

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 113 (2009)

Artikel: Le mobilier du Néolithique moyen de Saint-Léonard Sur-le-Grand-Pré (Valais, Suisse) : fouilles Sauter 1956-1962
Autor: Winiger, Ariane
Kapitel: 6: Résumé et conclusions
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-835723>

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: 22.02.2026

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

Chapitre 6 : Résumé et conclusions

1. Résumé

Ce travail avait comme premier objectif la description de l'ensemble du mobilier néolithique de la station de Saint-Léonard. Pour faciliter les descriptions, mais surtout les comparaisons, le corpus a été subdivisé en quatre groupes suivant la nature du support (matière première) qui font l'objet de quatre chapitres différents. Le chapitre 2 traite de l'ensemble de l'industrie lithique taillée : silex et cristal de roche⁴⁹. Dans le chapitre 3 nous analysons l'outillage en matières dures animales : os, bois de cerf et coquillages. Le chapitre 4, consacré à l'étude des industries lithiques polies, regroupe les descriptions des biseaux en pierres vertes, des poids de filets, des percuteurs, du matériel de mouture, des lissoirs, des polissoirs et des armatures polies en pierres vertes. La céramique (récipients et objets divers) est décrite dans le chapitre 5.

Ces chapitres sont structurés de manière identique. Dans un premier temps, nous examinons les différents travaux consacrés à ces industries (état de la recherche), ceci dans un cadre géographique et chronologique plus ou moins étendu, qui varie selon les matériaux analysés. Pour l'industrie lithique, l'industrie osseuse et la pierre polie nous avons uniquement pris en compte des études consacrées à des séries du Néolithique moyen et récent de Suisse. Pour la céramique, le cadre géographique est plus vaste et comprend des études consacrées à des séries Lagozza d'Italie du Nord et chasséennes du Midi de la France. Nous présentons ensuite le langage descriptif, les règles d'orientation et de localisation ainsi que les classifications utilisées. Ces dernières sont hiérarchisées et permettent d'augmenter ou de réduire le niveau de précision des descriptions et des comparaisons. Les descriptions proprement dites occupent une part importante de notre travail, elles sont présentées en partant du général (groupes et familles) pour passer ensuite à des niveaux plus détaillés (types et variantes).

Pour les comparaisons, nous avons pris en compte la représentation statistique de l'ensemble des artefacts, y compris les types les plus élémentaires. Les méthodes d'analyse et de représentation des données sont identiques pour les quatre chapitres. Sur la base des planches ou des tableaux publiés, nous avons établi les décomptes typologiques pour les séries retenues. Les sites dont l'effectif total est inférieur à cinquante ont été écartés de ces études. Les tableaux de contingence ont été traités à l'aide de plusieurs méthodes statistiques simples (polygones de fréquence, mesure du lien, distance de Jaccard, tests d'homogénéité basé sur le calcul du Chi-2, scalogramme évolutif).

Les comparaisons sont faites séparément pour ces quatre groupes d'objets avec diverses séries du complexe Chassey-Cortailod-Lagozza. Elles n'ont malheureusement pas pu être réalisées avec les mêmes séries pour les quatre catégories de matériaux (fig. 345). La plupart des ensembles retenus, lors de cette phase de l'étude, sont attribués à la civilisation de Cortailod dont les sites contiennent un mobilier numériquement important et sont datés précisément par la dendrochronologie.

Pour l'industrie sur matières dures animales, les comparaisons sont malheureusement réalisées uniquement avec des séries de Suisse occidentale et orientale (Cortailod et Pfyn). L'industrie osseuse de la civilisation de la Lagozza est très mal connue, les outils en os ne sont décrits que succinctement dans la synthèse réalisée par M.-A. Borrello (1984). Les outils en bois de cerf ne sont pas représentés à la Lagozza di Besnate et à Isolino di Varèse. L'industrie osseuse du Chasséen méridional est encore mal connue si l'on excepte les récents travaux de I. Sénépart (Sénépart et Sidéra 1991). L'outillage chasséen comprend un taux élevé de pointes avec de nombreuses pointes à épiphyse en poulie, des outils mousses et quelques rares biseaux. Les fréquences de ces catégories sont proches de celles observées à Saint-Léonard, mais les comparaisons ne peuvent malheureusement pas être développées.

Les industries lithiques polies sont souvent considérées comme banales et ubiquistes, elles sont rarement décrites de manière analytique. Le jeu comparatif ne peut donc pas être aussi poussé qu'avec les autres matériaux. L'absence de travaux de synthèses régionales ou thématiques, par exemple sur les haches du Chasséen ou de la civilisation de la Lagozza, ne permet pas de faire des comparaisons avec le Midi de la France et l'Italie du Nord. En outre, l'incompatibilité entre les systèmes classificatoires proposés par C. Willms (1980) et C. Buret (1982) pour la description des biseaux en pierre de Twann et d'Auvernier Port, ainsi que la publication partielle des catalogues⁵⁰ ont passablement limité les comparaisons qui n'ont pas pu être réalisées avec la même rigueur.

49. Nous avons également essayé d'appréhender quelques aspects du débitage du cristal de roche. Ce dernier peut être conduit transversalement ou parallèlement à l'axe du prisme. Il est orienté vers la production de lamelles et d'éclats. Ces derniers servent certainement de supports aux pointes de flèche qui, comme nous l'avons vu, jouent un rôle d'indicateur culturel. On imagine mal qu'elles aient été réalisées sur les produits de décorticage et les déchets d'un système orienté uniquement vers la production de lamelles. Le débitage des lamelles ne nécessite d'ailleurs pas le décorticage préalable du cristal, les arêtes naturelles formées à l'intersection des faces du prisme servent à guider les premiers enlèvements. On peut avancer l'hypothèse que le débitage des lamelles fait intervenir la percussion indirecte (fréquence élevée des produits de section trapézoïdale à nervure non rectiligne et standardisation faible, mais assez bonne, des largeurs).

50. Ceux-ci ne comprennent pas l'ensemble des données typométriques et morphologiques.

Attributions culturelles	Séries	Industrie lithique	Industrie osseuse	Haches	Outils polis	Formes céramiques
Chasséen du Languedoc	Plusieurs sites					
Lagozza	Lagozza di Besnate	1	1	1	1	
Cortailod ancien	Vallon des Vaux			1	1	
Cortailod classique de Suisse occidentale	Corsier-Port	*1	*1	*1	*1	
	Twann US					
	Auvernier Port V	*				
Cortailod classique de Suisse orientale	Onnens		*		*	*
	Burgäschisee Sud					*
	Burgäschisee Sud-Ouest	*	*	*	*	*
	Egolzwil 2		*	*	*	*
	Egolzwil 4					
Cortailod tardif	Egolzwil 5		1	1	1	
	Twann MS					
	Auvernier Port III	*				
Cortailod type Port-Conty	Twann OS					
	Yverdon Garage Martin C. 14-19	1		1	1	1
Pfyn	Thayngen	*	*			1

Figure 345. Les séries de comparaisons ; cases grisées = matériaux comparés à l'aide des méthodes statistiques ; 1 = matériaux publiés mais représentés par des effectifs insuffisants (ou matériaux non représentés) ; * = matériaux inédits.

Pour l'industrie lithique taillée, les comparaisons avec l'Italie du Nord et le Chasséen ne tiennent pas compte des fréquences relatives des types (chap. 2, § 7, p. 63). Nous retenons essentiellement l'absence à Saint-Léonard des pointes de flèche tranchantes à retouches bifaciales qui caractérisent aussi bien le Chasséen méridional que la civilisation de la Lagozza.

Une synthèse globale qui prendrait en compte l'ensemble des industries est, pour l'instant, difficilement réalisable. En effet, parmi les sites ayant livré des séries suffisamment étoffées, seuls les trois ensembles stratigraphiques de Twann sont intégralement étudiés et publiés. La figure 346 permet de comparer les fréquences des six principaux groupes d'objets retenus.

Les trois ensembles stratigraphiques de Twann montrent des fréquences variables pour ces six catégories d'objets. Les mouvements évolutifs testés à l'aide du Chi-2 sont assez clairs. Nous constatons pour les outils en silex la stabilité des fréquences entre le complexe inférieur et le complexe moyen, puis une progression significative entre MS et OS. La fréquence de l'industrie osseuse progresse nettement du complexe inférieur au complexe moyen puis subit une diminution peu marquée, mais significative en OS. Le bois de cerf et les biseaux en pierre (lames de haches) montrent des évolutions identiques. Leurs fréquences augmentent de manières significatives entre US et MS et entre MS et OS. Le taux d'outils en pierre (percuteurs, lissoirs, etc.) augmente significativement entre le complexe inférieur et le complexe moyen, puis se stabilise. La céramique qui passe de 66.4 % en US à 48.1 % en MS et 36.8 % en OS diminue significativement entre chaque niveau.

