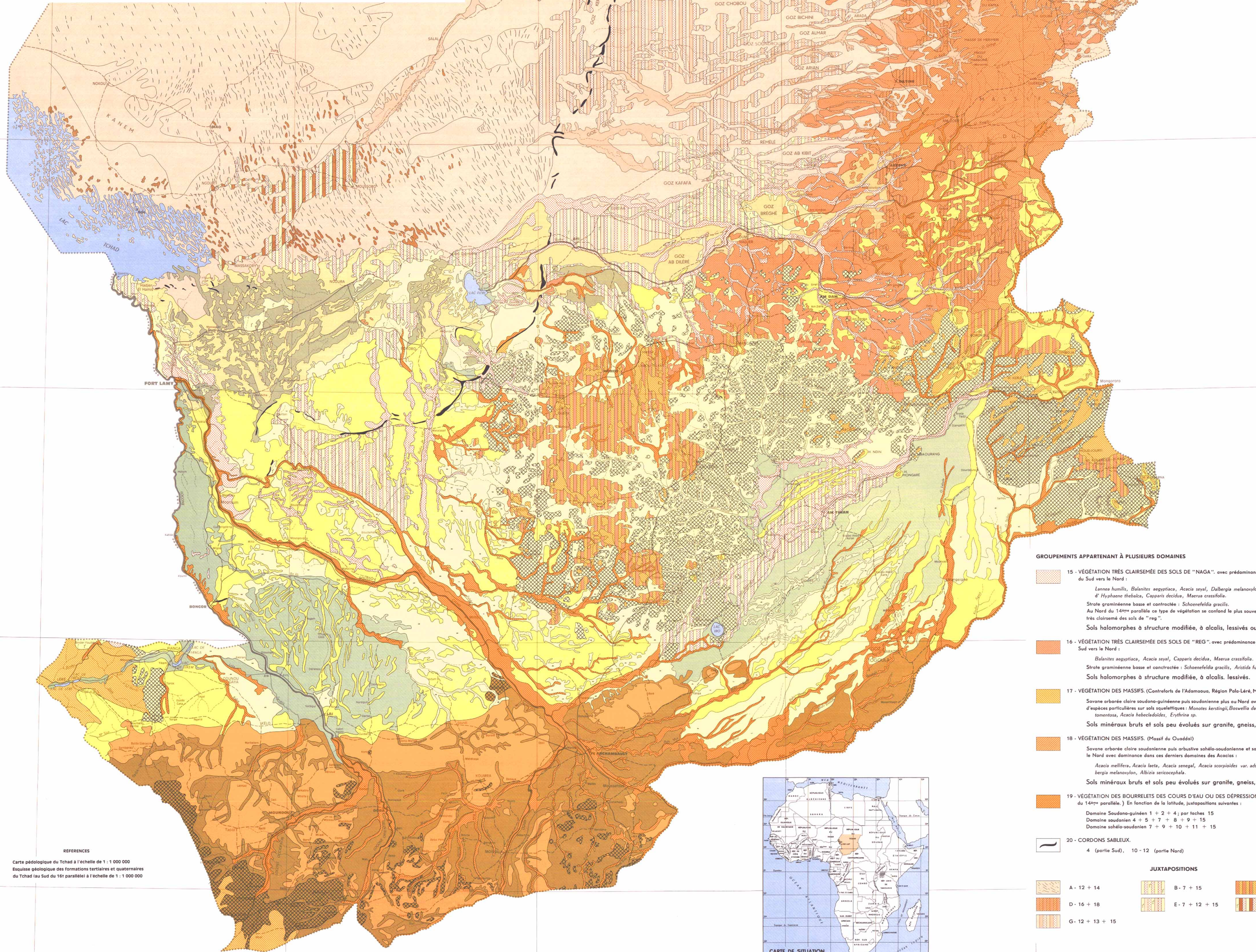


OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER
CENTRE DE FORT-LAMY

ESQUISSE DE LA COUVERTURE VÉGÉTALE DU TCHAD EN RELATION AVEC LES SOLS, AU SUD DU 16^e PARALLÈLE

À L'ÉCHELLE DE 1/1 500 000

Dressée par J. PIAS



LEGENDE

DOMAINE SOUDANO-GUINÉEN

- 1 - SAVANE ARBORÉE FORESTIÈRE**
Couvert arboré marqué, du Sud vers le Nord, par la dominance des espèces suivantes : *Lophira alata*, *Uapaca tomentosa*, *Isobrihia doka*, *Batyroparrium parkii*, *Burkea africana*, *Daniellia Oliveri*, *Elaeis guineensis*.
En sous-bois *Andropogon* : *Hyphantenia dipandana*.
Sols rouges ferrallitiques.
- 2 - SAVANE ARBORÉE FORESTIÈRE IDENTIQUE À LA PRÉCÉDENTE OU PASSANT PROGRESSIVEMENT, EN FONCTION DE PHÉNOMÈNES D'HYDROMORPHIE LIÉS À DES ENGORGEMENTS DU SOL OU À L'INONDATION. À UNE GALERIE FORESTIÈRE, UNE SAVANE PARC OU LA PRAIRIE MARÉCAGEUSE AUX RARES ARBRES.**
Strygium guineense, *Ravala nitida*, *Mucuna kassala*, *Gardenia erubescens*, *Terminalia lefflera*, *Pseudocedrela kotschy*, *Terminalia macroptera*.
Sols ferrugineux tropicaux lessivés mous ou à pseudo-gley.
Sols hydromorphes minéraux à pseudo-gley ou gley.
- 3 - SAVANE ARBORÉE FORESTIÈRE TRÈS CLAIRE SUR CUIRASSE EN AFFLEUREMENTS OU À FAIBLE PROFONDEUR.**
En sol bien drainé : *Monotes Kerstingii* dans le Sud. Plus au Nord : *Combretum velutinum*, *Combretum hypopilum*, *Combretum nigricans*, *Oryzanthia abyssinica*.
En sol mal drainé : *Eragrostis cambesidana*.
Sols minéraux bruts sur cuirasse ferrugineuse.
Sols ferrugineux tropicaux lessivés à concrétions ferrugineuses et cuirasses.
Sols hydromorphes minéraux à pseudo-gley sur cuirasse ferrugineuse.

DOMAINE SOUDANAIEN

- 4 - SAVANE ARBORÉE DENSE**
Combretum glutinosum, *Sclerocarya birrea*, *Anogeissus leiocarpus*, *Borassus aethiopicus*.
Tapia graminéenne passant progressivement, du Sud vers le Nord, d'un couvert à *Andropogon gayanus*, *Pennisetum pedicellatum* à *Hyphantenia rufa*, *Cenchrus elegans*.
Sols ferrugineux tropicaux lessivés au Sud, peu à pas lessivés au Nord.
