



PROCES-VERBAL DE VALIDATION DU BILAN ENERGETIQUE DE JANVIER 2025 (SONATREL - ENEO)

Le 07 février 2025 s'est tenue la séance de validation du bilan énergétique du mois **de JANVIER 2025**. Il ressort de cette validation les réalisations suivantes :

1. Informations techniques concernant les points de connexion

A- Journal des interruptions

Confère Annexe « *Interruptions RIS JANVIER 2025* » et « *Journal interruptions RIN JANVIER 2025* »

B- Journal des indisponibilités des points de connexion

Confère Annexe « *Indisponibilités RIS JANVIER 2025* » et « *Indisponibilités RIN JANVIER 2025* »

C- Rapport de qualité de service

QUALITE DE L'ONDE DE LA TENSION							
Fréquence	RIS	Plus faible valeur (Hz)	48,61	Cause	Déclenchement des départs 90 kV Edea 1&2 à Mangombe le 26 janvier à 06h53	Taux de respect de la tolérance (+/- 1% Régime normal et +/- 5% régime d'incident)	
		Plus forte valeur (Hz)	52,30	Cause	Délestage excessif suite aux défauts sur les lignes 225kV du poste de Logbaba, le 15 janvier à 11h51	100,00%	
	RIN	Données de base non conformes					
Tension d'alimentation aux points de surveillance technique (PST) télérelevantes	RIS	Points de mesure		Pourcentage des valeurs admissibles (Un +/- 10%)	Observations	Minimum (kV)	Maximium (kV)
		AHALA 15 kV		0,00%	Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	8,81	9,87
		KONDENGUI 15 kV AR. TRANSFO. 1		100,00%	RAS	13,62	16,33
		MBALMAYO 30 kV		100,00%	RAS	28,56	32,50
		NGOUSSO 15 kV BARRE 1		99,98%	RAS	14,58	16,56
		NGOUSSO 15 kV BARRE 2		100,00%	RAS	14,43	15,98
		NGOUSSO DL 30 kV BARRE TENSION 30 kV		99,98%	RAS	30,13	33,05
		NSIMALEN 15 kV		100,00%	Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	15,38	15,65
		BASSA 15 kV RAME 1			Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	0,00	0,00
		NGODI BAKOKO TR. 15 kV			Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	0,00	0,00
		BONABERI 15 kV			Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	0,00	0,00
		LIMBE 30 kV BARRE 2			Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	0,00	0,00
		NKONGSAMBA 15 kV		99,91%	RAS	12,87	16,54
		NKONGSAMBA 30 kV		99,70%	RAS	27,10	35,43
		BAFOUSSAM 15 kV		99,91%	RAS	11,17	16,67
		BAFOUSSAM 30 kV		97,92%	Perturbations suites aux indisponibilités	29,15	35,57
		SONARA 30 kV			Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	0,00	0,00
		KRIBI 30 kV		100,00%	RAS	27,62	32,03
		BONABERI 90 kV			Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	0,00	0,00
		DIBAMBA 90 kV BARRE			Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	0,00	0,00
		EDEA3 90kV TENSION BARRE 1A			Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	0,00	0,00
		EDEA3 90kV TENSION BARRE 1B			Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	0,00	0,00
		EDEA3 90kV TENSION BARRE 2B			Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	0,00	0,00
		KRIBI TR. 225 kV BARRE TENSION BARRE 2		0,00%	Défaillance chaîne de mesure/acqisition Scada	1,10	1,45
		SONGLOULOU TR. 225 kV BARRE 1 TENSION		99,91%	RAS	210,74	253,74
		NATCHICAL TR. 225 kV BARRE 1 TENSION		99,98%	RAS	198,61	244,38
		NATCHICAL TR. 225 kV BARRE 2 TENSION		99,98%	RAS	197,93	244,12
		BASSA 15 kV RAME 2			Données de base incomplètes pour analyse		
		DEIDO 15 kV			Données de base incomplètes pour analyse		
		MAKEPE AT2 15 kV			Données de base incomplètes pour analyse		
		KOUMASSI AT2 15 kV			Données de base incomplètes pour analyse		
		BEKOKO AT 30 kV			Données de base incomplètes pour analyse		
		LOGBABA (GC) AT 15 kV			Données de base incomplètes pour analyse		
		DANGOTE AT 90 kV No 1			Données de base incomplètes pour analyse		
		DANGOTE AT 90 kV No 2			Données de base incomplètes pour analyse		
		NGODI BAKOKO TR. 15 kV			Données de base incomplètes pour analyse		
		BASSA 15 kV RAME 3			Données de base incomplètes pour analyse		
		BONABERI 15 kV			Données de base incomplètes pour analyse		
		CIMENCAM 90 kV			Données de base incomplètes pour analyse		
		MAKEPE AT1 15 kV			Données de base incomplètes pour analyse		
	RIN	GAROUA AT110/15kV N°2			Données de base non conformes		
		GAROUA AT110/15kV N°1			Données de base non conformes		
		GUIDER AT90/30kV			Données de base non conformes		
		JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Ngaoundéré			Données de base non conformes		
		JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Garoua N°2			Données de base non conformes		
		JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Garoua N°1			Données de base non conformes		
		MAROUA AT90/30kV			Données de base non conformes		
		MAROUA AT90/15kV			Données de base non conformes		
		NGAOUNDERE AT110/15kV			Données de base non conformes		
Légendes							
			Plus de 99%	Entre 99% et 90%	Moins de 90% et autres	Valeurs hors tolérances / données incomplètes ou non conformes	
Remarques							
Les PST suivants requièrent une vérification ou maintenance:				Ahala - AT 15kV	Bassa - AT1 15 kV	Limé mile 2- AT 30 kV	
				SONARA- AT 30 kV	Bonaberi - Jdb 90 kV et AT 15 kV	Ngodi-Bakoko - AT 30kV	
				Kribi - JdB 225 kV	Dibamba - JdB 90 kV	Edéa JdB 90 kV	
Pour les PST où les données de base sont déclarées incomplètes, il s'agit de points où les seules données de base disponibles, via les compteurs, sont les valeurs efficaces de tensions simples. Or l'analyse de l'onde de la tension s'appliquant aux tensions composées, d'une part, et les valeurs efficaces des tensions simples ne permettant pas à elles seules de reconstituer les tensions composées, d'autre part, cette analyse est donc compromise. S'agissant des données non conformes, il s'agit des instants de prélèvements qui ne correspondent pas à la prescription du Code							

