

Pussigny-Grouet (37) : travertins du sud Touraine et occupations humaines en fond de vallon

Philippe Gardère, Stéphane Joly

▶ **To cite this version:**

Philippe Gardère, Stéphane Joly. Pussigny-Grouet (37) : travertins du sud Touraine et occupations humaines en fond de vallon. Les dépôts carbonatés en contexte archéologique, une mémoire de la gestion de l'eau, Sep 2014, Nanterre, France. 2014. halshs-01075172

HAL Id: halshs-01075172
https://shs.hal.science/halshs-01075172

Submitted on 16 Oct 2014

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.

Le site de Pussigny-Grouet
travertins de sources et occupations humaines

Le site de Pussigny-Grouet (37) offre une séquence sédimentaire dans laquelle les formations de tufs calcaires et de travertins présentent un développement d'une importance exceptionnelle en sud-Touraine.

Une succession de milieux humides
Les premiers épisodes travertineux témoignent par l'abondance des nodules stromatolithiques d'un environnement palustre, évoluant rapidement vers un contexte de vallon bien drainé. Le comblement des chenaux est constitué de sables calcaires et d'oncolithes. Les faciès caractéristiques de ces environnements sont bien représentés : fossiles de mousses et de feuilles dans les chenaux, roselières et jonchaies dans les comblements sommitaux (1)

Le réseau hydrographique s'est mis en place en contrebas d'une résurgence karstique. Initialement constitués d'un chenal unique, les écoulements évoluent vers l'aval en un chevelu hydrographique occupant tout le vallon (2).
Les phases de fonctionnement sont entrecoupées d'épisodes colluviaux. Trois épisodes de formation de travertin ont été reconnus : phases I, II et III. Les relations stratigraphiques ont été définies après étude de douze coupes d'environ 30 m de longueur chacune (2).

Evolution du site du Néolithique au Moyen Âge
Outre une séquence sédimentaire pléistocène de tout premier ordre (3), la fouille archéologique menée par l'Inrap a mis au jour une série d'occupations couvrant une longue période.
Le Néolithique se place initialement dans un environnement palustre. Il est perturbé par la mise en place de la première génération de chenaux. Le Néolithique moyen et final, représentés par trois tumuli (3) et des structures de combustion à pierres chauffées, s'installe sur les colluvions scellant le premier épisode humide. La réactivation de la résurgence et la formation de nouveaux chenaux s'opère selon des modalités comparables à celle de la première phase. La reconstitution des cours des chenaux démontre que leurs tracés sont désormais contraints par la présence du tumulus central, obstacle dans la topographie locale (2). Une importante séquence de sol se met ensuite en place. Elle est partiellement démantelée par une troisième et dernière phase humide lors de laquelle un important chenal s'implante sur la bordure occidentale. Le matériel archéologique qu'il contient laisse penser que ce cours d'eau est utilisé comme zone de rejet durant l'âge du Bronze, fournissant des objets dans un très bon état de conservation, grâce à la protection d'un encroûtement précoce (2).

Une rupture à partir de l'âge du Fer
A l'âge du Fer, les travertins disparaissent, le vallon ne semble plus connecté aux eaux d'origine karstique. Trois aménagements importants, interprétés comme des aqueducs gallo-romains concentrent une grande quantité d'eau dans la zone centrale de la fouille. Il n'a pas été retrouvé d'indice de concrétions sur les parois de ces structures (3). Aucun indice de tuf n'apparaît non plus dans les sédiments postérieurs. Seules quelques traces d'éléments légèrement concrétionnés se retrouvent au fond des fossés actuels à la périphérie du site.

A partir de l'Antiquité, les sédiments, jusqu'alors à dominante marneuse, se chargent en blocaille. Ces éléments grossiers, arrachés aux versants, marquent une influence croissante de l'Homme sur le milieu. La pression agricole tend à déstabiliser les sols, avec des labours profonds et un défrichage important. Cette césure dans les sédiments incarne le changement de fonction du secteur, les nombreux silos protohistoriques et médiévaux sont les indices d'une importante activité agricole (3).

