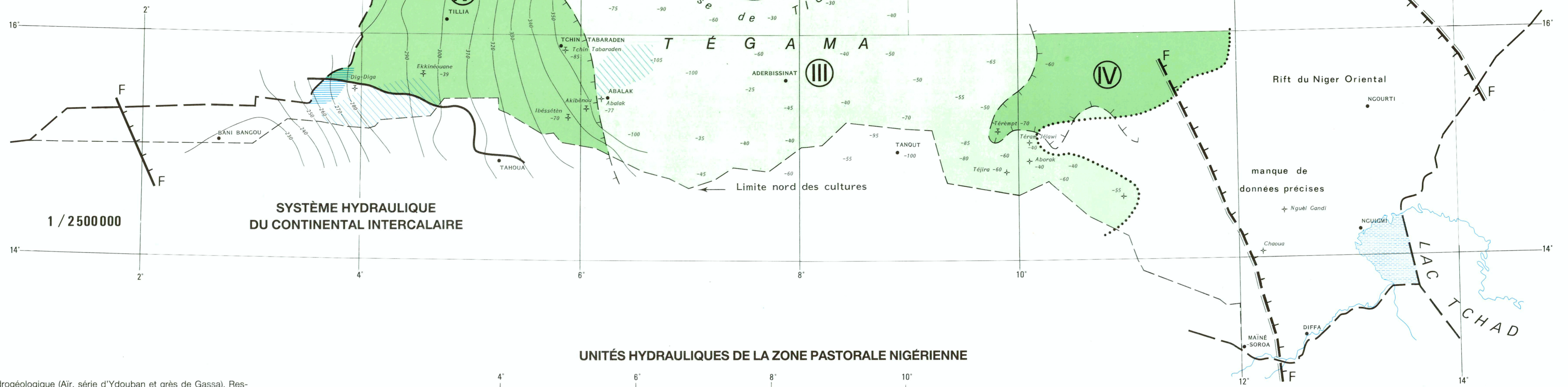
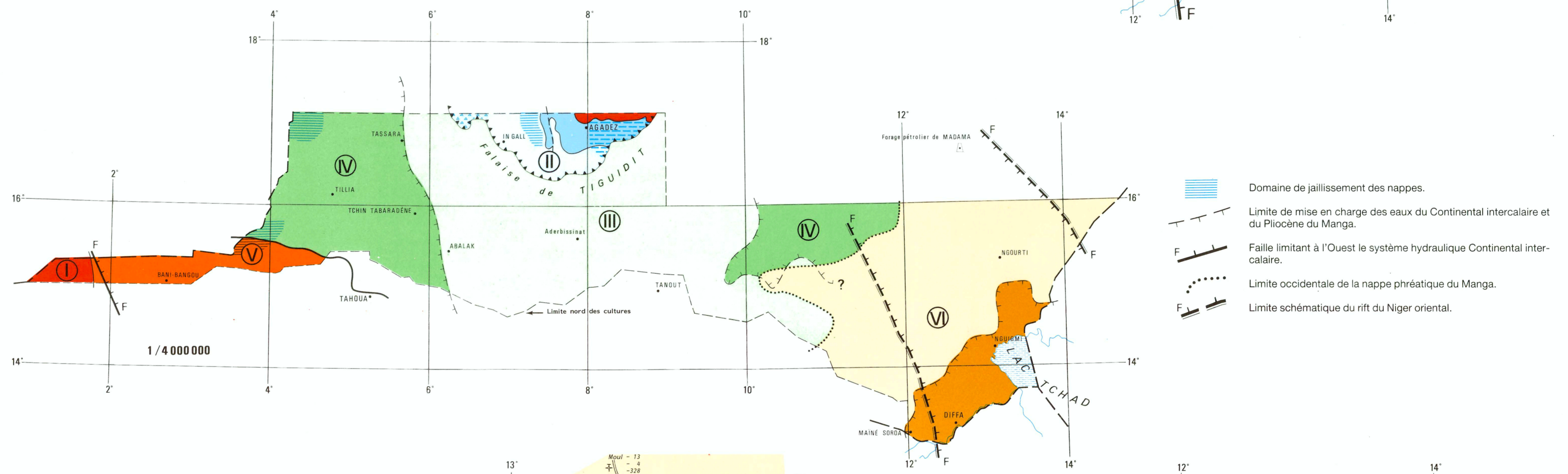