D- Notifications des interruptions programmées de tout ou partie du RPT de nature à impacter l'alimentation des Points de Connexions

N°	Date d'envoi	Heure de reception	Description Notification d'interruptions programmés
1	16/01/2025	13:00:00	Transformateur 225/90 kV 105 MVA de Mangombe Ligne 90 kV Mangombe - Logbaba
2	16/01/2025	13:18:00	Ligne 110 kV LAGDO - NGAOUNDERE
3	17/01/2025	12:54:00	Transformateur 225/90 kV 105 MVA de Mangombe Ligne 90 kV Mangombe - Logbaba
4	23/01/2025	11:40:00	Ligne 90 kV BEKOKO - NKONGSAMBA
5	23/01/2025	12:38:00	Transformateur 225/90 kV 105 MVA de Mangombe Ligne 90 kV Mangombe - Logbaba
6	23/01/2025	13:08:00	Transformateur 90/15 kV n°2 de BASSA Ligne 90 kV MANGOMBE - DIBAMBA
7	27/01/2025	13:45:00	Transformateurs 90/15 kV 10 MVA & 90/30 kV 20 MVA

E- Déclarations de Force Majeure le cas échéant survenues au cours de la période de référence.

N°	Date déclaration	Description Force Majeure
1		

F- Déclaration pour retrait d'urgence pour travaux des points de connexion

N°	Date	Heure	Retrait d'urgence
1	04/01/2025	12:38:00	Ligne 225 kV MANGOMBE - LOGBABA TFO 225/90 kV 105 MVA de LOGBABA
2	06/01/2025	16:19:00	Poste de BASSA : TFO 90/15 kV N°2
3	27/01/2025	13:10:00	Poste de MANGOMBE : TFO 225/90 kV

G- Notifications confirmant la réalisation de coupure/Remise des Points de Connexion d'un Client Eligible du Périmètre d'Ecart

N°	Date	Heure	Coupure/Remise

H- Déclarations d'incidents sur le réseau de transport affectant les points de connexion

N°	Date	Heure	Incident	NIR
1	03/01/2025	11:05	Edea3 - Ndjock Nkong	Oui
2	03/01/2025	12:39	Bassa - TFO 90/15 kV N°2	Oui
3	03/01/2025	19:08	Bassa - TFO 90/15 kV N°2	Oui
4	04/01/2025	21:01	Bassa - TFO 90/15 kV N°2	Oui
5	04/01/2025	21:47	Nachtigal - Groupes	Oui
6	04/01/2025	21:47	Makepe - TFO 90/15 kV N°1	Oui
7	04/01/2025	21:47	Makepe - TFO 90/15 kV N°2	Oui
8	05/01/2025	12:15	Bassa - TFO 90/15 kV N°1	Oui
9	05/01/2025	15:55	Bassa - TFO 90/15 kV N°1	Oui
10	06/01/2025	08:25	Bafoussam - TFO 90/30 kV	Oui
11	06/01/2025	09:19	Bassa - TFO 90/15 kV N°2	Oui
12	07/01/2025	03:23	Oyomabang - TFO 90/15 kV	Oui
13	07/01/2025	21:08	Bekoko - TFO 90/30 kV	Oui
14	08/01/2025	04:41	Ngodi Bakoko - TFO 90/15 kV	Oui
15	08/01/2025	17:29	Kondengui - TFO 90/15 kV	Oui
16	08/01/2025	22:27	Oyomabang - TFO 90/15 kV	Oui
17	09/01/2025	13:17	Ahala - Abong Mbang	Oui
18	10/01/2025	23:07	Ahala - Abong Mbang	Oui
19	10/01/2025	23:10	Makepe - TFO 90/15 kV N°2	Oui
20	10/01/2025	23:29	Ahala - Abong Mbang	Oui
21	11/01/2025	10:04	Ahala - Abong Mbang	Oui
22	11/01/2025	13:34	Bafoussam - Bamenda	Oui
23	12/01/2025	06:04	Bekoko - Limbe	Oui
24	12/01/2025	13:40	Bassa - TFO 90/15 kV N°3	Oui
25	13/01/2025	07:32	Bekoko - TFO 90/30 kV	Oui
26	13/01/2025	10:08	Bassa - TFO 90/15 kV N°1	Oui
27	13/01/2025	14:34	Bafoussam - Bamenda	Oui
28	13/01/2025	15:11	Kondengui - TFO 90/15 kV	Oui
29	15/01/2025	04:34	Ahala - Abong Mbang	Oui
30	15/01/2025	11:51	Logbaba - Bekoko	Oui
31	15/01/2025	11:51	Ahala - Abong Mbang	Oui
32	15/01/2025	11:52	Nachtigal - Centrale	Oui

