

ÉLÉMENTS SUPPLÉMENTAIRES DE RÉPARTITION DU SOLUTRÉEN LOTOIS¹

Cl. Lemaire * et G. Maynard **

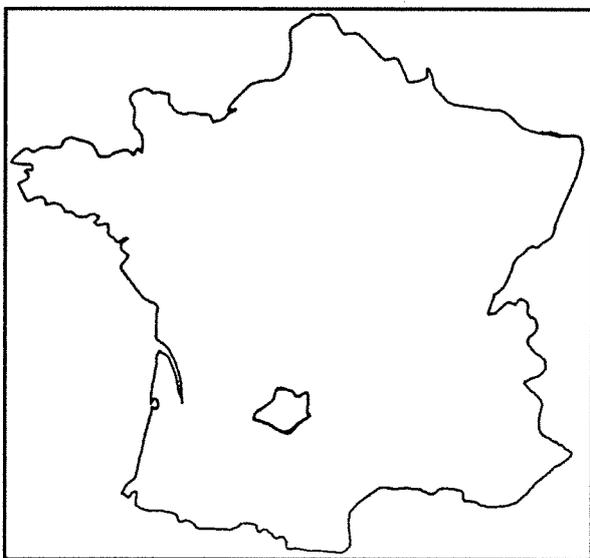


Fig 1 : situation géographique du Lot

Résumé : A tort, le Solutréen est considéré comme une période peu représentée dans le département du Lot. Deux récentes découvertes confirment une fréquentation qui place le Quercy parmi les régions les plus représentatives de cette époque, même si un site jadis signalé pourrait avoir été à tort attribué à cette période, méritant une confirmation par un nouvel examen des artefacts.

Abstract : The Solutrean age is wrongly regarded as a scarcely frequented period in the department of Lot. Two late discoveries corroborate the fact that the whole district of central Quercy was inhabited around 17000 B.C.

Resumen : Aunque el Solutrean del departamento del Lot parece de pequeña importancia al comparar con departamentos vecinos, el oportunismo de dos recientes descubrimientos en campos restablece la verdadera importancia de la provincia de Quercy en la cronología de los años 17000 A.C.

1. POINTES À CRAN SOLUTRÉENNES À BIARS (LOT) (avec le concours de Bruno Duranthon)

Des fragments de pointe à cran (fig.2) ont été fortuitement découvertes sur la commune de Biars par l'un d'entre nous (B.D.) Cette découverte correspond à un séjour ou passage sur les berges de la Dordogne car sa localisation se rapporte à un vestige d'île formée par les vagabondages du fleuve.

La pointe amputée de son extrémité distale (fig. 2 n°1) est typologiquement proche d'une pointe découverte à Reilhac (Clottes 1969, p 44, fig.10 n°1), d'une pointe de la grotte Jouclas publiée par Viré (Viré 1905b, fig. 5 n° 2) et d'une pointe du Fourneau du Diable à Bourdeilles (Smith 1966, fig.3 p. 247). Ces artefacts, de type C selon la classification de Smith, appartiennent au Solutréen supérieur. Le site du Cuzoul de Vers, qui a fourni un mobilier assez semblable, est daté de 19400 BP \pm 210 (Gif - 6699) soit 17450 BC. Le silex, gris foncé zoné, peut être originaire du Sénonien du Sarladais.

Le deuxième artefact représenté (fig.2, 2), correspond à un segment de soie de pointe à

¹ Nous remercions M.R. Séronie-Vivien qui a bien voulu se charger du dessin des objets.

