# Des meules et des villages fortifiés : exploitation des matières premières et organisation territoriale au Néolithique dans le Jura

Autor(en): **Jaccottey, Luc / Milleville, Annabelle / Pétrequin, Pierre**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Cahiers d'archéologie romande**

Band (Jahr): **108 (2007)**

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-836013

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# Des meules et des villages fortifiés : exploitation des matières premières et organisation territoriale au Néolithique dans le Jura

Luc Jaccottey, Annabelle Milleville et Pierre Pétrequin

Mots-clefs

Néolithique, Jura, villages fortifiés, meules, diffusion, territoire.

Résumé

Pendant le Néolithique moyen, plusieurs villages fortifiés se regroupent autour du massif de la Serre (département du Jura), où des grès ont été exploités pour la fabrication de meules et de molettes. De telles concentrations d'enceintes ont déjà été identifiées en Franche-Comté, pour certaines mises en relation avec des carrières de pélite-quartz vosgienne exploitées pour la fabrication de lames de hache, et pour d'autres avec la production de sel à partir de saumures naturelles.
La question est donc de tenter de préciser les rapports entre certains gîtes de matières premières (grès, pélite-quartz, sel), la diffusion des matériaux et des biens, d'éventuelles spécialisations régionales et les différentes formes de découpages territoriaux.
En définitive, il est probable qu'il n'existe pas de relation entre villages fortifiés et circulation des matières premières.

Abstract

*During the middle Neolithic several fortified villages clustered around the Massif de la Serre (Jura, France), where sandstone was used for the manufacture of querns of « back-and-forth » type (eg. saddle querns). Similar concentrations of hill forts have already been identified in other parts of Franche-Comté; some of these have been linked with the « pélite-quartz » quarries in the Vosges that were used for stone axehead production, others with the natural brine springs that were used for the extraction of salt.*
*The issue, then, is to try to identify the relationships between the source areas of the raw materials (sandstone, « pélite-quartz », salt), the areas over which these materials and goods were exported, the regional production specialisation, and the different types of territorial organisation.*
*We conclude that there is probably no relationship between the distribution of hill forts and that of the goods in question.*

Dans ce travail, les auteurs se proposent d'explorer les rapports éventuels, pendant le Néolithique moyen II (c'est-à-dire l'extrême fin du 5e millénaire et la première moitié du 4e), entre l'exploitation démontrée des grès du massif de la Serre pour la fabrication de meules à grain et les divisions territoriales matérialisées par des groupes de villages fortifiés. De telles concentrations d'enceintes autour d'une ressource naturelle socialement importante ont déjà été identifiées dans le nord du Jura, en relation avec les carrières de pélite-quartz exploitées dans le sud des Vosges pour la fabrication de lames de hache (Pétrequin et Jeunesse 1995) ; il en va de même dans le Jura central, en relation avec la production de sel à partir de sources salées (Dufraisse et al. 2004). Il s'agit maintenant d'élargir la problématique et de déterminer si cette forme de contrôle de l'accès aux ressources naturelles a joué ou non un rôle moteur dans les formes de diffusion des meules, des haches et du sel.

## Le massif de la Serre, centre de production et de diffusion

Dans le nord-est de la France, la Franche-Comté est essentiellement constituée de plateaux calcaires. Cependant deux massifs granitiques et gréseux représentent des exceptions : les Vosges au nord de la

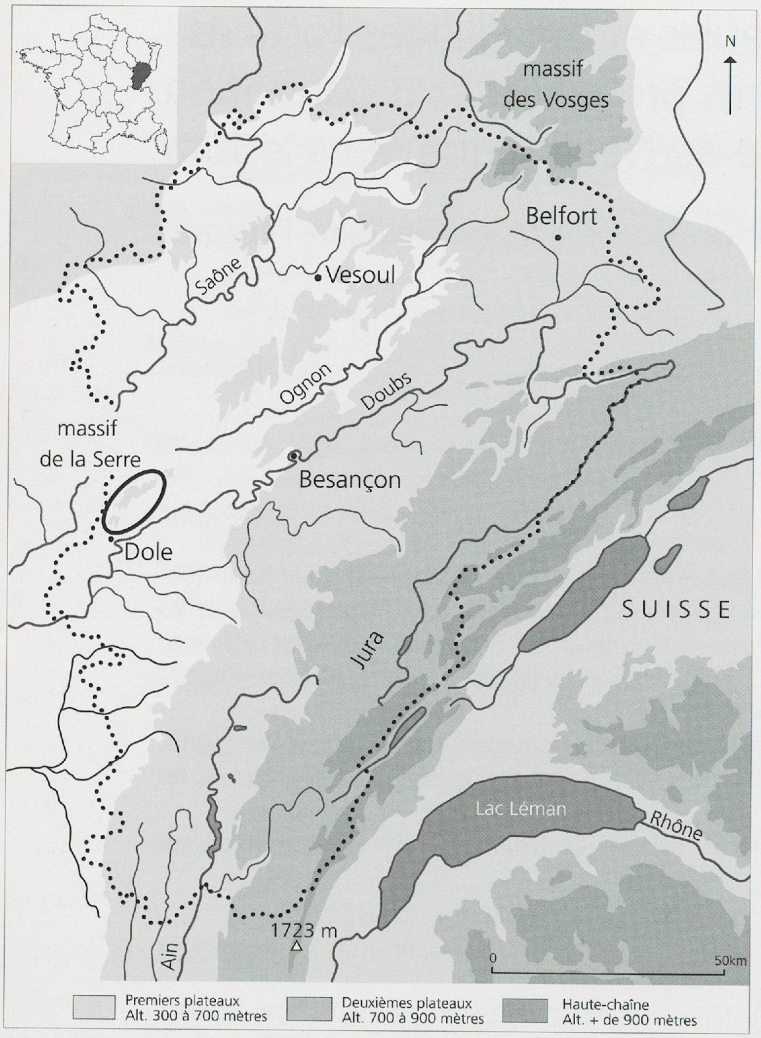


*Fig. 1. Situation du massif de la Serre en Franche-Comté, entre les cours du Doubs et de l'Ognon. Le massif de la Serre représente le seul affleurement cristallin entre les Vosges et le Morvan (DAO. L. Jaccottey).*