33	15/01/2025	11:53	Memve'ele - Centrale	Oui
34	15/01/2025	13:41	Bassa - TFO 90/15 kV N°1	Oui
35	17/01/2025	11:54	Ahala - Abong Mbang	Oui
36	17/01/2025	12:20	Ahala - Abong Mbang	Oui
37	17/01/2025	13:31	Ahala - Abong Mbang	Oui
38	17/01/2025	14:22	Nachtigal - Centrale	Oui
39	17/01/2025	14:23	Limbe - Centrale	Oui
40	17/01/2025	14:23	Bonaberi - TFO 90/15 kV N°2	Oui
41	18/01/2025	14:23	Bamenda - TFO 90/30 kV	Oui
42	18/01/2025	14:23	Koumassi - TFO 90/15 kV N°2	Oui
43	18/01/2025	01:52	Logbaba - TFO 225/90 kV N°2	Oui
44	18/01/2025	02:37	Koumassi - Poste	Oui
45	18/01/2025	03:37	Logbaba - TFO 90/15 kV	Oui
46	18/01/2025	11:56	Ahala - Abong Mbang	Oui
47	18/01/2025	18:36	Limbe - Centrale	Oui
48	19/01/2025	10:22	Bamenda - TFO 90/30 kV	Oui
49	19/01/2025	11:55	Ahala - Abong Mbang	Oui
50	20/01/2025	17:38	Bafoussam - Bamenda	Oui
51	21/01/2025	02:44	Bassa - TFO 90/15 kV N°2	Oui
52	21/01/2025	03:04	Bassa - TFO 90/15 kV N°2	Oui
53	21/01/2025	19:56	Limbe - Centrale	Oui
54	22/01/2025	11:43	Bassa - TFO 90/15 kV N°2	Oui
55	23/01/2025	16:01	Nachtigal - Centrale	Oui
56	23/01/2025	19:22	Bekoko - Nkongsamba	Oui
57	23/01/2025	19:22	Bekoko - TFO 225/90 kV	Oui
58	24/01/2025	16:34	Limbe - Centrale	Oui
59	24/01/2025	16:45	Bafoussam - Bamenda	Oui
60	24/01/2025	17:03	Bekoko - TFO 90/30 kV	Oui
61	25/01/2025	17:47	Bamenda - TFO 90/30 kV	Oui
62	27/01/2025	12:37	Nachtigal - Centrale	Oui
63	27/01/2025	12:37	Limbe - TFO 90/30 kV	Oui
64	27/01/2025	12:37	Makepe - TFO 90/15 kV N°2	Oui
65	27/01/2025	20:33	Bafoussam - TFO 90/30 kV	Oui
66	28/01/2025	02:06	Abong Mbang - TFO 90/30 kV	Oui
67	28/01/2025	10:28	Bafoussam - Bamenda	Oui
68	28/01/2025	13:34	Ahala - Abong Mbang	Oui
69	28/01/2025	13:59	Ahala - Abong Mbang	Oui
70	28/01/2025	15:20	Ahala - Abong Mbang	Oui
71	29/01/2025	19:42	Limbe - TFO 90/30 kV	Oui
72	29/01/2025	19:51	Limbe HFO - Centrale	Oui

73	29/01/2025	20:17	Limbe - TFO 90/30 kV	Oui
74	30/01/2025	21:26	Limbe - TFO 90/30 kV	Oui
75	31/01/2025	10:44	Bonaberi - TFO 90/15 kV N°1	Oui

2. Informations énergétiques du périmètre de programmation de production d'ENEO

2.1 Données de comptage envoyées à ENEO par le GRT

	<i>Poste</i>	<i>Nœud</i>	Profil 10 min brutes (4 QUADRANT)	Profil 10 min Validés (4 QUADRANT)	Index de Facturation	Profil de tension
Point de Soutirage	AHALA HT	TFO AHALA 90/15 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	BRGM	TFO BRGM 90/15 kV N°1	NON	NON	OUI	NON
Point de Soutirage	BRGM	TFO BRGM 90/15 kV N°2	NON	NON	OUI	NON
Point de Soutirage	KONDENGUI	TFO KONDENGUI 90/15 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	MBALMAYO	TFO MBALMAYO 90/30 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	NDJOCKNKONG	TFO NDJOCK NKONG 90/30 kV N°1	NON	NON	OUI	NON
Point de Soutirage	NGOUSSO	TFO NGOUSSO 90/30 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	NGOUSSO	TFO NGOUSSO 90/15 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	NGOUSSO	TFO NGOUSSO 90/15 kV N°2 (N°3)	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	NSIMALEN	TFO NSIMALEN 90/15 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	OYOMABANG	TFO OYOMABANG 90/15 kV N°3	NON	NON	OUI	NON
Point de Soutirage	NOMAYOS	TFO NOMAYOS 90/15 kV N°1	NON	NON	OUI	NON
Point de Soutirage	EBOWA	TFO DJOP/EBOWA 90/15 kV N°1	NON	NON	OUI	NON
Point de Soutirage	BASSA	TFO BASSA 90/15 kV N°1	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	BASSA	TFO BASSA 90/15 kV N°2	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	BASSA	TFO BASSA 90/15 kV N°3	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	BEKOKO MT	TFO BEKOKO 90/30 kV	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	BONABERI	TFO BONABERI 90/15 kV N°1	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	BONABERI	TFO BONABERI 90/15 kV N°2	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	BONABERI	TFO BONABERI CIMA 90/15 kV	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	BONABERI	TFO Cimencam Bonaberi 90/15 kV	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	DANGOTE	TFO DANGOTE 90/15 kV N°1	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	DANGOTE	TFO DANGOTE 90/15 kV N°2	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	EDEA3	D90 kV Alucam à Edea III	NON	NON	OUI	OUI