- 5 - SAVANE ARBORÉE EN FORMATION PLUS OU MOINS DENSE.**
Combretum glutinosum, *Anogeissus leiocarpus*, *Ptilostigma reticulata*, *Pseudocedrela kotschy*, *Gardenia ternifolia*.
Vertisols hydromorphes largement structurés à nodules calcaires et effondrements.
- 6 - SAVANE ARBORÉE À GROUPEMENTS EN ILOTS DENSES ET BUISSONNANTS SUR CUIRASSE EN AFFLEUREMENTS OU À FAIBLE PROFONDEUR.**
Anogeissus leiocarpus, *Sclerocarya birrea*, *Balanites aegyptiaca*, *Tamarindus indica*, *Dalbergia melanocylon*, *Dichrostachys glomerata*, *Albizia chevalieri*, *Acacia ataxacantha*.
Sols minéraux bruts sur cuirasse ferrugineuse.
Sols ferrugineux tropicaux lessivés à concrétions ferrugineuses et cuirasses.
Sols hydromorphes minéraux à pseudo-gley sur cuirasse ferrugineuse.
- 7 - SAVANE ARMÉE.**
Acacia senegal. Dans les portées basses : *Acacia scoparioides* var. *nitida*, *Croton adansoni*, *Mitrasyna inermis*.
Striptes barbata : *Hyphantenia nitida*.
Vertisols hydromorphes largement structurés à souvent rores nodules calcaires et effondrements.
- 8 - SAVANE ARBORÉE PASSANT PROGRESSIVEMENT, EN FONCTION DE PHÉNOMÈNES D'HYDROMORPHIE LIÉS À DES ENGORGEMENTS DU SOL OU À L'INONDATION. À DES SAVANES TRÈS CLAIRES ET LOCALEMENT, À UNE PRAIRIE MARÉCAGEUSE AUX RARES ARBRES ET ARBUSTES.**
Combretum glutinosum, *Terminalia vicinensis*, *Gardenia ternifolia*, *Ptilostigma reticulata*, *Terminalia macroptera*.
Groupement végétal souvent en association avec 4 et 5.
Sols hydromorphes minéraux à pseudo-gley.
- 9 - SAVANE TRÈS CLAIRE DES ZONES D'INONDATION.**
Pseudocedrela kotschy, *Combretum glutinosum*, *Mitrasyna inermis*, *Ptilostigma reticulata*, *Acacia senegal*... faisant le passage à la prairie marécageuse à *Hyphantenia rufa*, *Sporobolus pyramidalis*, *Setaria pallidiflora*, *Rottboellia exaltata*, *Echinochloa pyramidalis*, *Echinochloa stagnina*, *Oryza barthii*.
Vertisols hydromorphes largement structurés à nodules calcaires et effondrements.
Sols hydromorphes minéraux à pseudo-gley ou gley.

