.6	532.8	567.3	6.5	

TRACE FLEUVE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
RESEAU INTERCONNECTE GENERAL, DANIEL, MATAM, PODOR, DAGANA, RICHARD TOLL, JESS BETHIO,																												
CONSOMMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASSE TENSION (MWh)	208277	220020	236205	253227	271492	291092	312895	336454	363929	393689	429924	458874	494779	537218	581355	629177	679575	726295	780404	838591	901164	963159	1029378	1100197	1175936	1256941	7.5	
-MOYENNE TENSION (MWh)	238177	270738	283912	297729	31221	327726	343369	376719	403897	433036	464277	497690	533510	571911	613080	657216	711475	770225	833940	902722	977308	1052156	1132653	1219320	1312630	1413393	7.0	
-HAUTE TENSION (MWh)	140895	146370	152060	157975	164124	170515	178132	186132	194469	203180	212280	221789	231723	242103	252947	264277	276545	289567	303546	297815	303328	313141	321267	329717	338506	346717	3.6	
CONSOMMATION TOTALE (MWh)	604349	637278	672178	708931	747836	789332	842416	899305	962295	1029905	1102482	1178352	1261712	1351232	1447382	1550670	1657995	1773487	1897891	2031905	2176288	2330643	2475172	2640783	2818284	3008540	6.6	
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2463	3033	3724	4558	5565	6473	10340	12589	15296	18557	26968	32618	39392	47503	57208	68811	24.9	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	98431	95467	87310	84939	89531	94478	100831	107640	115177	123639	131954	141039	151020	161738	173250	185616	198471	212306	227208	243261	260558	277849	296359	316197	337489	360249	5.3	
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	4100	11010	13010	15010	15010	40106	55896	73046	73046	73196	73196	73196	73196	73196	73196	73196	73196	73196	73196	73196	73196	73196	73196	73196	73196	10.1	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	702790	736706	770587	806880	852387	898927	963365	1063852	1133331	1236232	1325109	1410635	1504666	1605739	1727408	1846120	1953461	2085038	2227051	2397382	2567624	2734923	2914737	3108300	3316770	3541423	6.7	
POUISSANCE (AVEC IRRIGATION) (MW)	118.3	125.5	130.7	136.5	142.5	150.3	168.6	180.2	192.0	201.9	221.3	235.5	251.3	268.2	296.1	317.1	338.1	360.8	385.4	412.2	444.2	474.3	507.0	542.5	581.2	623.3	6.9	
POUISSANCE (IRRIGATION) (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	2.1	2.5	3.1	3.7	5.6	6.8	8.2	10.0	12.0	17.4	20.9	25.1	30.1	36.1	43.2	24.1	
POUISSANCE (PROJ. INDUS.) (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.5	11.9	12.9	13.0	13.0	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	9.9	

TRACE SUD

SCENARIO FORT

RESEAU INTERCONNECTE GENERAL, JAFFRIDE, JOUNGHELE,
KOUPEYOUN, LAMBACOUNDA, GOUYTRY, KIDIRA ET KOUSSARA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.CR.AM.	
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASSE TENSION (MWh)	205072	219848	235700	252709	270960	290542	312348	335908	363464	393224	425454	460444	498054	536788	580989	628701	675571	725970	780167	839448	901124	963252	102618	1100597	1176513	1257110	7.5	
-MOYENNE TENSION (MWh)	238722	271325	284544	298410	312954	328209	351881	377260	404469	433641	464918	498409	534114	572307	614074	658315	712662	771505	835216	904199	978891	1053949	1134461	1221289	1314684	1413279	7.0	
-HAUTE TENSION (MWh)	140895	146370	152060	157975	164124	170515	178132	186132	194469	203180	212280	221789	231723	242103	252947	264277	276545	289592	297815	305328	313141	321267	329717	338506	347829	357117	366306	3.6
CONSUMATION TOTALE (MWh)	604689	675543	672305	709095	748037	789266	842291	899300	962402	1030045	1102652	1178642	1263091	1351697	1447930	1531293	1630778	174442	1899029	2033239	2178530	2327429	2477220	2643112	2820914	3011494	6.6	
PERTES ET AUTOCONSUMATION	98441	95524	87355	85001	89491	94352	100697	107496	115019	123098	131770	140846	150815	161519	173014	185361	198203	212023	226909	242945	260221	277492	295980	315793	337028	359788	5.3	
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	4100	11010	13010	15010	15010	40010	55900	72800	72800	72800	72800	72800	72800	85900	85900	85900	85900	85900	102900	102900	102900	102900	102900	102900	102900	102900	10.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	703215	737259	770770	807214	852656	898757	953228	102748	113398	126135	1307432	1392516	1465964	1586286	170038	182273	1943129	2072644	2212150	2379432	2541359	270252	2876578	3062335	3261428	3474829	6.6	
PUISSANCE (MW)	118.4	125.7	130.7	136.5	142.5	150.2	163.4	180.0	191.7	201.6	214.9	228.9	244.1	260.6	287.8	306.7	326.4	347.6	370.4	394.9	421.4	447.9	476.2	506.6	539.1	574.0	6.5	
PUISSANCE (PROJ. INDUS.) (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.4	11.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	9.8	

TRACE CENTRE

RESEAU INTERCONNECTE GENERAL, KIDIRA, BAKEL, MATAM, LINDJERE, DAMBA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.CR.AM.	
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASSE TENSION (MWh)	203569	218189	234243	251121	269231	288663	310326	333735	361048	396334	426633	455534	493006	536807	576400	625273	671986	72221	776246	834348	896836	963746	1024882	1095617	1171273	1252195	7.5	
-MOYENNE TENSION (MWh)	256727	269167	282211	295887	310225	325377	340863	374004	401043	429991	461028	494306	529986	568241	609257	653234	70332	768019	829516	898277	972728	1047457	1127820	1214349	1307318	1407834	7.0	
-HAUTE TENSION (MWh)	140895	146370	152060	157975	164124	170515	178132	186132	194469	203180	212280	221789	231723	242103	252947	264277	276545	289592	297815	305328	313141	321267	329717	338506	347829	357117	366306	3.6
CONSUMATION TOTALE (MWh)	601191	633726	668514	704983	743379	784554	837341	893911	954561	1023805	1095992	1171629	1254715	1343904	1439804	1542783	1649913	1765207	1889408	2023216	2167389	2311531	2465843	2631233	2808508	2998315	6.6	
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	469	584	724	894	1101	1688	2069	2531	3087	3765	5498	6677	8094	9794	11833	14275	25.6	
PERTES ET AUTOCONSUMATION	97944	95012	86868	84568	89174	94077	100406	107188	114698	122759	131412	140479	150439	161135	172624	184967	197810	211632	226521	242562	259846	277125	295623	315449	336700	359479	5.3	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	699190	732898	766452	802625	847833	893715	978335	1065982	1127147	1219458	1315923	140749	1495941	1594050	1714606	1830673	1935329	2065915	2205572	2373111	2536313	2698975	2873165	3060096	3260676	3475941	6.6	
PUISSANCE (AVEC IRRIGATION) (MW)	117.6	124.7	129.9	135.6	141.5	149.2	167.4	178.9	190.5	200.2	218.2	232.1	247.4	263.8	291.1	310.5	330.5	352.0	375.3	400.3	428.0	455.2	484.5	515.9	549.8	586.2	6.6	
PUISSANCE (IRRIGATION) (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.1	1.4	1.7	2.0	2.4	3.5	4.3	5.2	6.2	7.5	9.0	24.8	
PUISSANCE (PROJ. INDUS.) (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.4	11.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	9.9	

RESULTATS GLOBAUX PAR CENTRES ET SECTEURS DE CHARGES

SCENARIO FORT

RESEAU INTERCONNECTE GENERAL EXCLUANT ST-LOUIS, LOBEA ET KANJACK

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.	
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	551928	594053	618638	633976	691583	729872	801818	854191	914148	993585	1042351	1115023	1194964	1276714	1375897	1470083	1571533	1688867	1798808	1940999	2078257	2214310	2360097	2516498	2684292	2868295	6.8	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	107484	103068	92440	89179	94307	99528	109339	116481	124656	135489	142139	152049	162950	174097	187622	200466	214300	229209	245292	264632	283399	301951	321831	343119	366040	391131	5.3	
PRODUCTION (MWh)	659412	687122	711078	743155	785890	829400	911156	978672	1038804	1129024	1184469	1267072	1357913	1453811	1563520	1670549	1785833	1910076	2044100	2205680	2361656	2516281	2681929	2859657	3050332	3259426	6.6	
PUISSANCE (Mw)	109.1	114.7	118.6	123.9	129.3	136.5	154.3	164.4	175.7	185.2	191.1	204.5	219.3	235.3	262.0	280.4	298.3	317.5	339.1	360.2	384.1	409.1	435.8	464.4	495.1	529.1	6.5	
-facteur de charge	0.690	0.684	0.684	0.685	0.694	0.694	0.674	0.674	0.675	0.676	0.708	0.707	0.707	0.704	0.681	0.680	0.683	0.687	0.690	0.699	0.702	0.702	0.703	0.703	0.703	0.703	0.703	0.678

SECTEUR DE TAMBACOUNDA (INCLUANT TAMBACOUNDA, KOUKJEL, KOUPENTIOM ET KOUSSANAO)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	4541	4923	5338	5787	6274	6803	7312	7860	8532	9174	9864	10516	11211	11954	12747	13593	14398	15063	15860	16702	17591	18531	19525	20575	21685	22860	6.7
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	748	766	781	739	627	617	663	713	774	832	895	954	1018	1085	1157	1234	1300	1369	1442	1518	1600	1686	1777	1873	1975	2082	4.2
PRODUCTION (MWh)	5289	5689	6118	6526	6901	7420	7975	8573	9306	10006	10760	11470	12229	13009	13904	14828	15608	16431	17301	18220	19191	20217	21301	22448	23660	24942	6.4
PUISSANCE (Mw)	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.5	2.6	2.8	3.0	3.2	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.8	5.0	5.3	6.3
-facteur de charge	0.521	0.522	0.523	0.524	0.525	0.526	0.527	0.528	0.531	0.532	0.528	0.528	0.529	0.530	0.531	0.532	0.532	0.533	0.534	0.534	0.535	0.536	0.537	0.538	0.539	0.540	0.139

SECTEUR KANJACK (INCLUANT KANJACK VILLE ET AUTRES CENTRES)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	14668	18401	21899	23504	25208	27049	29037	33832	44975	46207	47475	50281	53267	56447	59833	63439	67279	71368	75723	80361	85301	88469	91759	95176	98724	102410	8.1
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	2391	2760	2847	2821	3025	3246	3484	3560	5397	5545	5697	6034	6392	6774	7180	7613	8073	8564	9087	9643	10236	10616	11011	11421	11847	12289	6.8
PRODUCTION (MWh)	17059	21161	24746	26325	28233	30295	32522	49091	50372	51752	53173	56314	59659	63221	67013	71052	75352	79932	84809	90004	95537	99085	102770	106597	110571	114699	7.9
PUISSANCE (Mw)	3.7	4.6	5.4	5.9	6.4	6.9	7.4	7.8	8.0	8.1	8.3	8.7	9.3	9.8	10.4	11.0	11.7	12.4	13.2	14.0	14.8	15.4	16.0	16.6	17.2	17.8	6.5
-facteur de charge	0.525	0.525	0.520	0.510	0.500	0.500	0.500	0.720	0.720	0.730	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	1.355

SECTEUR DE LOUCA

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.
CONSUMATION TOTALE (MWh)	12312	14011	19571	22274	23045	23538	24042	24556	25082	25619	46382	47372	47765	52432	57554	63177	65641	68201	70861	73625	76496	80428	84562	88909	93478	94246	8.5
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	207	2102	2544	2673	2765	2825	2885	2947	3010	3074	5638	5685	5732	6292	6907	7581	7877	8184	8503	8835	9180	9651	10147	10669	11217	11310	7.2
PRODUCTION (MWh)	14319	16113	22115	24947	25810	26563	26927	27503	28092	28693	52820	53057	53497	58724	64461	70759	75518	76386	79365	82460	85676	90079	94710	99578	104696	105556	8.3
PUISSANCE (Mw)	2.4	3.1	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	3.8	3.9	11.0	11.1	11.2	11.3	11.4	11.4	12.8	14.3	16.0	17.9	20.1	21.1	22.2	23.3	24.5	24.7	9.9
-facteur de charge	0.694	0.594	0.743	0.816	0.825	0.829	0.832	0.836	0.840	0.844	0.546	0.548	0.546	0.595	0.648	0.706	0.655	0.609	0.565	0.525	0.487	0.487	0.488	0.488	0.488	0.487	-1.404

SECTEUR DE ST-LOUIS

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.
CONSUMATION TOTALE (MWh)	8643	8967	9309	9655	10004	10346	10699	11065	11443	11821	12211	12614	13031	13423	13827	14243	14672	15113	15568	16037	16519	16967	17427	17899	18385	18883	3.2
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	1409	1345	1210	1159	1200	1242	1284	1328	1373	1418	1465	1514	1564	1611	1659	1709	1761	1814	1868	1924	1982	2036	2091	2148	2206	2266	1.9
PRODUCTION (MWh)	9006	9244	9428	9700	10069	10428	10800	11186	11585	11960	12346	12745	13156	13539	13933	14339	14756	15185	15627	16082	16550	16969	17398	17838	18289	18752	3.0
PUISSANCE (Mw)	2.4	2.5	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	2.2
-facteur de charge	0.430	0.430	0.440	0.440	0.450	0.450	0.460	0.460	0.470	0.470	0.470	0.470	0.480	0.484	0.488	0.492	0.496	0.500	0.500	0.500	0.510	0.520	0.520	0.520	0.520	0.520	0.763

CENTRE DE ROSS BETHIO

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.
CONSUMATION TOTALE (MWh)	96	104	113	123	133	145	157	170	185	201	218	236	256	278	302	327	355	385	418	454	492	534	580	629	682	740	8.5
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	11	12	13	14	15	16	17	19	21	22	24	26	28	31	34	36	39	43	46	50	55	59	64	70	76	82	8.5
PRODUCTION (MWh)	107	116	126	137	148	161	175	189	206	223	242	262	285	309	335	364	395	428	465	504	547	593	644	699	758	822	8.5
PUISSANCE (Mw)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	7.6
-facteur de charge	0.394	0.397	0.401	0.404	0.407	0.411	0.414	0.418	0.421	0.425	0.429	0.432	0.436	0.439	0.443	0.447	0.451	0.455	0.458	0.462	0.466	0.470	0.474	0.478	0.482	0.486	0.844

CENTRE DE ROSSO (SENEGAL)

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMATION TOTALE (MWh)	68	75	84	93	103	114	127	141	156	174	193	214	237	264	292	325	360	400	444	493	547	607	674	748	831	922	11.0
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	7	7	8	9	10	11	12	14	15	17	19	21	23	26	29	32	35	39	44	48	54	60	66	73	82	90	11.0
PRODUCTION (MWh)	74	82	91	101	112	125	138	154	171	189	210	233	259	287	319	354	393	436	484	537	597	662	735	816	906	1005	11.0
PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
-facteur de charge	0.338	0.340	0.343	0.345	0.348	0.350	0.353	0.355	0.358	0.361	0.363	0.377	0.392	0.407	0.422	0.438	0.455	0.473	0.491	0.510	0.529	0.550	0.571	0.593	0.615	0.639	2.580

CENTRE DE DAGANA

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMATION TOTALE (MWh)	583	645	714	790	875	1155	1253	1360	1478	1606	1710	1846	2050	2300	2600	3043	3674	4411	5271	6278	7476	8976	10858	14571	18658	22720	15.8
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	87	90	93	79	79	95	104	114	124	136	149	153	161	169	177	186	194	202	210	218	227	236	245	255	266	276	4.7
PRODUCTION (MWh)	670	735	807	869	953	1251	1357	1474	1602	1742	1858	2099	2411	2769	3180	3729	4488	5462	6612	7981	9603	11684	14817	17113	19816	22997	15.2
PUISSANCE (MW)	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.4	2.8	3.2	3.7	4.3	6.0	7.0	8.2	9.5	11.1	13.0	19.7
-facteur de charge	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.000	

SECTEUR DE NDIAM (INCLUANT OUISSOUBI, SEME, ORIFONDE ET OUAOUNDE)

