AFES-INRA. 1995. Référentiel pédologique. Ed. INRA, Paris, 332p.

AFNOR. 1999. Qualité des sols. Ed. AFNOR, Vol. 2, Paris, 408p.

Aubert, G. 1978. Méthodes d'analyses des sols. Ed. C.R.D.P., Marseille, 191p.

Aumassip, G., Dagorne, A., Estorges, P., Lefevre-Witier, Ph., Mahrour, M., Marmier, F., Nesson, C., Rouvillois-Brigol, M., & Trecolle, G. 1972. Aperçu sur l'évolution du paysage Quaternaire et le peuplement de la région de Ouargla. Lybica, Tome xx, 206-256.

Baize, D. & Jabiol, B. 1995. Guide de description des sols. Ed. AFES-INRA, Paris, 388p.

Benabadji, N. & Bouazza, M. 2000. Contribution à une étude bioclimatique de la steppe à *Artemisia herba-alba Asso*. Dans l'Oranie (Algérie occidentale). Sécheresse, 11(2), 117-123.

B.N.E.D.R., 2000. Etude de périmètre de mise en valeur agricole (Drine II 60 ha) dans la commune de Guerrara. Programme de mise en valeur des terres par le biais de la concession. Rapport définitif DG/515, Alger, 49p.

Boyé, M. Marmier, F., Nesson, C. & Trécolle, G. 1978. Les dépôts de la sebkha Mellala (environs d'Ouargla, Sahara algérien nord-oriental). Sédimentologie, âge, enseignement morphoclimatique. Rev. Géomorpho. Dyn., 28, 49-62.

Buck, B.J. & Van Hoesen, J.G. 2005. Assesing the applicability of isotopic pedogenic gypsum as a paleoclimate indicator, Southern New Mexico. J. of Arid. Environ., 60, 99-114.

Buck, B. & Monger, H. C. 1998. An Eolian and Isotopic Record of Biogeomorphic Change in the Southwestern United States. In : 16^{éme} Congrès Mondial de Science du Sol, Montpellier, 6p (publié en CD-Rom).

Bullock, P., Fedoroff, N., Jongerius, A., Stoops, G., Tursina, T. & Babel C. 1985. Handbook for soil thin section description. Ed. Waine Research Publications, Wolverhampton, 150p.

Briere, P.R. 2000. Playa, Playa lake, sabkha : proposed difinitions for old term. J. Arid Environ., 45, 1-7.

Callot, Y. 1987. Géomorphologie et pléoenvirennements de l'Atlas saharien au grand Erg occidental: dynamique éoliennes et paléo-lacs Holocénes. Thése Doc. és-sci., université P.M Curie, 412p.

Callot, Y., Marticorena, B. & Bergametti, G. 2000. Geomorphologic approach for modelling the surface features of arid environments in a model of dust emissions: application to the Sahara desert. Geodinamica Acta, 13, 245–270.

Castany, G. 1982. Principes et méthodes de l'hydrogéologie. Ed : DUNOD, Paris, 233p.

C.D.A.R.S., 1999. Etude du réseau d'irrigation du périmètre Daya Benfelah (commune de Guerrara, Wilaya de Ghardaïa). C.D.A.R.S, Ouargla, 34 p.

Chen, X.Y. 1997. Pedogenic gypcrete formation in arid central Australia. Geoderma, 77, 39-61.

Cheverry, C., Fromage, M. & Bocquier, G. 1972. Quelques aspects micromorphologiques de la pédogénèse des sols de polders conquis sur le lac Tchad. Cah. ORSTOM, série Pédo., 10, 373-387.

Cooke, R.U., Warren, A. & Goudie, S.A. 1993. Desert geomorphilogy. Ed. UCL, London, 526p.

Coudé-Gaussen, G. 1991. Les poussières sahariennes, cycle sédimentaire et place dans les environnements et paléoenvironnements désertique. Ed. John Libby, Paris, 485p.

Coutinet, S. 1965. Méthodes d'analyses utilisables pour les sols salés, calcaires et gypseux. Agron. Trop., 12, 1242-1253.

