

Zeitschrift:	Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber:	Bibliothèque Historique Vaudoise
Band:	105 (2006)
Artikel:	Les occupations magdalénienes de Veyrier : histoire et préhistoire des abris-sous-blocs
Autor:	Stahl Gretsch, Laurence-Isaline
Kapitel:	12: Conclusions générale
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-835724

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

12 Conclusion générale

Au terme de ce travail, il paraît logique de lui apporter une double conclusion, pour reprendre sa structure en deux parties, l'une portant sur l'aspect historique des recherches à Veyrier, l'autre basée sur l'étude archéologique à proprement parler. Un volet se penchera donc sur ce que les chercheurs du 19^e siècle pouvaient déduire des découvertes faites dans les abris, à l'aide de leurs connaissances. Le second présentera ce qu'on peut en dire aujourd'hui.

12.1 Hier

Les pionniers des recherches à Veyrier ne disposaient pas encore de systèmes chronologiques leur permettant d'insérer les occupations dans une quelconque échelle de temps. Ainsi, F. Mayor attribue-t-il ses découvertes aux « premiers siècles de notre ère » (A1). La communication conjointe de F. Mayor, W. Deluc et E. Wartmann à Lucerne en 1834 précise que « ces ossements, qui appartiennent aux espèces actuelles, ne sont pas antédiluviens, mais remontent à la plus haute antiquité » (Mayor et al. 1935). F. Troyon (1855) s'en tient également au prudent concept de « la plus haute antiquité » pour qualifier les occupations de ces abris.

La deuxième vague de chercheurs se place dans un contexte de connaissances bien plus large et les références se précisent. F. Troyon (1867) insiste alors sur l'association entre le renne et l'industrie humaine. F. Thioly parle également du renne « dont l'existence a été signalée sur plusieurs points de la France » (1868b, p. 5) tout en spécifiant qu'il a vécu à une époque antérieure à celle des métaux. Quelques mois plus tard, ce chercheur ajoute que « la station de Veyrier paraît avoir été abandonnée longtemps avant l'époque lacustre » (Thioly 1868a, p. 120), car on n'y rencontre ni métal, ni céramique. La même année, la mention d' « Age du Renne » apparaît sous la plume d'A. Favre (A3). Moins de dix ans plus tard, l'appellation « Magdalénien » est associée au gisement (Revon 1875). H.-J. Gosse tente un calcul de l'âge de ces occupations, en se basant sur l'altitude du lac, et l'estime à « 182 siècles » (Gosse 1887), proposition refusée par E. Cartailhac. B. Reber rapporte la valeur de 25 000 ans, « c'est le plus bas chiffre de tous ceux qui ont été mentionnés par les savants » (Reber 1902, p. 9).

Ces amateurs d'antiquités se tenaient très bien informés des dernières découvertes, des nouvelles théories et leurs écrits les intègrent rapidement. Ainsi, au détour d'un article, on apprend que F. Thioly a visité l'Exposition universelle de Paris en 1867 et ses vitrines d'âge « pré-historique » (Thioly 1868b, p. 8).

L'article de synthèse de F. Thioly (1868a) sur ses propres découvertes à Veyrier est l'occasion d'appréhender les connaissances environnementales accessibles aux chercheurs de cette époque. Les vestiges découverts sont examinés par plusieurs spécialistes, c'est le début des approches pluridisciplinaires. Paléontologues et zoologues déterminent les espèces et dissident sur l'ancienneté relative des vestiges et envisagent la question de la domestication. Les études géologiques permettent d'aborder les aspects climatiques, telles l'avance des glaciers et le niveau des eaux des lacs. Apparaissent également les premières références ethnologiques aux Esquimaux et aux Lapons, références absolues et parfois implicites à toute recherche sur le Paléolithique pendant longtemps encore.

A l'opposé de la sobriété d'un F. Thioly, qui s'en tenait rigoureusement aux faits, d'autres chercheurs se sont laissés emporter par la tentation d'un discours interprétatif et narratif. Ainsi, H.-J. Gosse broda-t-il, sans en apporter la preuve, sur la fonction sépulcrale des abris. Il interprète les vestiges archéologiques et la faune comme faisant partie de repas funéraires. B. Reber, tout en mentionnant qu'il n'a « pas connaissance de crânes ou de squelettes d'hommes trouvés à Veyrier » (Reber 1902, p. 20), reprend cette interprétation funéraire en la faisant suivre de considérations sur le faible degré d'intelligence des troglodytes. On peut ajouter à cette liste des interprétations un peu rapides, les différentes versions de la légende de l'homme de l'abri des Grenouilles, exclu du groupe à la suite de sa blessure. Ce mythe semble exister ailleurs, en Grèce notamment, où là aussi, un ermite aurait survécu en mangeant des batraciens et des escargots (comm. pers. S. Marguet).

Très vite, la comparaison entre Veyrier et la Grotte du Scé à Villeneuve s'est imposée. Le fait que les deux gisements aient été fouillés par la même personne (L. Taillefer) n'y est peut-être pas étranger. Dès 1879, A. Favre associe les deux gisements, H.-J. Gosse (1887) également, à la suite peut-être du tableau comparatif de L. Rütimeyer (B8). Hormis la faune glaciaire comparable, il semble risqué de proposer une telle équivalence entre les deux gisements dont l'un ne compte que deux artefacts (Sauter 1952) ! Et pourtant, une datation récente sur ossement de renne de $12\,695 \pm 70$ BP (OxA 9458, Bridault et al. 2000) confirme la parenté chronologique entre eux.

C'est à B. Reber qu'on doit d'intéressantes réflexions sur la transition entre le Paléolithique et le Néolithique. Si les preuves archéologiques utilisées pour définir sa « période intermédiaire », ou Azilien, ne semblent plus pertinentes

aujourd’hui (association de céramique, de faune domestique et d’industrie lithique), sa façon d’aborder les notions d’acculturation plutôt que de remplacement de population et son opposition à des «hiatus» de peuplement (D10) restent d’actualité.

Ainsi, sans vouloir faire de Veyrier une référence majeure de la préhistoire, statut que ce site ne saurait revendiquer, on peut lui accorder une place importante dans l’histoire des recherches, du fait de la précocité de sa découverte, par le prestige des noms qui lui sont attachés et grâce à la découverte d’un des premiers témoignages d’art (mobilier) paléolithique, même s’il fallut 30 ans pour le remarquer !

12.2 Aujourd’hui

Que dire aujourd’hui qui n’ait été esquissé par les synthèses antérieures sur le site ? Si les questions ne sont pas forcément nouvelles, les réponses peuvent apporter un degré plus grand de précision, par le fait de pouvoir confronter l’intégralité des sources disponibles et d’instaurer un dialogue entre les analyses récentes et les données anciennes.

Les questions de base (où, qui, quand, comment, pourquoi) qui, dans leur grande simplicité, sont les plus difficiles à résoudre, nous paraissent les mieux à même de structurer notre réflexion.

C’est à travers elles que nous pourrons peut-être nous approcher de la réalité de ces hommes et femmes du Paléolithique, nos si lointains prédecesseurs qu’il nous apparaît incongru de les appeler nos ancêtres. Et pourtant... En nous appuyant sur tout notre arsenal de techniques, de mesures, d’analyses et de comparaisons bibliographiques, nous oublions parfois de regarder l’humain derrière le geste, à travers l’objet. Une personne ne peut se réduire à un schéma, à quelques courbes. Nos tentatives de réponses aux questions de base énoncées plus haut ne rendront qu’une part grossière de la réalité de la vie, des modes de pensée, des fonctionnements sociaux des habitants des abris de Veyrier. Saurons-nous jamais à quoi ils rêvaient, ce qui les faisait rire et quels chants berçaient leurs enfants ?

12.2.1 Où ?

Généré par une suite de réajustements géologiques, le grand éboulement d’une partie de la paroi du Salève, pli faille bordant le Bassin genevois, a créé un enchevêtrement d’énormes blocs calcaires, ménageant des espaces vides abrités. Au moins cinq d’entre eux, voire six (si l’on compte la découverte de W. Deluc), ont été occupés au Paléolithique supérieur et découverts, souvent fortuitement, par des savants genevois du 19^e siècle.

Ces cavités offraient un certain confort. Leur volume permettait une installation humaine

agréable. Les récits des chercheurs donnent quelques indications des surfaces au sol : 4 à 5 m² pour l’abri Taillefer, 40 m² pour l’abri Thioly, environ 12 m² pour l’abri Gosse, 5 m de long pour l’abri Mayor. Les hauteurs sont plus difficiles à estimer, les différents remplissages de clastes et de tuf ainsi que les couches archéologiques ayant fait remonter le niveau des sols. Au moment de leur découverte, elles variaient de 60 cm (abri Taillefer) à 2 m pour les abris Gosse et Thioly, bien que les anciennes photographies laissent deviner un plafond plus élevé pour ce dernier.