À Saint-Léonard, les fréquences de ces six catégories sont pratiquement toujours différentes de celles calculées pour les trois séries de Twann. Les exceptions sont :

	Saint-Léonard		Twann US		Twann MS		Twann OS		d'après :
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Industrie lithique taillée (pièces retouchées)	359	20.8	232	4.4	402	4.3	529	6.8	Uerpmann 1981
Industrie osseuse	229	13.3	1038	19.7	2630	28	2041	26.3	Schibler 1981
Bois de cerf	19	1.1	83	1.6	741	7.9	751	9.7	Suter 1981
Biseaux en pierre	59	3.4	260	4.9	547	5.8	1128	14.5	Willms 1981
Lithique divers (polissoirs, percuteurs, etc.)	109	6.3	158	3	566	6	450	5.8	Willms 1981
Céramique (Formes reconstituables et fragments de bords)	953	55.1	3497	66.4	4521	48.1	2858	36.8	Stöckli 1981-b
Total	1728	100	5268	100	9407	100.1	7757	99.9	

Figure 346. Effectifs et fréquences des six principaux groupes d'objets de Saint-Léonard comparés à ceux des trois complexes stratigraphiques de Twann.

- un taux d'outils en bois de cerf comparable à celui des niveaux inférieurs de Twann ($\chi^2 = 2.02$) ;
- une différence peu marquée pour les fréquences des biseaux en pierre avec le complexe inférieur ($\chi^2 = 6.60$) ;
- des taux d'outils en pierre (percuteurs, lissoirs, etc.) comparables à ceux des niveaux moyens ($\chi^2 = 0.201$) et supérieurs ($\chi^2 = 0.612$).

La différence la plus évidente avec les séries de Twann est un taux nettement plus élevé d'outils en silex et en cristal de roche. La fréquence de la céramique, de 55.1 %, est comprise entre celle des niveaux inférieurs et celle des niveaux moyens de Twann.

La figure 347 permet de comparer les fréquences relatives des cinq catégories d'objets actuellement étudiées pour les deux ensembles stratigraphiques du site d'Auvernier Port.

Les mouvements évolutifs sont différents de ceux observés pour Twann. La fréquence des outils en os diminue très nettement entre la couche V et la couche III, alors que celle des outils en bois de cerf progresse significativement. Les trois autres catégories d'objets ont des taux stables (variations aléatoires).

Sans tenir compte de la céramique, dont les effectifs totaux sont difficilement comparables d'un auteur à l'autre, et en excluant les outils en pierre et les outils en silex, malheureusement pas étudiés pour Auvernier Port, nous obtenons les données présentées sur la figure 348.

Les fréquences des outils en os diminuent significativement aussi bien dans la stratigraphie de Twann que dans celle d'Auvernier Port. Le taux des outils en bois de cerf augmente entre le complexe inférieur (6 %) et le complexe moyen de Twann (18.9 %), puis reste stable dans les niveaux supérieurs. Cette progression générale entre le Cortailod classique et le Cortailod tardif est également perceptible entre les deux couches d'Auvernier Port où ces pièces passent de 18.8 % dans la couche V à 57.3 % dans la couche III. Les biseaux en pierre connaissent une progression oscillante à Twann où leur fréquence diminue entre le complexe inférieur et le complexe moyen, puis augmente significativement entre MS et OS. À Auvernier Port le taux de ces outils est stable.

	Auvernier Port V		Auvernier Port III		d'après :
	N	%	N	%	
Industrie osseuse	554	52.2	114	22.4	Murray 1982
Bois de cerf	156	14.7	235	46.1	Billamboz 1982
Biseaux en pierre	119	11.2	61	11.9	Buret 1982
Lithique divers	16	1.5	3	0.6	Buret 1982
Céramique	216	20.3	97	19	Schifferdecker 1982
Total	1061	99.9	510	99.9	

Figure 347. Effectifs et fréquences des cinq catégories d'objets étudiées pour les deux principaux ensembles du site d'Auvernier Port.

	Twann US		Twann MS		Twann OS		Auvernier Port V		Auvernier Port III		Saint-Léonard	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Os	1038	75.2	2630	61.1	2041	52.1	554	66.8	114	27.8	229	74.6
Bois de cerf	83	6	741	18.9	751	19.2	156	18.8	235	57.3	19	6.2
Haches	260	18.8	547	14	1128	28.8	119	14.4	61	14.9	59	19.2
Total	1381	100	3918	100	3920	100.1	829	100	410	100	307	100

Figure 348. Effectifs et fréquences de l'industrie osseuse, des outils en bois de cerf et des biseaux en pierre pour les trois complexes de Twann, les deux couches d'Auvernier Port et pour Saint-Léonard.

Les mouvements évolutifs sont donc grosso modo similaires, bien que les taux de ces catégories d'objets soient significativement différents entre le complexe inférieur de Twann et la couche V d'Auvernier Port, attribués tous deux au Cortaillod classique, et entre les deux séries Cortaillod tardif (Auvernier Port III et Twann OS). Ces différences sont peut-être dues à des spécialisations ou des spécialités propres aux sites examinés, comme le suggère, par exemple, le taux élevé d'outils en bois de cerf observé à Auvernier Port dès le Cortaillod classique.

Dans cette optique, il est difficile de positionner Saint-Léonard à l'intérieur de ces mouvements évolutifs puisque nous ne connaissons pas les fréquences de ces trois catégories d'objets pour la phase classique du Cortaillod valaisan (Cortaillod type Petit-Chasseur). On notera cependant que les taux observés à Saint-Léonard sont identiques à ceux du complexe inférieur de Twann (homogénéité pour toutes les catégories retenues). Ce résultat difficilement interprétable est en contradiction avec les données chronologiques (fig. 15).

2. Conclusions

Notre but n'est pas de reprendre ici l'ensemble des résultats obtenus lors des comparaisons mais de présenter, parmi ces derniers, une sélection qui devrait permettre une meilleure définition du groupe de Saint-Léonard. Parmi les matériaux analysés, c'est sans aucun doute la céramique qui fournit le plus grand nombre d'éléments susceptibles d'être interprétés sur le plan culturel. Hormis le fait que c'est pour cette catégorie de vestiges que nous avons réalisé les comparaisons les plus étendues (spatialement), il faut bien admettre que les particularités culturelles se marquent mieux sur les formes et surtout sur les décors des récipients que dans la composition globale de l'industrie lithique par exemple.

2.1. Les problèmes chronologiques

Nous reprenons ici plus en détail certains aspects des décors observés à Saint-Léonard, car c'est parmi ces derniers qu'on

trouve des éléments archaïques qui sont en contradiction avec la datation relativement récente du site. Nous verrons dans un deuxième temps qu'ils permettent d'avancer des hypothèses historiques concernant l'origine du groupe de Saint-Léonard. Parmi les 1956 individus inventoriés, 439 tessons ou récipients portent des décors, ce qui correspond à un taux de 22.4 %. Lorsque l'on considère seulement les vases attribués à une famille unique, le taux de récipients décorés n'est plus que de 14.3 %. Cette fréquence est très élevée en comparaison des sites Cortaillod classique, où les décors ne représentent jamais plus de 6 % (Corsier Port, Seppey 1991). Ce taux est, par contre, comparable à celui du Vallon des Vaux où 55 récipients sur les 388 formes reconstituées sont décorés (14.2 %).

La famille des assiettes est celle qui comprend le plus grand nombre de récipients décorés (30 vases pour un total de 133, soit 22.6 %), mais c'est dans la famille des marmites segmentées que les décors sont les plus fréquents (10 vases décorés sur 15). Les grandes jattes segmentées, les bols segmentés, les jattes segmentées et les gobelets segmentés sont également fréquemment décorés (fig. 295). Les récipients bas et larges avec des taux de décors compris entre 13.6 % et 22.6 % portent des motifs relativement simples. Dans la plupart des cas, il s'agit de simples sillons ou cannelures horizontales qui soulignent le bord sur sa face interne.

Parmi les caractéristiques qui donnent au décor son originalité, il est difficile de choisir quels sont les critères prépondérants. Notre présentation favorise dans un premier temps les critères techniques facilement identifiables et qui permettent de classer les tessons décorés de petite taille. La figure 349, réalisée à partir des fréquences données par J. Vaquer (1975, p. 54-60) et de la figure 298, permet d'apprécier les différences entre le Chasséen du Languedoc, le Chasséen provençal et Saint-Léonard.

Les décors gravés à cuit ou à sec représentent une part non négligeable de l'ensemble à Saint-Léonard, 36 tessons ou récipients en portent. Les motifs inventoriés sont représentés sur la figure 304. Ces décors sont absents des séries du Cortaillod classique et tardif, ils sont très rares dans les stations Lagozza de Lombardie. Au Vallon des Vaux, les motifs réalisés à l'aide de cette technique sont différents et presque exclusivement localisés sur le rebord d'assiettes à marli où ils forment des triangles remplis de quadrillages ou de zigzags.

	Saint-Léonard	Chasséen languedocien	Chasséen provençal
Décors plastiques	5.4	rares	rares
Décors impressionnés	16.3	10.8	7.5
Incisions gravées à cru	14.4	6.1	8
Sillons	1.9	21.5	
Cannelures	53.2	12.4	4
Décors gravés à cuit ou à sec	8.7	46	70
Décors ajourés	absents	rares	rares

Figure 349. Fréquences des différentes techniques décoratives du Chasséen méridional et de Saint-Léonard. Les décors des coupes à sillon ne sont pas comptabilisés : « Si nous comptons dans ces inventaires les décors des coupes à sillon, cette technique serait présente sur environ 90 % des tessons décorés tant en Provence qu'en Languedoc » (Vaquer 1975, p. 57). À Saint-Léonard, ces décors représentent 8.2 % du total (fig. 298, type 20).

