

La route romaine du bois de Finges

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Cahiers d'archéologie romande**

Band (Jahr): **121 (2011)**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

CHAPITRE V

LA ROUTE ROMAINE DU BOIS DE FINGES

O. PACCOLAT, avec la collaboration de J.-C. MORET, M. GUÉLAT et Ph. RENTZEL
et des contributions d'A. ANTONINI, G. GIOZZA et M. MOTTET

La route romaine du bois de Finges a été reconnue dans le cadre des travaux autoroutiers en deux emplacements distants de trois kilomètres environ l'un de l'autre (fig. 108). Le premier tronçon, dégagé à Pfyngut, fait partie de l'étude du site. Le second, d'une dizaine de mètres de longueur, a été découvert au pied du rocher du Mörderstein et fait l'objet d'une brève présentation⁵⁰. Ces segments de voie sont les premiers témoins du réseau routier antique de la partie supérieure de la vallée du Rhône. Leur date de construction est précoce puisqu'elle intervient dès les premiers temps de la conquête (entre 20 et 1 av. J.-C.). Les diverses réfections et reconstructions de l'ouvrage observées à Pfyngut montrent que cette voie a ensuite été régulièrement entretenue au cours de la période romaine. Sa technique de construction est également originale car la chaussée repose sur une fondation de bois. Ce dispositif a sans doute été motivé par la présence d'une zone marécageuse située plus à l'ouest mais également en raison des risques d'inondations lors de fortes précipitations ou lors de la fonte des neiges. La découverte, dans les recharges de la voie, de quelques centaines de clous de chaussures perdus par les usagers a en outre permis d'entreprendre une étude claviologique assez poussée qui pose les bases d'une nouvelle typo-chronologie de ce mobilier (voir annexe 2).

LE TRONÇON DE VOIE DANS LE SECTEUR DE PFYNGUT

INTERVENTION ARCHÉOLOGIQUE

La route romaine a été repérée à Pfyngut sur une longueur de 153 m (fig. 109 page suivante). Du côté est, elle se poursuit hors de l'emprise de la fouille (zone 2), tandis que du côté ouest elle a été détruite par l'installation d'un drain moderne (zone 12) et par l'aménagement des bâtiments du hameau médiéval (zone 1). Ce tronçon de voie a été observé dans de nombreuses coupes de terrain (vingt sections documentées) et dégagé en plan sur 57 m de longueur (zones 2, 4 à 9 et 12).

⁵⁰ Le site du Mörderstein, occupé sur une longue durée, est en cours d'étude (voir chapitre II, p. 32).

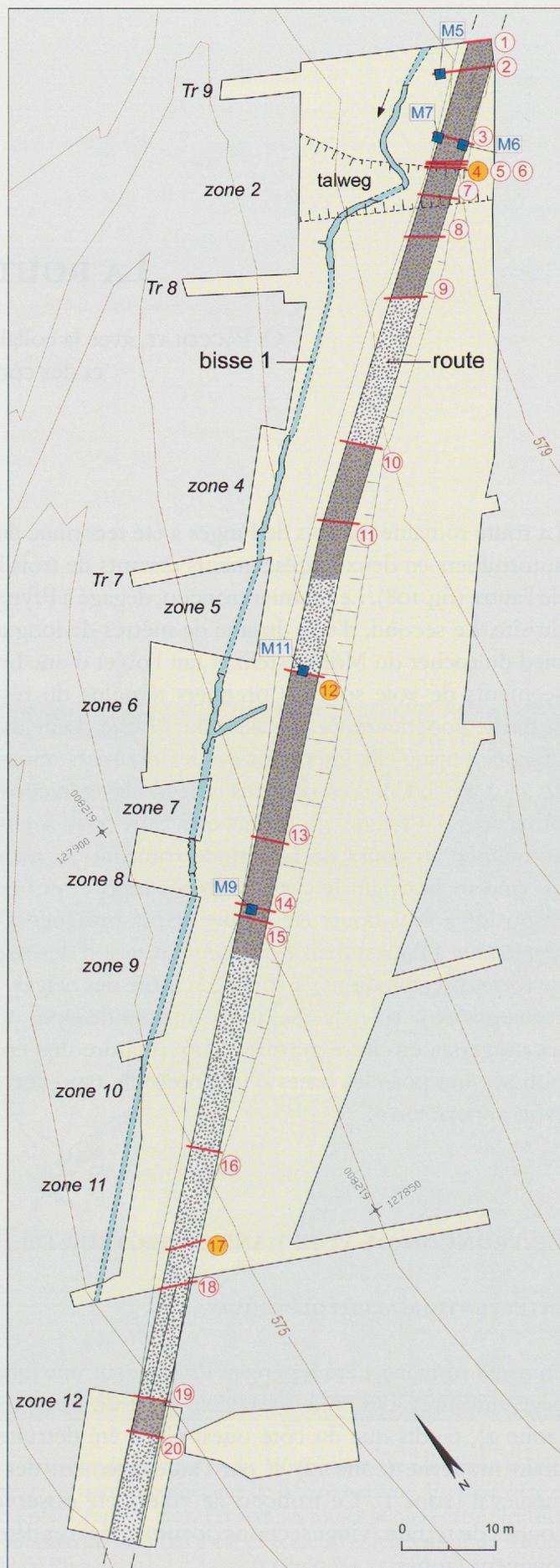


Fig. 109 — Tracé de la route romaine avec les tronçons fouillés en plan (trame foncée) et les sections documentées (en orange, sections illustrées *infra*, p. 101, fig. 111). Localisation des blocs de sédiments prélevés pour l'étude en lames minces (M5, M6, M7, M9, M11).

Les premières fouilles de cette chaussée ont commencé en zone 2, là où les éléments étaient les mieux préservés, en particulier au passage de l'ancien talweg qui a nécessité des aménagements plus conséquents. Cette zone constitue d'ailleurs le secteur de référence pour comprendre l'architecture de la route et ses différents états de construction. En dehors de ce secteur, seul le tracé le plus récent de la voie est bien conservé (état 3), les anciennes chaussées, passablement érodées ou détruites lors de ce réaménagement, sont attestées uniquement dans quelques points bas du replat (zones 4, 6, 8). Mais, d'une manière générale, il faut reconnaître que les restes de cette route ont été très bien préservés grâce à une sédimentation rapide qui a favorisé son enfouissement.

La difficulté de fouille d'un tel aménagement vient du fait que les éléments en bois qui composent la fondation de la chaussée - rondins, branchages et fascines - se sont complètement décomposés et apparaissent sous la forme de négatifs dont le remplissage se différencie peu du terrain encaissant. La présence de restes d'anciennes chaussées au même emplacement, construites avec les mêmes matériaux périssables, complique encore les observations archéologiques. Les négatifs apparaissent parfois au même niveau d'insertion et il est alors difficile d'individualiser les rondins porteurs, les fascines ou les branchages de chaque état de la voie.

La coloration du remplissage des négatifs, qui varie en fonction des états de la voie⁵¹, constitue un des critères permettant de les distinguer. Dans un premier temps, l'étude des sections de la voie s'est révélée indispensable pour sérier les éléments. Le dégagement en surface a ensuite permis de suivre l'axe des négatifs des rondins, de contrôler les recoupements qui n'avaient pas été observés dans les coupes de terrain et d'établir le plan des différentes chaussées.

L'observation archéologique a été complétée par une expertise géo-archéologique (Philippe Rentzel et Michel Guélat). Cette dernière avait pour but de relever les traces discrètes concernant le travail préparatoire de la construction, de préciser la nature et l'origine des matériaux utilisés, et de mettre en évidence les éléments témoignant de l'utilisation de la route. L'architecture particulière de la chaussée ainsi que les processus de décomposition et de compression des bois ont également été abordés. Pour répondre à ces interrogations, cinq échantillons ont été prélevés en blocs pour une étude au microscope des sédiments (fig. 109, M5, M6, M7, M9, M11). Ces prélèvements ont été effectués dans les secteurs nord-est (zone 2) et central du tracé (zones 6 et 8), autant dans le corps de la chaussée que dans les zones latérales de la voie.

51 Gris sombre pour l'état 1 de la voie, jaunâtre pour l'état 2, gris clair avec oxydation pour l'état 3.

ÉVOLUTION DE LA ROUTE

La route romaine est installée dans la partie basse du cône torrentiel de l'Iligraben mais suffisamment en amont de la plaine inondable pour être à l'abri des crues du Rhône. Son orientation générale sud-ouest/nord-est suit perpendiculairement la pente occidentale du cône. Elle occupe une

terrasse d'une largeur moyenne comprise entre 4,50 et 5 m. Ces dimensions sont supérieures à celles de la chaussée proprement dite (3 à 3,50 m, largeur restituée du dernier état de la route). Trois principaux états de construction ont été identifiés (fig. 110, 111). Après l'abandon de la chaussée vers la fin de l'époque romaine, cet axe de circulation va perdurer quelque temps encore dans le Haut Moyen Âge tandis que le replat fossile restera marqué dans la topographie jusqu'au XI^e/XII^e siècle avant qu'il ne disparaisse définitivement sous d'épaisses laves torrentielles (TOR.02).

Voie	Événement	Phase
RUS.03 à 07	Abandon vers 500/550 apr. J.-C.	6, 7
CHEMIN (état 4) : utilisation vers 160/200 apr. J.-C.		
4	Réutilisation du replat comme cheminement	5, 6
VOIE (état 3) : réfection vers 100 / 140 apr. J.-C.		
3f	Dernière recharge de graviers pour rechapier le tracé	4c
VOIE (état 3) : construction vers 40 / 60 apr. J.-C.		
3e	Utilisation de la voie : érosion de l'accotement	4c
3d	Recharges successives de la chaussée	
3c	Renforcement et drainage du corps de la voie par des fascines	
3b	Mise en place de la structure porteuse : rondins et tablier	
3a	Mise à niveau et réglage du replat : remblais et accotement	
VOIE (état 2)		
2e	Ruissellement lié à l'utilisation de la voie	4b
2d	Creusement d'un caniveau bordant le tracé du côté aval	
2c	Mise en place de la structure porteuse : rondins et tablier	
2b	Mise à niveau et réglage du replat : remblais et accotement	
2a	Niveau de travail et de piétinement	
VOIE (état 1) : construction vers 20 / 1 av. J.-C.		
1d	Réaménagement ponctuel du tracé (zone 2) : déplacement de la structure porteuse en rondins	4a
1c	Réaménagement ponctuel du tracé (zone 2) : recharge et talus empierré	
1b	Mise en place de la structure porteuse : rondins et tablier	
1a	Mise à niveau et réglage du replat : remblais et accotement	
0	Excavation de la terrasse et épierrement du tracé	
SUBSTRAT		
TOR.01	Terrain naturel : laves torrentielles jaunes	

Fig. 110 — Tableau chronologique et interprétatif de l'évolution de la route romaine.