Point de Soutirage	DEIDO	TFO DEIDO 90/15 kV N°1	OUI	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	DEIDO	TFO DEIDO 90/15 kV N°2	OUI	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	KRIBI	TFO KRIBI 225/30 kV	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	KOUMASSI	TFO KOUMASSI 90/15 kV N°1	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	KOUMASSI	TFO KOUMASSI 90/15 kV N°2	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	LOGBABA	TFO LOGBABA 90/15 kV	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	MAKEPE	TFO MAKEPE 90/15 kV N°1	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	MAKEPE	TFO MAKEPE 90/15 kV N°2	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	NGODI BAKOKO	TFO NGODI BAKOKO 90/15 kV N°1	OUI	OUI	OUI	OUI
Point de Soutirage	BAFOUSSAM	TFO BAFOUSSAM 90/15 kV N°1	NON	NON	OUI	NON
Point de Soutirage	BAFOUSSAM	TFO BAFOUSSAM 90/30 kV N°2	NON	NON	OUI	NON
Point de Soutirage	BAMENDA	TFO BAMENDA 90/30 kV N°1	NON	NON	OUI	NON
Point de Soutirage	LIMBE	TFO LIMBE 90/30 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	NJOMBE	TFO NJOMBE 90/30 kV N°1	NON	NON	OUI	NON
Point de Soutirage	NKONGSAMB A	TFO NKONGSAMB A 90/15 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	NKONGSAMB A	TFO NKONGSAMB A 90/30 kV N°2	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	SONARA LIMBE	TFO SONARA 90/30 kV N°1	NON	NON	NON	NON
Point de Soutirage	GAROUA	TFO GAROUA 110/15 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	GAROUA	TFO GAROUA 110/15 kV N°2	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	GUIDER	TFO GUIDER 90/30 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	MAROUA	TFO MAROUA 90/30 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	MAROUA	TFO MAROUA 90/15 kV N°2	NON	NON	OUI	OUI
Point de Soutirage	NGAOUNDER E	TFO NGAOUNDER E 110/15 kV N°1	NON	NON	OUI	OUI
Point d'injection	AHALA HT	JdB 90 kV Ahala /TFO 9/90 kV N°1	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	OYOMABANG	A90 kV TFO 15/90 kV Oyomabang	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	MEMVE'ELE	JdB 225 kV Nyabizan /D225 kV Djop/Ebolowa1	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	MEMVE'ELE	JdB 225 kV Nyabizan /D225 kV Djop/Ebolowa2	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	SONGLOULOU	JdB 225 kV Songloulou /D225 kV Man1	NON	NON	OUI	OUI
Point d'injection	SONGLOULOU	JdB 225 kV Songloulou /D225 kV Man2	NON	NON	OUI	OUI
Point d'injection	SONGLOULOU	JdB 225 kV Songloulou /D225 kV Logbaba	NON	NON	OUI	OUI
Point d'injection	EDEA 3	Actif + D90 KV NDJOCK-KONG	NON	NON	NON	OUI
Point d'injection	EDEA 3	Actif + D90 KV MANGOMBE 1	NON	NON	NON	OUI
Point d'injection	EDEA 3	Actif + D90 KV MANGOMBE 2	NON	NON	NON	OUI
Point d'injection	EDEA 3	Actif + D90 KV ALUCAM STAT	NON	NON	NON	OUI
Point d'injection	DIBAMBA POSTE	JdB 90 kV Dibamba /TFO 15/90 kV N°1	NON	NON	OUI	NON

Point d'injection	DIBAMBA POSTE	JdB 90 kV Dibamba /TFO 15/90 kV N°2	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°1	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°2	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°3	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°4	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°5	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	LIMBE HFO	JdB 90 kV Limbe HFO /TFO 11/90 kV N°1	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	LIMBE HFO	JdB 90 kV Limbe HFO /TFO 11/90 kV N°2	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	LAGDO	JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Garoua 1	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	LAGDO	JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Garoua 2	NON	NON	OUI	NON
Point d'injection	LAGDO	JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Ngaoundéré	NON	NON	OUI	NON
Client HT	BONABERI	CIMENCAM HT	NON	OUI	OUI	OUI
Client HT	EDEA	ALUCAM HT	NON	NON	NON	NON
Client HT	BONABERI	CIMAF	NON	OUI	OUI	OUI
Client HT	DANGOTE	DANGOTE	NON	OUI	OUI	OUI

2.2 Energies par point de connexion

A- BILAN SOUTIRAGES POSTES SOURCES

N°	Réseau	Postes	Nœuds	Energies (MWh)
1	RIS	AHALA HT	TFO AHALA 90/15 kV N°1	19 957,00
2	RIS	BRGM	TFO BRGM 90/15 kV N°1	20 684,30
3	RIS	BRGM	TFO BRGM 90/15 kV N°2	16 465,00
4	RIS	KONDENGUI	TFO KONDENGUI 90/15 kV N°1	23 863,00
5	RIS	MBALMAYO	TFO MBALMAYO 90/30 kV N°1	7 893,00
6	RIS	NJOCK NKONG	TFO NDJOCK NKONG 90/30 kV N°1	3 617,00
7	RIS	NGOOUSSO	TFO NGOOUSSO 90/30 kV N°1	6 633,00
8	RIS	NGOOUSSO	TFO NGOOUSSO 90/15 kV N°1	17 559,00
9	RIS	NGOOUSSO	TFO NGOOUSSO 90/15 kV N°2 (N°3)	21 307,00
10	RIS	NSIMALEN	TFO NSIMALEN 90/15 kV N°1	4 514,00
11	RIS	NOMAYOS	TFO NOMAYOS 90/15 kV N°1	5 510,00
12	RIS	EBOLWA	TFO DJOP/EBOLWA 90/15 kV N°1	5 422,00

