

ESQUISSES PÉDOLOGIQUES

par J. PIAS
Directeur de recherches de l'O.R.S.T.O.M.
Mission Scientifique Française du C.N.R.S. en Afghanistan

RÉGION SUD-EST DE KANDAHAR

(Feuille de DE QANDAHAR BAYNUMELALI HAWA'1 DAGAR)

BASSIN DU KABUL DANS LA RÉGION DE JALALABAD

(Feuilles de CAHARBAGH et de JALALABAD)

SOLS MINÉRAUX BRUTS
D'ORIGINE NON CLIMATIQUE
D'ÉROSION
LITHOSOLS

1 Sur roches calcaires et roches volcaniques à intercalations de quartzites. *

D'ORIGINE CLIMATIQUE, DES DÉSERTS CHAUDS (XÉRIQUES)
INORGANISÉS D'APPORT

2 Barkhanes. Accrolements sableux aux massifs montagneux. Accumulations superficielles en monticules peu accusés.

SOLS PEU ÉVOLUÉS
D'ORIGINE NON CLIMATIQUE
D'ÉROSION
LITHIQUES

3 Sur roches calcaires et roches détritiques.

RÉGOSOLIQUES

4 Sur alluvions lacustres ou fluvio-lacustres limono-argileuses, parfois salées.

D'APPORT MODAUX

5 Sur alluvions plus ou moins sableuses à interstratifications de galets conglomératiques.

6 Sur alluvions lacustres ou fluvio-lacustres limono-argileuses.

7 Sur alluvions, souvent grossières, à interstratifications plus fines (lit des cours d'eau).

SOLS SODIQUES
À STRUCTURE NON DÉGRADÉE
SOLS SALINS
À EFFLORESCENCES SALINES

8 Sur alluvions lacustres ou fluvio-lacustres limono-argileuses.

SOLS CALCIMAGNÉSIQUES
SOLS GYPSEUX
EN AMAS FRIABLES OU DÉBUT D'ENCRÔTEMENT
À HALOMORPHIE PLUS OU MOINS ACCUSÉE

9 Sur alluvions, ou colluvions de roches calcaires ou volcaniques (associations 17-18).

SOLS HYDROMORPHES MINÉRAUX
À REDISTRIBUTION DU CALCAIRE PAR ACTION DE NAPPE
À TACHES ABONDANTES OU LÉGER ENCRÔTEMENT

10 Sur alluvions grossières souvent conglomératiques interstratifiées de sédiments plus fins:
à couverture conglomératique superficielle parfois salés en surface

11 à couverture conglomératique superficielle plus rare parfois salés en surface. Associés à l'unité 5

12 salés ou intergrade vers les sols salins (dépressions).