C'est en direction du Chasséen méridional qu'il faut se tourner pour trouver les meilleures comparaisons ; dans les séries du Midi de la France, les décors des assiettes à rebord sont presque toujours gravés. On trouve des équivalents exacts pour plusieurs fragments de notre série avec notamment des décors linéaires de groupes de traits obliques, comparables à notre type 37 (pl. 60 /401) (Vaquer 1975, fig. 13 /2), des décors de triangles inverses, sommets vers le centre du vase, semblables au motif de l'assiette 398 (pl. 81). Un fragment provenant de la station des Faysses au Crès (Hérault) porte des hachures croisées à mailles larges (ibid. fig. 13 /1) tout à fait superposables à celles de l'écuelle 395 (pl. 78). Le fragment 606 (pl. 75) décoré de losanges se rapproche d'un élément caréné provenant de l'Aven de Vauclare (Courtin 1974, fig. 49 /13). Plusieurs vases à col, décorés sur l'épaule de motifs en triangles, en arêtes de poisson ou de hachures en losanges provenant de la grotte de Saint Vérédème, Sanilhac (Gard), de la station de Montbeyre à Teyran (Hérault) et de la grotte des Fées de Tharaux (Gard) (Vaquer 1975, fig. 58 /2, 57 et fig. 59 /2) sont assez proches d'un fragment de vase à épaulement bombé et des bols ou gobelets à profil en S de notre série (pl. 73 /602, pl. 74 /422, pl. 81 /594 et pl. 81 /593).

Les coupes à sillon interne sont considérées comme un excellent fossile directeur du Chasséen méridional, leur chronologie est bien connue. Les exemplaires les plus anciens sont ceux de la couche 10 de l'Abri de Font Juvénal. Ces vestiges sont abondants dans plusieurs gisements chasséens classiques (La Madeleine, Escanin, La Perte du Cros). Ce type de décor disparaît complètement dans les horizons de transition avec le Néolithique final (Vaquer 1975, p. 110). Selon cet auteur, la chronologie des coupes à sillon est vraisemblablement comprise entre 4500 et 3700 av. J.-C. ; elle correspond à la durée du Chasséen classique. En Suisse, les récipients qui portent ce type de décor sont assez rares. Les sites qui ont livré des coupes à sillon ont des datations plutôt anciennes à l'intérieur du Cortaillod (Vallon des Vaux, Twann US, Egolzwil 2, Corsier Port, Zurich Kleiner Hafner couche 4E et Montilier Dorf, voir chap. 5, § 4.4.4, p. 228). Les récipients bas et larges décorés de sillons horizontaux, qui représentent 8.2 % des décors à Saint-Léonard, posent donc également des problèmes chronologiques puisqu'ils apparaissent en Suisse et dans le Midi de la France dans des séries antérieures à la fourchette chronologique retenue pour Saint-Léonard vers 3700 – 3400 av. J.-C.

La part chasséenne de notre série est donc assez importante, puisque 18.5 % des éléments décorés (81 pièces) sont directement comparables aux motifs décoratifs des séries du Midi de la France. Ces décors typiquement chasséens sont essentiellement portés par des récipients bas et larges : coupes, écuelles, assiettes et plats décorés de lignes périphériques internes traitées en sillons ou en incisions (43 pièces) et assiettes à marli décorées de motifs géométriques gravés à cuit ou à sec (5 pièces). Mais on trouve également des décors réalisés à l'aide de cette technique sur des récipients segmentés (pl. 74 /590) ou sur des formes à profil en S et col plus ou moins marqué (pl. 74 /422 et pl. 81 /594). Nous attribuons ces éléments à une occupation chasséenne du site antérieure à l'occupation principale. Cette occupation n'est malheureusement pas identifiée du point de vue stratigraphique. Les méthodes de fouille, l'enchevêtrement des structures, ainsi que les remaniements plus récents dus à l'implantation d'une vigne, ne permettent pas une sériation

du matériel. On notera que cette composante chasséenne n'est pas décelable à partir de l'étude des autres industries. Elle ne ressort, par exemple, pas du tout dans la composition des armatures de flèches.

À ces éléments anciens chasséens, relativement nombreux, il faut ajouter la présence d'un tesson de vase à bouche carrée (pl. 81 /409) qui a des équivalents à Isolino di Varèse entre 100 et 150 cm (Guerreschi 1976/77), soit dans les niveaux qualifiés de Néolithique moyen à V.B.Q. et de Proto-Lagozza, ainsi que dans le site de Bellinzzone, Castel Grande, où un fragment de vase comparable provient des niveaux 22-23 datés de 3890 – 3700 av. J.-C. (Carazzetti 1986, fig. 6 /11). Ces niveaux correspondent à la phase Rivoli-Castelnovo du développement des vases à bouche carrée pour laquelle J.-L. Voruz (1990) propose une datation entre 4000 et 3800 av. J.-C.

Sur la base de ces éléments nous proposons pour l'occupation chasséenne de Saint-Léonard une datation antérieure à 3800 av. J.-C.

D'autres indices, céramiques ou non, montrent, par comparaison avec les phases chrono-typologiques du Cortaillod, l'existence de deux tendances chronologiques à l'intérieur du mobilier récolté à Saint-Léonard.

Les composantes anciennes

Les composantes anciennes ne sont guère décelables à partir de l'étude des industries lithiques taillées. L'outillage commun (grattoirs, perçoirs, pièces à retouches latérales non abruptes, pièces à dos) évolue peu entre le Cortaillod classique et le Cortaillod tardif. Seule la série du Vallon des Vaux présente quelques particularités dans la composition de son industrie. La fréquence anormalement élevée des lamelles à retouches latérales non abruptes n'est pas sans rappeler les industries lamellaires du Chasséen méridional. Elle confirme les hypothèses historiques proposées à partir de l'étude de la céramique (Schiffederdecker 1982, Sitterding 1972). À Saint-Léonard, le taux également élevé de ce type pourrait s'expliquer de la même manière, c'est-à-dire qu'il confirmerait le mélange avec les matériaux d'une occupation chasséenne. Cependant, la connaissance directe du mobilier nous permet d'interpréter ce phénomène en fonction de contraintes écologiques et techniques. En effet, la plupart de ces lamelles sont réalisées en cristal de roche. Le débitage de cette matière première est orienté vers la production de pièces allongées, mais les dimensions des prismes ont une influence directe sur les dimensions des produits du débitage. La largeur est donc pratiquement toujours inférieure à 12 mm et les produits entrent dans la catégorie «lamelle».

La diversité des types présents dans l'industrie osseuse de Saint-Léonard, ainsi que les fréquences élevées des outils actifs sur baguette de bois de cerf et des outils sur extrémité d'andouiller sont des critères à connotation ancienne dans le Cortaillod du Plateau suisse.

Le taux très faible des gaines en bois de cerf observé à Saint-Léonard parle aussi en faveur d'une datation assez ancienne à l'intérieur du Cortaillod, puisqu'on est en deçà du pourcentage obtenu pour les niveaux inférieurs de Twann (US). P.J. Suter (1981), en se basant sur l'hypothèse d'un développement uniforme de l'industrie en bois de cerf sur le Plateau suisse durant le Cortaillod (entre 3900

et 3500 av. J.-C.), propose une datation antérieure à la phase la plus ancienne de Twann pour les séries qui n'ont pas livré de gaine en bois de cerf, mais dont la céramique permet de les rattacher au Cortaillod. Il convient toutefois de signaler que la faible fréquence du bois de cerf dans la série de Saint-Léonard, avec seulement 7.7 % de l'ensemble des objets en matières dures animales, pourrait aussi refléter les contraintes écologiques liées au milieu alpin. La rareté des outils intermédiaires peut également s'expliquer par des facteurs culturels. En effet, ces objets abondants dans les séries Cortaillod (s. I.) du Plateau suisse font totalement défaut en contexte Lagozza, notamment dans les sites d'Isolino di Varèse et de la Lagozza di Besnate (Borrello 1984, p. 49). Saint-Léonard, situé entre le Plateau suisse et l'aire d'extension de la civilisation de la Lagozza, correspond avec son taux très faible de gaines à la limite de l'extension en direction du sud de ces objets, dont la diffusion ne franchit pas les Alpes. Les gaines sont très rares en Valais, puisqu'à notre connaissance, la seule autre pièce découverte dans la partie supérieure de la vallée du Rhône provient de la chambre funéraire du dolmen M XII de la nécropole du Petit-Chasseur à Sion (Baudais et al. 1989-1990, fig. 7 / 11).

L'utilisation préférentielle de la technique de l'abrasion des surfaces suivie du rainurage pour le débitage des pointes à épiphyse distale façonnées sur métapodes refendus de petits ruminants (pointes à poulie) parle également en faveur d'une datation plutôt ancienne dans le Cortaillod par comparaison avec les séries d'Auvernier Port III et V (Murray 1982).