On peut estimer que ces grottes étaient sèches lors des occupations magdalénienes. Les dépôts de tufs holocènes, indicateurs d’infiltration d’eau, leur sont largement postérieurs.

Les recherches anciennes ont mis en évidence des niveaux charbonneux hors des abris, mais à leur proximité immédiate. Ils correspondent peut-être à des vidanges de foyers de l’intérieur des abris, ou probablement à des feux et des vestiges d’activités devant les cavités.

L’orientation des ouvertures de ces abris est une donnée très difficile à retrouver. Les explorateurs du 19^e siècle ne l’ont généralement pas mentionnée et la découverte des abris est due à leur destruction par les travaux des carrières. Leur accès ne correspondait donc pas toujours à celui d’origine. C’est le cas de l’abri Thioly qui, d’après les indications de F. Thioly lui-même, se serait ouvert à l’opposé de l’entrée pratiquée par les carriers, soit au sud. L’accès à l’abri Gosse, d’après les plans d’A. Rochat, se serait fait par l’est.

Les axes d’orientations des cavités, n’étant dictés que par la configuration de l’éboulement, sont aléatoires. Il n’est pas possible de savoir si certaines cavités ont été choisies au détriment d’autres, notamment en fonction d’une meilleure exposition.

La topographie particulière de l’éboulement a certainement joué un rôle favorable dans le choix de l’occupation humaine au pied du Salève. Ce ne sont pourtant pas les seules cavités de cette montagne. Sa géologie, propice aux réseaux karstiques, en a produit un certain nombre, à différentes altitudes.

Ces grottes ont toutes été explorées, à de nombreuses reprises. Seule celle du Four, à l’extrême nord orientale de la chaîne, distante de 3 km des abris, a livré quelques vestiges du Paléolithique supérieur (des silex). Toutes les autres n’ont été occupées que plus récemment, malgré les hypothèses de B. Reber pour la grotte d’Aiguebelle et l’abri de Sur-Balme et de R. Montandon et L. Gay pour l’abri des Grenouilles.

L’éboulement est relativement localisé. Les plus gros blocs sont tombés dans la zone des carrières et leur taille va en décroissant vers l’ouest. Il en subsistait quelques-uns d’assez gros pour que les vides entre eux soient habitables dans la région du plateau de la Balme qui a été investigué par B. Reber, puis par

R. Montandon. Hormis des ossements de renne dans l'abri des Grenouilles, ces chercheurs n'ont trouvé aucune trace du Paléolithique supérieur dans cette région.

Les occupations magdaléniennes semblent donc s'être concentrées sur une surface relativement restreinte d'une centaine de mètres de long par une trentaine de mètres de large.

12.2.2 Qui ?

Longtemps, les éléments de squelette découverts dans les carrières de Veyrier ont passé pour des Cro-Magnons régionaux. Sans les résultats des datations radiocarbone, qui les rajeunissent considérablement, il aurait été tentant d'évaluer le nombre minimum d'individus et d'essayer d'estimer la population des résidents des abris, voire de décrire leurs traits sur la base des crânes et de leur archaïsme évident ! Les certitudes tombent et ce petit ensemble d'inhumés néolithiques et de l'Age du Bronze doit, bien entendu, être exclu de la discussion portant sur les occupations paléolithiques. Le site y perd un peu en prestige, mais y gagne en cohérence.

Un seul individu garde son statut de « cro-magnoïde », un crâne épipaléolithique découvert dans les déblais de la zone des abris auquel on ne peut attacher aucun matériel avec certitude.

Ainsi, nous n'avons aucune trace de l'aspect physique des Magdaléniens de Veyrier.

L'épaisseur des niveaux charbonneux retrouvés dans les abris et l'abondance du mobilier archéologique donnent des indices d'occupations longues ou de réoccupations fréquentes. On peut supposer que les blocs de Veyrier ont abrité l'ensemble des membres de familles ou de groupes et non quelques individus pionniers ou des chasseurs isolés. Ces grottes ont donc probablement vu des hommes, des femmes et des enfants vivre au pied du Salève.

12.2.3 Quand ?

La question de l'insertion chronologique de l'occupation magdalénienne est l'un des enjeux de cette étude. Il n'existe, en effet, pas vraiment de date précise de celle-ci, mais plutôt un faisceau d'indices concordants.

12.2.3.1 Les données environnementales

Reconstituer la stratigraphie générale du site et celle des abris tient de l'assemblage d'un immense puzzle dont certaines pièces manquent (fig. 309). Les éléments n'ont pas tous en soi la même importance, mais confrontés les uns aux autres, ils apportent un éclairage intéressant sur l'ensemble. Les différents relevés stratigraphiques, tant d'A. Jayet que de C. Reynaud ou d'A. Gallay mettent le doigt sur un des problèmes majeurs : la multiplicité de dépôts d'un type de sédiment – les limons jaunes – utilisés

anciennement comme marqueur absolu de l'occupation paléolithique. Les analyses stratigraphiques des années 1980 avaient déjà subdivisé ces limons en différents paquets chronologiques. La malacologie a permis de corrélérer les différents profils entre eux. Ainsi, ces formations s'échelonnent-elles entre le Dryas ancien et l'interstade du Bölling.

Les limons jaunes n'existent pas à l'intérieur des abris. Il n'est donc pas possible d'établir des relations strictes entre l'insertion stratigraphique des premiers et l'occupation des seconds. On peut pourtant proposer que les occupations magdaléniennes se situent entre les dépôts des deux grands paquets limoneux : les limons jaunes anciens A (correspondant à la couche B2 de C. Reynaud datée du Dryas ancien) et les limons jaunes récents B (couches B2bis et B6c, attribuées au Bölling).

Les analyses palynologiques effectuées dans ces mêmes limons complètent les indications climatiques de ces deux dépôts (Reynaud et Chaix 1981). Le niveau ancien est fortement marqué par une ambiance périglaciaire, à flore d'herbacées clairsemées. Le niveau récent a enregistré les traces d'une importante pinède, accompagnée de quelques bouleaux. L'hypothèse d'une occupation des abris à la fin du Dryas ancien permet d'envisager une végétation encore sans arbres, antérieure à celle de colonisation pionnière, comptant des bouleaux et des argousiers, reconnue dans les marais de Troinex (TROI II).

Les études palynologiques récentes du Bassin genevois (Rachoud-Schneider 2003) complètent ces indications. Le Dryas ancien, bien qu'imparfaitement enregistré dans les carottages (Rachoud-Schneider 1999), connaît une légère hausse des températures, mais reste caractérisé par une végétation buissonnante sans arbres (à bouleau nain, genévrier et argousier). Il faut attendre le Bölling, dès 12 600 BP, pour voir se développer progressivement les essences forestières, d'abord le genévrier et l'argousier, puis le bouleau.

Ces propositions environnementales paraissent cohérentes avec la faune retrouvée par les différents chercheurs sous les abris. Les espèces les plus constantes d'une collection à l'autre sont toutes associées à un environnement froid. On y rencontre le renne, le cheval, le bouquetin, le lièvre variable, la marmotte et le lagopède (en cumulant les différentes espèces). La présence insistante du cerf n'indique pas forcément un environnement très boisé, cette espèce s'adaptant facilement à son environnement.

La présence de renne donne un intervalle pendant lequel les occupations magdaléniennes ont pu avoir lieu. De récentes recherches (Bridault et al. 2000) ont, en effet, montré que cet animal ne se trouve dans la région qu'entre 14 500 BP et 12 100 BP, date à laquelle il quitte définitivement les Alpes françaises et le Jura méridional.