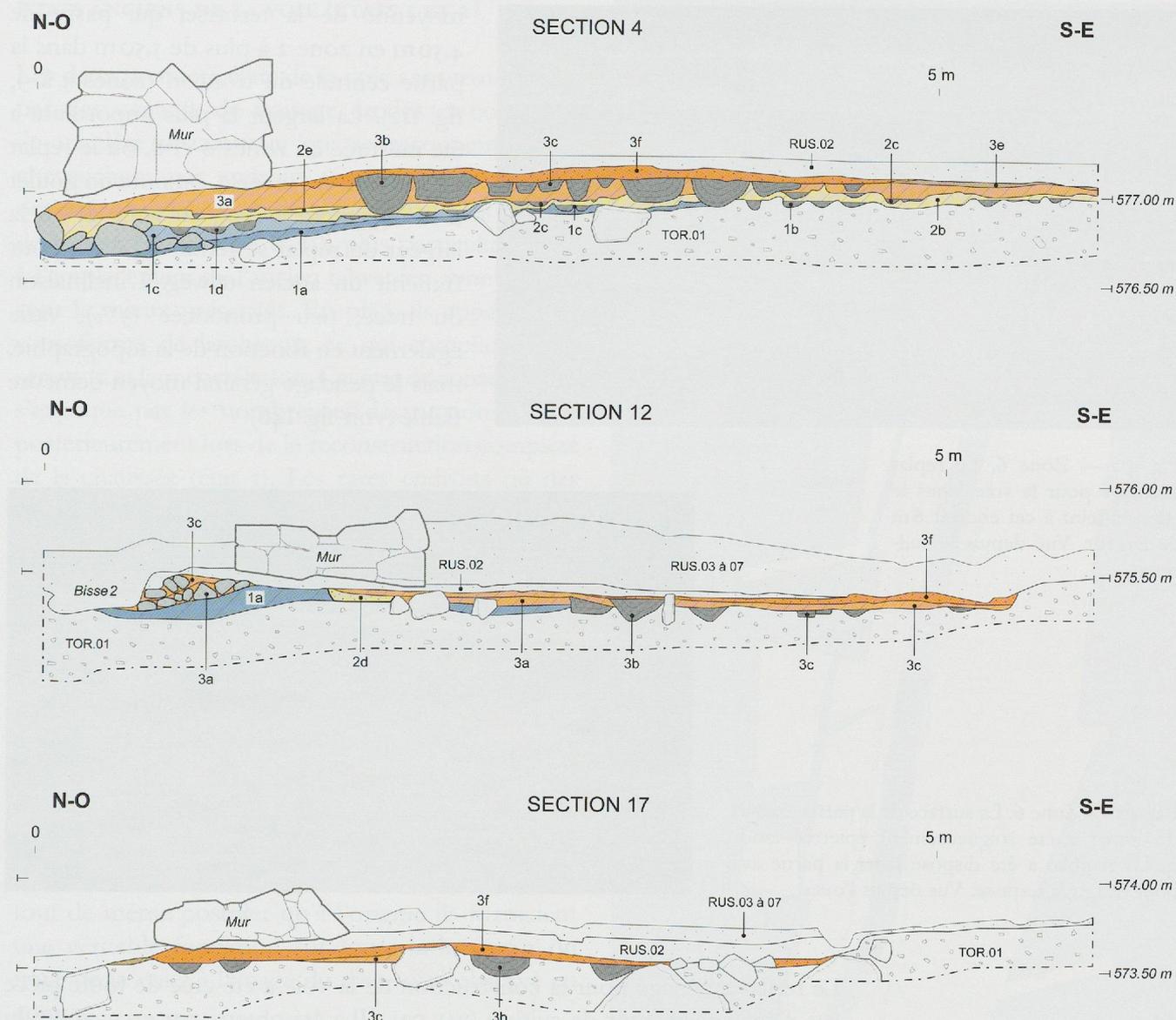


Fig. III — Profils de la voie en zone 2 (section 4), en zone 6 (section 12) et en zone II (section 17). Situation, fig. 109 ; interprétation des couches, fig. 110.

TRAVAUX PRÉPARATOIRES

Tracé, replat et accotement

Le tracé de la route, relativement rectiligne, présente de légères inflexions pour tenir compte de la courbure du cône et s'adapter à la topographie. Aux deux extrémités du tronçon exploré (zones I et 2), le terrain est marqué par des dépressions naturelles fossiles, tandis que dans la partie centrale (zones 3 à II) il est beaucoup plus plan et régulier. Le raccord entre ces trois secteurs (à l'ouest de la zone 2 et en zone 12) coïncide avec des buttes naturelles peu prononcées qui constituent de légers points hauts. Ces irrégularités de la surface du cône expliquent les variations constatées au niveau de la largeur



Fig. 112 — Zone 6. Le replat aménagé pour la voie (sous le jalon) atteint à cet endroit 6 m de largeur. Vue depuis le sud-ouest.

moyenne de la terrasse, qui passe de 4,50 m en zone 2 à plus de 5,50 m dans la partie centrale du tronçon (zones 5 à 9, fig. 112). La largeur la plus importante a été mesurée en zones 6 et 8, où le replat atteint 6 m. À l'inverse, on note un goulet d'étranglement à l'est, en zone 2, où la largeur du replat se réduit à 3,60 m pour franchir un ancien talweg. L'inclinaison du tracé, peu prononcée (3%), varie également en fonction de la topographie, mais le pendage général moyen demeure faible (voir fig. 146).



Fig. 113 — Zone 6. La surface de la partie excavée du replat a été soigneusement épierrée tandis qu'un remblai a été disposé dans la partie aval pour élargir la terrasse. Vue depuis l'ouest.

Le replat aménagé pour la construction de la voie a été créé de toute pièce sur d'anciens champs de culture (PAL.02). Il a été obtenu par excavation du côté amont et remblaiement du côté aval, en réutilisant les déblais extraits pour compenser la pente. À certains endroits, ce remblai (fig. III, 1a) a une épaisseur moyenne de 0,05 à 0,10 m. Il est inexistant sur les tronçons où la pente est faible. Ailleurs, il n'est généralement présent que sur la moitié, voire sur le tiers aval de l'emprise de la terrasse, au niveau de l'accotement. Le substrat naturel (TOR.01) étant particulièrement rocailleux, le replat a été soigneusement assaini (fig. 110, o) par un épierrage minutieux pour éliminer les cailloux qui dépassaient de la surface (fig. 113). Seuls les plus gros blocs, qui n'ont pu être extraits, ont été laissés en place.

L'équidistance (6 m) et le parallélisme constatés entre le tracé de la route et le fossé situé en aval (fig. 114) conduisent à se demander si ce canal n'avait pas en réalité une double fonction, privée et publique : d'une part conduire l'eau le long du versant pour arroser les prairies situées en aval, comme l'indique sans ambiguïté les débordements finement lités du bisse et son pendage régulier⁵², d'autre part marquer l'espace réservé à la voirie et au domaine public (voir *infra*, pp. 128-129).

52 Notamment en zone 2 au point de franchissement du talweg fossile où le bisse dessine un coude pour respecter la courbe de niveau.

ÉTATS ANCIENS DE LA VOIE (ÉTATS I ET 2)

Les deux premiers états de la voie sont matérialisés par des négatifs de boisage érodés et conservés de manière discontinue qui se recoupent ou se chevauchent par endroits (fig. 114). Ces négatifs ont été observés pour l'essentiel dans les coupes de terrain (zones 6, 8 et 11), plus particulièrement à l'emplacement de l'ancien talweg en zone 2 où ils sont le mieux préservés. En plan, ils apparaissent sous forme de lambeaux, ce qui complique leur sériation et leur corrélation. Cet état de conservation s'explique par les nombreuses destructions subies postérieurement lors de la reconstruction complète de la chaussée (état 3). Les rares endroits où des restes de boisage anciens ont subsisté correspondent systématiquement à des points bas (cuvettes, dépressions fossiles) ou à des zones planes qui ont nécessité un remblaiement plus important.

Construction (état 1)

Les restes du premier tracé de la voie ne sont attestés que par quelques négatifs épars, repérés en zones 4, 6, 8 et 11 (TR4) ainsi que dans la partie centrale de la zone 2. Même si ces éléments de bois n'apparaissent que sur certains tronçons de la chaussée, on peut tout de même postuler qu'à l'origine ils formaient une véritable fondation sur toute la longueur du tracé de la voie, à l'image du dispositif observé en zone 2.