Selon C. Buret (1983), l'emploi différencié des techniques de fabrication est l'élément le plus évolutif dans l'industrie de la pierre polie du Néolithique, aussi bien à Auvernier qu'à Twann. Dans le Cortaillod, la technique du sciage diminue progressivement ainsi que celle du bouchardage. La technique de la taille, au contraire, augmente. Avec près de 34 % de lames de hache présentant des traces de sciage, le matériel de Saint-Léonard se trouve bien au-delà de la fréquence observée pour la couche V d'Auvernier Port (18.2 %). Ce taux particulièrement élevé peut être interprété sur le plan chronologique, mais on ne doit pas négliger les choix culturels qui eux-mêmes sont liés à des facteurs environnementaux (proximité des affleurements et sélection de blocs de matières premières comme support pour les outils, au détriment des galets morainiques).

Le principal problème soulevé par ces deux derniers points est de savoir si les techniques employées pour le débitage des métapodes et des lames de hache évoluent de manière identique et au même rythme sur le Plateau suisse et en Valais.

La diversité des formes céramiques récoltées à Saint-Léonard parle également en faveur d'une datation ancienne par comparaison avec les différentes phases évolutives du Cortaillod. La phase classique, antérieure au groupe de Saint-Léonard et datée vers 3850 – 3700 av. J.-C., est caractérisée par une grande richesse des formes et des moyens de préhension et de suspension. La phase tardive, contemporaine de Saint-Léonard, est datée vers 3700 – 3500 av. J.-C. Elle présente, au contraire, un inventaire de formes réduit, les récipients segmentés ou petits et bas deviennent très rares ; les jarres à profil en S sont remplacées par les jarres à bord vertical. Ces critères évolutifs ne sont pas généralisables aux sites valaisans où, pour l'instant, on observe la tendance inverse⁵¹.

Les composantes tardives

Les composantes tardives, en accord avec les datations radiométriques retenues pour le groupe de Saint-Léonard (fig. 15), sont plus nombreuses que les précédentes. Elles sont visibles notamment dans la composition des armatures de flèche. Ces dernières peuvent être considérées comme de très bons marqueurs culturels puisqu'elles nécessitent un investissement non négligeable de gestes techniques. Les pointes à pédoncule simple, qui représentent 12.5 % des armatures à Saint-Léonard, diffusent depuis le Valais où ce type est connu depuis le Néolithique moyen I⁵², vers le Plateau suisse où elles apparaissent au Cortaillod tardif dans les niveaux supérieurs de Twann. Les géométriques façonnés par des retouches abruptes qui caractérisent le Cortaillod tardif de Twann sont également présents à Saint-Léonard mais avec une fréquence plus faible. Ces pièces pourraient suivre le chemin inverse. L'analyse en présence – absence des types lithiques réalisée à l'aide du coefficient de Jaccard (fig. 66) montre également une forte parenté entre Saint-Léonard et le Cortaillod tardif de Twann.

L'industrie osseuse de Saint-Léonard présente plus de similitudes avec les séries Cortaillod datées du 36^e siècle av. J.-C. (Cortaillod tardif) qu'avec celles du 38^e siècle (Cortaillod classique). Cette parenté ressort lors des comparaisons des fréquences des familles typologiques avec notamment un taux peu élevé de biseaux, comparable à ceux du complexe OS-sup de Twann et de la couche III d'Auvernier Port, une faible fréquence des chanfreins et inversement une fréquence élevée de pointes. La présence de double-pointes et de pendeloques sur métapode, types qui connaissent un développement spectaculaire au Cortaillod tardif tend également à montrer que les mouvements évolutifs qui affectent la région des Trois-Lacs se font ressentir jusqu'en Valais. Il est, pour l'instant, impossible de prouver qu'une évolution identique a réellement eu lieu, compte tenu de la rareté de l'industrie osseuse du Cortaillod type Petit-Chasseur.

L'absence de gobelets en bois de cerf et de gaines perforantes semble être due à la position tardive de Saint-Léonard. La petite pendeloque pointue à décor annelé (pl. 18 / 222) a la même signification. Ce type de pendeloques assez rare, mais bien connu, correspond aux quilles inverses décorées d'incisions en anneaux décrites par A. Billamboz. Ces parures sont souvent associées par les différents chercheurs aux pendeloques de forme identique, mais décorées de motifs géométriques en croisillons. A. Billamboz (1982, p. 91) propose pour ces pendeloques pointues annelées ou à décors géométriques une position chronologique très restreinte qui correspond à la fin du Cortaillod et plus particulièrement aux phases tardives et Port-Conty. C'est d'ailleurs à cette dernière qu'il rattache la quasi-totalité des éléments de parure sur bois de cervidés de Suisse occidentale. Quelques pièces plus tardives montrent que ce type peut persister plus longtemps.

L'utilisation intensive des andouillers à la fin du Néolithique moyen, mise en évidence dans les stratigraphies du Cortaillod

51. Bien que le Cortaillod type Petit-Chasseur soit très mal documenté, les formes carénées y sont rares et les formes hautes sont presque exclusivement représentées par des récipients fermés en tonneau ou à bord vertical.

52. Ces pièces sont attestées dans la couche 17 du site de Sion Sous-le-Scex datée aux environs de 4400 – 4000 av. J.-C.

par A. Billamboz (1982) et P.J. Suter (1981), est également perceptible à Saint-Léonard où ces pièces représentent plus de 30 % du total (6 pièces sur 19 !). Les gaines, très rares et très fragmentées, ne représentent comme nous l'avons déjà vu que 2 % du total de l'industrie osseuse. Les deux types identifiés (gaine à double-douille et gaine à tenon simple) ne sont pas en contradiction avec les données radiométriques.

La pointe à pédoncule très allongée façonnée sur une côte de boeuf (pl. 19 /145) se rapproche des pointes du groupe F décrites par W. Pape (1982, p.148), dont la répartition spatiale couvre notamment la Suisse et l'Italie du Nord. Pour les exemplaires provenant des sites lacustres suisses, la chronologie est mal assurée, mais ils ont été découverts en des lieux qui ont presque tous livré du matériel du Néolithique final (civilisation Saône-Rhône). Les pointes d'Italie du Nord sont légèrement plus tardives et proviennent de contextes de la civilisation de la Polada ou de Remedello. Sans aller aussi loin dans les comparaisons, on notera l'existence de trois pointes de morphologie identique, mais fabriquées en bois de cerf dans le mobilier de l'ossuaire de dolmen M XII du site du Petit-Chasseur III à Sion (Favre et Mottet 1990, fig. 6 /1-3), dont les dépôts les plus anciens sont datés aux environs de 3040-2700 av. J.-C., soit environ un demi-millénaire après la fourchette chronologique retenue pour le groupe de Saint-Léonard.

La présence d'une pendeloque réalisée sur une coquille de Triton (*Charonia nodifera* L.) parle également en faveur d'une attribution récente du Saint-Léonard. Ces parures en coquilles marines sont très rares dans les sites d'habitat du Néolithique moyen de Suisse occidentale. Elles sont par contre bien représentées dans les cistes de type Chamblandes, notamment dans les tombes du site de Corseaux (Baudais et Kramar 1990) et du site éponyme où la plupart des coquilles de Triton portent une ou deux perforations (renseignements Patrick Moinat). Cet auteur pressent pour ces éléments une apparition plutôt tardive dans l'évolution des tombes (Baudais et al. 1989-1990). D'après lui, le mobilier funéraire, rare dans les tombes Chamblandes, est plus fréquent dans les sépultures multiples qui elles-mêmes sont plus tardives.

Saint-Léonard présente une fréquence élevée de haches entièrement polies (32.7 %), comparable à celle observée par C. Willms (1980) pour les niveaux moyens de Twann (30 %, fig. 189B). Cette observation est en accord avec les datations retenues pour ces deux séries. Nous interprétons ce phénomène comme une mode passagère dont l'essor couvre le 37^e avant J.-C., atténuée par la suite sous l'effet d'une augmentation de la production des haches sur éclat, plus rapidement façonnées.

Nous avons déjà vu que la céramique de Saint-Léonard est globalement plus proche de celle du Cortaillod classique que de celle du Cortaillod tardif qui, rappelons le, est caractérisée par un appauvrissement général des formes et la disparition presque complète des récipients segmentés.

Les affinités les plus marquées se font, en fait, avec la série de Twann MS. On doit en premier lieu considérer la grande jatte segmentée décorée sous l'épaule de cannelures obliques en V, qui forment un motif en chevrons, provenant de l'ensemble 5-5a⁵³ qui est manifestement une importation valaisanne (Stöckli 1981-b pl. 20 /9). Les comparaisons des quatre formes de segmentation reconnues, réalisées à l'aide

de la mesure du lien, montrent l'existence d'une parenté entre Saint-Léonard et les niveaux moyens de Twann où les formes à décrochement sont représentées par des écarts positifs (fig. 329). Cette parenté est confirmée par l'étude des types de récipients segmentés, les deux séries présentant des excédents pour les formes fermées et cylindriques à décrochement (fig. 333). Les pourcentages obtenus lors de l'analyse en présence – absence des variantes (fig. 343) donnent la même image (fig. 350).