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMATION TOTALE (MWh)	551	588	695	1093	1203	1444	1589	1751	1932	2136	17900	18253	18659	19126	19666	20570	20953	21488	22124	22801	23527	24307	25144	26037	26980	27974	15.6
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	77	71	105	109	113	135	149	164	182	201	223	248	276	307	342	383	412	445	479	517	558	599	644	692	744	800	9.8
PRODUCTION (MWh)	628	658	1101	1202	1315	1579	1737	1915	2114	2337	18124	18501	18934	19433	20008	20553	21065	21648	22292	22987	23732	24527	25372	26267	27212	28207	15.2
PUISSANCE (MW)	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	5.4	5.5	5.6	5.8	6.0	6.5	7.0	7.4	7.9	8.5	9.7	10.6	11.6	12.8	14.1	15.7	20.4
-facteur de charge	0.470	0.470	0.373	0.376	0.380	0.390	0.395	0.400	0.406	0.412	0.385	0.394	0.393	0.392	0.390	0.366	0.113	0.118	0.122	0.127	0.134	0.139	0.143	0.148	0.152	0.157	-4.301

CENTRE DE PODOR

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSOMMATION TOTALE (MWh)	417	448	480	515	553	690	732	776	974	1024	2109	2436	2827	3295	3855	5307	6306	7508	8956	10697	14999	17998	21599	25919	31099	37303	19.7
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	63	63	58	46	50	62	66	70	74	79	83	89	94	100	106	112	118	124	130	136	143	150	157	165	173	182	4.4
PRODUCTION (MWh)	480	510	538	562	603	752	798	846	1048	1103	2192	2525	2921	3395	3961	5419	6424	7632	9086	10833	15142	18148	21756	26084	31272	37485	19.0
PUISSANCE (MW)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	1.1	1.3	1.6	1.9	2.2	3.1	3.8	4.5	5.4	6.5	9.2	11.1	13.3	16.0	19.1	22.9	21.9
-facteur de charge	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.000

CENTRE DE BAMEL

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSOMMATION TOTALE (MWh)	384	412	441	472	505	541	579	621	665	712	846	920	1001	1092	1192	1512	1652	1810	1990	2195	2581	2881	3226	3626	4088	4625	10.5
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	65	66	62	61	51	49	52	56	60	64	69	74	79	84	90	97	104	111	119	127	136	146	157	168	180	192	4.4
PRODUCTION (MWh)	450	477	502	535	556	590	631	676	725	776	915	993	1080	1176	1283	1609	1755	1921	2109	2322	2717	3027	3383	3793	4268	4817	9.9
PUISSANCE (MW)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.8	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.1	13.0
-facteur de charge	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.000

CENTRE DE KIDIRA

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSOMMATION TOTALE (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	45	49	54	59	64	70	76	83	91	99	108	118	129	141	154	168	184	201	9.2
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	5	6	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	20	9.2
PRODUCTION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	49	54	58	64	70	76	83	91	99	108	118	129	141	154	168	183	200	219	9.2
PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	8.4
-facteur de charge	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.350	0.353	0.355	0.358	0.361	0.363	0.366	0.369	0.372	0.374	0.377	0.380	0.383	0.386	0.389	0.392	-3.681

SECTEUR DE LINGIERE (INCLUANT LINGIERE ET DAHRA)

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMPTION TOTALE (MMH)	763	822	886	954	1028	1107	1192	1284	1383	1490	1605	1729	1862	2006	2161	2328	2507	2701	2909	3134	3376	3637	3917	4220	4546	4897	7.7
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	76	81	88	94	102	109	118	127	137	147	159	171	184	198	214	230	248	267	288	310	334	360	387	417	450	484	7.7
PRODUCTION (MMH)	839	904	973	1048	1129	1216	1310	1411	1520	1637	1764	1900	2046	2204	2375	2558	2755	2968	3197	3444	3710	3996	4305	4637	4995	5381	7.7
PUISSANCE (MW)	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0	1.0	5.8
-facteur de charge	0.386	0.398	0.410	0.422	0.434	0.447	0.460	0.474	0.488	0.502	0.517	0.519	0.522	0.524	0.527	0.529	0.532	0.534	0.537	0.540	0.542	0.554	0.565	0.577	0.590	0.602	1.792

MIFERSO (MISE EN SERVICE EN 1995)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
MIFERSO PRODUCTION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5400	5562	5729	5901	6078	6260	6448	6641	6841	7046	7257	7475	7699	7930	8168	8413	3.0
MIFERSO PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	15.5	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	19.0	19.6	20.2	20.8	21.4	22.0	22.7	23.4	3.0

ZIGUINCHOR

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
PRODUCTION (MMH)	8883.0	8941.0	9700.0	10282.0	10906.0	11530.0	12000.0	12780.0	13610.7	14495.4	15437.6	16441.0	17509.7	18647.8	19859.9	21150.8	22525.6	23989.8	25549.2	27209.8	28978.5	30862.1	32868.1	35004.6	37279.9	39703.0	6.2
PUISSANCE (MW)	2.8	2.8	2.9	3.1	3.3	3.4	3.6	3.9	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.0	6.4	6.8	7.2	7.7	8.2	8.7	9.3	9.9	10.6	11.2	12.0	6.0

SENEGAL - RESULTATS GLOBAUX PAR REGION : DEMANDE POTENTIELLE

SCENARIO FAIBLE

1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 I.C.R.A.H.

CONSUMPTION RESEAU INTERCONNECTE GENERAL

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.H.
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MWh)	201925	213385	225499	238305	251841	266150	279694	293976	310837	328716	347631	366652	387135	409441	433642	459113	479986	503016	527154	552452	579968	603426	628867	655383	683018	711820	5.2
-MOYENNE TENSION (MWh)	256727	265560	264450	268398	272405	276472	280495	284391	288237	312172	317176	321981	326598	331048	335348	339738	344383	349283	354348	359583	364999	370599	376386	382361	388527	394884	3.0
-HAUTE TENSION (MWh)	140895	146570	152060	157975	164124	170515	178152	186132	194469	203180	212280	221789	231723	242103	252947	264277	276045	278667	283346	290592	297815	305328	313141	321267	329717	338506	3.6
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	599547	620315	642009	664678	688370	713138	742832	773868	808143	844068	881708	919556	960799	1004026	1049339	110270	1185526	1222789	1282146	1335692	1381522	1431144	1482720	1536327	1592045	4.0	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION (MWh)	97726	93047	83461	79761	82604	85577	89140	92867	96977	101288	105605	110347	115276	120483	125920	131621	138332	142263	147935	153958	160043	165783	171757	177926	184359	191045	2.7
POUISSANCE (MW)	117.1	119.8	121.8	125.0	127.6	132.1	137.6	143.4	149.7	154.2	161.0	168.0	175.5	183.4	191.7	200.3	208.3	216.5	225.2	234.2	243.6	252.3	261.4	270.8	280.6	290.8	3.7
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	4100	11010	13010	15010	15010	15010	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	55800	55800	55800	72800	72800	72800	72800	72800	72800	72800	85800	9.1
-POUISSANCE (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.4	3.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	22.4	9.8
AUTOPRODUCTEURS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
-POUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	697273	717462	754481	754481	785985	813724	846982	897555	935920	976156	1018312	106895	1155309	121057	1284280	1329292	1383590	1436523	1508803	1566535	1620104	1675681	1734446	1806486	1868891	4.0	
POUISSANCE (Avec AUTOPROD.) (MW)	117.1	122.0	124.5	127.7	131.0	135.6	141.1	147.8	154.2	158.6	165.5	172.4	179.9	187.8	204.5	213.2	221.1	229.4	238.0	247.0	256.4	265.2	274.2	283.7	303.0	313.2	4.0

TRACE FLEUVE

RESEAU INTERCONNECTE GENERAL, GATEL, MATAM, POUOR, DAGAM, RICHARD TALL, ROSS BETHIO.

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.H.
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MWh)	205277	216884	229524	242550	256324	270891	286673	299235	316437	334642	353914	372896	394385	417138	441233	463749	489129	512593	537195	562990	590036	615040	641064	668200	696497	726005	5.2
-MOYENNE TENSION (MWh)	238177	242085	266055	270086	274181	278627	287233	296105	305252	314681	324402	334364	344532	355217	366129	377377	392580	408402	424845	441997	459825	478706	492099	509460	526610	544768	3.0
-HAUTE TENSION (MWh)	140895	146570	152060	157975	164124	170515	178152	186132	194469	203180	212280	221789	231723	242103	252947	264277	276045	278667	283346	290592	297815	305328	313141	321267	329717	338506	3.6
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	604349	625339	647639	670611	694629	720032	750059	781473	816158	852503	890597	929048	970740	1014458	1060308	1109403	1152255	1197962	1245706	1295579	1347674	1394674	1446303	1498526	1552824	1609279	4.0
IRRIGATION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2463	2863	3318	3834	4419	6350	7316	8408	9644	11044	15151	17298	19720	22448	25350	28976	17.9
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	98431	93782	84123	80351	83166	86191	89784	93543	97693	102042	106600	111196	116187	121419	126906	132661	139111	143383	149098	155068	161304	167895	173105	179353	185849	192642	2.7
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	4100	11010	13010	15010	15010	15106	30896	31046	31046	31196	31196	31196	31196	56196	56346	56346	56346	73346	73496	73496	73496	73496	73496	73496	86496	9.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	702790	723151	742781	763981	792814	821339	854958	905922	944906	985600	1030845	1074314	1121450	1170916	1247837	1303767	1353835	1406106	1460801	1535044	1597634	1653971	1712632	1773831	1850696	1917361	4.1
POUISSANCE (Avec IRRIGATION) (MW)	118.3	123.3	126.1	129.3	132.6	137.4	143.0	149.9	156.4	160.9	169.7	177.1	185.0	193.3	210.5	220.7	229.3	238.4	247.9	258.0	270.2	280.5	291.2	302.4	323.9	336.3	4.3
POUISSANCE (IRRIGATION) (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	1.9	2.2	2.6	2.9	4.2	4.8	5.5	6.3	7.2	9.8	11.1	12.6	14.2	16.1	18.2	17.2
POUISSANCE (PROJ. INDUS.) (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.5	3.5	4.5	4.6	4.6	4.7	4.7	4.7	4.7	13.1	13.2	13.2	13.2	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	22.9	22.9	9.9

TRACE SUD

SCHEMAIO FAIBLE

RESEAU INTERCONNECTE GENERAL, KAFFRINE, KOUNGUELE,
KOUPEKOUN, TAMBOUNDA, GOUDRY, KIDIRA ET KOUSSARA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.	
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASSE TENSION (MVA)	205072	216270	229033	242050	253811	270339	284103	298616	315839	333975	353161	371851	392219	415826	439746	465053	487341	510704	535194	560866	587777	612655	638542	665529	693666	723000	5.2	
-MOYENNE TENSION (MVA)	259722	262676	266695	270779	274931	279151	283768	286650	305807	313246	321977	331492	343316	355958	369729	378237	393499	409379	425902	443093	460979	478919	493370	510389	527996	546211	3.0	
-HAUTE TENSION (MVA)	140895	146370	152060	157975	164124	170515	178152	186132	194469	203180	212280	221789	231723	242103	252947	264277	276545	276967	283646	290592	297815	305328	313141	321267	329717	338506	3.6	
CONSUMATION TOTALE (MVA)	604689	625766	647788	673804	694866	730025	750023	781398	816115	827401	890419	928633	970259	1013887	1059621	1107567	1151386	1197050	1244741	1294550	1346571	1394902	1445052	1497105	1551379	1607718	4.0	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	98441	93759	84167	80408	83130	86077	89659	93405	97535	101867	106405	110967	115936	121144	126603	132325	137553	143000	148688	154628	160830	166588	172561	178769	185221	191926	2.7	
PROJETS INDUSTRIELS (MVA)	0	4100	11010	13010	15010	15010	15010	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	30800	9.1	
PRODUCTION POTENTIELLE (MVA)	703215	723715	743062	764207	793118	821232	854821	905742	944611	985240	1027809	1070597	1117207	1166059	1242688	1295954	1345020	1396152	1449554	1522328	1580576	1634691	1690844	1749216	1822896	1865977	4.0	
PUISSANCE (PROJ. INDUS.) (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.4	3.4	3.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.0	

TRACE CENTRE

RESEAU INTERCONNECTE GENERAL, KIDIRA, BAKEL, MATAM, LINDIERE, DJARRA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.	
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASSE TENSION (MVA)	203569	215117	227696	240657	254362	268556	282593	297107	314257	332409	351625	370377	391827	414540	438594	464070	484445	509904	534502	560293	587336	612359	638361	665496	693794	723304	5.2	
-MOYENNE TENSION (MVA)	256727	260560	264450	268398	272405	276389	281119	293912	302976	312320	321952	331882	342117	352669	363546	374759	389960	405779	422239	439566	457189	473064	489450	506403	523944	542392	3.0	
-HAUTE TENSION (MVA)	140895	146370	152060	157975	164124	170515	178152	186132	194469	203180	212280	221789	231723	242103	252947	264277	276545	276967	283646	290592	297815	305328	313141	321267	329717	338506	3.6	
CONSUMATION TOTALE (MVA)	601191	622047	644206	667030	690391	715960	745384	777150	811702	847908	885857	924047	963667	1003106	1103106	1146950	1192650	1240386	1290251	1342340	1390731	1440951	1493166	1547455	1603302	1660702	4.0	
IRRIIGATION (MVA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	469	552	645	752	874	1265	1464	1690	1946	2241	3089	3541	4052	4628	5279	6011	18.5
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	97944	93261	83708	80015	82855	85851	89434	93184	97323	101662	106209	110794	115770	120998	126481	132332	137494	142958	148676	154648	160887	166681	172694	178946	185446	192203	2.7	
PRODUCTION POTENTIELLE (MVA)	699190	719466	739984	760117	788821	816889	850380	901209	939905	980453	1023572	1064423	1113128	1162111	1238495	1292810	1342111	1393516	1447232	1520370	1579553	1634196	1690948	1749998	1824445	1888390	4.1	
PUISSANCE (AVEC IRRIGATION) (MW)	117.6	122.5	125.3	128.5	131.8	136.5	142.0	148.8	155.3	159.7	167.1	174.2	181.9	190.0	206.8	216.0	224.2	232.7	241.7	251.0	261.1	270.3	279.8	289.8	309.8	320.6	4.1	
PUISSANCE (IRRIGATION) (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	2.0	2.3	2.6	2.9	3.3	3.8	17.9	
PUISSANCE (PROJ. INDUS.) (MW)	0.0	2.2	2.8	2.8	3.4	3.4	3.4	3.4	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	9.9	

RESULTATS GLOBAUX PAR CENTRES ET SECTEURS DE CHARGES

SCENARIO FAIBLE

RESEAU INTERCONNECTE GENERAL EXCLUANT ST-LOUIS, LONGA ET KANLACK

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.M.
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	551928	572666	594804	616671	639797	662458	689904	717418	749747	783707	798811	834665	873838	910765	971274	1011424	1050651	1091557	1134316	1193971	1240890	1282609	1326065	1371206	1429538	1482226	4.0
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	107484	101059	88879	84092	87245	90335	94078	97830	102238	106869	108929	113818	119160	124195	132446	137921	143271	148849	154679	162814	169185	174901	180827	186983	194937	202122	2.6
PRODUCTION (MWh)	659412	673725	683682	700763	727042	752793	783982	815247	851985	890576	907739	948483	992998	1034960	1103720	1149345	1193921	1240406	1288995	1336785	1409875	1457510	1506892	1558109	1624475	1684347	3.8
PUISSANCE (Mw)	109.1	112.4	114.0	116.8	119.6	123.8	128.9	134.4	140.5	144.8	144.4	151.0	158.3	165.9	182.3	190.7	197.0	203.6	210.2	217.1	224.2	231.7	239.4	247.5	265.4	275.0	3.8
-facteur de charge	0.690	0.684	0.684	0.685	0.694	0.694	0.694	0.692	0.692	0.702	0.718	0.717	0.716	0.712	0.691	0.688	0.692	0.696	0.700	0.713	0.718	0.718	0.718	0.719	0.699	0.699	0.055

