

Essai de datation absolue du site des Piles Loins (Vauvert, Gard, France).

Frédéric Bazile¹

Découvert au début des années 1970, le gisement de plein air des Piles Loins est situé en Costière du Gard, à 800 m au sud de l'agglomération de Vauvert. Le gisement occupe environ quatre hectares de part et d'autre de la petite source captée des Piles Loins. Il présente un net faciès d'atelier avec une très large dominance de déchets de tailles, de pièces techniques et de nucléus au détriment de l'outillage typologiquement défini.

L'industrie fut attribuée dans un premier temps, avec réticences, à l'Aurignacien (Bazile 1971), sur la base d'une série peu abondante (136 outils) et assez peu caractéristique. La diagnose s'appuyait sur l'existence de lames épaisses à retouche large, parfois écaillée, de grattoirs sur lame retouchée et surtout sur la présence de « grattoirs » à front surélevé (grattoirs « carénés »), dégradés depuis, pour la plupart, au rang de simples nucléus à lamelles. Cette interprétation s'inscrivait surtout dans le contexte de l'époque, à savoir un cadre un peu rigide qui excluait du Languedoc le Magdalénien dans ses phases anciennes et moyennes et proposait son remplacement par le Salpêtrien. La réalité s'est montrée plus complexe et dès, le début des années 1980, suite aux découvertes de Lassac (Sacchi 1986) et de Camparnaud (Bazile 1977), nous envisagions un schéma plus complexe (Bazile 1980), précisé après la découverte de Fontgrasse, dans plusieurs articles (Bazile 1987 et 1989, Bazile et Monnet-Bazile 2000).

En fait, l'industrie des Piles Loins s'est révélée appartenir à une phase ancienne du Magdalénien à la lumière de documents nouveaux, des prospections postérieures entraînant entre autres la découverte de lamelles à dos et de quelques raclettes. L'industrie est proche à la fois sur les plans typologiques et technologiques de celle du site magdalénien ancien à raclettes et lamelles à dos de Camparnaud à Vers-Pont-du-Gard mais également de celle des sites de l'Aude, Lassac et la Rivière (Sacchi 1986). En l'état, les Piles Loins représenterait l'extension la plus orientale de ce faciès du Badegoulien récent ou Magdalénien ancien méditerranéen, selon les auteurs.

Inclus dans une zone d'aménagement concertée, extension urbaine future de la ville de Vauvert, le site était directement menacé de destruction dans les années 1993/1994, d'où la décision d'une opération se proposant de vérifier l'existence ou non de zones archéologiques préservées, éventuellement d'en cerner l'extension et d'en préciser la stratigraphie et les conditions de dépôt.

Une campagne de sondage, privilégiant des secteurs en apparence peu bouleversés par le labour, en mai 1994 a donné des résultats positifs. Dès le troisième sondage, un niveau archéologique en place avec structures conservées était atteint, inclus dans l'horizon d'accumulation calcaire, (B)Ca, d'un sol brun calcaire (*calcosol calcarique*).

Suite à un imbroglio juridique, opposant les propriétaires expropriés de la ZAC à la ville de Vauvert, l'autorisation ne nous fut pas renouvelée et nous fumes dans l'impossibilité de procéder aux vérifications souhaitées, ni même de poursuivre les opérations sur les secteurs déjà expertisés. Ce n'est qu'à la fin de l'année 2000, qu'une nouvelle autorisation pour une intervention en fouilles programmées a pu être obtenu pour une durée de 3 ans (2001-2003). L'opération est actuellement suspendue en raison d'une nouvelle modification du statut de secteur (à nouveau constructible). Les fouilles ont pu cependant porter sur 70 mètres carrés avec comme objectifs principaux une meilleure caractérisation de l'industrie (typologie et technologie) et, si possible, la datation de ce faciès original du Paléolithique Supérieur Languedocien.

