**Zeitschrift:** Cahiers d'archéologie romande
**Herausgeber:** Bibliothèque Historique Vaudoise
**Band:** 170 (2018)

**Artikel:** L'habitat alpin de Gamsen (Valais, Suisse) : 4, Étude de la faune
**Autor:** Reynaud Savioz, Nicole
**Kapitel:** VIII: Synthèse générale et comparaisons
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1036612

**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:** 05.07.2025

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

# Chapitre VIII
# Synthèse générale et comparaisons

L'étude de longue haleine du site archéologique de Gamsen, avec sa séquence d'habitat couvrant tout l'âge du Fer, l'époque romaine et le Haut Moyen Âge – soit quelque 1'500 ans d'histoire marqués par des changements sociétaux importants – demeure unique dans le monde alpin. Constituée lors de douze années de fouilles minutieuses, la documentation, d'une richesse remarquable, permet de dévoiler de larges pans du passé haut-valaisan. Dans ce cadre, l'étude des restes fauniques a ainsi pu restituer la nature des liens qu'entretenaient des communautés montagnardes avec le monde animal à l'âge du Fer, surtout, mais aussi lors des époques historiques grâce aux résultats de Claude Olive[340].

La connaissance du système économique et symbolique mis en place par les habitants de Gamsen a bénéficié d'une faune abondante et relativement bien conservée. Pour rappel, l'étude de la faune protohistorique de Gamsen s'est appuyée sur un corpus de 13'069 restes déterminés, dont 4'789 datés du Premier âge du Fer et 8'280 datés du Second âge du Fer. Les ensembles d'époques historiques sont formés de 24'590 restes provenant d'occupations romaines et de 3'133 restes du Haut Moyen Âge[341].

Dans ce chapitre, nous synthétisons les principaux résultats de l'analyse archéozoologique que nous comparons à ceux d'autres sites, suisses et européens.

## 8.1 Remarques sur les sites de comparaison

Afin de situer le site de Gamsen dans son cadre régional, les données sont comparées à celles de sites valaisans datés du Néolithique au Moyen Âge (**annexe 6a**). Le nombre de gisements et de restes déterminés varie assez fortement selon les époques. C'est le Néolithique qui a fourni le nombre le plus élevé de sites et de restes déterminés, tandis que le Premier âge du Fer et le Haut Moyen Âge sont représentés par un seul gisement, celui de Visperterminen/Oberstalden. Si le nombre de restes de l'âge du Bronze est relativement élevé, les ossements proviennent de onze sites qui, pris individuellement, ont livré de petits corpus fauniques. En raison de l'absence de données quantitatives dans les études de faune de Martigny/*Forum Claudii Vallensium*[342], le nombre de vestiges osseux pour l'époque romaine s'avère également très faible. Ces quantifications témoignent de l'importante contribution des ensembles de faune de Gamsen pour la connaissance de l'âge du Fer et des époques historiques dans la haute vallée du Rhône.

Au niveau suisse et européen, le choix des sites de comparaison a été motivé par le contexte alpin de Gamsen, d'une part, et par l'existence d'études de faunes et de synthèses régionales, d'autre part. C'est pourquoi l'Italie du Nord a été privilégiée (**annexe 6c**) ; parmi les occupations protohistoriques connues dans le

**340** Il faut rappeler que les résultats de l'analyse archéozoologique des faunes historiques pris en considération dans ce volume proviennent d'un rapport réalisé en 2003 et publié en 2004. Or, des changements d'attributions ont ensuite eu lieu qui n'ont pu être répercutés en raison de l'inaccessibilité de la base de données de Claude Olive. Les quantifications selon les époques sont donc à prendre avec réserve. Cependant, les corpus d'époque romaine et du Haut Moyen Âge présentant un spectre faunique et des fréquences spécifiques similaires, nous pouvons raisonnablement affirmer que les changements d'attribution n'auraient qu'une faible incidence sur les résultats.

**341** Afin de travailler avec des corpus formés selon les mêmes critères, nous avons écarté la microfaune (petits rongeurs et batraciens) et les gastéropodes (Olive 2004, p. 5).

**342** Olive 1986, 1991, 2003 et 2008.

Trentin-Haut-Adige, trois sites ont livré une faune particulièrement abondante, datée du Premier âge du Fer. Il s'agit des sites de Vadena-Pfatten[343], de Stufels (Hotel Dominik et Hotel Stremitzer)[344] et de Bressanone-Elvas[345]. Pour la Suisse, nous avons surtout eu recours à la synthèse publiée pour l'âge du Fer en 1999[346]; depuis lors, peu d'études de faune sont venues compléter la liste des quinze sites pris en considération en 1999, dont huit datés de la période hallstattienne et de la Tène ancienne (4'454 restes déterminés) et sept datés de La Tène finale (76'724 restes déterminés) (**voir annexe 6b** pour la liste complète des sites suisses)[347]. Les auteurs ont souligné des problèmes de représentativité et de disparité des corpus, tant chronologiques que géographiques[348]. Les ensembles de faunes d'habitat sont par exemple essentiellement issus de quatre sites du Plateau et de Bâle qui, de plus, datent tous de la fin de la période laténienne[349] . Bien que plus ancien, nous avons également pris en considération le site alpin de Cresta bei Cazis GR, et plus particulièrement la faune du Bronze final (planum 14)[350].

