



HAL
open science

Les sables beiges du Nord-Ouest du Maroc : mode de dépôt, signification paléoclimatique et chronologie.

Pierre-Jean Texier, Jean-Paul Raynal

► **To cite this version:**

Pierre-Jean Texier, Jean-Paul Raynal. Les sables beiges du Nord-Ouest du Maroc : mode de dépôt, signification paléoclimatique et chronologie.. VI^e Conférence scientifique internationale du PICG UNESCO n° 183 "Corrélations du Mésozoïque et du Cénozoïque de l'Afrique de l'Ouest", résumés, 1987, Rabat, Maroc. pp.14. halshs-00005518

HAL Id: halshs-00005518

<https://shs.hal.science/halshs-00005518>

Submitted on 13 Nov 2005

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LES "SABLES BEIGES" DU NORD-OUEST DU MAROC :
MODE DE DEPOT, SIGNIFICATION PALEOCLIMATIQUE ET CHRONOLOGIE.

Par J.P. TEXTIER et J.P. RAYNAL.

Université de Bordeaux I, Institut du Quaternaire - Centre François Bordes,
U.A. 133 CNRS, Avenue des Facultés, 33405 Talence codex - France,
et Mission préhistorique et paléontologique française au Maroc.

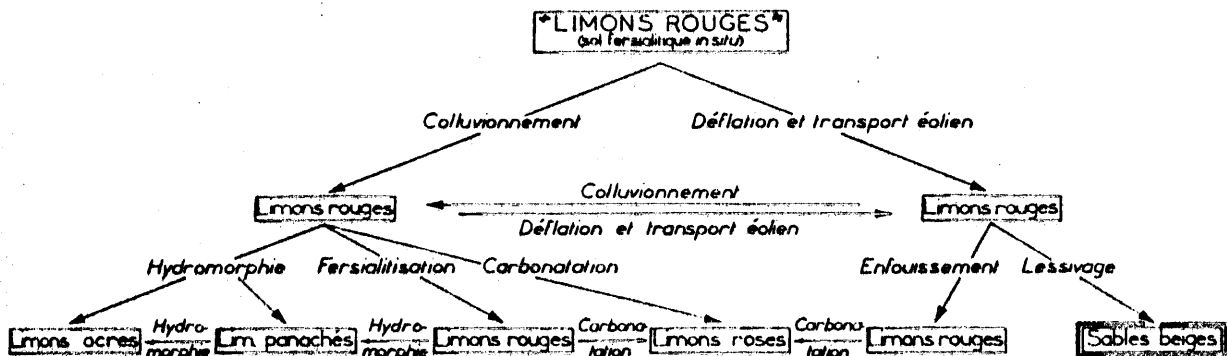
De couleur beige (10 YR 7/6) à brun pâle (10 YR 6/4) voire rosée (5 YR 4/6), les "sables beiges", initialement décrits dans la Mamora, se rencontrent en position superficielle dans la frange côtière du Nord-Ouest marocain, de la région de Rabat à celle de Tanger. Ils forment un épandage quasi-continu, sauf au cœur de la dépression du Gharb et sur les premières hauteurs du domaine pré-rifain et du Rif occidental. Ils reposent sur des formations variées ; formations rouges et jaunes pléistocènes de la Mamora, calcarénites "moghrébiennes" (Pliocène supérieur), cailloutis plio-pléistocènes du Gharb, sables glauconieux pliocènes, calcaires crétacés...

Différentes interprétations génétiques et chronologiques de ce faciès ont été proposées par différents auteurs. D'origine éluviale (PUJOS, 1957 ; FARAJ, 1963 ; LE COZ, 1964 ; THAUVIN, 1966) ou éolienne (SAAIDI, 1978 ; TEXTIER, DEBENATH, RAYNAL, 1982), ils sont rapportés à des épisodes arides très anciens ("finivillafranchien" et "postvillafranchien" pour SAAIDI *op cit*) ou récents (Soltanien supérieur et Holocène ancien pour RAYNAL et TEXTIER, 1984).

Dans la région de Rabat et dans la Mamora (SAAIDI, 1978 ; EL HAJRAOUI, 1985 ; TEXTIER, 1985), ce sont des sables fins, bien classés, à distribution granulométrique unimodale (Md entre 130 et 150 micromètres), essentiellement formés de quartz principalement émoussés-luisants ou sub-anguleux-luisants, accompagnés d'un pourcentage appréciable de grains ronds-mats (20 à 30 %). Ils comportent fréquemment à leur base des pisolithes ferrugineux. Le cortège des minéraux lourds est largement dominé par l'Andalousite ; la Tourmaline, le Zircon, le Rutile, la Biotite, le Disthène et le Sphène peuvent s'y rencontrer. Ces dépôts comportent toujours un très faible pourcentage de colloïdes ; outre du quartz, on note la présence commune de kaolinite et d'illite, parfois de smectite et, trait distinctif, celle de vermiculite.

Systématiquement, quelle que soit la zone géographique considérée, ils livrent des outillages de l'Atérien à leur base et du Paléolithique supérieur ("Epipaléolithique") dans leur masse et à leur sommet. Les premières datations absolues en cours (TL et OSL, Université d'Oxford) dans la région de Rabat situent le début des épandages vers 25000 BP et leur accumulation principale vers 18000-15000 BP.

Les éléments exposés permettent de rejeter l'hypothèse d'un horizon pédologique éluvial *in situ* et d'exclure un âge ancien. Les sables beiges apparaissent comme une formation autonome, résultant principalement du démantèlement par déflation de la partie supérieure des formations antérieures rubéfiées, selon le schéma suivant (RAYNAL et TEXTIER, 1984) :



Leur accumulation est contemporaine du dernier maximum glaciaire de l'hémisphère nord. Certains de leurs traits actuels (concrétionnements métalliques, accumulations argilliques en bandes, présence de vermiculite...) résultent pour une très large part des processus pédologiques (illuviation, hydromorphie) développés au cours des phases humides du début et du milieu de l'Holocène.

PUJOS, 1957, Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc., Trav. sect. pédol., 12, p. 69-85 ; FARAJ, 1963, Carte des sols Mamora nord, INRA, Rabat ; LE COZ, 1964, Le Gharb, Fellahs et colons, Rabat, 482 p. ; THAUVIN, 1966, Notes Serv. géol. Maroc., Rabat, n°195, 120 p. ; SAAIDI, 1978, Notes Serv. géol. Maroc., Rabat, n° 272, p. 125-148 ; TEXTIER, DEBENATH, RAYNAL, 1982, 9° R.A.S.T., p. 599 ; RAYNAL et TEXTIER, 1984, 10° R.A.S.T., p. 472 ; EL HAJRAOUI, 1985, Thèse, Univ. Bordeaux I ; TEXTIER, 1985, Bull. Archéol. Maroc.