

LES MATÉRIAUX ABRASIFS UTILISÉS À CHASSEY AU NÉOLITHIQUE

Jean-Pierre GARCIA *, Christophe PETIT **

La pétrographie de l'intégralité des matériaux lithiques grenus et abrasifs provenant des niveaux néolithiques des fouilles de la Redoute (niv. 10 à 5) a fait l'objet d'une détermination macroscopique, complétée par l'étude de lames minces réalisées sur échantillons représentatifs des différentes catégories identifiées (fig. 1 et 2). Les cent quatre-vingt-douze éléments lithiques se rapportent aux roches magmatiques, métamorphiques et sédimentaires de l'ensemble de la série géologique régionale : granites (23 %), rhyolite, gneiss, quartzite, grès (67 %). Toutes les roches abrasives de la série semblent avoir été mises à contribution. Elles affleurent dans le bassin versant de la Dheune qui draine successivement le socle hercynien du Morvan, les bassins sédimentaires paléozoïques (Carbonifère et Permien) et les éperons de la couverture sédimentaire du Trias et du Jurassique, dont celui qui porte le site de Chassey. C'est à partir du site qu'est défini, pour chaque type de roche, *la plus proche gisement potentiel*.

Six types sont reconnus et dénombrés :

– **Les granites.** Roches porphyroïdes à quartz (à gros grains), feldspaths et biotite (mica noir). On peut identifier un granite rose, à phénocristaux d'orthose (feldspath potassique) et un granite gris à muscovite (mica blanc) (fig. 1, n° 1). Ces granites affleurent dans les parties amont des affluents de la Dheune. Le plus proche gisement potentiel est situé à 4 km à l'ouest de Chassey dans la vallée de la Cozanne, à Sampigny-lès-Maranges.

– **Les gneiss** (fig. 1, n° 2). Roches à quartz, feldspaths et biotite identifiables par leur foliation (miné-

raux orientés). Leurs affleurements sont assez éloignés de Chassey, à plus de 10 km de distance (vallée du Mesvrin ou de la Drée) ; cependant, le plus proche gisement potentiel est situé près de Saint-Marc-de-Vaux au sud de Chassey.

– **Les quartzites** (fig. 1, n° 3). Issus de l'érosion de filons quartzeux blanc laiteux, ces galets sont ramassés dans les alluvions de la Dheune. Quelques exemplaires apparaissent cariés et seraient issus des alluvions de la vallée de la Saône.

– **Les grès grossiers gris paléozoïques (Carbonifère ou Permien)** (fig. 1, n° 4). Roche grenue grise à grains de quartz souvent polycristallins et émoussés. Ils affleurent au sud de Dennevy dans la vallée de la Dheune, à plus de 6 km de Chassey.

– **Les grès feldspathiques ou arkoses du Trias** (fig. 2, nos 1 et 2). Roche grise à rose, grenue, hétérométrique, à quartz et grains d'orthose abondants (arkose). Cette roche est caractéristique du faciès « buntsandstein » d'âge triasique et affleure ponctuellement le long de la vallée de la Dheune et au plus proche, en rive gauche de la Dheune, à Cheilly-lès-Maranges.

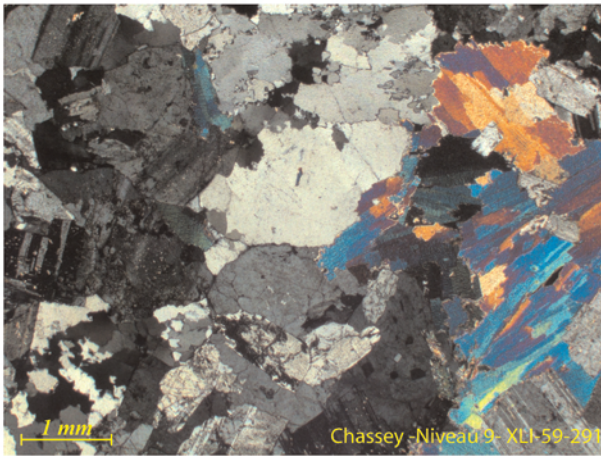
– **Les grès blonds du Rhétien** (fig. 2, n° 3). Roche homogène beige à jaune finement grenue et litée, à quartz émoussés infra-millimétriques. Ces grès se développent sur les versants de la vallée de la Dheune et au pied même de la butte de Chassey.

À cet ensemble, s'ajoute un seul fragment de **rhyolite** (fig. 2, n° 4) à gros cristaux de quartz automorphes dont l'origine est à rechercher dans la série du Morvan.

