

# LES INDUSTRIES LITHIQUES DU BADEGOULIEN :

## 2. Les autres roches

**Christian SERVELLE**

Service régional de l'archéologie – DRAC Midi-Pyrénées – 32 rue de la Dalbade – BP 811 – 31080 Toulouse cedex 6  
christian.servelle@gmail.com

### MATIÈRES PREMIÈRES MINÉRALES REPRÉSENTÉES DANS LES COUCHES BADERGOULIENNES

Les vestiges lithiques autres que le silex étudiés appartiennent à quatre couches badegouliennes d'inégale richesse : c.6 : 427 objets (12,3 %) ; c.11 : 993 objets (28,7 %) ; c.20 : 10 objets (0,3 %) ; c.23 : 2 023 objets (58,5 %) – soit un total cumulé de 3 453 artefacts. En fait, seules les couches 6, 11 et 23 seront prises en compte en raison du trop petit nombre de vestiges lithiques autres que le silex dans la c.20.

Les matériaux lithiques autres que le silex les plus abondants dans les couches du Badegoulien sont : le groupe des quartzites et du quartz en tête (53,4 %), puis les schistes et micaschistes en seconde position (23,1 %) (fig. 1). Globalement, nous notons là des modes d'approvisionnement et d'exploitation des galets assez comparables chez les populations solutréennes et chez les badegouliens. En revanche, dans les couches du Badegoulien, les grès sont rares (0,7 %) et les gneiss mieux représentés (4,2 %). Contrairement aux niveaux solutréens, les couches badegouliennes sont mieux pourvues en basalte (6,4 %) et en roches volcaniques du socle (métavolcanites) ou de la

bordure orientale du Quercy (paléolaves) (5,6 %), qu'en granite (1,4 %) et en microgranite (0,9 %). Même si ces proportions sont établies à partir du nombre d'objets de chaque catégorie et non à partir de la valeur pondérale de chacun d'eux, elles nous paraissent représentatives des choix opérés par les populations préhistoriques lors de la récolte des galets sur les bancs latéraux du Lot ou dans le lit du cours d'eau. Les caractéristiques macroscopiques, morphoscopiques et pétrographiques de chacune des roches introduites dans les niveaux archéologiques ont été présentées dans le chapitre consacré aux matériaux lithiques apportés par les solutréens dans l'abri du Cuzoul (*cf. supra*).

### ÉTUDE DE QUELQUES MATIÈRES PREMIÈRES

#### GALETS DE QUARTZ ET DE QUARTZITE

La fréquence de ce groupe de matériaux varie notablement d'une couche à l'autre : dans la c.6, 64,2 % des vestiges lithiques de la couche autres que le silex sont en quartzite et en quartz, dans la c.11, il n'y en a plus que 44,5 % et dans la c.23 : 55,8 %.