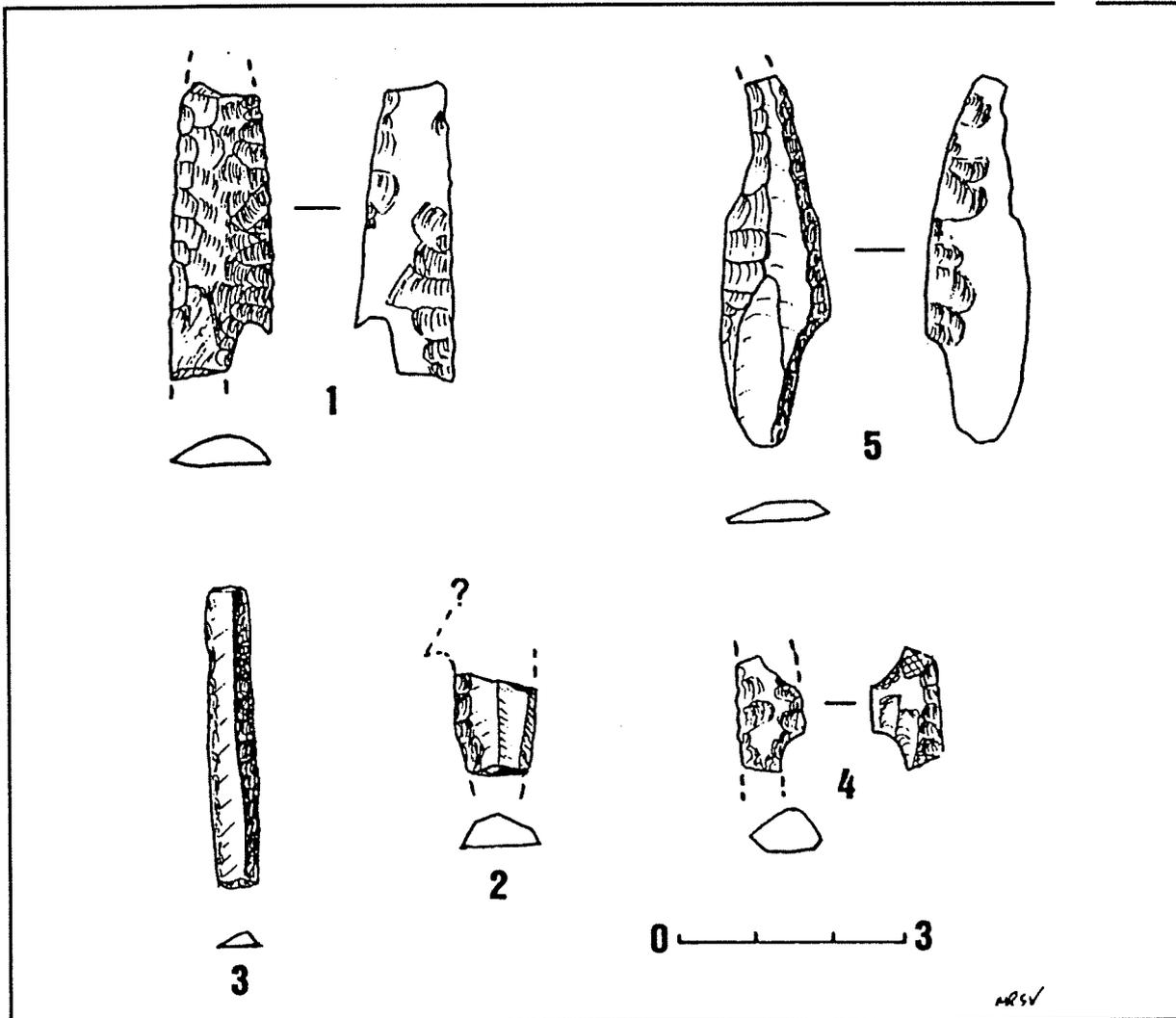


Fig 2 : mobilier solutréen trouvé à Biars

cran. Il pourrait s'agir d'une pointe à cran gauche de type B selon la classification de Smith, type statistiquement beaucoup moins fréquent que les crans à droite². Le matériau est un silex blond présentant une patine irrégulière, probablement issu du Sénomien de la région de Domme (Dordogne).

Le troisième artefact correspondant à une pointe à cran est un segment de soie cassée (fig. 2, 4). Les retouches couvrent la totalité de la largeur sur les deux faces. Ses dimensions pourraient correspondre à une pointe d'environ 35 mm de long. Le silex pourrait provenir du Sénomien du Sarladais. L'examen de cet objet à la binoculaire dévoile une patine différente de celles des autres objets de cette série.

Une lamelle à dos (fig.2 n°3) possède un bord comportant une série de petites retouches. Cette pièce évoque une lamelle de la couche de solutréen supérieur III du Fourneau du Diable (Smith, fig. 58, n°11). Le silex, très patiné, pourrait être issu d'un niveau de Sénomien.

² Smith, qui les qualifie de senestre (p. 54), signale le caractère localisé de ce type d'artefact en Charente méridionale et en Dordogne du Nord Ouest.

Enfin une pointe à cran plus récemment découverte vient compléter et conforter l'attribution chronologique de ce site. Il s'agit d'une pointe de sous type A selon la classification de Smith. Elle a été confectionnée avec un silex gris blanchâtre de faible densité dont la provenance pourrait être un banc de Bajocien de rive droite (Puy d'Issolu) ou rive gauche (causse de Carennac). La partie proximale, incluant la soie et environ un tiers de la surface médiane est constituée d'un matériau peu silicifié, proche par son aspect granuleux d'un cortex.

Cette pointe est d'un aspect voisin de celui de divers artefacts figurant dans la thèse de Smith : à la Boissière (fig.39 n° 4), aux Jean-Blancs (fig. 50 n°6 et fig. 51 n° 3 à 5) mais surtout à la grotte des Eyzies (fig. 33 n° 12) et au Fourneau du Diable déjà cité (fig. 54 n°13).

Même en prenant en considération son époutage, sa longueur est sensiblement inférieure à la dimension moyenne d'objets du Périgord déterminée par Geneste et Plisson (*op.cit.*) : 77,5 mm. En revanche, sa minceur, son profil sont conformes à la moyenne.

La retouche abrupte de l'extrémité distale, côté gauche, détermine un tranchant presque crénelé.

Il est rare que les pointes à cran soient entières. Le plus souvent, comme pour l'artefact n°1, elles ont perdu leur extrémité à l'occasion d'un impact lors de l'action de chasse. Mais la soie également peut avoir été cassée lors de la même action. Ainsi les fragments mésiaux des pointes à cran représentent entre un tiers et la moitié des artefacts dans 3 sites de Dordogne étudiés et dont l'industrie est proche de celle de Biars (Plisson & Geneste 1989). Les fragments de soie représentent dans ces sites 27 à 28% des trouvailles.

Cabrerets	séries d'abris (Louradour *)	(
Cabrerets	Cabrerets ouest	□
Espagnac-Sainte-Eulalie	Sainte Eulalie	∩
Fajoles	le Piage *	∩
Lacave	Jouclas *	∩
Miers	les Fieux ³	(
Montcabrier	Abri de Cavart *	(
Orniac	Les Peyrugues *	(
Reilhac	Roussignol *	∩
Saint-Cirq-Madelon	abri du Sindic	(
Saint-Cirq-Madelon	Roc de Cave	∩
Saint-Géry	la Bergerie *	(
Soturac	Couvert	(
Souillac	Pis de la Vache'	∩
Thémines	Escabasses	∩
Vayrac	Puy d'Issolud	□
Vers	le Cuzoul *	(

Fig. 3 : récapitulatif des sites solutréens du Lot
 ∩ : grotte; (: abri; □ : station de surface.
 Le solutréen supérieur est signalé par une * .