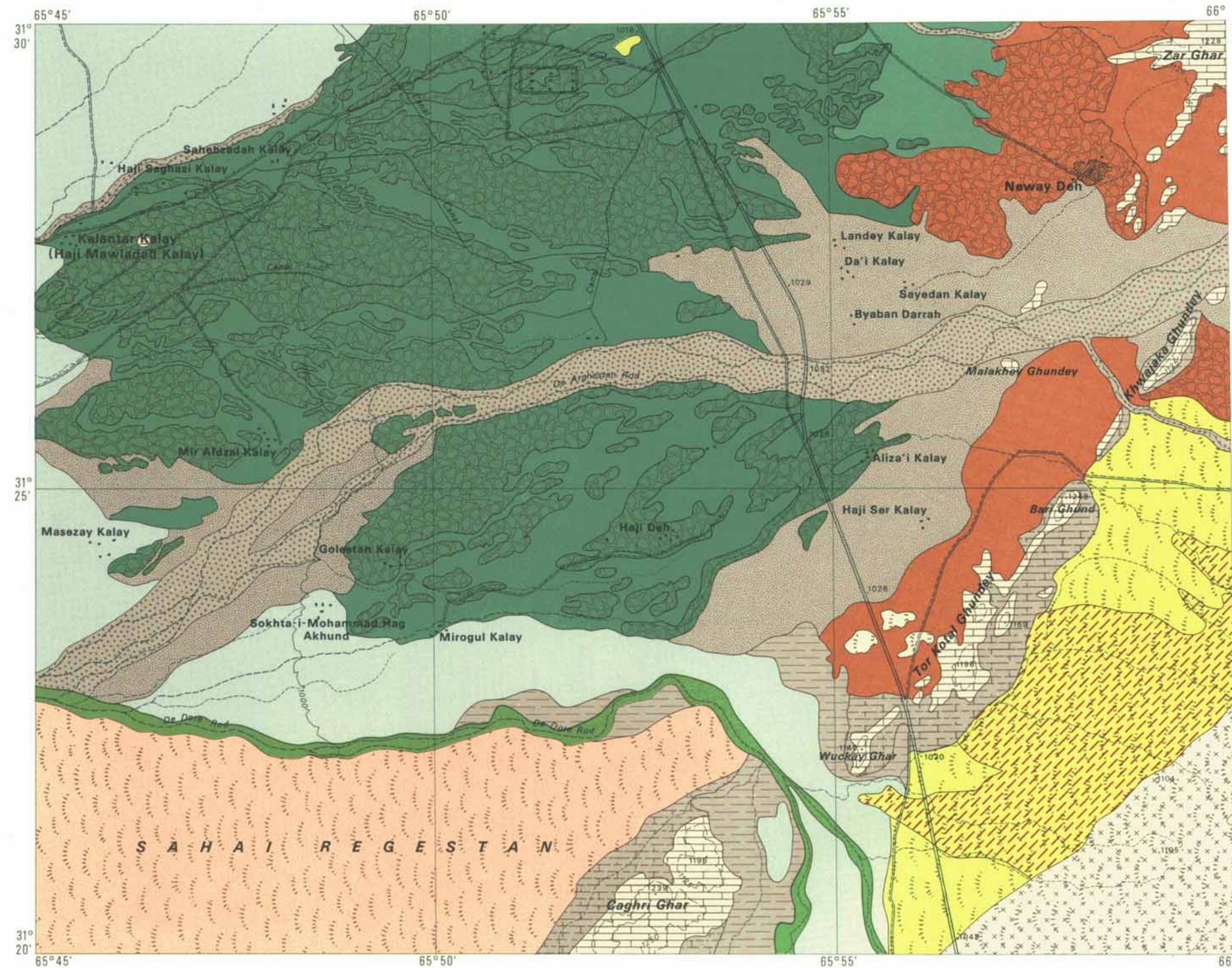
SOLS À DIFFÉRENCIATION CALCAIRE
PEU DIFFÉRENCIÉS
À POINTS OU TRÈS RARES ET TRÈS PETITS AMAS CALCAIRES
À HORIZON PALLIDE

13 Sur sable alluvial. Remaniement éolien superficiel donnant des barkhanes. Associés à l'unité 2.

MOYENNEMENT DIFFÉRENCIÉS
À TACHES CALCAIRES PLUS OU MOINS ABONDANTES OU LÉGER ENCRÔTEMENT
À HORIZON PALLIDE

14 Sur conglomérat fluvio-glaciaire.

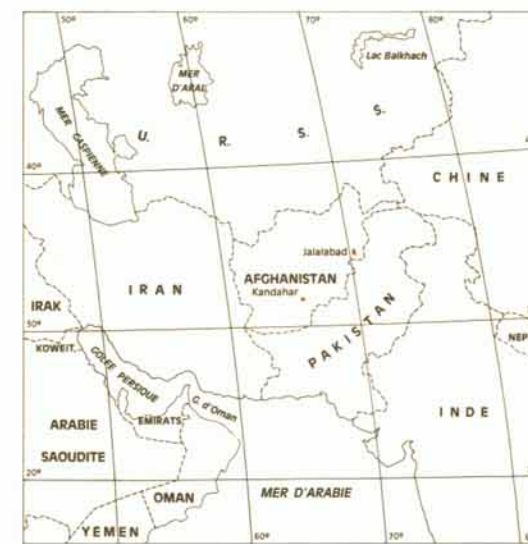
15 Sur piedmont de massif calcaire à couverture d'éboulis très fragmentés ou de sable éolien.