Ensembles / événements	Sédimentologie / localisation	Palynologie / macrorestes	Malacologie	Faune	Industrie osseuse	Industrie lithique	¹⁴ C	Age/biozone/date
Eboulis de pente								
Terres noires	B7a							Bronze final au Moyen Age
	«Fissure aux squelettes»					Céramique Bronze final III		
	Veyrier IV (au sud de l'abri Taillefer)						3495±55 BP	Age du Bronze
Dépôt de squelettes sous certains abris ou dans des fissures	Abri des Grenouilles		Espèce charognarde (Atlantique ancien et Subboréal possible)				4795±60 BP	Néol. moy-final
	Veyrier VI						4960±60 BP	Néol. moy.
	Fouille M. Curti (à l'arrière de la «fissure aux squelettes»)				Perles cylindrique en calcaire, dents perforées, pendeloque en os			Néolithique moy. (Cortaiillod)
	Veyrier III et IX (carr. Chavaz)						5680±65 BP	Néolithique moy. (Atlantique réc.)
Terres rouges	B7b							Néolithique (Jayet 1945) ou Holocène indéf., car la rubéfaction peut avoir diverses origines (Guélat et al. 1995)
Dépôts de tuf							8000±170 BP (stalagmite au-dessus de niv. archéol.)	Préboréal-Atlantique
Sol Eau-Noire		Pin, noisetier					9460±60 BP	Boréal
Dépôts de batraciens	Abri des Grenouilles			Grenouilles et crapauds			9945±220 BP (os batraciens)	Préboréal
Dépôt d'un squelette dans la zone des abris	Veyrier II (carr. Chavaz)	TROI IV dim. des pins et augment. des herbacées.					10630±80 BP	Dryas III
Limons jaunes B	B6c	Pin dominant, 5% de bouleau. (TROI III forêt de pins). Alleröd						Alleröd
Poche de limons (gravière Achard)	B2bis	TROI II bouleau et argousier	Vallonia, Bölling					
Groise supérieure	B6b							Bölling
Occupations magdalénien				Renne (donc entre 14500 et 12100 BP), cheval, bouquetin, cerf, lago-pède, lièvre, marmotte	Magdalénien sup. (sagaies à double biseau, harpon à 2 rangs de barbelure, bâtons perforés décorés). Fin Dryas I	Magdalénien sup. (qq éléments à tendance M. final: G>B, pointes aziliennes et d'autres de tendance M. sup. ancien (nombre de lamelles à dos). Fin Dryas I	12300±130 BP (os carb.) 12590±60 BP (os de renne)	fin du Dryas I, entre 13000 et 12600 BP
Eboulement	B6a							
Paléosol	B5	Saule (<i>Salix cf retusa</i>)	<i>Pupilla muscorum</i> . Dryas I				13000±100 BP	
Blocaille calcaire								
Groise inférieure				Mammouth				Dryas I
Limons jaunes A	B2	TROI I? herbacées et genévrier	Dryas I					
Moraine de fond (courte réavancée glaciaire)	B3							16 000-15 800 BP
Terrasse de kame	B1							18 700-14 000 BP
Moraine de fond								24 000-19 000 BP

Fig. 309 Tableau chronologique synthétique. Les dates des biozones sont reprises de Rachoud-Schneider 2003.

Le grand éboulement du Salève s'est déposé par-dessus un sol fossile daté de 13 000±100 BP et il ne semble pas y avoir eu d'occupation humaine précédemment. Les niveaux plus anciens à faune glaciaire (mammouth) se sont révélés stériles en restes anthropiques. On peut donc considérer cette date comme la limite inférieure avant laquelle l'occupation des abris est impossible et le site inexistant.

12.2.3.2 Les datations absolues

Deux dates radiocarbone (fig. 311) ont été effectuées sur des éléments provenant d'abris. La première l'a été sur « un petit lot d'os à demi carbonisés » (Rouch 1991, p. 391) issus du don de H.-J. Gosse de 1873. Nous ne partageons pas totalement l'enthousiasme de notre collègue quant à l'homogénéité de l'ensemble et à

l'attribution de ce lot à l'abri Thioly. Cette hypothèse est plausible, mais pas assurée. La date obtenue est sans aucun doute magdalénienne : (ETH-3937) $12\,300 \pm 130$ BP, soit une valeur calibrée à deux sigma (logiciel Oxcal 2003) comprise entre 13 500 et 12 100 av. J.-C.

Un os de renne issu de l'abri Taillefer (Briault et al. 2000) – ou plutôt dégagé du bloc sédimentaire (fig. 79) prélevé par A. Jayet dans les déblais de la carrière Chavaz en 1937 (Chaux, comm. pers.) – a été daté récemment dans le cadre d'un projet collectif de recherche « La fin du Paléolithique supérieur dans les Alpes du Nord françaises et le Jura méridional ». La date obtenue confirme la première datation radio-carbone : GrA-9703 (Ly 598) $12\,590 \pm 60$ BP, soit une valeur calibrée à deux sigma (logiciel Oxcal 2003) comprise entre 13 700 et 12 300 av. J.-C. Ce résultat se distingue des dates plus jeunes, réalisées anciennement sur des charbons et des ossements du même bloc ($10\,200 \pm 900$ BP et $9\,700 \pm 800$ BP, Blanc et al. 1977).

Ces deux dates semblent plausibles pour l'occupation magdalénienne, bien qu'aucune d'elles ne soit localisée précisément, ni corrélée avec du mobilier archéologique. Elles tombent malheureusement dans une mauvaise tranche de datation isométrique, puisqu'elles correspondent à une zone de fortes variations isotopiques (fig. 310) et de paliers (Affolter 2002, p. 161).

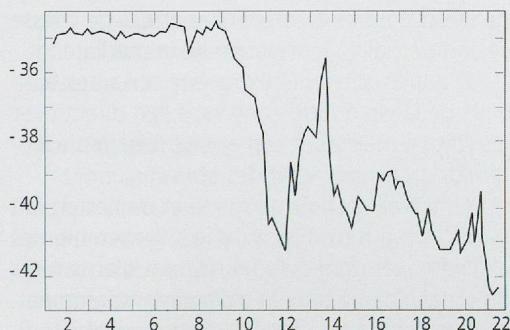
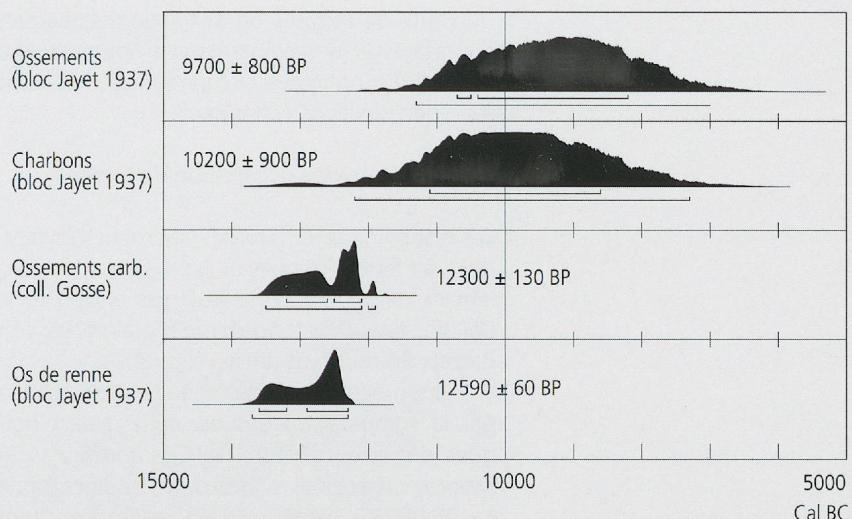


Fig. 310 Courbe de teneur en oxygène 18, montrant une brusque variation vers 12 000 BP.
<http://iridl.ideo.columbia.edu/SOURCES/.ICE/.CORE/.GRIP.cdf/o18/html+viewer?map.x=0&map.y=0&plot=T&zoom=Zoom&CS=&CE=&T.first=7.002002&T.last=16.998&map.y1=10&map.x1=494&map.y0=238&map.x0=50&mapxy=T&T.width=20&T.value=12&plottype=one&plotsizecntr=Plot+size&plotaxislength=432&x0very=auto&plotborder=72>

12.2.3.3 Les données typologiques

Les études typologiques des industries osseuses et lithiques des abris donnent également des indications chronologiques.

Les artefacts en bois de renne désignent une ambiance du Magdalénien supérieur, mais pas final. Les différentes armatures de sagaies de section quadrangulaire à double biseau, le harpon à double rang de barbelures, l'absence de pièces décorées, d'armatures courtes et de baguettes demi-rondes excluent un Magdalénien plus ancien malgré la présence d'une



navette. Les huit bâtons perforés, pour la plupart décorés, écartent une attribution plus récente, proche de la transition avec l'Azilien.

Les silex confirment, d'une manière nuancée, cette proposition. En effet, malgré la présence d'éléments parfois utilisés sur le Plateau suisse comme des marqueurs de la transition avec l'Epipaléolithique, telles quelques pointes à dos courbe et une prédominance des grattoirs sur les burins, la majorité de l'outillage s'intègre sans difficulté dans un Magdalénien supérieur, proche de celui de la phase III définie en Ardèche (Joris 2002).

La comparaison avec des sites bien datés du contexte régional tendrait à placer les industries de Veyrier dans la fin du Dryas ancien.

12.2.3.4 Durée d'occupation des abris

Une étude des restes osseux de rennes du site (Koenig et Studer 1981) a permis de déterminer que les jeunes animaux avaient été abattus tout au long de l'année, bien que la présence de marmottes indique une chasse d'été (Morel et al. 1997). Deux hypothèses découlent de cette observation : soit l'occupation des abris a duré un an au moins en continu, soit les abris ont été habités de nombreuses fois successivement et la somme de ces séjours couvre toutes les saisons de l'année. Il n'est pas possible de choisir une proposition au détriment de l'autre, faute, notamment, d'approche planimétrique et stratigraphique fine de l'intérieur des abris.