¹ UMR 5059, C.N.R.S./ UM II / E.P.H.E., BP n° 47 F-30600 Vauvert, France
fredericbazile@aol.com

Nous avons déjà brièvement présenté le gisement dans ce même bulletin (Bazile et al. 2002) ; nous ne reviendrons pas en détail ni sur le contexte géologique, ni sur les structures ni sur l'industrie lithique. Nous mentionnerons seulement quelques travaux récents qui précisent (et parfois compliquent) les acquis des campagnes 2001 et 2003. Le D.E.A de Marie-Fanny Galante (2004) a clairement confirmé la complexité de la stratigraphie archéologique avec un minimum de deux niveaux d'habitat, tous deux inclus dans les horizons carbonatés et très proches l'un de l'autre en stratigraphie, sans véritablement de « stérile » entre les niveaux d'habitat. Nous nous trouvons donc vraisemblablement en présence d'une stratigraphie très contractée, dont la lecture n'est pas simplifiée par la troncature artificielle de son terme supérieur et surtout l'irrégularité de l'encroûtement qui vient gommer (ou empâter) les caractères initiaux des sédiments, vraisemblablement un loess. Sans entrer dans le détail des analyses, l'approche taphonomique et spatiale réalisée par Marie Fanny Galante conclut effectivement à deux niveaux d'habitat « artificiellement homogénéisés » par une érosion, en partie contenue par l'encroûtement calcaire, seul horizon subsistant d'une ou plusieurs pédogénèses

En fait, cette pédogénèse apparaît complexe, voire polyphasée ou polycyclique, avec sans doute un démarrage au tout début de l'Holocène (le Tardiglaciaire restant une période de « non sol ») avec des phases d'arrêt ou d'érosion puis de reprise de sédimentation et de pédogénèse. Plusieurs fosses néolithiques (au sens large) sont indéniablement creusées dans l'encroûtement initial avec, postérieurement à leur abandon, une reprise du colluvionement puis, reprise de l'altération se traduisant par des processus de recarbonatation. On pourrait ici parler d'horizon « pétrocalcaïque ».

En ce qui concerne la matière première, pour sa très large majorité elle est locale et même très locale. Elle provient des plateaux voisins de la Haute costière (Cheval Blanc) qui dominent le site 500 mètres à l'ouest d'une trentaine de mètres. Il s'agit d'un silex d'excellente qualité provenant des nappes alluviales du Pliocène terminal (formation de Surville III), d'affinité à la fois duranciennes et rhodaniennes. La matière dominante est un silex « caramel » à blond. Un travail récent (Grégoire et Bazile 2005), a montré l'importance inattendue des Costières du Gard au sens large, comme source d'approvisionnement en roche dure siliceuse au Paléolithique en Languedoc. On note cependant quelques matières exogènes, principalement du silex lacustre qui évoque Collorgues Aubussargues mais également quelques rares pièces du silex de Salinelles. La présence d'un silex à charophytes de Bages-Sigean (Aude) demande à être confirmée. Elle impliquerait un courant ouest - est inattendu.

Sur le plan de la typologie lithique, la série s'est confortée en 2003, confirmant la prédominance des lamelles à dos et des lamelles à dos tronquées et des burins. D'ores et déjà elle autorise des comparaisons fructueuses avec d'autres séries languedociennes comme Lassac, Camparnaud et Fontgrasse.

Au niveau technologique, une première approche de Mathieu Langlais (2003) a confirmé le caractère spécialisé du débitage. Le débitage lamellaire, et c'est sans doute une originalité du gisement, est abondant, voire très abondant, matérialisé par des nucléus (90 nucléus définis et 5 atypiques ou cassons sur 3976 objets enregistrés, toutes catégories confondues), mais également des pièces techniques (crêtes, tablettes...) et de nombreuses lamelles brutes et retouchées. L'étude de détail est en cours mais on peut dégager quelques constantes à partir de l'observation préliminaire des seuls nucléus (fig. 1 et 2).

