



HAL
open science

Variations du milieu à l'Holocène dans les Aurès (Algérie)

Jean-Louis Ballais

► **To cite this version:**

Jean-Louis Ballais. Variations du milieu à l'Holocène dans les Aurès (Algérie). Symposium INQUA Changements globaux en Afrique, 1986, Dakar, Sénégal. pp.19-21. hal-01546350

HAL Id: hal-01546350

<https://amu.hal.science/hal-01546350>

Submitted on 23 Jun 2017

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.

VARIATIONS DU MILIEU A L'Holocène DANS LES AURES
(ALGERIE)

Jean-Louis BALLAIS
Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Tunis, Tunisie

Dans le massif montagneux des Aurès, élément le plus élevé de l'Atlas saharien (2 326 m au dj. Chélia), l'Holocène peut se décomposer en quatre périodes : Holocène inférieur aride, Néolithique humide, Holocène supérieur, période historique.

Le passage du Pléistocène supérieur à l'Holocène inférieur présente les caractéristiques d'un Catapluvial : à l'accumulation et à l'érosion aréolaire succède l'incision linéaire, d'abord assez réduite. Sur le piémont méridional, un épisode éolien régional met en place une croûte gypseuse alors que, sur le piémont septentrional et dans l'étage moyen (environ 1 100 m - 1 700 m), se forme un encroûtement calcaire. Puis l'entaille majeure se généralise, dégageant la terrasse du Pléistocène supérieur (terrasse II) (fig. 1).

| Morphogénèse | Climat | Chronologie préhistorique et historique | Chronologie absolue | Holocène européen |
|--|---------------------------|--|---------------------|-------------------|
| Entaille du glacis II | sec | | vers 9 500 BP | Préboréal |
| Sables éoliens et dépôt grossier inférieur de la terrasse Ia | sec, plus frais ? | Installation des Capsiens | | Boréal |
| Dépôt fin majeur de la terrasse Ia Pédogénèse | humide et frais | Néolithique Néolithique | 6 500 BP | Atlantique |
| Sables éoliens et dépôt grossier supérieur de la terrasse Ia | sec, plus chaud ? | Destruction de certaines escargotières | 4 500 BP | Subboréal |
| Dépôt fin supérieur de la terrasse Ia Pédogénèse | plus humide, plus chaud ? | | 2 270 BP ? | Subatlantique |
| Ablation des sols Entaille linéaire des oueds | plus sec ? | Colonisation romaine Fin de la colonisation romaine Invasions à Actual | | |

Fig. 1 : Evolution morphoclimatique holocène

L'Holocène inférieur, aride, dure vers vers 6 500 BP. Il est marqué surtout par l'accumulation de sables éoliens un peu à l'Ouest des Aurès, sur le piémont des Zibans, sous l'action de vents efficaces du NW, le long d'une trajectoire NW-SE, depuis le bassin du Hodna vers le Grand Erg Oriental, qui fonctionne à chaque période sèche depuis au moins le début du Pléistocène moyen. Une faune d'Hélicidés, au sommet de ces dépôts, confirme la sécheresse du milieu. Au même moment, des industries du Paléolithique

moyen-supérieur (fig. 2) sont éolisés sur le piémont méridional. Dans l'étage moyen, s'accumule alors le dépôt grossier inférieur de la terrasse Ia qui indique une reprise de la désagrégation mécanique et, probablement, de la gélifraction en altitude.