SECTEUR DE TAMBACOUNDA (INCLUANT TAMBACOUNDA, KOUNGUEL, KOUPENTOUH ET ROUSSAHOH)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.M.
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	4541	4807	5090	5389	5706	6043	6287	6542	6891	7175	7472	7749	8038	8340	8655	8984	9249	9525	9812	10112	10426	10753	11094	11452	11826	12218	4.0
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	748	747	744	688	570	548	570	594	626	652	680	705	732	760	789	819	843	869	896	924	953	984	1016	1049	1084	1121	1.6
PRODUCTION (MWh)	5289	5555	5833	6077	6277	6591	6858	7136	7517	7827	8152	8454	8770	9100	9444	9803	10092	10394	10708	11036	11379	11736	12110	12501	12910	13339	3.8
PUISSANCE (Mw)	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.7
-facteur de charge	0.521	0.522	0.522	0.523	0.523	0.523	0.524	0.524	0.528	0.528	0.522	0.522	0.522	0.523	0.524	0.525	0.525	0.526	0.526	0.527	0.528	0.529	0.530	0.531	0.532	0.534	0.095

SECTEUR KANLACK (INCLUANT KANLACK VILLE ET AUTRES CENTRES)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.M.
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	14668	16401	21899	23504	25208	27049	29037	43832	44975	46207	47475	50281	53267	56447	59833	63439	67279	71368	75723	80361	85301	88469	91759	95176	98724	102410	8.1
PERTES ET AUTOCONSOMMATION	2391	2760	2847	2821	3025	3246	3484	5260	5397	5545	5697	6034	6392	6774	7180	7613	8073	8564	9087	9643	10236	10816	11011	11421	11847	12289	6.8
PRODUCTION (MWh)	17059	21161	24746	26325	28233	30295	32522	49091	50372	51752	53173	56314	59659	63221	67013	71052	75352	79932	84809	90004	95537	99065	102770	106597	110571	114699	7.9
PUISSANCE (Mw)	3.7	4.6	5.4	5.9	6.4	6.9	7.4	7.8	8.0	8.1	8.3	8.7	9.3	9.8	10.4	11.0	11.7	12.4	13.2	14.0	14.8	15.4	16.0	16.6	17.2	17.8	6.5
-facteur de charge	0.525	0.525	0.520	0.510	0.500	0.500	0.500	0.720	0.720	0.730	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	0.735	1.355

SECTEUR DE LOISEA

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.H.
CONSUMPTION TOTALE (MMH)	12312	14011	19571	22274	23045	23538	24042	24556	25082	25619	46982	47372	47765	52432	57554	63177	65641	68201	70861	73625	76496	80428	84562	88909	93478	94246	8.5
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	2007	2102	2544	2673	2765	2825	2885	2947	3010	3074	5638	5685	5732	6292	6907	7581	7877	8184	8503	8835	9180	9651	10147	10669	11217	11310	7.2
PRODUCTION (MMH)	14319	16113	22115	24947	25810	26363	26927	27503	28092	28693	52620	53057	53497	59724	64461	70759	75518	76386	79365	82160	85676	90079	94710	99578	104696	105556	8.3
POUISSANCE (MW)	2.4	3.1	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	3.8	3.9	11.0	11.1	11.2	11.3	11.4	11.4	12.8	14.3	16.0	17.9	20.1	21.1	22.2	23.3	24.5	24.7	9.9
-facteur de charge	0.694	0.594	0.743	0.816	0.825	0.829	0.832	0.836	0.840	0.844	0.546	0.548	0.546	0.595	0.648	0.706	0.655	0.609	0.565	0.525	0.487	0.487	0.488	0.488	0.488	0.487	-1.404

SECTEUR DE ST-LOUIS

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.H.
CONSUMPTION TOTALE (MMH)	8643	8967	9389	9655	10004	10346	10699	11065	11443	11821	12211	12614	13031	13423	13827	14243	14672	15113	15568	16037	16519	16967	17427	17899	18385	18883	3.2
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	1409	1345	1210	1159	1200	1242	1284	1328	1373	1418	1465	1514	1564	1611	1659	1709	1761	1814	1868	1924	1982	2036	2091	2148	2206	2266	1.9
PRODUCTION (MMH)	9006	9244	9429	9700	10069	10428	10800	11186	11585	11960	12346	12745	13156	13539	13933	14339	14756	15185	15627	16082	16550	16969	17398	17838	18289	18752	3.0
POUISSANCE (MW)	2.4	2.5	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	2.2
-facteur de charge	0.430	0.430	0.440	0.440	0.450	0.450	0.460	0.460	0.470	0.470	0.470	0.470	0.480	0.484	0.488	0.492	0.496	0.500	0.500	0.500	0.510	0.520	0.520	0.520	0.520	0.520	0.763

CENTRE DE ROSS BETHIO

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.H.
CONSUMPTION TOTALE (MMH)	96	103	109	116	124	132	141	150	159	170	181	193	205	218	233	248	264	281	299	319	339	361	385	410	437	465	6.5
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	23	24	26	28	29	31	33	35	38	40	43	46	49	52	6.5
PRODUCTION (MMH)	107	114	121	129	138	147	156	166	177	189	201	214	228	243	258	275	293	312	332	354	377	402	428	455	485	517	6.5
POUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	5.6
-facteur de charge	0.394	0.397	0.401	0.404	0.407	0.411	0.414	0.418	0.421	0.425	0.429	0.432	0.436	0.439	0.443	0.447	0.451	0.455	0.458	0.462	0.466	0.470	0.474	0.478	0.482	0.486	0.844

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
CONSUMPTION TOTALE (MMH)	68	73	79	85	92	100	108	116	126	136	147	158	171	185	199	215	232	251	271	293	316	342	369	398	430	465	8.0
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	7	7	8	8	9	10	11	11	12	13	14	16	17	18	20	21	23	25	27	29	31	34	36	39	42	46	8.0
PRODUCTION (MMH)	74	80	86	93	101	109	117	127	137	148	160	173	186	201	217	235	254	274	296	319	345	373	402	434	469	507	8.0
PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	8.2
-facteur de charge	0.338	0.331	0.325	0.318	0.312	0.305	0.299	0.293	0.288	0.282	0.276	0.279	0.282	0.285	0.288	0.291	0.294	0.297	0.300	0.303	0.306	0.309	0.312	0.316	0.319	0.322	-0.192

CENTRE DE DAGANA

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.	
CONSUMPTION TOTALE (MMH)	583	627	674	725	779	831	888	948	1006	1066	1131	1203	1283	1378	1486	1604	1734	1878	2036	2208	2394	2594	2808	3036	3278	3534	12.4	
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	87	88	88	72	70	83	88	94	100	106	113	120	127	134	141	148	156	164	170	176	182	188	195	202	209	216	224	3.8
PRODUCTION (MMH)	670	714	761	797	849	904	967	1035	1106	1183	1264	1350	1441	1538	1641	1750	1864	1984	2118	2266	2428	2604	2794	2998	3216	3448	11.9	
PUISSANCE (MW)	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	15.9	
-facteur de charge	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527	0.000	

SECTEUR DE MATAM (INCLUANT OUSSOUBI, SEME, ORFONDE ET OUAOUNDE)

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AN.
CONSUMPTION TOTALE (MMH)	551	580	579	1068	1167	1394	1525	1672	1837	2022	2167	3070	3413	3802	4242	4951	5393	5878	6412	7003	8082	8840	9675	10595	11609	12727	13.4
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	77	70	104	106	109	130	143	157	173	191	211	234	259	288	321	358	385	414	445	478	514	550	590	632	677	726	9.4
PRODUCTION (MMH)	628	650	1083	1174	1276	1524	1668	1829	2010	2213	2378	3304	3672	4090	4563	5309	5778	6292	6856	7481	8596	9391	10265	11227	12287	13453	13.0
PUISSANCE (MW)	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	1.0	1.1	1.3	1.4	1.5	1.8	2.0	2.2	2.4	2.7	3.2	3.5	3.9	4.3	4.8	5.3	15.2
-facteur de charge	0.470	0.470	0.372	0.374	0.378	0.388	0.392	0.397	0.403	0.409	0.329	0.332	0.335	0.339	0.343	0.335	0.331	0.328	0.325	0.322	0.307	0.303	0.300	0.296	0.293	0.290	-1.908

CENTRE DE PODOR

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AM.
CONSUMATION TOTALE (MWh)	417	430	444	458	472	571	589	607	776	796	1847	2065	2313	2594	2911	3857	4376	4965	5633	6389	8485	9640	10945	12418	14020	15953	15.7
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	63	60	53	41	43	51	53	55	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	91	1.5
PRODUCTION (MWh)	480	491	497	499	515	622	642	662	832	854	1907	2127	2377	2659	2979	3927	4448	5039	5709	6466	8565	9722	11029	12504	14168	16044	15.1
PUISSANCE (Mw)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	1.0	1.2	1.3	1.5	1.7	2.3	2.6	3.0	3.4	3.9	5.2	5.9	6.7	7.6	8.6	9.8	17.8
-facteur de charge	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.000

CENTRE DE BAKEL

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AM.
CONSUMATION TOTALE (MWh)	384	403	423	444	466	469	513	539	566	594	707	751	799	850	906	1158	1229	1307	1391	1483	1668	1789	1922	2068	2228	2404	7.6
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	65	65	59	58	47	44	46	49	51	53	56	59	62	65	68	71	75	78	82	86	90	95	99	104	109	114	2.3
PRODUCTION (MWh)	450	468	483	502	513	533	560	587	617	647	763	810	861	915	974	1230	1304	1385	1473	1569	1759	1884	2022	2172	2337	2518	7.1
PUISSANCE (Mw)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	9.8
-facteur de charge	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.519	0.000

CENTRE DE MIBIRA

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.AM.
CONSUMATION TOTALE (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	45	48	52	55	59	64	68	73	78	84	90	97	103	111	119	127	137	147	7.2
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	11	12	13	13	14	7.2
PRODUCTION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	49	53	56	60	65	69	74	80	85	92	98	105	113	121	130	139	149	160	7.2
PUISSANCE (Mw)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
-facteur de charge	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.350	0.353	0.355	0.358	0.361	0.363	0.366	0.369	0.372	0.374	0.377	0.380	0.383	0.386	0.389	0.392	-3.681

SECTEUR DE L'INDUSTRIE (INCLUANT L'INDUSTRIE ET DARRA)

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSUMATION TOTALE (MMH)	763	807	853	902	953	1008	1065	1126	1191	1259	1331	1407	1487	1572	1662	1757	1858	1964	2076	2195	2321	2453	2594	2742	2899	3065	5.7
PERITES ET AUTOCONSOMMATION	76	80	84	89	94	100	105	111	118	124	132	139	147	155	164	174	184	194	205	217	230	243	257	271	287	303	5.7
PRODUCTION (MMH)	839	887	938	991	1048	1108	1171	1238	1308	1383	1462	1546	1634	1728	1827	1931	2041	2158	2282	2412	2550	2696	2850	3013	3186	3368	5.7
PUISSANCE (MW)	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0	1.0	5.8
-facteur de charge	0.386	0.390	0.395	0.399	0.403	0.407	0.411	0.416	0.420	0.424	0.428	0.432	0.437	0.441	0.445	0.450	0.454	0.459	0.463	0.468	0.473	0.477	0.482	0.487	0.492	0.497	-0.098

NIFFERSO (MISE EN SERVICE EN 1995)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
NIFFERSO PRODUCTION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5400	5562	5729	5901	6078	6260	6448	6641	6841	7046	7257	7475	7699	7930	8168	8413	3.0
NIFFERSO PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	15.5	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	19.0	19.6	20.2	20.8	21.4	22.0	22.7	23.4	3.0

ZIBUJUNHOR

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
PRODUCTION (MMH)	8883.0	8941.0	9700.0	10282.0	10906.0	11530.0	12000.0	12780.0	13610.7	14495.4	15437.6	16441.0	17509.7	18647.8	19859.9	21150.8	22525.6	23989.8	25549.2	27209.8	28978.5	30862.1	32868.1	35004.6	37279.9	39703.0	6.2
PUISSANCE (MW)	2.8	2.8	2.9	3.1	3.3	3.4	3.6	3.9	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.0	6.4	6.8	7.2	7.7	8.2	8.7	9.3	9.9	10.6	11.2	12.0	6.0

ANNEXE II C. SÉNÉGAL

PROJETS INDUSTRIELS

1. PROJET MIFERSO

Le projet d'exploitation des minerais de fer du Sénégal Oriental (MIFERSO) est localisé au Nord-Est de Kédougou, vers la Falémé. La production annuelle de minerais de fer avait été estimée initialement à 12 millions de tonnes (les réserves sont évaluées à 600 millions de tonnes).

Les études techniques, de faisabilité et d'avant-projet ont été faites et discutées depuis 1984.

L'investissement global avait été estimé à 1 milliard de \$ U.S. en 1984, réparti comme suit:

- investissement minier (1/4)
- mise en place du terminal portuaire de Dakar (1/4)
- construction de 750 km de voies ferrées, pour acheminer le minerai depuis le gisement jusqu'au port minéralier de Bargny (1/2).

Une partie de l'investissement a été mobilisée. Cependant, le bouclage financier est loin d'être réalisé.

Compte tenu de la conjoncture défavorable liée à la concurrence dans la même région, en Afrique de l'Ouest, et aux exigences d'un environnement international financier, plus ou moins sceptique, le projet a été redimensionné d'abord, et malgré cela, sa date de réalisation a toujours été retardée.

La production de minerai a été réévaluée à 6 millions de tonnes par an et la consommation électrique (puissance appelée continue nette) correspondante est de 12,5 Mw (450Wh). Celle-ci montera graduellement en fonction de la production escomptée de minerais, elle atteindra 20 MW (75GWh) en 2010.

En tout état de cause, la principale difficulté qui pèse sur le projet est la mobilisation effective de partenaires commerciaux, susceptibles de prendre une participation à la constitution de la société d'exploitation, afin d'assurer sa viabilité et de contrecarrer les projets concurrents.

La probabilité de réalisation est nulle dans la période 1987-1995, elle peut-être estimée à 30% ou 40% dans la période 1996-2010.

2. PROJET SABODALA

Ce projet prévoit l'exploitation d'un petit gisement d'or, évalué à 12 tonnes récupérables.

Les études de factibilité ont été faites en 1984. La rentabilité est démontrée et le projet requiert un investissement global de 6 milliards de FCFA environ. Cependant ces fonds ne sont pas encore mobilisés.

La réalisation semble être un peu liée à celle de MIFERSO situé tout près, afin de pouvoir bénéficier des mêmes infrastructures (transport, alimentation en énergie électrique, etc...).

La puissance appelée continue nette est estimée à 2.5 MW (9GWh).

La probabilité de réalisation que nous lui affecterons est de 40%.

3. PROJET SEMMÉ

Un gisement de 40 millions de tonnes de phosphates a été découvert récemment à Semmé, sur la rive gauche du fleuve Sénégal, entre Matam et Bakel. (La plus grosse partie du gisement se trouve sur la rive droite en Mauritanie).

Les études de préfactibilité ont été menées, et l'investissement prévu pour la mise en exploitation est de 50 milliards de FCFA; il comprend les aménagements portuaires à réaliser au terminal de Dakar.

La participation des privés nationaux et étrangers est recherchée pour le financement du projet. La consommation en énergie électrique est estimée à 15 GWh au début, elle atteindra 20 GWh au bout de 10 ans.

La rentabilité du projet est cependant fortement liée à l'acheminement du produit par voie fluviale et dépend ainsi du programme de l'O.M.V.S. sur les Ports et Voies navigables.

La date de réalisation est ainsi prévue en 1995. La probabilité de réalisation est estimée à 30%.

4. CANAL DE CAYOR

L'approvisionnement en eau potable de l'agglomération de Dakar est assurée principalement à partir du lac de Ghiers par une seule conduite souterraine. Eu égard à l'accroissement des charges, à la capacité très limitée de cette conduite et aux nombreux problèmes liés à sa disponibilité et à sa saturation, il a été prévu la construction d'un canal à ciel ouvert, depuis Keur Momar Sarr (près de Louga) jusqu'à Sindia (près de Mbour). Ces deux localités abriteront des stations pour le pompage et la distribution; la puissance totale initiale est estimée à 8.4 MW (25GWh). Cette puissance évoluera bien entendu en fonction de l'intensité de la demande (elle atteindra 18 MW (72GWh) en 2005). Nous considérons néanmoins une modulation plus réaliste des charges en fonction du temps, eu égard aux puissances appelées prévues relativement importantes et trop condensées.

Le projet est jugé prioritaire dans le programme de développement et même vital pour le pays; une importance toute particulière est accordée à sa réalisation, prévue plus ou moins vers 1995/1996.

Les études techniques sont réalisées et le financement est activement recherché; une partie est déjà mobilisée.

La probabilité de réalisation est estimée à 80%, eu égard à son rôle stratégique vital.

5. PROJET SOTEXKA

Il consiste en la réalisation d'un complexe textile intégré à Kaolack et à Louga. L'unité de filature et de tissage sera installée à Kaolack et l'unité de confection à Louga.