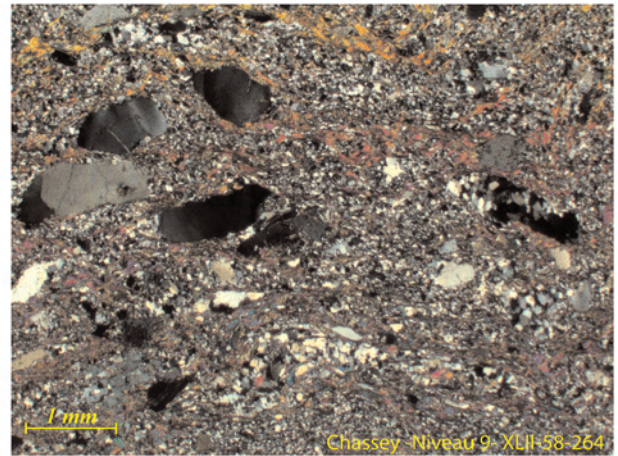
Les différents types d'outils abrasifs (meules et broyons, broyeur et molettes, aiguisoirs et polissoirs)

* UMR CNRS 5561 « Biogéosciences », UFR Sciences de la terre et de l'Environnement, Université de Bourgogne, 6 boulevard Gabriel, F – 21000 Dijon.
Courriel : jean-pierre.garcia@u-bourgogne.fr

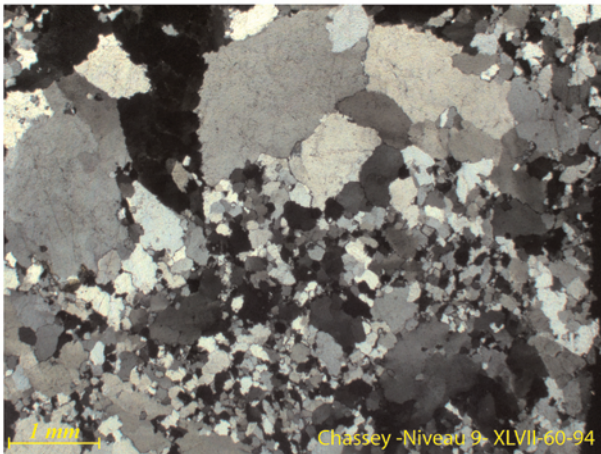
** UMR CNRS 5594 « Archéologie, cultures et sociétés », équipe « Géoarchéologie », Université de Bourgogne, 6 boulevard Gabriel, F – 21000 Dijon.
Courriel : christophe.petit@u-bourgogne.fr



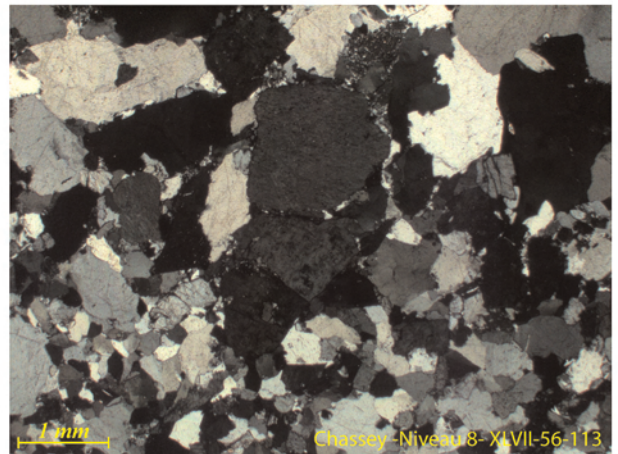
1. Granite rose à muscovite



2. Gneiss



3. Quartz filonien



4. Grès grossier

Fig. 1.- Exemples de microfaciès des roches abrasives utilisées à Chassey au Néolithique (lumière polarisée analysée).

sont quasiment tous représentés dans les cinq niveaux néolithiques du site.

Les meules et broyons sont en roches grenues, souvent grossières : en granites, gneiss, arkoses et grès paléozoïques. La majorité des fragments de grès blonds fins provient d'aiguisoirs et de polissoirs. Les grès paléozoïques ne ressortissent pas à une seule catégorie d'outils abrasifs. Il apparaît ainsi nettement un choix visant à une adéquation entre la fonction de l'outil et la granularité de la roche.

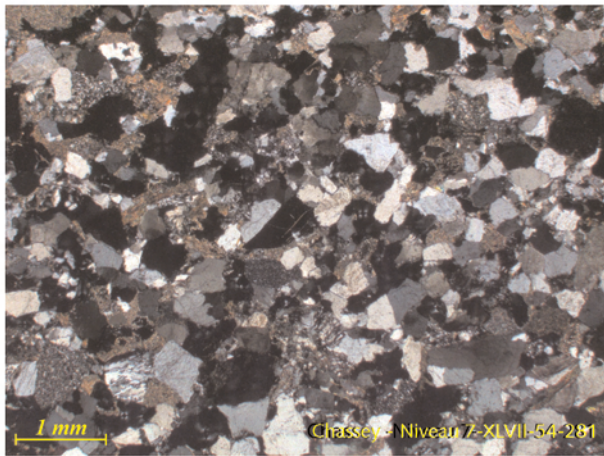
La répartition stratigraphique des matériaux abrasifs est variable. Les matériaux abrasifs se répartissent en deux cortèges :

- celui des niveaux 9 et 5 ;
- celui des niveaux 8 à 6 ;