Trouée de Belfort et le massif de la Serre au nord de Dole (fig. 1).
Le massif de la Serre est « un monde spécial, contrastant violemment avec les pays calcaires d'alentours » (Bonvallot 1965). S'étendant sur à peine 3000 hectares, il représente le seul affleurement granitique entre les Vosges et le Morvan. Outre son socle cristallin, le massif est recouvert par du grès triasique du Buntsandstein. Dès le Néolithique, ce grès a été utilisé pour la fabrication de matériel de mouture ; cette activité a duré jusqu'au 20e siècle. Grossière et hétérogène, la roche se différencie du grès des Vosges par une moindre quantité d'oxydes de fer lui donnant une teinte plus claire.

Dans le cadre d'un programme de recherche sur la gestion des matières premières et l'implantation humaine autour du massif de la Serre, un travail en cours tend à analyser, entre autres, la production et la diffusion de moulins de type « va-et-vient » (meules et molettes ; Alonso Martinez 2002, Hamon et Milleville 2006), bien attestés du Néolithique à l'Age du Fer. La production est démontrée par la présence de carrières de meules et de molettes sur le flanc est du massif (Jaccottey et Milleville à paraître). L'inventaire des collections régionales permet de dresser des cartes de répartition. La détermination des matières premières a été faite à l'œil nu ; c'est pourquoi, par prudence, les grès ainsi reconnus sont appelés « grès type Serre » ou « grès type Vosges ».

La carte de répartition du matériel de mouture de type « va-et-vient » en Franche-Comté (fig. 2) montre que la diffusion du grès type Serre se fait principalement vers le nord-est de la région, en suivant les vallées du Doubs, de l'Ognon et de la Saône, sur une distance maximale de 80km. Vers le sud, en direction du massif jurassien, la diffusion est de l'ordre de 60km jusqu'aux habitats littoraux du lac de Chalain.

Par ailleurs, si l'on regarde précisément la carte de l'occupation du territoire au Néolithique moyen II dans le massif de la Serre et ses proches abords (fig. 3), on remarque quatre enceintes : il s'agit des villages fortifiés de Lavans-lès-Dole / Moulin Rouge (Pétrequin 1970), de Montmirey-la-Ville / Mont Guérin (Piroutet 1909, Feuvrier 1914), de Chevigny / Les Carrés (Feuvrier 1914) et d'Archelange / Mont Chatin (inédit). D'autres enceintes – encore mal datées – pourraient compléter ce schéma d'occupation du territoire. Ces villages ceinturent la moitié sud-ouest de la Serre et sont stratégiquement placés au niveau des axes de communication, qui permettent de rejoindre le massif depuis les larges vallées du Doubs, de l'Ognon et de la Saône. Mieux encore, la position de ces villages de hauteur est parfaitement corrélée avec les zones d'affleurement de grès apte à la taille. En effet, les affleurements situés plus au nord sont moins consolidés et plutôt exploités comme sablières à des époques récentes.

## A l'échelle régionale, quel lien entre type d'habitat et diffusion ?

Nous partons donc de l'idée qu'il pourrait exister, pendant le Néolithique moyen II et plus particulièrement durant le Néolithique Moyen Bourguignon (4100-3600 av. J.-C.), un rapport entre d'une part l'exploitation et la diffusion des grès type Serre pour le matériel de mouture, et d'autre part un contrôle territorial matérialisé, autour du massif, par au moins quatre villages fortifiés. L'idée est d'autant plus intéressante que de nombreux auteurs pensent qu'à cette époque, les effets du Chalcolithique se font largement sentir en Europe occidentale et que les enceintes, pour la plupart, auraient fonctionné com-

me « places centrales » (Renfrew 1975), assurant la diffusion des matières premières et des produits finis (Lichardus 1991). Mais cette hypothèse doit pourtant être vérifiée, car nous avons déjà démontré ailleurs la remarquable indépendance entre les enceintes (= villages fortifiés) et la diffusion des haches polies de Plancher-les-Mines (Pétrequin et Jeunesse 1995, Pétrequin et al. 1996) ; c'est en particulier vrai pour l'orientation est-ouest de la diffusion de ces lames vosgiennes, orientation qui présente peu de rapport avec les groupes d'enceintes, même s'il est vraisemblable que les grands villages fortifiés aient pu être le lieu des « échanges ».

Observons maintenant la répartition des enceintes du Néolithique moyen II en Franche-Comté et non plus seulement autour du massif de la Serre (fig. 4). Elle n'a rien d'aléatoire et semble répondre à deux normes d'organisation territoriale :

- dans le Revermont et les plaines de Saône, des petits groupes de 2 à 7 enceintes, séparés les uns des autres par des vides géographiques de 30 à 40 kilomètres (environ une journée de marche) ; le contrôle territorial, suggéré sur la carte par les polygones de Cristaller, semble évident, de même qu'un certain contrôle de quelques matières premières prisées, comme le grès de la Serre ou le sel de Salins et de Lons-le-Saunier (Pétrequin et al. 2001, Dufraisse et al. 2004) ;
- dans la région de Belfort - Montbéliard, une concentration tout à fait inhabituelle de 22 enceintes, grandes et petites, qui ne répondent pas au critère précédent ; cette forte concentration des habitats fortifiés dans la Trouée de Belfort se situe dans un rayon d'un à deux jours de marche des carrières de Plancher-les-Mines (Pétrequin et Jeunesse 1995, Pétrequin et al. 1996).