Séries comparées	Taux d'affinité (en %)
Saint-Léonard – Twann MS	56.1
Saint-Léonard – Vallon des Vaux	50.8
Saint-Léonard – Twann US	49.1
Saint-Léonard – Auvernier Port V	46.4
Saint-Léonard – Auvernier Port III	41.1
Saint-Léonard – Twann OS	33.9

Figure 350. Pourcentage d'affinité entre Saint-Léonard et les autres séries étudiées, selon les types de récipients segmentés.

Quelques indices céramiques montrent également l'existence de rapports avec des séries plus tardives. Il en va ainsi d'un fragment de récipients à épaulement découvert à Saint-Aubin Port-Conty qui est décoré de cannelures obliques formant un motif en frange, situé juste en dessous de la segmentation (Gallay 1977 pl. 28 /39). Ce récipient au décor caractéristique Saint-Léonard est probablement une importation valaisanne. Il est attribué à la dernière phase évolutive du Cortaillod (Cortaillod type Port-Conty), datée vers 3500 – 3400 av. J.-C.

Les mamelons allongés horizontaux non perforés représentent 11 % des moyens de préhension et de suspension à Saint-Léonard. Ces éléments sont très rares en contexte Cortaillod classique où les jarres portent plutôt des mamelons de base circulaire. Ils sont par contre plus fréquents sur les jarres de la couche III d'Auvernier Port, attribuée au Cortaillod tardif.

Pour expliquer les problèmes chronologiques soulevés par le matériel de Saint-Léonard nous avons émis l'hypothèse que ce mobilier représente en fait deux occupations distinctes.

- La première, chasséenne, est antérieure à 3800 av. J.-C. Elle est essentiellement visible dans les décors de la céramique où 18.5 % des pièces sont directement comparables aux motifs décoratifs des séries du Midi de la France.
- La seconde, plus importante, est attribuée au groupe de Saint-Léonard. Elle se place grosso modo dans l'intervalle 3700 – 3400 av. J.-C. Les comparaisons avec le Cortaillod lacustre, particulièrement bien documenté et dont les phases évolutives sont datées très précisément par la dendrochronologie, confirment la fourchette chronologique retenue. Le groupe de Saint-Léonard est contemporain des phases moyenne, tardive et Port-Conty.

Les résultats obtenus lors de l'analyse de la céramique nous ont conduit à émettre une seconde hypothèse qui postule l'existence d'une filiation entre ces deux occupations.

53. Cet ensemble est daté par la dendrochronologie entre 3649 et 3607 av. J.-C.

Évolution interne

Les décors de cannelures et les décors incisés représentent plus de 65 % du total. La plupart d'entre eux sont situés sous la rupture de pente des récipients segmentés où ils forment une bande horizontale, de hauteur variable, non limitée (fig. 301 et 304). Le motif le plus fréquent est réalisé à l'aide de cannelures verticales parallèles qui sont disposées en bande continue ou discontinue sur la surface des récipients. L'idée de ce motif, qui connaît un développement spectaculaire dans le groupe de Saint-Léonard, est à rechercher dans le Chasséen du Midi de la France. La station des Faysses à Le Crès (Hérault) a livré un fragment de vase à col décoré de cette manière (Vaquer 1975, fig. 58 /10).

Deux tessons découverts dans l'importante séquence stratigraphique de la grotte du Gardon à Ambérieu-en-Bugey, dans l'Ain, présentent un décor similaire (Voruz et al. 1993, fig. 124 /1 et 2). Ces deux fragments, attribués aux niveaux chasséens, datés vers 3900 – 3700 av. J.-C., confirmeraient cette hypothèse.

Les motifs en losanges, en X et en V sont particulièrement intéressants ; le tableau de la figure 296 montre qu'ils ont été réalisés à l'aide de deux ou trois techniques différentes, suggérant qu'une partie des motifs décoratifs élaborés par les artisans du groupe de Saint-Léonard sont en fait une adaptation de motifs chasséens gravés ou incisés, réalisés plus tard à l'aide de cannelures. Il en va de même pour les décors périphériques internes des récipients bas et larges qui sont incisés ou réalisés à l'aide de sillons durant le Chasséen. Ils sont par la suite dessinés avec des instruments plus larges qui produisent des cannelures.

Sur la figure 327, qui représente les spectres calculés à partir des fréquences des différents types de récipients bas et larges, on voit que les formes à arête interne sont anormalement abondantes à Saint-Léonard, au Vallon des Vaux et dans le Chasséen méridional. Les séries du Cortaillod classique et tardif du Plateau suisse présentent en revanche toutes des écarts positifs pour les formes à bord simple. Saint-Léonard et la Lagozza ont en commun un excédent pour les formes à bourrelet interne. Le schéma explicatif proposé est assez simple. Les assiettes à arête interne représentées dans les séries suisses sont directement héritées des traditions chasséennes. Cette composante méridionale a été, par la suite, presque entièrement abandonnée sur le Plateau suisse où les séries Cortaillod classique ne comprennent que de très rares récipients de ce type. En Valais, par contre, les assiettes à rebord et arête ont été assimilées et réinterprétées, donnant les formes à bourrelet arrondi interne et ressaut peu marqué. Ces dernières ont ensuite été transmises aux groupes installés dans la région du lac de Varèse.

2.2. Les affinités géographiques

Si l'on se réfère aux opinions publiées, nous voyons qu'une certaine incertitude demeure quant aux relations du groupe de Saint-Léonard avec les divers ensembles du complexe Chassey-Cortaillod-Lagozza (voir p. 269, Définition du groupe et historique des conceptions).

Les composantes chasséennes

Les composantes chasséennes, comme nous l'avons vu précédemment, sont visibles surtout parmi les décors de

la céramique. Les moyens de préhension et de suspension ne donnent pas cette image. On note l'absence totale des anses multitubulées (flûtes de pan, anses en cartouchières) qui sont un des fossiles les plus caractéristiques du Chasséen méridional.

En ce qui concerne les formes des récipients, plusieurs critères montrent une parenté entre Saint-Léonard et le Chasséen méridional. Il en va ainsi des récipients segmentés qui présentent dans ces deux séries un très large éventail de formes (fig. 273C), comprenant entre autres de nombreux vases profonds qui sont très rares dans les autres séries analysées. Les récipients à épaulement sont abondamment représentés à Saint-Léonard et dans le Chasséen du Languedoc, où ils sont d'ailleurs dominants. Dans le Chasséen, la majorité de ces pièces présentent des épaulements véritables, alors qu'à Saint-Léonard il s'agit uniquement de formes à décrochement. Ces récipients correspondent aux formes qui portent les décors les plus caractéristiques de notre série (pl. 65 et b, pl. 82 /677 et pl. 83). On peut donc les attribuer sans problème à la deuxième occupation du site. Ils confirment l'hypothèse d'une filiation.

Les vases à col sont particulièrement abondants dans le Chasséen languedocien. Leur fréquence diminue dans le Cortaillod ancien à forte affinité chasséenne du Vallon des Vaux pour se stabiliser durant le Cortaillod classique. Pendant cette phase évolutive, ces formes incontestablement méridionales ne sont pas représentées dans l'est de la Suisse (Burgäschisee Sud-Ouest). Par la suite, durant le Cortaillod moyen et tardif, elles disparaissent presque complètement. Dans cette optique, le taux assez élevé de ces récipients à Saint-Léonard peut s'expliquer de deux manières. Il peut, d'une part, confirmer le mélange avec les matériaux d'une occupation chasséenne ou, d'autre part, refléter une plus forte composante méridionale dans le Cortaillod du Valais que dans celui du Plateau suisse. Cette seconde hypothèse est en partie étayée par les récipients en forme de tonneau qu'on retrouve dans le Midi de la France, au sud des Alpes et à Saint-Léonard. Ces formes sont également bien représentées dans le faciès valaisan du Cortaillod classique ou Cortaillod type Petit-Chasseur, pour lequel nous décomptons onze récipients en forme de tonneau et trois formes à col parmi les 19 formes reconstituables (Baudais et al. 1989-1990, p. 38). Quoi qu'il en soit, les spectres de Saint-Léonard et du Chasséen languedocien, calculés pour les formes hautes (fig. 320), divergent très peu et les deux hypothèses proposées pour expliquer ce phénomène s'imbriquent très certainement.

Les composantes Cortaillod

Les pointes de flèche représentées à Saint-Léonard sont plus variées que celles du Cortaillod classique, mais suggèrent l'existence de nombreux contacts entre le Plateau suisse et le Valais central. La dominance des pointes triangulaires à base droite ou concave est une caractéristique commune aux séries de Suisse occidentale.

L'industrie osseuse de Saint-Léonard est très proche de celle du Cortaillod (sens large). De nombreux types fréquents dans les stations du Plateau suisse apparaissent dans notre série : pointes à poulie, pointes simples, pointes sur ulna de grand ruminant ou de suidé, biseaux simples, grands biseaux sur épiphyses diverses et biseaux sur fragment de côte. Ces types, qui constituent le fonds commun du Néolithique moyen de Suisse occidentale, représentent une proportion assez importante de l'industrie osseuse à Saint-Léonard.

La petite pendeloque en bois de cerf à décor annelé témoigne également de contacts avec la sphère Cortaillod.

