

# Le bassin du lac Tchad

## Plusieurs définitions possibles

LE LAC TCHAD est situé au centre de l'Afrique, entre 12° 20' et 14° 20' de latitude nord et 13° 00' et 15° 20' de longitude est. Il fait partie, avec la mer Caspienne et la mer d'Aral, des grands lacs endoréiques, situés dans un bassin fermé, sans exutoire vers l'océan. Sur une carte de végétation de l'Afrique de l'Ouest, le delta central du Niger et le lac Tchad apparaissent comme deux zones de refuge, avec la présence d'eau et de végétation dans un environnement sahélien semi-aride, où l'eau est le facteur limitant de la production agricole. Il s'agit ici de deux zones où s'accumulent des eaux provenant de milieux plus arrosés, et où l'évaporation est quatre à cinq fois plus importante que les précipitations. L'existence et la pérennité de ces milieux sont fondamentales pour les populations qui y vivent, ainsi que pour les habitants de régions plus éloignées lors des périodes de sécheresse.

Le terme « bassin du lac Tchad » a plusieurs acceptions. On ne considérera ici que les eaux de surface, lacs et rivières. Les eaux souterraines dessinent en effet une image différente du bassin.

### Le bassin hydrographique actif

Il correspond à l'espace qui reçoit les pluies alimentant actuellement le lac. Il est bordé au sud par la dorsale centrafricaine et par les monts de l'Adamaoua et au sud-ouest par le plateau de Jos (ou plateau de Bauchi), dans le centre du Nigeria. Le bassin actif est constitué pour l'essentiel du bassin du Chari, au sud, avec son affluent principal, le Logone (610 000 km<sup>2</sup>), et du bassin de la Komadougou Yobé, à l'ouest (174 000 km<sup>2</sup>); s'y ajoutent les petits bassins des Yedseram et Ngadda au Nigeria (environ 30 000 km<sup>2</sup>), situés au sud du Lac.

Au sens strict, le cours amont du Chari est constitué par l'Ouham-Bahr Sara, du fait de sa longueur et de son débit. L'Ouham prend sa source sur le plateau de Bouar Boubou. Dans la pratique, on appelle Chari le cours

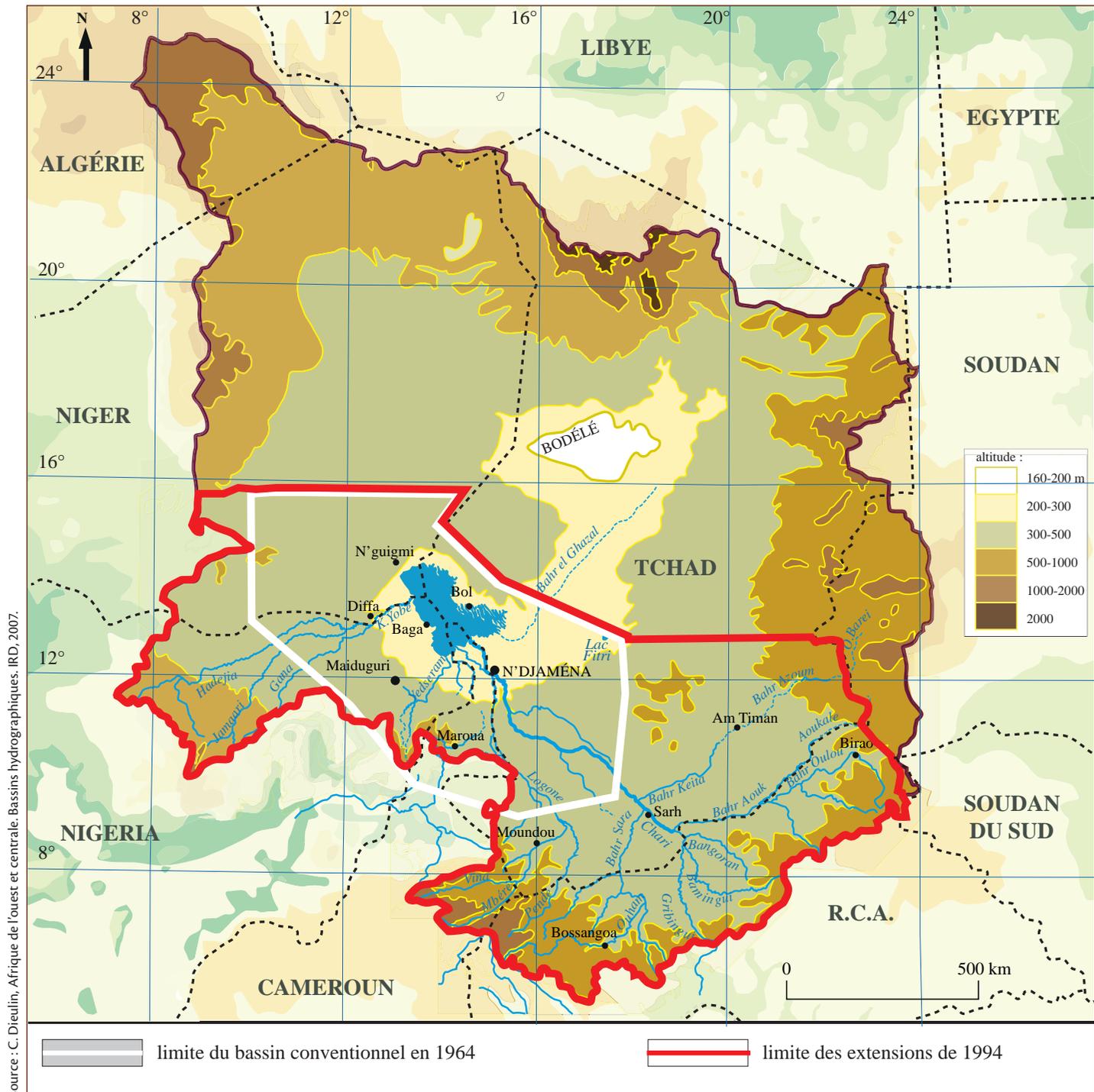
d'eau résultant de la réunion du Bamingui, du Gribingui et du Bangoran, qui drainent un bassin de 80 000 km<sup>2</sup> situé entièrement en République Centrafricaine. Le Bahr Sara et le Chari se rejoignent en aval de Sarh et de Manda. Les trois affluents de rive droite du haut bassin, orientés est-ouest, Bahr Aouk, Bahr Keita et Bahr Salamat, sont issus des contreforts soudanais du Djebel Marra; ils contribuent à inonder ou à drainer de vastes plaines dont le fonctionnement hydrique est encore très mal connu.