Premières données environnementales
Des fossiles de végétaux conservés dans les travertins (1) fournissent des données quant au contexte environnemental.
L'étude préliminaire, réalisée par A. Schaffhauser (CReAAH CNRS UMR 6566, Nantes), indique la présence d'essences d'arbres bien adaptés aux milieux humides et aux sols calcaires : *Alnus*, *Corylus*, *Salix*, *Betula*, *Carpinus*, *Viburnum* ou *Acer*? et *Quercus*? Le contexte environnemental et son évolution durant l'occupation du site à l'Holocène seront complétés par une étude malacologique (S. Martin, Inrap), xylologique (A. Dietrich et B. Leconte-Schmitt, Inrap) et carpologique (B. Pradat, Inrap), actuellement en cours.





Contenu scientifique
Philippe Gardère,
Géomorphologue, Inrap
Stéphane Joly,
Responsable d'opération, Inrap
© Inrap, septembre 2014

Inrap Centre-Île de France
41 Rue Delizy
93692 Pantin cedex
Tél. 01 41 83 75 30
centre-ile-de-france@inrap.fr

www.inrap.fr

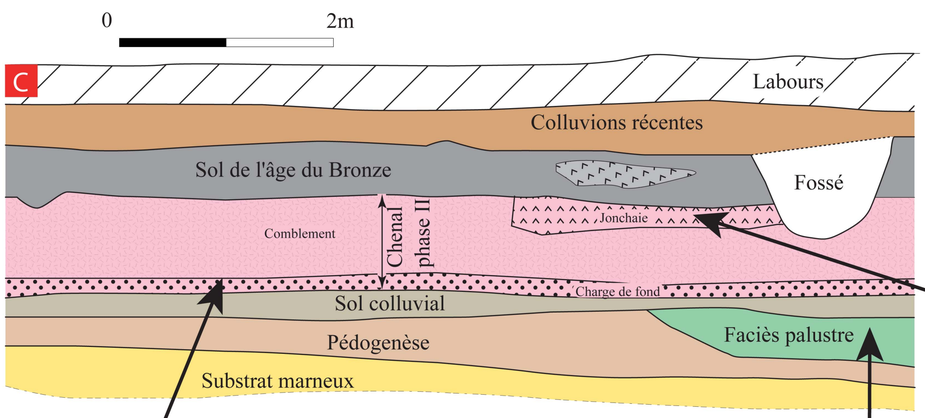
1

Faciès sédimentaires

Le contexte palustre initial est caractérisé par l'abondance de nodules stromatholitiques (E).
Les niveaux travertineux constituant le remplissage des chenaux se démarquent nettement de la série terrigène par leur couleur claire (A, B). Sur les ensembles les mieux conservés, divers faciès s'observent au sein des comblements (C).
La base se caractérise par une charge de blocs calcaires et des niveaux très encroûtés par des colonies algaires (D).
La formation d'un cours d'eau induit le démantèlement des occupations humaines antérieures. La charge de fond livre assez fréquemment du matériel archéologique (H).
Le sédiment qui incarne le fonctionnement du chenal est un mélange de sables carbonatés et d'oncolithes.
Les berges et le sommet des chenaux sont colonisés par de grands végétaux, fossilisés en position de vie (F).
Localement des feuilles sont conservées (G).