Il s'agit de nucléus de petite taille sur bloc également de petite taille (choix ?) la plupart unipolaire, très cintré par des lamelles, voire des éclats, de flanc, de façon presque systématique. Le débitage demeure très cintré jusqu'à l'abandon des nucléus et se développe selon un recul frontal de la table. L'abrasion est assez fréquente. La cause principale d'abandon reste liée à des « accidents », des réfléchissements, qui ont détruit la table ou l'angulation du plan de frappe en la rendant concave. Une tentative d'exploitation par l'ouverture d'un deuxième plan de frappe opposé est rarement couronnée de succès. Les produits obtenus sont des lamelles rectilignes, assez épaisses, peu représentées sur le site ; l'hypothèse de leur exportation reste à confirmer mais demeure cependant très séduisante. On notera l'abondance de telles lamelles, sans débitage attesté sur place, sur le site du Mas de Mayan récemment fouillé à Nîmes dans la vallée du Vistre (étude en cours).

On soulignera également la pratique du débitage sur « tranche d'éclat » (nucléus sur éclat « buriniformes »), technique bien connue dans la phase « ancienne/moyenne » du Magdalénien Languedocien (Bazile et Philippe 1994) et bien mise en évidence sur le site du Crès à Béziers (Langlais 2003).

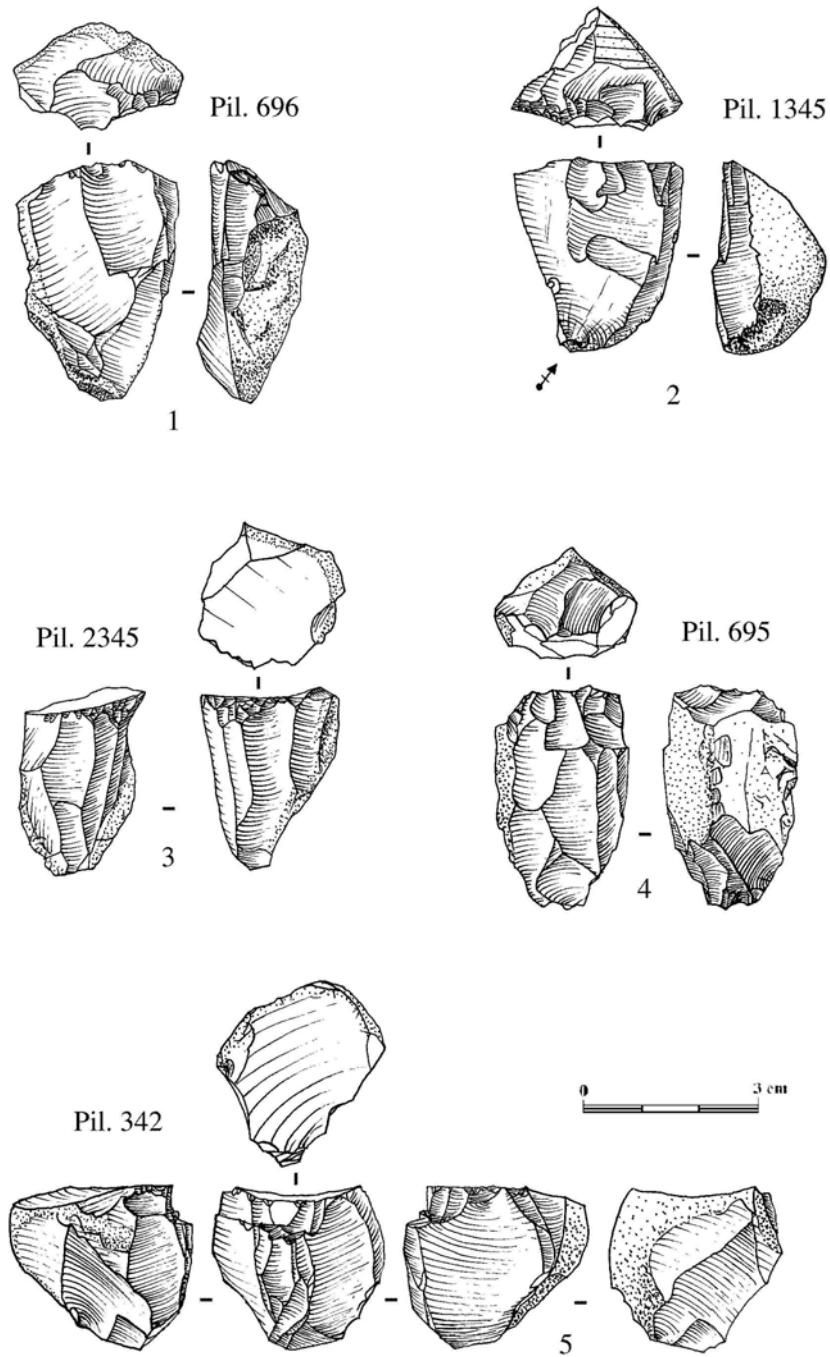


Figure 1 -Les Piles Loins , Vauvert, industrie lithique, nucléus à lamelles.1 et 2, nucléus sur éclat « buriniformes » ; 4, nucléus sur plaquette du Ludien du bassin de Collorgues – Aubussargues ; nucléus semi-enveloppant à progression semi frontale ; 5, nucléus à exploitation enveloppante à progression semi frontale ; on soulignera les flancs convergents, investis par des enlèvements de cintrage (dessins G. Boccaccio).

