PLAINE D' INKERMANN

CARTE DES SOLS D'ALGÉRIE

PLAINES DU CHÉLIF

Echelle : 1/50.000e

ISRIC - WAGENINGEN
country : Algerie
subject : Soils
scale
map ref. : ALG 4.4
libr. ref. :

Nord Lambert

DOCUMENTS CONSULTES

Etudes pédologiques inédites de MM. J. H. DURAND, J. BOULAINE, P. DUTIL, G. GAUCHER et J. H. EHRWEIN conservées dans les archives du Service des Etudes Scientifiques.

Résultats d'analyses des échantillons de 225 sondages réalisés de 1938 à 1943 par la Subdivision d'Inkermann du Service de la Colonisation et de l'Hydraulique.

Cartes géologiques au 1/50.000; Feuilles nos 104, 105, 129, 130 et levés géologiques inédits de la S.N.R.E.P.A.L.

Fond topographique obtenu par montage des cartes I.G.N. au 1/50.000.

SOLS DES BORDURES DES PLAINES

Autour des plaines proprement dites, les différentes associations de sols ont été sommairement indiquées par les figurés suivants :

A — Association des sols à carapace calcaire : sols décalcifiés lessivés, sols calciques lessivés, sols calciques et sols rendziniformes. Ces sols recouvrent les formations pliocènes qui affleurent à l'E du village de Hamadena et à l'W de la carte en rive gauche de la Mina.

D — Association des sols jeunes formés sur les grès et les marnes et de ces roches-mères. La bordure N de la plaine est constituée par les contreforts du Dahra : il s'agit de formations villafranchiennes, pliocènes et miocènes très relevées et très érodées.

H — Association des sols formés sur les calcaires tendres du Miocène supérieur (calcaires à Lithothamnium du Tortonien). Sols calciques et sols décalcifiés par endroit. Les roches-mères affleurent en bordure de la plaine et dans les nombreux ravins qui découpent ces calcaires.

SOLS DES PLAINES

I. — SOLS FORMES SOUS L'ACTION DE L'HOMME

a — **Villes, villages, douars, bassins, canaux, etc...**

b — **Jardins.**

c — **Ruines romaines et tells anthropogènes.**

II. — SOLS ALLUVIAUX NON EVOLUES

1 — Sols alluviaux non évolués des dépôts sableux du lit majeur des oueds : sols légers, sables fins et limons plus ou moins sableux, riches, profonds, très perméables ; ces sols sont parfois recouverts par les crues du Chélif et de ses affluents : Oued Riou et Oued Djidjaouia. Les zones les plus basses ont été distinguées (1'). En bordure de la terrasse récente il arrive parfois que les eaux de ruissellement et d'infiltration, qui sont chargées en sels, soient la cause d'une salure actuelle de ces sols alluviaux non évolués. (1'') Les dépôts sableux, à partir desquels ces sols se forment actuellement, occupent une partie du lit majeur et le déplacement des méandres peut se faire à leurs dépens.

2 — Sols alluviaux non évolués des dépôts sableux du bourrelet des oueds : 2' peu épais, recouvrant le sol figuré latéralement. Sols légers, sables fins et limons plus ou moins sableux, riches, profonds, perméables mais recouvrant des formations moins perméables, ils sont moins épais vers l'intérieur des plaines (2'). Leur excès de perméabilité peut être amélioré par le marnage.

III. — SOLS ENGORGES PAR L'EAU
(appelés aussi sols hydromorphes)

3 — Sols engorgés par l'eau des réseaux d'écoulement des eaux superficielles des plaines : sols argileux, assez humifères. Le nivellement enterre ces sols mais ne supprime pas le danger de stagnation des eaux.

4 — Sols engorgés par l'eau à couvert d'eau continu (sols des marécages permanents) : sols très humifères, généralement argileux à très argileux, ils pourraient être récupérés par le drainage.

5 — Sols engorgés par l'eau à couvert d'eau temporaire et à nappes phréatiques non salée ; sols humifères argileux à très argileux, riches, profonds, ils pourraient être récupérés par le drainage.

7 — Sols engorgés par l'eau à inondations temporaires, hivernales ; sols argileux à très argileux recouverts par les eaux de ruissellement en hiver : ils peuvent être protégés par la calature des oueds.

IV. — SOLS CALCIQUES

8 — Sols calciques formés sur carapace calcaire : sols peu épais, pauvres, légers à moyens (limons et limons sableux), recouvrant une carapace calcaire consolidée ; leur topographie est tourmentée.

V. — SOLS ALLUVIAUX EVOLUES

13 — Sols alluviaux complexes à horizons d'accumulation des sulfates : sols moyens à lourds (limons et limons argileux) en surface, parfois plus sableux en profondeur, riches, profonds, assez perméables. Ces sols passent latéralement, par transition insensible à des sols salés ; dans la zone de passage il existe des sols présentant certains des caractères des tirs (ou des solonetz). Ces zones de passage n'ont pas été cartographiées. Ces sols doivent être drainés lorsqu'ils sont irrigué.