Afin d'élargir la comparaison à d'autres zones de l'Europe celtique, nous avons mis à profit l'existence de travaux de synthèses régionales, soit ceux de Patrice Méniel pour la Picardie[351] et ceux de Sylvain Foucras pour l'Auvergne[352].

## 8.2 Une économie de production

La prédominance quasi absolue des espèces domestiques constitue le premier constat de l'étude des faunes protohistorique et historique de Gamsen. Les ossements d'espèces domestiques forment en effet près du 100 % des restes déterminés, et ce à toutes les époques (**fig. 150**).

Les communautés paysannes qui se sont succédé sur le coteau ont toutes fait le choix d'une économie de production quasi exclusive. Le recours à l'élevage, pour couvrir la presque totalité des besoins en protéines animales (viande et lait) et en matières premières, a eu lieu dès l'installation des premiers habitants, vers 800 av. J.-C., et s'est ensuite maintenu jusqu'à l'époque moderne.

| Epoques | % domestique |
|---|---|
| Haut Moyen Âge | 98,6 |
| Époque romaine | 99,1 |
| Second âge du Fer | 99,6 |
| Premier âge du Fer | 99,8 |

**Fig. 150** — Gamsen. Pourcentage atteint par la faune domestique selon les époques.

### 8.2.1 Les espèces sauvages

Rapporté aux phases d'occupation, le faible nombre de restes et d'individus d'espèces animales sauvages révèle une activité cynégétique très anecdotique et sans doute opportuniste. Composé de divers mammifères, d'oiseaux et de poissons, le spectre n'est en effet pas indicateur d'une chasse spécialisée[353]. De plus, les diverses motivations conduisant à la capture d'un animal se sont sans doute combinées (acquisition de viande et élimination de concurrents par exemple).

La présence de la marmotte et, dans une moindre mesure, du bouquetin et du chamois, indique que les habitants de Gamsen ont fréquenté les prairies d'altitude. L'étude de la faune a en outre prouvé la présence du chat sauvage (*Felis s. silvestris*) dans les Alpes.

343 Riedel et Tecchiati 2002.

344 Riedel 1994.

345 Boschin 2006.

346 Schibler *et al.* 1999.

347 Le site de Gamsen, dont l'étude de la faune par Hassan Sidi Maamar était en cours, avait été pris en compte.

348 *Ibid.*, p. 116.

349 Il s'agit de Bâle-Gasfabrik, Bâle-Münsterhügel, Bern-Engehalbinsel et Bern-Engemeistergut (voir Schibler *et al.* 1999, p. 118).

350 Plüss 2011.

351 Méniel 1984.

352 Foucras 2011.

353 À l'âge du Fer, les mammifères sauvages représentés sont, dans l'ordre de fréquence, le bouquetin, l'ours, le chamois, le cerf, le chevreuil, le sanglier, le loup, le renard, le chat sauvage, la martre/fouine, le lièvre brun, le castor, la marmotte et l'écureuil; l'avifaune compte notamment le pigeon ramier et l'ichtyofaune la truite de rivière. À l'époque romaine, à côté des espèces sus-mentionnées, s'ajoutent l'aurochs, le lynx, le blaireau, la perdrix grise, la grive draine, le merle/grive, la cigogne, le grand cormoran, le vautour fauve et le brochet (la truite n'est pas représentée).

### 8.2.2 Place de l'élevage en Valais, du Néolithique au Moyen Âge

Quelle place occupait l'élevage dans les économies plus anciennes de la haute vallée du Rhône ?

À toutes les périodes, on constate que les effectifs d'animaux domestiques forment la grande majorité des restes déterminés (**fig. 151**). Dès l'installation des premiers agropasteurs, actuellement observée en Valais central vers 5'300 av. J.-C., les animaux sauvages ne participent guère à la subsistance puisqu'ils représentent seulement 2,1 % des restes déterminés. Le léger recul des espèces domestiques au Néolithique final s'explique par les nombreux restes de bois de cerf, du petit fragment au bois de chute de grande taille, découverts dans le remplissage des cabanes semi-enterrées de Bramois/Immeuble Pranoé D ; cependant, ces restes non travaillés proviennent, semble-t-il, surtout de ramures collectées (bois de chute)[354]. À l'âge du Bronze, le taux de faune domestique est très élevé. Le corpus du Premier âge du Fer, uniquement formé des ossements du site de Visperterminen, s'avère très similaire à celui de Gamsen. Au Second âge du Fer, le taux de faune domestique, qui demeure très élevé, est néanmoins plus bas qu'à Gamsen. À l'époque romaine, les effectifs de faune domestique de Gamsen sont très proches de ce qui est observé sur d'autres sites de cette époque. Au Haut Moyen Âge, enfin, un écart significatif se fait jour entre Gamsen et Visperterminen ; le pourcentage de faune domestique, bien que majoritaire, est inférieur de 21,9 % à celui de Gamsen.