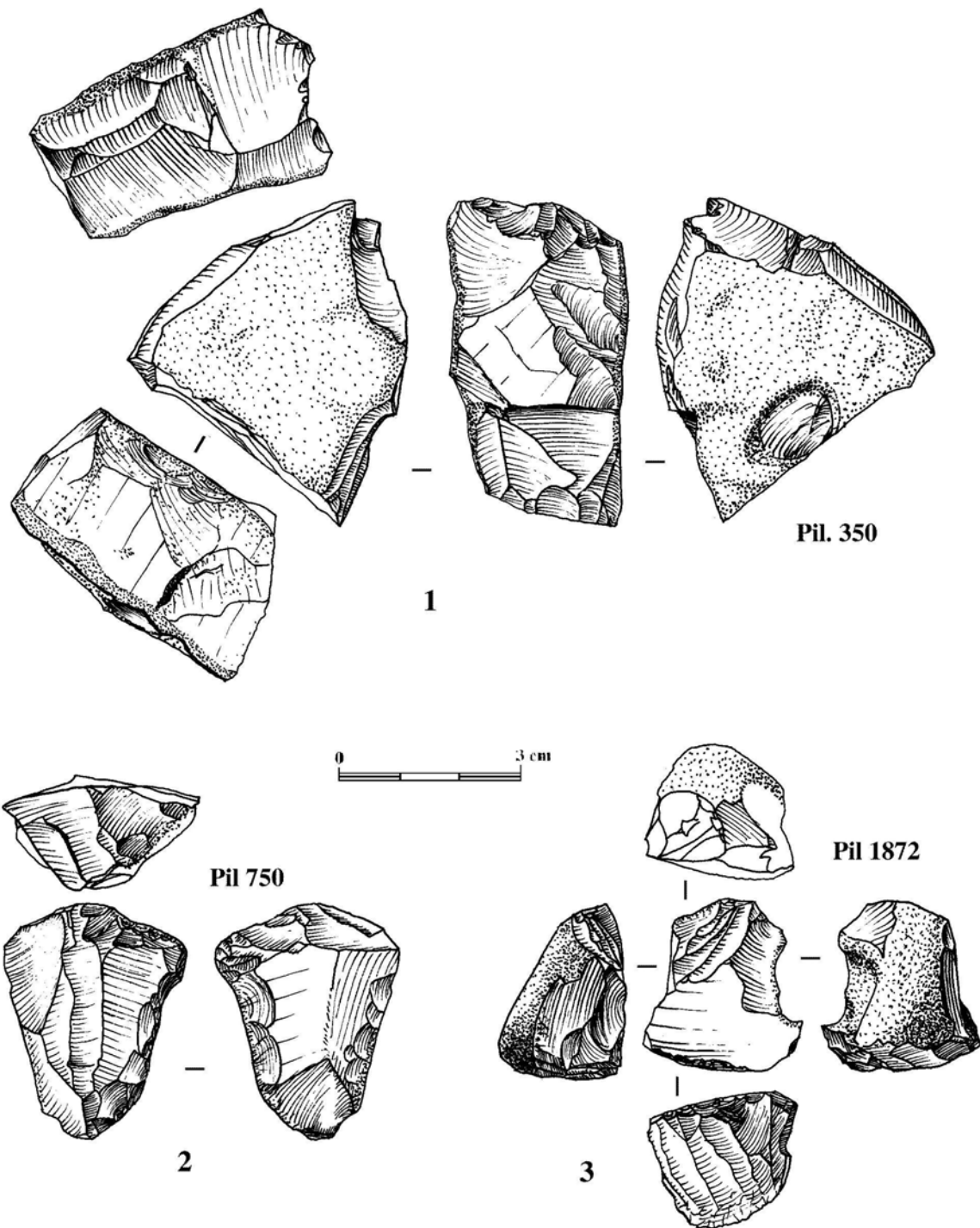


Figure 2 - Les Piles Loins , Vauvert, industrie lithique, nucléus à lamelles. 1, nucléus sur plaquette épaisse, vraisemblablement du Ludien de Collorgues – Aubussargues ; 2, nucléus éclat. 3, nucléus de type « grattoir caréné». Il s'agit d'éclats ou de blocs, plus ou moins épais, exploités sur une surface large. Le plan de frappe lisse abrasé est installé sur la face inférieure de l'éclat naturel ou sur un négatif de cupule de gel. Le cintre est maintenu de proche en proche par les produits de la table et, de temps en temps, par des produits larges de flanc. Une des caractéristiques de ce type d'exploitation réside dans l'entretien de la carène qui semble demander moins d'investissement que les autres groupes (pas de néocrête ou de plan de frappe opposé) (dessins G. Boccaccio).

Une des grandes priorités restait cependant celle de l'âge du gisement qui représente, avec le site de

Lassac dans l'Aude, et Camparnaud à Vers Pt. Du Gard, l'un des rares habitats de plein air de la phase ancienne du Magdalénien en Languedoc.

Devant la rareté de la matière organique disponible, charbon principalement (l'os brûlé n'a pas été récolté en quantité suffisante), et les possibilités de contaminations par la pédogenèse, les bioturbations (nombreux terriers de lombricidés), et la présence de fosses de la préhistoire récente, nous avons adopté un protocole particulier, il est vrai facilité par la technique de datation utilisée (AMS).