LOCALISATION DES GISEMENTS LOTOIS

Les sites du Lot sont dispersés au bord des vallées du Célé, du Lot, de la Dordogne et de petites ruisseaux. Seuls font exception Reilhac et les Escabasses. On notera toutefois l'évocation par Delpon (1831) de l'existence d'un ruisseau parcourant le plateau entre Lunegarde et Espédaillac, disparu sous l'Ancien Régime. En outre, on peut suggérer la présence dans les dépressions proches de la grotte Roussignol d'étangs ou marais victimes de soutirages karstiques. Cette hypothèse s'appuie sur l'opinion d'Astruc (Astruc 1996) qui rajeunit sensiblement la formation des cavités et dépressions du Quercy, attribuant par exemple à une formation rissienne " voire post-rissienne" les grands systèmes très voisins du cours souterrain de l'Ouyse et des Vitarelles (à 4 km au nord). A l'appui de cette hypothèse, on peut citer également l'étude

³ Répertoire dans les abris car la couche solutréenne se trouve dans l'effondrement central et non dans l'un des conduits.

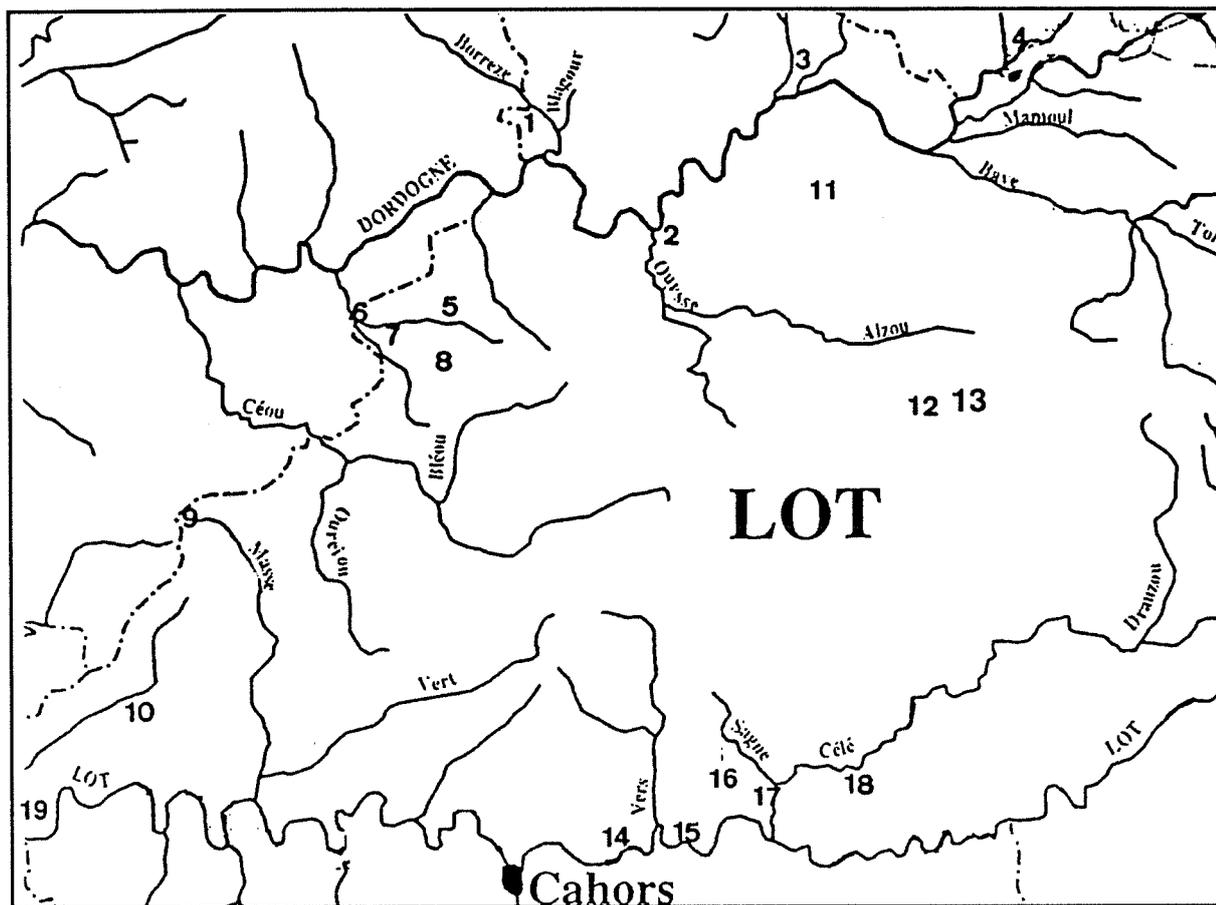


Fig. 4 : répartition des sites solutréens du Lot.

1 Pis de la Vache. 2 Grotte Jouclas. 3 Puy d'Issolud. 4 Biars. 5 Le Piage. 6 Roc de cave. 7 Sindic. 8 Cougnac. 9 La Paillole. 10 Cavart. 11 Les Fieux. 12 Roussignol. 13 Les Escabasses. 14 Le Cuzoul. 15 La Bergerie. 16 Cabrerets ouest. 17 Cabrerets bourg. 18 Les Peyrugues. 19 Couvert.

géomorphologique de l'affluent dit de Joly, dans le réseau de Padirac. (Rouzaud, Fabriol, Philippe 1994). Les auteurs mentionnent l'étanchéification d'une doline lors d'un Pléniglaciaire. Hormis les Fieux à 12 km et Lacave à 22 km à l'ouest, les autres gisements lotois les plus proches se rencontrent à plus de 30 km dans les quadrants sud-est et sud-ouest.

GISEMENTS DES DEPARTEMENTS VOISINS

Les sites de la Corrèze, culturellement de la même veine selon Smith (*op.cit.*) sont essentiellement concentrés dans la vallée du petit ruisseau de Planchetorte. On compte également la grotte de Chez Serre, à 2 km au sud, et celle du Puy de Lacan à Malemort, à 5 km au Nord, mais à la vue du cours de la Corrèze; la grotte d'Esclauzur à l'ouest, au dessus du lac de Chasteaux. En proche Dordogne, le Terrassonnais possède 3 sites proches de la Vézère.