Les indications glanées dans les correspondances ou dans les quelques articles rédigés par les chercheurs des 19^e et 20^e siècle concordent sur la forte épaisseur de la couche archéologique : 20 cm pour l'abri Taillefer, 40 à 50 cm pour l'abri Thioly, plus de 60 cm pour l'abri Gosse et au moins 10 cm pour l'un des blocs sédimentaires documentés par A. Jayet. L'ampleur de ces valeurs exclut une occupation unique de courte durée ; pour mémoire, les foyers de la brève occupation d'Hauterive-Champréveyres n'atteignent pas 10 cm d'épaisseur (Leesch 1997). Elle ne quantifie pas pour autant la durée et la fréquence des passages humains sur le site.

Fig. 311 Dates radiocarbone obtenues sur éléments des abris. Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v3.5 Bronk Ramsey (2000); cub r:4 sd:12 prob usp[chron].

Faute de moyens de distinction, le paquet d'artefacts et de sédiments charbonneux sera considéré comme une occupation globale dont les modalités nous échappent.

12.2.3.4 Date de l'occupation de Veyrier

Les résultats des différentes approches concordent et tendent à placer les niveaux magdaléniens de Veyrier entre le Dryas ancien et le Bölling, avec une tendance générale à les voir dans la fin du Dryas ancien (fig. 309).

Une précision supplémentaire est apportée par la comparaison des données malacologiques des sites d'Hauterive-Champréveyres et Monruz. Associées à des dates radiocarbone de 13 000 BP (Leesch 1997), elles proposent d'accorder une légère antériorité aux gisements neuchâtelois. Leur malacofaune les corrèlerait en effet avec celle de la couche B5 (limons jaunes anciens A).

Selon les dates proposées par la palynologie du Bassin lémanique (Rachoud-Schneider 2003), on peut avancer une fourchette comprise entre 13 000 BP (date de l'éboulement et occupation des gisements neuchâtelois) et 12 600 BP (date retenue pour le passage au Bölling) pour l'occupation magdalénienne des abris de Veyrier.

12.2.4 Comment?

12.2.4.1 Le mode de vie

Différents indices sur le mode de vie des Magdaléniens nous sont donnés par les objets qu'ils ont laissés, en grand nombre, sur le sol des abris. Ces vestiges de vie quotidienne nous éclairent sur les différentes activités pratiquées dans et aux alentours du gisement.

Structuration des abris

Bien que la répartition spatiale des artefacts n'ait pas été enregistrée, on entrevoit l'importance des foyers dans l'organisation interne des abris. L'épaisseur des niveaux charbonneux et cendreux, ainsi que la présence de galets apportés dans les abris, évoquent des foyers construits et entretenus. La petite dimension des blocs sédimentaires prélevés par A. Jayet et l'absence de description des taches charbonneuses par les chercheurs du 19^e siècle empêchent de connaître l'architecture de ces foyers. D'après les observations faites sur d'autres gisements (notamment Pincevent) et les approches ethnologiques ou expérimentales (rapportés par D. Leesch 1997, p. 189), des foyers en cuvette ou plats seraient attendus à l'intérieur d'espaces fermés. Leur position détermine sans doute l'organisation spatiale des différentes aires d'activités, suggérées indirectement par les vestiges recueillis lors des fouilles.

Le fait que certains silex aient été chauffés accidentellement indique, soit que les activités

de débitage se sont déroulées au coin du feu, pour des raisons de lumière ou de température, soit que certains foyers ont été allumés par-dessus des déchets de taille. Cette dernière proposition suggère deux possibilités: une occupation longue avec déplacement des foyers ou une réoccupation des abris après leur abandon temporaire. Là encore, l'absence d'une résolution fine de la chronologie de l'occupation des abris empêche de trancher. Il en va de même pour les ossements d'animaux. La présence d'os carbonisés (par ex. ceux qui ont été datés par radiocarbone en 1991, chap. 12.2.3.2) indique soit des déchets alimentaires trop cuits ou jetés dans un foyer, soit un allumage de feu par-dessus des restes de découpe de boucherie.

Une des productions principales de l'outillage en silex est celle de lamelles à dos, destinées à être assemblées en éléments composites, pour devenir des barbelures d'armes de chasse ou des éléments de couteau, d'après les analyses tracéologiques effectuées sur des sites proches comme la grotte des Romains. Grâce à la découverte exceptionnelle de pièces complètes sur les sites de Pincevent ou de St-Marcel, on sait toute l'importance que prennent les colles dans le montage de ces petits éléments lithiques (Allain et Rigaud 1989). Celles-ci nécessitent d'être chauffées lors de leur fabrication et de leur emploi. Là encore les foyers jouent un rôle central et on peut imaginer que l'assemblage des différents éléments des armes de chasse se soit déroulé à leur proximité immédiate.

D'autres artefacts évoquent certaines activités de la vie quotidienne sans lien direct avec les foyers, mais dont la majorité a eu lieu à l'intérieur ou juste devant des abris.

Le travail du bois de renne et de l'os en fait partie. On a retrouvé, en effet, l'ensemble des chaînes opératoires de fabrication d'armatures de sagaie, de biseaux et d'aiguilles notamment, des ramures quasi intactes jusqu'aux objets finis, en passant par les déchets triangulaires et les armatures imparfaitement terminées. De plus, la présence de burins de silex, en majorité dièdres, complète cette importance accordée au travail du bois de renne et de l'os. Les traces techniques de rainurage laissées sur des déchets de fabrication, corroborent cette information.

L'économie de ce matériau comprend également le recyclage et la réparation d'éléments endommagés, soit à nouveau en armature de sagaie, soit en ciseau, voire même en compresseur et retouchoir à silex.

La répartition des différents éléments de sagaie cassés devrait permettre de distinguer les zones de rejet des déchets de cuisine (pointes restées fichées dans la viande ou les os) de celles d'activités artisanales (recyclage des bases et réparation des armes endommagées) ou de dépotoir (bases trop courtes pour être recyclées). Le nombre équivalent des pointes et des bases cassées retrouvées indique que ces trois types d'activité ont eu lieu dans ou vers les abris.

Les bâtons perforés complètent la panoplie des objets en matière dure animale. Interprétés tout d'abord comme éléments de prestige, puis comme matériel de chasseurs (redresseur de sagaies), on leur trouve une nouvelle affection. L'étude de leurs cassures par A. Rigaud (2001) le conduit à proposer une utilisation comme bloqueurs de cordages. Si elle se révèle vraie, cette hypothèse est séduisante. Elle expliquerait la variété de formats reconnue à Veyrier pour ce type de pièces (les longueurs sont comprises entre 10 et 40 cm pour les extrêmes). De quels cordages peut-il s'agir ? La sécheresse et les dimensions des abris ne nécessitaient pas forcément le montage de tentes à l'intérieur. La faible étendue des niveaux charbonneux à l'extérieur des abris ne suggère pas la présence de tentes aux alentours de ceux-ci. Il pourrait s'agir d'aménagement interne des abris (cloisonnement de l'espace, porte ?).

Le débitage du silex, pour l'obtention de lames et de lamelles, à partir de nucléus distincts, et le façonnage d'un outillage nouveau, qui compte des grattoirs, des burins, des perçoirs, les lames tronquées, des encoches et surtout de nombreuses lamelles à dos, enrichissent la palette d'activités pratiquées à l'intérieur et à la proximité immédiate des abris.

Dans le cadre des activités liées aux produits dérivés de la chasse, la préparation des peaux est suggérée par le nombre important de grattoirs, en bout de lame essentiellement, qui lui sont traditionnellement attachés ainsi que par la présence d'aiguilles en os, fabriquées sur place.

Mode d'approvisionnement en nourriture

L'industrie osseuse et les très nombreux restes fauniques retrouvés accordent une place prépondérante à la chasse. La diversité des types de pointes retrouvées, façonnées essentiellement en bois de renne, bien qu'il en existe quelques-unes en bois de cerf et en os, montre une panoplie adaptée à des usages cynégétiques variés.

Les armatures forment la partie pénétrante des sagaies, qui, prolongées par une hampe en bois, étaient lancées à l'aide d'un propulseur, dont la présence est uniquement suggérée, puisque aucun outil de ce type n'a été retrouvé dans les collections de Veyrier. Les expérimentations récentes menées au musée du Malgré-Tout à Treigne montrent que les types de fractures rencontrées sur les pointes sont typiques de ce mode de propulsion, très différentes de celles laissées par des projectiles lancés à l'aide d'un arc (comm. de J.-M. Pétillon au colloque d'Angoulême en mars 2003).

Au nombre de la variété de types de sagaies rencontrés, adaptés peut-être aux différents animaux chassés, on compte quelques éléments à barbelures. Il s'agit d'armatures de sagaies à rainure permettant l'emmarchement des lamelles à dos et d'un harpon en bois de renne atypique, sorte de sagaie barbelée à base en double biseau.