- Limite occidentale du système par faille.
- Limite entre les nappes libres et les nappes mises en pression par le toit créacé.
- Limite occidentale de la nappe phréatique du Manga.
- Limite schématique du rift du Niger oriental.
- Isopîze des nappes sous pression et son altitude en mètre.
- Domaine à perméabilité élevée $T = n \cdot 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$.
- Domaine de jaillissement des nappes.
- Ordre de grandeur de la profondeur de la surface piézométrique en mètre.
- Forage captant la nappe libre ou sous pression et profond en mètre de la surface piézométrique.



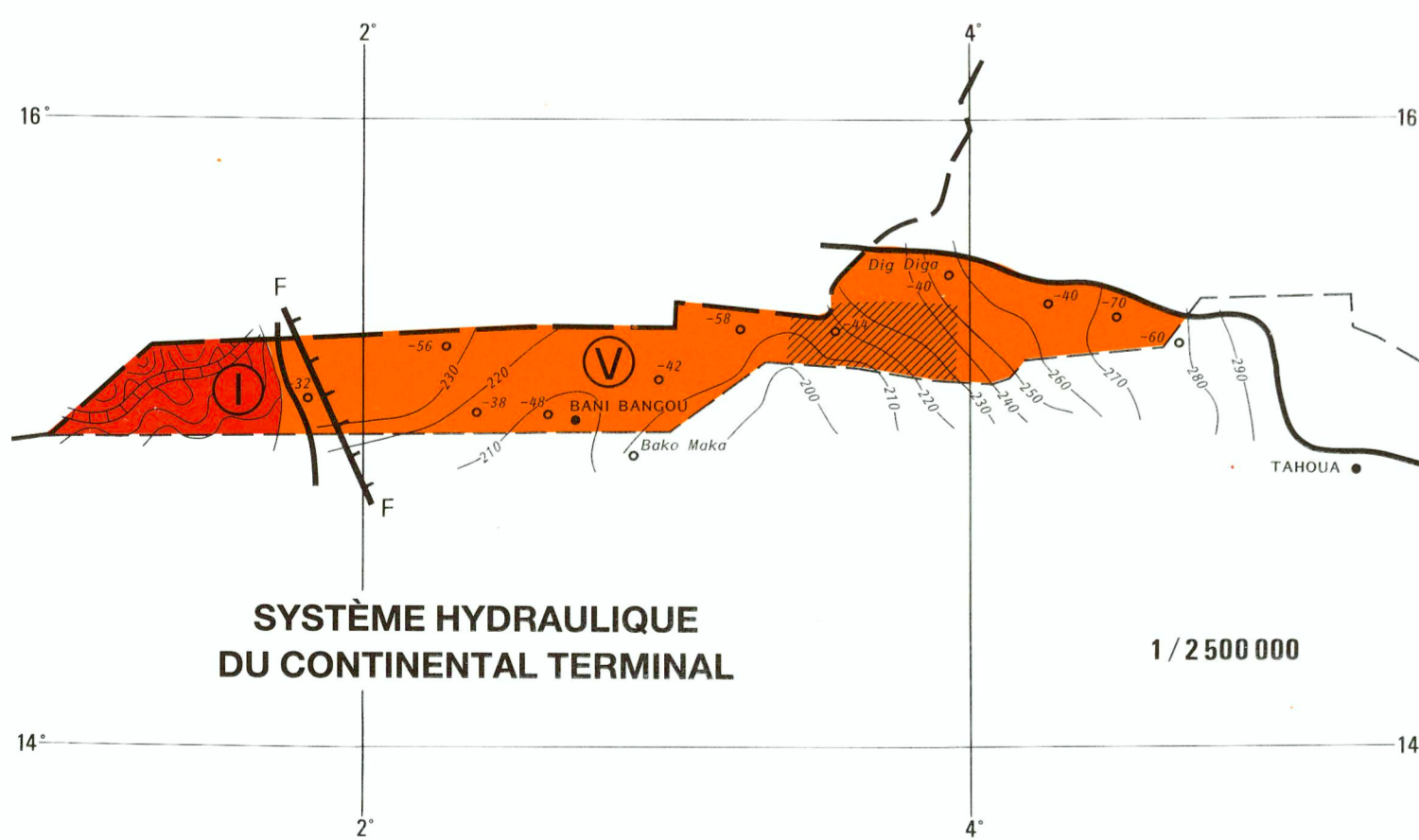
UNITÉS HYDRAULIQUES DE LA ZONE PASTORALE NIGÉRIENNE



- Nappes discontinues du socle hydrogéologique (Air, série d'Ydouban et grès de Gassa). Ressources faibles liées aux discontinuités lithologiques.
- Eaux du groupe d'Agadéz, 100 à 200 m de grès de perméabilité moyenne ou faible. Nappe libre ou mise en charge par les argiles de l'Ighazer, capable de jaillissement, mais en contact avec des eaux salées.
- Domaine d'affleurement du système hydraulique Continental intercalaire. Système multicouche contenu dans des séquences grès-argile de perméabilité élevée à faible, offrant des nappes libres sur des nappes sous pression.
- Domaines créacé et paléocène mettant en charge les nappes du Continental intercalaire. Dans l'Ouest nigérien, ce toit du Continental intercalaire peut atteindre 700 m d'épaisseur et contenir localement des nappes ordinairement sans intérêt économique. Dans ce domaine, les seules eaux exploitables sont celles du Continental intercalaire de perméabilité élevée à moyenne, pouvant être jaillissantes près de la frontière malienne.
- Domaine d'affleurement du système Continental terminal. Le mur de ce système est le socle hydrogéologique, à l'Ouest du méridien 2°, et à l'Est le paléocène, le créacé et le Continental intercalaire. Le Continental terminal est un système multicouche, à nappes phréatiques sur des nappes sous pression. Les perméabilités sont très variables. Les eaux du Continental intercalaire sont en charge par rapport à celles du Continental terminal.
- (1) Domaine du système phréatique du Manga (2) Aires de jaillissement de la nappe pliocène. Partout les perméabilités sont faibles à moyennes. Le mur de cet ensemble est, soit le créacé supérieur, soit le Continental intercalaire, soit le remplissage créacé et tertiaire du rift dont l'exploration hydrogéologique reste entièrement à faire.