Les fréquences des différentes familles de récipients, définies en fonction des proportions et des dimensions absolues observées à Saint-Léonard, sont comparables à celles du Cortaillod (fig. 315). On constate entre autres la dominance des jarres et la très bonne représentation des coupes. Parmi les formes hautes, les récipients à profil en S dominant à Saint-Léonard (22.3 %) comme dans le Cortaillod classique (53.5 %) et le Cortaillod tardif (34.7 %), alors qu'en contexte Lagozza les récipients tronconiques occupent la première position dans la séquence structurale, et que dans le Chasséen du Midi ce sont les formes en tonneau qui jouent ce rôle. Les polygones de fréquence des récipients segmentés montrent la même image (fig. 332). D'une manière globale, la courbe de Saint-Léonard s'inscrit assez bien dans les marges de variations des séries Cortaillod.

Les mamelons simples sont très fréquents en contexte Cortaillod où, comme à Saint-Léonard, ils dominent parmi les moyens de préhension et de suspension. Ces éléments ornent principalement le bord ou la lèvre des jarres. À Auvernier Port V, par exemple, pratiquement tous les récipients de cette famille entièrement reconstitués au niveau de l'embouchure portent des mamelons simples. À Corsier Port ces mamelons sont exclusivement situés sur les jarres où ils occupent en général la lèvre ou le bord. Les mamelons simples à perforation horizontale ou verticale sont nombreux à Saint-Léonard. Ils sont également fréquents en contexte Cortaillod classique, où on les trouve souvent groupés par paire à proximité du fond ou sur les parois des récipients bas et larges (plats et assiettes). Ils sont également placés par paire sur la segmentation des formes carénées (jattes et bols). Ces dispositions sont tout à fait comparables à celles observées dans notre série.

Ce rapide tour d'horizon montre assez clairement que les moyens de préhension et de suspension portés par les céramiques de Saint-Léonard diffèrent très peu de ceux des séries du Cortaillod classique de l'ouest du Plateau suisse. On y trouve les mêmes types sur les mêmes formes. La différence principale entre ces deux groupes réside dans la fréquence élevée des cordons horizontaux multiforés à nombreuses perforations (type 16.2) dans notre série.

Pour les décors, les influences du Cortaillod sont moins spectaculaires, mais néanmoins présentes et perceptibles. Elles représentent environ 2 % des motifs : couronnes de mamelons jointifs sur ou sous la lèvre des jarres et des gobelets et cordons horizontaux situés sous le bord des formes hautes. Une assiette à bord simple et paroi droite décorée d'une ligne d'impressions profondes, mais de faible diamètre (pl. 55 /403), présente des analogies frappantes avec un récipient découvert dans le complexe inférieur de Twann (Stöckli 1981-b, pl. 29 /16). Une coupe ou une écuelle décorée sur sa face externe d'une série de sept incisions verticales gravées, irrégulières (pl. 74 /506), rappelle le motif qui orne une grande jatte segmentée provenant de la même série (ibid. pl. 65 /13).

Les composantes italiennes

Les composantes italiennes sont peu nombreuses mais assez spectaculaires, ce qui explique l'importance accordée par M.-R. Sauter à ces éléments.

Le fragment de vase à bouche carrée découvert à Saint-Léonard est manifestement une importation (voir chap. 5, fin du § 6.2.1). Il doit être mis en relation avec la première occupation du site. Il en va de même pour une série de tessons à décor géométrique complexe couvrant se rapportant vraisemblablement à trois récipients différents (pl. 75 /728, 737). Le motif décoratif de ces pièces (type 33) est formé de chevrons emboîtés qui sont recoupés par des traits verticaux ou horizontaux. Les meilleures comparaisons vont en direction de l'Italie du Nord, dans les niveaux Proto-Lagozza (-120 à -100) du site d'Isolino di Varèse où un tesson est décoré de la même manière (Guerreschi 1976/77, pl. XLVI /4575). Ces niveaux ont également livré de nombreux décors de cupules ou d'impressions circulaires comparables à ceux de Saint-Léonard, bien que les formes céramiques qui les portent soient assez différentes. Ces décors Proto-Lagozza sont essentiellement localisés à proximité du bord, sur la face externe de formes hautes ou intermédiaires, où les impressions sont serties et forment des motifs comprenant une ou plusieurs lignes horizontales. On trouve également une écuelle carénée ornée d'une ligne d'impressions en grain de riz localisée sur la segmentation (ibid. pl. XLVIII /3829), motif très fréquent à Saint-Léonard, ainsi que des triangles impressionnés situés sur la face interne d'une coupe en calotte (ibid. pl. XXXVI /3984), identiques à ceux de la pièce 393 (pl. 60) de notre série.

Les autres composantes italiennes sont à mettre en relation avec les sites Lagozza de la même région. La civilisation de la Lagozza en Lombardie datée entre 3800 et 3400 av. J.-C. (Voruz 1990, p. 67), est donc contemporaine de la deuxième occupation de Saint-Léonard. Certaines de ces composantes sont en fait des éléments de comparaison isolés, alors que les autres sont des tendances plus générales. Parmi les éléments isolés nous mentionnons l'unique ombilic de notre série qui forme un dôme hémisphérique très saillant sur le fond d'une coupe carénée décorée (pl. 64 /746). Ces d'éléments plastiques sont exceptionnels en contexte Néolithique moyen : à notre connaissance, les seuls autres récipients qui en portent proviennent du site de la Lagozza di Besnate (Guerreschi 1967, fig. 98 à 100). Le mamelon à dépression centrale (pl. 70 /655) est également un élément unique à Saint-Léonard. Les meilleures comparaisons se font avec les niveaux Lagozza (-90) d'Isolino dont une écuelle porte une pastille analogue (Guerreschi 1976/77, pl. XXV /4502). Une marmite à col de Saint-Léonard est munie, sous le bord, d'une paire de cordons verticaux perforés horizontalement (pl. 48 /504). Ce moyen de préhension ou de suspension se retrouve sur deux autres tessons de notre série (pl. 74 /505 et pl. 77 /523). Un cordon identique est conservé sur le bord d'un vase à col (?) du site de la Lagozza di Besnate (Guerreschi 1967, fig. 230).

Les fusaïoles sont les éléments les plus caractéristiques de la civilisation de la Lagozza (fig. 312). Le site éponyme a livré une série très importante, comprenant plus de 100 exemplaires, avec de nombreuses pièces décorées d'incisions, d'impressions circulaires ou à l'ongle. Ces instruments sont relativement fréquents à Saint-Léonard où deux des treize exemplaires récoltés sont décorés (pl. 77 /1961 et 1966). D'une manière générale ces objets sont très rares en contexte Cortaillod et dans le Chasséen méridional, où J. Vaquer (1975) a mis en évidence une diminution de fréquence de ces pièces entre la Provence et le Languedoc, indiquant une origine nord-italique probable. Les fusaïoles de Saint-Léonard

témoignent donc de contacts transalpins avec la civilisation de la Lagozza. Il est par contre impossible d'affirmer qu'il s'agit de pièces importées. Elles ont très bien pu être réalisées sur place.

Les récipients segmentés des séries Lagozza sont très stéréotypés (fig. 283) et présentent des analogies avec ceux de Saint-Léonard. Nous pensons entre autres à la physionomie générale du corps de ces vases : la figure 273B montre la superposition presque parfaite des polygones de fréquence de ces deux séries, pour les cinq classes définies.

Les récipients à renflement médian sont représentés par des écarts positifs à la Lagozza di Besnate et à Saint-Léonard (fig. 320). Les formes à épaulement, rarissimes en contexte Cortaillod⁵⁴, sont plus rares à la Lagozza di Besnate qu'à Saint-Léonard mais montrent toutefois une parenté entre ces deux séries (fig. 331, 332). Ces deux sites partagent, en outre, un taux élevé de formes basses à bourrelet interne (fig. 327). Nous avons vu précédemment comment interpréter ce phénomène (p. 267).

Les composantes Saint-Léonard

Les composantes Saint-Léonard correspondent aux éléments propres et originaux de notre série. Elles peuvent être liées à des facteurs environnementaux et/ou techniques ou à de véritables choix culturels.

Pour les industries lithiques taillées, l'originalité de Saint-Léonard par rapport au Cortaillod du Plateau suisse se marque par une fréquence élevée de lames et de lamelles à dos, un déficit très net en grattoirs et en pièces à retouches latérales non abruptes (fig. 48). Ces particularités sont peut-être dues à des choix culturels, mais on ne peut pas exclure l'existence de différences fonctionnelles (déficit en grattoirs).

Le débitage essentiellement réalisé à partir de prismes de cristal de roche n'est, par contre, pas une caractéristique propre au groupe de Saint-Léonard. Le quartz, en tant que matière première apte à la taille, joue un rôle important en milieu alpin, où il est attesté dès le Mésolithique ancien. Au Néolithique ancien il représente déjà 63.3 % de l'industrie lithique taillée du site de Sion Planta (Gallay 1986-a). À Saint-Léonard, cette matière première représente 88.3 % de l'ensemble du lithique taillé et 97.8 % des pièces brutes de débitage (fig. 69). Nous pensons que les facteurs mésolithiques jouent un rôle prépondérant dans ce phénomène. En Valais, le silex est rare et fortement tectonisé alors que le quartz est assez fréquent dans les fissures et les fours des Massifs Centraux et Penniques. On ne peut cependant pas exclure totalement les facteurs culturels qui se combinent aux contraintes environnementales pour donner les proportions quartz/silex observées dans les sites néolithiques valaisans. Les silex sont parvenus à Saint-Léonard soit sous forme de lames ou d'éclats bruts, soit sous forme d'objets finis. Une analyse pétrographique de ces pièces, effectuée en vue de déterminer leurs provenances, permettrait certainement de préciser le mode d'approvisionnement (présence de réseaux d'échange uni- ou multi-directionnels avec le Plateau suisse, l'Italie du Nord ou le couloir rhodanien)(p. 281).