DOMAINE SAHÉLO-SUDANAIEN

- 10 - SAVANE ARBUSCIVE BOISÉE** faisant passage à la pseudo-steppe à *Cymbopogon proximus* : *Acacia senegal*, *Acacia scoparioides* var. *adstringens*, *Ptilostigma reticulata*, *Balanites aegyptiaca*, *Balanites senegalensis*, *Croton senegalensis*, *Hyphantenia thibautii*.
Sols isohumiques bruns subarides.
- 11 - SAVANE ARBUSCIVE DE DÉPRESSION ET BORDURE DE DÉPRESSION À INONDATION TEMPORAIRE.**
Acacia senegal, *Balanites aegyptiaca*, *Ptilostigma reticulata*, *Capparis decidua*, *Mesua crassifolia*, *Lannea humilis*.
Sols hydromorphes minéraux à pseudo-gley.
Sols halomorphes à structure modifiée, à alcalis.

DOMAINE SAHÉLIEN

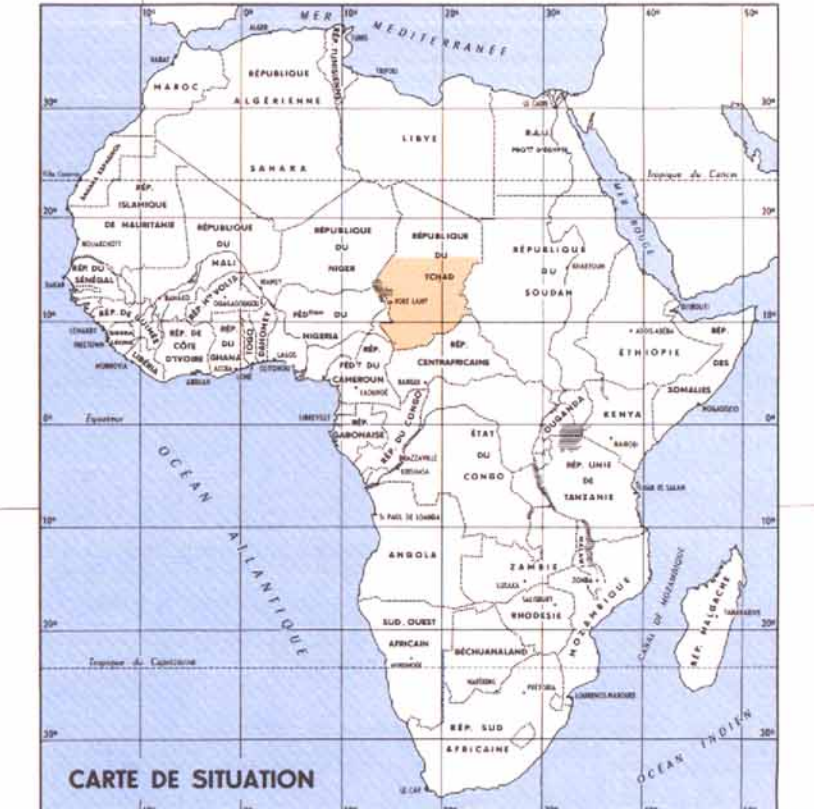
- 12 - PSEUDO-STEPPE** à *Cymbopogon proximus* dans la partie Sud puis à *Aristida mutabilis*, *Aristida funiculata*, *Cenchrus biflorus*... remplacé, vers le 16^{ème} parallèle par *Aristida papposa*, *Aristida pungens*, *Pennisetum turgidum*, *Cornulaca monacantha*.
Rares arbres : *Acacia radiana*, *Capparis decidua*, *Mesua crassifolia*.
Sols isohumiques bruns et brun-rouge subarides.
- 13 - VÉGÉTATION DES COURS D'EAU.** (Nord du 14^{ème} parallèle)
Acacia flava, *Acacia senegal*, *Acacia mellifera*, *Acacia radiana*, *Mesua crassifolia*.
Sols halomorphes à structure modifiée, à alcalis.
Sols hydromorphes minéraux à pseudo-gley.
- 14 - VÉGÉTATION DES OUADES NATRONÈS DE LA BORDURE DU LAC TCHAD.**
Autour des zones salées, dans les portées les moins fortement salées : *Cynodon dactylon*, *Sporobolus robustus*, *Juncus maritimus*, *Brachiaria sp.*
Sur les pentes des dunes : repousses d'*Hyphantenia thibautii*, *Commiphora africana*, *Leptadenia spartium*, *Acacia radiana*.
Sols halomorphes à structure non dégradée, salins, salins à encroûtement calcaire.
Sols isohumiques bruns à brun-rouge subarides.