À toutes les époques, qu'elles soient installées en plaine ou en moyenne montagne, les communautés paysannes de la haute vallée du Rhône ont, dès leur arrivée au Néolithique, essentiellement vécu des produits issus de l'élevage et de l'agriculture.

| Epoques | nbre de sites | NR déterminés | %NR domestique |
|---|---|---|---|
| Haut Moyen Âge | 1 | 570 | 76,7 |
| Époque romaine* | 2 | 473 | 98,9 |
| Second âge du Fer | 2 | 628 | 93,9 |
| Premier âge du Fer | 1 | 440 | 99,3 |
| Bronze final | 6 | 712 | 98 |
| Bronze moyen | 1 | 102 | 100 |
| Bronze ancien | 5 | 1'986 | 97,9 |
| Néolithique final | 4 | 1'418 | 92,9 |
| Néolithique moyen | 13 | 8'354 | 95,7 |
| Néolithique ancien | 3 | 947 | 97,9 |

**Fig. 151** — Valais (sans le site de Gamsen). Nombre de sites archéologiques et de restes déterminés selon les époques. Pourcentage de faune domestique selon les époques (* faute d'indications de NR dét. et de NR domestique pour Martigny, seuls les sites du Grand-St-Bernard et de Visperterminen ont été pris en considération ; voir l'**annexe 6a** pour le détail des sites et les références bibliographiques).

### 8.2.3 Place de l'élevage en Suisse et en Europe à l'âge du Fer

À une échelle spatiale plus large, quel rôle jouait l'élevage au sein des économies protohistoriques ?

En Italie du Nord, à l'instar des premiers villageois de Gamsen, les habitants de Vadena-Pfatten[355], de Stufels[356] et de Bressanone-Elvas[357] ont privilégié l'élevage comme source de produits animaux, consommables ou non. Les résultats préliminaires de l'analyse de la faune du Premier âge du Fer de Laion Kofler Moos (Bolzano) vont dans le même sens : des 366 restes déterminés, 347 ont été attribués à des espèces domestiques[358].

En Suisse, la quasi-totalité des restes osseux livrés par les agglomérations de Berne- Engehalbinsel et Engemeistergut et de Bâle-Gasbabrik appartient à des espèces domestiques (**annexe 6b**)[359]. Ces effectifs très élevés correspondent donc à ceux des occupations laténiennes de Gamsen (99,6 % de faune domestique). Quant

354 Reynaud Savioz et Chauvière 2011 et 2014.

355 Riedel et Tecchiati 2002.

356 Riedel 1994.

357 Boschin 2006.

358 De Marchi *et al.* 2015, p. 932.

359 Schibler *et al.* 1999, p. 118.

à la période hallstattienne, deux sites – Möhlin AG et Châble des Follataires VD – se démarquent par une abondance de restes de faune sauvage (respectivement 71 % et 62 %). Cependant, nous sommes là face à des contextes très différents d'un habitat, soit des fosses liées à des pratiques cultuelles pour Möhlin[360], soit un abri sous roche occupé temporairement pour Châble des Follataires[361].

Dans le nord de la France, la chasse a également joué un rôle très secondaire, notamment pour les habitants de Compiègne/Le Fond Pernant (La Tène ancienne) et de Variscourt (La Tène finale) puisque la faune domestique y atteint respectivement 97,9 % et 95,5 %[362]. Quant au spectre faunique des habitats ruraux arvernes (v^e^ au i^er^ s. av. J.-C.), il s'avère également prédominé par les espèces domestiques ; la faune sauvage ne dépasse que rarement le 1 % des restes déterminés des corpus étudiés[363].

La place prépondérante accordée à l'élevage par les communautés de Gamsen fait donc écho à ce qui est généralement observé dans les Alpes italiennes, sur le Plateau suisse et dans deux régions de la Gaule.

## 8.3 Une communauté montagnarde d'agropasteurs

L'analyse de la faune protohistorique et historique de Gamsen met également en relief la prédominance des caprinés (moutons et chèvres) au sein des ensembles fauniques, ainsi qu'un ordre de fréquence immuable des mammifères de la triade domestique tout au long de la séquence : caprinés-bœuf-porc selon le nombre de restes (**fig. 152**) et bœuf-caprinés-porc selon le poids des restes (**fig. 153**).

Si les effectifs du porc demeurent relativement stables, les courbes des ruminants montrent, elles, d'intéressantes variations au cours des époques. On note en effet une très nette diminution des caprinés entre le Premier et le Second âge du Fer, au profit des bovins. Les effectifs de moutons/chèvres remontent très légèrement à l'époque romaine, mais ils demeurent cependant bien en deçà de ceux du Premier âge du Fer. Par contre, toujours à l'époque romaine, la part du bœuf, elle, diminue au point de correspondre au pourcentage atteint par les bovins au début de l'âge du Fer. Le bœuf augmente à nouveau de l'époque romaine au Haut Moyen Âge.