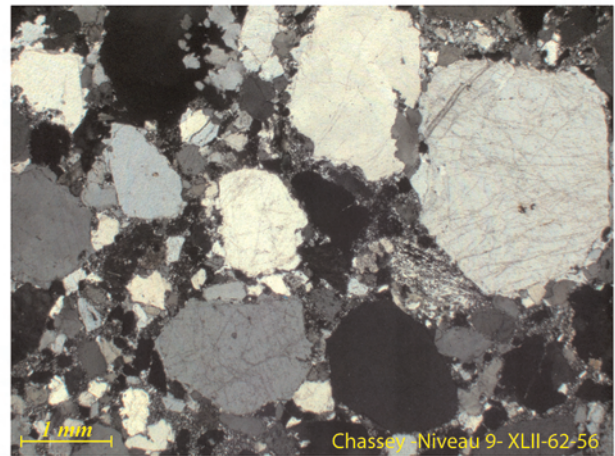
Si les grès blonds, les arkoses et les granites sont présents dans tous les niveaux (50 à 90 % des fragments), il est remarquable de constater l'apparition des grès gris paléozoïques dans le niveau 8 et leur dis-

parition totale avec le niveau 5. L'absence de cette roche dans le premier niveau (niveau 9) ne peut s'expliquer par un sous-échantillonnage. L'apparition des grès paléozoïques se fait au détriment des granites et des arkoses ; inversement leur disparition dans le niveau 5 semble bénéficier à la représentation des granites et des arkoses. Outre un changement d'origine en matériau abrasif, faut-il voir dans cette concurrence apparente entre matériaux servant avant tout à faire des meules, l'existence d'un choix culturel ou technique correspondant à deux types différents de meules ?

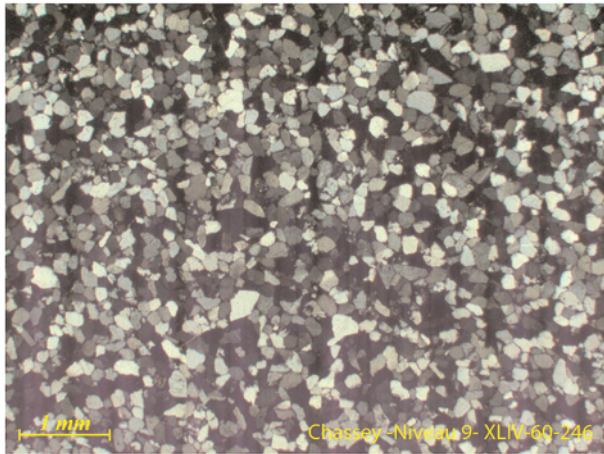
Les matériaux abrasifs présents sur le site de Chassey proviennent quasiment tous de roches locales diversifiées situées à moins de 10 km. Il n'y avait donc pas pour les Néolithiques de difficulté à s'approvisionner en roches abrasives. Ils en ont exploité au mieux les qualités techniques variées : choix des roches grossières pour les meules et broyons, choix des grès les plus fins pour les aiguisoirs et polissoirs.



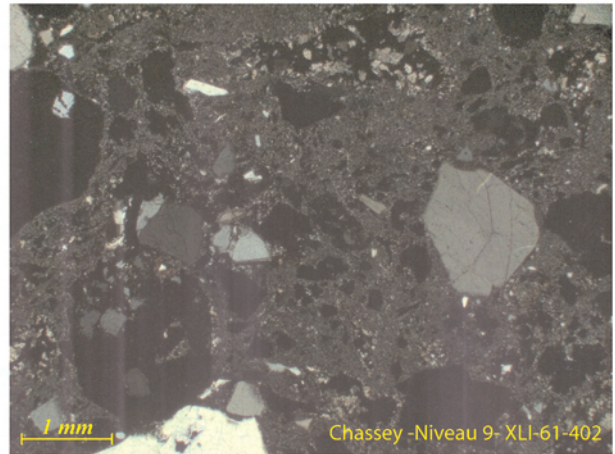
1. Arkose



2. Grès feldspathique



3. Grès blonds, fins



4. Rhyolite

Fig. 2.- Exemples de microfaciès des roches abrasives utilisées à Chassey au Néolithique (lumière polarisée analysée).

On pourrait alors envisager que la disponibilité en matériaux abrasifs de qualité et en quantité à proximité du site de Chassey aurait favorisé la diffusion de ces matériaux vers d'autres régions. Cette hypothèse reste à tester par comparaison avec les autres sites néolithiques régionaux où les sources poten-

tielles en matériaux abrasifs sont rares ou inexistantes : plateaux calcaires de Bourgogne, de la plaine de Saône, voire du Bassin parisien et du Jura. Cette démarche comparative sera plus pertinente encore en prenant en compte les autres géo-archéo-matériaux : céramiques, silex, roches vertes...

BIBLIOGRAPHIE

COUREL (L.), ARÈNE (J.), FEYS (R.), GAND (G.), MENOT (J.-C.), CORNET (J.), GUILLAUMET (J.-P.), 1989.- *Carte géologique de la France. Notice explicative de la feuille Le Creusot à 1/50 000.*

FLEURY (R.), GÉLARD (J.-P.) et coll., 1983.- *Carte géologique de la France. Notice explicative de la feuille Chagny à 1/50 000.*