



HAL
open science

Remarques sur l'évolution quaternaire de la vallée de la Couze de Chasteaux (Corrèze).

Jean-Paul Raynal

► **To cite this version:**

Jean-Paul Raynal. Remarques sur l'évolution quaternaire de la vallée de la Couze de Chasteaux (Corrèze).. Bulletin de la Société scientifique, historique et archéologique de la Corrèze, 1979, CL, pp.45-53. halshs-00005004

HAL Id: halshs-00005004

<https://shs.hal.science/halshs-00005004>

Submitted on 15 Oct 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.

**REMARQUES SUR L'EVOLUTION QUATERNAIRE
DE LA VALLEE DE LA COUZE
DE CHASTEaux (Corrèze)**

par Jean-Paul RAYNAL (1)

Les grandes vallées sont souvent bien étudiées par les quaternaristes, mais les vallons des petits affluents sont parfois négligés. Ils apportent pourtant une somme de renseignements non négligeable pour l'interprétation de l'évolution plio-pléistocène d'une région. L'exemple de la vallée de la Couze de Chasteaux est à cet égard significatif.

Dans un travail antérieur, nous nous étions efforcés de démêler la stratigraphie des formations alluviales de la vallée de la Corrèze et de la vallée de la Vézère. Nous présentons aujourd'hui quelques remarques concernant la basse vallée de la Couze, à la Draperie, peu en amont de Saint-Cernin de Larche. Les grands travaux effectués pour la construction du barrage ont en effet permis l'observation du remplissage alluvial de la vallée jusqu'au substratum rocheux jurassique. Il nous est particulièrement agréable de remercier ici la Société des Grands Travaux de l'Est qui nous a autorisés à suivre les opérations et nous a permis d'utiliser librement les documents de l'étude géologique préliminaire, Mlle G. FARJANEL (B.R.G.M.) qui a effectué l'étude palynologique et Mmes LEYMARIE qui m'ont toujours reçu avec une grande gentillesse dans leur maison de la Draperie.

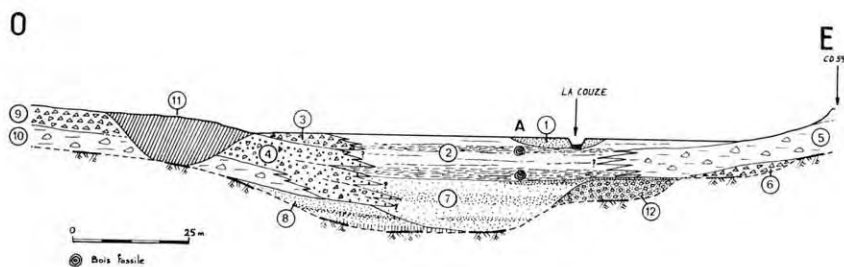
* *

La Couze de Chasteaux est un affluent de rive gauche de la Vézère. Son cours, dont la plus grande part s'oriente Est-Ouest, prend naissance dans les grès du Trias, près de Montplaisir.

(1) Attaché de recherche au C.N.R.S., Institut du Quaternaire, L.A. 133, Université de Bordeaux I, 33405 - Talence Cedex.

Il franchit la faille de Meysac peu en aval du Pont de Coudert pour entrer dans le domaine des calcaires jurassiques du Bajocien et du Bathonien ; il se perd d'ailleurs immédiatement en profondeur et délaisse son ancienne vallée (la « vallée sèche »). Il réapparaît au Blagour, près du village du Soulier, et franchit alors la faille de Lissac pour s'élargir notablement dans les terrains du Lias. Peu avant le Moulin de Grèze, il oblique vers le nord pour rejoindre peu après le cours de la Vézère, à Larche.

Les parties supérieure et moyenne du cours ne comportent que peu de dépôts quaternaires, mais le cours inférieur est plus intéressant : on y rencontre dans le secteur de la Draperie une grande épaisseur de sédiments. Ils nous permettent de cerner la période à laquelle la vallée connut son creusement maximum.



1. STRATIGRAPHIE DES ALLUVIONS

Lors des travaux de creusement pour l'enracinement de la digue du barrage, nous avons relevé la stratigraphie suivante (au point A de la figure 1) :

- 1 : 0,00 à 0,20 m : Sol actuel (prairie temporairement inondée).
- 2 : 0,20 à 0,30 m : Sable coquillier.
- 3 : 0,30 à 0,72 m : Argile sableuse à coquilles. Macrostructure prismatique peu nette, microstructure polyédrique bien développée.
- 4 : 0,72 à 0,87 m : Sable coquillier.
- 5 : 0,87 à 0,97 m : Argile à coquilles. Macro et microstructure prismatique nette.
- 6 : 0,97 à 1,25 m : Sable coquillier. Taches de réduction brunes et noires, présence de bois fossile.