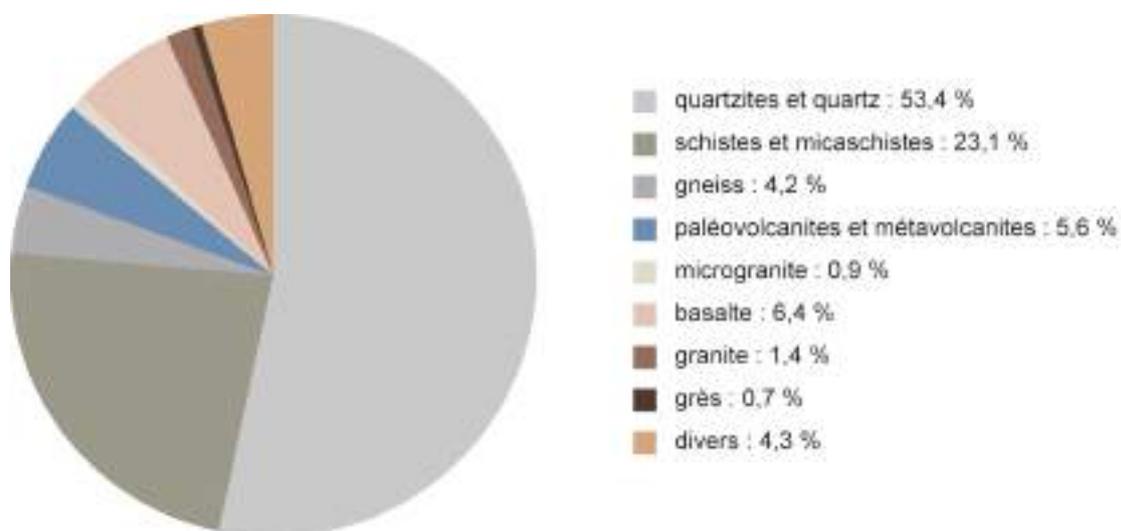


Figure 1. Composition pétrographique des artefacts en matières premières minérales autres que le silex provenant des couches badegouliennes étudiées.



Figure 2. Percuteurs sur galets de quartzite et de granite (c.6). Cliché Ch. Servelle.

L'intégrité du support et son émiettement subissent aussi des fluctuations. Pour ce qui concerne la c.6, plus de la moitié des éléments de ce groupe de roches quartzieuses sont des débris – corticaux (29,6 %) et non corticaux (21,5 %). Les éclats bien caractérisés sont minoritaires (5,8 %). Les galets et portions de galets sont bien représentés, respectivement : 24,4 % et 18,6 %. Parmi ces derniers éléments, 4 ont servi de percuteur (fig. 2). L'interprétation de la fréquence des matériaux d'origine alluviale dans la c.11 est plus délicate, étant donné la quantité notable de granules et petits galets issus de cette couche. Il n'est pas du tout certain que les éléments de plus petite envergure aient été apportés par l'homme préhistorique. Peut-être s'agit-il tout simplement de témoins minéraux bruts ? Ils ont cependant été intégrés à l'étude. La catégorie des galets entiers s'en trouve considérablement augmentée au sein de la c.11 (73 %). En revanche, les portions de galets sont très réduites en nombre, de même que les éclats. Les débris n'y sont pas rares : débris corticaux (13,5 %), débris non corticaux (7,4 %). La c.23 présente le même cas de figure que la c.11 du fait de l'abondance des graviers et petits galets. Plusieurs galets ont servi de percuteur. Dans la catégorie des portions de galets, nous trouvons plusieurs galets taillés et un percuteur. La proportion des débris corticaux et des débris non corticaux y est, là, inversée, ces derniers étant les plus abondants. La c.20 a livré peu de vestiges lithiques entrant dans notre cadre d'étude : 4 galets entiers et 3 portions de galets, ainsi qu'un galet aménagé (fig. 3). Signalons la présence d'un petit éclat de cristal de roche dans la c.23. Le talon est dépourvu de cortex.

#### GALETS ET PLAQUES DE SCHISTE ET DE MICASCHISTE

La fréquence des artefacts riches en phyllites (schiste et micaschiste) varie fortement d'une couche à l'autre : dans la c.6, ils représentent 5,4 % des vestiges lithiques de cette

couche ; dans la c.11 : 31,1 %, et dans la c.23 : 23,1 %. Cette dernière valeur correspond aussi à la fréquence de ces roches pour l'ensemble des couches badegouliennes étudiées. Dans les couches 11 et 23, assurément les plus pourvues, c'est essentiellement sous la forme de débris non corticaux, de plaques et de plaquettes que se présentent ces matériaux (fig. 4). L'émiettement fréquent de ces roches à la faveur de leurs caractéristiques micro-structurales (abondance des plans de schistosité) confère à ces matériaux une sur-représentation au sein des témoins minéraux modifiés.

Il n'est pas aisé de déterminer la cause principale de cet émiettement : effet thermique au contact de foyers, piétinement à l'emplacement des espaces de circulation dans l'habitat, cryoclastie aux abords de l'abri-sous-roche.