Cremaschi, M. & Trombino, L. 1998. The palaeoclimatic significance of paleosols in Southern Fezzan Libyan Sahara: morphological and micromorphological aspects. Catena, 34, 131–156.

Damnati, B. 2000. Holocene lake records in the Northern Hemisphere of Africa. *J. of Afr. Ear. Sci.*, 31 (2), 253-262.

Dergacheva, M. 1998. Palaeosols and new approaches to paleoenvironment reconstuction. In: 16^{éme} Congrès Mondial de Science du Sol, Montpellier, 4p (publié en CD-Rom).

Djili, B. 2004. Etude des sols alluviaux en zones arides : cas de la Daya d'El-Amied (région de Guerrara), essai morphologique et analytique. Mémoire Mag. Agro., Uni. de Ouargla, 81p.

Djili, B. & Hamdi-Aïssa, B. 2006. Interaction entre érosion hydrique et éolienne en milieu saharien: cas de la Daya d'El Amyed. XII^{ième} Séminaire national des sciences de la terre. Université d'Oran.

Dubief, J. 1950. Évaporation et coefficients climatiques au Sahara. Ed.: I. R. S., Alger, Tome VI, 13-43.

Dubief, J. 1952. Le vent et le déplacement du sable au Sahara. Ed.: I. R. S., Alger, Tome VIII, 123-163.

Dubief, J. 1953. Essai sur l'hydrologie superficielle au Sahara. Ed. Service des études scientifique, Alger, 457 p.

Dubief, J. 1959. Le climat du Sahara.Ed. Inst. Rech.Saha., Alger. Mémoire hors série. Tome I. 307 p.

Durand, J. H. 1963. Les croûtes calcaires et gypseuses en Algérie: fonctionnement et âge. Bult. Soc. Géol. Fr., 5, 959-968.

Dutil, P., Martinez, C. & Quézel, P. 1959. Étude pédologique et palynologique d'un profil de formations quaternaires de la Daïa de M'RARA (W de l'Oued Rhir). Bull. de la soci. d'Hist. Nat. de l'Afr du N., Tome 50, N°5-6, 196-203.

Dutil, P. 1971. Contribution à l'étude des sols et des paléosols du Sahara. Thèse doc. d'état, faculté des sciences de l'université de Strasbourg, 346 p.

Emberger, L. 1955. Une classification biogéographique des climats. Trav. Inst. Bot., Montpellier, 7, 3-43.

Eswaran, H. & Barzanji, A.F. 1974. Evidence for the neoformation of attapulgite in some soils of Iraq. 10th Int. Congr. Soil. Sci., Moscow, VII, 154-161.

Eswaran, H. & Zi-Tong, G. 1991. Properties, genesis, classification, and distribution of soils with gypsum. In: Occurrence, characteristics, and genesis of carbonate, gypsum, and silica accumulation in soils. Ed. W. D. Nettletonr. Madison, Soil Sci. Soc. Am. Publ., 26, 89-119.

Faust, D. 2005. Reconstructing climate: What may soils tell us?. In International Environnement workchop: The last 15 Ka of environnemental change in Mditerranean regions. Interpreting different archives. International University of Andalusia.

Fedoroff, N. 1997. Clay illuviation in red mediterranean soils. Catena, 28, 171-189.

Fedoroff, N. & Courty, M.A. 1985. Micromorphology of recent and buried soils in a semi-arid region of northwestern India. Geoderma, 35, 287-332.

Fedoroff, N. & Courty, M.A. 1987a. Paléosols. In ; Géologie de la Préhistoire. J.C. Miskovsky (edt). Géopré, Paris, 251-280.

Fedoroff, N. & Courty, M.A., 1987b. Morphology and distribution of textural features in arid and semiarid regions. In soil Micromorphology (Eds. N.Fedoroff, L.M. Bresson et M.A. Courty), Pp. 213-219, A.F.E.S., Paris.