L'outillage en silex complète cet aperçu des pratiques de chasse. La prépondérance de lamelles à dos, arme de chasse ou de découpe, signale l'importance des travaux liés à l'abattage de gibier.

Bien que les quantifications soient difficiles sans reprendre l'ensemble des ossements recueillis, on peut indiquer les espèces les plus chassées, d'après la fréquence des ossements découverts sous les abris. Il s'agit du renne et du cheval, du bouquetin et des lagopèdes, suivis du cerf, du lièvre variable et de la marmotte. Les différences de taille et de comportement de ces animaux (vie grégaire ou non et type de fuite notamment) expliquent peut-être les variétés de longueur et de poids des projectiles. La chasse au renne est attestée, non seulement par le nombre d'ossements retrouvés, mais aussi par une trace d'impact de sagaie de type B (chap. 9.1.4.1) dans une omoplate.

A première vue, on pourrait penser que ces animaux vivaient dans des biotopes différents et que la présence serait le signe de l'exploitation de la variété des milieux environnant les abris, comme le proposait A. Gallay (1990). L'étude de leur écologie (Morel et al. 1997) nuance ce propos. Ces animaux ont tous en commun d'aimer les environnements déboisés et pourraient, a priori, avoir vécu au même endroit à la fin du Dryas I. Des nuances apparaissent entre le cheval et le renne par rapport à la dureté du sol. Le renne étant adapté aux sols mous, il aurait pu apprécier les zones marécageuses qui bordent le pied du Salève, alors que le cheval les aurait fuis. Les lagopèdes sont connus pour suivre les troupeaux de rennes pour profiter des zones déneigées par ceux-ci.

Malgré leur présence actuelle dans des terrains rocheux et escarpés, les bouquetins n'étaient pas obligatoirement cantonnés aux pentes du Salève. L'absence de forêt semble être l'élément le plus important pour ces animaux. De même pour les marmottes qui privilégièrent des zones d'herbes basses pour des questions de visibilité. La présence de sédiments terreux épais est nécessaire à ces animaux pour creuser leurs terriers d'hiver. Le bas des pentes de la montagne leur convenait peut-être pour cet usage. Ainsi, il n'est pas possible d'appréhender les territoires de chasse et d'approvisionnement en nourriture des Magdaléniens à la seule lumière des espèces chassées. On peut toutefois supposer que la relative variété des biotopes garantissait la présence d'une faune abondante, trouvant là de la nourriture pendant des périodes plus longues (en fonction des variations d'exposition des terrains ou de leur enneigement relatif) que dans un environnement plus monotone.

La majorité des animaux chassés l'a été pour leur viande. Mais il ne faut pas négliger l'importance des produits dérivés, tels les peaux, les tendons, les os ou les dents comme, par exemple, celles de marmotte transformées en parure à Monruz (Büllinger et Müller 2005).

Par ailleurs, il existe des exemples de chasse ciblée sur les animaux à fourrure ou à plumes, tels que les lièvres et les lagopèdes, comme à l'abri Büttenloch (Schibler et Sedlmeier 1993) ou spécialisés dans certains types de gibiers, comme les marmottes dans le Vercors (Desbrosse et al. 1992).

La proximité de rivières, notamment l'Arve, et de plans d'eau comme les marais de Troinex, avait suggéré à M. Mottet et C. Pugin, dans une étude sur la gestion du territoire et des ressources, que la pêche devait jouer un rôle important dans l'alimentation des Magdaléniens de Veyrier (Mottet, Pugin 1982, p.20). Il n'y a aucune mention d'ossements de poisson dans les différents décomptes de la faune des abris. Leur très petite taille pourrait expliquer que les chercheurs du 19^e siècle ne les aient pas reconnus. Il paraît plus étonnant qu'un naturaliste aussi minutieux qu'A. Jayet ne les ait pas vus, lui qui étudia la malacofaune et mentionna certains éléments de microfaune.

L'outillage de Veyrier n'a livré aucune arme évoquant la pêche. Les études spécialisées sur les harpons montrent que, pour que ces armes soient utilisables sur des animaux aquatiques, la partie barbelée doit être détachable et reliée au manche par un lien (Julien 1995). Par contre, si le harpon est fixé solidement à la hampe, en s'insérant dans celle-ci par un biseau notamment, on considère que le harpon est une arme de chasse terrestre. Les éléments barbelés de Veyrier relèvent donc de la seconde catégorie.

La pratique de la pêche est pourtant attestée sur des sites magdaléniens proches, comme à Hauterive-Champréveyres (Morel et al. 1997), sans qu'on ait retrouvé d'outillage particulier lié à cette pratique.

On peut théoriquement envisager des systèmes de pièges – nasses – ou de filets qui n'auraient pas été conservés. Mais l'absence d'ossement semble être un argument fiable pour ne pas envisager les poissons comme une source alimentaire importante pour les Magdaléniens de Veyrier. Ce fait n'exclut pas la connaissance des milieux aquatiques proches. Les deux représentations gravées de mustélidés, peut-être des loutres, le montrent.

D'autres sources alimentaires n'ont laissé aucune trace archéologique, notamment celles obtenues par cueillette. Bien que la faible végétation de la fin du Dryas I ne puisse en faire une ressource de base, on peut imaginer une collecte et une consommation de baies d'argousier ou de genièvre, de variétés de poacées, voire des chénopodes, espèces reconnues dans les diagrammes polliniques du Bassin genevois (Rachoud-Schneider 1999 et 2003).

12.2.4.2 Les choix culturels

Il est toujours difficile de quantifier la part fonctionnelle en regard de la part culturelle dans le choix de produire un outil plutôt qu'un autre.

Un exemple nous permet pourtant d'apprécier la question. S'il est reconnu par les analyses tracéologiques que les lamelles à dos ont été utilisées regroupées en barbelures ou comme éléments de couteaux, leurs différents modes de segmentations ne s'expliquent pas par des raisons fonctionnelles. On peut accorder une importance à la forme ou à la longueur du segment. Mais que penser des distinctions entre le fractionnement de lamelles par flexion, produisant des fragments rectangulaires, et par troncature retouchée, produisant également des fragments rectangulaires.

L'importance relative des troncatures distingue certains sites, dont celui de Veyrier, sans qu'il soit possible de trouver ce qui les rassemble. Il ne semble pas qu'il faille accorder une valeur chronologique à cet élément. Il pourrait donc s'agir d'un trait culturel marquant une habitude d'un groupe particulier.

Les perçoirs semblent relever du même phénomène. Leur variété et la présence d'éléments particuliers, comme les Zinken ou les Langbohrer, paraissent indiquer des différences plus géographiques que chronologiques.

Un autre aspect relevant des choix culturels est la présence de manifestations artistiques. Les bâtons perforés gravés apportent une dimension supplémentaire dans la connaissance des Magdaléniens de Veyrier: leur goût et leur talent artistiques. S'inscrivant dans la grande tradition paléolithique de représentations animales, ces objets détonnent par les motifs choisis. Si celui du bouquetin est un grand classique magdalénien, ceux des mustélidés, et surtout le rameau végétal, ne trouvent que très peu d'équivalent dans l'art pariétal ou mobilier de cette période. Les décors géométriques, par contre, dont de nombreuses « crinières de bison » sont beaucoup plus habituels.

D'autres éléments dénotant un goût artistique viennent compléter ce tableau : les éléments de parure. Quelques perles en bois fossile noir, des dents aménagées pour être suspendues et un lot de coquilles méditerranéennes perforées redonnent un peu d'humanité à ces chasseurs : ils n'utilisaient pas toute leur énergie à chasser et à tailler des silex, mais s'inquiétaient aussi de leur apparence et peut-être de leur statut.

La présence d'ocre, à l'intérieur des dents des coquilles et du harpon montre que ce minéral était utilisé comme colorant ou du moins qu'il avait une relation avec les vêtements. Il n'est en aucun cas lié au tannage de peaux (comm. pers. de M. Volken), mais peut avoir été utilisé pour ses vertus désinfectantes.

12.2.4.3 La circulation des matières

Trois types de matières différentes nous renseignent sur la question de la circulation des matières au Magdalénien : il s'agit des silex, des coquilles perforées et des éléments de bois fossile (fig. 312).

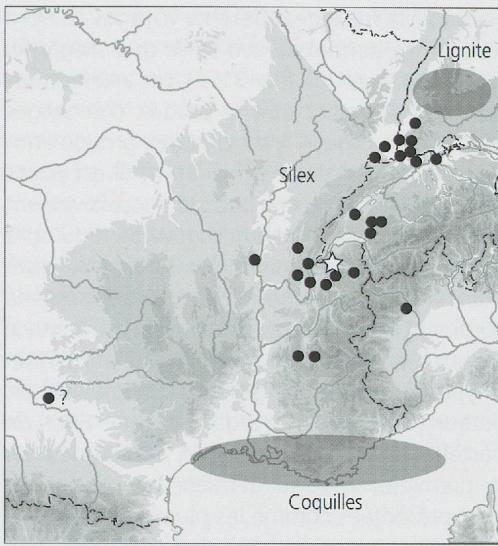


Fig.312 Provenances des différentes matières premières.