En basse Corrèze, 30% de sites solutréens correspondent au Solutréen supérieur ou final. Le Lot pour sa part semble avoir été sensiblement plus fréquenté à cette période : 50 % des sites en contiennent. Il est vrai que la moitié de la Corrèze est située à une altitude plus élevée, donc soumise à des températures plus basses en toutes saisons. Le Solutréen

correspondant à une tendance de refroidissement parmi les plus marquées durant le Würm, la relation de cause à effet entre proximité des zones de permafrost ou de glaciers et fréquentation estivale pourrait expliquer cette différence. Toutefois la dernière phase solutréenne est caractérisée par un climat relativement plus clément que celui des niveaux de froidure extrême atteints précédemment (Laville 1975) et la réapparition d'arbres des périodes tempérées et de fougères (Leroi-Gourhan 1997).

Sur 16 sites, 8 comportent donc des pointes à cran.

En Corrèze, seul le bassin de Brive est représenté avec 30 % de solutréen supérieur/final. Ce groupement de gisements est éloigné en moyenne de Biars d'une trentaine de kilomètres, au nord nord-ouest du gisement lotois. Tous les sites du bassin de Brive sont situés en grotte ou abri sous roche, le contexte géologique des cavités du Permo-Trias formant dans le grès des anfractuosités qualifiables à la fois d'abri et de grotte. Le reste du département n'est pas propice à la formation de cavités. Peut-être y a-t-il là une relation de cause à effet. A moins que les découvertes de plein air, comme les récentes découvertes lotoises le suggèrent, ne démontrent un défaut de prospections.

Brive	Pré Aubert *	⊂
Brive	Font Robert	⊂
Brive	le Raysse *	⊂
Brive	Coumba Negra	⊂
Brive	Chez Rose	⊂
Brive	Sous Champ	⊂
Brive	Thévenard	⊂
Brive	Bellet	⊂
Lissac	Esclaurur	⊂
Malemort	Puy de Lacan *	⊂
Noailles	Chez Serre	⊂

fig. 5 : récapitulatif des sites corréziens
* = pointes à cran

En Dordogne, les gisements les plus proches, essentiellement terrassonnais, sont situés à 48 km au nord-ouest. Dans ce département, les découvertes récemment signalées concernent des gisements de surface (Banières et *alii* 1997 ; Morand-Monteil et *alii* 1997). On peut y ajouter un site de surface inédit, signalé à l'un des auteurs (G.M.) voici plusieurs

Bersac	Badegoule *	⊂
Cazoulès	Font-Haute	□
Terrasson	Lachaud *	⊂
Terrasson	Pouzet *	⊂

fig. 6 : sites proches de Dordogne
* = pointes à cran

années, et qui ne figure pas au répertoire des stations solutréennes de Dordogne. Ce gisement est inclus dans une propriété privée dont l'accès est interdit, ce qui ne permet pas le contrôle sur place. Le gisement de la Font-Haute, à la vue de la Dordogne dont il occupe une terrasse supérieure est distant de Lacave de 15 km et de Biars de 35 km. Son attribution chronologique est inconnue⁴.

BIARS DANS SON CONTEXTE

Indépendamment du faible nombre des artefacts, l'intérêt de la découverte de Biars réside dans la localisation du site. C'est la trace située le plus au nord-est de la zone naturelle d'expansion (Demars 1996) des populations vivant en Périgord, ou à Lacave, situé à 20 km, et qui semble l'un des plus importants gisements solutréens de France si la description stratigraphique de Viré (Viré 1903, 1904 a & b, 1905 a & b, 1907 d, 1911 b 1938 a) est fiable

⁴ L'information avait été communiquée par un habitant de Cazoulès.

: 3,90 m de remplissage comportant des pointes à cran, soit "une quinzaine d'à peu près entières et une dizaine de fragments." Cette abondance de vestiges concentrés dans une seule cavité s'oppose aux modestes découvertes d'autres sites, comme le Puy d'Issolud (3 éléments attribuables), les Escabasses (3 éléments attribuables). Il n'en reste pas moins que ces outils signent une fréquentation, même occasionnelle.

2. LE SITE DE LA PAILLOLE À MARMINIAC (avec la collaboration de Dominique Marty)

Jusqu'à un passé récent, le territoire de la commune de Marminiac, touchant au département de la Dordogne, semblait n'avoir été fréquenté qu'au paléolithique moyen (Favarel 1996). Parmi une série d'artefacts attribuables au Moustérien et à l'Aurignacien, le propriétaire des lieux (D.M.) a découvert dans les labours et les taupinières quatre éléments lithiques se rapportant au Solutréen.

La plus grande pièce de la fig.7 (n° 1) semble être une ébauche de feuille de laurier, à moins qu'il ne s'agisse d'une feuille de laurier à larges enlèvements cassée à l'usage. Une pièce similaire a été trouvée à Laugerie haute-Ouest. Elle est classée par Smith dans le sous-type J (fig. 9, n°11). La qualité de la matière, un silex blond du Sénonien présentant de nombreuses inclusions, aurait été responsable de la fracture. Des ébauches de pièces, abandonnées pour diverses raisons en cours de façonnage, ont déjà été mises en évidence (Sacchi et al. 1996)

La pièce en silex jaunâtre (fig. 7, n° 2) est un fragment distal de feuille de laurier, sous type A, évoquant un artefact trouvé à Laugerie haute-Ouest (Smith fig. 8 n° 3). Le matériau,