Fedoroff, N. & Courty, M. A. 1989. Indicateurs pédologiques d'aridification: exemple du Sahara. Bul. Soc. Géol. Fr., 5, 43-53.

Fedoroff, N. & Courty, M.A. 1994. Organisation du sol aux échelles microscopiques. In: Pédologie: 2) Constituants et propriétés des sols (Ed. Duchaufour, P. & Souchier, B.), pp. 349-375. Masson, Paris.

Fedoroff, N. & Catt, J. A. 1998. Records in soils of environmental and anthropegenic Changes. In ISSS ed., *16th World Congress of Soil Science*, Montpellier, 4p. (CD-Rom publication).

Fedoroff, N. & Courty, M.A. 1999**.** Soil and soil forming processes under increasing aridity. In :Paleoenvironmental reconstruction in arid lands. (Ed. A.K. Singhvi & E. Derbyshire), Pp. 73-108. Oxford & IBH publishing CO. PVT. LTD. New Delhi.

Fitzpatrick, E.A. 1993. Soil microscopy and micromorphology. Ed. JOHN WILLEY & SONS, London, 304p.

Gardi, R. 1973. Sahara. Ed.: Kummerly et Frey, Paris, 3ème edition : 49-51.

Gasse, F. 2005. Continental palaeohydrology and palaeoclimate during the Holocene. C. R. Geoscience, 337, 79–86.

Gasse, F. 2000. Hydrological changes in the African tropics since the Last Glacial Maximum. Quat. Sci. Rev., 19, 189-211.

Gasse, F. 2002. Diatom-inferred salinity and carbonate oxygen isotopes in Holocene waterbodies of the Western Sahara and Sahel (Africa). Quat. Sci. Rev., 21, 737-767.

Gasse, F., Barker, P., Gell, P.A., Fritz, S.C. & Chalié, F. 1997. Diatome inferred salinity in paleolaks: an indirect tracer of climate change. Quat. Sci. Rev., 16, 547-563.

Gile, L.H., Petersen, F.F. & Grossman, R.B. 1966. Morphological and genetic sequences of carbonate accumulation in desert soils. Soil Sci., 101, 347- 360.

Gibert, E. 1989. Géochimie et paléohydrologie des bassins lacustres du Nord-Ouest saharien. Programme Palhydraf, site2. Thèse doc. Univ. Paris XI, Orsay, 210p.

Grosjean, M., Cartajena, I., Geyh, M.A. & Nunez, L. 2003. From proxy data to paleoclimate interpretation: the mid-Holocene paradox of the Atacama Desert, northern Chile. Palaeogeog., Palaeoclim., Palaeoeco., 194, 247-258.

Guendouz, A., Moulla, A., S., Edmunds, W. M., Zouari, K., Shand, P. & Mamou, A. 2003. Hydrogeochemical and isotopic evolution of water in the Complexe Terminal aquifer in the Algerian Sahara. Hydrogeo. Jou., 11, 483–495.

Guilloré, P. 1985. Méthode de fabrication mécanique et en série des lames minces. CNRS-INA PG., Paris.

Joly, B. 1989. Aride and subaride geomorphology. In Second international conference on geomorphology. Recent advences in French Geomorphology., Frankfurt, 67- 77.

Hamdi-Aissa, B. 1995. Fonctionnement des sols de la cuvette de Ouargla: essai micromorphologique et géochimique. DEA pédologie, Univ. Nancy I, INA-PG, ENSA-Rennes, 52p.

Hamdi-Aissa, B. 2001. Le fonctionnement actuel et passé des sols du Nord Sahara (cuvette de Ouargla). Approche micromorphologique, géochimique et minéralogique et organisation spatiale. PhD dissertation, Institut National Agronomique, Paris Grignon, 307p.

Hamdi-Aïssa, B. 2002a. Paleogeochemical interpretation of some gypsic microfabrics in hyper-desert soils. In: ISSS ed., 17th World Congress of Soil Science, Bangkok, 9p (CD-Rom publication).