ASSOCIATIONS

- 16 Sols minéraux bruts (unité 1) et peu évolués d'érosion (unité 3) sur roches volcaniques à intercalations de quartzites en affleurements multiples formant de petites buttes couvertes d'éboulis. Dans les vallons: apport sableux éolien recouvrant la roche ou les sols précédents (unité 15).
- Vers la dépression: conglomérat plus ou moins bréchi que cimenté.
- 17 Relief légèrement vallonné avec talwegs orientés Sud-Est-Nord-Ouest.
- Buttes: sols à différenciation calcaire faible dans un cailloutis plus ou moins grossier reposant sur un conglomérat peu cimenté.
- Dépressions: sols gypseux sablo-limoneux sur cailloutis à barbe gypseuse (unité 9).
- 18 Relief plan: sols identiques à ceux des dépressions précédentes (unité 9) ou présentant une accumulation gypseuse sous un horizon B Ca à taches. Ensamblément éolien par places.

SITUATION GÉOGRAPHIQUE



LÉGENDE TOPOGRAPHIQUE

- Route principale
- Route secondaire
- Piste importante
- Cours d'eau principal
- Canal

L'équidistance des courbes est de 250 mètres

Intercalaires de 125 mètres

La toponymie est celle des cartes à 1/50 000. Les accents toniques n'ont pas été figurés. Exemple des principales prononciations:

kh	=	rā
gh	=	r
c	=	tch
l	=	ll
sh	=	sh
an	=	āne
aw	=	āu

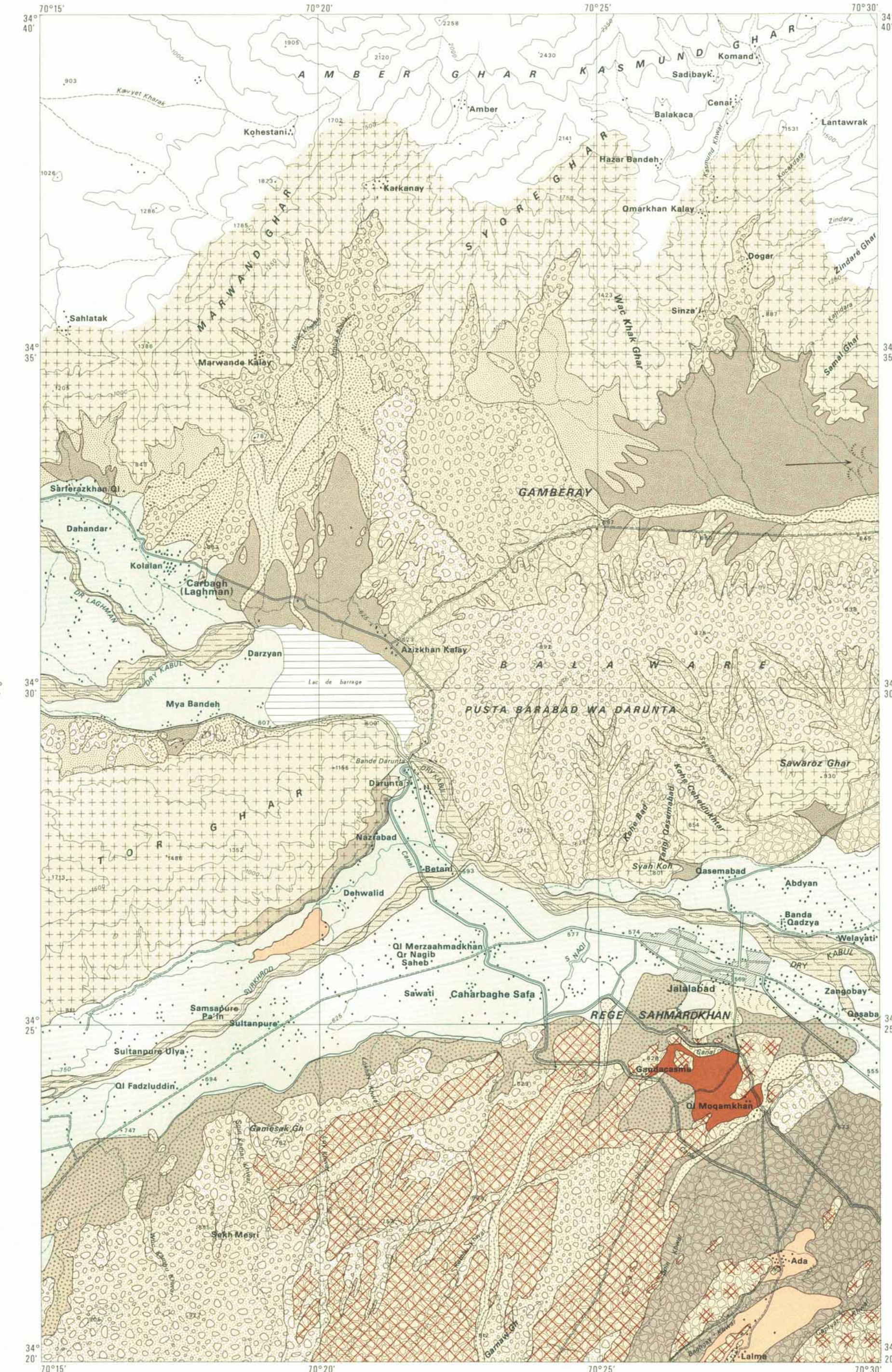
RÉFÉRENCES

Cartes à 1/50 000 (Institut de Cartographie de la République d'Afghanistan)

Jalalabad: Feuille Nord: CAHARBAGH - N° 511 C II
Feuille Sud: JALALABAD - N° 511 C IV

Kandahar: Feuille de: DE QANDAHAR BAYNUMELALI HAWA'1 DAGAR - N° 606 D IV

* Carte géologique du Centre et du Sud de l'Afghanistan à 1/500 000 publiée par le service géologique de la République Fédérale d'Allemagne en 1973.



SOLS MINÉRAUX BRUTS
D'ORIGINE NON CLIMATIQUE
D'ÉROSION
LITHOSOLS

- 1 Sur gneiss, grando-gneiss, phyllites. *
- 2 Sur conglomérat fluvio-glaciaire à encroûtement calcaire.
- 3 Sols identiques à l'unité 2, démantelés et alternant avec l'unité 4 et des sols à couverture limoneuse reposant sur le conglomérat à encroûtement calcaire.

RÉGOSOLS
Sur facies divers de la série sédimentaire du Lataband.

- 4 Affleurements de grès, sables et conglomérats, en surface relativement plane.
- 5 Sols identiques à l'unité 4, très ravinés.
- 6 Sols identiques à l'unité 4, démantelés en aval d'une rupture de pente.

D'APPORT ALLUVIAL

- 7 Très graveleux, en épandage diffus non ordonné.
- 8 Sur alluvions graveleuses (lit de rivières temporaires).
- 9 Sur alluvions plus ou moins fines (lit et terrasses de rivières permanentes).

COLLUVIAL

- 10 Apports grossiers récents se superposant à la surface ancienne plus ou moins démantelée.
- 11 Apports conglomératiques dans le lit de cours d'eau, formant des cônes de déjection sur le piedmont.

ÉOLIEN

- 12 Sables limoneux fins se déplaçant sur des sols peu évolués d'apport (limon argileux).

SOLS PEU ÉVOLUÉS
D'ORIGINE NON CLIMATIQUE
D'ÉROSION
LITHIQUES

- 13 Sur éboulis de gneiss, grando-gneiss, phyllites.

D'APPORT MODAUX

- 14 Sur matériau conglomératique.
- 15 Sur limon caillouteux.
- 16 Sur sable et sable limoneux peu caillouteux ou caillouteux par interstratifications.

MODAUX ET HYDROMORPHES ASSOCIÉS

- 17 Sur limon argileux.

SOLS À DIFFÉRENCIATION CALCAIRE
PEU DIFFÉRENCIÉS
À ACCUMULATION DIFFUSE
À HORIZON PALLIDE

- 18 Sur limon sableux, sable limoneux..., limon argileux.

TRÈS DIFFÉRENCIÉS
À DÉBUT D'ENCRÔTEMENT
À HORIZON PALLIDE

- 19 Sur limon argileux avec ou sans couverture graveleuse.

→ Sols soumis à la déflation éolienne.

☁ Accumulation éolienne de sables limoneux fins (unité 16) dans la partie Est de la dépression.