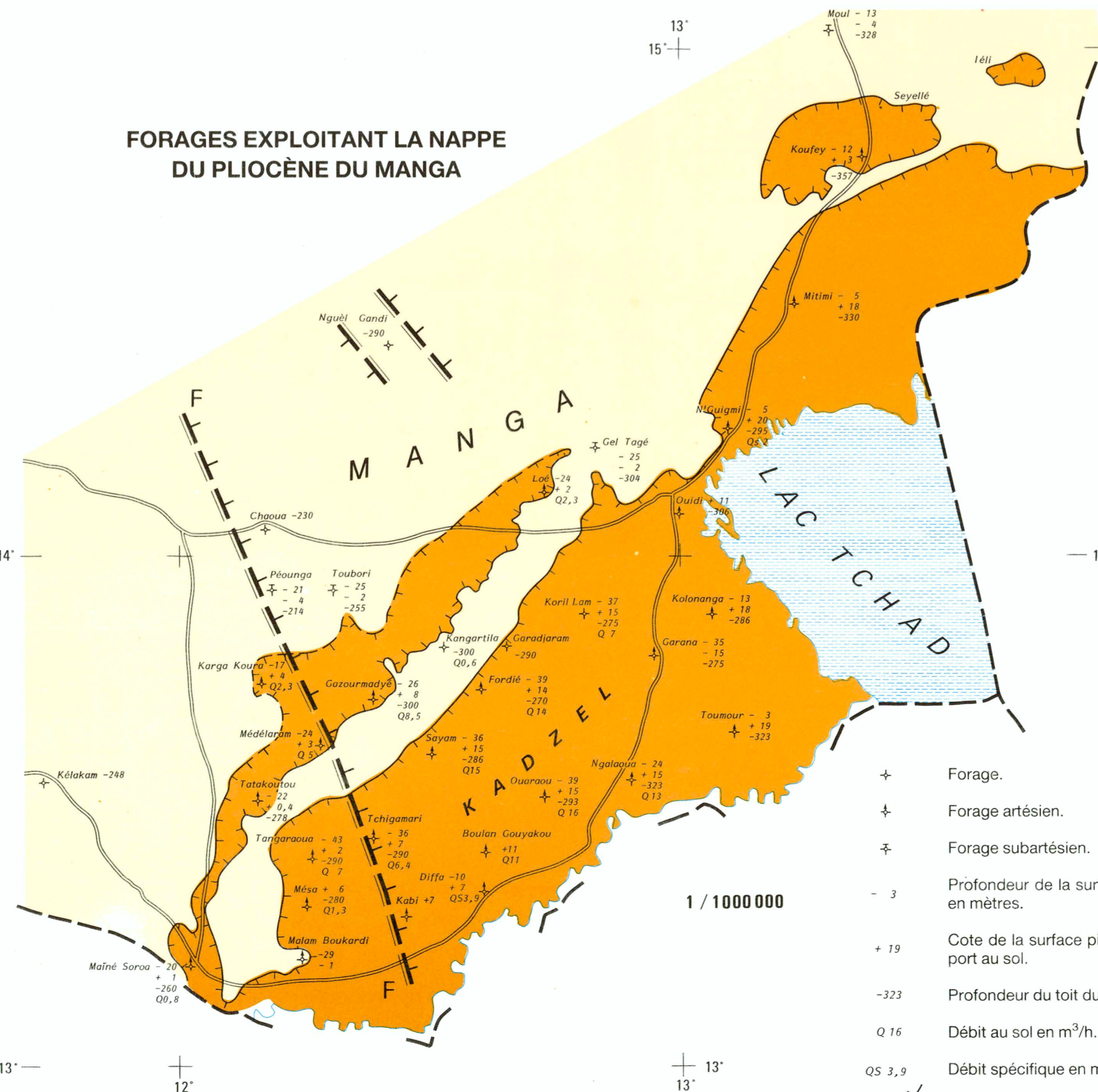
NAPPES DU GROUPE D'AGADEZ

- Nappes libres des grès d'Agadéz.
- Nappes des grès d'Agadéz mises sous pression par les argiles de l'Ighazer.
- Grès d'Agadéz imperméables.
- Nappes sous pression des grès d'Agadéz en contact avec les eaux salées du Primaire.
- Domaine d'affleurement du socle hydrogéologique éruptif et métamorphique. Aucune nappe connue.