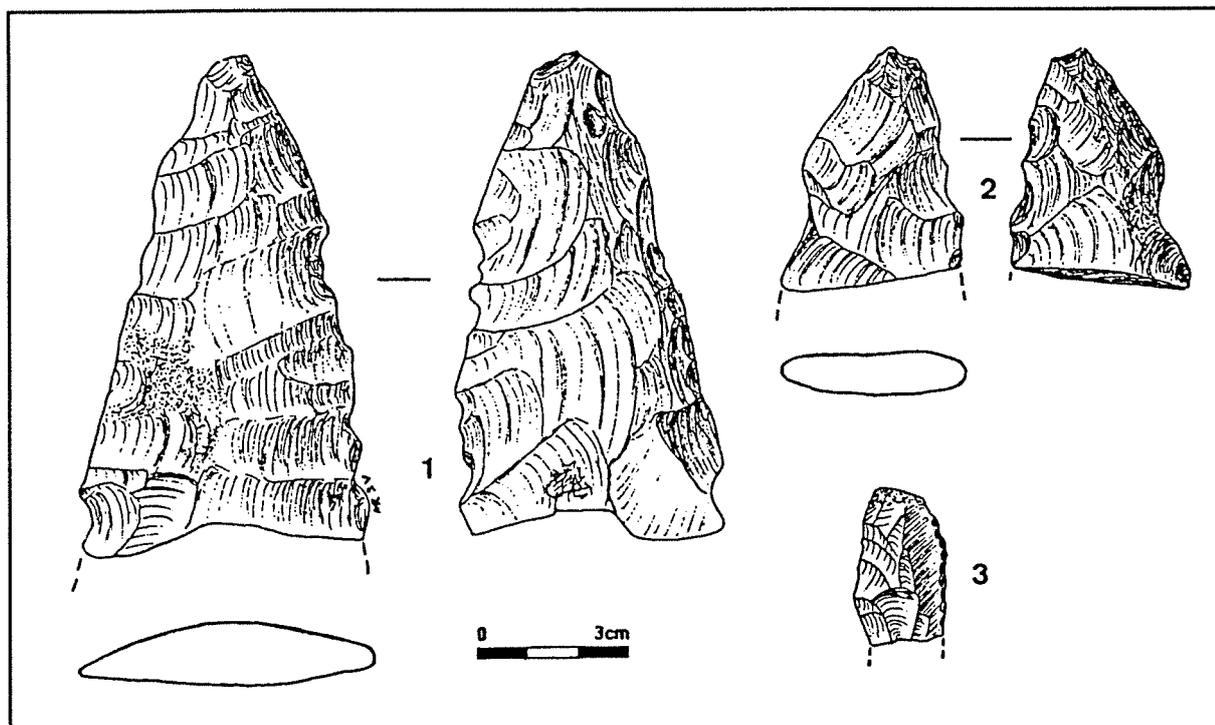


fig. 7 : mobilier de la Paillole

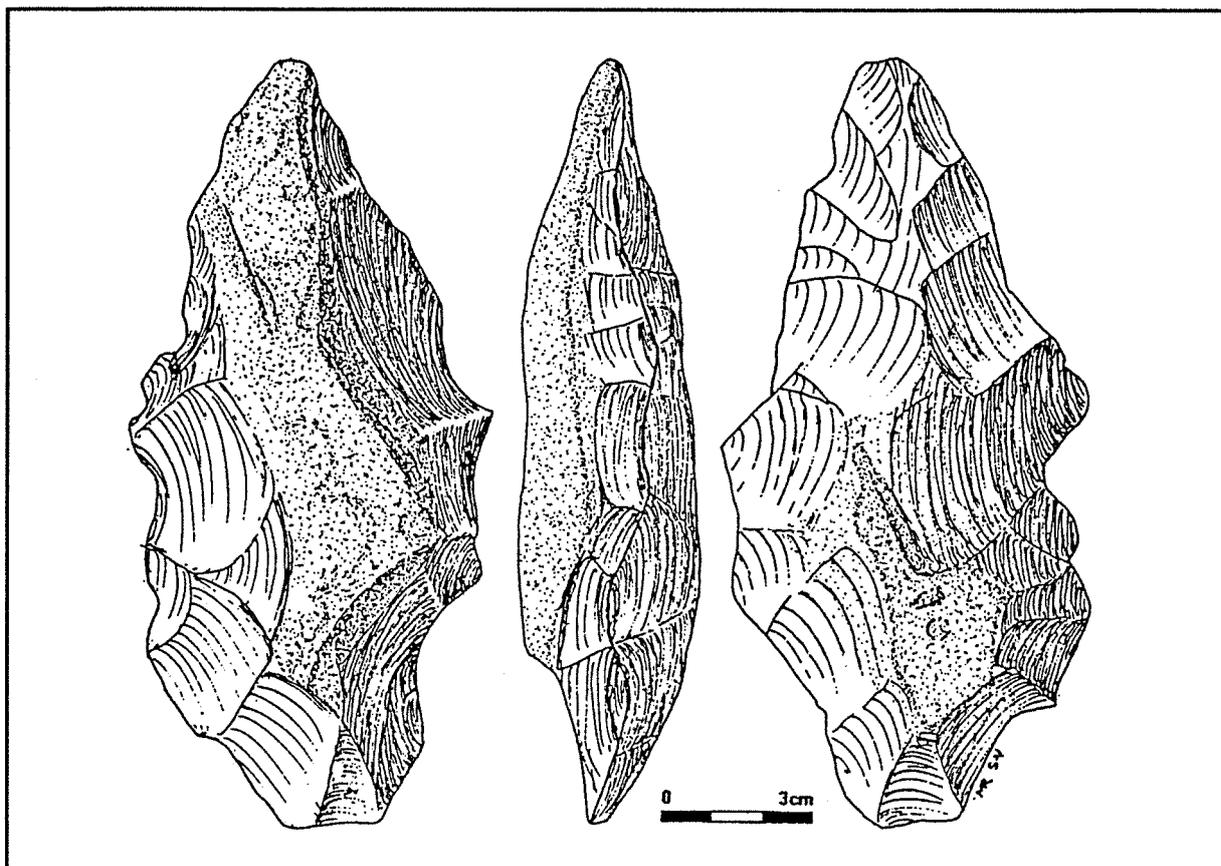


fig. 8 : Ébauche de feuille de laurier de la Paillole

un silex lacustre, proviendrait de la plaine de Bord près de Domme (Dordogne), à 14 km au nord nord-est.