Le silex

L'analyse des provenances des silex taillés retrouvés à Veyrier donne l'occasion d'approcher la question de la circulation des matières premières et peut-être celle des hommes.

Alliée à une approche technologique, cette étude des provenances insère les abris dans une dynamique de déplacements de matières et de chaînes opératoires divisées en séquences disjointes dans le temps et l'espace.

Elles ont permis, en effet, de montrer que les blocs de silex avaient été préparés avant leur arrivée sous les abris, sur les gîtes eux-mêmes ou sur des sites relais, et que seuls des blocs dégrossis ou des nucléus opérationnels avaient été amenés sur le site. L'une des matières, type 420 de la Balme de Thuy, pourrait avoir subi un traitement thermique préalable à son débitage. Un autre mouvement d'artefacts lithiques se lit dans les décomptes de pièces et sur les nucléus eux-mêmes: l'apport de lames et de lamelles fabriquées ailleurs, sous leur forme brute ou d'outils retouchés. Le mouvement inverse existe également: des lames, des lamelles et peut-être des nucléus encore exploitables ont été emportés au départ des habitants des abris de Veyrier.

La région des abris ne possède aucune ressource en silex. Il a été possible de définir trois groupes de gîtes d'approvisionnement. Le plus important correspond aux affleurements proches, distants de 40 à 70 km du site et qui ont fourni la majeure partie du silex taillé (fig. 313). Les autres, plus lointains, ciblent des régions disjointes: le nord-ouest de la Suisse, avec les gisements des alentours d'Olten, les Préalpes fribourgeoises et le massif du Vercors dans la Drôme. Elles dessinent en tout une aire d'environ 300 par 100 km.

Si on tente d'appliquer à Veyrier le modèle d'exploitation d'un territoire en «système logistique» défini par L. Binford (1982), on s'aperçoit que le groupe des silex les plus proches excède largement la distance du périmètre de collecte,

inférieur à une dizaine de kilomètres permettant un aller-retour en une seule journée, et même du périmètre logistique, d'un rayon d'une vingtaine de kilomètres, au sein duquel les ressources sont principalement exploitées, avec l'établissement de camps temporaires.

Cette inadéquation au modèle implique-t-elle que la collecte du silex ne peut pas être considérée comme un approvisionnement intégré, organisé autour d'un camp de base ou faut-il reconstruire la question des distances? Le modèle esquimau n'est peut-être pas adapté aux peuples du Paléolithique supérieur où, «pour des populations habitant des zones non forestières, la mobilité des camps résidentiels et logistiques varie considérablement en fonction des ressources naturelles disponibles, les distances étant de 35 km à plus de 1000 km» (Leesch 1997, p. 193).

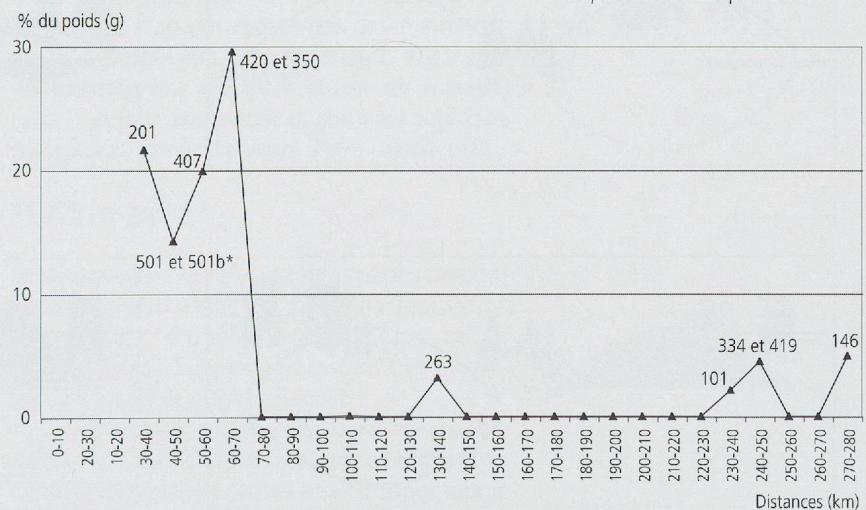
La question de base est de savoir si les silex sont le fruit d'échanges lors de contacts ou de voyages d'approvisionnement dans un territoire compris entre la région genevoise, le Rhin et le Vercors avec peut-être parfois des expéditions plus lointaines.

Il est intéressant de constater que les observations de J. Affolter (2002, p. 235) pour le Paléolithique supérieur régional se confirment à Veyrier: les voies d'acheminement (et /ou d'échange) de la matière passent le long du Jura par le Plateau suisse et ne semblent pas traverser cette chaîne montagneuse, malgré la présence au nord de celle-ci de gîtes à silex d'excellente qualité (à Mont-les-Etrelles notamment), exploités sur le site magdalénien de Ranchot par exemple.

Deux matières principales semblent avoir été utilisées par les Magdaléniens de tout le Plateau suisse: les silex d'Olten (type 101) et de Bellegarde (type 201).

Les sites du nord-ouest de la Suisse voient la domination absolue des silex de la région d'Olten qui leur sont proches. Dans un gisement comme Moosbühl, si les silex viennent surtout du nord, on compte quelques éléments en silex de Bellegarde. A l'opposé, l'industrie du

Fig. 313 Pourcentage du poids de matière présent en fonction de la distance des gîtes d'approvisionnement. Les numéros correspondent aux types, * distance évaluée, car les gisements n'ont pas été localisés précisément.



gisement des Douattes est composée à 80 % du silex de Bellegarde, considéré comme local (Affolter 2002, p. 176). A mi-chemin, Haute-riive-Champréveyres montre un équilibre entre ces deux provenances. Situés dans une zone pauvre en matière première, ses occupants se sont approvisionnés aussi bien dans les gîtes du nord (région d'Olten) que ceux du sud (région de Bellegarde) (fig. 314).

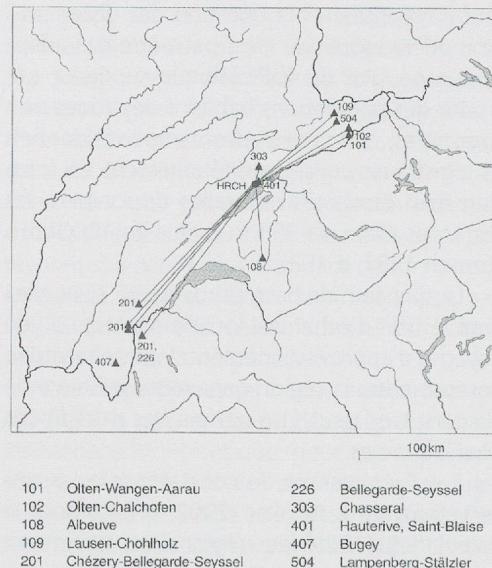


Fig. 314 Provenance des matières des artefacts recueillis à Haute-riive-Champréveyres (Cattin 2002).