L'industrie osseuse de Saint-Léonard présente plusieurs particularités qui peuvent être comprises comme des caractéristiques fonctionnelles ou culturelles : la fréquence élevée de côtes de grands ruminants portant des incisions

qui sont interprétées comme des supports à découper, ou le déficit en pointes plates sur côtes souvent interprétées comme des dents de peigne à carder à cause des usures transversales en encoche et des traces de ligature. Les pointes de flèche en os constituent une des caractéristiques principales de Saint-Léonard. Elles représentent 2.8 % du total de l'industrie (fig. 137) et ont des formes variées : pointes triangulaires à base convexe, pointes à pédoncule simple et pointes à encoches bilatérales d'emmanchement. Ces dernières qui sont également réalisées en silex (pl. 1/12), en quartz (pl. 5/175) et en pierre verte (pl. 25/9), bien que rares à Saint-Léonard, sont de très bons marqueurs culturels. À notre connaissance, seule cette série a livré de telles pièces. Les armatures réalisées sur support osseux sont exceptionnelles en contexte Cortaillod où seul le site de Twann en a livré quelques pièces⁵⁵. Les outils en bois de cerf sont numériquement peu abondants à Saint-Léonard (19 pièces). Le taux très faible de ces pièces peu s'expliquer, comme nous l'avons déjà vu, par la position géographique de notre série qui se trouve dans une zone marginale par rapport aux sites qui ont livré d'importantes séries d'outils en bois de cerf (Plateau suisse, Bourgogne, Franche-Comté). Saint-Léonard, situé à mi-chemin entre le Cortaillod et la civilisation de la Lagozza, correspondrait donc à la limite sud de l'utilisation de ce matériau.

Les biseaux en pierres vertes dominent très nettement (35 %) dans l'industrie en pierre polie qui comporte 168 pièces dont la morphologie générale est déterminée. Ce sont surtout ces outils que nous avons utilisés dans nos comparaisons avec le mobilier des stations Cortaillod. Les principaux résultats obtenus sont résumés au paragraphe 5 (p. 160). Parmi ces derniers il convient de noter la fréquence très élevée de haches portant des traces de sciage (34 %), montrant que sur ce point précis le Néolithique de Saint-Léonard reste hermétique aux innovations techniques venues du Plateau suisse. Les facteurs environnementaux jouent probablement un rôle dans ce choix technique. En effet, les affleurements de roches vertes sont relativement proches du site et induisent certainement une sélection de blocs bruts, plus aptes au sciage, au détriment des galets morainiques.

La comparaison des fréquences de douze catégories d'objets en pierre avec les séries de Twann, de Burgäschisee Sud et d'Egolzwil 4 (fig. 183) montre l'originalité de Saint-Léonard. Cette série présente des taux anormalement élevés de pointes de flèches polies en roches vertes, de poids de filet, de lissoirs, de fusairoles et d'éléments de parure.

La forme dominante parmi les armatures polies en pierres vertes de Saint-Léonard est triangulaire à base droite. Les pointes losangiques sont tout à fait originales. Elles sont uniquement réalisées en pierres vertes et préfigurent les splendides exemplaires du Néolithique final provenant des dolmens M VI et M XII de la nécropole du Petit-Chasseur à Sion (Bocksberger 1976, pl. 28/257 ; Favre et Mottet 1990, fig. 5/9-15). Nous sommes ici en présence d'un véritable artisanat alpin dont les premières manifestations apparaissent, pour l'instant, à la fin du Néolithique moyen, en contexte Saint-Léonard. Les trois exemplaires taillés provenant des tombes de Saint-Léonard, les Bâtiments

54. Si l'on excepte Twann MS.

55. Les double-pointes, souvent interprétées comme armatures et qui sont très fréquentes en contexte Cortaillod tardif, ne correspondent pas à la formule analytique PTE+-dCHF retenue ici.

(Corboud et al. 1988, fig. 8/7 et fig. 9/7-8) ainsi que les deux pointes provenant des couches 11 à 13 de la stratigraphie de Sion Sous-le-Scex (Brunier et Pugin 1988, pl. IX /4 et 6) ne contredisent pas cette théorie.

La fréquence élevée de petits galets striés et lustrés, interprétés comme des lissoirs de potier, n'est pas étonnante lorsque l'on songe à l'extraordinaire qualité de surface de certains récipients découverts à Saint-Léonard. Les galets encochés, ou poids de filet, sont plus problématiques. Le taux anormalement élevé de ces pièces, dans l'unique site terrestre pris en compte, nous a conduit à rejeter l'hypothèse interprétative souvent énoncée à leur sujet. La fonction de lest n'est pas contestée mais il faut plutôt la mettre en relation avec le travail des textiles qu'avec les activités de pêche.

Les formes céramiques observées à Saint-Léonard sont peu originales (fig. 344). Nous avons vu précédemment que les variations de fréquences des différents types reconnus montrent en fait la position intermédiaire de notre série entre les trois pôles du complexe Chassey-Cortailod-Lagozza (fig. 343).

Les moyens de préhension et de suspension sont relativement fréquents sur les récipients de Saint-Léonard. La figure 285 donne les effectifs et les pourcentages des différents types. Les mamelons simples non perforés dominent très nettement. La séquence structurale se poursuit par les mamelons allongés non perforés, les mamelons hémisphériques perforés et les mamelons allongés perforés. Ces quatre formes représentent plus de 88 % des moyens de préhension. Elles sont largement répandues dans toute l'aire d'extension du complexe Chassey-Cortailod-Lagozza. Les types caractéristiques du groupe de Saint-Léonard, comme les baguettes verticales à perforation unique horizontale, les cordons verticaux situés sous la segmentation ou les cordons multiforés verticaux situés sous le bord, sont nettement plus rares. Ils ne représentent que 1.3 % du total.

La plus grande partie des tessons ou des récipients décorés de Saint-Léonard présentent des décors spécifiques, originaux tant par la technique utilisée pour les réaliser que par les motifs élaborés ou leur localisation sur la surface des récipients. La plupart d'entre eux sont situés sous la rupture de pente des récipients segmentés (le plus souvent à décrochement), où ils forment une bande horizontale, d'épaisseur variable, non limitée. Ces bandes sont ornées d'impressions en grain de riz ou en cupule, de cannelures ou d'incisions verticales ou obliques, formant parfois des motifs plus complexes en X ou en V, et/ou d'éléments plastiques tout à fait originaux, tels les cordons ou baguettes verticales lisses ou à perforation unique horizontale. Mais on trouve également des motifs identiques sur d'autres types de récipients : jatte ou grande jatte décorée de deux lignes superposées de cupules (pl. 41 /541), petite coupe en calotte ornée de la même manière (pl. 37 /640), bol décoré d'une bande médiane de cannelures verticales (pl. 79 /720), grande jatte ornée sous le bord d'une bande de cannelures en V (pl. 42 /564). De même, le rebord d'assiettes à bourrelet et ressaut interne est décoré de cannelures rayonnantes ou formant des motifs de triangles (pl. 60 /408, 410 à 412).

Les décors de cupules et d'impressions en grain de riz comptent sans aucun doute parmi les éléments les plus caractéristiques de la céramique de Saint-Léonard. La majorité d'entre eux sont sériés en une ou plusieurs lignes

horizontales situées à cheval ou sous la rupture de pente des formes segmentées (fig. 299). Ils sont absents des séries Cortailod classique et tardif du Plateau suisse. Seul le site du Vallon des Vaux a livré quelques éléments comparables, mais l'organisation et la localisation de ces impressions sont différentes. Les décors impressionnés sont également nettement plus fréquents à Saint-Léonard que dans le Chasséen méridional où J. Vaquer reconnaît trois types différents :

- les impressions sur tranche qui peuvent être réalisées sur la lèvre ou sur des cordons ou des bandeaux qui renforcent les bords ;
- les impressions pointillées qui correspondent au style atlantique (thèmes géométriques limités par des lignes et thèmes de bandes non limitées) ;
- les impressions d'ongle qui s'organisent en plages limitées et non limitées.

Ces motifs sont très différents de ceux observés à Saint-Léonard. Leur origine est donc très certainement locale. Mais on peut aussi envisager qu'une partie d'entre eux s'inspire des décors de cupules ou d'impressions circulaires, fréquents en contexte Proto-Lagozza à Isolino di Varèse.

Dénomination

Les composantes Saint-Léonard sont donc très nombreuses. Elles se marquent dans toutes les industries analysées, mais c'est avant tout la décoration originale de la céramique qui ressort très nettement. Bien que l'origine de certains motifs et des techniques décoratives soient à rechercher dans le Chasséen méridional (cannelures) et dans les groupes antérieurs à la civilisation de la Lagozza en Lombardie (cupules et impressions en grain de riz), la combinaison de ces différentes techniques, l'organisation et la localisation des motifs sont tout à fait originales, justifiant à elles seules la formation d'un groupe culturel indépendant.