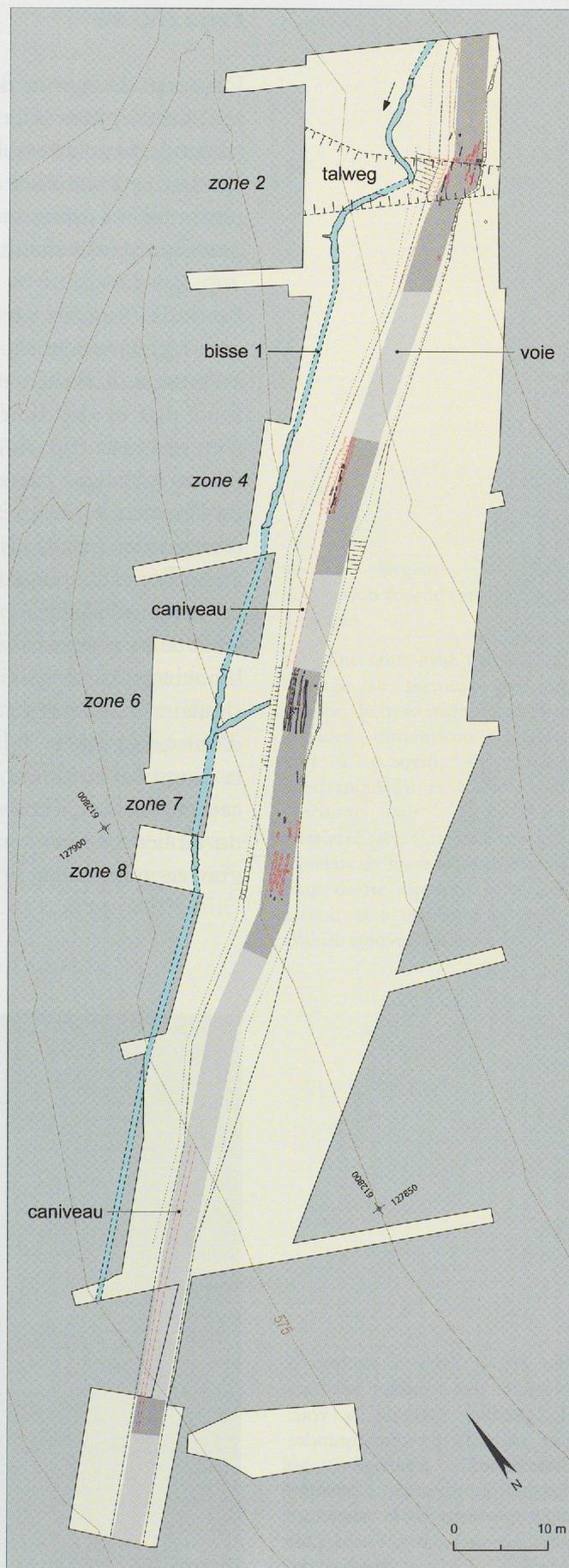


Fig. 114 — Négatifs des rondins en bois de la structure porteuse des deux premiers états de la voie (état 1 en noir, état 2 en rouge). En trame gris foncé, zones dégagées en surface. Les éléments ont été préservés des impacts postérieurs uniquement dans les points bas du replat.

Corps de la voie

Du corps de la voie, il ne subsiste que quelques négatifs de la fondation en rondins (1b). Ces bois sont installés dans le terrain naturel excavé en amont (TOR.01) et sur le remblai de l'accotement sur la moitié aval (1a). Ce dispositif est destiné à stabiliser et à asseoir la chaussée proprement dite, de façon à la renforcer et à éviter une usure trop rapide. En zone 2, ce boisage est constitué presque exclusivement de rondins de petit diamètre (0,10 m en moyenne).

Les bois, disposés sur un seul lit dans le sens de la longueur de la chaussée, sont régulièrement espacés selon un intervalle d'environ 0,15 à 0,25 m mesuré à l'entraxe. Certains négatifs présentent une section trapézoïdale avec un fond plat et des bords presque verticaux s'évasant vers le haut, d'autres sont arrondis (fig. 115). Pour ces derniers, il est impossible de dire si cette forme curviligne correspond effectivement à celle du bois ou si elle résulte de l'érosion et de l'affaissement des bords du négatif. La combinaison de rondins équarris, grossièrement sciés ou taillés à la hache, et de branches arrondies est cependant plausible. En effet, par endroits, la forme sinueuse de certains négatifs et la présence de ramifications suggèrent l'intégration d'éléments végétaux bruts dans le soubassement de la route. S'il s'agit bien de branchages ou de fascines, les éléments utilisés sont de section plus ou moins similaire à celle des rondins. Cela suggère un tri du matériau et un souci d'utiliser au mieux le bois d'abattage. Vu l'état de conservation des négatifs, la longueur moyenne des bois utilisés ne peut être précisée. Au-dessus de cette fondation, il convient de restituer, comme pour le dernier état de la voie, un tablier en bois composé de traverses jointives ainsi qu'une recharge de graviers qui formait la surface de roulement de la chaussée proprement dite.



Fig. 115 — Zone 2, section 1. Négatifs des rondins porteurs du premier état de la voie. Les négatifs de plus grandes dimensions aménagés au dessus (premier plan à gauche) correspondent à la structure porteuse de l'état 3. Vue depuis l'ouest.

Largeur de la voie et spécificité du tracé en zone 2

Il est difficile d'estimer la largeur de la voie dans son état originel en raison de la conservation lacunaire des éléments de bois. Elle ne devait toutefois pas dépasser celle de la terrasse qui, dans sa partie la plus étroite en zone 2, est de 3,60 m. A cet endroit, les négatifs de boisage du premier état (fig. III, 1b) sont attestés sur une largeur de 2,50 m. Dans les autres zones, les éléments de négatifs confondus des états 1 et 2 ne dépassent jamais cette mesure. En tenant compte du débordement latéral du tablier et de la recharge qui devait le surmonter, la restitution d'une chaussée d'environ 3 m de largeur est vraisemblable. Cette dimension correspond d'ailleurs au dernier état de la voie (état 3) ; elle indique que l'on a probablement maintenu une largeur constante pour cet ouvrage au cours du temps.

Au centre de la zone 2, l'emprise des négatifs de la structure porteuse est beaucoup plus importante et atteint 5 m de largeur environ. La raison de cet élargissement vient du fait que le tracé traverse à cet endroit la dépression fossile d'un ancien talweg (fig. 109)⁵⁵. Sur le bord ouest du talweg, les négatifs de boisage ne sont attestés que sur une largeur de 2,50 m, ce qui correspond à la dimension de l'ouvrage sur le reste du tracé, alors que sur le bord est, ils atteignent presque le double de cette mesure. Cette différence résulte sans doute d'une réfection ou d'un remaniement localisé du premier état de la chaussée. En effet, on peut penser que le tracé originel faisait ici un léger coude pour s'adapter aux contraintes topographiques du terrain, imposées par le franchissement successif du talweg et d'une petite butte. Ce premier parcours sinueux, peu pratique, aurait ensuite été corrigé et remplacé par un tracé plus rectiligne. On aurait ainsi déplacé la voie de trois mètres vers l'aval en remblayant l'accotement primitif, en le consolidant par un talus empierré⁵⁶ (fig. III, section 4, 1c, fig. II6) et en y installant un nouveau boisage (1d) à côté du premier (1b).

55 La largeur de cette dépression fossile est d'environ 4 mètres.

56 Du côté aval, ce second boisage se termine par un groupe de trois négatifs de plus grandes dimensions (largeur 0,15 à 0,20 m), de forme quadrangulaire et à fond plat reposant sur l'accotement empierré (1c). Ces trois rondins équarris de forte section étaient sans doute destinés à mieux asseoir et à stabiliser la partie aval du nouveau tablier.



Fig. II6 — Zone 2. Accotement empierré aménagé à travers le talweg fossile, destiné à stabiliser la voie (état 1). Vue depuis l'ouest.

Cette hypothèse se base sur le fait que la succession régulière des rondins (tous 0,15 m) présente une interruption de 0,40 m au milieu de l'emprise des négatifs ; cette interruption coïncide également avec un petit décrochement (talutage ?) et avec un léger décalage en hauteur des rondins de part et d'autre de cette limite. Cette rupture pourrait parfaitement matérialiser l'espace séparant les deux tracés successifs de l'état 1. Si l'on admet cette évolution, le boisage initial (1b), côté amont, mesurerait seulement 1,75 m, soit une voie restituée plutôt étroite (2 à 2,30 m). En revanche, le second boisage (1d), côté aval, d'une largeur plus importante (2,80 m), permet de restituer un tablier d'au moins 3 m correspondant à la dimension normale de la voie. L'ancien tracé n'a peut-être pas été abandonné mais a très bien pu servir de place d'évitement.

Réfection du tracé (état 2)

Le deuxième état de la voie n'apparaît pas comme une reconstruction complète de l'ouvrage mais plutôt comme une réfection et une restauration de certains tronçons du tracé primitif. Le parcours demeure inchangé sans modification notable de l'emprise et des dimensions de la chaussée. Ces travaux sont tout d'abord matérialisés par la mise en place d'une recharge de 0,08 à 0,12 m d'épaisseur (fig. III, 2b) pour assainir le replat, sur lequel un nouveau boisage (2c) est disposé selon les mêmes techniques constructives que le premier état de la route. Alors que la recharge a été observée sur une grande partie du tracé, les négatifs du boisage apparaissent au contraire uniquement dans les zones légèrement en cuvette (fig. II4, zones 2, 4 et 8).



Fig. II7 — Zone 2, section 4. Le remblai de couleur gris foncé de l'état 2 de la voie (2b), disposé sur le premier boisage, exhausse par endroit le niveau de la terrasse d'une dizaine de centimètres. Pour la voie de l'état 3, le remblai de couleur jaunâtre (3a) atteint jusqu'à 0,30 m. Vue depuis le sud-ouest.

Corps de la voie

L'étude géoarchéologique a permis de mettre en évidence des traces de piétinement (2a) qui correspondent au niveau de construction du second état de la voie (voir fig. I35, M9). Ce niveau se présente sous la forme d'un fin liseré brunâtre, d'environ 5 mm d'épaisseur, qui repose sur la surface épierrée du replat. Le remblai (2b) qui surmonte ces traces de travail est constitué par du sable fin et des petits graviers gris foncé qui surélèvent le niveau de la terrasse d'une dizaine de centimètres (fig. II7). En zones 2 et 6, l'installation de ce remblai a d'ailleurs nécessité l'exhaussement du talus empierré de l'état 1 (fig. III, 3a). Cette recharge scelle les négatifs de l'état primitif sans les dénaturer. Cela exclut la récupération ou l'enlèvement préliminaire de l'ancien boisage avant l'installation du remblai, car une telle opération aurait laissé des traces et aurait fortement dégradé les négatifs. Le fait qu'ils soient pratiquement intacts (du moins aux endroits où ils sont

conservés) suggère que les bois ont été remplacés par un sédiment qui s'est lentement infiltré au fur et à mesure de la décomposition des bois. Ce lent processus de substitution a dû prendre un certain temps et n'a probablement entraîné aucune perturbation ou affaissement de la chaussée. Au contraire, en conservant en place l'ancien boisage et en l'intégrant en quelque sorte dans la recharge de la réfection, on évitait de lourds travaux de démantèlement et on contribuait également à une meilleure assise de la nouvelle structure.