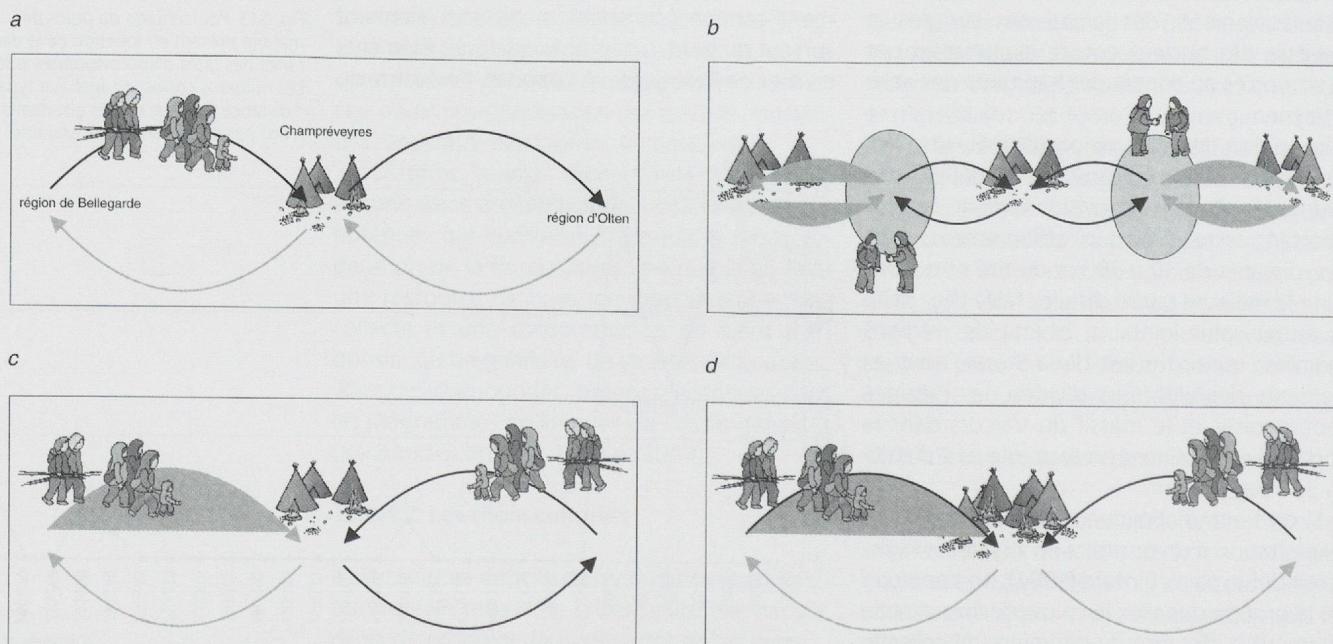
A Veyrier, si le silex de la région de Bellegarde domine les autres matières, on y trouve aussi un nombre non négligeable de matières issues de la région rhénane. Le gradient lié à la distance des ressources, qui verrait sa quantité baisser de manière linéaire en fonction de son éloignement, n'est donc pas absolu.

La raison de la dualité des sources d'approvisionnement d'Hauterive-Champréveyres a donné lieu à plusieurs hypothèses (Leesch 1997, Cattin 2002). La première propose que le campement du bord du lac de Neuchâtel ait

conservé la trace de différents voyages au nord (région d'Olten) et au sud (celle de Bellegarde) d'un même groupe (fig. 315a). Les artefacts retrouvés pourraient être le produit d'échanges d'un même groupe avec d'autres groupes originaires de ces régions (fig. 315b). Il est possible que le site ait été occupé successivement par des groupes venus alternativement du nord et du sud (fig. 315c). En dernier lieu, le gisement aurait vu à une ou plusieurs reprises la confluence de groupes humains en provenance du nord et en provenance du sud (fig. 315d). L'hypothèse des échanges est privilégiée par un auteur (Leesch 1997), pour des questions de partage de territoire de chasse, tandis que c'est la première, voire la dernière hypothèse qui sont présentées comme les plus plausibles, notamment à cause de la brièveté de l'occupation (pas de superposition de foyers) par un autre auteur (Cattin 2002), ce que corroborent les études des diffusions de matières des plaines européennes où « une acquisition directe des matières premières sur les gîtes [est envisagée] lors de passages dans le cadre de la mobilité saisonnière » (Affolter 2002, p. 236), opposée à une hypothèse de transmission par échanges de proche en proche.

On peut imaginer que les occupants des abris de Veyrier ont organisé des expéditions ponctuelles de recherche de matière première à moyenne ou grande distance, avec la nécessité de sites relais, et qu'ils ont préparé les blocs sur place. Peut-être y avait-il même une organisation en fonction de deux pôles, l'un dans la région genevoise, l'autre vers le coude du Rhin, au gré de déplacements saisonniers. Cette hypothèse n'est pas corroborée par les données de la faune (chap. 6) qui indiquent une occupation des abris à toutes les saisons. On peut aussi envisager, comme l'ont fait D. Leesch et M.-I. Cattin pour Hauterive-Champréveyres, que Veyrier ait accueilli différents groupes

Fig. 315 Hypothèses de déplacement des matières lithiques d'Hauterive-Champréveyres (Cattin 2002).



venus d'horizons différents. Le manque de précision des données de fouille des abris ne permet pas de s'avancer plus loin sur la question. On retiendra la parenté des lieux d'approvisionnement avec les sites du Plateau suisse, signe peut-être d'un lien culturel entre eux.

Par ailleurs, la question de l'ampleur des migrations saisonnières des rennes et des chevaux n'est pas assurée pour le Plateau suisse au Paléolithique supérieur (Leesch 1997, p. 197, Morel et al. 1997). Une des raisons de possibles migrations des chasseurs magdaléniens pourrait être la recherche de bois, comme matériaux de fabrication (de hampes de sagaie, de perches des tentes, etc.) et comme combustible.

La parure

Ce sont les éléments de parure qui donnent les indications les plus lointaines. En effet, une analyse zoologique des espèces de coquilles retrouvées à Veyrier (*Glycyméris insubrica* pour la plupart) certifie leur provenance méditerranéenne. Les perles en bois fossile proviendraient du sud de l'Allemagne. Il est admis que ces matières très lointaines circulent par échange (Affolter 2002) et définissent une aire de contacts possibles entre groupes.

Ainsi, on peut proposer l'hypothèse de deux types d'acquisition des matières. L'une directe pour la majorité des silex, dans le cadre d'expéditions ciblées ou lors de déplacements des groupes. L'autre, pour les matières de provenance très lointaine, par échange avec d'autres groupes.

12.2.4 Type d'occupation

Différents indices nous font pressentir une occupation quasi sédentaire des abris, bien que l'absence de preuve absolue place cette assertion dans le domaine des hypothèses. La variété des activités qui semblent s'y être déroulées (fabrication et réparation d'outils de chasse, travail du bois de renne et de cerf, chasse, préparation et consommation de viande, préparation des peaux, peut-être fabrication d'éléments de parure en lignite, présence d'art et d'ocre) et la durée totale de l'occupation sur plusieurs saisons font qu'on peut proposer une occupation de type camp de base, regroupant peut-être quelques familles. On peut signaler que ces mêmes éléments ont été interprétés ailleurs (Kesslerloch, Schweizersbild, Rislisberghöhle, Käslöch et Moosbühl) comme la trace de « multiples passages ou des rassemblements liés à des chasses collectives » (Leesch 1997, p. 197). Les observations ethnologiques de L. Binford (1982) nuancent ces interprétations tranchées : un même site peut avoir eu plusieurs fonctions différentes successives, sans qu'il soit possible de les distinguer archéologiquement.

Les études récentes liées aux sites magdaléniens neuchâtelois (Leesch 1997, Morel et al. 1997, Affolter 2002) privilégient l'hypothèse

d'établissement de groupes de chasseurs exploitant des territoires relativement restreints à partir de camps de base, avec établissement parfois de camps de chasse, uniquement pour du gros gibier intransportable (cheval, renne). Dans une perspective de ce type, quelle est la place de la grotte du Four à Etrembières, pour autant que son occupation soit bien contemporaine des abris de Veyrier ? Les quelques éléments de silex (lamelles à dos) relèvent d'armes de chasse et les ossements de faune froide pourraient leur être liés. On pourrait émettre l'hypothèse, avec toute la prudence qu'impose l'absence de données fiables chronologiques, d'une halte de chasse temporaire.

L'étude des modalités d'acquisition des ressources (ou *catchment analysis* selon Higgs et Vita-Finzi 1972 ou Jarman 1972), montre un approvisionnement local en nourriture, peut-être corrélé à des mouvements des troupeaux, sans qu'on puisse appréhender l'amplitude des migrations. La recherche de silex semble s'intégrer dans un autre système, les ressources les plus fréquentes étant suffisamment éloignées pour nécessiter des expéditions de plusieurs jours ou des échanges au sein de réseaux. Ces mouvements de matières dessinent des liens forts entre la région genevoise et le Rhin.

Des millénaires plus tard, au Néolithique moyen et à l'Age du Bronze, après un épisode isolé (?) à l'Epipaléolithique, les abris connaissent une toute autre affectation. A plusieurs reprises, des squelettes sont déposés dans des fissures ou sous les blocs qui deviennent alors des grottes sépulcrales. Aucun matériel n'accompagne ces corps. Les os acquièrent alors une patine caractéristique des abris.

Ces deux types d'occupations très distantes dans le temps, habitat d'une part et zone sépulcrale de l'autre, n'ont aucun lien. Pourtant, selon l'hypothèse d'Y. Taborin (1993), la présence, en grand nombre, d'éléments de parure, et plus particulièrement de coquilles perforées, serait la marque de sépultures hâtivement fouillées. Y aurait-il quand même eu des sépultures magdaléniennes à Veyrier ? La présence de coquilles dans l'abri Thioly, recueillies par ce dernier, infirme cette hypothèse. La minutie de sa fouille exclut qu'il n'ait pas repéré des ossements humains. Les premiers décomptes de L. Rütimeyer ne mentionnent en effet aucun os humain, ceux-ci apparaissent pour la première fois dans son tableau général envoyé à H.-J. Gosse (B8).