Le Logone est également formé par la réunion de deux rivières issues du massif de l'Adamaoua, au Cameroun : la Vina et la Mbéré. Le Logone reçoit en rive droite la Lim (4 500 km<sup>2</sup>) en aval de Baïbokoum. Le bassin du Haut Logone, qui comprend ces trois rivières, est situé dans les hauts plateaux de l'Adamaoua, avec des vallées encaissées dans les massifs granitiques. Plus en aval commencent les plaines sédimentaires du Continental Terminal, plaines inondables où la pente moyenne n'est plus que de 0,25 m/km à Laï, puis de 0,14 m/km entre Laï et N'Djaména. Les bassins du Chari et de la Komadougou Yobé contribuent de façon très différente à l'alimentation du lac du fait de leur position dans le gradient pluviométrique nord-sud de cette région de l'Afrique. La Komadougou Yobé, qui forme la frontière entre Nigeria et Niger dans sa partie inférieure, contribue à environ 0,9 % des apports totaux au lac, alors qu'elle abrite environ la moitié de la population du bassin conventionnel.

### Répartition de la superficie du bassin conventionnel entre les États membres de la CBLT

État	Portion du bassin conventionnel		Portion du territoire national
	(km <sup>2</sup> )	(%)	(%)
Cameroun	56 800	6	12
Niger	162 375	17	13
Nigeria	188 000	19	22
Tchad	361 980	36	28
RCA	197 800	22	32
Total	967 000	100	-

Source : Bloxman M. et Bdiya H.H., 2007.



### Bassin oro-hydrographique et bassin conventionnel

#### Le bassin conventionnel

Cette entité juridique a été délimitée par la Commission du bassin du lac Tchad (CBLT) pour gérer les ressources en eau communes aux pays membres. Le bassin conventionnel couvrait à sa création en 1964 une superficie de 427 300 km<sup>2</sup> entre 9° 30' et 16° de latitude nord et entre 11° et 17° de longitude est. Les limites de ce bassin partagé entre le Niger, le

Cameroun, le Tchad et le Nigeria ont ensuite été étendues avec l'adhésion à la CBLT de la République Centrafricaine en 1994. Il inclut depuis lors les hauts bassins du Chari et du Logone, de même que celui de la Komadougou Yobé. En 2013, le bassin conventionnel couvre 967 000 km<sup>2</sup>. L'adhésion du Soudan comme septième pays membre, envisagée en juillet 2000, est soumise à sa ratification de la Convention de Fort-Lamy



(fondatrice de la CBLT), qui n'est pas encore effectuée à ce jour. Si son admission se concrétise, le bassin conventionnel s'accroîtra de 69 000 km<sup>2</sup>, passant alors à 1 053 455 km<sup>2</sup>.