Selon le nombre minimum d'individus de la triade domestique[364], les caprinés de Gamsen forment 69,6 % du NMI total de la triade domestique au Premier âge du Fer et 64,4 % au Second âge du Fer[365]. Les NMI élevés indiquent que les moutons/chèvres ont été abattus en plus grand nombre que les bœufs et les porcs ; ces résultats seraient donc indirectement le reflet d'importants troupeaux de caprinés.

360 Brogli et Schibler 1999.

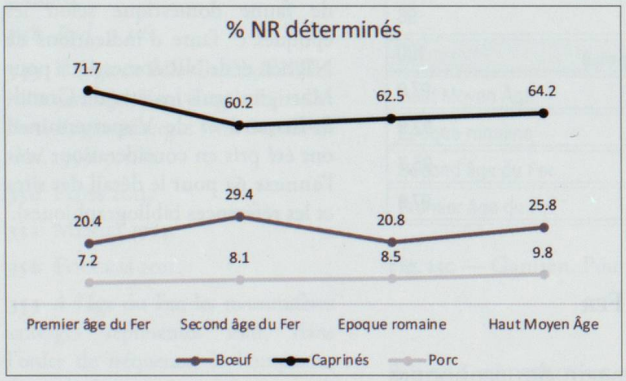
361 Mariéthoz 1999.

362 Méniel 1984, p. 41.

363 Foucras 2011, p. 138.

364 Les résultats de cette quantification doivent être pris avec beaucoup de prudence, les données disponibles, surtout pour le Premier âge du Fer, n'étant pas favorables à l'établissement du NMI.

365 Voir fig. 50, p. 49.



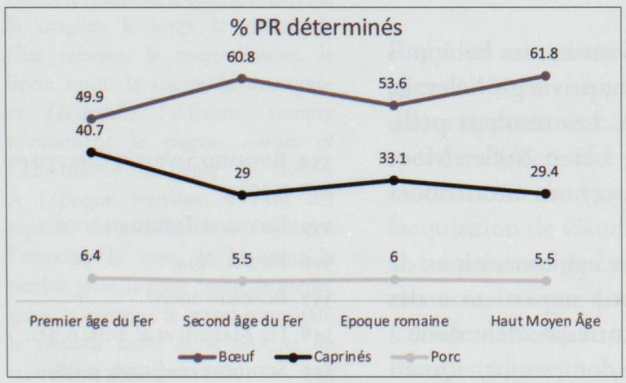




**Fig. 152** (ci-contre, en haut) — Gamsen. Pourcentage du nombre de restes atteint par le bœuf, les caprinés et le porc aux différentes époques (100 %= nombre des restes déterminés, sans la microfaune).

**Fig. 153** (ci-contre, en bas) — Gamsen. Pourcentage du poids des restes atteint par le bœuf, les caprinés et le porc aux différentes époques (100 %= poids des restes déterminés, sans la microfaune).

### 8.3.1 L'élevage des moutons et des chèvres : une caractéristique valaisanne depuis le Néolithique

Dans les ensembles de faune des sites archéologiques valaisans, les caprinés sont toujours majoritaires (**fig. 154**). En effet, du Néolithique au Haut Moyen Âge, ils fournissent plus de la moitié des restes déterminés. Une augmentation particulièrement frappante des caprinés est constatée entre le Néolithique ancien (56 %) et le Néolithique moyen (69,1 %), où leur prédominance est particulièrement forte. Un second changement significatif apparaît entre l'époque romaine et le Haut Moyen Âge : les effectifs de moutons et de chèvres diminuent en effet fortement (les résultats pour le Haut Moyen Âge reposent toutefois sur le seul site de Visperterminen).

À partir du Moyen Âge, les données archéozoologiques en Valais sont encore trop rares pour appréhender l'évolution de la fréquence des mammifères de la triade domestique. Les seuls résultats actuellement disponibles, qui proviennent du hameau de Pfyngut occupé du XIVe au XVIIIe siècle, montrent une prédominance du bœuf[366]. Cette observation rejoint les travaux des historiens, qui notent un accroissement de l'élevage bovin en Valais dès le XIVe siècle[367].

Pour l'âge du Fer, les effectifs de caprinés de Gamsen correspondent à ceux des autres sites valaisans (**fig. 155**). Le seul écart significatif s'observe à l'époque romaine ; si le pourcentage moyen atteint par les petits ruminants domestiques est plus élevé qu'à Gamsen, il faut cependant avoir à l'esprit que les sites romains de la région du Grand-Saint-Bernard ne sont pas des habitats.

366 Olive 2011.

367 Dubuis 1990.

| Epoques | nbre de sites | NR déterminés | %NR caprinés |
|---|---|---|---|
| Haut Moyen Âge | 1 | 570 | 60,7 |
| Époque romaine | 2 | 473 | 72,3 |
| Second âge du Fer | 2 | 628 | 60,5 |
| Premier âge du Fer | 1 | 440 | 70,4 |
| Bronze final | 6 | 712 | 64,6 |
| Bronze moyen | 1 | 102 | 70 |
| Bronze ancien | 5 | 1'986 | 60 |
| Néolithique final | 4 | 1'418 | 66,8 |
| Néolithique moyen | 13 | 8'354 | 69,1 |
| Néolithique ancien | 3 | 947 | 56 |

**Fig. 154** — Valais (sans le site de Gamsen). Caprinés. Nombre de restes déterminés et pourcentage du nombre de restes selon les époques.