13	RIS	BASSA	TFO BASSA 90/15 kV N°1	21 299,00
14	RIS	BASSA	TFO BASSA 90/15 kV N°2	22 410,00
15	RIS	BASSA	TFO BASSA 90/15 kV N°3	16 073,00
16	RIS	BEKOKO MT	TFO BEKOKO 90/30 kV	17 816,00
17	RIS	BONABERI	TFO BONABERI 90/15 kV N°1	13 377,00
18	RIS	BONABERI	TFO BONABERI 90/15 kV N°2	16 791,00
19	RIS	DEIDO	TFO DEIDO 90/15 kV N°1	9 884,00
20	RIS	DEIDO	TFO DEIDO 90/15 kV N°2	12 454,00
21	RIS	KRIBI	TFO KRIBI 225/30 kV	11 300,00
22	RIS	KOUMASSI	TFO KOUMASSI 90/15 kV N°1	22 834,00
23	RIS	KOUMASSI	TFO KOUMASSI 90/15 kV N°2	21 380,00
24	RIS	LOGBABA	TFO LOGBABA 90/15 kV	20 958,00
25	RIS	MAKEPE	TFO MAKEPE 90/15 kV N°1	17 180,00
26	RIS	MAKEPE	TFO MAKEPE 90/15 kV N°2	16 896,00
27	RIS	NGODI BAKOKO	TFO NGODI BAKOKO 90/15 kV N°1	24 835,00
28	RIS	BAFOUSSAM	TFO BAFOUSSAM 90/15 kV N°1	12 531,00
29	RIS	BAFOUSSAM	TFO BAFOUSSAM 90/30 kV N°2	14 478,00
30	RIS	BAMENDA	TFO BAMENDA 90/30 kV N°1	13 112,00
31	RIS	LIMBE	TFO LIMBE 90/30 kV N°1	24 639,00
32	RIS	NJOMBE	TFO NJOMBE 90/30 kV N°1	12 166,00
33	RIS	NKONGSAMBA	TFO NKONGSAMBA 90/15 kV N°1	1 699,00
34	RIS	NKONGSAMBA	TFO NKONGSAMBA 90/30 kV N°2	5 082,00
35	RIS	SONARA LIMBE	TFO SONARA 90/30 kV N°1	0,00
36	RIS	EDEA 1	AT 90/15 kV N°1	4 790,00
37	RIS	EDEA 1	AT 90/15 kV N°2	178,00
38	RIS	NYABIZAN	TFO NYABIZAN 225/30 kV	0,00
39	RIS	ABONG-MBANG	AT 30kV	1 554,00
40	RIS	BERTOUA	AT 30kV	7 016,00
41	RIS	NYOM	AT 30kV	8 678,39
42	RIS	NKOMETOU	AT N°1 30kV(40MVA)	4 561,00
43	RIS	NKOMETOU	AT N°2 30kV(40MVA)	0,00
44	RIN	GAROUA	TFO GAROUA 110/15 kV N°1	6 315,00
45	RIN	GAROUA	TFO GAROUA 110/15 kV N°2	6 268,00
46	RIN	GUIDER	TFO GUIDER 90/30 kV N°1	2 112,00
47	RIN	MAROUA	TFO MAROUA 90/30 kV N°1	8 582,00
48	RIN	MAROUA	TFO MAROUA 90/15 kV N°2	2 842,00

49	RIN	NGAOUNDERE	TFO NGAOUNDERE 110/15 kV N°1	7 527,00
TOTAL SOUTIRAGE DES POSTES DU RIS				529 395,69
TOTAL SOUTIRAGE DES POSTES DU RIN				33 646,00
TOTAL SOUTIRAGE DES POSTES				563 041,69

B- BILAN DES ENERGIES CONSOMMEES PAR LES AUXILIAIRES

N°	Réseau	Postes	Nœuds	Energies (MWh)
1	RIS	AHALA HT	TSA TRANSPORT	11
2	RIS	BRGM	TSA 15KV N°1 BRGM	0
3	RIS	BRGM	TSA 15KV N°2 BRGM	11
4	RIS	KODENGUI	TSA KON	8
5	RIS	MBALMAYO	TSA MBYO	9,679
6	RIS	NDJOCKNKONG	TSA NJO	12,611
7	RIS	NGOUSSO	TSA N°1 NGO	20
8	RIS	NGOUSSO	TSA N°2 NGO	1
10	RIS	NSIMALEN	TSA NSI	6
11	RIS	NOMAYOS	TSA	15
12	RIS	EBLOWA	TSA 5 MVA 1	3,464
13	RIS	BASSA	D113 MINOTERIE (TSA 1)	1
14	RIS	BASSA	TSA N°2	1
15	RIS	BASSA	D17 DEIDO (TSA3)	44
16	RIS	BEKOKO MT	TSA POSTE 90/30kV	20
17	RIS	BONABERI	TSA	27
18	RIS	EDEA		0
19	RIS	DEIDO	BPN/TSA N°1	29
20	RIS	DEIDO	BPN/TSA N°2	0
21	RIS	KRIBI	TSA 30 KV Transport	23,395
22	RIS	KOUMASSI	D121 TSA N°1	13
23	RIS	KOUMASSI	D146 TSA N°2	26
24	RIS	LOGBABA		0
25	RIS	MAKEPE	TSA1	25
26	RIS	MAKEPE	TSA2	0
27	RIS	NGODI BAKOKO	TSA 15 KV Transport	15