Une telle répartition spatiale reflète un contrôle territorial des terres les plus fertiles, incluant parfois un contrôle de l'exploitation de certaines matières premières. D'ores et déjà, on peut noter qu'à la fin du 5e millénaire et pendant la première moitié du 4e, la valeur « sociale » des grès type Serre (4 enceintes) semble moins forte que celle des sources salées (6 à 7 enceintes) et surtout que celle des affleurements de roches vosgiennes pour les haches (22 enceintes), si l'on en juge par le nombre des villages fortifiés groupés autour des principales ressources exploitées.

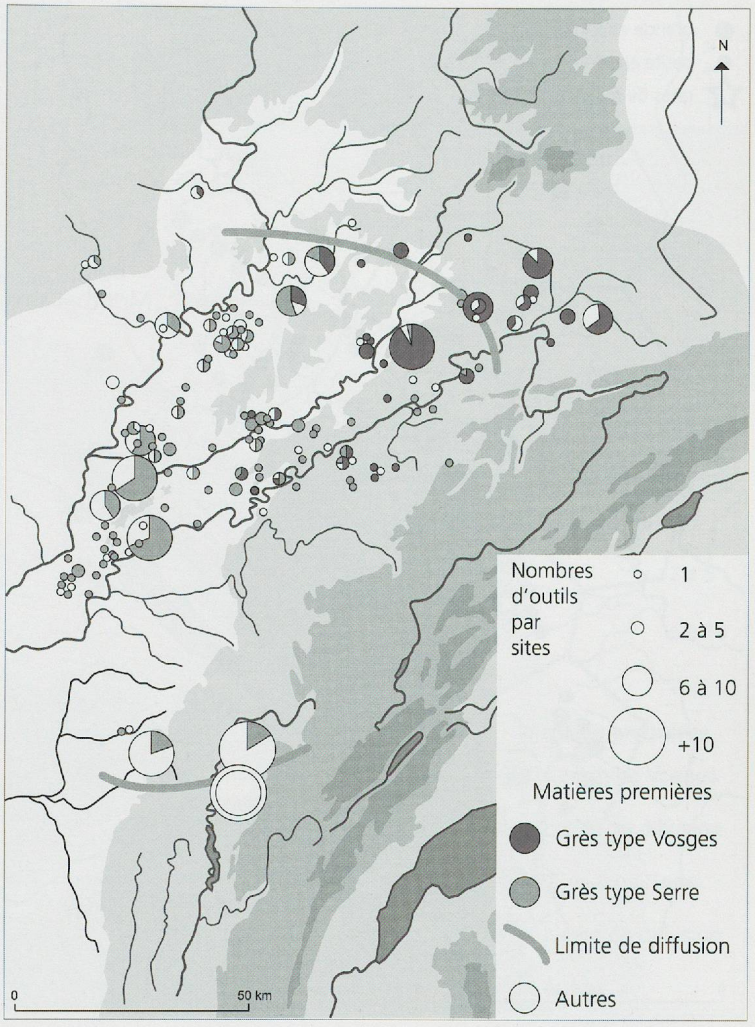


*Fig. 2. Répartition du matériel de mouture de type « va-et-vient » (Néolithique à âge du Fer) en Franche-Comté. Les diagrammes circulaires, dont la taille est proportionnelle au nombre d'outils par site, représentent la part de chaque roche dans le corpus : grès type Vosges et grès type Serre se partagent la majeure partie des séries, avec des diffusions de l'ordre de 80km à vol d'oiseau (DAO : L. Jaccottey).*

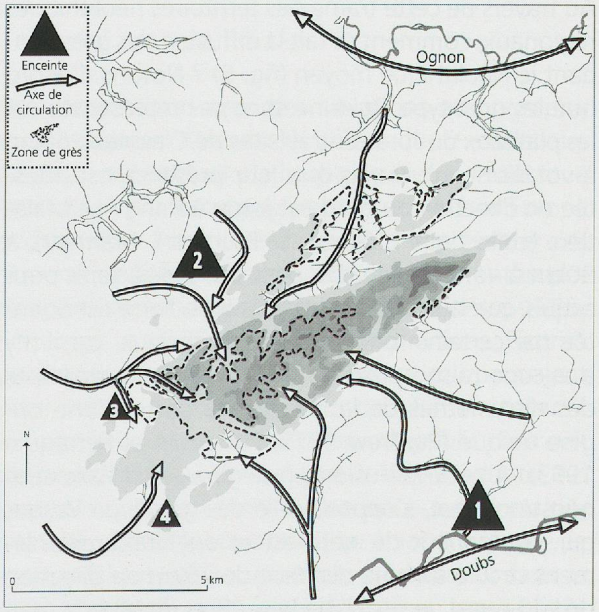


*Fig. 3. Occupation du massif de la Serre au Néolithique moyen II. Les quatre camps de hauteur attestés ceinturent la partie sud-ouest du massif ; il s'agit des villages fortifiés de Lavans-lès-Dole / Moulin Rouge (1), de Montmirey-la-Ville / Mont Guérin (2), de Chevigny / Les Carrés (3) d'Archelange / Mont Chatin (4). Ils auraient ainsi permis d'exercer un contrôle sur les axes de pénétration (les rivières) qui donnent accès aux meilleurs affleurements de grès (DAO : L. Jaccottey).*