Les charbons, récoltés et enregistrés avec le plus grand soin, coordonnés en trois dimensions ont tous été déterminés avant datation par Paule Ogereau (U.M.R. 5059, Montpellier) ; outre des pins de type *silvestris*, **majoritaires**, les déterminations montrent la présence d'érables (*Acer* sp.) et de chênes à feuillages persistant (cf. *Q. Ilex/coccifera*) auquel il faut ajouter des dicotylédones (feuillus) indéterminés. Paule Ogereau conclut à une végétation associant des taxons microthermes héliophiles et une végétation méditerranéenne, avec des chênes sclérophilles en particulier. En soit cette association n'est pas « anormale » dans la mesure où les chênes de type *Ilex coccifera* sont déjà connus dans des niveaux du Tardiglaciaire régional, la Salpêtrière et le Bois des Brousses, par exemple.

Cependant, compte tenu des possibilités multiples de perturbations, il fut donc décidé de procéder à des datations séparées, taxon par taxon, et non de regrouper l'ensemble des bois carbonisés. La méthode (AMS) autorisait cette démarche.

- Une mesure (Erl- 6202) sur des dicotylédones indéterminées a fourni un âge de 3453 ± 45 BP. Elle est plus ou moins compatible avec les fosses néo-chalcolithiques.

- Une autre mesure sur *Quercus, Ilex/coccifera* donne un âge de 7954 ± 48 BP (Erl-6200), compatible avec un « mésolithique », non attesté sur le site, mais dont l'existence reste possible à cause d'une érosion de la partie supérieure des dépôts et du calcosols tronqué, au dessus de ses horizons BCa (K), encroûtés, livrant le Paléolithique supérieur. A l'évidence une partie des dépôts manquent et les niveaux paléolithiques, miraculeusement conservés par le concrétionnement, sont au contact d'une colluvion brune d'âge vraisemblablement antique, Haut Empire d'après les données obtenues dans un diagnostic récent (Collège de Vauvert).