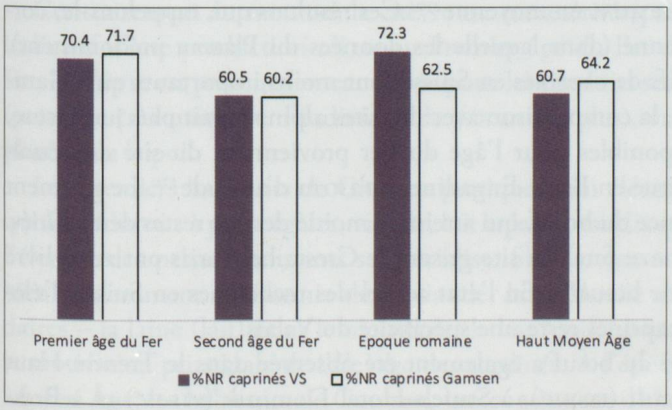



**Fig. 155** — Pourcentage du nombre de restes de caprinés selon les époques. Comparaison entre Gamsen et les autres sites valaisans.

Le Premier âge du Fer et le Haut Moyen Âge ne sont documentés que sur le site de Visperterminen, qui présente de plus une séquence d'occupation identique à celle de Gamsen[368]. On observe une évolution différente des effectifs de caprinés sur ces deux sites (**fig. 156**). À Visperterminen, le nombre de restes de petits ruminants domestiques, loin de diminuer entre le Premier et le Second âge du Fer comme c'est le cas à Gamsen, augmente. La fréquence des caprinés baisse ensuite à Visperterminen alors que la tendance inverse s'observe à Gamsen. À l'époque romaine, la fréquence des caprinés demeure cependant toujours plus élevée à Visperterminen qu'à Gamsen. Au Haut Moyen Âge, par contre, les caprinés sont plus fréquents à Gamsen. La différence la plus significative entre les deux sites réside dans l'écart important observé au Second âge du Fer.

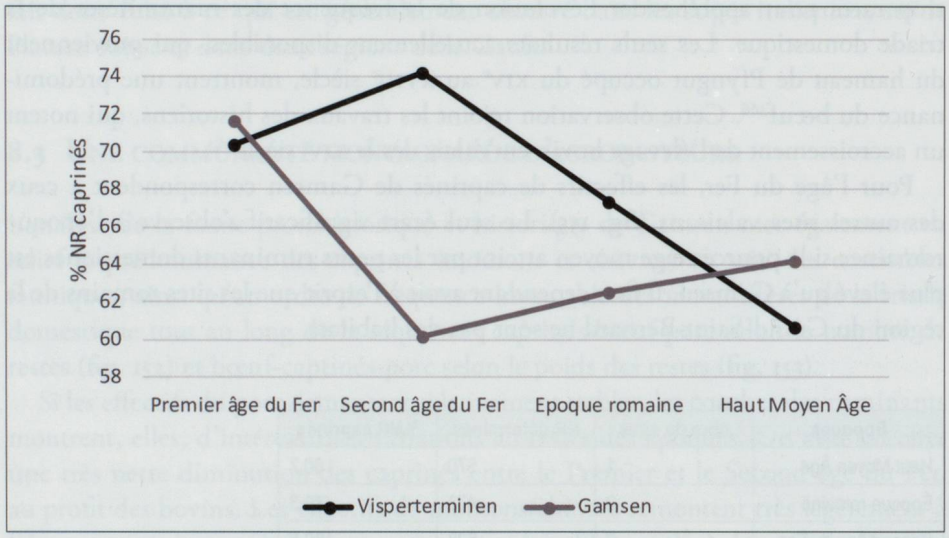



**Fig. 156** — Pourcentage du nombre de restes de caprinés selon les époques. Comparaison entre Gamsen et Visperterminen.

### 8.3.2 L'élevage en milieu alpin et non alpin à l'âge du Fer

Selon la synthèse des données archéozoologiques de 1999, de grandes disparités se font jour quant à la fréquence des principaux animaux élevés sur le territoire helvétique à l'âge du Fer[369]. Les caprinés atteignent en moyenne 26 % au Premier âge du Fer et au début du Second âge du Fer, puis 20 % à la Tène finale. Les effectifs de bœufs s'avèrent plus importants : ils forment 32 % en moyenne du spectre faunique hallstattien et de La Tène ancienne, puis ils augmentent à la fin de la période laténienne pour atteindre 40 % en moyenne[370]. Ces résultats qui, rappelons-le, correspondent à une moyenne (dans laquelle les données du Plateau prédominent), montrent que les effectifs de caprinés en Suisse sont moins importants qu'à Gamsen. À l'échelle du pays, la comparaison avec des sites alpins paraît plus judicieuse. Les seules données disponibles pour l'âge du Fer proviennent du site de Scuol-Munt Baselgia IV-VII, situé en Basse-Engadine, à 1'210 m d'altitude[371]. Le gisement montre une prédominance du bœuf, qui atteint la moitié des 301 restes déterminés. Les occupations du Bronze final du site grison de Cresta bei Cazis ont aussi livré une majorité de restes de bœuf[372]. En l'état actuel des recherches en Suisse, l'élevage prédominant des caprinés reste une spécificité du Valais.