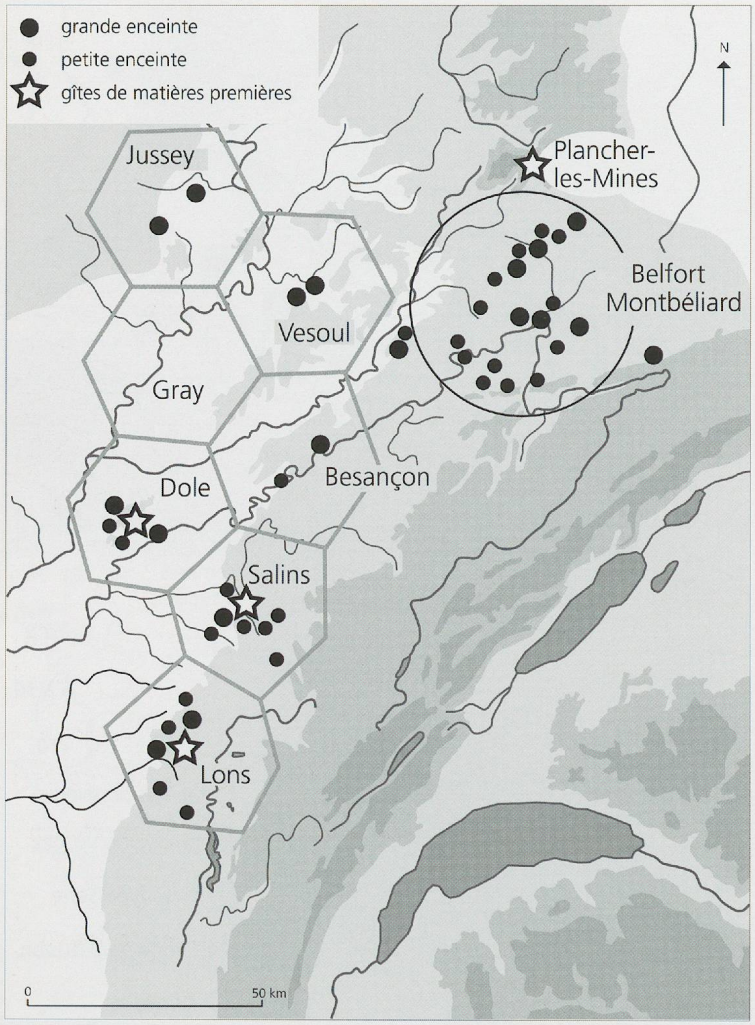


*Fig. 4. Répartition des enceintes Néolithique moyen II en Franche-Comté. Apparaît clairement une division territoriale des terres les plus fertiles sur le Revermont et dans les plaines de Saône (polygones de Cristaller), tandis que la densité maximum des enceintes se situe dans la région de Belfort - Montbéliard, à une journée de marche des grandes carrières de Plancher-les-Mines (DAO : P. Pétrequin).*

Au travers de cette trame des territoires néolithiques régionaux, comment se fait la diffusion des grès pendant le Néolithique moyen (fig. 5) ? Notons d'abord que les grès type Serre ne sont pas représentés sur les plateaux du Jura central (sites de Clairvaux, 60km à vol d'oiseau), tandis que leur présence est attestée en direction du nord-est jusqu'à Rang / La Malatière (collections P. Guyot, S. Brun et T. Marmier), à 80km à vol d'oiseau. On peut donc déjà tenir pour acquis que la diffusion des grès type Serre est orientée par certains fonctionnements sociaux, car il n'y a aucune raison pratique qui puisse rendre compte des dissymétries de la diffusion à partir d'une origine unique (Renfrew 1975, Pétrequin et Pétrequin 1993). A cette diffusion privilégiée selon l'axe sud-ouest/nord-est, s'oppose celle des grès type Vosges qui proviennent du nord-est et ont vraisemblablement circulé sur une distance de 70km en direction du sud-ouest, le site d'Audeux / Bois de Mussot (collection D. Daval) représentant le point ultime repéré aujourd'hui.

Tournons-nous vers un matériau beaucoup plus utilisé à cette époque et surtout mieux connu des préhistoriens : la pélite-quartz de Plancher-les-Mines et les haches en roches vosgiennes représentées par des milliers d'exemplaires (fig. 6). On observe que le pourcentage de lames polies, réalisées sur ce matériau et présentes dans la plupart des villages fortifiés, indique également une diffusion sur l'axe nord-est/sud-ouest, en direction de la Bourgogne.

De plus, il est particulièrement symptomatique que les grès type Serre ne soient pas représentés au sud de Salins, pas davantage d'ailleurs que les haches en pélite-quartz. Au sud de Salins en effet, la circulation des matières premières, notamment des lames de hache, se rattache à un autre système territorial ou à un autre réseau de diffusion branché sur l'Italie du Nord et en particulier le Val de Suse et le Mont Viso (Pétrequin et al. 2002, Pétrequin et al. 2005).

A notre sens, et sans remettre en cause l'insertion de certains gisements de matière première dans un système de contrôle territorial du Néolithique moyen II, il apparaît vraisemblable que, pour les grès comme pour les haches en pélite-quartz, la circulation de ces biens essentiels utilisait un très ancien axe de transfert entre la Haute-Alsace et le Bassin parisien, dont la mise en place remonterait à la fin du Roessen, c'est-à-dire au milieu du 5e millénaire av. J.-C. (Pétrequin et Jeunesse 1995).

Il existe enfin un dernier argument pour supposer l'indépendance des divisions territoriales et des axes de circulation des matières premières et des produits finis. Au Néolithique final (fig. 7), qui dans notre région débute vers 3200 av. J.-C. avec la culture de Horgen, les grès type Serre viennent gagner les plateaux du Jura central (lac de Chalain). Il s'agit là d'un nouvel axe de diffusion, complètement différent de ceux du Néolithique moyen II. De plus, cet axe est souligné par l'arrivée, à Chalain, d'outillage en silex de la région de Baume-les-Dames (Glamondans, Doubs ; Affolter 1997), qui pourrait jalonner un des itinéraires de déplacement partiel de population que suppose l'intrusion brutale et massive de nouveaux styles céramiques dans l'ancien contexte culturel de Port-Conty (Pétrequin ed. 1997, Pétrequin et al. 1999).