Toutes les études requises ont été faites et l'investissement initial est déjà financé en totalité, il porte sur 20 milliards de FCFA.

Les besoins sont estimés à 4,1 GWh en 1987 (3GWh à Kaolack et 1,1 GWh à Louga); ils évolueront jusqu'à 27,5 GWh vers 1993 (20,82 GWh à Kaolack et 6,7GWh à Louga). A dessein, nous avons modulé la charge, du fait de la crise encore persistante dans le secteur et qui dure déjà depuis plusieurs années. C'est la raison pour laquelle d'ailleurs le projet a connu beaucoup de soubresauts (il avait été prévu initialement vers 1981/1982).

La probabilité de réalisation est de 100%; elle garde cette valeur selon notre optique d'évolution.

6. PROJET SISAC

Pour faire face à la demande, le projet SISAC prévoit l'installation d'une fabrique supplémentaire de sacs à Kaolack, afin de renforcer celle initialement construite à Dakar.

La production de cette nouvelle unité industrielle est estimée à 7 millions de sacs par an.

Le financement de l'investissement est déjà assuré, il porte sur 8 milliards de FCFA. L'usine est pratiquement en place et la mise en service est prévue en 1987 (si elle n'est pas déjà faite en 1986).

La consommation est estimée à 2 GWh par an.

7. AUTRES PROJETS

- Palais de Djili Mbaye (Louga)

La consommation annuelle moyenne est estimée à 870 MWh - la mise en service est prévue en 1988.

- Chaîne de froid de la SERPA (Louga)

La consommation annuelle de l'usine est de l'ordre de 440 MWh - la mise en service est prévue en 1988.

Total autres projets : 1310 MWh (de 1988 à 2010).

ANNEXE III A. MALI
MODÈLES ÉCONOMÉTRIQUES TESTÉS

Pour fin de compréhension des modèles testés, précisons que les chroniques couvrent la période 1976 à 1985. Les variables utilisées sont les suivantes:

BTMAL: Basse tension (MWh) Réseau interconnecté

MTMAL: Moyenne tension (MWh) Réseau interconnecté

PRIX BTMAL: Prix de la basse tension (pondéré à l'aide de l'année 1985)

PRIX MTMAL: Prix de la moyenne tension (pondéré à l'aide de l'année 1985)

PIBMAL: Production intérieure brute de Mali (Source: DNSI, Ministère de Plan, Mali)

POPMAL: Population du Mali

POPMALCAP: Revenu par capita du Mali.

M A L I

1
1976 27.710
1977 31.520
1978 33.920
1979 34.190
1980 33.210
1981 31.870
1982 38.450
1983 45.780
1984 48.100
1985 55.780

?create atmal.31.25.34.53.36.71.37.04.37.45
1981?34.53.41.66.47.65.52.11.60.66

1
1976 31.250
1977 34.530
1978 36.710
1979 37.040
1980 37.450
1981 34.530
1982 41.660
1983 47.650
1984 52.110
1985 60.660

?create PRIBTMAL.32.7.33.6.33.6.33.6.42.4.43.8
1982?49.9.52.52.55

1
1976 32.700
1977 33.600
1978 33.600
1979 33.600
1980 42.400
1981 43.800
1982 49.900
1983 52.000
1984 52.000
1985 55.000

?create PRIBXTHAL.20.9.21.5.21.5.21.5.26.9.28.32.2.33.7
1984?33.7.35.4

1
1976 20.900
1977 21.500
1978 21.500
1979 21.500
1980 26.900
1981 28.000
1982 32.200
1983 33.700
1984 33.700
1985 35.400

?create PIBMAL.153.184.1.192.7.259.6.300.5.322.366.5
1982?49.9.52.52.55

1
 1976 153.000
 1977 184.100
 1978 192.700
 1979 259.600
 1980 300.500
 1981 322.000
 1982 366.500
 1983 421.900
 1984 470.200
 1985 518.500

?CREATE POPMAL.6395.6555.6718.6886.7056.7.7234

** SYNTAX ERROR 63: Non-existent command name.
 ?CREATE POPMAL.6395.6555.6718.6886.7057.7234

?CREATE POPMAL.6395.6555.6718.6886.7056.7234
 1982?7414.7599.7789.7983

1
 1976 6,395.000
 1977 6,555.000
 1978 6,718.000
 1979 6,886.000
 1980 7,056.000
 1981 7,234.000
 1982 7,414.000
 1983 7,599.000
 1984 7,789.000
 1985 7,983.000

?PRINT(DOWN) BTHAL,HTHAL,PRIXBTHAL,PRIXHTHAL,PIBMAL,POPMAL

	BTHAL	HTHAL	PRIXBTHAL	PRIXHTHAL	PIBMAL	POPMAL
1976	27.710	31.250	32.700	20.900	153.000	6,395.000
1977	31.520	34.530	33.600	21.500	184.100	6,555.000
1978	33.920	36.710	33.600	21.500	192.700	6,718.000
1979	34.190	37.040	33.600	21.500	259.600	6,886.000
1980	33.210	37.450	42.400	26.900	300.500	7,056.000
1981	31.870	34.530	43.800	28.000	322.000	7,234.000
1982	38.450	41.660	49.900	32.200	366.500	7,414.000
1983	45.780	47.650	52.000	33.700	421.900	7,599.000
1984	48.100	52.110	52.000	33.700	470.200	7,789.000
1985	55.780	60.660	55.000	35.400	518.500	7,983.000

?POPMALCAP=PIBMAL(PIBMAL/POPMAL)*1000

?PRINT(DOWN) BTHAL,HTHAL,PRIXBTHAL,PRIXHTHAL,PIBMAL,POPMAL,POPMALCAP

	BTHAL	HTHAL	PRIXBTHAL	PRIXHTHAL	PIBMAL	POPMAL	POPMALCAP
1976	27.710	31.250	32.700	20.900	153.000	6,395.000	
1977	31.520	34.530	33.600	21.500	184.100	6,555.000	
1978	33.920	36.710	33.600	21.500	192.700	6,718.000	
1979	34.190	37.040	33.600	21.500	259.600	6,886.000	
1980	33.210	37.450	42.400	26.900	300.500	7,056.000	
1981	31.870	34.530	43.800	28.000	322.000	7,234.000	
1982	38.450	41.660	49.900	32.200	366.500	7,414.000	
1983	45.780	47.650	52.000	33.700	421.900	7,599.000	
1984	48.100	52.110	52.000	33.700	470.200	7,789.000	
1985	55.780	60.660	55.000	35.400	518.500	7,983.000	
	POPMALCAP						
1976	23.925						
1977	28.000						

1977 26.060
 1978 28.684
 1979 37.700
 1980 42.588
 1981 44.512
 1982 49.434
 1983 55.520
 1984 60.367
 1985 64.951

?LS BTHAL,POPMALCAP

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL (1976 TO 1985) 10 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	13.1203	4.317	3.039	CONSTANT
1)	0.572159	0.09469	6.042	POPMALCAP

R-BAR SQUARED: 0.7978
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.8144
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 4.017 NORMALIZED: 0.1056

?LS BTHAL,POPMALCAP,PRIXBTHAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL (1976 TO 1985) 10 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	17.0653	10.48	1.629	CONSTANT
1)	0.720729	0.3691	1.953	POPMALCAP

2) -0.243099 0.5815 -0.4182 PRIXBTHAL
 R-BAR SQUARED: 0.7745
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.9111
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 4.242 NORMALIZED: 0.1115

?SET A.77 TO 85

?LS BTHAL,POPMALCAP,PRIXBTHAL,BTHAL\1

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL (1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-16.3546	16.90	-0.9678	CONSTANT
1)	-0.433775	0.6295	-0.6891	POPMALCAP
2)	0.714627	0.6723	1.063	PRIXBTHAL
3)	1.21859	0.5317	2.292	BTHAL\1

R-BAR SQUARED: 0.3399
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.9011
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 3.464 NORMALIZED: 0.08337

?LN BTHAL=LN(BTHAL)

?LN PRIXBTHAL=LN(PRIXBTHAL)

?LN POPMPCAP=LN(POPMALCAP)

?LOSS LN BTHAL, LN PRIXBTHAL, LN PIBCPCAP, LN BTHAL\1

** EXECUTION ERROR 517:
 THIS REGRESSION VARIABLE CONTAINS PROXIES AND 'PROXYOMISSION' IS NOT

3 - LNBTMAL\1

*?LS LNBTMAL, LNPRIXBTMAL, LNPIBCAP, LNBTMAL\1

?SET 76 A,76 TO 85

?LNBTMAL=(LNLN(BTMAL))

?LNPRIXBTMAL=LN(PRIBXBTMAL)

?LNPIBCAP=LN(POPALCAP)

?LNHTMAL=LN(HTMAL)

?LNPRIXHTMAL=LN(PRIXHTMAL)

?SET A,77 TO 85

?LS LNBTMAL, LNBTMAL\1, LNPIBCAP, LNPRIXBTMAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: LNBTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-1.22885	1.239	-0.9918	CONSTANT
1)	1.06112	0.3924	2.704	LNBTMAL\1
2)	-0.448119	0.5010	-0.8945	LNPIBCAP
3)	0.739387	0.5682	1.301	LNPRIXBTMAL

R-BAR SQUARED: 0.0066

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.9245

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.09129 NORMALIZED: 0.02502

?LS(NOCOR)

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: LNBTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
1)	0.760569	0.2489	3.056	LNBTMAL\1
2)	-0.0282551	0.2675	-0.1056	LNPIBCAP
3)	0.276298	0.3233	0.8547	LNPRIXBTMAL

R-BAR SQUARED: 0.8071 (RELATIVE TO Y=0, RBSQ: 0.9994)

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.2678

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.09117 NORMALIZED: 0.02499

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: LNBTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-1.22885	1.239	-0.9918	CONSTANT
1)	1.06112	0.3924	2.704	LNBTMAL\1
2)	-0.448119	0.5010	-0.8945	LNPIBCAP
3)	0.739387	0.5682	1.301	LNPRIXBTMAL

R-BAR SQUARED: 0.8066

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.9245

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.09129 NORMALIZED: 0.02502

UNUP 1

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	1.35909	1.128	1.205	CONSTANT
1)	0.521723	0.5011	1.041	LNPIBCAP
2)	0.0837203	0.7361	0.1137	LNPRIBTMAL

R-BAR SQUARED: 0.6030
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.7532
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1308 NORMALIZED: 0.03584

?DROP 2

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	1.46897	0.5388	2.726	CONSTANT
1)	0.575992	0.1420	4.057	LNPIBCAP

R-BAR SQUARED: 0.6590
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.7722
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1212 NORMALIZED: 0.03322

?LS LNBTMAL, LNPRIBTMAL, LN\1, LNPIBCAP

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	0.562681	0.8587	0.6553	CONSTANT
1)	0.549546	0.4937	1.316	LNPRIBTMAL\1
2)	0.179076	0.3306	0.5417	LNPIBCAP

R-BAR SQUARED: 0.6912
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.1520
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1153 NORMALIZED: 0.03161

?ADD LNPRIBTMAL

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	0.396842	1.115	0.3065	CONSTANT
1)	0.799778	0.5981	1.337	LNPRIBTMAL\1
2)	0.356824	0.4370	0.7326	LNPIBCAP
3)	-0.415837	0.7865	-0.5287	LNPRIBTMAL

R-BAR SQUARED: 0.6491
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.5676
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1230 NORMALIZED: 0.03370

?DROP E2

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	0.340064	0.7807	0.4356	CONSTANT
1)	0.910744	0.5559	1.658	LNPRXBTHAL\1
2)	-0.0180984	0.5467	-0.03311	LNPRXBTHAL

R-BAR SQUARED: 0.6762
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.4110
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1181 NORMALIZED: 0.03237

?L SLS LNBTHAL, LNPRXBTHAL\1, LNPRXBTHAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNBTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	1.51602	0.6054	2.504	CONSTANT
1)	0.167361	0.6336	0.2642	LNPRXBTHAL\1
2)	0.401105	0.6794	0.5904	LNPRXBTHAL

R-BAR SQUARED: 0.6068
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.7515
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1302 NORMALIZED: 0.03567

?L S BTHAL, POPMPCAP\1, POPMPCAP

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	12.6320	6.157	2.052	CONSTANT
1)	0.107678	0.7069	0.1523	POPMPCAP\1
2)	0.433691	0.6863	0.7047	POPMPCAP

R-BAR SQUARED: 0.7166
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.3016
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 4.609 NORMALIZED: 0.1176

?DROP 1

?L S

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: BTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	12.3636	5.472	2.259	CONSTANT
1)	0.586507	0.1155	5.080	POPMPCAP

R-BAR SQUARED: 0.7561
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.8070
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 4.275 NORMALIZED: 0.1091

?L S BTHAL, BTHAL\1

** SYNTAX ERROR 63: Non-existent command name.

*?L S BTHAL, BTHAL\1

?L S BTHAL, BTHAL\1

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: BTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-3.39691	6.642	-0.5114	CONSTANT
1)	1.18058	0.1812	6.514	BTMAL\1

R-BAR SQUARED: 0.8381

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.6963

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 3.483 NORMALIZED: 0.08884

?LS MT,PRIXMTAL,PRIXMTAL,POPMALCAP

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: MTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	19.0153	11.21	1.696	CONSTANT
1)	-0.530913	1.047	-0.5073	PRIXMTAL
2)	0.840778	0.4598	1.828	POPMALCAP

R-BAR SQUARED: 0.7243

DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.9685

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 4.789 NORMALIZED: 0.1127

?M

?LS MTMAL,MTMAL\1,PRIXMTAL,POPMALCAP

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: MTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-19.7026	16.81	-1.172	CONSTANT
1)	1.31844	0.5039	2.616	MTMAL\1
2)	1.09940	0.9711	1.132	PRIXMTAL
3)	-0.450027	0.5921	-0.7601	POPMALCAP

R-BAR SQUARED: 0.8603

DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.1206

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 3.408 NORMALIZED: 0.08022

?DROP 1,DROP 2

** SYNTAX ERROR 64: EXCESS INFORMATION

?DROP 1,DROP 2

?DROP 1

?DROP 2

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: MTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	5.58545	9.787	0.5707	CONSTANT
1)	1.30531	0.3400	3.839	PRIXMTAL

R-BAR SQUARED: 0.6319

DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.6855

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 5.532 NORMALIZED: 0.1302

?LS(76 TO 85) LNMTHAL,LNPIBCAP,LNP(RIXMTAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1976 TO 1985) 10 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNMTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	1.53611	0.7337	2.094	CONSTANT
1)	0.423698	0.3581	1.183	LNPIBCAP
2)	0.178445	0.5664	0.3151	LNPRIXMTMAL

R-BAR SQUARED: 0.6918
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.7194
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.1164 NORMALIZED: 0.03145

?LS LNMTMAL, LNMTMAL\1, LNPIBCAP, LNPRIXMTMAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNMTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-0.966635	1.053	-0.9179	CONSTANT
1)	1.08563	0.3921	2.769	LNMTMAL\1
2)	-0.330849	0.4538	-0.8393	LNPIBCAP
3)	0.652684	0.5120	1.275	LNPRIXMTMAL

R-BAR SQUARED: 0.8147
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.1653
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.08623 NORMALIZED: 0.02312

?DROP 2

?DROP 3

** EXECUTION ERROR 1139: A NUMBER IN THE 'DROP' LIST IS LARGER THAN THE
 NUMBER OF VARIABLES IN THE SYNOPSIS
 POSITION OF THE ERRONEOUS ELEMENT IN THE LIST= 1

*?DROP 3

?DROP 3

** EXECUTION ERROR 1139: A NUMBER IN THE 'DROP' LIST IS LARGER THAN THE
 NUMBER OF VARIABLES IN THE SYNOPSIS
 POSITION OF THE ERRONEOUS ELEMENT IN THE LIST= 1

*?DROP 3

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNMTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-0.293857	0.6659	-0.4413	CONSTANT
1)	0.859350	0.2776	3.096	LNMTMAL\1
2)	0.265427	0.2164	1.227	LNPRIXMTMAL

R-BAR SQUARED: 0.8238
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.6627
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.08408 NORMALIZED: 0.02254

?DROP 2

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: LNHTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-0.354062	0.6876	-0.5149	CONSTANT
1)	1.11698	0.1879	5.945	LNHTMAL\1

R-BAR SQUARED: 0.3111
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.9668
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 0.08706 NORMALIZED: 0.02334