Les plaques de schiste gris à gris vert, sériciteux, peuvent dépasser deux décimètres d'envergure.

Les contours sont le plus souvent irréguliers. Les faces principales sont planes, ondulées ou légèrement convexes ou concaves selon leur position. Les linéations sont parfois très marquées, toutes parallèles entre elles. Les plaques d'envergure décimétrique à pluridécimétrique montrent parfois des bords sommairement aménagés. Les enlèvements abrupts ont créé des encoches isolées ou des contours dentelés. Notons aussi la présence de plages émoussées dans les parties en relief. Il n'est pas aisé de déterminer l'origine de ces plages lisses : si une origine naturelle, alluviale ou météorique doit être exclue *a priori*, est-elle pour cela nécessairement liée à une action intentionnelle ?

La fragilité du support et le caractère tendre de la roche ont pu favoriser une dégradation accidentelle de sa surface au sein de l'habitat.

#### GNEISS ET GRANITES

Dans les couches badegouliennes du Cuzoul, la fréquence de ces deux catégories de roches est plus diversifiée que dans

le Solutréen. Globalement, les trois couches badegouliennes étudiées ont livré un nombre restreint d'artefacts en granite, puisqu'ils ne sont représentés qu'à la hauteur de 1,4 %. Seule la c.6 est relativement plus riche en granite (4 %) que les couches 11 (0,8 %) et 23 (1,2 %). Les vestiges lithiques en gneiss sont plus abondants : considérées globalement, les trois couches cumulent 4,2 % d'artefacts en gneiss, la c.6 atteignant à peine 3,5 % des artefacts de la couche, la c.11 : 2,3 %, et la c.23 : 5,4 %. Ce sont là des chiffres comparables à ceux des couches solutréennes. La variabilité est plus importante pour ce qui concerne la proportion des galets entiers et des débris ou des éclats. Dans la c.6, les galets en granite, entiers ou fracturés en quartiers, sont bien plus abondants que les éclats ou les débris. Ajoutons que plusieurs d'entre eux (3) ont été utilisés comme percuteurs. Dans la c.11, la faiblesse numérique des éléments granitiques interdit toute interprétation. Inversement, dans la c.23, les éclats et les débris, surtout non corticaux, dominent d'une manière écrasante les portions de galets ; et il n'y a pas un seul galet entier. Les galets de gneiss, souvent plus aplatis que les galets granitiques, sont bien présents dans la c.6 ; l'un d'eux a probablement servi de percuteur. Dans la c.11, les portions de galets dépassent, par le nombre, les galets entiers de gneiss. Les éclats et débris sont présents mais discrets. La c.23 est assurément la plus riche en artefacts appartenant à ce groupe pétrographique. Les débris corticaux et les éclats nettement caractérisés sont les plus abondants. Les portions de galets sont aussi bien représentées. Notons tout de même la présence de 8 galets en gneiss entiers, dont un écaillé et écrasé. Parmi les portions de galets de gneiss, 2 exemplaires ont été taillés.

### MICROGRANITE ET ROCHES VOLCANIQUES (MÉTAVOLCANITES ET PALÉOLAVES, BASALTES)

Ce groupe de roches à texture microgrenue ou microlitique représente 12,9 % des vestiges lithiques autres que le silex cumulés

dans les trois couches badegouliennes étudiées. Le type de roche le plus fréquent appartenant à ce groupe est incontestablement le basalte (5,6 %), les artefacts en microgranite étant peu fréquents (0,9 %). Ces roches ont des propriétés mécaniques qui les rendent généralement aptes à la taille ; c'est la raison pour laquelle, dans les trois couches badegouliennes, le type de vestiges lithiques en roche basaltique le plus abondant est l'éclat bien caractérisé, avec talon et stigmates de taille apparents. Ils sont particulièrement nombreux dans la c.11, avec 41 objets, et dans la c.23, avec 58 objets. Les débris, corticaux ou non, sont deux fois à cinq fois moins nombreux que les éclats de basalte. Mis à part la c.6, où les galets de basalte et leurs dérivés issus de l'exploitation de ces galets sont rares, les deux autres couches badegouliennes ont livré 5 (c.23) et 11 galets entiers (c.11). Les portions de galets sont fréquentes : 13 dans la c.23, 17 dans la c.11. C'est parmi ces deux derniers types de vestiges que nous observons le macro-outillage : percuteurs, galets aménagés ou taillés, galets portant des stigmates d'utilisation sur les flancs, principalement dans la c.23.

