



FIN DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 2007/08

1.0 INTRODUCTION

Le suivi du fleuve Niger s'effectue dans le cadre du projet Niger-HYCOS par l'utilisation des données des plates-formes de collecte de données installées à travers le bassin et par des données hydrologiques reçues des services hydrologiques nationaux des pays membres de l'ABN.

Le moi de Mai marque la fin de l'année hydrologique 2007/2008 du fleuve Niger qui a démarré en juin 2007.

Les écoulements annuels sont caractérisés dans les quatre compartiments du bassin par les observations des stations de Koulikoro (Mali) pour le Niger supérieur, Dire (Mali) pour le Delta Intérieur, Niamey (Niger) pour le Niger Moyen et Lokoja (Nigeria) pour le Niger Inférieur.

Les figures 1 à 4 présentent les hydrogrammes annuels à ces différentes stations alors que les tableaux 1 et 2 précisent les volumes d'écoulement enregistrés.

2.0 ANALYSE D'ÉCOULEMENT

2.1 Niger Supérieur

Le volume annuel des écoulements à Koulikoro pendant l'année hydrologique 2007/08 est de 30.4 milliards m³. Il est inférieur à ceux des années 2006/07, 2005/06 et 1994/95 (années moyenne).

Le débit maximum (4,854 m³/s) a été observé le 14 septembre 2007 alors que le minimum (37.2 m³/s) a été observé le 5 juillet 2007. Le débit moyen annuel est de 962 m³/s.

END OF 2007/08 HYDROLOGICAL YEAR

1.0 INTRODUCTION

The monitoring of River Niger is carried out through the Data Collection Plat-forms established under the framework of the Niger-HYCOS project and some data received directly from National Hydrological Services of the NBA member Countries.

May 2008 marked the end of the 2007/08 hydrological year which started in June 2007 in the most part of the river Niger basin.

The Niger basin is divided into 4 sub-catchments with a representative station as follows; Koulikoro in the Upper Niger in Mali; Dire in the Inland Delta in Mali; Niamey in the Middle Niger in Niger; and Lokoja (river Benue inclusive) in the Lower Niger in Nigeria

Fig. 1 to Fig.4 showed the comparative hydrographs of different stations while Table 1 and 2 showed the recorded flow characteristics during the period.

2.0 DETAILED FLOW ANALYSES

2.1 Upper Niger

The total flow volume at the Upper Niger at Koulikoro during the 2007/08 hydrological year was 30.4 billion m³ which was lower than those of years 2006/07, 2005/06 and 1994/95.

The maximum flow (4,854 m³/s), occurred on 14th September 2007 while the minimum flow (37.2 m³/s) and occurred on 5th July 2007. An annual mean flow was 962 m³/s.

2.2 Delta Intérieur

Le volume annuel des écoulements à Dire pendant l'année hydrologique 2007/08 est 25,3 milliards m³. Il est inférieur à celui des années 2006/07 et 1994/95, mais supérieur à l'année 2005/06.

Le débit maximum (1982 m³/s) a été observé le 22 novembre 2007 alors que le minimum de (27 m³/s) été observé les 1 et 2 mai 2008. Le débit moyen annuel est de 804 m³/s.

2.3 Niger Moyen

Le volume annuel des écoulements à Niamey pendant l'année hydrologique 2007/08 est 29,9 milliards m³. Il est supérieur à ceux des années 2006/07 et 2005/06, mais inférieur à celui de l'année moyenne 1994/95.

Le débit maximum (1830 m³/s) a été observé le 1^{er} janvier 2008 alors que le minimum de 34 m³/s a été observé le 25 mai 2007. Le débit moyen annuel est de 949 m³/s.

2.4 Niger Inférieur

Le volume annuel des écoulements à Lokoja pendant l'année hydrologique 2007/08 est 197,8 milliards m³. Il est supérieur à ceux des années 2005/06 et 1994/95 mais inférieur à celui l'année 2006/07.

Le débit maximum (19400 m³/s) a été observé du 15 au 17 septembre 2007 alors que le minimum (1884 m³/s) a été observé le 24 mai 2008. Le débit moyen annuel est de 6272 m³/s.

3.0 CONCLUSION

L'année hydrologique 2007/08 a été caractérisée par une hydraulité moyenne dans l'ensemble. Toutefois, les écoulements annuels ont été inférieurs à ceux de l'année 2006/07 dans tous les compartiments du bassin sauf dans le Niger Moyen où ils ont été supérieurs.