### Le bassin oro-hydrographique

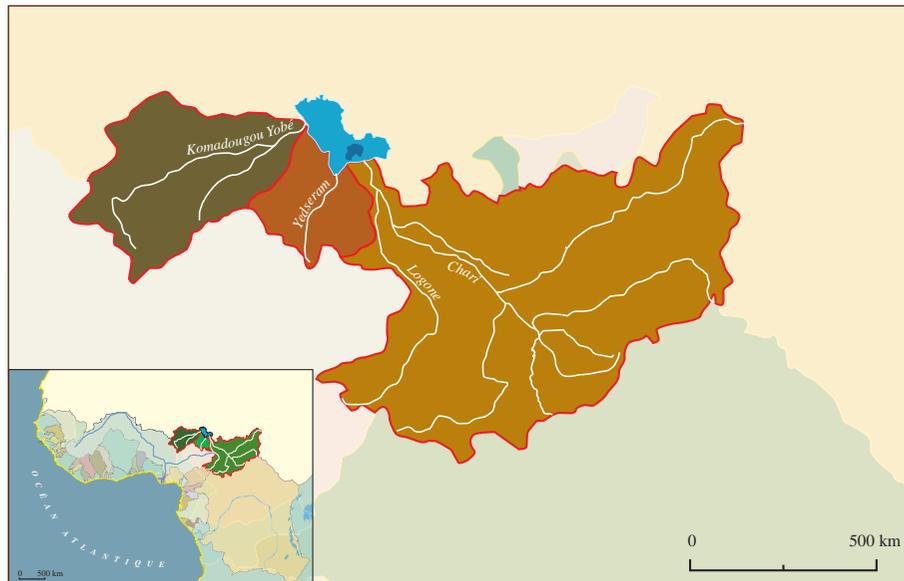
Il est délimité par la topographie, en considérant que toute la pluie susceptible d'y tomber resterait dans cette cuvette fermée. Cet espace est compris entre 6° et 24° de latitude nord, 8° et 24° de longitude est. Couvrant une superficie de 2 397 420 km<sup>2</sup>, soit 8 % de la superficie du continent africain, il est partagé entre l'Algérie, la Libye, le Cameroun, le Nigeria, le Niger, la République Centrafricaine (RCA), le Soudan et le Tchad.

Le bassin ainsi délimité, souvent présenté comme étant le bassin hydrographique du lac Tchad, correspond en réalité au bassin du Méga-lac Tchad qui a existé entre 8 000 et 3 000 ans BP (avant le jour présent) et occupait la dépression du Bodélé, appelée les Pays-Bas du Tchad. Ce bassin inclut

plusieurs entités hydrographiques soit actuellement fonctionnelles, soit potentielles, du fait du manque de pluie sur les régions concernées. Ce sont :

- le bassin du lac Tchad proprement dit;
- le bassin du lac Fitri, avec son tributaire principal le Batha;
- le bassin du Bodélé.

Ce dernier peut être alimenté par les massifs du Tibesti, de l'Ennedi, du Borkou mais aussi par les débordements du lac Tchad via le Bahr el Ghazal. Dans l'hypothèse où des pluies abondantes tomberaient sur les massifs du Tibesti ou de l'Ennedi, elles alimenteraient les Pays-Bas du Tchad et non le lac Tchad lui-même. Lors de périodes humides, comme au début des années 1950, le lac Tchad déborde via le Bahr el Ghazal tchadien vers le nord-est et les Pays-Bas, situés environ 150 m plus bas, à 450 km au nord-est. C'est en tenant compte de cette possibilité de débordement que ce bassin topographique étendu a été délimité.



Source : C. Dieulin, Afrique de l'ouest et centrale. Bassins hydrographiques. IRD, 2007.

### Bassin actif du lac Tchad

Lemoalle Jacques.

Le bassin du lac Tchad : plusieurs définitions possibles.

In : Magrin G. (ed.), Lemoalle Jacques (ed.), Pourtier R. (ed.), Déby Itno I. (pref.), Fabius L. (pref.), Moatti Jean-Paul (postf.), Pourtier N. (cartogr.), Seignobos Christian (ill.). Atlas du lac Tchad.

Passages, 2015, numero spécial 183, p. 20-22.

ISSN 0987-8505