?LS HTMAL,HTMAL\1

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: HTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-7.07427	7.142	-0.9905	CONSTANT
1)	1.26373	0.1798	7.030	HTMAL\1

R-BAR SQUARED: 0.3582
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.0101
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 3.434 NORMALIZED: 0.06083

?TOTAL=BTMSET A.76 TO 85

?TOTAL=BT+MAL+HTMAL

?LS TOTAL,POPMALCAP

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1976 TO 1985) 10 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: TOTAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	28.6612	3.877	3.229	CONSTANT
1)	1.16464	0.1947	5.982	POPMALCAP

R-BAR SQUARED: 0.7944
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.7731
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8.260 NORMALIZED: 0.1040

?PRIXTOT=(PRIxBTMAL*BTMAL)/100 + (PRI + (P(RIXHTMAL*HTMAL)))/TOTAL

** SYNTAX ERROR 64: EXCESS INFORMATION
 *?PRIXTOT=(RIXHTMAL*HTMAL)/TOTAL

?PRIXTOYTT=((PRIxBTMAL*BTMAL) + (PRI*HTMAL*HTMAL))/TOTAL

?PRINT(DOWN) TOTAL,PRIXTOT

	TOTAL	PRIXTOT
1976	58.960	26.446
1977	66.050	27.274
1978	70.630	27.311
1979	71.230	27.308
1980	70.660	34.185
1981	66.400	35.584
1982	80.110	40.695
1983	93.430	42.667
1984	100.210	42.484
1985	116.440	44.789

:LS TOTML,PRIATOT,POPMLCAP

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1976 TO 1985) 10 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: TOTML
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
35.9268 20.89 1.720 CONSTANT
1) -0.564240 1.449 -0.3894 PRIXTOT
2) 1.44946 0.7599 1.908 POPMLCAP
R-BAR SQUARED: 0.7701
DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.8700
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8.757 NORMALIZED: 0.1100

?LS(77 TO 86) TOTML,TOTML\1,PRIXTOT,POPMLCAP

** EXECUTION ERROR 517:
THIS REGRESSION VARIABLE CONTAINS PROXIES AND 'PROXYOMISSION' IS NOT SET.
0 - TOTML

*?LS(77 TO 86) TOTML,TOTML\1,PRIXTOT,POPMLCAP

?SET A,77 TO 86

?LS TOTML,TOTML\1,PRIXTOT,POPMLCAP

** EXECUTION ERROR 517:
THIS REGRESSION VARIABLE CONTAINS PROXIES AND 'PROXYOMISSION' IS NOT SET.
0 - TOTML

*?LS TOTML,TOTML\1,PRIXTOT,POPMLCAP

?SET A,76 TO 85

?TOTML=BTHAL+HTHAL

?PRINTT (DOWN) TOTML

TOTML
1976 58.960
1977 66.050
1978 70.630
1979 71.230
1980 70.660
1981 66.400
1982 80.110
1983 93.430
1984 100.210
1985 116.440

?LS TOTML,POPMLCAP

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1976 TO 1985) 10 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: TOTML
COEFFICIENT STD. ERROR T-STAT INDEPENDENT VARIABLE
28.6612 8.877 3.229 CONSTANT
1) 1.16464 0.1947 5.982 POPMLCAP

R-BAR SQUARED: 0.7944
DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.7731
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 8.260 NORMALIZED: 0.1040

?LS(77 TO 85) TOTMAL,TOTMAL\1,POPMLCAP,PRIXTOT

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: TOTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-38.5992	32.72	-1.180	CONSTANT
1)	1.31305	0.5058	2.596	TOTMAL\1
2)	-0.984667	1.186	-0.8302	POPMLCAP
3)	1.85621	1.537	1.208	PRIXTOT

R-BAR SQUARED: 0.8603

DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.0122

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 6.637 NORMALIZED: 0.08125

?DROP 2

?DROP 3

** EXECUTION ERROR 1139: A NUMBER IN THE 'DROP' LIST IS LARGER THAN THE NUMBER OF VARIABLES IN THE SYNOPSIS
POSITION OF THE ERRONEOUS ELEMENT IN THE LIST= 1

*?DROP 3

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: TOTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-13.8521	13.13	-1.055	CONSTANT
1)	0.958515	0.2638	3.633	TOTMAL\1
2)	0.652387	0.4949	1.318	PRIXTOT

R-BAR SQUARED: 0.8676

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.5360

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 6.462 NORMALIZED: 0.07911

?DROP 2

?LS

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: TOTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-10.6096	13.56	-0.7823	CONSTANT
1)	1.22572	0.1776	6.903	TOTMAL\1

R-BAR SQUARED: 0.8536

DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7974

STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 6.794 NORMALIZED: 0.08318

?LS BT,PIBMAL,BT\1,PRIXTMAL

** EXECUTION ERROR 1318: THE VARIABLE DOES NOT EXIST:
BT (DURING AN 'AUTOSOURCING' OPERATION)

*?LS BT,PIBMAL,BT\1,PRIXTMAL

?LS BTMAL,PIBMAL,BT\1MAL\1,PRIXTMAL

** EXECUTION ERROR 517:
THIS REGRESSION VARIABLE CONTAINS PROXIES AND 'PROXYOMISSION' IS NOT

DEL.
2 - BTMAL\1

*?LS BTMAL,PIBMAL,BTMAL\1,PRIXBTMAL

?LS(77 TO 86) BTMAL,PIBMAL,BTMAL\1,PRIXBTMAL

** EXECUTION ERROR 517:
THIS REGRESSION VARIABLE CONTAINS PROXIES AND 'PROXYOMISSION' IS NOT
SET.

0 - BTMAL

*?LS(77 TO 86) BTMAL,PIBMAL,BTMAL\1,PRIXBTMAL

?PRINT BTMAL

	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
BTMAL	27.710	31.520	33.920	34.190	33.210	31.870	38.450	45.780
	1984	1985						

BTMAL 48.100 55.780

?SEYT A,76 TO 85

?LS(77 TO 85) BTMAL,PIBMAL,BTMAL\1,PRIXBTMAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: BTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-11.2920	28.75	-0.3928	CONSTANT
1)	-0.0186658	0.09314	-0.2004	PIBMAL
2)	1.03927	0.7194	1.445	BTMAL\1
3)	0.438531	0.8398	0.5222	PRIXBTMAL

R-BAR SQUARED: 0.3260
DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.5800
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 3.611 NORMALIZED: 0.09210

?LS BTMAL,PIBMAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1976 TO 1985) 10 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: BTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	17.0546	3.308	5.155	CONSTANT
1)	0.0658463	0.009721	6.774	PIBMAL

R-BAR SQUARED: 0.8330
DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.8674
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 3.651 NORMALIZED: 0.09596

?LS MTHAL,PIBMAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1976 TO 1985) 10 OBSERVATIONS
DEPENDENT VARIABLE: MTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	19.5870	3.526	5.556	CONSTANT
1)	0.0682721	0.01036	6.590	PIBMAL

R-BAR SQUARED: 0.8250
DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.8033
STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 3.892 NORMALIZED: 0.09409

?LS(77 TO 85.) MTHAL,MTHAL\1,PRIXMTHAL,PIBMAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-18.0764	29.07	-0.6219	CONSTANT
1)	1.22276	0.6952	1.759	MTHAL\1
2)	0.825418	1.238	0.6670	PRIXMTHAL
3)	-0.0317875	0.08981	-0.3539	PIBMAL

 R-BAR SQUARED: 0.3480
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.8596
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 3.555 NORMALIZED: 0.08369

?UPDATE (81 TO 82)PIBMAL,380.2,411.9

1
 1981 380.200
 1982 411.900

?LS MTHAL,PIBMAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1976 TO 1985) 10 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	21.0774	4.635	4.547	CONSTANT
1)	0.0615975	0.01319	4.669	PIBMAL

 R-BAR SQUARED: 0.6990
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 0.8306
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 5.112 NORMALIZED: 0.1236

?LS(77 TO 85) MTHAL,PIBMAL,MTHAL\1,PRIXMTHAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-25.3927	13.41	-1.782	CONSTANT
1)	-0.0570360	0.04250	-1.342	PIBMAL
2)	1.22411	0.3029	4.042	MTHAL\1
3)	1.35385	0.7670	1.765	PRIXMTHAL

 R-BAR SQUARED: 0.3854
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 2.2179
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 3.086 NORMALIZED: 0.07265

?LS (77 TO 85) MTHAL,MTLALM\1,PIBMAL\1,PRIXMTHAL\1

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS
 DEPENDENT VARIABLE: MTHAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-1.81114	11.91	-0.1520	CONSTANT
1)	0.928727	0.3443	2.698	MTHAL\1
2)	0.0210129	0.03848	0.5461	PIBMAL\1
3)	0.0524087	0.8681	0.06038	PRIXMTHAL\1

 R-BAR SQUARED: 0.3432
 DURBIN-WATSON STATISTIC: 1.7256
 STANDARD ERROR OF THE REGRESSION: 3.552 NORMALIZED: 0.08362

?ADD PRIXMTHAL

** EXECUTION ERROR 1130: This variable is not the same size as the
 dependent variable. The class of variable returned is ANNUAL(1977 TO 1985)

DEPENDENT VARIABLE. THE CLASS OF VARIABLE PRIBTMAL IS ARRAY(DATED ANNUAL(1976 TO 1985)) FROM A TIME SERIES. THE CLASS OF THE DEPENDENT VARIABLE IS ARRAY(DATED ANNUAL(1977 TO 1985)) FROM A TIME SERIES.

*ADD PRIBTMAL

?LS(77 TO 85) BTMAL,BTMAL\1,BPBMAL,PRIBTMAL\1,PRIBTMAL

ORDINARY LEAST SQUARES

ANNUAL(1977 TO 1985) 9 OBSERVATIONS

DEPENDENT VARIABLE: BTMAL

	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT	INDEPENDENT VARIABLE
	-19.9518	14.46	-1.380	CONSTANT
1)	0.960548	0.3427	2.802	BTMAL\1
2)	-0.0542160	0.04747	-1.142	PBIMAL
3)	0.444212	0.4795	0.9265	PRIX

ANNEXE III-B MALI

PRÉVISIONS DÉTAILLÉES PAR CERCLE ET PAR SCÉNARIOS

M.A.L.I. - RESULTATS GLOBAUX PAR REGION : DEMANDE POTENTIELLE
SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.	
RESEAU INTERCONNECTE (BAMBIO, KOUITUMBO ET KATI)																												
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASEE TENSION (MWh)	55630	59831	64291	69084	74234	79768	86666	96667	109797	122102	135964	149875	165209	180410	197010	215137	224575	240430	254975	270402	286761	303975	324371	338968	354221	370161	7.9	
-MOYENNE TENSION (MWh)	46179	49661	53405	57432	61762	66419	72399	79007	86219	94088	102676	113112	124610	135993	148417	161975	173410	185653	198885	208797	221429	237832	248979	259407	270272	281592	7.5	
CONSUMATION TOTALE (MWh)	101859	109492	117696	126516	135996	146187	161065	177674	196015	216270	238639	262987	288819	316404	345427	377112	397985	426083	451861	479198	508190	546757	573350	598375	624494	651753	7.7	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION(MWh)	31209	30819	27790	28725	28019	27274	24501	27067	29466	32110	35362	39404	41757	45094	48741	53324	58953	62497	65856	69419	74047	77238	80241	83375	86646	4.2		
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	13964	18136	23616	27573	30625	41402	43106	47886	49536	51316	56041	57043	58154	59383	60746	67256	67788	68346	68949	69400	70303	70300	70300	70300	70300	70300	6.7	
-PUISSANCE PROJ. IND. (MW)	2.7	3.5	4.6	6.3	8.7	11.8	13.1	14.8	15.1	15.5	16.8	16.9	17.1	17.3	17.5	19.2	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	8.1	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	147032	158447	169102	182814	194640	215313	228672	252628	275017	299696	330042	358434	389729	420881	454914	497693	521665	553760	583307	614654	647912	691104	720888	748916	778169	808700	7.1	
PUISSANCE (MW)	28.0	30.2	32.3	35.8	39.9	44.9	48.4	53.7	58.0	62.8	68.9	74.3	80.2	86.0	92.5	101.1	105.5	111.4	116.9	122.8	129.0	137.2	142.9	148.2	153.8	159.6	7.2	
-facteur de charge	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.000	

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.	
RESEAU INTERCONNECTE GENERAL																												
(RESEAU INTERCONNECTE HALAMA EN 1988 + DIOULA-SEGOU-MARKALA EN 1989 + KOUTIAMA-SIKASSO-BOUSSOMI EN 2000)																												
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASEE TENSION (MWh)	55630	59831	64291	69258	77543	83426	92616	102933	114403	127156	141898	156303	172172	187953	205181	231188	242036	259436	275677	292962	311342	335438	352974	369833	387535	406114	8.3	
-MOYENNE TENSION (MWh)	46179	49661	53405	57432	62420	67196	73227	79889	87158	95089	103791	114299	125872	137336	149846	164145	175657	187980	199297	211297	224072	240575	251826	262364	273345	284787	7.5	
CONSUMATION TOTALE (MWh)	101859	109492	117696	126690	139962	150622	165843	182822	201561	222245	245689	270601	298044	325289	355027	395333	417692	447416	474973	504259	535414	576013	604801	632197	660880	690902	8.0	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION(MWh)	31209	30819	27790	28755	30855	30370	26900	29408	32061	34764	38151	41268	44701	48126	51866	58296	61051	64694	68082	71684	75517	80398	83863	87161	90614	94229	4.5	
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	13964	18136	23616	27573	30625	41402	43106	47886	49536	51316	56041	57043	58154	59383	60746	67256	67788	68346	68949	69600	70303	70300	70300	70300	70300	70300	6.7	
AUTOPRODUCTEURS (MWh)	0	0	0	0	0	13754	14466	15221	16023	16800	16135	16193	16252	16313	16442	23210	23281	23354	23429	23507	23588	23671	23758	23847	23940	24036	2.6	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	147032	158447	169102	183018	215196	236860	251071	276338	299238	324460	356074	385164	417212	449175	484081	544095	569812	603810	635434	669050	704822	750382	782721	813506	845734	879466	7.4	
PUISSANCE (MW)	28.0	30.2	32.3	35.9	45.3	50.5	54.2	59.9	64.3	69.2	75.7	81.3	87.4	93.5	100.2	112.8	117.7	124.1	130.1	136.6	143.4	152.3	158.6	164.7	171.0	177.6	7.7	
-facteur de charge	0.599	0.599	0.597	0.582	0.542	0.536	0.529	0.527	0.531	0.535	0.537	0.541	0.545	0.546	0.551	0.551	0.553	0.555	0.557	0.559	0.561	0.562	0.563	0.564	0.565	0.565	-0.232	

RESULTATS PAR CERCLE ET PAR REGION
SCENARIO MOYEN

CERCLE DE KAYES : KAYES-VILLE ET AUTRES CENTRES SATELLITES

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MMH)	1599	1713	1835	1966	2107	2257	2442	2643	2859	3094	3346	3628	4132	4460	4816	5491	5826	6183	6565	6974	7407	7869	8365	8886	9465	10067	7.6
-MOYENNE TENSION (MMH)	720	783	852	926	1007	1095	1174	1258	1347	1444	1547	1649	1759	1875	1999	2132	2233	2339	2450	2567	2689	2817	2951	3091	3238	3392	6.4
CONSUMATION TOTALE (MMH)	2318	2496	2687	2892	3114	3353	3616	3900	4207	4537	5093	5477	5890	6335	6815	7623	8059	8522	9015	9541	10096	10686	11315	11987	12703	13459	7.3
PERTES ET AUTOCONSUMATION	818	474	484	492	498	1085	1058	1206	1377	1575	1829	2097	2409	2772	3196	3737	4301	4961	5735	6643	7708	8959	10430	12159	14194	16589	12.8
PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	4400	5201	6147	7266	8589	10152	11999	14183	16765	19816	23522	27785	32824	38779	45819	54140	63975	75600	89342	105584	124782	18.2
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	3137	2970	3170	3384	3612	3838	4075	4323	4580	4847	5124	5411	5708	6015	6332	6660	7000	7352	7717	8096	8489	8897	9320	9758	10211	10679	16.9
POUISSANCE (MW)	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	2.3	2.6	2.9	3.3	3.8	4.5	5.2	5.9	6.9	7.9	9.3	10.8	12.4	14.4	16.8	19.5	22.7	26.5	31.0	36.3	42.5	17.7
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.445	0.442	0.440	0.438	0.436	0.435	0.434	0.432	0.430	0.429	0.428	0.428	0.425	0.423	0.422	0.421	0.420	0.419	0.418	0.417	0.416	-0.732

CERCLE DE BAFOLABE : BAFOLABE-VILLE ET AUTRES CENTRES SATELLITES

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
-MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
CONSUMATION TOTALE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PERTES ET AUTOCONSUMATION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
POUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	21.9
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	2578.914

1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 T.C.R.A.M.