L'artefact le plus petit (fig. 7, n° 3) est un fragment de lame ou grattoir sur lame . Il aurait été confectionné dans un silex gris du Sénonien proche d'un silex du Campanien, provenant de la région de Belvès⁵, à 18 km au nord-ouest.

Une ébauche de feuille de laurier (fig. 8) a été réalisée dans le même silex jaunâtre que la feuille de laurier cassée. Elle présente sur les deux faces de grandes plages de cortex. Les retouches envahissantes correspondent à de larges enlèvements que l'on rencontre dans le solutréen moyen (Smith fig. 9/11, fig.16/11) ainsi que dans le solutréen supérieur (Smith fig. 39/7 et 55/6). Plusieurs fossiles sont inclus dans le matériau, ce qui pourrait expliquer l'abandon lors du façonnage. Ce silex paraît avoir eu les faveurs des fabricants pour ce type d'outil (Demars 1995).

Chronologiquement, ces pièces pourraient être attribuées au solutréen moyen.

⁵ La détermination des provenances de la série de la Paillole a été faite par A. Turq que nous remercions.

LES SITES VOISINS

La Paillole est entourée de sites solutréens éloignés d'environ 20 km : Moulin à vent II (Saint-Laurent-la-Vallée, Dordogne) à 10 km au nord nord-ouest ; le Piage, Roc de Cave, Roc de Combe et le Sundic, dans la Bouriane, à 18 km au nord nord-est ; Cavart (Montcabrier) à 17 km au

Fajoles	Piage *	∩
Gavaudun	Gavaudun	∩
Montcabrier	Cavart*	∩
Saint Cirq-Madelon	Roc de Cave	∩
Saint-Cirq-Madelon	Sindic	∩
Saint-Laurent-la-vallée	Moulin à vent II *	∩

fig. 9 : Le voisinage solutréen de la Paillole
* = pointes à cran

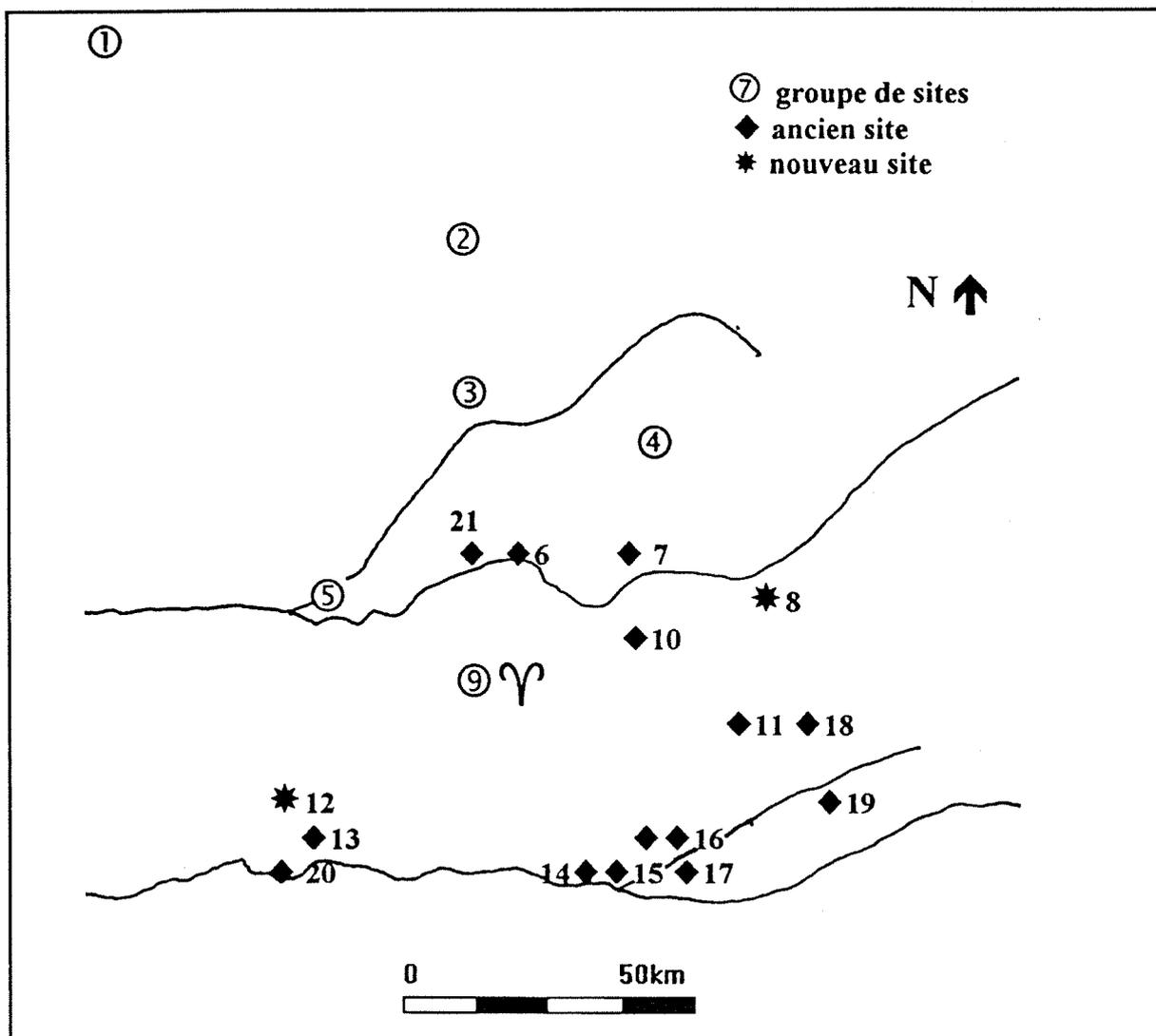


Fig. 10 : Situation du Solutréen Quercinois par rapport aux sites du Périgord & Bas-Limousin