Si ce second boisage (2c), fortement érodé, a surtout été observé dans les coupes de terrain, certains de ses éléments ont également été individualisés en plan (zones 2, 4 et 8). Les négatifs de cette nouvelle substruction en bois sont alignés de manière assez serrée dans le sens de la voie, avec des intervalles d'environ 0,10 à 0,15 m mesurés à l'entraxe. Ils présentent des caractéristiques comparables au premier état de la chaussée, que ce soit dans leur forme ou leurs dimensions (section entre 0,05 et 0,15 m). Comme pour l'état précédent, on a également observé la juxtaposition de négatifs arrondis en «U» ouverts, correspondant probablement à des demi-troncs bruts, et de structures plus anguleuses et à fond plat, suggérant l'utilisation de fûts grossièrement taillés. Ce dispositif a été observé en zone 2 sur une largeur de 2,60 m. Cela permet de restituer une route de dimensions identiques au premier tracé, soit environ 3 mètres.

Un caniveau bordant la chaussée ?

Un petit fossé, conservé de manière discontinue (zones 4 à 6, 11 et 12), borde le côté aval de la chaussée et pourrait correspondre à un caniveau (2d) (fig. 114). Au niveau des zones 11 et 12, ce caniveau empiète sur le tracé primitif (état 1) et impose à cet endroit une réduction de la largeur de la voie à respectivement 2,80 et 2,50 m. Il n'a pas d'équivalent du côté amont. Il s'agit d'un fossé à fond plat et aux bords verticaux (fig. 111, section 12, 2d). Sa largeur, constante sur les tronçons observés, est de 0,60 m environ pour une hauteur moyenne conservée de 0,08 m seulement. Sa forme régulière ainsi que l'absence de trace d'érosion au niveau des bords, sont des indices de l'existence d'un couvage de bois (planches ?).

Le remplissage de ce fossé, constitué de sables fins gris à beige clair finement lités, semble résulter de multiples apports hydrauliques de faible importance. En raison du parallélisme avec la chaussée et de sa position sur l'accotement (fig. 118), il ne fait aucun doute que cet aménagement est directement lié à la voirie. Ce fossé servait probablement de caniveau pour recueillir les eaux de pluie, de façon à éviter l'érosion du talus et l'ensablement



Fig. 118 — Zone 4. Fossé interprété comme un caniveau longeant la chaussée à l'état 2 (à droite, vision de fin de fouille). A l'arrière plan, en coupe, le mur de parcellaire implanté sur l'emprise de ce fossé. Vue depuis le sud-ouest.

du bisse aménagé en aval. Ce canal à faible pente est orienté vers l'ouest. Aucun exutoire n'a été repéré mais le fossé n'a été dégagé et fouillé en plan que sur de courts tronçons. Cet aménagement n'a pas d'équivalent à l'état 3 qui est pourvu d'un autre système d'évacuation des eaux de surface, en particulier une rigole qui coupe le tracé en oblique pour rejoindre le bisse 1 (fig. 121, zone 6).

RECONSTRUCTION DE LA VOIE (ÉTAT 3)

Dans son troisième et dernier état, la route romaine est reconstruite selon les mêmes caractéristiques techniques que les états précédents, c'est-à-dire une armature de bois sur laquelle devait reposer un tablier de planches et une recharge de graviers. Cette substruction diffère toutefois des deux états antérieurs par le soin particulier accordé à sa construction, par les dimensions beaucoup plus importantes des bois de la structure porteuse (3b) et par la présence de recharges successives (états 3a-3b, 3d, 3f) (fig. 119, 120). Cet état de construction correspond à une refonte complète de la voirie qui dépasse le cadre d'une simple réfection : elle indique que la route a été entièrement reconstruite, sans tenir compte des aménagements antérieurs qui ont été arasés ou détruits sur certains tronçons. Du point de vue technique, cet ouvrage paraît également plus élaboré que les autres états de la voie, et sans doute destiné à durer plus longtemps. Il est également le mieux préservé. Les observations ont pu être effectuées sur l'ensemble du secteur de fouille (fig. 121), autant en plan que dans les coupes de terrain, ce qui a permis de faire une analyse fine de l'architecture de la chaussée.



Fig. 119 — Zone 2. Dernière recharge de la chaussée romaine (3f). Vue depuis le sud-ouest.



Fig. 120 — Zone 2. Négatifs de la structure porteuse en bois disposée sous la chaussée (état 3). Vue depuis le sud-ouest.

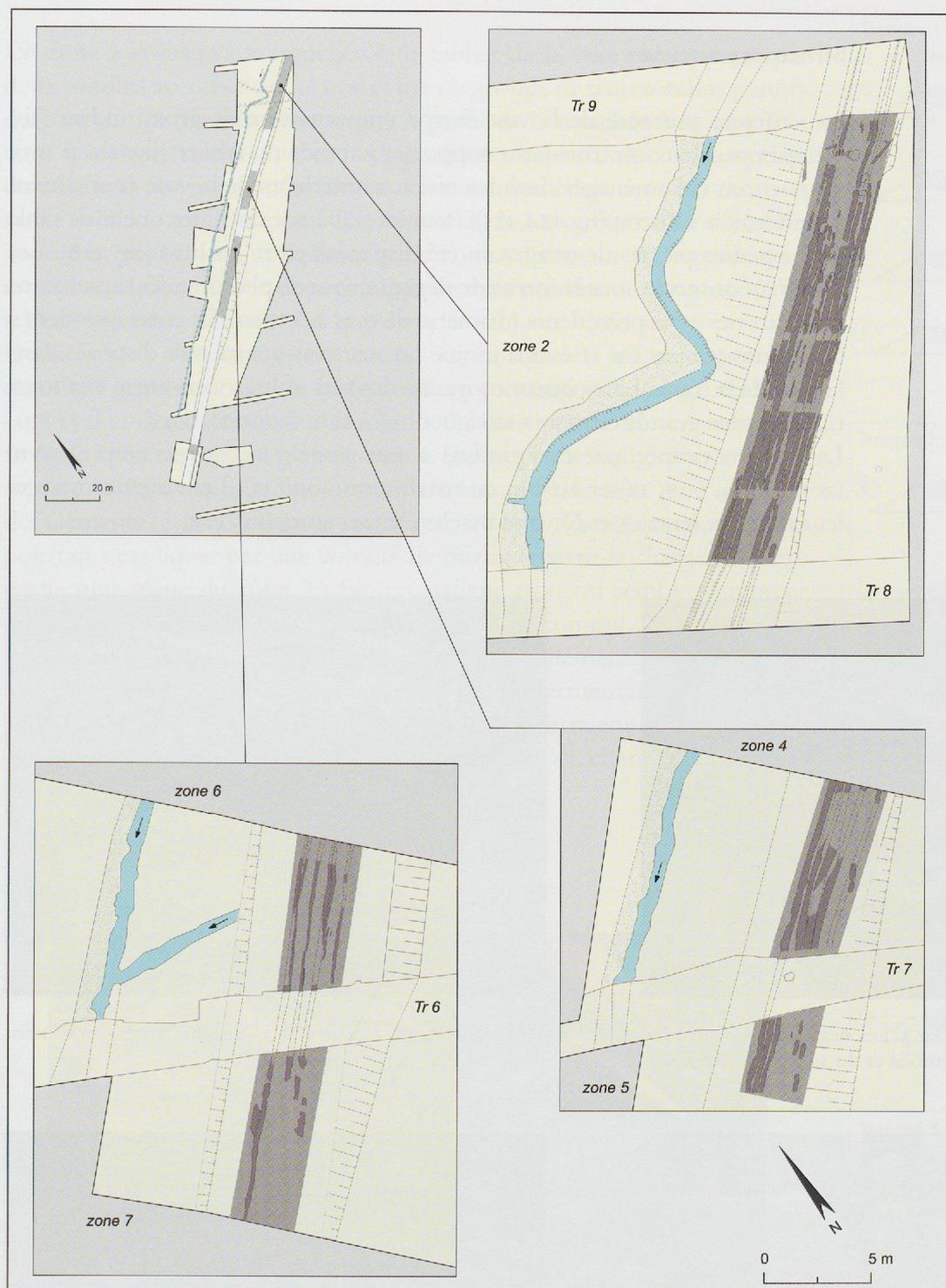


Fig. 121 — Négatifs des rondins en bois de la structure porteuse de la voie de l'état 3 (zones 2, 4, 5, 6 et 7).

Réaménagement du replat

Les travaux préparatoires pour la nouvelle route consistent à excaver certains secteurs du replat et à en remblayer d'autres pour obtenir une surface plus ou moins horizontale et régulière sur l'ensemble du tracé. Ces terrassements (3a) ont provoqué dans certaines zones la disparition complète des niveaux antérieurs de la voie. Le remblai, disposé en général sur l'emprise aval du replat, atteint jusqu'à 0,15 m d'épaisseur dans les zones 2 et 8. Il est constitué de sable et de fins graviers beige à jaune provenant du substrat.

Structure porteuse

La structure porteuse de la voie forme une armature de gros rondins (3b) groupés par deux ou trois pour supporter le poids du tablier (fig. 120 à 123). Ceux-ci ont été aménagés dans les niveaux antérieurs de la voie et entament par endroit le substrat (fig. 124, 125). Pour les stabiliser, une fine couche de sable et des petites pierres de calage ont été disposées entre les bois (fig. 126). Les rondins, conservés sous la forme de négatifs, sont de plus grandes dimensions que ceux des états précédents (diamètre de 0,25 à 0,30 m). Ils correspondent à des troncs qui ont été sciés à la moitié ou aux trois-quarts puis disposés dans le sens de la route. La longueur moyenne des fûts utilisés varie entre 8 et 10 m, mais les plus grands éléments atteignent 14 à 15 m (zone 2).

La bande occupée par ces rondins a une largeur comprise entre 2,40 m (zones 2, 4, 6, 9, 12) et 2,60 m au maximum (zone 11). Leur agencement et leur nombre (entre 5 et 6) varient selon les secteurs (fig. 127).



Fig. 122 — Zone 2, voie état 3. Les négatifs des rondins se marquent au niveau du remblai et du substrat. Vue depuis le nord-est.

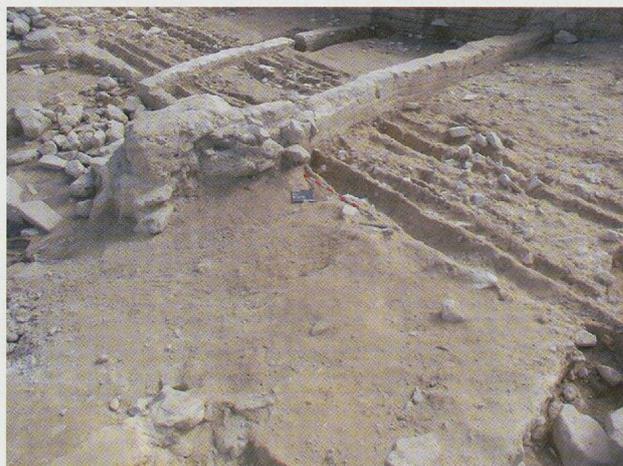


Fig. 123 — Zone 2, voie état 3. Négatifs vidés des rondins porteurs. Vue depuis l'ouest.