Les métavolcanites et paléolaves carbonifères sont en bonne place dans les trois couches badegouliennes : 7 % dans la c.6, 5,3 % dans la c.11 et 5,6 % dans la c.23. Les galets constitués de ces roches tenaces à cassure plutôt conchoïdale qu'esquilleuse, ont été exploités par la taille directe. Il en résulte une profusion d'éclats nettement caractérisés dans chacune des trois couches : 20 dans la c.6, 31 dans la c.11, 69 dans la c.23. Comparativement, les débris, corticaux ou non, sont moins abondants : 3 dans la c.6, 12 dans la c.11, 28 dans la c.23. L'effectif des galets et portions de galets cumulés, représente le tiers ou le quart du nombre d'éclats. L'un et l'autre type de vestiges lithiques portent souvent des stigmates d'utilisation ou d'aménagement : enclumes et percuteurs pour les galets entiers, les portions de galets ayant été sommairement taillées ou aménagées, plus particulièrement dans la c.23 (fig. 5-6).

Les vestiges lithiques en microgranite appartiennent principalement aux catégories des éclats et débris. La proportion

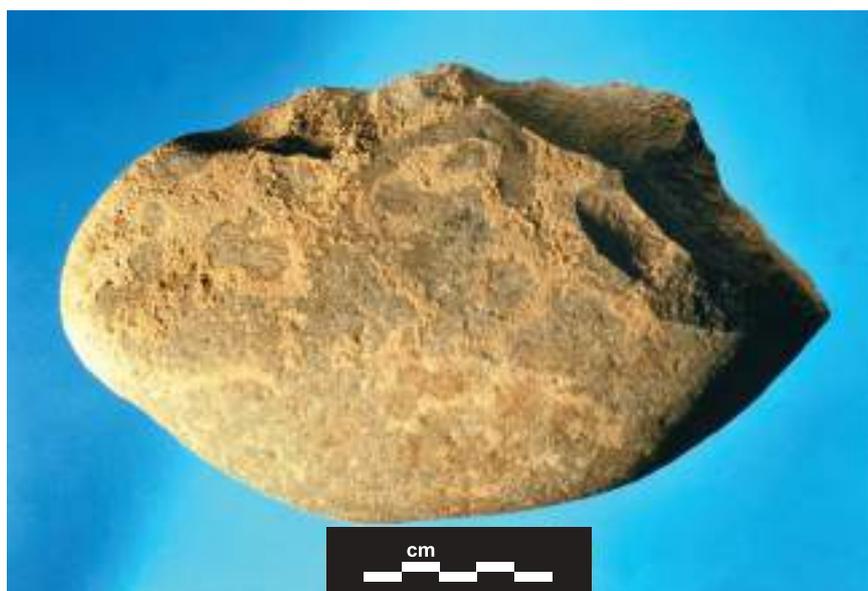


Figure 3. Galets aménagés (choppers latéraux) en quartz et en métavolcanite (c.20). Cliché Ch. Servelle.



Figure 4. Plaques de schiste sériciteux et chloriteux fracturées, à bords bruts ou contours sommairement aménagés (c.23). Cliché Ch. Servelle.



Figure 5. Portions de galets à plan de fracture retaillé en basaltes et métavolcanites. Les faces principales portent en leur centre des plages de percussion : enclumes probables (c.23). Cliché Ch. Servelle.