Hamdi-Aissa, B. 2002b. Analysis and modelling of spatial organisation of pedo-landscape of desert endoreïc basin in North African Sahara. pp. 407-408, In: *International Symposium on Sustainable Use and Management of Soils in Arid and Semiarid Regions, SUUMASS 2002*, Cartagena, Spain.

Hamdi-Aissa, B., Djili, B., Messen, N., Hacini, M. Gaouar, A., & Youcef-Ettoumi, F. 2004. Application de l'approche paléopédologique pour la datation relative des événements paléoclimatiques. pp 40-42. In. CRSTRA, EUR-OPA & Université de Ouargla ed. *Journée d'étude sur la datation des enregistrements climatiques en Afrique du nord et des événements hydrologiques et thermiques,* Ouargla.

Hoelzmann, P., Kruse, H-J. & Rottinger, F. 2000. Precipitation estimates for the eastern Saharan palaeomonsoon based on a water balance model of the West Nubian Palaeolake Basin. Glob. and Plan. Chan., 26, 105–120.

Hoelzmann, P., Keding, B., Berke, H., Kropelin, S. & Kruse, H.J. 2001. Environnemental change and archeology: lake evolution and human occupation in the eastern Sahara during the Holocene. Palaeo, 169, 193-217.

Hoelzmann, P., Gasse, F., Benkaddour, A., Dupont, L., Leuschner, D. C., Salzmann, U., Sirocko, F. & Staubwasser, M. 2002. Palaeoenvironmental changes in the arid and subarid belt (Sahara-Sahel Arabian Peninsula) from 150 ka to present - In: R. Batterbee, F. Gasse & C. Stickely (Hrsg.) Past Climate Variability Through Europe and Africa, Kluwer Academic Press.

Khademi, H. & Mermut, A. 1999. Source of palygorskite in gypsiferous aridisoils and associated sedilments from central Iran. Clay Minerals, 33, 561-578.

Khokhlova, O.S. & Kouznetsova, A. M. 2004. Carbonate accumulation morphology in a soil chronosequence in the southern Pre-Ural, Russia: Significance for Holocene paleoenvironmental reconstruction. Revista Mexicana de Ciencias Geológicas, (21) 1, 185-194.

Kooïstra, M.J. & Kooïstra, L.I. 2003. Integrated research in archaeology using soil micromorphology and palynology, Catena, 54, 603-617.

Latrech, D. 1997. Eaux et sols d'Algérie. Ed.: A.N.R.H., Alger, 60p.

Le Houérou, H.N. 1990. Définition et limites bioclimatiques du Sahara. Sécheresse, 1(4), 246-259.

Le Houerou, H.N. 1995. Bioclimatologie et biogéographie des steppes arides du Nord de l'Afrique. Diversité biologique, développement durable et désertification. OPTIONS méditerranéennes. Serie B : Etude et recherche N°10. Ed. CIHEAM, Montpellier, 396 p.

Lelubre, M. 1952. Conditions structurales et formes de relief dans le Sahara. Ed.: Inst. Rech. Saha., Alger, Tome VIII, Pp. 189.

Lézine, A. M. 1993. Chemchane, Histoire d'une Sebkha. Sécheresse, 4(1), 25-30.

Marmier, F., Nesson, C. & Trecolle, G. 1972. Etude sédimentologique du gisement préhistorique de Hassi-Mouillah (Sahara algérien nord-oriental). Revue de géomorphologie dynamique, Strasbourg, tome 21, n° 1, 1-18.

Mayewski, P.A., Rohling, E.E., Stager, J. Curt, Karlen, W., Maasch, K. A., Meeker, L. D., Meyerson, E. A., Gasse, F., Kreveld, S., Holmgren, K., Lee-Thorph, J., Rosqvist , G., Rack, F., Staubwasser, M., Schneider, R.R., Steig, E.J. 2004. Holocene climate variability. Quaternary Research, 62, 243– 255.