GROUPEMENTS APPARTENANT À PLUSIEURS DOMAINES

- 15 - VÉGÉTATION TRÈS CLAIRE DES SOLS DE "NAGA"**, avec prédominance des espèces suivantes du Sud vers le Nord :
Lannea humilis, *Balanites aegyptiaca*, *Acacia senegal*, *Dalbergia melanocylon* repousses et *Hyphantenia thibautii*, *Capparis decidua*, *Mesua crassifolia*.
Stripe graminéenne basse et contractée : *Schoenefeldia gracilis*.
Au Nord du 14^{ème} parallèle ce type de végétation se confond le plus souvent avec celui très clairsemé des sols de "REG".
Sols halomorphes à structure modifiée, à alcalis, lessivés ou non.
- 16 - VÉGÉTATION TRÈS CLAIRE DES SOLS DE "REG"**, avec prédominance des espèces suivantes du Sud vers le Nord :
Balanites aegyptiaca, *Acacia senegal*, *Capparis decidua*, *Mesua crassifolia*.
Stripe graminéenne basse et contractée : *Schoenefeldia gracilis*, *Aristida funiculata*.
Sols halomorphes à structure modifiée, à alcalis, lessivés.
- 17 - VÉGÉTATION DES MASSIFS.** (Contreforts de l'Adamoua, Région Pala-Léré, Massif Central Tchadien...)
Savane arborée claire soudano-guinéenne puis soudanienne plus au Nord avec dominance d'espèces particulières sur sols squelettiques : *Monotes Kerstingii*, *Bousselia dalmeida*, *Sterculia tomentosa*, *Acacia hebecladoides*, *Erythrina sp.*
Sols minéraux bruts et sols peu évolués sur granite, gneiss, grès...
- 18 - VÉGÉTATION DES MASSIFS.** (Massif du Ouadda)
Savane arborée claire soudanienne puis arbuscive sahélo-soudanienne et sahélienne vers le Nord avec dominance dans ces dernières dominées des *Acacias* :
Acacia mellifera, *Acacia feta*, *Acacia senegal*, *Acacia scoparioides* var. *adstringens*, *Dalbergia melanocylon*, *Albizia seneciocarpa*.
Sols minéraux bruts et sols peu évolués sur granite, gneiss, grès...
- 19 - VÉGÉTATION DES BOURLETS DES COURS D'EAU OU DES DÉPRESSIONS INONDABLES** (Sud du 14^{ème} parallèle) En fonction de la latitude, juxtapositions suivantes :
Domaine Soudano-guinéen 1 + 2 + 4 ; par touches 15
Domaine soudanien 4 + 5 + 7 + 8 + 9 + 15
Domaine sahélo-soudanien 7 + 9 + 10 + 11 + 15
- 20 - CORDONS SABLEUX.**
4 (partie Sud), 10 - 12 (partie Nord)

JUXTAPOSITIONS

- A - 12 + 14
- B - 7 + 15
- C - 16 + 17
- D - 16 + 18
- E - 7 + 12 + 15
- F - 7 + 14 + 15
- G - 12 + 13 + 15



CARTE DE SITUATION

REFERENCES
Carte géologique du Tchad à l'échelle de 1 : 1 000 000
Esquisse géologique des formations tertiaires et quaternaires du Tchad (au Sud du 16^e parallèle) à l'échelle de 1 : 1 000 000