- 7 : 1,25 à 1,30 m : Argile.
- 8 : 1,30 à 1,80 m : Argile passant graduellement à une argile panachée brun-gris-rouge, microstructure prismatique, présence de coquilles, très compacte.
- 9 : 1,80 à 1,85 m : Argile compacte rouille à structure polyédrique bien développée, passant à une argile grise très compacte et de même structure.
- 10 : 1,85 à 2,00 m : Argile grise très compacte (*analyse pollinique*).
- 11 : 2,00 à 2,05 m : Passage graduel à une argile bleu-noir.
- 12 : 2,05 à 2,85 m : Argile bleu-noir à structure polyédrique nette, moins compacte que le niveau sus-jacent, avec nombreux débris de bois fossile et de coquilles (*datations radiocarbone Ly 752 et Ly 753 sur un équivalent latéral*).
- 13 : 2,85 à 3,00 m : Sable argileux rouille avec un liseré plus foncé à sa base, de 0,05 m de puissance.
- 14 : 3,00 à 3,10 m : Sable argileux gris.
- 15 : 3,10 à 3,20 m : Sable argileux brun-rouille.
- 16 : 3,20 à 3,40 m : Sable argileux gris.
- 17 : 3,40 à 3,45 m : Transition au niveau sous-jacent.
- 18 : 3,45 à 4,75 m : Sable argileux gris riche en bois fossile, coquilles (*analyse pollinique*).
- 19 : 4,75 à 7,00 m : Sable gris à taches rouilles.
- 20 : 7,00 à 9,00 m : Sables argileux grisâtres avec troncs d'arbres fossiles (*datation radiocarbone Ly 857 sur un équivalent latéral*).
- 21 : 9,00 m et plus : Sables gris-jaunes.

Les sondages carottés montrent que le bed-rock doit se trouver à cet endroit aux alentours de 17,00 m.

Cette stratigraphie détaillée n'intéresse que les ensembles 1, 2 et 7 de la figure 1.

L'examen des sondages de reconnaissance et de la fouille permet de construire une stratigraphie schématique (figure 1) du remplissage de la vallée. On peut la résumer comme suit, du plus ancien au plus récent :

— avant d'atteindre son point de creusement maximum, la Couze marque un stationnement (base de la formation 12), suivi par une période de remblaiement (dépôt de la formation 12) ;

— une nouvelle phase de creusement met en « terrasse » la formation 12 et amène la rivière à son niveau de creusement maximum (base des formations 7 et 8) ;

— commence alors une longue période de remblaiement, d'abord avec la formation 8, puis avec la formation 7. En même temps, une mobilisation des versants est attestée par les coulées de solifluxion (10 et peut-être 5) et les éboulis (9 et 5). Ces sédiments s'interstratifient avec les alluvions. Au même moment, une part importante du massif de travertins (11) se constitue et son démantèlement partiel alimente la formation 4 qui s'interstratifie avec 7 ; un barrage temporaire s'édifie ;

— vraisemblablement consécutive au barrage de la vallée par le massif de travertins plus en aval, une période de sédimentation calme débute avec le dépôt de la formation 2. Le démantèlement latéral des travertins alimente toujours les alluvions et une interstratification de 2 avec 5 (ou une superposition de 2 sur 5) est notée sur la rive est. Parallèlement, des éboulis calcaires se mettent en place sur la rive ouest et s'interstratifient avec le sommet de la formation 2 ;

— une nouvelle mais discrète reprise d'érosion se manifeste avant le dépôt de la formation et résulte vraisemblablement de la rupture du barrage de travertins en aval.

Un élément de datation est fourni par une pointe moustérienne patinée et roulée découverte lors des travaux de reconnaissance dans un forage ; elle provient de la formation 7 ou de la formation 8 (2).

2. LES TRAVERTINS

Ils ont été édifiés par une série de sources résurgentes de la base du Bajocien dont la principale est située au sud-ouest immédiat du hameau de la Roche (cirque de la Doux). Le cône de travertins s'est développé vers le nord et l'est sur une largeur de 1,250 km, en repoussant le cours de la Couze vers l'est. L'incision étroite empruntée par le cours actuel montre que ces dépôts ont barré complètement la vallée pendant une partie du Quaternaire : pendant cette période, une masse importante de sédiments s'est accumulée derrière ce barrage naturel sur une puissance de 20 mètres.