McCarthy, P.J., Martini, P.I. & Leckie, D.A. 1998. Use of micromorphology for palaeoenvironmental interpretation of complex alluvial palaeosols: an example from the Mill Creek Formation (Albian), southwestern Alberta, Canada. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 143, 87-110.

Meddi, M., & Meddi, H. 1998. Etudes des pluies annuelles et journalières dans le Sahara algérien. Sécheresse, 9, 193-200.

Medinger, G. 1961. La crue de décembre 1960 de l'Oued Mya. Travaux de l'inst. de rech. Sahar. Tome XX, 203-206.

Messen, N., Gaouar, A., Hamdi-Aissa, B., Hacini, M. & Youcef-Ettoumi, F. 2004. Etude du climat paléolithique dans un bassin sédimentaire du sud algérien. *Journal Algérien pour les Zones Arides.* (Accepté, sous presse).

Millot, M.G., Paquet, H, & Ruellan, A. 1969. Néoformation de l'attapulgite dans les sols à carapaces calcaires de la basse Moulouya (Maroc oriental). C. R. Acad. Sci. Paris, 268, 2771-2774.

Millot, M.G., Nahon, D., Paquet, H, Ruellan, A. & Tardy, Y., 1977. L'épigénie calcaire des roches silicatées dans les encroûtements calcaires en pays sub-aride, Anti-Atlas, Maroc. Sci. Géol. Bull. Strasbourg, 30, 129-152.

Monod, T. 1973. Les déserts. Ed.: Horizons de France, Paris, 247 p.

Monod, T. 1992. Du désert. Sécheresse, 3(1), 7-24.

Nesson, C. 1978. L'évolution des ressources hydrauliques dans les oasis du Bas Sahara algérien. In : Recherche sur l'Algérie. Ed. CNRS, Paris, 7-100.

O.N.M. 2005. Données climatiques de la station de Ghardaïa et de Ouargla. Ed. O.N.M. Ouargla, 6 p.

Ozenda, P. 1983. Flore du Sahara. Ed. C.N.R.S., paris, 622 p.

Peguy, CH.P. 1970. Précis de climatologie. Ed: Masson et Cie, Paris. 463 p.

Petit-maire, N. 1992. Lire l'avenir dans les archives géologiques. La recherche. 23(243), 566-569.

Petit-maire, N. & Guo, Z. 1996. Mise en évidence de variations climatiques holocènes rapides, en phase dans les déserts actuels de Chine et du Nord de l'Afrique. Comptes rendus de l'académie des sciences, Paris, t.322, 847-851.

Petit-Maire, N. & Bouysse, P. 2000. Geologcal records of the recent past, a key to the near future world environments. Episodes, 23, 230-246.

Petit-Maire, N., Sanlaville, P., Abed, A., Yasin, S. Bourrouilh, R., Carbonel, P. Fontugne, M. & Reyss, J.L. 2002. New data for an Eemian lacustrine phase in southern Jordan. Episodes, 25(4), 279-280.

Petit-Maire, N. 2002. Large integlacial lakes in the Saharo-Arab Desrt Belt. Geosciences in northern Africa, 371-374.

PNUD-UNESCO. 1972. Projet Reg 100. Etude des ressources en eau du Sahara septentrional. Rapport sur les résultats du projet, UNESCO, Paris.

Risacher, F. & Fritz, B. 1995. La genèse des lacs salés. La recherche, 26(276), 516-522.

Rognon, P. 1976a. Les oscillations du climat saharien depuis 40 millénaires. Introduction à un vieux débat. Revue de géographie physique et de géologie dynamique,

Numéro spécial: oscillation climatiques au Sahara depuis 40 000 ans, Vol. XVIII, Fasc.2-3, 147-156.

Rognon, P. 1976b. Essai d'interprétation des variations climatiques au Sahara depuis 40000 ans. Revue de géographie physique et de géologie dynamique, Numéro spécial : oscillation climatiques au Sahara depuis 40 000 ans, Vol. XVIII, Fasc.2-3, 251-282

Rognon, P. & Miskovsky, J. C. 1987. Changements climatiques et pléoenvironnements. In: Géologie de la préhistoire: méthodes, techniques et applications. (Ed. Miskovsky, J. C.), pp. 89-99. Maison de la géologie, Paris.