## Conclusion

Nous avons montré que, pendant le Néolithique moyen II, le massif de la Serre, dont les grès ont été exploités pour le matériel de mouture, constituait certainement le centre d'un territoire contrôlé par un groupe de villages fortifiés. Cette interprétation

est conforme à l'image qui se dégage d'autres groupes d'enceintes du Jura français et de la Trouée de Belfort.

Ce découpage territorial – qui englobe des gîtes de grès et de pélite-quartz, ainsi que des sources salées – semble correspondre à des fonctionnements sociaux inégalitaires, au vu de l'importance des remparts de pierre protégeant certains de ces villages, comme à Bourguignon-les-Morey / Camp de César, Haute-Saône (Piningre 1999).

Mais ces fonctionnements sociaux inégalitaires n'ont pas, semble-t-il, de rapport direct avec la circulation des matières premières et des biens, du moins pour ceux qui sont conservés. En effet, l'orientation de la circulation du matériel de mouture et des haches polies en roches vosgiennes semble répondre à d'autres critères, en particulier à l'origine de la colonisation néolithique de Roessen III vers le milieu du 5e millénaire. Une telle circulation orientée par une colonisation pourrait d'ailleurs bien se retrouver pendant le Néolithique final, au cours du 32e siècle, lorsque l'expansion territoriale du Horgen depuis la Trouée de Belfort jusque sur les plateaux du Jura central a orienté la circulation des meules en grès type Serre en direction du sud, jusqu'au lac de Chalain (Jura).

Le phénomène de diffusion et de circulation serait donc étroitement lié à des fonctionnements sociaux (qui restent encore quasiment opaques), aux influx culturels et enfin à la valeur relative des biens. C'est d'ailleurs sur cette valeur relative des biens, établie d'après la concentration des habitats fortifiés autour des sources de matières premières à la transition 5e-4e millénaires, que nous aimerions finalement insister :

- la hache et la compétition pour l'exploitation des carrières de Plancher-les-Mines, ainsi que la production des ébauches apparaissent des valeurs fondamentales ; il n'existe pourtant pas la moindre preuve que cette compétition ait jamais conduit à une mobilisation de richesses extrarégionales particulières ;
- le sel viendrait en deuxième position, et ce n'est peut-être pas un hasard si la « frontière » entre haches d'origine vosgienne et haches produites dans les Alpes passe justement par les sources salées de Salins ;
- le matériel de mouture enfin, bien qu'indispensable à la reproduction physique des communautés de céréaliculteurs, aurait été de moindre intérêt social.

Cette situation tranchée pourrait simplement être expliquée en termes de division sexuelle du travail,

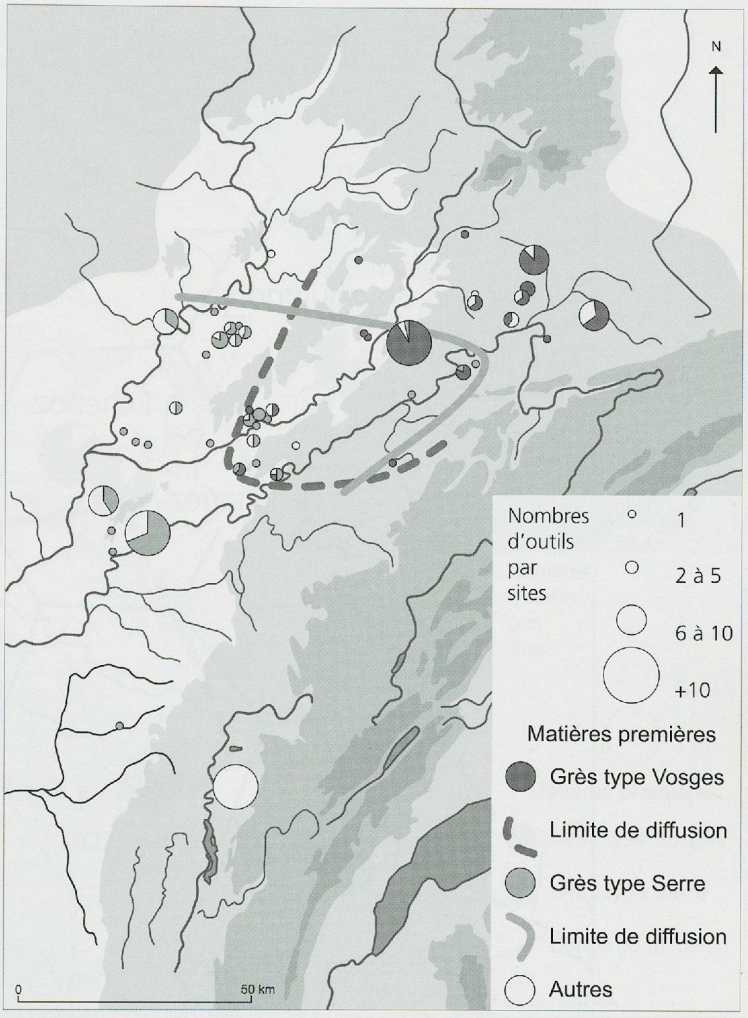


*Fig. 5. Répartition du matériel de mouture au Néolithique moyen II en Franche-Comté. Les grès type Vosges au nord-est s'opposent aux grès type Serre au sud-ouest. Les grès type Serre donnent l'impression de circuler préférentiellement vers l'amont des vallées de la Saône, de l'Ognon et du Doubs, en direction de la Trouée de Belfort, tandis qu'ils sont totalement absents à la même période des plateaux du Jura central, comme à Clairvaux (DAO : L. Jaccottey).*