- Enfin une mesure (Erl- 6199) a concerné les seuls charbons des pins de type *silvestis*, les plus abondants dans les niveaux archéologiques et peu soupçonnables d'un apport récent.

Le résultat, 17530 ± 79 BP correspond bien à l'âge attendu pour une phase ancienne du Magdalénien languedocien, à savoir un âge proche, bien que légèrement plus ancien, de celui du site de Lassac dans l'Aude où deux dates donnent un résultat proche : Gif 2981 : 16750 ± 250 (14 C conventionnel) et GRA 18488 - Ly 1548 (AMS) : 16580 ± 80 B.P. (date obtenue dans le cadre du PCR « La fin du Paléolithique Supérieur dans les Alpes du Nord françaises et le Jura Méridional, communication orale G. Pion).

Nous mentionnerons pour mémoire une tentative de datation sur une grosse concrétion carbonatée cristallisée de la base de la fouille (sondage). Le résultat : 42761 ± 679 (Erl – 6207) est aberrant et traduit sans doute des apports de carbonates anciens. Le $\delta^{13}C$ 13, : 10,8, s'écarte nettement de celui des autres mesures, compris entre 23, 3 et -23, 7.

Seul un protocole rigoureux, avec prise en compte des seuls taxons « froids » préalablement déterminés, a permis d'obtenir une date cohérente ; il est certain qu'une mesure sur la totalité des charbons aurait conduit à un résultat aberrant et sans doute trop jeune.

Une démarche identique est en cours pour le site de Fontgrasse où les charbons sont un peu plus abondants. La datation absolue, attendue, de ce gisement devrait permettre de préciser sa position au sein de la séquence régionale mais également au-delà, et nous pensons à des sites typologiquement et/ou technologiquement proches comme Montlleó, en Cerdagne Espagnole daté de 15.440 ± 80 BP (OxA-9017) (Fullola 2002), pour le débitage lamellaire, ou même Gandil à Bruniquel ou une industrie à crans, proches de ceux de Fontgrasse, présentent des datations comprises entre 16500 et 17500 B.P.

L'étude, en cours, par Jean Louis Vernet des charbons de Fontgrasse devrait en plus apporter des données complémentaires sur la végétation tardiglaciaire des Gorges du Gardon.

En l'état, rien ne vient donc bouleverser les attributions chronologiques et culturelles déjà avancées pour les Piles Loins, à savoir une phase ancienne du Magdalénien Languedocien. La date de 17530 ± 79 BP est tout à fait recevable. Ces résultats confirment largement une certaine complexité de l'évolution du Magdalénien de la France Méditerranéenne qui ne saurait entrer dans un schéma linéaire

trop simpliste et trop globalisant. Les données du Crès (Langlais 2002 et 2004) et dans une moindre mesure celles du Mas de Mayan, à Nîmes devraient étayer ce point de vue, déjà affirmé lors de travaux précédents, de simples étapes dans la recherche.

Après trois années de travaux, le gisement des Piles Loins se révèle donc comme un site clé de la Préhistoire languedocienne, « collant » bien, en outre, à l'actualité de l'Archéologie préventive (Le Crès à Béziers et Mayan à Nîmes). Une spécialisation très probable dans la production de lamelles et la possibilité de détailler la chaîne opératoire, du galet de la Costière (sans doute choisi) à la lamelle (sans doute standardisée), accroissent encore l'intérêt du gisement. Il conviendra de tenir compte de l'existence de ces sites spécialisés dans les recherches à venir.

Espérons qu'une opération préventive, avant l'urbanisation, permettra de compléter les données acquises durant ces trois années de fouilles programmées.