Fig. 124 — Zone 2, section 5. Les rondins de l'état 3 correspondent à des troncs de gros diamètre (rouge et orange). Vue depuis le nord-est.



Fig. 125 — Zone 6. Par endroit, les rondins ont été aménagés directement dans le substrat caillouteux. Vue depuis le sud-ouest.

En zone 2 et jusqu'à la tranchée 8, le tablier de la voie est supporté par deux rondins accolés du côté aval et par un groupe de trois rondins jointifs du côté amont (fig. 127, tronçon 1). A partir de la tranchée 8 et jusqu'à la zone 4 incluse (tronçon 2), cette disposition s'inverse, avec trois rondins du côté aval et deux du côté amont. La transition entre ces deux secteurs (TR8) coïncide avec un point d'inflexion de la topographie du cône. En zone 6 et probablement également en zone 5 (tronçon 3), l'agencement est encore différent avec deux groupes de trois rondins de chaque côté du tablier, soit un rondin de plus que dans les secteurs voisins.

De la zone 7 à la zone 9 (tronçon 4), on retrouve la même disposition que dans le second secteur (TR8 - zone 4), soit trois rondins groupés du côté aval et deux éléments non jointifs du côté amont. Sur le cinquième tronçon qui correspond globalement à la zone II, le nombre de rondins repasse à six, avec toutefois une répartition plus lâche et plus aléatoire des éléments (2-1-2-1 dans la section 16, 2-2-1-1 dans la section 17) qui pourrait s'expliquer par une volonté de mieux répartir la charge sur cette partie plus plane du cône. Enfin, un sixième tronçon semble s'amorcer à partir de la zone 12 incluse, où l'on retrouve, comme dans le premier secteur (zone 2), deux rondins du côté aval et trois éléments du côté amont. Ces différences observées d'un secteur à l'autre permettent de définir des tronçons d'environ 25 à 30 m de longueur qui pourraient correspondre à des étapes de travail et au rythme de l'avancement du chantier, voire à des équipes différentes.



Fig. 126 — Zone 6. Détail des négatifs des rondins. Remblai entre les éléments de bois. Vue depuis le nord-ouest.

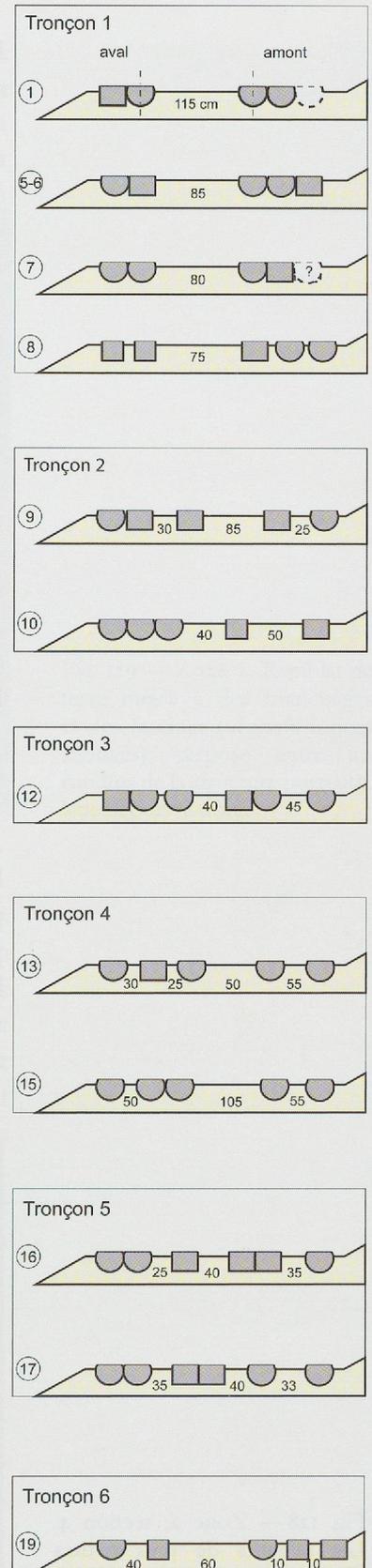


Fig. 127 — Sections schématisques de la voie (état 3) illustrant la disposition des éléments de la structure porteuse. Leur agencement diffère selon les tronçons.

La majorité des rondins utilisés sont des troncs bruts, non équarris, sans doute simplement ébranchés et écorcés, puis débités comme l'indique la forme arrondie des négatifs en «U» ouvert ou en demi-cercle. Toutefois, on note également la présence de bois grossièrement taillés, qui ont laissé des négatifs de section presque quadrangulaire ou trapézoïdale. La proportion de troncs bruts varie d'une zone à l'autre : trois sur cinq en zone 2, quatre sur cinq en zone 7, quatre sur six en zones 6 et II, cinq sur cinq en zone 9, mais seulement deux sur cinq en zone 12. Il convient toutefois de relativiser ce constat et de rester prudent, car les observations, effectuées pour la plupart en coupe, ne donnent qu'une image ponctuelle et partielle des demi-troncs. En zone 2, où les négatifs ont été dégagés en surface sur une certaine longueur, il est en effet apparu que certains bois n'étaient équarris qu'à une seule extrémité, là où la section était la plus grande, sans doute pour diminuer l'épaisseur du fût et l'ajuster à l'épaisseur de l'armature. D'autres, en revanche, étaient équarris sur toute la longueur et correspondaient probablement à des fûts légèrement trop gros dont la section a été réduite aux dimensions souhaitées (sur 2 ou 4 côtés). L'état des négatifs ne permet pas de déterminer si les bois ont été sciés ou simplement taillés à la doloire (hache), mais la technique du sciage en long est la plus probable étant donné la dimension des troncs.

Remblai et fascines

A partir d'un certain niveau, correspondant à peu près aux deux tiers de la hauteur des demi-troncs, les intervalles entre les rondins porteurs sont comblés par un remblai de sables et de fins graviers (3c), dans lequel des négatifs de bois peu profonds ont été dégagés (fig. 128, 129). Ces éléments de bois sont pour la plupart localisés entre les rondins de la structure porteuse, mais d'autres se retrouvent ponctuellement en bordure aval de la chaussée, près du dernier rondin de l'armature, sans doute pour mieux stabiliser l'accotement.



Fig. 128 — Zone 2, section 4. Les négatifs de plus petites dimensions (A), disposés entre les rondins (B), sont des branchages et des fascines constituant un remblai pour caler la structure porteuse de la voie et drainer le terrain. Vue depuis le sud-ouest.

Les négatifs de cette structure en bois secondaire ont une largeur moyenne d'environ 0,10 m et une hauteur de 0,05 à 0,06 m. Ils forment une trame régulière et serrée avec des intervalles moyens d'environ 0,15 m mesurés à l'entraxe.

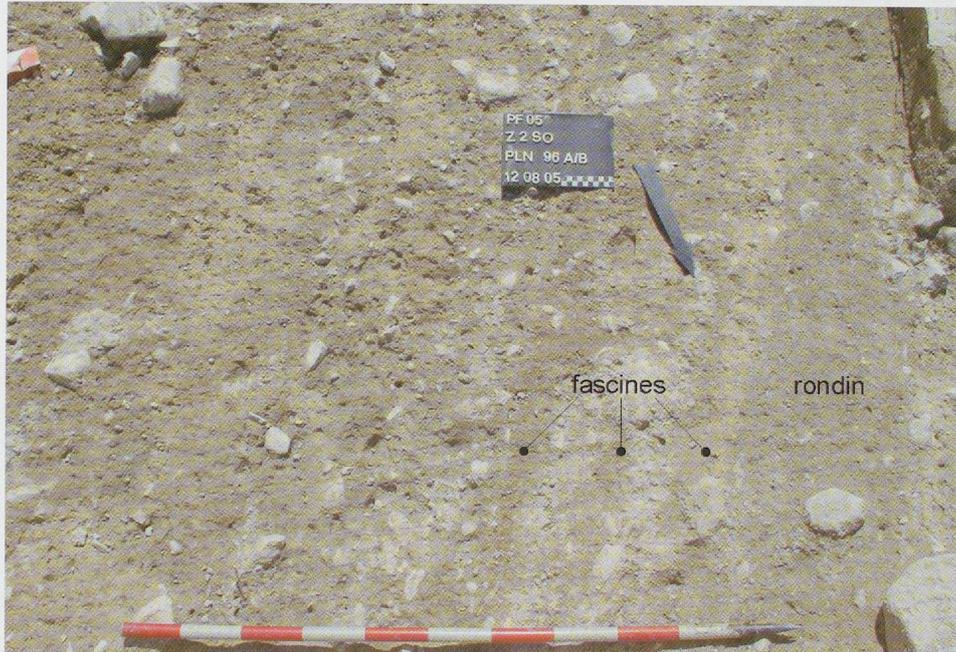


Fig. 129 — Zone 2. Remblai de terre mêlée à des branchages et des fascines (négatifs foncés allongés), disposé entre les rondins de la structure porteuse. Vue depuis le nord.

En zone 2, on dénombre cinq éléments disposés côte à côte dans le sens de la route. Les trois du milieu correspondent à des bois équarris (section anguleuse), tandis que les deux qui les encadrent (contre les rondins porteurs) correspondent à des bois bruts (section arrondie). Ce comblement de sédiment et de fascines assurait à la fois le calage des rondins porteurs et le drainage du corps de la chaussée. L'utilisation de sables fins garantissait en effet une infiltration rapide des eaux de ruissellement dans le corps de la voie, à l'instar des « tapis drainants » utilisés pour les routes modernes. Ce matelassage semi-rigide fonctionnait également comme butée et support médian de la chaussée pour éviter que celle-ci ne s'affaisse, par exemple sous le poids d'un essieu lourdement chargé.