par comparaison avec des situations ethnographiques actuelles. Depuis le milieu du 5e millénaire jusqu'au début du 4e, la hache de pierre a constitué une valeur fondamentale pour les sociétés d'Europe occidentale, allant même jusqu'à représenter les hommes eux-mêmes et des puissances anthropomorphes surnaturelles (Pétrequin et Jeunesse 1995, Pétrequin et al. 2003). Dans ces conditions, l'attrait particulier pour les haches de pierre qui pouvaient alors circuler sur des centaines de kilomètres, serait symptomatique du fonctionnement public du monde des hommes et du système de valeur adopté. Au contraire – quand bien même nous avons pu démontrer une diffusion sur 60km à vol d'oiseau –, le matériel de mouture, géré par les femmes dans le cadre d'activités domestiques discrètes, serait plutôt resté limité à une circulation ne dépassant que rarement le niveau régional. Cette interprétation trouve

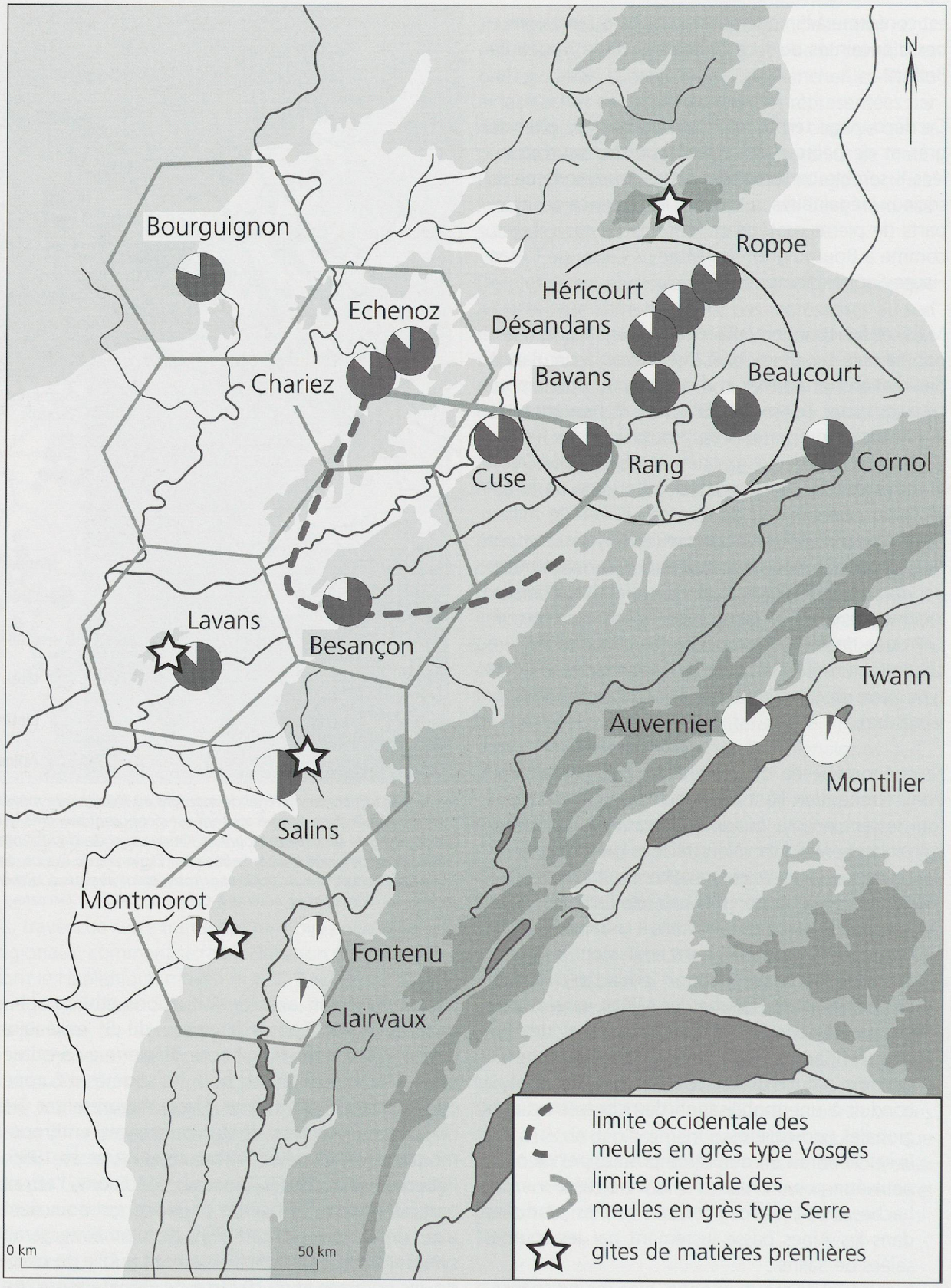


*Fig. 6. Répartition des haches en pélite-quartz au Néolithique moyen II (diagramme circulaire de pourcentage des lames en pélite-quartz sur le total des lames de chaque site). La diffusion des grès type Serre en direction du nord-est et de la Trouée de Belfort (trait gris continu) se fait, semble-t-il, en sens inverse mais selon le même axe que le grès type Vosges (diffusion extrême en trait noir tireté) et que les ébauches et les lames de haches polies produites dans la carrière de Plancher-les-Mines. A observer cette carte, on se rend compte que la division territoriale et les principaux villages fortifiés ne jouent probablement aucun rôle dans le sens et l'orientation de la diffusion des matières premières ou des produits finis (DAO : P. Pétrequin).*

d'ailleurs un bon support dans le fait que certaines communautés du Néolithique moyen II (comme dans le Néolithique Moyen Bourguignon à Clairvaux-les-Lacs, Jura) ont principalement utilisé un matériau de fortune local, du calcaire coquillier peu résistant, pour leur matériel de mouture, alors que les grès de la Serre n'étaient éloignés que d'une soixantaine de kilomètres à vol d'oiseau. Les raisons pratiques et techniques manquent pour rendre compte d'une telle situation entièrement conditionnée, selon nous, par des pratiques sociales et des systèmes de valeurs idéelles.