Une fréquence élevée du bœuf a également été observée dans le Trentin-Haut Adige, à Vadena-Pfatten II (IX-VII$^{e}$), à Stufels-Hotel Dominik (VII-IV$^{e}$) et à Bressanone-Villa Kranebitt (VI-III$^{e}$)[373]. Cependant, dans la même région du nord de l'Italie, d'autres occupations, à l'instar de Gamsen et de Visperterminen, ont livré

368 Reynaud Savioz 2016.

369 Schibler *et al.* 1999.

370 *Ibid.*, p. 121-125.

371 Kaufmann 1983.

372 Plüss 2011.

373 Les données sont extraites de Trentacoste (2016), sur la base de Riedel 1994, 2002, et de Riedel et Tecchiati 2001, 2002.

une majorité de restes de caprinés; il s'agit notamment de Thalerbühel (où les caprinés atteignent même 80 %), de Pfatten-Vadena I (VI-V^e^) et de Stufels-Hotel Stremitzer (VI-V^e^) (**annexe 6c**).

En conclusion, nous observons, pour les Alpes suisses, une fréquence élevée du bœuf et, pour les Alpes italiennes, une situation plus contrastée, avec des occupations où prédominent soit les caprinés, soit le bœuf.

En Picardie, la composition des spectres fauniques protohistoriques se distingue fortement de celle de Gamsen. En effet, le porc s'y avère prédominant, dès la Tène moyenne[374]. Le suidé domestique atteint par exemple 31 % à Compiègne, Le Fond Pernant (La Tène moyenne), les caprinés 19,5 % et le bœuf 13,3 %; à Variscourt (La Tène finale), le porc est encore plus fréquent puisque ses effectifs forment 55 % du nombre de restes déterminés[375]. En Auvergne, les restes fauniques déterminés issus des habitats ruraux arvernes montrent un pourcentage moyen presque égal entre les caprinés (39 %) et le bœuf (37 %), tandis que le porc atteint 19 % (soit un pourcentage bien plus élevé qu'à Gamsen)[376].

Dans l'Europe celtique, la composition des troupeaux prend des formes diverses entre les régions, voire au sein d'une même région. L'abondance des restes de bœuf à Scuol-Munt Baselgia est mise sur le compte d'une exploitation intensive des pâturages[377]. Alfredo Riedel et Umberto Tecchiati notent, quant à eux, que les caprinés prédominent au Tyrol du Sud, où les sites se caractérisent par des surfaces de terres agricoles plus réduites[378]. Le cas du site de Vadena-Pfatten, localisé légèrement au-dessus de la plaine et en bordure de l'Adige, s'avère intéressant, car de fortes variations de fréquence des ruminants domestiques au cours de l'âge du Fer y sont observées: le bœuf y est le plus abondant au début de l'âge du Fer (Pfatten II), puis les caprinés le devancent à la fin de l'âge du Fer (Pfatten I)[379]. À Gamsen, on observe la tendance inverse, soit une augmentation des bovins entre le Premier et le Second âge du Fer, au détriment des caprinés qui, toutefois, demeurent les plus fréquents.

## 8.4 Production mixte et élevage spécialisé des caprinés

À Gamsen, le mouton se rencontre plus fréquemment que la chèvre, et ce à toutes les époques. Au Premier âge Fer, l'exploitation des ovins vise surtout l'obtention de viande de bonne qualité (majorité des individus âgés de 1 à 2 ans). Au Second âge du Fer, l'abattage concerne, à parts presque égales, les jeunes ovins et les animaux âgés; l'augmentation du nombre d'individus de réforme témoigne d'une intensification de l'exploitation de la laine, et peut-être du lait.

Contrairement au mouton, la chèvre est caractérisée par un profil de mortalité indicatif d'une production mixte au Premier âge du Fer déjà. Au Second âge du Fer, la chèvre est principalement élevée pour les produits secondaires qu'elle fournit (présence très marquée d'individus de 3-7 ans et plus), vraisemblablement le lait plutôt que le poil.

Les premiers habitants de Gamsen pratiquent un élevage des petits ruminants qui leur fournit, à parts égales, viande, lait et laine, tandis qu'au Second âge du Fer, l'élevage des petits ruminants se spécialise. Si les ovins et les caprins continuent bien évidemment de fournir de la viande, la recherche des produits dits secondaires – la laine (lait) pour le mouton et le lait (poils) pour la chèvre – paraît être la motivation principale de l'élevage des caprinés. À l'époque romaine et au Haut Moyen Âge, les habitants de Gamsen, qui continuent d'abattre préférentiellement des ovins et des caprins âgés, principalement des femelles, pratiquent toujours un élevage centré sur l'exploitation des produits secondaires[380].