Ils ont fait l'objet de descriptions de P. LALANDE dès 1870.

(2) MALISSEN B. et RAYNAL J.-P. (1973). Notes de préhistoire corrézienne. *Bulletin de la Société Scientifique Historique et Archéologique de la Corrèze*. Pièce figurée page 61, figure 1, n° 3.

D'une épaisseur moyenne de 10 m près du Moulin de Grèze, ils présentaient trois strates de dureté inégale ; au sommet de la plus profonde fut rencontré un foyer paléolithique dans lequel se trouvaient des galets de petite taille, des ossements de cheval et de bœuf, des os carbonisés, des éclats de quartz, un racloir en quartz, des silex taillés fortement patinés et friables dont un racloir convergent (figuré en 1871 par LALANDE et MASSENAT). Ce foyer fut trouvé sur une longueur de 7 à 8 mètres, à 10 mètres environ au-dessus du lit de la Couze et dans la strate compacte de la base. Immédiatement au-dessus venait une strate plus meuble et à nouveau une strate plus compacte. Dans toute cette masse furent trouvés des ossements non carbonisés. On ignore d'où vient la petite série de débitage laminaire (paléolithique supérieur ?) conservée au Musée des Antiquités nationales (3). La partie basale du massif de travertins semble donc être contemporaine d'une civilisation du Paléolithique moyen. En amont de la Draperie, les forages de reconnaissance pour l'implantation du barrage ont montré que le massif de travertins repose sur des éboulis sableux (2,00 m) et une coulée de solifluxion (7,00 m). Il fossilise donc localement un versant ancien édifié en ambiance périglaciaire. Les circulations d'eau ont sapé localement sa base.

3. LES DONNEES DE LA PALYNOLOGIE

Deux échantillons ont été analysés (4).
Niveau 10 (ensemble 2, milieu) :

Très nombreux débris végétaux. Matière organique très abondante. Présence de *Botryococcus* (algues).

SPORES : *Laevigatosporites haardti*
Polypodiacées
Asplenium sp.

POLLENS	: <i>Alnus</i>	68,2 %
	<i>Betula</i>	2,9 %
	<i>Thypha</i>	1,6 %
	<i>Quercus</i>	4,1 %
	Composées	2,9 %
	<i>Pinus diploxylon</i>	3,3 %
	Cyperacées	1,2 %

(3) MAZIÈRE G. (1979).

(4) FARJANEL G. (*in litteris*).

Nymphéacées	
Graminées	1,6 %
Tricolporés non déterminés	2,1 %
<i>Carpinus</i>	
Légumineuse	
<i>Fagus</i>	3,8 %
<i>Corylus</i>	1,9 %
<i>Tilia</i>	
Plantaginacées	
Chénopodiacées	
Polygonacées	
<i>Ulmus</i>	
Caryophyllacées	
Ericacées	
<i>Ephedripites</i>	
<i>Juglans</i>	

Niveau 18 (ensemble 2, base) :

Très nombreux débris végétaux. Matière organique très abondante.

SPORES : *Laevigatosporites haardti*

Polypodiacées

Gleicheniidites senonicus (remanié)

POLLENS : *Alnus* 71,9 %

Fagus 5,8 %

Corylus 4,2 %

Oléacées

Graminées 1,5 %

Composées

Abies

Typha 2,4 %

Quercus 3,0 %

Pinus diploxylon

Caryophyllacées

Chénopodiacées

Ulmus

Tricolporés non déterminés

Ericacées

Carya

Platycaria

remaniement du Tertiaire

<i>Pterocarya</i>	remaniement du Tertiaire
Cyperacées	
<i>Betula</i>	
<i>Araucaria</i>	
<i>Tilia</i>	
<i>Classopollis</i>	remaniement du Mésozoïque
Plantaginacées	

PHYTOPLANCTON : Formes remaniées du Mésozoïque
Formes d'eau douce

4. LES DATATIONS RADIOCARBONE

Elles ont été effectuées au laboratoire de Lyon sur des échantillons de bois fossiles récoltés lors des sondages de reconnaissance dans des équivalents latéraux de nos niveaux 12 et 20 (J. EVIN, G. MARIEN, C. PACHIAUDI, 1975).

Ly 753 St-Cernin de Larche S1 : 2560 ± 130 B.P. (niv. 12).

Ly 752 St-Cernin de Larche I 71 : 2510 ± 120 B.P. (niv. 12).

Ly 857 St-Cernin de Larche I 71b : 5570 ± 140 B.P. (niv. 20).