1 : haute Charente. 2 : Excideuil. 3 : Terrassonnais. 4 : bassin de Brive. 5 : Les Eyzies. 6 : Souillac/Lacave. 7 : Vayrac. 8 : Biars. 9 : Gourdonnais. 10 : Miers. 11 : Reilhac. 12 : Marminiac. 13 : Montcabrier. 14 : Vers. 15 : Saint Géry. 16 Cabrerets I et II. 17 : Orniac. 18 : Thémines. 19 : Espagnac. 20 : Couvert. 21 : Cazoulès.
γ = grotte ornée de Cougnac

sud-est; Gavaudun (L. & G.) à 26 km à l'ouest sud-ouest.

La plupart de ces sites n'ont pas été publiés, ou bien succinctement annoncés. Soit ils ont été mentionnés comme contenant du solutréen, soit la présence potentielle de solutréen dans un contexte douteux a été évoquée (Gavaudun).

Trois sites contiennent des pointes à cran. Mais celles de Cavart sont d'un modèle simple au cran peu marqué (Daniel 1968).

CONCLUSION

Hormis quelques concentrations comme la vallée de Planchetorte d'une part et l'ouest du Gourdonnais (ou Bouriane) d'autre part, pour se limiter à un environnement proche, les sites du secteur Quercy/Bas-Limousin/Périgord oriental sont régulièrement dispersés, la distance moyenne les séparant étant d'environ 25 km. Cet éloignement ménageait une aire de chasse de 120 km² dans l'hypothèse de la contemporanéité de fréquentation de ces sites : un espace largement suffisant pour ne pas prélever trop de faune dans un contexte climatique défavorable.

Alors que la majorité des sites solutréens sont localisés en grotte ou abri sous roche, ces deux nouveaux sites du Solutréen d'une part à la phase moyenne, d'autre part à la phase supérieure/finale, peuvent correspondre à des améliorations climatiques, vers 19200 B.P., comme l'indique Arlette Leroi-Gourhan (1997). Si l'interstade Würm III/Würm IV (Laville, op.cit.) montre une nette amélioration des températures, déjà lors des oscillations dégressives du Würm II, la rigueur s'était quelque peu et momentanément atténuée. Cette variation a été certainement un élément important encourageant les Solutréens à camper lors de déplacements de chasse. L'île de Biars peut avoir constitué une zone de campement régulier. A l'appui de cette hypothèse, on relève la présence de plusieurs dizaines d'éclats de silex de provenances diverses, dont une partie a subi l'action du feu.

La délimitation temporelle du Solutréen lotois *stricto sensu* est cependant malaisée car la présence de fossiles caractéristiques, telles les pointes à cran, a été constatée dans des niveaux badegouliens à raclette, notamment au Piage et à la grotte de Pégourié (Séronie-Vivien 1995).

On notera que le Lot contient l'une des peu nombreuses grottes ornées du Solutréen : Cougnac datée entre autres de 19500 ± 270 B.P. (Lorblanchet 1995), par ailleurs fréquentée à d'autres périodes. Ce site peut donc être ajouté aux 19 gisements répertoriés, en incluant les deux nouveaux, démontrant ainsi que le Lot possède une densité de solutréen conséquente, des chercheurs lui attribuant même une place prépondérante à l'échelon national (Moran-Monteil *et alii*).