374 Méniel 1984.
375 *Ibid.*, p. 13-14.
376 Foucras 2011, p. 104.
377 Schibler *et al.* 1999, p. 123.
378 Riedel et Tecchiati 2001, p. 109.
379 Riedel et Tecchiati 2002.
380 Olive 2004, p. 15-16.

En Suisse et en Italie du Nord, la recherche des produits secondaires s'intensifie également au Second âge du Fer[381]. Sur sol helvétique, la recherche de lait est fortement suspectée en raison de la prédominance des brebis et des chèvres[382]. Dans le Trentin-Haut-Adige, la courbe de mortalité des caprinés au Premier âge du Fer est indicative d'une production mixte, avec cependant de grandes variations régionales[383]. En Gaule, l'évolution de la gestion des troupeaux est identique; dans le territoire arverne, la recherche prioritaire des produits secondaires débute dès 140 av. J.-C., avec une forte présence de moutons de plus de 6 ans[384].

## 8.5 Exploitation des espèces animales élevées et chassées

*In fine*, tous les animaux élevés, juvéniles ou réformés, sont consommés, comme en témoignent les traces de découpe de leurs os. Les mammifères de la triade domestique fournissent l'essentiel des protéines d'origine animale, sous forme de muscle, d'abats, de sang, de graisse. Le poids élevé atteint par les restes de bœuf témoigne de l'importance de ce dernier dans l'alimentation carnée des habitants de Gamsen, surtout au Second âge du Fer. Quoiqu'anecdotiques au vu de la fréquence des restes de chien et de cheval, la cynophagie et l'hippophagie sont attestées à l'âge du Fer. À l'époque romaine, le chien ne serait plus consommé, tandis que le cheval, lui, participe toujours à l'alimentation[385]. À l'âge du Fer et aux époques historiques, la prévalence des ongulés parmi les espèces chassées est indicatrice d'une activité cynégétique surtout pourvoyeuse de viande. La chair d'ours a aussi été consommée. En raison des problèmes de conservation des vestiges osseux, la place de l'avifaune et de l'ichtyofaune dans l'alimentation s'avère impossible à estimer.

Les animaux ont également fourni des matières premières et des services. Les peaux des mammifères domestiques ont été récupérées. Par contre, aucune strie de découpe ne démontre le dépouillement des mammifères sauvages. Un artisanat de la corne et, dans une moindre mesure, de l'os a été mis en évidence. Les cornes des bovins et des chèvres ont été prélevées. L'industrie osseuse témoigne de l'utilisation des métapodes et des astragales de caprinés, des côtes de bœuf et du bois de cerf[386]. Les tendons semblent également avoir été prélevés. Des phalanges de bœuf pathologiques témoignent de l'utilisation des bovins pour les travaux agricoles. Les chevaux, de petite taille mais moyennement graciles, ont vraisemblablement servi au portage. Le jeune âge des chiens paraît exclure leur utilisation comme gardiens des troupeaux et des maisons, ces tâches impliquant qu'on les maintienne en vie jusqu'à un âge avancé. Les excréments et les urines des ruminants domestiques ont probablement été récupérés et répandus sur les prés et les cultures.

Impliqués dans des dépôts, certains animaux ont également joué un rôle d'ordre symbolique ou religieux. Le cas d'une chienne et d'un porcelet, associés à deux bébés humains, s'avère particulièrement intrigant; s'agit-il de sépultures ou de sacrifices en lien avec des rites funéraires ou domestiques? Le dépôt d'agneaux découpés serait, quant à lui, le témoignage d'un repas cultuel ou d'une offrande.

## 8.6 Morphologie et stature des animaux domestiques

La taille et la morphologie des animaux, et plus particulièrement du cheval, du chien, du bœuf et du mouton, nous livrent de précieux renseignements sur les liens qu'entretenaient les habitants de Gamsen avec leurs voisins transalpins et sur le statut socio-économique des villageois.

La hauteur au garrot des bovins protohistoriques[387] de Gamsen correspond à celle des bœufs celtiques, caractérisés par une taille très réduite (parfois inférieure

**381** Riedel et Tecchiati 2001, p. 109; Schibler *et al.* 1999, p. 125.

**382** Schibler *et al.* 1999, p. 126.

**383** Riedel et Tecchiati 2001, p. 109.

**384** Foucras 2013, p. 99-100.

**385** Au Haut Moyen Âge, le chien n'est pas attesté, et on ne sait pas si les rares os de cheval portent des traces de décarnisation (Olive 2004).

**386** Caravatti, à paraître.

**387** Les estimations sont de 106 cm pour la vache du Premier âge du Fer et 104 cm en moyenne pour les 8 individus du Second âge du Fer (minimum: 101 cm / maximum: 117 cm).