Les détails de la situation hydrologique du fleuve Niger peuvent être trouvés sur le site Web : <http://aochycos.abn.ne> et www.abn.ne. Pour certains détails particuliers contacter le coordinateur du projet, sur l'adresse e-mail : Nigerhycos@abn.ne; ou sec-executif@abn.ne; BP.729, Niamey, République du Niger. Tél.: (227) 20 31 52 39, Fax : (227) 207242 08.

2.2 Inland Delta

The total flow volume of river Niger at Dire during the 2007/08 hydrological year was about 25.3 billion m³ which was lower than those of 2006/07, and 1994/95 but higher than that of 2006/05.

The maximum flow (1,982 m³/s) occurred on 22nd November 2007 while the minimum flow (27 m³/s) occurred on 1st and 2nd May 2008. An annual mean flow was 804 m³/s

2.3 Middle Niger Basin

The total flow volume of river Niger in Niamey during the 2007/08 hydrological year was about 29.9 billion m³ which was higher than those of 2006/07, 2006/05 but lower than that of 1994/95.

The maximum flow of about (1830 m³/s) occurred on 1st January 2008 while a minimum flow (34 m³/s), was observed on 25th May 2008. An annual mean flow was 949 m³/s.

2.4 Lower Niger Basin

The total flow volume of river Niger at Lokoja during the 2007/08 hydrological year was about 197.8 billion m³ which was higher than those of 2006/07 and 1994/95 but lower than that of 2006/07.

The maximum flow (19,400 m³/s) occurred from 15th to 17th September 2007 while a minimum flow (1884 m³/s) occurred on 24th May 2008. The annual mean flow was 6,272 m³/s.

3.0 CONCLUSION

The 2007/08 hydrological year was characterised by an average rainfall season which improved the flow situation of the river Niger. During the period the dry season was marked with extreme low flow and the river Niger was sustained by releases from dams such as Selingue in Mali; Jebba, Kainji and Shiroro in Niger; and Lagdo in Cameroun

Hydrological situation along the river Niger can also be found at the websites; www.abn.ne and <http://aochycos.abn.ne>. For your comments please contact e-mail: Nigerhycos@abn.ne or sec-executif@abn.ne; BP.729, Niamey, République du Niger. Tel : (227) 20733239, Fax: (227) 20 72 42 08.

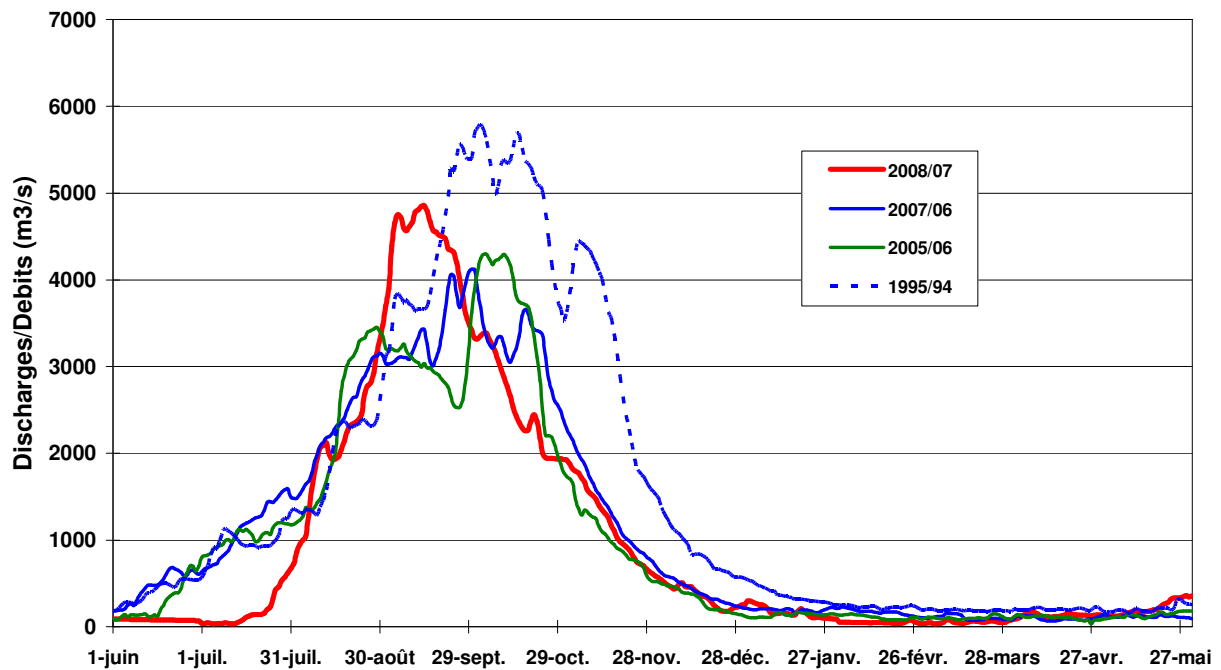
Tab 1: Comparaison des Volumes annuels / Comparison of annual Volume