Les formes céramiques montrent de leur côté la position intermédiaire du groupe de Saint-Léonard entre les trois pôles du complexe Chassey-Cortailod-Lagozza. Les pourcentages obtenus lors de l'analyse en présence – absence des variantes (fig. 343) donnent :

1. Chasséen languedocien :	60.0 %
2. Lagozza di Besnate :	56.9 %
3. Twann MS :	56.1 %
4. Vallon des Vaux :	50.8 %
5. Twann US :	49.1 %
6. Auvernier Port V :	46.4 %
7. Corsier-Port :	45.6 %
puis seulement :	
8. Burgäschisee Sud-ouest :	41.1 %
9. Auvernier Port III :	41.1 %
10. Twann OS :	33.9 %.

Les liaisons les plus fortes vont en direction du Chasséen méridional. Ce phénomène est dû, en partie, au mélange entre les deux occupations du site. Les affinités calculées avec la Lagozza di Besnate et Twann MS sont pratiquement égales. Elles nous montrent qu'il serait faux d'inclure la civilisation valaisanne dans l'un ou l'autre des trois ensembles principaux du complexe Chassey-Cortailod-Lagozza.

Dynamique du peuplement

L'existence d'une occupation chasséenne à Saint-Léonard, antérieure à 3800 av. J.-C. mériterait d'être confirmée par

de nouvelles découvertes. La position chronologique de ce Chasséen décoré devrait être précisée. En 1990 nous proposons de placer cet ensemble à la charnière entre le Néolithique moyen I et le Néolithique moyen II, aux environs de 4000 av. J.-C. Cette proposition laissait ainsi l'intervalle 4000 – 3700 av. J.-C. aux seules séries attribuées au Cortaillod type Petit-Chasseur.

Le Cortaillod type Petit-Chasseur effectivement daté entre 3990 et 3700 av. J.-C. (fig. 15) pose des problèmes quant à son attribution culturelle. Les couches 9 à 11 du Petit-Chasseur I, la couche 14 du Petit-Chasseur II et la couche 15 de Sion Sous-le-Scex qui servent de référence pour la description de ce faciès sont très pauvres (19 récipients reconstitués graphiquement et 60 éléments typologiques). Toutes les formes céramiques reconnues (p. 260) sont présentes dans la série de Saint-Léonard. Une analyse comparative tenant compte des fréquences relatives n'est pas réalisable sur un effectif aussi faible. On notera toutefois que les jarres et les gobelets, avec onze formes reconstituables, sont les récipients les plus abondants. Il s'agit exclusivement de vases fermés à parois rectilignes ou régulièrement arrondies. Nous avons vu précédemment que ces formes en tonneau caractérisent aussi bien le Chasséen méridional que Saint-Léonard. Les marmites sphéroïdes à col court représentées par trois exemplaires sont également typiques de ces deux ensembles culturels. La présence dans la couche 14 du Petit-Chasseur II d'un petit tesson décoré de deux triangles incisés remplis de points, pour lequel on trouve des équivalents au Vallon des Vaux, indique également une parenté avec le Chasséen (Sauter, Gallay et Chaix 1971, fig. 19 /L16 9).

Ces rares éléments typologiques nous permettent d'avancer l'hypothèse d'une attribution du Cortaillod Petit-Chasseur au Chasséen et plus particulièrement à son faciès haut-rhodanien. Ce faciès est « caractérisé par une préférence pour les marmites globuleuses à col cylindrique ou court, les jarres à bord rentrant, les vases à épaulement, les coupes à sillons internes, les écuellées carénées ainsi que parfois par des influences du Cortaillod. Attesté dès 4000 av. J.-C., ce Chasséen semble ignorer les décors gravés » (Nicod 1991, p. 75). L'absence d'une partie de ces traits typologiques (coupes à sillon, formes à épaulement) des séries valaisannes «type Petit-Chasseur» s'explique certainement par la faiblesse de l'échantillon. La pauvreté des séries explique, selon nous, également l'absence des décors gravés.

Etant donné les explications avancées quant à l'origine de certains motifs décoratifs Saint-Léonard, nous ne souscrivons pas, tout au moins pour le Valais, à l'hypothèse proposée par P.-Y. Nicod (1991) qui imagine une évolution du Chasséen haut-rhodanien avec une première phase décorée, puis un deuxième stade non décoré, influencé par le Cortaillod classique.

Les influences du Cortaillod sur le Chasséen valaisan sont indéniables. Elles sont visibles notamment dans la composition des armatures de flèche qui sont exclusivement triangulaires mais aussi sur les jarres qui présentent des petits mamelons sur ou sous le bord. Ces caractéristiques sont valables pour le Chasséen décoré de Saint-Léonard (absence des pointes losangiques et des géométriques à retouches rasantes bifaciales) et pour le Chasséen non décoré «type Petit-Chasseur».

Les séries antérieures à 4000 av. J.-C.

Les sites découverts en Valais central qui correspondent grosso modo à cette date (Sion Ritz, niveau supérieur ; Sion Sous-le-Scex, couches 16 A et B) n'ont actuellement fait l'objet que de courtes notices. Le matériel archéologique présenté est pauvre et la céramique est très fragmentée, comme dans la plupart des habitats néolithiques valaisans. L'inventaire des formes publiées comprend une écuelle profonde à parois rectilignes, deux jarres fermées à parois droites dites en forme de tonneau, un fragment de vase à bouche carrée décoré d'une ligne à *fillo spinato*⁵⁶ ainsi qu'un tesson muni d'un cordon horizontal multiforé (Baudais et al. 1989-1990, fig. 14 et 15). Ces éléments ne permettent pas une attribution culturelle précise. Les datations du Ritz⁵⁷ placent cet ensemble à la charnière entre le Néolithique moyen I et le Néolithique moyen II, vers 4200 – 4000 av. J.-C.

On notera que les formes hautes, sur lesquelles les anses et les mamelons sont associés et situés à proximité du bord, qui caractérisent les séries datées de la première moitié du cinquième millénaire ne sont pas représentées. Les sites qui correspondent à cette fourchette chronologique (Savièse La Soie ; Sion Tourbillon ; Sion Sous-le-Scex, couche 17) ne sont guère plus riches que les précédents.

Le substrat sur lequel se développe le Chasséen valaisan est donc peu documenté. Dans l'état actuel des recherches, il nous paraît prématuré et surtout hasardeux de formuler des hypothèses sur l'origine du peuplement Néolithique moyen I valaisan. Il semble que les dénominations à forte connotation culturelle telles que «Cortaillod ancien» ou «Proto-Cortaillod» soient à rejeter.

Nous retiendrons pour conclure que le groupe de Saint-Léonard se développe à partir d'un ensemble Chasséen datable entre 4200-4000 et 3700 av. J.-C., mais ce n'est là encore qu'une hypothèse. Il s'individualise facilement par la décoration originale de sa céramique dont les motifs s'inspirent aussi bien de ceux du Chasséen méridional que de ceux du Proto-Lagozza. Les formes réalisées montrent des analogies avec celles du Cortaillod classique, mais une part importante d'entre elles indique une filiation à partir du Chasséen (vases à épaulement, formes à col et formes en tonneau). Les moyens de préhension et de suspension sont très proches de ceux réalisés sur le Plateau suisse, quelques rares éléments sont tout à fait originaux (baguettes et cordons verticaux à perforation unique horizontale). Les pointes de flèche sont réalisées dans des matériaux très divers (cristal de roche, pierres vertes, os et bois de cerf) montrant les facultés adaptatives des populations valaisannes à un environnement où les silex sont rares et de mauvaise qualité. Les très nombreuses affinités observées avec les niveaux moyens et supérieurs de Twann ainsi qu'avec les

56. Ce fragment de vase à bouche carrée provient de la couche 16 B de Sion Sous-le-Scex. Il présente des équivalents dans l'horizon B (phase moyenne) du site de Bellinzzone-Castel Grande (Carazzetti 1986). Cette phase, non datée, s'intercale entre l'horizon A (phase ancienne) et l'horizon C (phase récente). L'horizon A présente une céramique décorée de deux lignes à *fillo spinato* ; en datation calibrée, il se situe entre 4360-4050 av. J.-C. (B-4563) et 4030-3820 av. J.-C. (B-4561). L'horizon C correspond à la phase Rivoli-Castelnovo du développement des vases à bouche carrée d'Italie du Nord. La céramique est décorée de motifs géométriques. Cet horizon est daté de 3890 – 3710 av. J.-C. (B-4562) à Bellinzzone. Sur la base de ce lien de cross-dating, la couche 16B doit donc se placer aux environs de 4200 – 3900 av. J.-C.

57. CRG-915 : 5360 ± 80 BP ; CRG-916 : 5230 ± 95 BP et CRG-917 : 5130 ± 70 BP.

séries lombardes de la civilisation de la Lagozza montrent que le Valais n'est pas du tout isolé à cette époque (3700 – 3400

av. J.-C.). Les échanges d'idées et de biens se font avec les populations du nord et du sud des Alpes.