Tablier

Sur les rondins porteurs et le remblai de fascines, il paraît logique de restituer un tablier constitué de traverses en bois. Il est en effet impossible d'imaginer que l'on circulait directement sur l'armature en bois. Ce tablier, dont il ne subsiste aucune trace, était probablement constitué de simples planches mais plus vraisemblablement par des petits rondins comme c'est le cas pour la *via Claudia* à Lermoos⁵⁷ (fig. 130, page suivante). La longueur de ces traverses ne devait pas trop excéder la largeur maximale de l'emprise de la structure porteuse, c'est-à-dire 2,60 m. Une partie de ces éléments était peut-être clouée comme l'indique la présence de clous de construction dans les négatifs des rondins et dans les différentes recharges de la voie.

57 PÖLL 1998, en particulier Abb. 5, 7, 9, 11 et 12.



Fig. 130 — La *Via Claudia* dans la plaine du Lermoos en Autriche. Exemple du tablier d'un *Boblenweg*, constitué de petits rondins transversaux (279-374 apr. J.-C.). Tiré de PÖLL 1998, p. 34, Abb. II.

Chaussée (état 3)

La circulation ne se faisait pas directement sur le tablier. En effet, le bois devient particulièrement glissant lorsqu'il est humide ou givré, et il est alors impossible d'y cheminer et encore moins d'y rouler avec des attelages. Le tablier était donc recouvert d'un remblai d'une certaine épaisseur qui formait la chaussée proprement dite et qui permettait de circuler en toute sécurité. Cette recharge (voir fig. III, 3f) se présente sous la forme d'une couche de sables et de graviers grisâtres qui forme une bande de roulement rectiligne aux bords nets, parfaitement conservée d'un bout à l'autre de la surface analysée (voir fig. 119 et 131). Dans plusieurs coupes de la chaussée, un fin niveau de sables et petits graviers a été observé entre les rondins porteurs et la base de ce dernier remblai tardif. Il pourrait correspondre aux résidus des anciennes recharges de la voie (3e) avant la réfection finale.



Fig. 131 — Zone 2. La dernière recharge (3f), constituée de sables et graviers grisâtres, forme une chaussée aux bords rectilignes. Vue depuis le sud-est.

Dans la plupart des coupes, ce remblai est plus épais au centre de la voie (0,10 m) que sur les bords (0,05 à 0,07 m), si bien qu'il présente une section légèrement bombée favorisant ainsi l'évacuation latérale de l'eau (fig. 132). La surface de cette recharge n'a pas livré d'ornières caractéristiques témoignant du passage de chars ou de véhicules. Elles ont peut-être été effacées par l'érosion.

Plusieurs arguments semblent démontrer que la recharge qui a été observée ici (3f) constitue une réfection tardive de la voie et non pas la surface d'origine. En premier lieu, le remplissage des négatifs de la structure porteuse est formé par des sédiments d'une nature différente de la recharge. Cela ne serait pas le cas si cette couche avait déjà été présente lors du processus de fossilisation des rondins de bois car elle se serait inévitablement infiltrée par substitution (voir encadré ci-après). D'autre part, la recharge ne présente pas d'effondrement généralisé (sauf en zone 7) ou d'affaissement significatif à l'emplacement des négatifs de bois, ce qui aurait dû se produire si ce remblai avait déjà été en place lors du vieillissement de la structure porteuse (fig. 133).

Par ailleurs, les bords parfaitement réguliers et rectilignes de la recharge auraient dû être également déstabilisés. Enfin, cette recharge outrepassait nettement l'emprise des rondins porteurs (2,45 m); elle atteint 3 m en zone 6 et 3,20 m en zones 9, 11 et 12. On constate également que, sur certains tronçons, elle est légèrement désaxée par rapport à l'armature de bois sous-jacente, comme s'il s'agissait de deux éléments indépendants. On peut donc penser que le remblai de graviers (3f) a été installé tardivement, alors que la substruction de bois - rondins porteurs et tablier - s'était déjà décomposée.



Fig. 132 — Zone 2. La chaussée est légèrement bombée (visible en coupe), ce qui favorise l'évacuation latérale des eaux de surface. Vue depuis l'est.



Fig. 133 — Zone 2, section 1. Le sédiment grisâtre présent dans les négatifs des rondins s'est peu à peu substitué au bois par un long processus d'échange. Ce phénomène s'est produit avant la mise en place de la dernière recharge de graviers (3f) car cette dernière a une couleur différente et ne présente pas d'affaissement significatif à l'emplacement des négatifs.

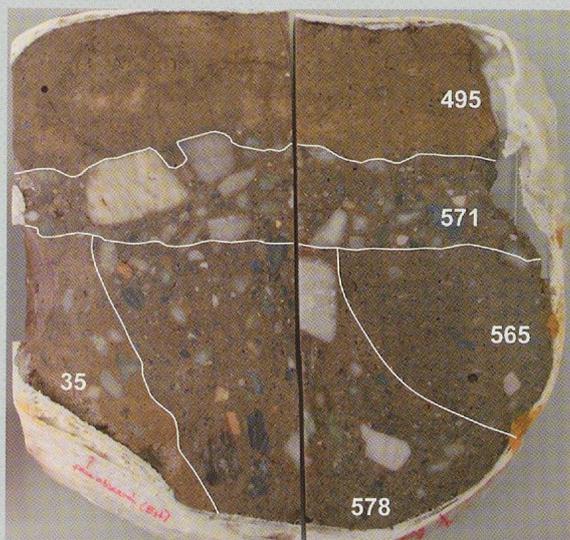


Fig. 134 — Face polie du prélèvement M6 à travers la voie, comprenant le négatif d'un rondin de l'état 3. Situation sur le terrain, voir fig. 2.

Diagnostics de l'analyse micromorphologique :

- Couche 35 : substrat naturel, creusé, déformé à proximité du contact (TOR.01).
- Couches 578 et 565 : comblements successifs de sables et de graviers, suite à la décomposition du rondin (3b).
- Couche 571 : ultime recharge de la voie, constituée d'un gravier local ; ce niveau altéré comprend également des clous de chaussures (3f)
- Couche 495 : dépôt de ruissellement, suite à des processus d'érosion à l'échelle locale (RUS.03).

Hauteur de l'échantillon : 21 cm

58 Les recharges stabilisées avec du mortier ne sont pas seulement caractéristiques des régions méditerranéennes (LAMPRECHT 1984). Elles ont également été identifiées dans les chaussées des sites de *Vindonissa*, Bâle, *Augusta Raurica* et *Argentovaria*.

Ce que révèle la géoarchéologie (M. GUÉLAT et PH. RENTZEL)

Le coffre du dernier état de la voie (3f) a été construit à l'aide d'un matériel graveleux provenant du substrat local (fig. 134, M6 ; fig. 137, MII). Pour le renforcement de la structure, de la chaux a été utilisée, bien que celle-ci soit à peine décelable en raison de l'altération (fig. 135, M9, couche 1350). Par compactage et au fur et à mesure de l'utilisation de l'axe routier, ce mélange proche d'un mortier a permis de renforcer la recharge qui est devenue aussi compacte qu'une surface en dur⁵⁸.

L'utilisation de la voie se marque par l'érosion de la dernière recharge (fig. 134, M6) et par des traces de piétinement à sa surface (fig. 137, MII). Un échantillon prélevé dans une coupe transversale révèle au sein des sédiments une microstructure lamellaire caractéristique du piétinement et du gel saisonnier (fig. 136, M7). Des indices similaires ont été observés sur les négatifs de rondins formant le corps de la voie (fig. 134, M6). La décomposition progressive de ces rondins et le compactage consécutif ont entraîné par endroits un affaissement de la structure, en particulier dans les zones 7 et 8. Par observation de la face polie de l'échantillon M6 (fig. 134), une substitution en couches concentriques successives a pu être attestée de l'extérieur vers l'intérieur du vide laissé par chaque rondin. Au cours de ce processus, à partir des remblais de la voie, le bois a peu à peu été remplacé par du sable et des graviers fins qui se sont infiltrés dans le vide se formant autour du bois en décomposition. Suite à l'affaissement de la structure, les blocs sous-jacents appartenant au substrat géologique ont commencé d'apparaître, offrant localement la vision d'un relief irrégulier de la surface de circulation (fig. 137, MII). Aucun élément n'indique une réfection ou un entretien de la voie à ce stade. Dans ce même prélèvement, la faible épaisseur de la recharge, d'à peine 3 cm, dans laquelle de nombreux clous de chaussures ont été découverts, parle en faveur d'une phase d'utilisation de la route relativement longue. Ceci est également attesté par une décarbonatation avancée des graviers de la chaussée (fig. 134, M6 : couche 571), bien que, par endroits, on ne constate aucune trace d'érosion à la surface de la dernière recharge (fig. 135, M9). En outre, un échantillon prélevé en aval de la route (fig. 136, M7) montre clairement qu'aucun fossé latéral n'accompagnait celle-ci à l'état 3. La bande carrossable était bordée d'un terrain humifère (3e) renfermant des graviers altérés et de la chaux. Sur ce bas-côté, des phosphates provenant de déjections animales se sont également accumulés : ils peuvent être considérés comme une preuve directe du passage d'animaux de train et de bêtes de somme.

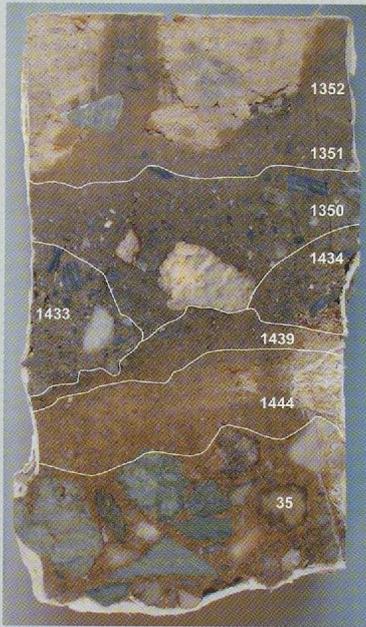


Fig. 135 — Face polie du prélèvement M9 à travers la voie, avec les différentes recharges.

Diagnostic de l'analyse micromorphologique :

- Couches 35 et 1444 : substrat naturel (TOR.01).
- Couche 1439 : surface piétinée, niveau de construction de la voie (2a).
- Couches 1433 et 1434 : comblement des négatifs de la structure porteuse de l'état 3 de la voie (3b)
- Couches 1350 : recharges peu compactes, altérées (3f).
- Couche 1351 et 1352 : dépôt de ruissellement, suite à des processus d'érosion à l'échelle locale (RUS.02).