CERCLE DE KITA-VILLE ET AUTRES CENTRES SATELLITES

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	123	140	159	181	205	498	559	628	705	792	1041	1160	1293	1441	1607	1789	1993	2220	2473	2754	3068	17.4
-MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
CONSUMATION TOTALE (MWh)	0	0	0	0	123	140	159	181	205	498	559	628	705	792	1041	1160	1293	1441	1607	1789	1993	2220	2473	2754	3068	17.4	
PERTES ET AUTOCONSUMATION	0	0	0	0	0	17	17	19	22	25	60	67	75	85	95	125	139	155	173	193	215	239	266	297	331	368	16.5
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	397	435	477	524	574	630	691	758	831	911	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	4.7
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	0	0	0	0	0	537	592	655	726	804	1187	1317	1461	1621	1799	2165	2299	2448	2614	2799	3004	3232	3486	3769	4085	4436	11.1
PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	11.1
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	2578.914

CERCLE DE KENIEDA-KENIEDA-VILLE ET AUTRES CENTRES SATELLITE

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	60	67	76	86	97	198	221	248	278	312	454	505	562	625	696	773	859	955	1062	1180	1312	16.7
-MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
CONSUMATION TOTALE (MWh)	0	0	0	0	60	67	76	86	97	198	221	248	278	312	454	505	562	625	696	773	859	955	1062	1180	1312	16.7	
PERTES ET AUTOCONSUMATION	0	0	0	0	0	8	8	9	10	12	384	627	870	993	1117	1254	1261	1267	1275	1283	1293	1303	1315	1327	1342	1357	29.0
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3000	5000	7000	8000	9000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	8.4
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	0	0	0	0	68	75	85	96	109	3581	5848	8118	9272	10429	11708	11765	11829	11900	11979	12066	12162	12270	12389	12522	12669	29.9	
PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.3	1.9	2.1	2.4	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	29.9	
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	2578.914

ENSEMBLE DES CERCLES: KITA, DAFOLABE, KAYES ET KENIEDJA

SCENARIO MOYEN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MWh)	1599	1713	1835	1966	2107	2467	2680	2912	3165	3440	4453	4845	5273	5741	6253	7391	7944	8545	9199	9911	10678	11512	12422	13415	14498	15673	9.6
-Moyenne Tension (MWh)	720	783	852	926	1007	1095	1174	1258	1347	1444	1547	1649	1759	1875	1999	2132	2233	2339	2450	2567	2689	2817	2951	3091	3238	3392	6.4
CONSUMATION TOTALE (MWh)	2318	2496	2687	2892	3114	3563	3854	4170	4512	4884	6000	6494	7032	7616	8252	9523	10177	10884	11649	12478	13367	14329	15373	16506	17736	19065	8.8
PERIES ET AUTOCONSUMATION	818	474	484	492	498	1115	1087	1238	1413	1617	2298	2819	3386	3886	4448	5165	5755	6445	7251	8196	9301	10597	12117	13902	15998	18462	13.3
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	4797	5636	6625	7790	9163	14032	17940	22191	25846	29977	34772	39035	44074	50029	57069	65390	75225	84850	100592	116834	136032	18.2
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	3137	2970	3170	3384	3612	9474	10577	12032	13715	15663	22330	27254	32608	37347	42677	49460	54967	61403	68930	77743	88057	100151	114340	130999	150568	173558	17.4
POUISSANCE	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	2.4	2.7	3.1	3.5	4.1	5.7	6.9	8.3	9.5	10.9	12.6	14.1	15.9	18.0	20.4	23.2	26.5	30.4	35.0	40.4	46.7	18.2
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.448	0.445	0.443	0.442	0.440	0.449	0.450	0.451	0.450	0.448	0.447	0.444	0.441	0.438	0.436	0.433	0.431	0.429	0.427	0.425	0.424	-0.659

ADDITION DE DEUX REGIONS : SEGOU ET SIKASSO (INCLUSES DANS LE RESEAU INTERCONNECTE GENERAL)
SCENARIO MOYEN

REGION DE SEGOU (DIOULA, SEGOU ET MARJALA)		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																													
CONSUMATION TOTALE(MW)		1033	2192	2624	3146	3778	4114	4435	4782	5155	5558	5992	6460	6965	7509	8096	8658	9160	9691	10254	10848	11478	12144	12848	13594	14383	15217	11.4	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION		4354	2670	2714	2759	2805	2801	2359	2497	2548	2603	2662	2725	2793	2866	2945	3020	3089	3161	3238	3319	3404	3494	3589	3689	3795	3906	-0.4	
AUTOPRODUCTEURS (MW)		11300	11860	12454	13065	13754	14466	15221	16023	16880	16135	16193	16252	16313	16377	16442	16510	16581	16654	16729	16807	16888	16971	17058	17147	17240	17336	1.7	
PRODUCTION POTENTIELLE (MW)		16687	16721	17792	18990	20337	21181	22015	23302	23783	24296	24847	25437	26072	26752	27484	28189	28830	29506	30221	30974	31769	32609	33495	34430	35418	36460	3.2	
PUISSANCE (MW)		4.4	4.3	4.6	4.9	5.3	5.5	5.7	6.0	6.2	6.3	6.5	6.7	6.9	7.1	7.4	7.6	7.8	8.0	8.2	8.5	8.7	9.0	9.3	9.6	9.9	10.2	3.4	
-facteur de charge		0.336	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.163	
REGION DE SIKASSO (INCLUANT KOUTIALA, SIKASSO ET BOUDOINT)																													
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																													
CONSUMATION TOTALE(MW)		5903	6474	7102	7793	8554	9390	9671	9984	10332	10720	11452	11933	12467	13063	13725	14562	15383	16296	17313	18444	19704	20820	22037	23363	24809	26385	6.2	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION		2084	1230	1278	1325	1369	1315	1161	1198	1240	1286	1374	1432	1496	1568	1647	1747	1846	1956	2078	2213	2364	2498	2644	2804	2977	3166	1.7	
PRODUCTION POTENTIELLE (MW)		7987	7704	8381	9118	9922	10705	10831	11182	11572	12007	12826	13364	13963	14630	15372	16310	17229	18252	19390	20658	22068	23318	24681	26167	27786	29551	5.4	
AUTOPRODUCTEURS (MW)		4123	4544	5007	5518	6081	6701	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	2.0	
PUISSANCE (MW)		1.8	1.8	1.9	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.9	3.1	3.2	3.3	3.5	3.7	3.9	4.2	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.0	6.3	6.7	5.4	
-facteur de charge		0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000	

M A I - RESULTATS GLOBAUX PAR REGION : DEMANDE POTENTIELLE
SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.	
R E S E A U I N T E R C O N N E C T E (B A N H A O , K O U L L I O R O E T M A T I)																												
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASSE TENSION (MWh)	55657	61351	67628	74547	82175	90582	99850	110066	121327	133741	147424	162508	179135	196171	214827	235258	257632	282133	308965	338348	370526	405764	444353	486612	532890	583570	9.9	
-MOYENNE TENSION (MWh)	46179	50600	55445	60753	66569	72943	79926	87578	95963	105151	115218	126249	138356	150588	163926	178445	194250	211455	230104	250571	272765	296924	323223	351851	383015	416939	9.2	
CONSUMATION TOTALE (MWh)	101836	111951	123073	135300	148744	163525	179776	197645	212791	238892	263642	288757	317470	346759	378753	413703	451882	493588	539149	589270	643291	702688	767576	838463	915905	1000509	9.6	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION(MWh)	31203	31066	28497	29809	29610	29681	26746	29766	32332	35149	38242	41496	45075	48737	52740	57115	62360	67432	72972	79022	85631	92759	100545	109502	118345	128497	5.8	
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	13964	16202	21569	24126	27022	36802	43106	50406	52143	54017	56041	57043	58154	59383	60746	62756	67788	68346	68949	69600	70303	70300	70300	70300	70300	70300	70300	6.7
-PUISSANCE PROJ. IND. (MW)	2.7	3.1	4.2	5.5	7.7	10.5	13.1	15.6	15.9	16.3	16.8	16.9	17.1	17.3	17.5	19.2	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	8.1
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	147002	159219	173139	189235	205376	230008	249629	277817	301765	328858	356925	387296	420699	454880	492229	538674	582030	629366	681069	737542	799225	865747	938421	1017815	1104550	1199306	8.8	
PUISSANCE (MW)	28.0	30.3	33.1	36.9	41.6	47.3	52.4	58.8	63.4	68.5	74.0	79.7	86.0	92.5	99.6	108.9	117.0	125.8	135.5	146.1	157.7	170.4	184.3	199.4	215.9	233.9	8.9	
-facteur de charge	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.000	

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.N.		
R E S E A U I N T E R C O N N E C T E G E N E R A L (R E S E A U I N T E R C O N N E C T E K E M A N A E N 1988 + D I O T I L A - S E O U - M A R J A E N 1989 + K O U T I L A - S I M A S S O - B O U E J A N I E N 2000)																													
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																													
-BASSE TENSION (MWh)	55657	61351	67628	74722	85483	94241	103800	114332	125934	138715	153359	168936	186098	203713	222998	251309	275093	301140	329666	360908	395107	432277	472956	517477	566204	619522	10.1		
-MOYENNE TENSION (MWh)	46179	50600	55445	60753	67227	73720	80754	88460	96902	106152	116333	127435	139597	151931	165355	180615	196496	213782	232595	253072	275409	299667	326070	354808	386088	420134	9.2		
CONSUMATION TOTALE (MWh)	101836	111951	123073	135475	152710	167960	184554	202792	222836	244866	269692	296371	325695	355644	388353	431924	471589	514922	562261	613981	670516	731944	799026	872286	952292	1039657	9.7		
PERTES ET AUTOCONSOMMATION(MWh)	31203	31066	28497	29838	32563	32465	29298	32496	35122	38000	41232	44563	48226	51978	56079	62904	67740	73020	78787	85086	91970	99356	107422	116231	125849	136352	6.1		
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	13964	16202	21569	24126	27022	36802	43106	50406	52143	54017	56041	57043	58154	59383	60746	62756	67788	68346	68949	69600	70303	70300	70300	70300	70300	70300	70300	6.7	
AUTOPRODUCITEURS (MWh)	0	0	0	0	0	14492	15452	16488	17605	17707	17864	17947	18035	18127	18222	25022	25127	25236	25350	25469	25594	25724	25860	26003	26151	26307	2.7		
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	147002	159219	173139	189440	206788	226279	248446	273446	303300	327808	354667	384828	415925	450110	485133	523400	567106	612944	661524	713348	769136	828383	891224	952609	1018819	1084819	1174592	1272615	9.0
PUISSANCE (MW)	28.0	30.3	33.1	37.0	47.2	53.1	58.5	65.4	70.1	75.4	81.3	87.2	93.7	100.4	107.8	121.1	129.6	139.0	149.3	160.5	172.7	186.1	200.6	216.4	233.7	252.5	9.2		
-facteur de charge	0.599	0.599	0.597	0.585	0.549	0.543	0.533	0.530	0.534	0.537	0.541	0.544	0.546	0.551	0.554	0.554	0.557	0.560	0.562	0.565	0.567	0.569	0.571	0.572	0.574	0.575	-0.162		

RESULTATS PAR CERCLE ET PAR REGION
SCENARIO FORT

CERCLE DE KAYES : KAYES-VILLE ET AUTRES CENTRES SATELLITES

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.O.R.A.M.	
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASEE TENSION (MWH)	1577	1709	1653	2009	2178	2362	2560	2776	3009	3282	3782	4113	4475	4869	5299	6170	6738	7360	8042	8791	9613	10515	11507	12597	13795	15114	9.5	
-MOYENNE TENSION (MWH)	710	778	852	933	1021	1118	1201	1289	1384	1485	1595	1712	1838	1973	2118	2273	2428	2594	2771	2960	3162	3377	3608	3854	4117	4397	7.6	
CONSUMATION TOTALE (MWH)	2287	2487	2705	2942	3200	3480	3761	4065	4393	4748	5376	5825	6313	6842	7417	8443	9166	9954	10813	11751	12775	13893	15115	16450	17912	19511	9.0	
PERTES ET AUTOCONSUMATION	807	473	487	500	512	1103	1085	1248	1440	1665	1959	2276	2649	3091	3614	4294	5035	5914	6959	8201	9680	11441	13540	16043	19030	22596	14.3	
PROJETS INDUSTRIELS (MWH)	0	0	0	0	0	4400	5280	6336	7603	9124	10949	13138	15766	18919	22703	27344	32792	39331	47177	56592	67891	81449	97719	117243	140671	168785	20.0	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWH)	3094	2960	3192	3442	3711	3983	4266	4559	4862	5176	5500	5835	6180	6535	6900	7275	7660	8055	8460	8875	9300	9735	10180	10635	11100	11575	18.4	
PUISSANCE (MW)	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	2.3	2.6	3.0	3.5	4.1	4.8	5.6	6.5	7.7	9.0	10.7	12.6	14.8	17.5	20.7	24.5	29.0	34.4	40.9	48.6	57.8	19.3	
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.445	0.442	0.440	0.438	0.436	0.435	0.433	0.431	0.430	0.428	0.427	0.426	0.424	0.423	0.422	0.421	0.420	0.419	0.418	0.417	0.417	-0.727	

CERCLE DE BAFOLABE: BAFOLABE-VILLE ET AUTRES CENTRES SATELLITES

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.O.R.A.M.	
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASEE TENSION (MWH)	0	0	0	0	0	27	31	36	41	47	221	253	289	330	377	464	530	606	693	791	904	1033	1180	1349	1541	1761	23.2	
-MOYENNE TENSION (MWH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
CONSUMATION TOTALE (MWH)	0	0	0	0	0	27	31	36	41	47	221	253	289	330	377	464	530	606	693	791	904	1033	1180	1349	1541	1761	23.2	
PERTES ET AUTOCONSUMATION	0	0	0	0	0	4	4	4	5	6	27	30	35	40	45	56	64	73	83	95	108	124	142	162	185	211	22.3	
PROJETS INDUSTRIELS (MWH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	0.0	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWH)	0	0	0	0	0	31	35	40	46	53	498	533	574	620	672	770	844	929	1026	1136	1263	1407	1572	1761	1976	2222	23.9	
PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	23.9	
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	25/78.914

1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 T.CR.AM.