28	RIS	BAFOUSSAM	TSA1	7
29	RIS	BAFOUSSAM	TSA2	0
30	RIS	BAMENDA	TSA 30KV	20
31	RIS	LIMBE	TSA	15
32	RIS	NJOMBE	TSA	6
33	RIS	NKONGSAMBA	TSA1	9
34	RIS	NKONGSAMBA	TSA2	0
35	RIS	BERTOUA	TSA	4,00
36	RIS	SONARA LIMBE	TSA/BPN 30 KV	0
37	RIS	NYOM	TSA	28
38	RIS	NKOMETOU	TSA	5,00
39	RIN	GAROUA	TSA /BPN1	1
40	RIN	GAROUA	A2C2/TSA3	23
41	RIN	GAROUA	TSA /BPN2	0
41	RIN	GUIDER	TSA	7
42	RIN	MAROUA	TSA1 30 KV	10
43	RIN	MAROUA	TSA 15 KV	20
44	RIN	NGAOUNDERE	TSA	17,805
TOTAL AUXILIAIRES RIS				416,149
TOTAL AUXILIAIRES RIN				78,805
TOTAL AUXILIAIRES				494,954

C- BILAN SOUTIRAGES AU NIVEAU DES CENTRALES

N°	Réseau	CENTRALES	Nœuds	Energies (MWh)
1	RIS	OYOMABANG	A90 kV TFO 15/90 kV Oyomabang	8 381,00
2	RIS	EDEA 3	Actif + D90 KV NDJOCK-KONG	2 865,00
3	RIS	EDEA 3	Actif + D90 KV MANGOMBE 1	0,00
4	RIS	EDEA 3	Actif + D90 KV MANGOMBE 2	0,00
5	RIS	EDEA 3	Actif + D90 KV ALUCAM STAT	0,00
6	RIS	SONGLOULOU	JdB 225 kV Songloulou /D225 kV Man1	3,00
7	RIS	SONGLOULOU	JdB 225 kV Songloulou /D225 kV Man2	3,00
8	RIS	SONGLOULOU	JdB 225 kV Songloulou /D225 kV Logbaba	0,00
9	RIS	LIMBE HFO	JdB 90 kV Limbe HFO /TFO 11/90 kV N°1	257,00
10	RIS	LIMBE HFO	JdB 90 kV Limbe HFO /TFO 11/90 kV N°2	313,00
11	RIN	LAGDO	JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Garoua 1	0,00
12	RIN	LAGDO	JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Garoua 2	0,00
13	RIN	LAGDO	JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Ngaoundéré	0,00
TOTAL SOUTIRAGE DES CENTRALES RIS				11 822,00
TOTAL SOUTIRAGE DES CENTRALES RIN				0,00
TOTAL SOUTIRAGE DES CENTRALES				11 822,00

N°	Réseau	IPPs	Nœuds	Energies (MWh)
1	RIS	LOM PANGAR	D90 kV Bertoua	0,02
2	RIS	NACHTIGAL	D225 kV TFO 10,3/225 kV N°1	0,00
3	RIS	NACHTIGAL	D225 kV TFO 10,3/225 kV N°2	0,00
4	RIS	NACHTIGAL	D225 kV TFO 10,3/225 kV N°3	0,00
5	RIS	MEMVE'ELE	JdB 225 kV Nyabizan /D225 kV Djop/Ebolowa1	65,00
6	RIS	MEMVE'ELE	JdB 225 kV Nyabizan /D225 kV Djop/Ebolowa2	34,00
7	RIS	DIBAMBA POSTE	JdB 90 kV Dibamba /TFO 15/90 kV N°1	1,00
8	RIS	DIBAMBA POSTE	JdB 90 kV Dibamba /TFO 15/90 kV N°2	359,00
9	RIS	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°1	290,00
10	RIS	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°2	266,00

11	RIS	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°3	178,00
12	RIS	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°4	218,00
13	RIS	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°5	47,00
TOTAL SOUTIRAGE IPPs				1 458,02

D- BILAN SOUTIRAGES CONSOMMATEURS HT

N°	Réseau	CLIENTS	Nœuds	Energies (MWh)
1	RIS	CIMAF	TFO BONABERI CIMAF 90/15 kV N°1 (N°3)	2 599,90
2	RIS	CIMENCAM	TFO Cimencam Bonaberi 90/15 kV N°1	4 549,85
3	RIS	DANGOTE	TFO DANGOTE 90/15 kV N°1	2 764,22
4	RIS		TFO DANGOTE 90/15 kV N°2	2 038,32
5	RIS	ALUCAM	Actif + D90 KV ALUCAM STAT	29 273,00
TOTAL SOUTIRAGE DES CLIENTS				41 225,28