Hauteur de l'échantillon : 33 cm



Fig. 136 — Face polie de l'échantillon M7, prélevé sur le bord aval de la chaussée, au nord de la voie.

Diagnostic de l'analyse micromorphologique :

- Couche 35 : substrat naturel, tronqué (TOR.01).
- Couche 569 : recharge sur les premiers états de la voie, formée de graviers provenant du Gorwetsch (3a).
- Couche 563 : zone marginale de la voie : graviers altérés, compactés par piétinement, comprenant de la chaux (3e).
- Couche 567 : bas-côté humifère de la voie dans son état le plus récent ; le gravier au sommet appartient au niveau de construction du mur médiéval (PAL.03).
- Couche 495 et 121 : dépôts de ruissellement, suite à des processus d'érosion à l'échelle locale (RUS.03, RUS.06).

Hauteur de l'échantillon : 27 cm



Fig. 137 — Face polie du prélèvement MII au centre de la voie.

Diagnostic de l'analyse micromorphologique :

- Couche 35 : substrat naturel, tronqué (TOR.01).
- Couche 1193 : recharge affaissée dans un négatif de rondin ; gravier de provenance locale (3d).
- Couche 1192 : sommet altéré de la dernière recharge de la voie (3f).
- Couche 1203 et 1206 : dépôts de ruissellement, suite à des processus d'érosion à l'échelle locale (RUS.02, RUS.04).

Hauteur de l'échantillon : 26 cm

SURVIVANCE DE L'AXE DE CHEMINEMENT (ETAT 4)



Fig. 138 — Zone 2. Après la construction du mur de parcelle (à gauche), le cheminement sur le replat fossile de la voie est encore possible. Vue du sud.

L'ancien replat de la route a semble-t-il continué à servir d'axe de circulation à la fin de l'époque romaine et au début du Haut Moyen Âge. Aucun élément directement lié à la réfection de cette voirie ne vient étayer cette hypothèse, seule la spatialité des nouveaux aménagements permet de le supposer. En effet, après l'abandon de la chaussée, des fosses - dont la fonction reste énigmatique - sont creusées aux abords de la route et sur le tracé même (voir chap. IV, p. 77). Aucune d'elles ne paraît toutefois avoir constitué un obstacle pour le cheminement ou la circulation vu la largeur conséquente du replat, d'autant que certaines paraissent avoir été comblées rapidement. Une partie de ces fosses, comme celles en zone 6 et 8, pourraient d'ailleurs n'être que de grandes ornières comme on en rencontre de nos jours sur certains chemins vicinaux qui souffrent d'un manque d'entretien. Les aménagements agricoles - murs de pierres sèches et bisse - construits plus tardivement (voir chap. IV, p. 78, phase 6) seront installés en bordure aval de la terrasse et respectent manifestement l'ancien replat de la voie. Celui-ci reste encore marqué dans le paysage et conserve une largeur suffisante pour permettre le cheminement le long du nouveau mur de parcelle (fig. 138).



Fig. 139 — Zone 2. D'importants dépôts de ruissellement (visibles dans les coupes de terrain) vont s'accumuler par effet de barrage à l'arrière du mur de parcelle (premier plan) et rendre la zone de cheminement progressivement impraticable. Vue depuis l'ouest.



Fig. 140 — Zone 7. Découpage en escalier des différents dépôts qui se sont accumulés sur la chaussée romaine (premier plan) par effet de barrage du mur de parcelle (à gauche). Vue depuis le sud-ouest.

- a : chaussée (3f);
- b, c : ruissellements (RUS.03 à 06) avec niveaux de «roselières» intercalés;
- d : ruissellement (RUS.07) dans lequel sont marqués des traces de labours vers l'an mil;
- e : paléosol (PAL.04).

Mais l'effet de barrage induit par ce dernier va générer une série de dépôts de ruissellement et le développement d'une zone marécageuse en amont du mur qui va définitivement sceller le sort de cet axe de circulation, qui aura perduré près de six siècles (I^{er}-VI^e s.) (fig. 139 et 140). Lui a-t-on substitué un autre tracé ? Aucun vestige ou témoignage de voie n'a été reconnu avant la route commerciale du XII^e siècle.

Ce que révèle la géoarchéologie (M. GUÉLAT et PH. RENTZEL)

Les observations de terrain montrent que la surface érodée de la voie romaine a progressivement été recouverte par des dépôts de ruissellement en relation avec des processus d'érosion affectant le cône de l'Illgraben (voir fig. 134, M6 et fig. 137, MII). Ceux-ci se marquent par la mise en place de dépôts à texture fine et par des traces d'hydromorphie (RUS.02, M6 et MII). En parallèle, un horizon humifère se développe sur ces sédiments, dans les bas-côtés de la route (PAL.03).

« OBJETS TROUVÉS »

En tout, 932 objets ont été récoltés sur les 57 m de tronçons fouillés de la route romaine et dans les niveaux contemporains aux alentours (fig. 141). Ces objets, issus pour la plupart des différentes recharges de la chaussée, sont fragmentaires et passablement érodés. Ils sont souvent difficilement identifiables et, à l'exception des clous de chaussures, n'ont pas été illustrés. Les objets en fer forment la grande majorité du corpus (879), tandis que les éléments en terre cuite sont peu nombreux (51). On compte également une perle côtelée en verre (n° inv. PFO6-500, non illustrée) et un fragment de cristal de roche (n° inv. PFO4-018, non illustré). Il est étonnant que parmi tout ce mobilier, seuls des clous de chaussures aient été retrouvés en quantité, tandis que les autres objets liés au transport ou aux déplacements soient quasiment absents, autant sur le tronçon de Pfyngut que sur celui du Mörderstein. On pense ici aux hipposandales, aux pièces d'harnachement de chevaux ou de mulets (mors, caveçon, appliques...) ou encore aux fragments provenant de chars ou de charrettes. L'absence de ces éléments, habituellement associés aux contextes des voies romaines, pourrait suggérer que ce tronçon de voie était plutôt fréquenté par des personnes à pied et plus rarement par des véhicules. Il faut également mentionner l'étrange absence de « militaria », qui s'accorde mal avec l'hypothèse d'un ouvrage construit par l'armée (voir *infra*, pp. 132-135).

Métal

Le métal comprend pour l'essentiel des objets en fer (865). Le bronze se conserve très mal dans les sédiments du site de Pfyngut. Seuls 14 objets ont été préservés, parmi lesquels un rivet et une monnaie illisible. On a en revanche pu observer à plusieurs reprises des taches d'oxydation verdâtre, témoignant des restes d'objets disparus.

Métal	879
clous de chaussure	609
clous de construction	88
divers	12
indéterminé	170
Terre cuite	51
réceptif	45
tuiles, tubuli...	6
Verre	1
perle en pâte de verre	1
Lithique	1
cristal de roche	1
TOTAL	932

Fig. 141 — Tableau du mobilier issu de la voie romaine et des niveaux contemporains.

Parmi les découvertes, les clous de chaussures (609) constituent plus des 2/3 du corpus. Ils ont fait l'objet d'une étude particulière qui pose les bases d'une nouvelle typo-chronologie de ce genre de mobilier (voir annexe 2). Ils sont également traités ci-après dans la discussion de la datation et de la fréquentation de la route de Finges. Les clous de construction arrivent en seconde position avec 88 exemplaires. Ils sont parfois difficiles à différencier des clous de décoration en raison de leur état fragmentaire et de leur conservation. Ces clous sont directement liés à l'architecture de la chaussée. Le plus grand nombre a été récolté en zone 2 (43 exemplaires), là où la structure de la route est la mieux conservée. Sur ce tronçon de 21,5 m de longueur, on compte ainsi pour les trois états de la voie à peine deux clous par mètre linéaire. Il faut donc exclure un assemblage complet de l'armature en bois à l'aide de clous, en particulier pour les éléments transversaux. Ces clous ont sans doute dû être mis en œuvre aux points stratégiques pour assurer la rigidité de la structure, tandis que les autres éléments étaient calés ou fixés de manière différente. On peut également imaginer que ces clous aient été utilisés lors de réparations ou de réfections ponctuelles.

Parmi les autres objets métalliques (182), très peu sont identifiables. On mentionnera trois clavettes en fer (n° inv. PFO4-057, PFO5-215, PFO6-820), trois plaquettes en fer (n° inv. PFO7-1426, PFO7-1429, PFO7-1432), une monnaie non lisible en bronze (n° inv. PFO7-1083) ainsi qu'un rivet dans ce même matériau (n° inv. PFO5-233), deux anneaux (n° inv. PFO5-212, PFO5-312), un crochet en fer (n° inv. PFO5-105) et enfin un fragment de tôle en plomb (n° inv. PFO6-660).

Terre cuite

La terre cuite se compose de récipients en céramique (46) et de fragments d'éléments de construction comme la brique ou la tuile (5). Pour la céramique, les tessons sont trop fragmentés pour y reconnaître des formes précises. Il s'agit pour l'essentiel de céramiques culinaires à pâte claire issus parfois du même vase. Parmi les éléments de terre cuite, on signalera la découverte de deux fragments de *tubuli*, ces tuiles creuses utilisées dans la construction des salles chauffées des thermes romains, dont la présence ici s'explique difficilement.



Fig. 142 — Site du Mörderstein. Dégagement du chemin dans la partie amont à l'ouest du rocher.

LE TRONÇON DE VOIE PRÈS DU MÖRDERSTEIN (G. GIOZZA et M. MOTTET)

LES VESTIGES DE VOIRIE

Les restes d'une voirie d'époque romaine ont également été mis en évidence dans la forêt de Finges, au voisinage immédiat du rocher du Mörderstein. Deux zones de fouille distantes entre elles d'une douzaine de mètres, l'une située à l'ouest du rocher (fig. 142), l'autre au nord et à l'aval, ont livré chacune un tronçon de voie d'une longueur d'environ 6 mètres. Le chemin, d'une largeur comprise entre 4,50 et 5,50 m, présente une forte pente (> 25 %) sur le flanc ouest du Mörderstein. Son parcours suit le talus et amorce dans la partie aval un virage vers l'est. La suite de la chaussée n'a pas été observée dans les coupes de terrain réalisées plus à l'est. L'aménagement est implanté sur un substrat de colluvions et présente une épaisseur variable comprise entre 0,10 et 0,25 m. Il est matérialisé par un niveau de cailloutis et galets de petites et moyennes dimensions accompagnés de gravier et de sable limoneux blanchâtre. On y observe également quelques grandes pierres disposées à plat, comblées par un limon brun jaunâtre très compact. Les gros blocs appartenant au substrat sont englobés dans cet aménagement ou contournés lorsqu'ils sont trop importants. Les pierres et galets, souvent brûlés, sont de nature très variée (marbre, gneiss, grès quartzitique, quartzite) fréquemment allochtones au site ; l'étude fine⁵⁹ des coupes de ces tronçons fait apparaître que les faces des pierres sont le plus souvent disposées en conformité ; cette disposition peut être interprétée comme un indice de tassement. Quelques-unes, retournées, sont au contraire le signe de recharges ou de réfections. L'abandon de ce chemin est marqué par des épisodes de ruissellement fin et des apports torrentiels plus importants qui recouvrent et érodent la chaussée. Sa partie supérieure n'a pu être observée ni en surface, ni dans les coupes, ce qui ne permet pas de différencier les phases de réfection.