CERCLE DE KITIA :KITIA-VILLE ET AUTRES CENTRES SATELLITES

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.CR.AM.
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	121	139	160	184	212	512	586	671	769	881	1169	1338	1531	1753	2006	2297	2629	3009	3445	3944	4515	19.9
-MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
CONSUMPTION TOTALE(MMH)	0	0	0	0	0	121	139	160	184	212	512	586	671	769	881	1169	1338	1531	1753	2006	2297	2629	3009	3445	3944	4515	19.9
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	0	0	0	0	0	17	17	19	22	25	61	70	81	92	106	140	161	184	210	241	276	315	361	413	473	542	18.9
PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	397	435	477	524	574	630	691	758	831	911	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	4.7
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	534	591	656	730	812	1203	1347	1510	1692	1898	2309	2498	2715	2963	3247	3572	3944	4371	4858	5417	6057	12.9
POUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.4	12.9
-facteur de charge						0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	2578.914

CERCLE DE KENIEDIA:KENIEDIA-VILLE ET AUTRES CENTRES SATELLITE

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.CR.AM.
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	60	69	79	91	105	389	445	508	581	665	869	994	1136	1298	1484	1697	1939	2217	2534	2897	3312	22.2
-MOYENNE TENSION (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
CONSUMPTION TOTALE(MMH)	0	0	0	0	0	60	69	79	91	105	389	445	508	581	665	869	994	1136	1298	1484	1697	1939	2217	2534	2897	3312	22.2
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	0	0	0	0	0	8	8	10	11	13	407	633	901	1030	1160	1304	1319	1336	1356	1378	1404	1433	1466	1504	1548	1597	30.0
PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3000	5000	7000	8000	9000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	8.4
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	0	0	0	0	0	68	77	89	102	118	3796	6098	8409	9611	10824	12174	12313	12472	12654	12862	13100	13372	13683	14039	14445	14910	30.9
POUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	1.4	1.9	2.2	2.5	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	30.9
-facteur de charge						0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	2578.914

ENSEMBLE DES CERCELES: KITTA, DAFOLABE, JAYES ET KEMIEBA

SCENARIO FORT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.	
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASSE TENSION (MMH)	1577	1709	1853	2009	2178	2569	2799	3051	3326	3627	4904	5397	5944	6549	7222	8672	9600	10633	11786	13073	14510	16117	17914	19925	22177	24702	24702	11.6
-MOYENNE TENSION (MMH)	710	778	852	933	1021	1118	1201	1289	1384	1465	1595	1712	1838	1973	2118	2273	2428	2594	2771	2960	3162	3377	3608	3854	4117	4397	4397	7.6
CONSUMPTION TOTALE (MMH)	2287	2487	2705	2942	3200	3687	4000	4340	4709	5112	6498	7109	7781	8522	9339	10946	12028	13227	14557	16033	17672	19494	21521	23779	26294	29099	29099	10.7
PERIES ET AUTOCONSUMPTION	807	473	487	500	512	1132	1114	1281	1477	1708	2454	3030	3666	4253	4925	5795	6578	7507	8608	9915	11468	13313	15509	18123	21236	24946	24946	14.7
PROJETS INDUSTRIELS (MMH)	0	0	0	0	0	4797	5715	6813	8127	9698	14828	19079	23774	28000	32864	38593	44042	50581	58427	67842	79141	92699	108969	128493	151921	180035	180035	19.9
PRODUCTION POTENTIELLE (MMH)	3094	2960	3192	3442	3711	4016	4329	4654	4991	5338	5696	6065	6446	6839	7244	7660	8087	8535	9004	9494	10006	10540	11097	11677	12280	12907	13558	18.9
PUISSANCE	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	2.4	2.8	3.2	3.7	4.3	6.1	7.4	8.9	10.4	12.1	14.2	16.2	18.5	21.3	24.6	28.6	33.3	38.9	45.6	53.6	63.1	63.1	19.7
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.449	0.446	0.444	0.441	0.439	0.448	0.449	0.450	0.448	0.446	0.445	0.442	0.439	0.437	0.434	0.432	0.430	0.428	0.427	0.425	0.424	0.424	-0.661

ADDITION DE DEUX REGIONES : SEGOU ET SIMASSO (INCLUSES DANS LE RESEAU INTERCONNECTE GENERAL)

SCENARIO FORT

REGION DE SEGOU (DIOUILA, SEGOU ET MARKALA)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																												
CONSUMPTION TOTALE(MW)	1033	2192	2624	3146	3778	4114	4435	4782	5155	5558	5992	6460	6965	7509	8096	8658	9160	9691	10254	10848	11478	12144	12848	13594	14383	15217	11.4	
PERIES ET AUTOCONSUMATION	4354	2698	2772	2847	2923	2739	2511	2686	2743	2801	2863	2929	3000	3076	3158	3238	3310	3387	3468	3554	3645	3740	3841	3948	4060	4179	-0.2	
AUTOPRODUCTEURS (MW)	11300	12010	12776	13601	14492	15452	16488	17605	17707	17783	17864	17947	18035	18127	18222	18322	18427	18536	18650	18769	18894	19024	19160	19303	19451	19607	2.2	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWH)	16697	16901	18172	19595	21193	22306	23434	25073	25605	26142	26718	27336	28000	28712	29477	30218	30897	31615	32372	33172	34017	34908	35850	36844	37894	39003	3.5	
PUISSANCE (MW)	4.4	4.3	4.7	5.1	5.5	5.8	6.0	6.5	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.8	8.1	8.3	8.5	8.7	9.0	9.2	9.5	9.8	10.1	10.5	10.8	3.6	
-facteur de charge	0.356	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.163	

REGION DE SIMASSO (INCLUANT KOUTIALA, SIMASSO ET BOUSSOINT)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																												
CONSUMPTION TOTALE(MW)	5903	6474	7102	7793	8554	9390	9671	9984	10332	10720	11452	11933	12467	13063	13725	14562	15383	16296	17313	18444	19704	20820	22037	23363	24809	26385	6.2	
PERIES ET AUTOCONSUMATION	2084	1230	1278	1325	1369	1315	1161	1198	1240	1286	1374	1432	1496	1568	1647	1747	1846	1956	2078	2213	2364	2498	2644	2804	2977	3166	1.7	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWH)	7987	7704	8381	9118	9922	10705	10831	11182	11572	12007	12826	13564	13963	14630	15372	16310	17229	18252	19390	20658	22068	23518	24681	26167	27786	29551	5.4	
AUTOPRODUCTEURS (MW)	4123	4544	5007	5518	6081	6701	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	2.0	
PUISSANCE (MW)	1.8	1.8	1.9	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.9	3.1	3.2	3.3	3.5	3.7	3.9	4.2	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.0	6.3	6.7	5.4	
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000	

M A L I - RESULTATS GLOBAUX PAR REGION : DEMANDE POTENTIELLE
SCENARIO FAIBLE

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
RESEAU INTERCONNECTE (DAMAKO, KOLLICORO ET LAITI)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
-BASSE TENSION (MWH)	55657	57978	60397	62916	65540	68274	71122	74089	77179	80398	83752	87246	90885	94676	98625	102739	107025	111489	116139	120984	126030	131287	136764	142469	148411	154602	161044	167640	174382	181271	188306	195487	202814	210287	217906	225571	233283	241042	248848	256699	264595	272536	280523	288555	296636	304757	312909	321092	329306	337550	345824	354128	362461	370823	379214	387634	396083	404561	413068	421604	430169	438763	447386	456037	464717	473425	482161	490924	499714	508531	517374	526243	535137	544056	552999	561966	570947	579951	588978	598028	607101	616198	625319	634463	643630	652820	662033	671269	680527	689807	699108	708430	717773	727137	736521	745925	755349	764792	774254	783734	793232	802749	812284	821837	831408	840997	850603	860226	869865	879519	889188	898872	908571	918285	928013	937755	947511	957281	967064	976860	986669	996491	1006326	1016173	1026031	1035899	1045778	1055668	1065568	1075478	1085397	1095325	1105262	1115207	1125161	1135123	1145093	1155070	1165054	1175044	1185040	1195042	1205050	1215064	1225083	1235107	1245136	1255170	1265208	1275250	1285296	1295347	1305401	1315458	1325518	1335581	1345647	1355716	1365788	1375862	1385938	1396016	1406096	1416178	1426262	1436348	1446436	1456525	1466615	1476706	1486798	1496891	1506985	1517080	1527176	1537273	1547371	1557470	1567570	1577670	1587771	1597872	1607974	1618076	1628179	1638282	1648386	1658490	1668594	1678698	1688802	1698906	1709010	1719114	1729218	1739322	1749426	1759530	1769634	1779738	1789842	1799946	1810050	1820154	1830258	1840362	1850466	1860570	1870674	1880778	1890882	1900986	1911089	1921193	1931297	1941400	1951504	1961608	1971712	1981816	1991919	2002023	2012127	2022230	2032334	2042438	2052541	2062645	2072749	2082852	2092956	2103059	2113163	2123267	2133370	2143474	2153578	2163681	2173785	2183889	2193992	2204096	2214199	2224303	2234407	2244510	2254614	2264718	2274821	2284925	2295029	2305132	2315236	2325339	2335443	2345547	2355650	2365754	2375858	2385961	2396065	2406169	2416272	2426376	2436479	2446583	2456687	2466790	2476894	2486998	2497101	2507205	2517309	2527412	2537516	2547619	2557723	2567827	2577930	2588034	2598138	2608241	2618345	2628449	2638552	2648656	2658760	2668864	2678967	2689071	2699175	2709278	2719382	2729486	2739589	2749693	2759797	2769900	2780004	2790108	2800211	2810315	2820419	2830523	2840627	2850730	2860834	2870938	2881041	2891145	2901249	2911352	2921456	2931560	2941664	2951767	2961871	2971975	2982079	2992182	3002286	3012389	3022493	3032597	3042700	3052804	3062908	3073011	3083115	3093219	3103322	3113426	3123530	3133634	3143737	3153841	3163945	3174048	3184152	3194256	3204359	3214463	3224567	3234670	3244774	3254878	3264981	3275085	3285189	3295292	3305396	3315499	3325603	3335707	3345810	3355914	3366018	3376121	3386225	3396329	3406432	3416536	3426640	3436743	3446847	3456951	3467054	3477158	3487262	3497365	3507469	3517573	3527676	3537780	3547884	3557987	3568091	3578195	3588298	3598402	3608506	3618609	3628713	3638817	3648920	3659024	3669128	3679231	3689335	3699439	3709542	3719646	3729750	3739853	3749957	3760061	3770164	3780268	3790372	3800475	3810579	3820683	3830786	3840890	3850994	3861097	3871201	3881305	3891408	3901512	3911616	3921719	3931823	3941927	3952030	3962134	3972238	3982341	3992445	4002549	4012652	4022756	4032860	4042963	4053067	4063171	4073274	4083378	4093482	4103585	4113689	4123793	4133896	4143999	4154103	4164207	4174310	4184414	4194518	4204621	4214725	4224829	4234932	4245036	4255140	4265243	4275347	4285450	4295554	4305658	4315761	4325865	4335969	4346072	4356176	4366280	4376383	4386487	4396591	4406694	4416798	4426902	4437005	4447109	4457213	4467316	4477420	4487524	4497627	4507731	4517835	4527938	4538042	4548146	4558249	4568353	4578457	4588560	4598664	4608768	4618871	4628975	4639079	4649182	4659286	4669390	4679493	4689597	4699701	4709804	4719908	4720012	4730115	4740219	4750323	4760426	4770530	4780634	4790737	4800841	4810945	4821049	4831152	4841256	4851360	4861464	4871567	4881671	4891775	4901878	4911982	4922086	4932189	4942293	4952397	4962500	4972604	4982708	4992811	5002915	5013019	5023122	5033226	5043330	5053433	5063537	5073641	5083744	5093848	5103952	5114055	5124159	5134262	5144366	5154469	5164573	5174677	5184780	5194884	5204987	5215091	5225195	5235298	5245402	5255506	5265609	5275713	5285817	5295920	5306024	5316128	5326231	5336335	5346439	5356542	5366646	5376750	5386853	5396957	5407061	5417164	5427268	5437372	5447475	5457579	5467682	5477786	5487889	5497993	5508097	5518200	5528304	5538408	5548511	5558615	5568719	5578822	5588926	5599030	5609134	5619237	5629341	5639445	5649548	5659652	5669756	5679859	5689963	5690067	5700170	5710274	5720378	5730481	5740585	5750689	5760792	5770896	5780999	5791103	5801207	5811310	5821414	5831518	5841621	5851725	5861829	5871932	5882036	5892140	5902244	5912347	5922451	5932555	5942658	5952762	5962866	5972969	5983073	5993177	6003280	6013384	6023488	6033591	6043695	6053799	6063902	6074006	6084110	6094213	6104317	6114421	6124524	6134628	6144732	6154835	6164939	6175043	6185146	6195250	6205354	6215457	6225561	6235665	6245768	6255872	6265976	6276079	6286183	6296287	6306390	6316494	6326598	6336701	6346805	6356909	6367012	6377116	6387220	6397323	6407427	6417531	6427634	6437738	6447842	6457945	6468049	6478153	6488256	6498360	6508464	6518567	6528671	6538775	6548878	6558982	6569086	6579189	6589293	6599397	6609500	6619604	6629708	6639811	6649915	6650019	6660122	6670226	6680330	6690434	6700537	6710641	6720745	6730849	6740952	6751056	6761160	6771264	6781367	6791471	6801575	6811679	6821782	6831886	6841990	6852094	6862197	6872301	6882405	6892509	6902612	6912716	6922820	6932923	6943027	6953131	6963234	6973338	6983442	6993545	7003649	7013753	7023856	7033960	7044064	7054167	7064271	7074375	7084478	7094582	7104686	7114789	7124893	7134996	7145100	7155204	7165307	7175411	7185515	7195618	7205722	7215826	7225929	7236033	7246137	7256240	7266344	7276448	7286551	7296655	7306759	7316862	7326966	7337070	7347174	7357277	7367381	7377485	7387588	7397692	7407796	7417899	7428003	7438107	7448210	7458314	7468418	7478521	7488625	7498729	7508832	7518936	7529040	7539144	7549247	7559351	7569455	7579558	7589662	7599766	7609869	7619973	7620077	7630180	7640284	7650388	7660491	7670595	7680699	7690802	7700906	7711010	7721114	7731217	7741321	7751425	7761529	7771632	7781736	7791840	7801944	7812047	7822151	7832255	7842358	7852462	7862566	7872670	7882773	7892877	7902981	7913084	7923188	7933292	7943395	7953499	7963603	7973706	7983810	7993914	8004018	8014121	8024225	8034329	8044433	8054536	8064640	8074744	8084847	8094951	8105055	8115159	8125262	8135366	8145470	8155574	8165677	8175781	8185885	8195989	8206092	8216196	8226300	8236404	8246507	8256611	8266715	8276819	8286922	8297026	8307130	8317234	8327337	8337441	8347545	8357649	8367752	8377856	8387960	8398064	8408168	8418271	8428375	8438479	8448583	8458686	8468790	8478894	8488998	8499101	8509205	8519309	8529413	8539516	8549620	8559724	8569827	8579931	8580035	8590138	8600242	8610346	8620450	8630553	8640657	8650761	8660865	8670968	8681072	8691176	8701280	8711383	8721487	8731591	8741695	8751798	8761902	8772006	8782110	8792213	8802317	8812421	8822525	8832629	8842732	8852836	8862940	8873044	8883147	8893251	8903355	8913458	8923562	8933666	8943770	8953873	8963977	8974081	8984184	8994288	9004392	9014495	9024599	9034703	9044807	9054910	9065014	9075118	9085222	9095325	9105429	9115533	9125636	9135740	9145844	9155947	9166051	9176155	9186258	9196362	9206466	9216569	9226673	9236777	9246880	9256984	9267088	9277191	9287295	9297399	9307502	9317606	9327710	9337814	9347917	9358021	9368125	9378228	9388332	9398436	9408539	9418643	9428747	9438850	9448954	9459058	9469161	9479265	9489369	9499472	9509576	9519680	9529783	9539887	9549991	9550094	9560198	9570302	9580405	9590509	9600613	9610716	9620820	9630924	9641027	9651131	9661235	9671338	9681442	9691546	9701649	9711753	9721857	9731960	9742064	9752168	9762271	9772375	9782479	9792582	9802686	9812790	9822893	9832997	9843101	9853204	9863308

RESULTATS PAR CERCLE ET PAR REGION
SCENARIO FAIBLE

CERCLE DE KAYS : KAYS-VILLE ET AUTRES CENTRES SATELLITES

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MWh)	1577	1637	1699	1764	1832	1902	1974	2049	2128	2209	2482	2584	2689	2799	2914	3307	3452	3603	3762	3928	4102	4285	4476	4677	4888	5109	4.8
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	26	28	30	33	36	181	195	209	224	241	289	311	334	359	385	414	444	477	513	551	591	16.9
-MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	0	0	0	0	0	26	28	30	33	36	181	195	209	224	241	289	311	334	359	385	414	444	477	513	551	591	16.9
PERIES ET AUTOCONSUMATION	0	0	0	0	0	4	3	4	4	4	22	23	25	27	29	35	37	40	43	46	50	53	57	62	66	71	16.0
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	0	0	0	0	0	30	32	34	37	40	453	468	484	501	520	574	598	624	652	681	713	748	784	824	867	912	18.7
PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	18.7
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MWh)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0	28.2	30.5	32.9	35.6	181.1	194.5	208.9	224.4	241.1	289.5	310.9	333.9	358.6	385.2	413.7	444.3	477.2	512.6	550.6	591.4	16.9
-MOYENNE TENSION (MWh)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0	28.2	30.5	32.9	35.6	181.1	194.5	208.9	224.4	241.1	289.5	310.9	333.9	358.6	385.2	413.7	444.3	477.2	512.6	550.6	591.4	16.9
PERIES ET AUTOCONSUMATION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	3.4	3.7	4.0	4.3	21.7	23.3	25.1	26.9	28.9	34.7	37.3	40.1	43.0	46.2	49.6	53.3	57.3	61.5	66.1	71.0	16.0
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	0.0
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7	31.5	34.1	36.9	39.9	452.8	467.8	484.0	501.3	520.0	574.2	598.2	624.0	651.7	681.4	713.3	747.6	784.5	824.1	866.6	912.3	18.7
PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	18.7
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	2578.914