E- BILAN DES INJECTIONS DES CENTRALES

N°	Réseau	Centrales	Nœuds	Energies (MWh)
1	RIS	OYOMABANG	A90 kV TFO 15/90 kV Oyomabang	27,00
2	RIS	EDEA 3	Actif + D90 KV NDJOCK-KONG	372,00
3	RIS	EDEA 3	Actif + D90 KV MANGOMBE 1	32 666,00
4	RIS	EDEA 3	Actif + D90 KV MANGOMBE 2	31 739,00
5	RIS	EDEA 3	Actif + D90 KV ALUCAM STAT	29 273,00
6	RIS	SONGLOULOU	JdB 225 kV Songloulou /D225 kV Man1	50 888,00
7	RIS	SONGLOULOU	JdB 225 kV Songloulou /D225 kV Man2	50 888,00
8	RIS	SONGLOULOU	JdB 225 kV Songloulou /D225 kV Logbaba	135 857,00
9	RIS	LIMBE HFO	JdB 90 kV Limbe HFO /TFO 11/90 kV N°1	3 874,00
10	RIS	LIMBE HFO	JdB 90 kV Limbe HFO /TFO 11/90 kV N°2	3 812,00
11	RIN	LAGDO	JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Garoua 1	12 793,57
12	RIN	LAGDO	JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Garoua 2	12 874,35
13	RIN	LAGDO	JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Ngaoundéré	7 783,46
TOTAL INJECTIONS DES CENTRALES RIS				339 396,00

TOTAL INJECTIONS DES CENTRALES RIN	33 451,38
TOTAL INJECTION CENTRALES	372 847,38

N°	Réseau	IPPs	Nœuds	Energies (MWh)
1	RIS	LOM PANGAR	D90 kV Bertoua	7 103,32
2	RIS	NACHTIGAL	D225 kV TFO 10,3/225 kV N°1	39 848,405
3	RIS	NACHTIGAL	D225 kV TFO 10,3/225 kV N°2	42 466,711
4	RIS	NACHTIGAL	D225 kV TFO 10,3/225 kV N°3	36 579,218
5	RIS	NACHTIGAL	D225 kV TFO 10,3/225 kV N°4	40 058,957
6	RIS	NACHTIGAL	D225 kV TFO 10,3/225 kV N°5	40 164,178
7	RIS	NACHTIGAL	D225 kV TFO 10,3/225 kV N°6	29 768,756
8	RIS	MEMVE'ELE	JdB 225 kV Nyabizian /D225 kV Djop1	14 041,00
9	RIS	MEMVE'ELE	JdB 225 kV Nyabizian /D225 kV Djop2	12 052,00
10	RIS	DIBAMBA POSTE	JdB 90 kV Dibamba /TFO 15/90 kV N°1	1 815,00
11	RIS	DIBAMBA POSTE	JdB 90 kV Dibamba /TFO 15/90 kV N°2	1 546,00
12	RIS	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°1	5 037,00
13	RIS	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°2	2 350,00
14	RIS	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°3	2 025,00
15	RIS	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°4	832,00
16	RIS	KRIBI CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°5	494,00
TOTAL INJECTIONS DES IPPs				276 181,54

NB : L'injection au niveau du point de connexion (D225 kV TFO 10,3/225 kV N°6) est composée ainsi qu'il suit :

- Test energy: **7 213,199 MWh**
- Energy pre-take or pay: **8 960,794 MWh**
- Energy take or pay: **13 594,763 MWh**

F- BILAN DES INJECTIONS AU NIVEAU DES POSTES SOURCES

N°	Réseau	Postes	Nœuds	Energies (MWh)
1	RIS	AHALA HT	TFO AHALA 90/15 kV N°1	0,00
2	RIS	BRGM	TFO BRGM 90/15 kV N°1	0,00
3	RIS	BRGM	TFO BRGM 90/15 kV N°2	0,00
4	RIS	KONDENGUI	TFO KONDENGUI 90/15 kV N°1	0,00
5	RIS	MBALMAYO	TFO MBALMAYO 90/30 kV N°1	0,00
6	RIS	NJOCK NKONG	TFO NDJOCK NKONG 90/30 kV N°1	0,00
7	RIS	NGOUSSO	TFO NGOUSSO 90/30 kV N°1	0,00
8	RIS	NGOUSSO	TFO NGOUSSO 90/15 kV N°1	0,00
9	RIS	NGOUSSO	TFO NGOUSSO 90/15 kV N°2 (N°3)	0,00
10	RIS	NSIMALEN	TFO NSIMALEN 90/15 kV N°1	0,00
11	RIS	NOMAYOS	TFO NOMAYOS 90/15 kV N°1	0,00
12	RIS	EBLOWA	TFO DJOP/EBLOWA 90/15 kV N°1	0,00
13	RIS	BASSA	TFO BASSA 90/15 kV N°1	0,00
14	RIS	BASSA	TFO BASSA 90/15 kV N°2	18,00
15	RIS	BASSA	TFO BASSA 90/15 kV N°3	0,00
16	RIS	BEKOKO MT	TFO BEKOKO 90/30 kV	0,00
17	RIS	BONABERI	TFO BONABERI 90/15 kV N°1	0,00
18	RIS	BONABERI	TFO BONABERI 90/15 kV N°2	0,00
19	RIS	DEIDO	TFO DEIDO 90/15 kV N°1	0,00
20	RIS	DEIDO	TFO DEIDO 90/15 kV N°2	0,00
21	RIS	KRIBI	TFO KRIBI 225/30 kV	0,00
22	RIS	KOUMASSI	TFO KOUMASSI 90/15 kV N°1	0,00
23	RIS	KOUMASSI	TFO KOUMASSI 90/15 kV N°2	0,00
24	RIS	LOGBABA	TFO LOGBABA 90/15 kV	0,00
25	RIS	MAKEPE	TFO MAKEPE 90/15 kV N°1	0,00
26	RIS	MAKEPE	TFO MAKEPE 90/15 kV N°2	0,00
27	RIS	NGODI BAKOKO	TFO NGODI BAKOKO 90/15 kV N°1	0,00
28	RIS	BAFOUSSAM	TFO BAFOUSSAM 90/15 kV N°1	0,00
29	RIS	BAFOUSSAM	TFO BAFOUSSAM 90/30 kV N°2	0,00
30	RIS	BAMENDA	TFO BAMENDA 90/30 kV N°1	2,00
31	RIS	LIMBE	TFO LIMBE 90/30 kV N°1	0,00