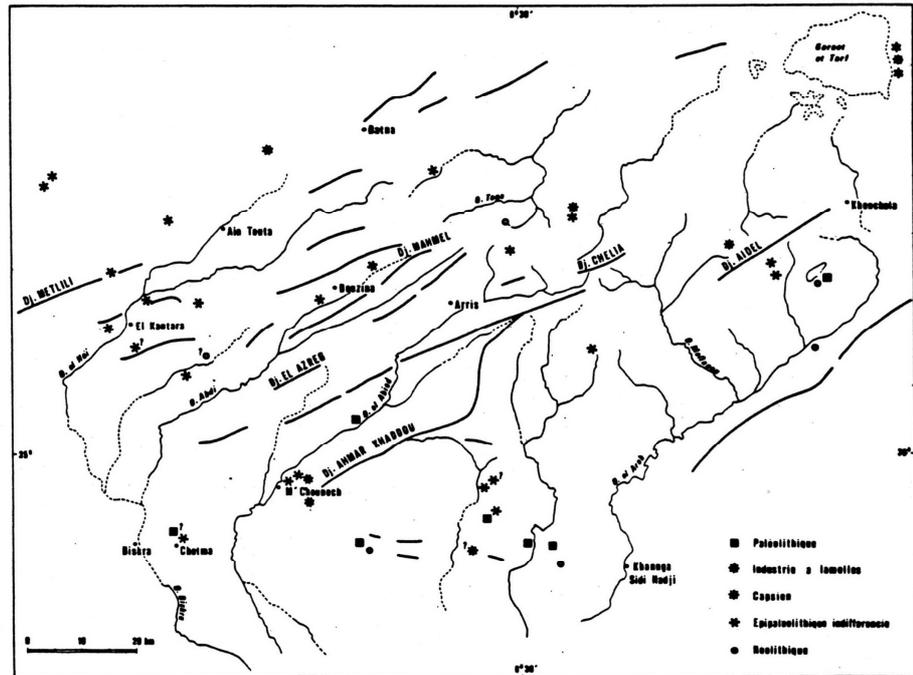


Fig. 2 : Sites préhistoriques des Aurès et de leurs bordures

L'humide néolithique, plus humide et plus frais que l'Actuel, dure de 6 500 à 4 300 BP environ. Il se caractérise par une stabilité générale des versants. La terrasse Ia continue à s'édifier lentement, mais elle prend un faciès fin, limoneux, souvent noirâtre, indiquant des écoulements lents et réguliers des "oueds". L'importance de l'humidité est aussi montrée par le développement de la pédogénèse jusque dans l'étage inférieur, sur les sables dunaires de l'Holocène inférieur; plus haut, se forment des sols vertiques ou bruns. Le ruissellement diffus tronque en glacis les sables éoliens du piémont méridional des Zibans. Une faune d'Hélicidés de l'étage inférieur, dans laquelle domine *Helicella setifensis*, confirme l'humidité du milieu. Enfin, dans le gisement néolithique de la grotte Capelletti, vers le sommet de l'étage moyen, les pollens indiquent un groupe d'essences à caractère "boréal" (comme *Betula*, *Alnus*, *Ulmus*, *Carpinus*) en même temps qu'un groupe à caractère "méditerranéen" (*Castanus*, *Pinus pinaster*, *Fraxinus xanthoxyloïdes*, *Erica arborea*) et les macrorestes l'exis-

tence de *Taxus baccata* qui nécessitaient des précipitations très supérieures aux 450 mm annuels actuels. Les gisements épipaléolithiques sont souvent remaniés dans les dépôts de cet humide qui se marque d'abord au Nord (dès 6 530 ± 250 BP), puis au Sud (6 320 ± 120 BP) en raison des différences d'altitude et se termine vers 4 670 ± 130 ou 4 340 ± 200 BP).

L'assèchement post-néolithique, à l'Holocène supérieur, est indiqué par la réapparition de dépôts éoliens (quelques décimètres de sables et pseudo-sables gypseux) dans l'étage inférieur. Dans l'étage moyen, le dépôt fin majeur de la terrasse Ia est parfois entaillé par un chenal remblayé de galets qui débordent ensuite sur la terrasse. Dans l'étage supérieur, de minces talus d'éboulis à matrice limoneuse brune recouvrent alors les éboulis néolithiques. Cette légère reprise de la désagrégation mécanique et de l'accumulation grossière est surtout due à l'éclaircissement de la végétation par l'accroissement de la sécheresse et, peut-être, par une déforestation (dont nous n'avons pas de preuves) par des pasteurs transhumants installés depuis le Néolithique.

La période historique commence par une phase subhumide pré-romaine, au cours de laquelle le faciès fin supérieur (dans l'étage moyen) ou le limon des palmeraies (dans l'étage inférieur) de la terrasse Ia se dépose. Les rares analyses polliniques effectuées dans les Nementchas montrent des contradictions peut-être liées à l'occupation humaine. Le maximum d'humidité pourrait se placer vers 2 270 ± 80 BP. Ensuite, la construction de la terrasse Ia s'achève par le dépôt de quelques décimètres de limons caillouteux issus d'une phase généralisée de décapage des sols, de remaniement des gisements néolithiques et des couvertures de glaciaires, à la suite de la colonisation romaine. Enfin, la terrasse Ia s'individualise grâce à une entaille vigoureuse des oueds (souvent 4 à 5 m) qui, après au moins la phase d'arrêt de la très basse terrasse Ib, se poursuit actuellement.

Sélection bibliographique :

- BALLAIS J.-L. (1981-1984). - *Recherches géomorphologiques dans les Aurès (Algérie)*, Thèse Doct. ès-Lettres, Paris I, A.N.R.T., 2 vol., 626 p.
- BALLAIS J.-L. (1984). - Les grandes phases de modification de l'environnement dans les Aurès (Algérie) au cours de la période historique, *Bull. Assoc. Géogr. Franç.*, n° 499, p. 73-76.
- BALLAIS J.-L., ROUBET C. (1981-1982). - Morphogenèse et préhistoire dans les Aurès (Algérie), *Rev. Géol. dyn. Géogr. phys.*, 23, 5, p. 375-384.
- LUBELL D., HASSAN F.-A., GAUTIER A., BALLAIS J.-L. (1977). - The prehistoric cultural ecology of Capsian escargotières, *Libyca*, XXIII, Alger, p. 43-121.
- ROUBET C. (1979). - *Economie pastorale préagricole en Algérie orientale : le Néolithique de tradition capsienne. Exemple : l'Aurès*, CNRS, Paris, 595 p.