CERLE DE KITA : KITA-VILLE ET AUTRES CENTRES SATELLITES

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	117	126	137	148	160	426	461	498	539	583	778	841	908	981	1060	1145	1236	1336	1443	1559	1684	14.3	
-MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
CONSUMATION TOTALE (MWh)	0	0	0	0	0	117	126	137	148	160	426	461	498	539	583	778	841	908	981	1060	1145	1236	1336	1443	1559	1684	14.3	
PERTES ET AUTOCONSUMATION	0	0	0	0	0	16	15	16	18	19	51	55	60	65	70	93	101	109	118	127	137	148	160	173	187	202	13.4	
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	397	435	477	524	574	630	691	758	831	911	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	4.7	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	0	0	0	0	0	530	577	630	689	753	1106	1207	1316	1435	1565	1871	1942	2017	2099	2187	2282	2385	2496	2616	2746	2886	8.8	
PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	

CERLE DE KEMERA:KEMERA-VILLE ET AUTRES CENTRES SATELLITE

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.M.	
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
-BASSE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	58	63	68	73	79	338	364	391	420	451	585	629	675	725	779	837	899	966	1038	1115	1197	16.4	
-MOYENNE TENSION (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
CONSUMATION TOTALE (MWh)	0	0	0	0	0	58	63	68	73	79	338	364	391	420	451	585	629	675	725	779	837	899	966	1038	1115	1197	16.4	
PERTES ET AUTOCONSUMATION	0	0	0	0	0	8	8	8	9	9	401	644	887	1010	1134	1270	1275	1281	1287	1293	1300	1308	1316	1325	1334	1344	29.1	
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3000	5000	7000	8000	9000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	8.4	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	0	0	0	0	0	66	70	76	82	89	3739	6007	8278	9430	10585	11855	11904	11956	12012	12073	12137	12207	12282	12362	12448	12541	30.0	
PUISSANCE (MW)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	1.4	1.9	2.2	2.4	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	

ENSEMBLE DES CERCELES: NITA, BAFOLABE, HATES ET KEMTEBA

SCENARIO FAIBLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	T.C.R.A.H.
CONSUMPTION PAR NIVEAU DE TENSION																											
-BASSE TENSION (MWh)	1577	1637	1699	1764	1832	2102	2191	2294	2381	2483	3428	3402	3787	3983	4190	4960	5232	5520	5827	6152	6497	6865	7255	7670	8112	8581	7.0
-Moyenne Tension (MWh)	710	760	812	869	930	994	1043	1093	1146	1202	1260	1321	1386	1453	1523	1597	1667	1739	1814	1893	1975	2061	2150	2243	2340	2442	5.1
CONSUMPTION TOTALE (MWh)	2287	2397	2512	2633	2761	3096	3234	3377	3528	3685	4688	4924	5173	5436	5713	6557	6898	7259	7641	8045	8473	8925	9405	9913	10452	11023	6.5
PERTES ET AUTOCONSUMPTION	807	455	452	448	442	1049	969	1044	1126	1215	1773	2126	2490	2744	3011	3568	3546	3740	3952	4182	4434	4709	5009	5337	5695	6087	8.4
PROJETS INDUSTRIELS (MWh)	0	0	0	0	0	4797	5275	5801	6380	7016	10966	13736	16582	18513	20536	22762	23904	25159	26540	28059	29730	31568	33590	35814	38260	40951	11.3
PRODUCTION POTENTIELLE (MWh)	3094	2852	2964	3081	3203	8943	9478	10223	11034	11917	17427	20786	24244	26692	29260	32688	34348	36159	38133	40286	42637	45202	48004	51064	54408	58061	12.4
POUISSANCE	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	2.3	2.4	2.6	2.9	3.1	4.4	5.2	6.0	6.6	7.3	8.1	8.6	9.0	9.6	10.2	10.8	11.5	12.2	13.1	14.0	15.0	13.0
-facteur de charge	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.445	0.443	0.442	0.441	0.440	0.454	0.457	0.459	0.459	0.459	0.460	0.458	0.456	0.454	0.453	0.451	0.449	0.448	0.446	0.445	0.443	-0.480

ADDITION DE DEUX REGIONS : SEGOU ET SIKASSO (INCLUSES DANS LE RESEAU INTERCONNECTE GENERAL)
SCENARIO FAIBLE

REGION DE SEGOU (DIOLA, SEGOU ET MARIALA)	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.	
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
CONSUMATION TOTALE (MWH)	1033	2192	2624	3146	3778	4114	4435	4782	5155	5558	5992	6460	6965	7509	8096	8658	9160	9691	10254	10848	11478	12144	12848	13594	14383	15217	11.4	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION																												
AUTOPRODUCTEURS (MWH)	4354	2633	2640	2650	2662	2437	2182	2281	2323	2371	2423	2479	2540	2605	2676	2743	2803	2867	2934	3006	3081	3161	3246	3335	3430	3530	-0.8	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWH)	11300	11665	12045	12443	12859	13294	13748	14223	14720	15239	15780	16343	16928	17535	18166	18821	19500	20204	20934	21690	22472	23281	24116	24977	25864	26778	0.9	
POUISSANCE (MW)	16687	16489	17310	18240	19299	19845	20366	21285	21678	22129	22615	23139	23705	24314	24972	25601	26163	26758	27388	28054	28759	29505	30294	31129	32013	32948	2.8	
-facteur de charge	4.4	4.2	4.5	4.7	5.0	5.2	5.3	5.6	5.7	5.8	6.0	6.2	6.3	6.5	6.8	7.0	7.1	7.3	7.5	7.8	8.0	8.2	8.5	8.8	9.1	9.4	3.1	
	0.356	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.163	

REGION DE SIKASSO (INCLUANT KOUTIALA, SIKASSO ET BOUSSOMI)	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.C.R.A.M.	
CONSUMATION PAR NIVEAU DE TENSION																												
CONSUMATION TOTALE (MWH)	5903	6474	7102	7793	8554	9390	9671	9984	10332	10720	11145	11613	12126	12684	13287	13935	14628	15366	16150	17000	17924	18932	19934	21030	22122	23310	6.2	
PERTES ET AUTOCONSOMMATION																												
AUTOPRODUCTEURS (MWH)	2084	1230	1278	1325	1369	1315	1161	1198	1240	1286	1374	1432	1486	1568	1647	1747	1846	1956	2078	2213	2364	2498	2644	2804	2977	3166	1.7	
PRODUCTION POTENTIELLE (MWH)	7987	7704	8381	9118	9922	10705	10831	11182	11572	12007	12626	13364	13963	14630	15372	16310	17229	18252	19390	20658	22068	23518	24681	26167	27786	29551	5.4	
POUISSANCE (MW)	4123	4544	5007	5518	6081	6701	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	2.0	
-facteur de charge	1.8	1.8	1.9	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.9	3.1	3.2	3.3	3.5	3.7	3.9	4.2	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.0	6.3	6.7	5.4	
	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000	

ANNEXE III C. MALI
PROJETS INDUSTRIELS

1. MINES D'OR DE LOULO

Un gisement de 34 tonnes d'or (8,3 millions de tonnes de minerais), a été découvert à Loulo, près de Kéniéba. La production est estimée à 2 tonnes d'or par an; elle sera traitée en aval par une usine dont la capacité est estimée à 1 050 tonnes/jour. La consommation moyenne annuelle d'énergie est estimée à 3,5 GWh. Les études de factibilité sont terminées depuis 1984. La société d'exploitation est en voie de création (1er semestre 1987). La recherche du montage financier est en cours, elle portera sur 11 milliards de FCFA environ représentant les investissements de la première phase du projet.

La date de démarrage de l'exploitation de la mine est projetée en 1990. La probabilité de réalisation est estimée à 60%.

2. MINES D'OR DE KALANA

Ce projet est déjà opérationnel depuis 1984. La mine est exploitée par la SOGENORK. Les réserves du gisement sont estimées à 35 tonnes d'or récupérables. L'usine de concentration est également en place; la production actuelle est d'environ 2 tonnes d'or et 0,5 tonne d'argent par an. Le site est alimenté en énergie électrique par une ligne 30 kV en provenance du barrage de Sélingué. La consommation énergétique a été de 8 GWh en 1985 (2,5MW). Il s'agit ici d'un projet d'extension qui pourrait être opérationnel dès 1989/1990. La consommation d'énergie électrique pourrait passer à 15 GWh (3MW) en 1990 et à 20 GWh (6MW) en l'an 2000.

La probabilité de réalisation est estimée à 90%.

3. MINES D'OR DE KANGABA

Il s'agit d'un projet en phase préliminaire, dans la région de Kangaba où des recherches ont permis de déceler des indices d'or d'une teneur de 20g/t. Les prospections ne sont pas encore réalisées pour permettre d'estimer les réserves et aucune étude n'a encore été entreprise. La réalisation du projet ne pourrait pas intervenir avant l'an 2000, malgré son intérêt précoce.

La probabilité de réalisation est estimée à 30%.

4. PHOSPHATES DE TILEMSI

Un gisement dont les réserves sont estimées à 10 millions de tonnes, a été découvert à 100 km au nord-est de Bourem. Les études de factibilité sont terminées; elles recommandent l'installation d'une unité de broyage et d'une unité de granulation à Koulikoro. La société d'exploitation est en voie d'installation avec des partenaires allemands. Cependant, les paysans maliens ne semblent pas bien adopter l'utilisation des engrais produits à partir du phosphate.

La puissance électrique installée pour alimenter les 2 usines est estimée à 550 kW. La probabilité de réalisation est de 30%.

5. BAUXITE DE BALÉA

Le gisement porte sur des réserves évaluées à 300 millions de tonnes de bauxite, à Baléa, dans le cercle de Kita. La mise en valeur du gisement est handicapée essentiellement par le manque d'infrastructures (voies de communication pour l'évacuation du produit, installations d'alimentation en énergie électrique...). Les études de faisabilité sont terminées; elles recommandent la construction d'une usine d'alumine - aluminium d'une capacité de 600 000 t/an et d'une usine d'électrolyse pour la production de 25 000 t/an d'aluminium. La consommation moyenne annuelle d'énergie électrique prévue par le projet est de 300 GWh.

Ce projet est loin d'être rentable; le coût de production de l'électricité estimé à 12 FCFA/kWh, exclut la compétitivité du produit. Par ailleurs, eu égard à la saturation du marché mondial et à l'ampleur du projet, sa probabilité de réalisation ne pourrait guère dépasser 10%. Enfin ce projet, à lui seul, tire toute l'énergie ou presque de Manantali de sorte qu'il faut prévoir d'autre centrale après 2010 et il n'a pas été intégré dans aucun scénario de demande.

6. MINI-ACIERIE (Kita)

Le projet de construction d'une mini-acierie intégrée constitue un des objectifs majeurs, dans le cadre de la mise en valeur des gisements de fer de Balé, de San-Danba et de Tienkoulou. Les études de préfactibilité entreprises en 1983, envisagent une unité d'une capacité de 30 000 t/an. La consommation moyenne annuelle d'énergie est estimée à 90 GWh selon ces études. Des actions sont en cours pour la recherche du financement des études de factibilité. Selon notre optique, la date de réalisation peut-être située vers l'an 2000, avec 42 GWh; cette consommation pourrait atteindre 90 GWh vers l'an 2010.

La probabilité de réalisation est estimée à 20% sur l'horizon de l'étude. C'est pourquoi nous l'introduisons dans le scénario fort seulement.

7. CARRIÈRE DE MARBRE (Bafoulabé)

Les réserves probables sont évaluées à 10 millions de tonnes; elles sont localisées dans le cercle de Bafoulabé (région de Kayes, à 65 km environ de Diamou). La production (exploitation à ciel ouvert - technique de rockettage) est estimée à 6 000 m³/an. Les études de faisabilité sont déjà faites. Le financement des investissements est déjà intervenu sur 25 millions de FCFA et 89 millions restent à rechercher. Les partenaires commerciaux se sont déjà manifestés en Belgique. La consommation d'électricité est estimée à 250 MWh/an. Le démarrage du projet est prévu en 1987/1988. La probabilité de réalisation est de 70%.

8. MINES D'OR DE MÉDINANDI (Kéniéba)

Le gisement est localisé dans le cercle de Kéniéba (Région de Kayes). Les réserves prouvées sont évaluées à 15 tonnes (réserves probables 30 tonnes). La production est estimée à 1,5 tonnes par an, à partir des études de faisabilité. La consommation moyenne annuelle d'énergie électrique est d'environ 3,5 GWh. La date de démarrage est prévue vers 1995. La probabilité de réalisation est estimée à 60% compte tenu qu'un financement de 4,5 milliards de FCFA est déjà obtenu.

9. PROJET 2^e CIMENTERIE

Le projet 2^e cimenterie concerne en réalité l'extension et la rénovation de l'actuelle cimenterie Socima de Diamou. A cet effet, une société d'économie mixte sera créée par le Ministère d'État chargé de l'équipement, maître d'oeuvre du projet. La capacité de cette deuxième cimenterie est estimée à 200 000 tonnes; elle pourra être extensible à 400 000 tonnes. La consommation énergétique variera en fonction de la demande locale (c.f. tableau 22).

La date de démarrage est située vers 1990. La probabilité de réalisation est estimée à 60% environ, eu égard à l'intérêt relatif accordé par les bailleurs de fonds.

10. AUTRE PROJETS

D'autres projets ont été analysés et intégrés selon le cas, dans les scénarios de prévisions de la demande. On peut citer parmi eux:

- Petites et moyennes mines
- Minoterie de Kayes
- 3^e sucrerie
- Broyage Klincker
- Acide sulfurique Dunguray

PLANCHES

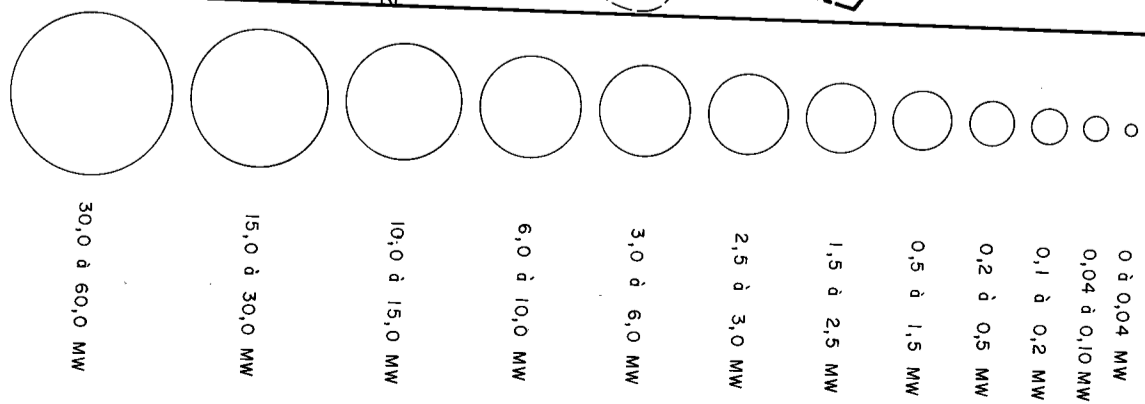
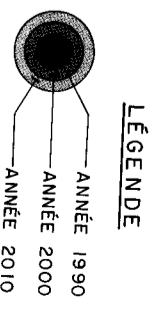
LISTE DES PLANCHES

- PLANCHE 1: ANALYSE DE LA DEMANDE
 PUISSANCE POTENTIELLE
- PLANCHE 2: ANALYSE DE LA DEMANDE
 PRODUCTION POTENTIELLE

NOUAKCHOTT	ANNÉE	MW
	1990	21,2
	2000	40,6
	2010	60,7

R. G. I.	ANNÉE	MW
	1990	126,9
	2000	229,6
	2010	399,3

R. G. I.	ANNÉE	MW
	1990	56,6
	2000	109,0
	2010	177,4



Pour RGI et Nouakchott
voir tableaux

ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SÉNÉGAL
"O.M.V.S."

LE GROUPE HQI - Dessau

TRANSPORT DE L'ÉNERGIE HYDROÉLECTRIQUE DE MANANTALI
ÉTUDE COMPLÉMENTAIRE DES TRACÉS OUEST

ANALYSE DE LA DEMANDE
PUISSANCE POTENTIELLE

DESSINÉ: R.L. VÉRIFIÉ: J.L. APPROUVÉ: R.C. DATE: 87-01-30
RAPPORTEL: PLANCHET: 1