A





B



D



E



F

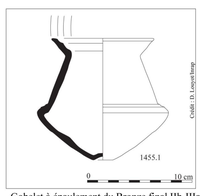


G



H



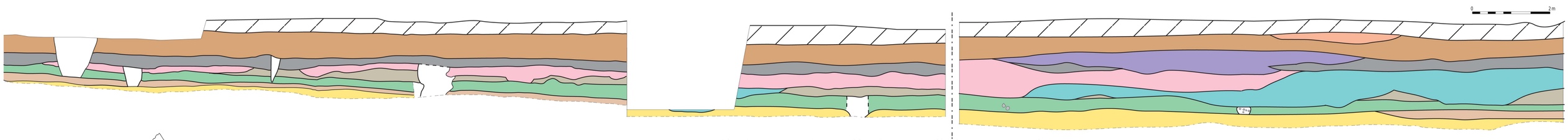


Gobelet à épaulement du Bronze final IIb-IIIa

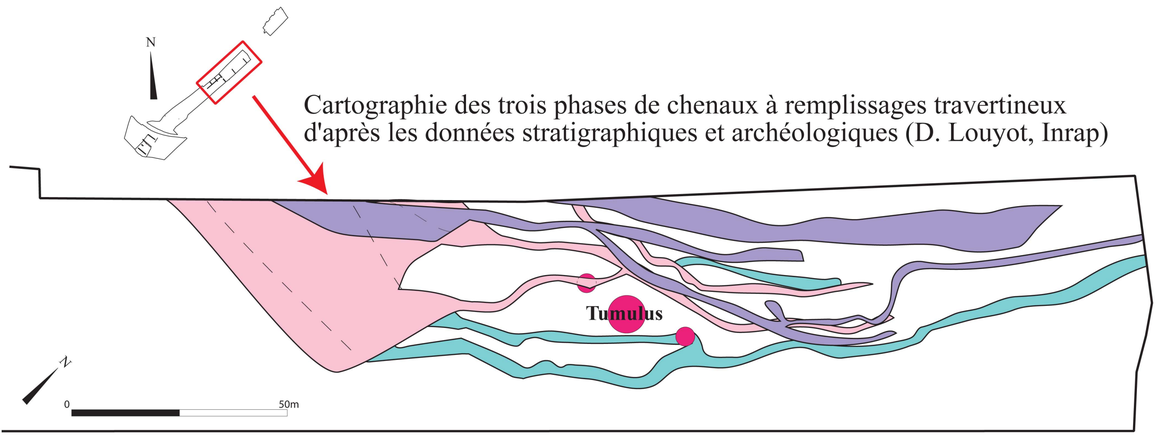


2

Géométrie des dépôts - Exemple de coupe



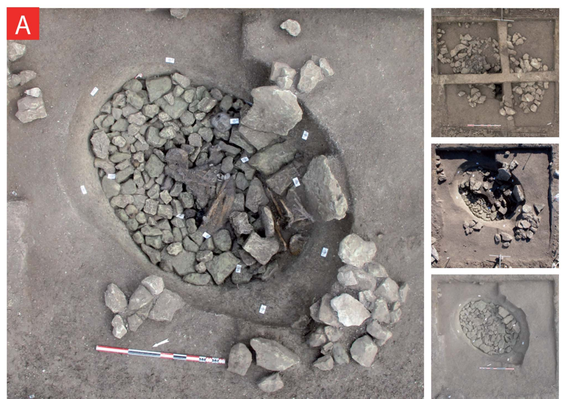
Plusieurs cortèges alluviaux se distinguent sur les coupes. Chacun remobilise les niveaux archéologiques antérieurs. Les dépots à l'interface du faciès palustre et de la phase I des chenaux livre les indices les plus anciens, datés du Néolithique moyen. Il s'agit de foyers aménagés. Le niveau archéologique postérieur à la phase II s'installe directement au sommet des dépôts alluviaux. Datant de l'âge du Bronze, il livre également du mobilier Néolithique en position secondaire. La phase III des chenaux, cantonnée à la bordure occidentale du site, date du Bronze final. Le secteur humide a probablement servi de zone de rejet domestique. La partie supérieure de la séquence est largement dominée par la dynamique colluviale.



3

Structures archéologiques du site de Pussigny-Grouet

A



A : Tumulus néolithique à divers stades de sa fouille.

B : Aqueduc antique creusé dans le substrat crayeux. Trois aménagements de ce type ont été découverts, ils concentrent l'eau au sud du site, dans une doline aménagée.

B



C : Vue générale du sud de la fouille. Au premier plan : silo médiéval creusé dans la séquence du Pléistocène. La base de cette dernière a été datée par thermoluminescence de 23000 ± 3000 ans. La série sédimentaire est homogène. Son sommet a livré un petit foyer du Mésolithique, en cours de fouille à l'arrière-plan, daté par C14 à 10200 Cal. BP .

C