à 100 cm). Les occupations de La Tène finale et de l'époque romaine n'ont pas livré de restes de bovins d'importation qui se distinguent du petit bœuf indigène par une taille plus élevée et une massivité accrue. Il semblerait néanmoins que la taille des bovins s'accroisse dès le IIe s. apr. J.-C., ce qui indiquerait soit une amélioration locale du cheptel bovin, soit le mélange des individus indigènes avec des individus d'origine transalpine[388]. Les grands bœufs, absents de Gamsen, se rencontrent pourtant sur le Plateau suisse dès La Tène D1 (Mormont, Avenches). À l'instar des bœufs, aucun grand cheval (plus de 130-140 cm) n'est attesté à Gamsen[389]. Autre importation du monde romain, le chien miniature n'est pas représenté à Gamsen ; un chien de ce type, mesurant moins de 27 cm au garrot, a été découvert sur l'oppidum de Rheinau ZH (LT D2). L'absence de ces animaux à Gamsen s'explique sans doute par le contexte rural de l'habitat. Les villageois n'avaient probablement pas les moyens d'acquérir ces chevaux et ces bœufs, non seulement onéreux à l'achat, mais aussi coûteux à l'entretien. De plus, ces communautés d'agropasteurs n'avaient probablement pas l'utilité de montures luxueuses et de chiens de compagnie miniatures. Les grands chevaux se rencontrent par ailleurs dans des contextes particuliers, comme sur le site du Mormont ou dans les habitats proto-urbains du nord des Alpes (Manching).

Un changement de morphotype est tout de même observé pour le mouton à Gamsen. En effet, aux ovins acères de l'âge du Fer succède un mouton pourvu de cornes à l'époque romaine. Malheureusement, on ne sait pas à quel moment intervient le changement (il est probable que ce soit au IIe s. apr. J.-C., soit en R2, période qui a livré le plus grand corpus de l'époque romaine).

## 8.7 Conclusions

L'étude archéozoologique des occupations de l'âge du Fer et l'intégration des principaux résultats contenus dans le rapport de Claude Olive[390] ont permis de restituer, sur près de 1'500 ans, la nature des liens qui unissaient l'homme et les animaux à Gamsen. De précieux renseignements sur les animaux eux-mêmes ont aussi été fournis. D'importantes lacunes sur nos connaissances des pratiques d'élevage et de chasse mises en place par les communautés montagnardes protohistoriques et antiques ont ainsi été comblées. La faune de la séquence complète de Gamsen se caractérise par une prédominance quasi-absolue des espèces domestiques. À l'instar des autres sites de la haute vallée du Rhône, les caprinés, et plus particulièrement le mouton, forment la majeure partie du spectre faunique. Au cours de l'âge du Fer, l'élevage des caprinés s'oriente prioritairement vers l'acquisition de laine/poils et de lait. L'analyse de la faune a ainsi montré que les changements socioculturels qui ont ponctué ce temps long se sont aussi manifestés par des modifications dans les élevages. Ces dernières ont concerné la composition des troupeaux et les modes d'exploitation des animaux du cheptel. Il faut en effet relever le phénomène de la diminution des effectifs de caprinés, en faveur du bœuf, qui intervient au Second âge du Fer. Et si, à l'époque romaine, les Ubères continuent d'élever essentiellement des petits ruminants, les ovins acères de l'âge du Fer ont été remplacés par un nouveau morphotype d'ovins porteurs de cornes.

Une réflexion plus poussée sur les motifs qui ont conduit les habitants de Gamsen à privilégier l'élevage des caprinés doit encore être menée. Une piste à explorer serait d'ordre topographique, en lien avec l'opposition agriculture/élevage[391]. Est-ce que les bovins sont moins fréquents parce qu'ils nécessitent de plus grandes quantités de fourrage et que les terres proches des villages auraient été principalement dédiées aux cultures céréalières et potagères ? Les variations de fréquence des ruminants

**388** Les estimations de taille au garrot sont toutefois trop peu nombreuses (une vache en R1 et trois vaches en R2) pour pouvoir appréhender et interpréter une évolution de la taille. Il faudrait des estimations de hauteur au garrot supplémentaires pour vérifier l'hypothèse du mélange des morphotypes indigène et romain formulée par Claude Olive (Olive 2003 et 2004).

**389** Les estimations de taille au garrot du cheval sont de 116 cm (VI-IIe s. av. J.-C.) et de 127 cm (c. 15 av. J.-C.).

**390** Olive 2004.

**391** Riedel et Tecchiati 2001.

domestiques, comme la diminution des caprinés au profit des bovins au Second âge du Fer et leur reprise à l'époque romaine, montrent qu'un même terroir a été exploité de manières diverses au cours du temps. La façon d'habiter le coteau de Gamsen a également beaucoup changé au cours de l'âge du Fer. Ces problématiques pourront être approfondies dans le volume 5, consacré à l'organisation et à l'évolution de l'habitat protohistorique, pour lequel la répartition spatiale et la caractérisation des restes fauniques participeront à la détermination fonctionnelle des bâtiments.