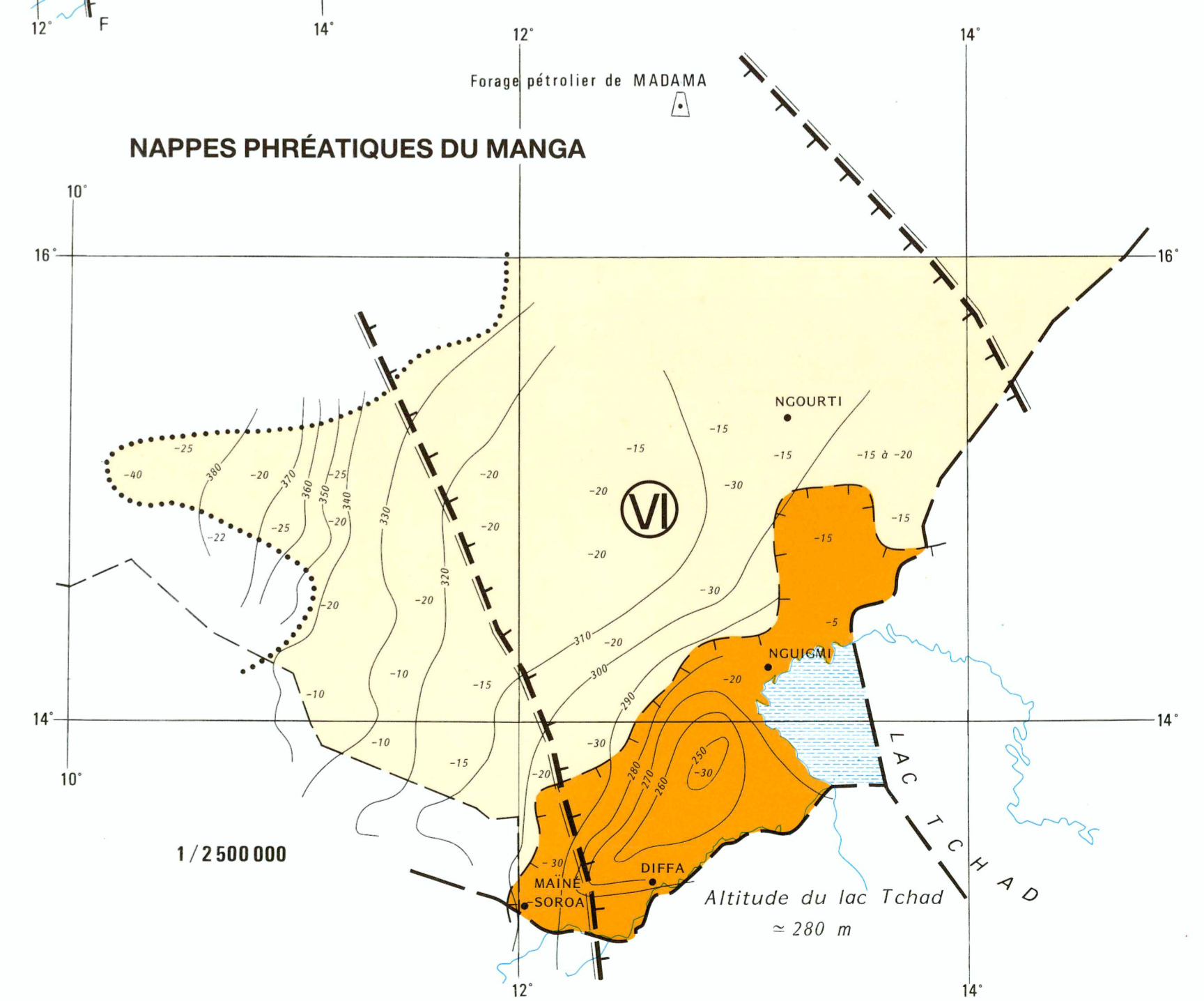
- Domaine d'affleurement du socle hydrogéologique.
- Domaine Continental terminal.
- Limite d'exploitabilité des nappes du système Continental terminal.
- Puits et profondeur de la surface piézométrique en mètre.
- Isopîze du système phréatique et altitude en mètre.
- Domaine où les eaux sous pression des sables inférieurs et moyens sont connues et exploitées.
- Limite d'extension vers l'Ouest du système hydraulique Continental intercalaire en charge par rapport aux eaux du Continental terminal.

FORAGES EXPLOITANT LA NAPPE DU PLIOCÈNE DU MANGA



- Forage.
- Forage artésien.
- Forage subartésien.
- Profondeur de la surface piézométrique de la nappe phréatique en mètres.
- Cote de la surface piézométrique de la nappe Pliocène par rapport au sol.
- Profondeur du toit du Pliocène.
- Débit au sol en m^3/h .
- Débit spécifique en $\text{m}^3/\text{h}/\text{m}$.
- Limite des aires de jaillissement.
- Faille du rift.

NAPPES PHRÉATIQUES DU MANGA



- Limite entre le système hydraulique du Continental intercalaire et les nappes phréatiques du Manga.
- Ligne isopîze approximative des nappes phréatiques du Manga et altitude en mètre.
- Ordre de grandeur de la profondeur en mètre de la surface piézométrique.
- Enveloppe des aires de jaillissement de la nappe pliocène du Manga.
- Limite du rift.