Bibliographie

- BAZILE F.** (1971) - Prospection en Costière du Gard - Premiers résultats. *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, 1971, t. 68, C.R.S.M. n° 7, pp. 209-211, 3 fig.
- BAZILE F.** (1976) - Le Paléolithique de la Costière Méridionale dans son contexte Géologique. *Thèse de Doctorat d'Université des Sciences Naturelles, (Géologie)*. U.S.T.L. MONTPELLIER II - 23 février 1976, 209 p., 35 fig., 48 pl. h.t.
- BAZILE F.** (1977) - Le Magdalénien ancien de Camparnaud à Vers-Pont-du-Gard (Gard). *Bull. Soc. Et. Sc. Nat. de Nîmes*, 1977, t. 55, pp. 47-64, 7 fig., 3 tabl.
- BAZILE F.** (1980) - Précisions chronologiques sur le Salpêtrien ; ses relations avec le Solutréen et le Magdalénien en Languedoc Oriental. *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, 1980, t. 77, n°2, pp. 50-56, 3 fig.
- BAZILE F.** (1995) - Les Piles Loins, Vauvert, Gard. S.R.A Languedoc Roussillon, *Bilan Scientifique 1994* pp. 110-111.
- BAZILE F.** (1999) – « *Le Paléolithique supérieur en Languedoc Oriental. Le milieu, les hommes.* » t. I/1, texte, 229 p., t. I/2, illustrations, 61 p. 70 fig., 2 tabl. t. II, 110 pl. h.t. Mémoire en vue de l'Habilitation à diriger les recherches, Université de Perpignan, 26 mai 1999.
- BAZILE F., BOCCACCIO G. et GINETTI N.** (2002) - Les Piles Loins (Vauvert, Gard, France), un site de plein air magdalénien à structures conservées en Languedoc Rhodanien. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 99, n°4, pp. 815-820, 4 fig.(
- BAZILE F. et MONNET – BAZILE C.** (2000) - Le Magdalénien et l'Après Magdalénien en Languedoc Oriental. *Le Paléolithique Supérieur récent : nouvelles données sur le peuplement et l'environnement*, actes de la table ronde sur le Paléolithique Supérieur récent, Chambéry, 12-13 mars 1999. Mémoire de la Société Préhistorique Française, XXVIII, pp. 127-145, 5 fig.
- BAZILE F. et PHILIPPE M.** (1994) - Les Bois de Darnieux, St Martin de Londres, Hérault, S.R.A Languedoc Roussillon, *Bilan Scientifique 1993*. p. 167.
- GALANTE M-F** (2004) – Analyse spatiale du Site des Piles Loins (Vauvert – Gard). Mémoire de D.E.A, Université de Provence. Vol 1, texte, 100 p.- Vol 2, figures, 137 p., 127 fig.
- GREGOIRE S. et BAZILE F.** (2005) - La diffusion du silex des Costières du Gard au Paléolithique supérieur, Comptes rendus – Palevol 4, pp. 413-419, 1 fig, 1 tabl.
- FULLOLA, J.M.** (2001) - Recherches sur le Paléolithique Supérieur dans le Nord-est ibérique: la Catalogne (1996-2001). Le Paléolithique Supérieur européen. Bilan quinquennal 1996-2001, ed. Commission VIII, XIVème Congr. UISPP, Lieja, septembre 2001, ERAUL 97, pp.141-148,
- LANGLAIS M.** (2002) – *Le Crès (Béziers, Hérault) : un site magdalénien de plein air en Languedoc central. Etude du matériel en silex*. Mémoire de maîtrise, Université de Toulouse Le Mirail.
- LANGLAIS M.** (2003) – Réflexion sur la place des productions lamellaires au sein de la culture magdalénienne du Languedoc méditerranéen et pyrénéen de l'est. Etude typo technologique de quatre assemblages leptolithique Montlleo (Prats i Sansor), Le Crès (Béziers, Hérault), Belvis, Aude) et les Piles Loins (Vauvert, Gard). D.E.A., Toulouse-Le-Mirail, 103 p.
- LANGLAIS M.** (2004) - Les lamelles à dos magdaléniennes du Crès (Béziers, Hérault) : variabilité des modalités opératoires et stabilité typométrique. *Bull. Préhist. Sud Ouest*, 11– 1, pp. 23- 38.
- SACCHI D.** (1986) - Le Paléolithique supérieur du Languedoc occidental et du Roussillon. *Gallia Préhistoire*, XXIIe suppl., 284 p., 204 fig., 36 tabl., 16 pl., C.N.R.S. Paris