Rognon, P., Coudé-Gaussen, G., Fedoroff, N. & Goldberg, P. 1987. Micromorphology of loess in the Northern Negev (Israel). In soil Micromorphology des (Eds. N.Fedoroff, L.M. Bresson et M.A. Courty), Pp. 631-638, A.F.E.S., Paris.

Rouvillois-Brigol, M. 1975. Le pays de Ouargla, variation et organisation d'un espace rural en milieu désertique. Pub. Univ. Sorbonne, Paris, 109-113.

Sadori, L. 2005. Lateglacial and Postglacial vegetation and climate changes deduced from Mediterranean limnological archives. In International Environnement workchop: The last 15 Ka of environnemental change in Mditerranean regions. Interpreting different archives. International University of Andalusia.

Seltzer, P. 1946. Le climat de l'Algérie. Ed. Institut de météorologie et de physique du globe, Alger. 218 p.

Singer, A. 1980. The paleoclimatic interpretation of clay minerals in soils and weathering profiles. Earth Science Reviews, 15, 303-326.

Singer, A. 1995. The mineral composition of hot and cold desert soils. In : Arid ecosystems. Ed. Bume, H.P. & Berkowicz, S.M., Advences in geoecology, 28. Pp. 13-28. CATENA VERLAG, Cremlengen.

Swezey, C. 1999. The lifespane of the Complex Terminal Aquifer. Algerian-Tunisian Sahara. Journal of African Earth Sciences, 28(3), 751-756.

Sweezey, C., Lancaster, N., Kocurek, G., Deynoux, M., Blum, M., Price, D., Pion, J.-C. 1999. Response of Aeolian systems to Holocene climatic and hydrologic changes on the northern margin of the Sahara: a high-resolution record from the Chott Rharsa basin, Tunisia. The Holocene, 9(2), 141-147.

Swezey, C. 2001. Eolian sediment responses to late Quaternary climate changes: temporal and spatial patterns in the Sahara. Palaeogeogr. Palaeoclim. Palaeoecol., 167, 119-155.

Thierriot, C. & Matari, A. 1998. Peut on parler de sécheresse au Sahara?. Ed.: C.R.S.T.R.A.

Veit, H. 1998. Relict soils as paleoclimatic indicators : examples from the Austrian Alpes and the central Ands. In: 16éme Congrès Mondial de Science du Sol, Montpellier, 11p (publié en CD-Rom).

Ville, L. 1872. Exploration géologique du Béni-M'Zab, du Sahara et de la région des steppes de la province d'Alger. Ed. Imprimerie Nationale, Paris, 540 p.

Wattez, J., Cammas C., Courty M.A. 1998. Marqueurs spatio-temporels des ambiances pédoclimatiques dans les sols archéologiques. In: 16éme Congrès Mondial de Science du Sol, Montpellier, 7p (publié en CD-Rom).

Watson, A. 1988. Desert gypsum crusts as palaeoenvironmental indicators: A micropetrographic study of crusts from southern Tunisia and the central Namib Desert. Jou. of Arid Envir., 15, 19-42.

Wynn, J.G. & Retallack, G.J. 2001. Paleoenvironmental reconstruction of middle Miocene paleosols bearing *Kenyapithecus* and *Victoriapithecus*, Nyakach Formation, southwestern Kenya. Jou. of Hum. Evo., 40, 263–288.

Youcef, F. & Chehma, A. 2005. Variations interannuelles des pluies au Sahara septentrional : cas de Ouargla, Touggourt et Ghardaïa. Séminaire national sur l'Oasis et son environnement: un patrimoine à préserver et à promouvoir. Université de Ouargla.

Zuppi, G.M. & Sacchi, E. 2004. Hydrogeology as a climate recorder: Sahara–Sahel (North Africa) and the Po Plain (Northern Italy). Global and Planetary Change, 40, 79–91.