32	RIS	NJOMBE	TFO NJOMBE 90/30 kV N°1	0,00
33	RIS	NKONGSAMBA	TFO NKONGSAMBA 90/15 kV N°1	0,00
34	RIS	NKONGSAMBA	TFO NKONGSAMBA 90/30 kV N°2	0,00
35	RIS	SONARA LIMBE	TFO SONARA 90/30 kV N°1	0,00
36	RIS	EDEA 1	AT 90/15 KV N°1	0,00
37	RIS	EDEA 1	AT 90/15 KV N°2	0,00
38	RIS	NYABISAN	TFO NYABISAN 225/30 kV	0,00
39	RIS	ABONG-MBANG	AT 30kV	11,00
40	RIS	BERTOUA	AT 30kV	0,00
41	RIS	NYOM	AT 30kV	0,00
42	RIS	NKOMETOU	AT N°1 30kV(40MVA)	0,00
43	RIS	NKOMETOU	AT N°2 30kV(40MVA)	0,00
41	RIN	GAROUA	TFO GAROUA 110/15 kV N°1	0,00
42	RIN	GAROUA	TFO GAROUA 110/15 kV N°2	0,00
43	RIN	GUIDER	TFO GUIDER 90/30 kV N°1	1 165,00
44	RIN	MAROUA	TFO MAROUA 90/30 kV N°1	0,00
45	RIN	MAROUA	TFO MAROUA 90/15 kV N°2	604,00
46	RIN	NGAOUNDERE	TFO NGAOUNDERE 110/15 kV N°1	0,00
47			TOTAL INJECTION DES POSTES DU RIS	31,00
48			TOTAL INJECTION DES POSTES DU RIN	1 769,00
			TOTAL INJECTION POSTES	1 800,00

3- Durées des indisponibilités d'origine transport par point de connexion

A- Durées des indisponibilités aux points de Soutirage

Postes	Points de connexion	Durée totale
ABONG_MBANG	ABON_AT90/30kV	15:22:00
BAFOUSSAM	BAF_AT90/30kV	0:11:00
BAMENDA	BAM_AT90/30kV	1:35:00
BASSA	BAS_AT90/15kV N°1	1:32:00
BASSA	BAS_AT90/15kV N°2	8:27:00
BASSA	BAS_AT90/15kV N°3	1:32:00
BONABERI	BON_AT90/15kV N°1	0:20:00
BONABERI	BON_AT90/15kV N°2	0:20:00
BRGM	BRG_AT90/15kV N°2	1:23:00
KONDENGUI	KON_AT90/15kV	0:39:00
KOUMASSI	KOU_AT90/15 N°1	0:51:00
KOUMASSI	KOU_AT90/15 N°2	1:02:00
LIMBE	LIM_AT90/30kV	0:48:00
MAKEPE	MAK_AT90/15kV N°1	0:10:00
MAKEPE	MAK_AT90/15kV N°2	0:23:00
NGOUSSO	NGS_AT90/30kV N°1	0:53:00
NKONGSAMBA	NKG_AT90/30kV	11:39:00
NKONGSAMBA	NKG_AT90/15kV	10:52:00
BEKOKO	BKK_AT90/30kV	0:17:00
LOGBABA_GC	LGC_AT90/15kV	0:51:00
NJOMBE	NJO_AT90/30kV	8:22:00
BERTOUA	BER_AT90/30kV	1:13:00
NYABIZAN	NYA_AT225/30kV	0:16:00

Postes	Points de connexion	Durée totale
CIMAF	D90 kV BONABERI TFO 90/15 kV	0:17:12
CIMENCAM_HT	D90 kV BONABERI au poste de CIMENCAM	0:16:00
DANGOTE	D90 kV TFO 90/11 kV N°1	0:16:00
DANGOTE	D90 kV TFO 90/11 kV N°2	0:16:00

B- Durées des indisponibilités aux points d'Injections

Postes	Points de connexion	Durée totale
EDEA3	D90 kV NDJOCK NKONG	12:54:00
LAGDO	JdB 110 kV Lagdo /D110 kV Ngaoundéré	14:42:00
MEMVE_ELE	JdB 225 kV Nyabisan /D225 kV Djop/Ebolowa1	2:06:00
MEMVE_ELE	JdB 225 kV Nyabisan /D225 kV Djop/Ebolowa2	2:06:00
SONGLOULOU	JdB 225 kV Songloulou/D225 kV Logbaba	0:11:00
OYOMABANG	A90 kV TFO 15/90 kV Oyomabang	0:49:00
LIMBE_HFO	JdB 90 kV Limbe HFO /TFO 11/90 kV N°1	1:52:00
LIMBE_HFO	JdB 90 kV Limbe HFO /TFO 11/90 kV N°2	1:52:00
KRIBI_CENTRALE	JdB 225 kV Kribi /TFO 11/225 kV N°1	0:45:00

Etaient présents : Voir liste de présence en annexe.

SONATREL

ENEO