15 — Sols alluviaux complexes : sols formés d'horizons de granulométries diverses, toujours plus argileux et plus structurés en surface, profonds, riches, assez perméables, ils comportent souvent des horizons d'accumulation des chlorures. Ces sols doivent souvent être drainés lorsqu'ils sont irrigués.

VI. — SOLS COLLUVIAUX ET SOLS ALLUVIAUX DES AFFLUENTS MINEURS

18 — Sols colluviaux provenant des massifs calcaires. Ces sols recouvrent en partie ou sont associés avec des sols dont la roche-mère a la même origine mais qui sont plus anciens et plus lessivés (18''). Ces derniers sols se rapprochent beaucoup des sols n° 12 et n° 28 de la classification générale. Sols moyens (limons et limons argileux), parfois caillouteux, perméables, assez profonds. Leur pente est assez forte.

19 — Sols colluviaux provenant des massifs gréseux et des formations quaternaires anciennes : sols légers à moyens, sables grossiers, sables limoneux et limons riches, perméables, parfois peu épais, ils recouvrent alors les sols qui sont figurés latéralement sur la carte.

20 — Sols colluviaux et alluviaux provenant des massifs marneux, en particulier des marnes pliocènes du Nord de la plaine d'Inkermann. Sols moyens à lourds, assez peu perméables, riches.

VII. — SOLS SALES

21 — Solonchaks lessivés ou solonetz par ablation éolienne. Sols des dayas de la bordure SW de la plaine. Ces dayas sont associées à des lunettes non lessivées dont les plus importantes ont été figurées. Ce sont des sols argileux non salés occupant le fond de petites dépressions à forme plus ou moins circulaire, au milieu de solonchaks inertes très riches en chlorures.

22 — Solonchaks vifs : sols salés à horizons de surface à structure micropolyédrique pendant la saison sèche. Sols argileux à très argileux, très salés en surface. Ils comportent une nappe phréatique salée proche de la surface **22'**. Solonchaks vifs hydromorphes : sols salés des réseaux d'écoulement des eaux superficielles des plaines **22''**. Solonchaks vifs déflocultés. Tous ces sols sont pratiquement incultivables.

23 — Solonchaks inertes (plus de 1,8‰ de Cl en surface) sans mouvement visible des solutions, avec accumulation en surface des chlorures et moins de 5‰ de Cl en surface ; **23'**, plus de 5‰ de Cl en surface. Sols lourds à très lourds (argiles), peu perméables à imperméables, riches, profonds, difficilement récupérables par drainage.

24 — Solonchaks inertes (plus de 1,8‰ de Cl en surface) sans mouvement visible des solutions, avec accumulation en profondeur des chlorures et moins de 5‰ de Cl en surface ; **24** avec plus de 5‰ de Cl en surface, sols lourds à très lourds (argile), peu perméables à imperméables, riches, profonds, très difficilement récupérables par drainage.

25 — Hypersolonchaks (de 0,7 à 1,8‰ de Cl en surface) et profil à teneur en Cl homogène ou accumulation des chlorures en profondeur. Sols lourds à très lourds (limons argileux et argiles), riches, profonds, parfois assez perméables avec quelques horizons plus perméables en profondeur, ces sols peuvent être améliorés par le drainage et l'irrigation.

26 — Hypersolonchaks (de 0,7 à 1,8‰ de Cl en surface), avec accumulation des chlorures en surface. Sols lourds à très lourds (limons argileux et argile), riches, profonds, parfois assez perméables avec des horizons plus perméables en profondeur ; ces sols peuvent être nettement améliorés par le drainage et l'irrigation.

27'' — Eosolonchaks des lunettes : sols formés par accumulation éolienne des produits de l'érosion par le vent des solonchaks vifs. Ces sols sont argileux, salés, et constituent des buttes peu élevées à la bordure SW de la feuille.

+ Cl a, indique la présence dans un sol quelconque d'un horizon d'accumulation des chlorures en profondeur, avec moins de 1,8‰ de Cl.

+ Cl b, indique la présence dans un sol quelconque d'un horizon d'accumulation des chlorures en profondeur avec plus de 1,8‰ de Cl.

VIII. — SOLS TRES EVOLUES
1° **Sols partiellement décalcifiés**

28 — Sols partiellement décalcifiés à accumulation progressive du calcaire : sols moyens (limons et limons argileux), profonds, accumulation du calcaire sous forme de nodules, assez riches.

30 — Sols partiellement décalcifiés à accumulation brusque du calcaire : sols légers à moyens (limons) à horizon d'accumulation du calcaire constituant une masse non structurée.

Ces deux variétés de sols (**28** et **30**) sont associées au SW de la plaine, dans la zone de collines qui entourent la Sebkha de Ben Ziane (voir feuille n° 5, Plaine de Relizane).

IX. — SOLS DUNAIRES

37 — Sols dunaires rouges décalcifiés : sols légers (sables fins), pauvres et profonds, très perméables, ils peuvent être améliorés par le marnage.

38 — Sols dunaires (?) de la bordure Nord de l'auréole de la Sebkha de Ben Ziane. Sols peu évolués formés sur des sables dont l'origine n'est pas connue.