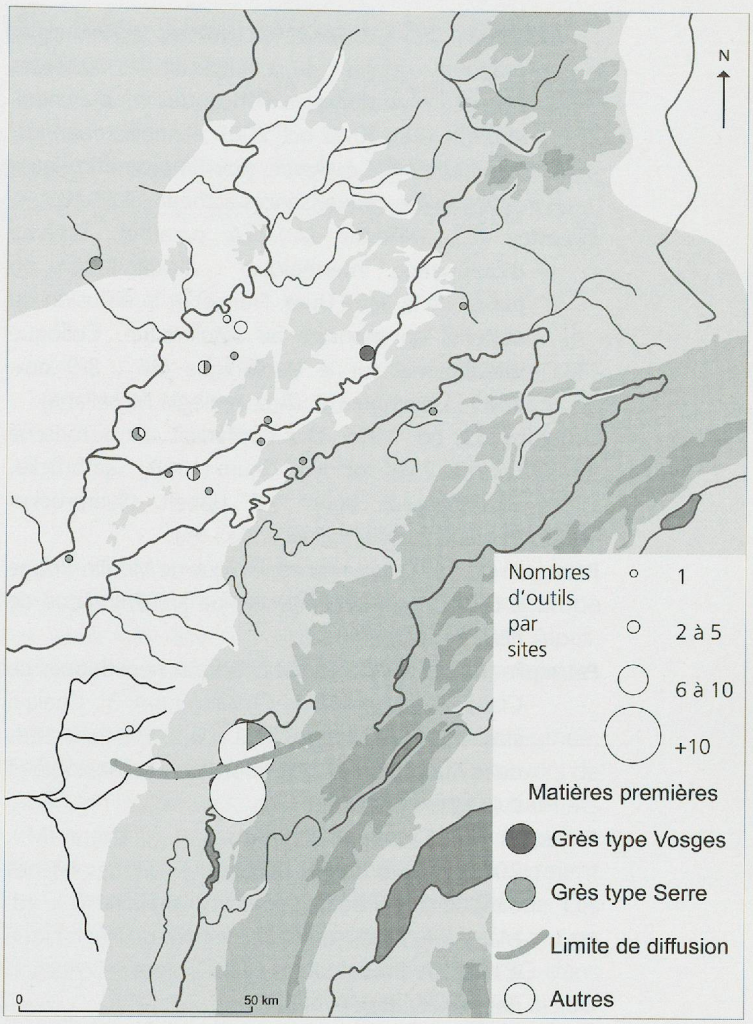


*Fig. 7. Répartition du matériel de mouture au Néolithique final en Franche-Comté. A partir de 3200 av. J.-C. (culture de Horgen), les grès type Serre gagnent les plateaux du Jura central où ils sont bien représentés à Chalain mais absents à Clairvaux (DAO : L. Jaccottey).*

## Remerciements

Les différents programmes de recherche sur les grès, le sel et la pélite-quartz ont reçu le soutien du Conseil Général du Jura, du Conseil Régional de Franche-Comté et du Ministère de la Culture (Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche-Comté). De plus, nous tenons à remercier l'ensemble des conservateurs en charge des dépôts et musées de Franche-Comté, ainsi que les prospecteurs de l'Association pour la Recherche et l'Etude des Sites Archéologiques Comtois (ARESAC), sans oublier Anne-Marie Pétrequin pour son aide et sa précieuse disponibilité.

## Bibliographie

Affolter (J.). 1997. Industrie lithique de Chalain 3 : l'origine des matières premières. In : Pétrequin (P.), ed. Les sites littoraux néolithiques de Clairvaux-les-Lacs et de Chalain (Jura), 3 : Chalain station 3 (3200 - 2900 av. J.-C.), vol. 2. Paris : Eds de la Maison des sci. de l'homme. (Archéologie et culture matérielle), 401-406.

Alonso Martinez (N.). 2002. Le moulin rotatif manuel au nord-est de la Péninsule ibérique : une innovation technique dans le contexte de la mouture des céréales. In : Procopiou (H), Treuil (R), ed. Moudre et broyer : l'interprétation fonctionnelle de l'outillage de mouture et de broyage dans la préhistoire et l'antiquité. Vol. 2 : Archéologie et histoire, du Paléolithique au Moyen Âge. Table ronde internationale (30 nov.-2 déc. 1995 ; Clermond-Ferrand). Paris : Eds du Comité des trav. hist. et sci. (CTHS), 111-127.

Bonvallot (J.). 1965. Recherches morphologiques dans le massif de la Serre. Paris : Les Belles lettres. (Cahiers de géographie de Besançon ; 13, Annales littéraires de l'Université de Besançon ; 79).

Dufraisse (A.), Gauthier (E.), Pétrequin (A.-M.), Pétrequin (P.), Weller (O.). 2004. Techniques d'exploitation préhistorique du sel en Franche-Comté et en Bourgogne. In : Bodu (P.), Constantin (C.), ed. Approches fonctionnelles en préhistoire. Congrès préhistorique de France (25 ; 24-26 nov. 2000 ; Nanterre). Paris : Soc. préhist. française, 427-444.

Feuvrier (J.). 1914. Les défenses et les enceintes préhistoriques et anhistoriques de la région de Dole. Congrès préhistorique de France (9: 1913 ; Lons-le-Saunier). Paris : Soc. préhist. fr, 686-786.