STATIONS	ANNEES/YEAR	VOL CUM (10 ⁹ m3)
NIGER SUPERIEUR / UPPER NIGER (KOULIKORO)	2007/08	30.4
	2006/07	34.6
	2005/06	31.9
	1994/95	47.4
DELTA INTERIEUR / INLAND DELTA (DIRE)	2007/08	25.3
	2006/07	27.5
	2005/06	24.2
	1994/95	34.4
NIGER MOYEN / MIDDLE NIGER (NIAMEY)	2007/08	29.9
	2006/07	29.2
	2005/06	28.8
	1994/95	32.3
NIGER INFERIEUR / LOWER NIGER (LOKOJA)	2007/08	197.8
	2006/07	214
	2005/06	195
	1994/95	184

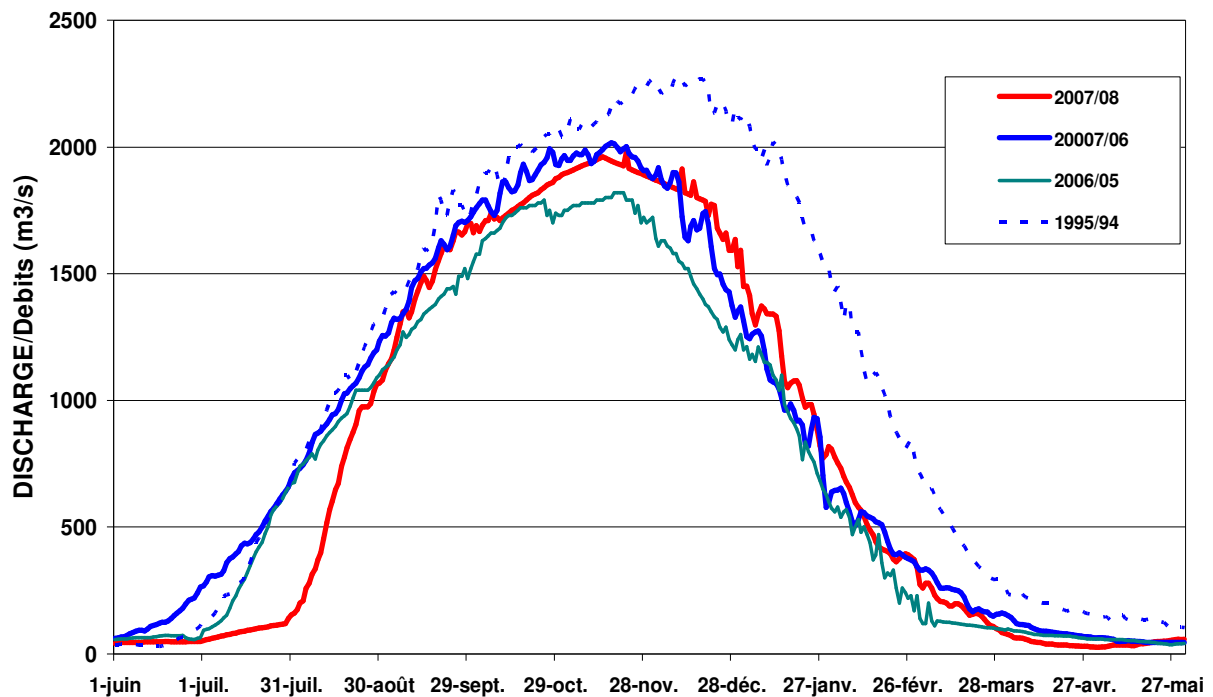
Tab 2 : Débits Caractéristiques de quelque Stations d'Observation en 2007/08
Discharge Characteristics in Some Hydrological Stations in 2007/08