* Préhistoire Quercinoise, le puits de la Broussette, 46600 Cressensac

** Association DORAMI, 22 rue Pierre Bourthoumieux, 46200 Souillac

Bibliographie

- ALLARD M., JUILLARD F., ALIX Ph. - 1995 - Stratégie de fouilles et principaux résultats dans l'abri paléolithique des Peyrugues à Orniac (Lot) *Préhistoire Quercinoise*. Nouvelles études n°2.
- ASTRUC J.-G. - 1996 - Les dépressions karstiques sur les causses du Quercy. *Quercy Recherche* n°83, p. 11 à 17
- BANIERES Y. PIEL-DESRUISSEAU J.-L., RAUX P. - 1997/1. Un petit site solutréen de plein air en Sarladais. *Préhistoire du Sud-Ouest, Nouvelles Etudes* p. 5 et 6.
- CHAMPAGNE F, CHAMPAGNE Dr., JAUZON P. & NOVEL Ph 1990 - le site préhistorique des Fieux, à Miers (Lot) Etat actuel des recherches. *Gallia Préhistoire* t.32
- CHAMPAGNE F. & CHAMPAGNE Chr, 1995 - Les occupations humaines du site préhistorique des Fieux : organisation spatiale. *Annales des rencontres archéologiques de Saint-Céré (Lot)* Numéro 3.
- CLOTTES J. , 1969 - Le Lot préhistorique. Inventaire des gisements préhistoriques du département du Lot. *Bull. Société des Etudes du Lot*, tome 90.
- CLOTTES J. , 1979 - L'abri de Couvert, commune de Soturac. *Gallia Préhistoire* , p.648
- CHAMPAGNE F. & ESPITALIE R. - 1981 - *Le Piage, site préhistorique du Lot*. Mémoire de la S.P.F. tome 15
- CLOTTES J & GIRAUD J.P. , 1989 - Le gisement préhistorique du Cuzoul (Vers - Lot) *Quercy Recherche* n°65/66
- CLOTTES J & GIRAUD J.P. , 1989 - les foyers solutréens de l'Abri du Cuzoul à Vers (Lot) Actes du colloque de Nemours 1987. *Mémoires du musée de préhistoire d'Ile-de-France*, 2° fascicule
- CLOTTES J. & CARRIERE M. - 1979 - *La préhistoire au musée de Cahors*. Editions Quercy Recherche , série Etudes et travaux, vol. 5 , p.14 à 25
- COULONGES L. - 1949 - Le gisement paléolithique de Cavart, commune de Montcabrier (Lot). *L'Anthropologie*, LIII, p 558 à 560
- DANIEL R. - 1968 - Le roc de Cavart, commune de Montcabrier (Lot) *bull. S.P.F.* p 60 à 62
- DELPON, 1831 - Statistique du département du Lot. *Quercy Recherche* reprints.
- DEMARS P.-Y. , 1995 - Le solutréen de Laugerie-Haute (Dordogne) *Gallia Préhistoire* tome 35, p. 1 à 53
- DEMARS P.-Y. , 1996 - Démographie et occupation de l'espace au paléolithique supérieur et au mésolithique en France. *Préhistoire européenne*, volume 8.
- FAVAREL J. - 1996 - Etude d'un lot de bifaces de Marminiac (Lot), Paléolithique moyen. *Bull. Préhistoire du Sud-Ouest*, nouvelles études n° 3/1996 - 2, p. 137 à 146
- LAVILLE H. , 1975 - *Climatologie et chronologie du Paléolithique en Périgord*. Editions du laboratoire de paléontologie humaine et de préhistoire, Marseille. Mémoire n°4.
- LEMOZI A. - 1967/1968 - Le grand abri sous roche solutréen du bourg de Cabrerets (Lot) avec quelques éléments magdaléniens. *bull. S.E.L.* tome 88
- LEROI-GOURHAN Arl. - 1997 - Chauds et froids de 60000 à 15000 B.P. *bull. S.P.F.* tome 94/2 p. 151 à 160
- LORBLANCHET M. - 1962 - Les industries préhistoriques du Puy d'Issolud. *bull. S.E.L.* tome 83, p. 40 à 51
- LORBLANCHET M. - 1966 - Sondage dans la grotte des Escabasses à Thémines (Lot) *bull. S.P.F.* p. 262 à 278
- LORBLANCHET M. - 1973 - La grotte de Sainte Eulalie à Espagnac (Lot) *Gallia Préhistoire*. tome 16 , fasc. II p 233 à 325
- LORBLANCHET M. - 1974 - *L'art préhistorique en Quercy. La grotte des Escabasses à Thémines (Lot)* Editions G.P. Morlaas. P. 55, fig. 25 n° 28 à 31
- LORBLANCHET M. - 1995 - *Les grottes ornées de la préhistoire. Nouveaux regards*. Editions Errance p. 284
- LORBLANCHET M. & GENOT L. - 1972 - Quatre années de recherches préhistoriques dans le Haut-Quercy. *Bull Société des Etudes du Lot*, p. 71 à 153.
- MORAND-MONTEIL J., BOEDA E & GENESTE J.-M. - 1997 - Une industrie solutréenne dans le Bergeracois. *Bull. S.P.F.* tome 94/1 p. 31 à 34
- PLISSON H. & GENESTE J.-M. , 1989 : Analyse technologique des pointes à cran solutréennes du Placard (Charente), du Fourneau du Diable, du Pech de la Boissière et de Combe-Saunière (Dordogne). *Paléo* n°1, décembre 1989 , p. 65 à 106
- RAYNAL J.-P. , 1975 - Le grotte d'Esclazur (commune de Lissac, Corrèze) nouveau site à Solutréen. *Bull. S.P.F.* tome 72 p. 50 à 53
- ROUZAUD Fr. , FABRIOL J.-Fr., PHILIPPE M. , 1994 - Contexte géomorphologique et formation du gisement in *L'autre Padirac* , dir. M.Philippe. Fédération Française de Spéléologie , Paris, et Muséum d'Histoire

Naturelle, Lyon , p. 91 à 98

SACCHI Ch., SCHMIDER B., CHANTRET Fr., ROBLIN-JOUVE A. - 1996 - Avec la collaboration de M.Bouyssonie et S.Drapier - Le gisement solutréen de Saint-Sulpice-de-Favières (Essonne) *bull. S.P.F.* tome 93, n° 4 , p. 502 à 527

SÉRONIE-VIVIEN M.R. , 1995 - *La grotte de Pégourié, Caniac du Causse (Lot)*, Préhistoire Quercinoise, suppl. N°2 , 334 p

SMITH PHILIP E.L, 1966 - *le Solutréen en France*, publication de l'Institut de Préhistoire de l'Université de Bordeaux; Imp Delmas, Bordeaux

VIRE A. , 1903 - L'igüe de Saint-Sol Belcastel à la grotte de Lacave. Station de l'âge du Renne à Lacave. *bull. M.H.N.P.*

VIRE A. , 1904 a - *Le grotte de Lacave, station solutréenne.* A.F.A.S.

VIRE A. , 1904 b - Une station solutréenne ; nouvelle grotte et abri sous roche de Lacave. *bull. M.S.A.P.*

VIRE A. , 1905 a - Grotte préhistorique de Lacave (époque de Solutré). *L'anthropologie*, XVI.

VIRE A. , 1905 b - Les stations paléolithiques de la Haute Vallée de la Dordogne (canton de Souillac) C.P.F. I

VIRE A. , 1907 b - Nouvelles stations préhistoriques dans le département du Lot. *Bull S.E.L.*

VIRE A. , 1908 d - Etudes sur les alluvions des grottes de Lacave. *bull M.H.N.P.*

VIRE A. , 1911 b - Un nucleus solutréen analogue aux "livres de beurre" du Grand Pressigny. *bull. S.P.F.* VIII

VIRE A. , 1932 - La grotte du Pis de la vache à Laforge, commune de Souillac . *bull. S.P.F.* XXIX, p 407 à 413

VIRE A. , 1938 a - Objet énigmatique (nucleus ? rabot ? couperet ?) du solutréen de Lacave (Lot) *bull. S.P.F.* XXXV.