Figure 6. Portions de galets de basalte et de métavolcanite retaillés : taille unificale, unilatérale ou bilatérale (c.23). Cliché Ch. Servelle.

de l'un ou de l'autre peut s'inverser. Ainsi, dans la c.11, les éclats sont relativement plus nombreux que les débris ; dans la c.6, c'est l'inverse : les débris non corticaux dominent. Les galets et portions de galets en microgranite sont rares dans les trois couches badegouliennes étudiées ; néanmoins, ils portent quelques stigmates d'utilisation ou d'aménagement.

## GRÈS ET DIVERS MATÉRIAUX RARES

Le grès se présente sous la forme de galets (c.11) ou de plaquettes (c.6). Les éclats et débris n'existent qu'en petit nombre dans les trois couches badegouliennes. La présence de plaquettes milite en faveur de l'approvisionnement réalisé sur un affleurement ou à ses abords.

Comme pour les plaquettes des niveaux solutréens, nous en déduisons la fréquentation par les populations badegouliennes des bassins permo-triasiques qui jalonnent la bordure orientale du Quercy.

Parmi les diverses roches ou minéraux rares, nous citerons : un galet de calcite, des portions de galets calcaires, 6 éclats d'amphibolite à grenat, un fragment d'ocre dans la c.6, une portion de galet d'amphibolite, divers fragments calcaires ou de concrétions, un éclat de calcédoine et des débris de jaspe rouge dans la c.11. La c.23 en a livré un plus grand nombre : outre plusieurs éclats et débris d'amphibolite et cailloux calcaires, il faut mentionner la présence de 2 portions de galet de cornéenne, d'un galet de jaspe, d'une plaque de travertin, de 2 éclats de métagrauwake et d'un de diorite. Les pigments potentiels (ocre) sont représentés par quelques rares petits cailloux de limonite, de gœthite ou d'hématite.

## CONCLUSION

L'étude pétroarchéologique des vestiges lithiques, à l'exception du silex, issus des trois niveaux badegouliens étudiés (c.6, c.11 et

c.23), nous permet de parvenir à la même conclusion que pour les trois couches solutréennes : l'origine locale de la presque totalité des matières premières minérales. Celles-ci ont pratiquement toujours été récoltées sous la forme de galets dans le lit du Lot, cours d'eau qui, à la fin de la dernière période glaciaire, achevait l'édification de sa basse plaine, en alternant alluvionnement et érosion. Il faut souligner que l'apport massif de galets depuis les rives du Lot jusqu'à l'abri du Cuzoul représente une quantité considérable de matériaux, comme en témoignent les galets entiers. Ceux-ci ont parfois été sommairement aménagés ou employés tels quels comme enclumes ou percuteurs ou bien comme éléments de foyers. Si nous percevons bien, dans quelques cas, une préférence pour des roches jugées plus aptes à certains travaux, comme par exemple les galets de basalte et de métavolcanites qui portent des stigmates de percussion bien typés, il apparaît que, généralement, les badegouliens ont récolté sans discernement les galets, si ce n'est en tenant compte de leur taille et, éventuellement, de leur forme. Certains matériaux ont été testés ou cassés, voire émiettés sur place, sur les rives du Lot. C'est vraisemblablement le cas pour les plaques et plaquettes de schiste, au vu de la rareté des surfaces corticales subsistant sur les vestiges lithiques en roches fissiles découverts dans les couches archéologiques du Cuzoul.

Il faut souligner que les matières premières d'origine lointaine : grès, microconglomérats et oxydes de fer, découverts dans les couches du Badegoulien présentent beaucoup de points communs avec celles employées par les solutréens. Nous pouvons en conclure que des formations géologiques et, plus précisément, des gîtes minéraux dont nous ignorons la localisation précise étaient fréquentés par des générations de populations préhistoriques.

La connaissance de ces gîtes paraît ici avoir plus de force que les barrières culturelles.

*Contribution rendue en mars 2006.*