BASSINn	STATION		Q(m ³ /s)	DATE
UPPER NIGER	Koulikoro	Maximum	4854	14/9/2007
		Minimum	34.2	05/7//2007
		Moyenne	962	
INLAND DELTA/ DELTA INTERIEUR	Diré	Maximum	1982	22/11/2007
		Minimum	27.0	01 to 2/5/2008
		Moyenne	804	
MIDDLE NIGER NIGER MOYEN	Niamey	Maximum	1830	01/01/2008
		Minimum	34.0	25/5/2008
		Moyenne	949	
LOWER NIGER NIGER INFERIAUR	Lokoja/	Maximum	19,400	15 to 17/9/2007
		Minimum	1884	24/5/02008
		Moyenne	6272	

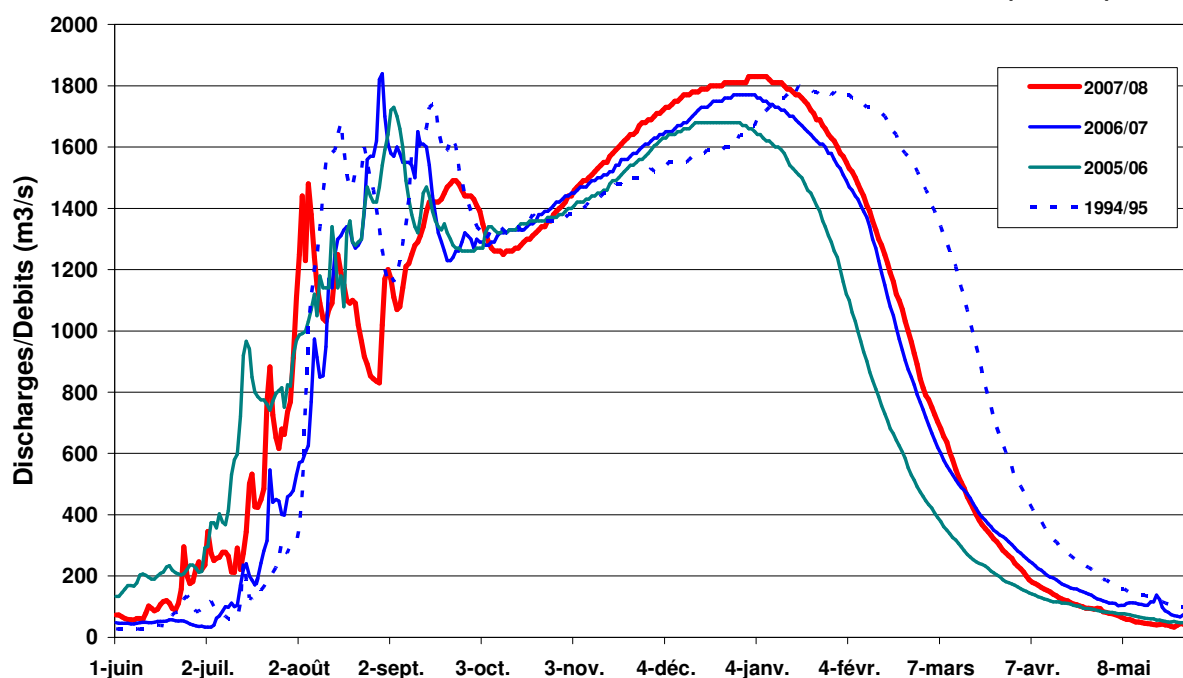
**Fig. 1: COMPARATIVE HYDROGRAPHS OF RIVER NIGER AT KOULIKORO IN
HYDROGRAMMES COMPARES DU FLEUVE NIGER A KOULIKORO (MALI)**



**Fig. 2: COMPARATIVE HYDROGRAPHS OF RIVER NIGER AT DIRE (MALI):
HYDROGRAMMES COMPARES DU FLEUVE NIGER A DIRE**



**Fig. 3: COMPARATIVE HYDROGRAPHS OF RIVER NIGER AT NIAMEY/
HYDROGRAMMES COMPARES DU FLEUVE NIGER A NIAMEY (NIGER)**



**Fig. 4: COMPARATIVE HYDROGRAPHS OF RIVER NIGER AT LOKOJA
(NIGERIA): HYDROGRAMMES COMPARES DU FLEUVE NIGER A LOKOJA**