Elles montrent que la partie supérieure du remplissage, à dominante argileuse, se situe entre l'Atlantique et l'Actuel. Les deux niveaux « tourbeux » à très nombreux restes végétaux (12 et 20) caractérisent l'Atlantique et le Sub-Atlantique. L'ensemble 2 s'édifie donc pendant l'Atlantique, le Sub-Boréal et le Sub-Atlantique.

5. ESSAI DE CHRONOLOGIE GLOBALE DES DEPOTS

Les études réalisées sur les cours d'eau principaux de l'est et du nord du Bassin d'Aquitaine (cf. bibliographie) montrent que le creusement des vallées, commencé à la fin du Tertiaire, atteint son niveau le plus bas au cours de l'interglaciaire Riss-Würm. La période de remblaiement postérieure intéresse en général le Würm (alluvions grossières) et l'Holocène (alluvions plus fines). Ce cas est celui de la vallée de la Corrèze et de la vallée de la Vézère. La Couze, affluent de rive gauche de la Vézère, s'intègre par conséquent dans ce schéma. On peut alors proposer une reconstitution chronologique intéressant l'ensemble des formations observées à la Draperie ; c'est l'hypothèse que nous présentons dans le tableau suivant :

<i>Dynamique des alluvions et dépôts de versants</i>	<i>Travertin</i>	<i>Chronologie</i>
Mise en place du lit actuel		
Dépôt de la formation 1		
Surcreusement		
Dépôt de la formation 2 (somet), interstratification avec 3, 4 et 5, superposition possible à 5.	Activité discrète, mais persistante.	Sub-Atlantique
Dépôt de la formation 2 (base), interstratification avec 4 et 5, ou superposition à 5.		Atlantique
Dépôt de la formation 7, interstratification avec 4, voire avec 5.	Construction de la strate médiane et supérieure.	Tardiglaciaire, Würm III et IV
Surcreusement		Würm II - III ?
Dépôt de la formation 10	Construction de la strate de base.	Würm I et II
Dépôt de la formation 8.		
Creusement maximum de la vallée		Riss-Würm
Dépôt de la formation 12		Riss II ?
Creusement jusqu'à la base de la formation 12		Riss II - III ?

ELEMENTS DE BIBLIOGRAPHIE

- EVIN J., MARIEN G., PACHIAUDI C. (1975) : Lyon natural radiocarbon measurements V. *Radiocarbon*, vol. 17 ,n° 1 pp. 4-34.
- LALANDE P. (1871) : Ossements brûlés et silex taillés trouvés dans le travertin de Saint-Cernin de Larche (Corrèze). *Matériaux* n° 11, novembre 1871, pp. 503-505.
- LALANDE P., MASSENAT E. (1871) : Note sur des silex et des quartz taillés trouvés dans le travertin avec des ossements, commune de Saint-Cernin de Larche (Corrèze). *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique*, 5^e session, Bologne, 1871.
- LAVILLE H., RAYNAL J.-P., TEXIER J.-P. : Levés et notice des formations superficielles de la feuille de Nontron. Carte géologique de la France au 1/50 000. *B.R.G.M.* (sous presse).
- MAZIERE G. (1979) : *Le Paléolithique en Corrèze*. Thèse de 3^e cycle, 2 tomes.
- RAYNAL J.-P. (1976) : Levés et notices des formations alluviales de la Corrèze. *Bulletin de la Société des Lettres Sciences et Arts de la Corrèze*, t. 77, pp. 19-26.
- RAYNAL J.-P. (1976) : Levés et notices des formations alluviales de la feuille de Brive. Carte géologique de la France au 1/50 000, *B.R.G.M.*
- RAYNAL J.-P. (1978) : Levés et notice des formations alluviales de la feuille de Juillac. Carte géologique de la France au 1/50 000. *B.R.G.M.*
- RAYNAL J.-P. : Levés et notice des formations alluviales de la feuille de Tulle. Carte géologique de la France au 1/50 000. *B.R.G.M.* (sous presse).
- RAYNAL J.-P., TEXIER J.-P. : Levés et notice des formations superficielles de la feuille de Thiviers. Carte géologique de la France au 1/50 000. *B.R.G.M.* (sous presse).
- RAYNAL J.-P., ROGER P., TEXIER J.-P. : Mise en évidence de déformations récentes sur la bordure occidentale du Massif Central par la cartographie des formations superficielles. *B.R.G.M.*, R.S. 345.
- TEXIER J.-P. (1979) : *Recherches sur les formations superficielles du Bassin de l'Isle*. Thèse de Doctorat d'Etat, 2 tomes, cartes.