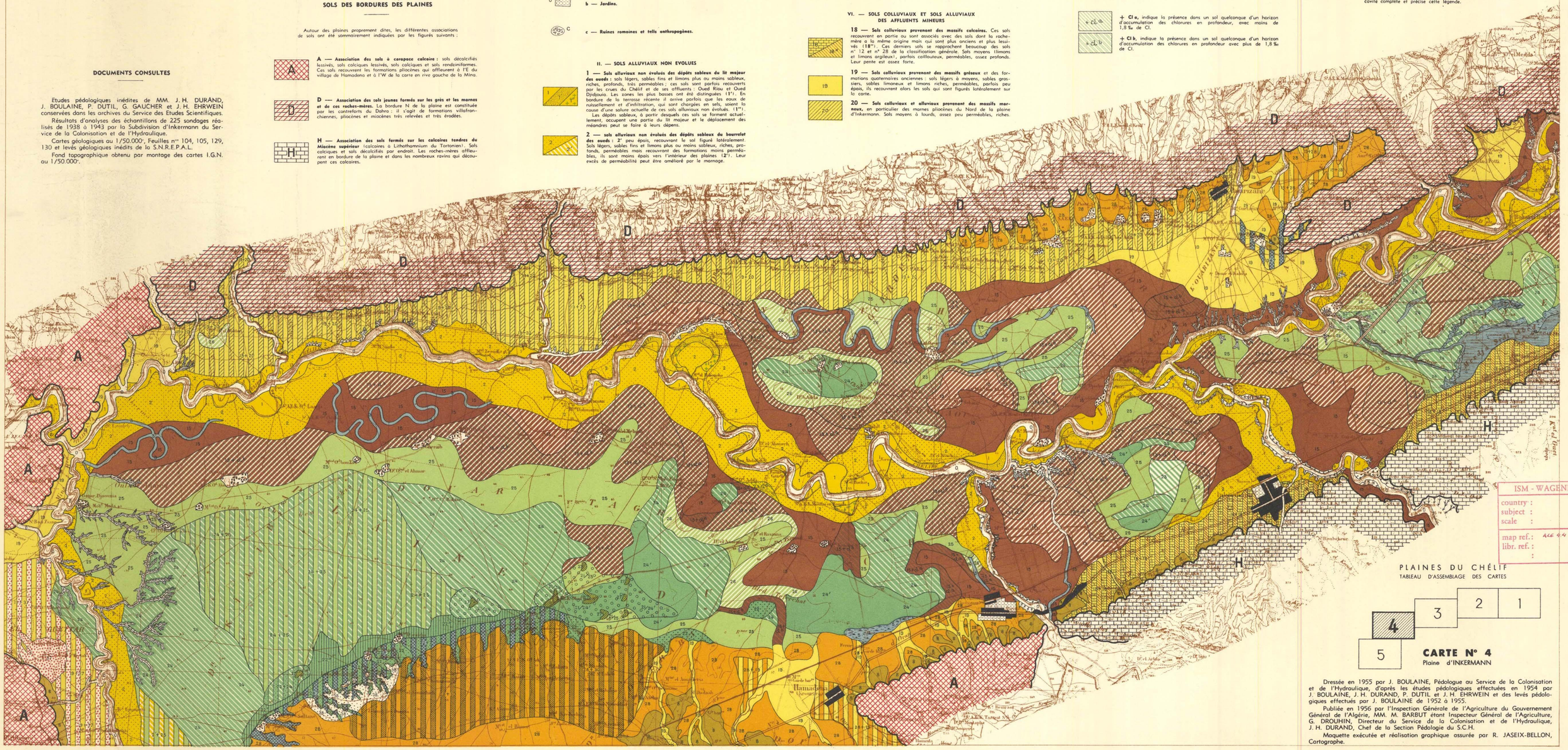
X. — EROSION ET MELANGES DE SOLS

Griffes d'érosion.

Association de sols.

Roches-mères et lits d'oueds.

N. B. — Les numéros de la classification des sols se rapportent à la classification générale des sols du Chélif. Une notice explicative complète et précise cette légende.



ISM - WAGENINGEN
country :
subject :
scale :
map ref. : ALG 4.4
libr. ref. :

PLAINES DU CHÉLIF
TABLEAU D'ASSEMBLAGE DES CARTES

CARTE N° 4
Plaine d'INKERMANN

Dressée en 1955 par J. BOULAINE, Pédologue au Service de la Colonisation et de l'Hydraulique, d'après les études pédologiques effectuées en 1954 par J. BOULAINE, J. H. DURAND, P. DUTIL et J. H. EHRWEIN et des levés pédologiques effectués par J. BOULAINE de 1952 à 1955.

Publiée en 1956 par l'Inspection Générale de l'Agriculture du Gouvernement Général de l'Algérie, MM. M. BARBUT étant Inspecteur Général de l'Agriculture, G. DROUHIN, Directeur du Service de la Colonisation et de l'Hydraulique, J. H. DURAND, Chef de la Section Pédologie du S.C.H.

Maquette exécutée et réalisation graphique assurée par R. JASEIX-BELLON, Cartographe.