Hamon (C.), Milleville (A.). 2006. La meule rhabillée, le plus simple appareil? Fabriquer et utiliser un moulin au Néolithique. In : Astruc (L.), Bon (F.), Léa (V.),

Milcent (P.-Y.), Philibert (S.). Normes techniques et pratiques sociales : de la simplicité des outillages pré- et protohistoriques. Rencontres int. d'archéol. et d'hist. (26 ; 20-22 oct. 2005 ; Antibes). Juan-les-Pins : Eds APDCA (Assoc. pour la promotion et la diffusion des connaissances archéol.), 173-183.

Jaccottey (L.), Milleville (A.). (A paraître). Schéma d'occupation interrégional : l'exploitation du massif de la Serre (Jura, France) et la diffusion du matériel de mouture au Néolithique. Colloque interrégional sur le Néolithique (26 ; 8-9 nov. 2003 ; Luxembourg). (Archaeologia Mosellana).

Lichardus (J.), ed. 1991. Die Kupferzeit als historische Epoche. 2 vol. Int. symposium (1988 ; Saarbrücke, Otzenhausen). Bonn : R. Habelt. (Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde ; 55).

Pétrequin (P.). 1970. Le camp néolithique de Moulin-Rouge à Lavans-lès-Dole (Jura). Revue archéologique de l'Est, 21, 1/2, 99-120.

Pétrequin (P.), ed. 1997. Les sites littoraux néolithiques de Clairvaux-les-Lacs et de Chalain (Jura), 3 : Chalain station 3 (3200 - 2900 av. J.-C.). 2 vol. Paris : Eds de la Maison des sci. de l'homme. (Archéologie et culture matérielle).

Pétrequin (P.), Cassen (S.), Croutsch (C.), Errera (M.). 2002. La valorisation sociale des longues haches dans l'Europe néolithique. In : Guilaine (J.), ed. Matériaux, productions, circulations du Néolithique à l'âge du Bronze. Paris : Ed. Errance. (Collection des Hespérides), 67-98.

Pétrequin (P.), Errera (M.), Cassen (S.), Billand (G.), Colas (C.), Maréchal (D.), Prodéo (F.), Vangele (F.). 2005. Des Alpes italiennes à l'Atlantique au Vème millénaire : les quatre grandes haches polies de Vendeuil et Maizy (Aisne), Brenouille (Oise). In : Auxiette (G.), Malrain (F.), ed. Hommages à Claudine Pommepuy. Rev. archéol. de Picardie, num. spéc., 22, 75-104.

Pétrequin (P.), Errera (M.), Cassen (S.), Croutsch (C.). 2003. De la pétrographie aux approches sociales : la circulation des grandes haches en roches alpines pendant le Néolithique. In : Les matières premières lithiques en préhistoire. Table ronde int. (20-22 juin 2002 ; Aurillac). Cressenac : Assoc. Préhistoire du Sud-Ouest. (Préhistoire du Sud-Ouest. Supplément ; 5), 253-275.

Pétrequin (P.), Jeudy (F.), Jeunesse (C.). 1996. Minières néolithiques, échanges de haches et contrôle social du sud vosgien à la Bourgogne. In : Duhamel (P.), ed. La Bourgogne entre les Bassins rhénan, rhodanien et parisien : carrefour ou frontière? Colloque interrégional sur le Néolithique (18 ; 25-27 oct. 1991 ; Dijon). Dijon : Service régional de l'archéol. (Revue archéologique de l'Est. Supplément ; 14), 449-476.

Pétrequin (P.), Jeunesse (C.), ed. 1995. La hache de pierre : carrières vosgiennes et échanges de lames polies pendant le Néolithique (5400-2100 av. J.-C.). Paris : Ed. Errance.

Pétrequin (P.), Pétrequin (A.-M.). 1993, réed. 2000. Ecologie d'un outil : la hache de pierre en Irian Jaya (Indonésie). Paris : Eds du CNRS. (Monographie du CRA / Centre de recherches archéologiques du CNRS ; 12).

Pétrequin (P.), Viellet (A.), Illert (N.). 1999. Le Néolithique au nord-ouest des Alpes : rythmes lents de l'habitat, rythmes rapides des techniques et des styles. In : Braemer (F.), Cleuziou (S.), Coudart (A.), ed. Habitat et société. Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire (19 ; 22-24 oct. 1998 ; Antibes). Juan-les-Pins : Eds APDCA (Assoc. pour la promotion et la diffusion des connaissances archéol.), 297-323.

Pétrequin (P.), Weller (O.), Gauthier (E.), Dufraisse (A.), Piningre (J.-F.). 2001. Salt springs exploitation without pottery during Prehistory : from New Guinea to the French Jura. In : Beyries (S.), Pétrequin (P.), ed. Ethno-archaeology and its transfers. Annual meeting of the European Association of Archaeologists (5 ; 1999 ; Bournemouth). Oxford : Archaeopress. (British archaeological reports. International series ; 983), 37-65.

Piningre (J.-F.). 1999. Premiers remparts entre Vosges et Jura : Bourguignon-lès-Morey et les sites fortifiés préhistoriques et celtiques. Vesoul : Soc. d'agriculture, lettres, sciences et arts de Haute-Saône. (Itinéraires du patrimoine ; 194. Haute-Saône).

Piroutet (M.). 1909. Une fouille au Mont Guérin (Jura). Revue. archéologique, série 4, 13, 39-45.

Renfrew (C.). 1975. Trade as action at distance. In : Sabloff (J.A.), Lamberg-Karlosky (G.C.), ed. Ancient civilization and trade. Albuquerque : Univ. of New Mexico Press. (School of American Research Advanced Seminar series), 1-59.