12.2.5 Pourquoi ?

Les raisons de l'installation de groupes magdaléniens, probablement à plusieurs reprises, à l'intérieur de l'enchevêtrement de blocs calcaires du pied du Salève nous restent très lointaines. Pourquoi là et pas ailleurs ?

On peut bien sûr évoquer la facilité que représentent des abris déjà construits, la proximité de l'eau (Arve, Drize) et une topographie

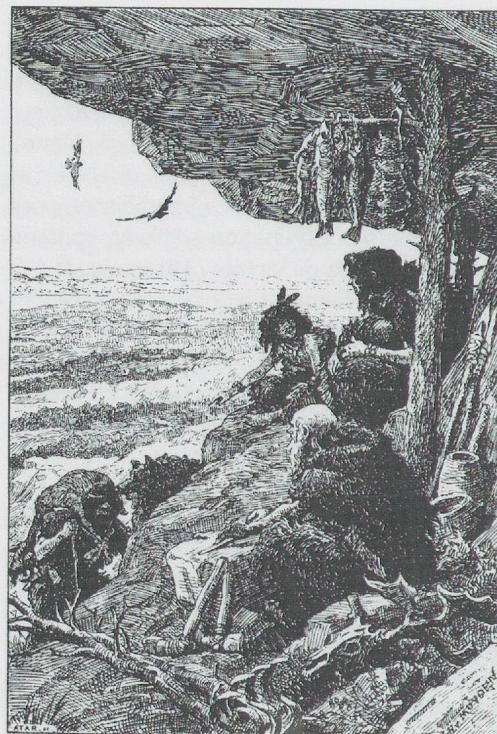


Fig. 316 « Troglodytes dans les abris du Salève. (Composition de H. van Muyden) ». Tiré de Pittard et al. 1979.

particulière, permettant un accès rapide à plusieurs types de biotopes peut-être à des ressources alimentaires variées: plaine marécageuse (marais de Troinex et de Compois), étendues herbeuses, pentes escarpées du Salève.

La circulation des matières premières, du silex notamment, laisse entrevoir de nombreux déplacements d'individus ou de groupes à l'intérieur d'un vaste territoire. Quelle était la place des abris de Veyrier à l'intérieur de celui-ci ?

On ne connaît pas d'autres occupations magdaléniennes dans le Bassin genevois, soit qu'il n'y en ait pas eu, soit que leurs traces fugaces n'aient pas été repérées. L'exemple des gisements de Monruz, Hauterive-Champréveyres, Moosbühl ou Einsiedeln indique pourtant que les rives des lacs ont été le lieu d'occupations temporaires paléolithiques, liées notamment à la chasse.

Quoiqu'il en en soit, la question « pourquoi » ne peut appeler de réponse scientifique. Il est en effet impossible de connaître ou d'espérer retrouver, des millénaires plus tard, les motivations d'individus. Poursuivre plus avant nous ouvrirait la voie du récit et non plus celle des faits.

12.2.6 Une question d'image

Ces quelques lignes ont tenté de redessiner un paysage, une ambiance, des activités. Les mots se veulent précis, éclairant un détail ou l'autre. Ils ne peuvent rivaliser avec une image ou un dessin de reconstitution.

Les abris de Veyrier ont servi, par deux fois, de décor à ce type de dessin, l'un paru en 1979, l'autre en 2006. Les auteurs y ont chaque fois apporté leur sensibilité. D'entente avec un archéologue, ils y ont inséré les connaissances acquises sur le gisement.



Fig. 317 Chasseurs d'Alle, Noir Bois. Dessin T. Yilmaz. Tiré de Stahl Gretschi 2002.

Le premier (fig. 316) met l'accent sur la vaste plaine steppique et l'aspect misérabiliste de ces « *Troglodytes du Salève* ». Le vieillard du premier plan n'est pas sans rappeler certains ermites de l'iconographie chrétienne. Plus que la conséquence d'un éboulement, et donc situé au cœur d'un enchevêtrement de blocs, l'abri prend des allures de grotte d'altitude. Fait amusant, les sources alimentaires représentées sont les poissons et la chasse. On notera la présence d'un chien qui n'est pas incompatible avec les données fauniques du gisement, ni avec celles d'autres sites magdaléniens comme Hauterive-Champréveyres ou de St-Thibaud-de-Couz.

Le second (Gallay et al. 2006) tend à représenter un campement-type magdalénien transposé dans les abris de Veyrier. Ceux-ci sont symbolisés par les blocs et par quelques objets particuliers à ce site, notamment le bâton perforé orné d'un bouquetin au premier plan, dans son utilisation « classique » depuis A. Leroi-Gourhan de redresseur de sagaie et non pas comme bloqueur de cordage, selon la proposition plus récente d'A. Rigaud. Plus « juste » en fonction de nos connaissances du site, ce dessin pêche par une volonté de mêler le général (un campement magdalénien) et le particulier (le site de Veyrier). La proposition de tentes à l'avant des abris, par exemple, nous paraît superflue (chap. 12.4.1).

D'autres représentations de gisements magdaléniens de la région viennent compléter cette galerie (fig. 317-321). Toujours, le geste technique est mis en avant (chasse, dépeçage, taille du silex), le paysage esquissé, en fonction des connaissances environnementales ou de leur absence...

Ces évocations sont-elles moins partiales et subjectives que les descriptions enthousiastes des chercheurs du 19^e siècle, qui, comme L. Taillefer ou B. Reber, décrivaient, dans un vocabulaire emphatique, le quotidien des Magdaléniens comme une scène vécue ? Elles apportent pourtant cette part d'humanité que la sécheresse d'un discours scientifique tend à gommer.



Fig. 318 Tailleur magdalénien de Moosbühl. Dessin de Y. Reymond. Tiré de Bullinger 1996.

12.3 Demain

Cette étude se proposait de faire un survol de toutes les données liées aux abris du pied du Salève. Que resterait-il à faire pour compléter les informations présentées précédemment ?

Le site a totalement disparu. La zone des carrières s'est transformée en gravière exploitant les niveaux de graviers morainiques. Il est donc inutile d'envisager de retourner sur les lieux pour préciser un détail stratigraphique ou effectuer des prélèvements d'échantillons sédimentaires. On retrouverait peut-être quelques lentilles de limons jaunes, mais leur corrélation avec l'intérieur des abris n'est que grossièrement assurée. Les derniers vestiges de ceux-ci sont les blocs sédimentaires bréchifiés, recueillis tant par H.-J. Gosse que par A. Jayet. Selon leur état de conservation, des analyses de micromorphologies pourraient être tentées, dans le but de préciser la nature des sédiments cendreux et charbonneux, voire de comprendre le mode de fonctionnement des foyers.

L'insertion chronologique de l'occupation des abris peut être proposée, mais n'est pas certifiée. Il faudrait, pour plus de précision, dater les objets eux-mêmes. Le sacrifice d'un fragment de sagaie bien typée se justifierait. Pour lever définitivement les doutes qui l'entourent, il serait également intéressant de faire dater la navette.

Dans un souci d'homogénéité, il serait bon de faire dater tous les restes humains du gisement, et non pas seulement les éléments crâniens, voire d'entreprendre une campagne générale de datation de tous les ossements humains réputés magdaléniens, y compris ceux de la grotte du Scé à Villeneuve.

La recherche systématique de tous les objets issus des carrières de Veyrier, disséminés dans de nombreux musées, n'apporterait probablement pas d'information nouvelle. Elle compléterait tout au plus quelques décomptes, sans modifier notamment les pourcentages.

Par contre, le réexamen exhaustif des ossements de faune permettrait de bien préciser les attributions fauniques et peut-être d'affiner le diagnostic sur cet ensemble. Il serait l'occasion de rechercher les éventuelles traces de découpe et de distinguer clairement les animaux chassés des autres. Ces données permettraient d'évaluer les stratégies de rejet (Gallay 1986, p. 138-141) et donc la gestion de la viande, de son acquisition à sa consommation, en passant par d'éventuelles phases de stockage. Par ailleurs, il est possible que des artefacts en os ou en bois de cervidé, qui auraient échappé au tri de B. Reber, s'y trouvent encore.

Enfin, pour rendre hommage aux chercheurs du 19^e et du 20^e siècle, ainsi qu'au site lui-même, il faudrait réactualiser l'exposition de ces objets au Musée d'art et d'histoire de Genève. Ce qui ne saurait tarder (comm. pers. de M.-A. Haldimann).



Fig. 319 Reconstitution d'Hauterive-Champréveyres. Dessin P. Röschli. Tiré de Morel et al. 1997.



Fig. 320 Tir au propulseur. Dessin T. Yilmaz. Tiré de Stahl Gretsch 2002.



Fig. 321 Reconstitution d'Hauterive-Champréveyres. Dessin P. Röschli. Tiré de Cattin 2002.