LE MOBILIER

Il est impossible, en raison de ce qui vient d'être évoqué, d'attribuer le mobilier aux différentes recharges de la voie et donc de dater avec précision les phases d'utilisation de la route. La plupart des fragments de céramique retrouvés dans l'aménagement sont en pâte indigène ; certains, datés du Second âge du Fer, semblent provenir de niveaux antérieurs à la chaussée. En tout, le site du Mörderstein a livré jusqu'à présent une centaine de clous de chaussures dont seulement 19 ont pu être attribués directement à la voie. Parmi ces derniers, cinq d'entre eux ont pu être datés⁶⁰ entre 40 avant et 140 après J.-C., avec l'hypothèse d'une construction de la voie durant la seconde moitié du 1^{er} siècle avant J.-C. Les autres clous proviennent en partie de dépôts torrentiels qui marquent l'abandon de la voie (23), en partie des colluvions sur lesquelles est construit le chemin (7), mais la plupart des clous ont été retrouvés sous les surplombs du rocher (58), aires propices au stationnement.

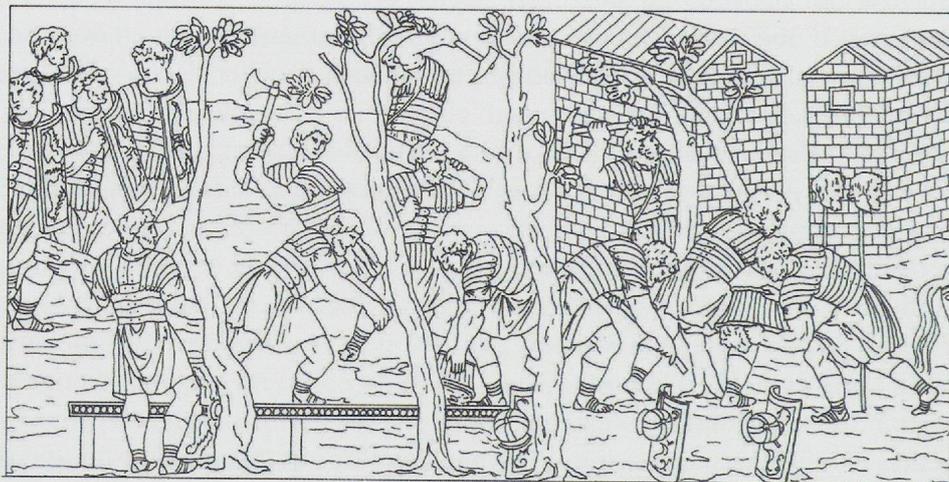
⁵⁹ Etude micromorphologique de Michel GUÉLAT.

⁶⁰ Etude Marquita VOLKEN et Serge VOLKEN, voir annexe 2.

CARACTÉRISTIQUES DE LA VOIE

UNE ROUTE SUR FONDATION DE BOIS

Fig. 143 — Dessin d'un des panneaux de la colonne trajane à Rome montrant des soldats construisant une route dans une zone marécageuse. Dessin G. Grabherr, tiré de PÖLL 1998, p. 5.



L'originalité de la voie de Finges vient du fait qu'elle est fondée sur une substruction en bois. Ce dispositif observé sur le tronçon de Pfyngut ne paraît cependant pas avoir été mis en œuvre sur l'ensemble du tracé. En effet, la voie fouillée sur une dizaine de mètres au Mörderstein est constituée d'une simple recharge de terre et de graviers, aménagée à même le terrain. Dans la mesure où l'on admet qu'il s'agit de la suite du tracé de la voie de Pfyngut et non d'un diverticule (densité de clous, datation et phases de construction), il faut en déduire que plusieurs techniques de construction ont été mises en œuvre pour cette route. Quelle est la part de chacune des techniques pour le tronçon à travers le bois de Finges ? Il n'est pas possible de l'estimer vu la longueur restreinte des zones explorées. En effet, sur les 7,5 km du parcours entre Susten et le pont de Sierre, seuls 160 m sont connus ; 150 m sont construits sur une fondation de bois (Pfyngut) et 12 m à même le sol (Mörderstein).

Sources antiques

Si les sources antiques sont relativement abondantes sur les voies romaines en général, celles traitant des techniques constructives sont en revanche plutôt discrètes et peu explicites⁶¹ (fig. 143). Pour les routes sur fondations de bois, seuls César et Tacite en parlent pour le franchissement de zones marécageuses. Pour ce type de chaussées, on cite inmanquablement les *pontes longi*, expression employée par Tacite qui fait référence à cette longue route en bois construite à travers les marécages de Germanie en 2 avant J.-C. :

61 Le texte antique de référence concerne la description de la *via Domitia* (95 apr. J.-C.) dans l'un des *ŷyles* du poète Stace (IV, 3, 20-24, 27-37, 40-55), CHEVALLIER 1997, pp. 108-110.

Germanicus lui [Caecina] conseilla de passer au plus tôt les Longs Ponts. On appelle ainsi une chaussée étroite, construite autrefois dans de vastes marais par L. Domitius. Des deux côtés on ne trouve qu'un limon fangeux, une vase épaisse, entrecoupée de ruisseaux. Tout autour, des bois s'élèvent en pente douce. [...] Caecina, se demandant comment il pourrait à la fois rétablir les ponts

ruinés par le temps et repousser l'ennemi, résolut de camper en ce lieu et d'employer une partie de son armée au travail et l'autre au combat. (TACITE, *Annales*, livre I, 63).

Faute d'une description plus précise, il est difficile de se faire une idée exacte du type d'aménagement dont Tacite se fait l'écho. S'agit-il d'un ouvrage de conception purement romaine, inspiré des techniques de construction des ponts en bois⁶², ou alors d'un aménagement de tradition indigène, adapté à ce genre de terrain, c'est-à-dire les routes en bois «flottantes» sur marécages, de type *Boblenweg*, *Prügelweg* ou *Pfabhweg*? Les nombreux exemples reconnus dans le nord de l'Europe depuis la préhistoire jusqu'au Moyen Âge font plutôt pencher pour la seconde hypothèse⁶³.

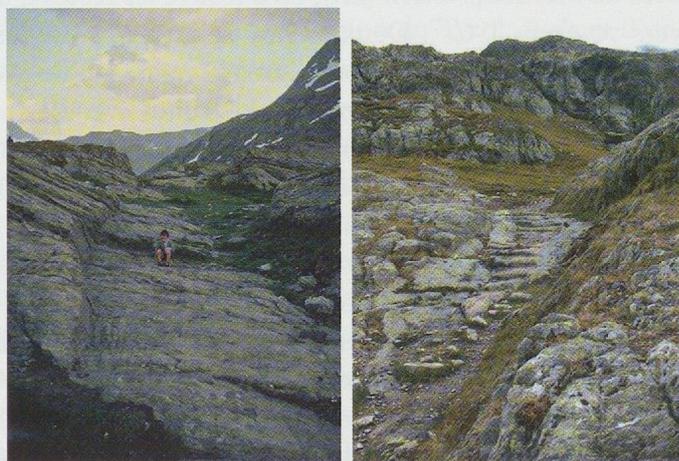
Dans les autres mentions de routes en bois, il s'agit plutôt d'ouvrages tactiques de faible ampleur destinés à permettre de franchir rapidement un obstacle. Dans la bataille pour la prise de Lutèce, César rapporte la tentative infructueuse de son général Labienus d'utiliser des claies et des fascines pour combler un marais (CÉSAR, *de Bello Gallico*, VII, 58). Dans un autre épisode contre les Bellovaques, des ponts de claies sont jetés sur le marais pour permettre aux légions de passer (VIII, 14, 4). Ce dispositif de fascines et de claies semble d'ailleurs s'apparenter à un des types de voies en bois observés dans le nord de l'Allemagne, le *Faschinensteg*, attribué exclusivement à l'époque romaine⁶⁴. Ces chaussées étroites sont formées de branches assemblées et disposées en longueur sur lesquels seul un cheminement à pied est possible.

Sites de référence

Face à la discrétion des sources antiques, les données de l'archéologie constituent la principale base de comparaison pour ce genre d'ouvrage.

En Valais, seuls des tronçons de la voie du Grand-Saint-Bernard, entaillés dans le rocher, étaient connus jusqu'ici, en particulier les marches au bas de la Combe des Morts ou le tracé du Plan de Jupiter au sommet du col, du côté italien (fig. 144). Il existe également des portions de rues reconnues dans certaines agglomérations (Massongex, Saint-Maurice, Martigny, Sion) mais ces voiries sont constituées de recharges successives ou de pavement dallé et restent fort éloignées du modèle de Pfyngut.

Fig. 144 — Les portions de route entaillée dans le rocher au col du Grand-Saint-Bernard sont parmi les rares éléments de voie *extra muros* connus du Valais romain. A gauche, la voie au sommet du col, côté italien (vue du sud); à droite, les marches d'escalier au bas de la Combe des Morts (vue du nord).



62 Les Romains maîtrisaient parfaitement les techniques de construction des ponts de bois (COULON 2007, pp. 136-140).

63 HAYEN 1989.

64 HAYEN 1989, pp. 21 à 23 + fig. 2.

En Suisse, de nombreuses voies antiques ont été fouillées. Les plus représentatives explorées récemment se situent dans le Jura, près d'Alle (JU), et sur le Plateau Suisse le long des contreforts du Jura, sur l'ancienne route reliant Avenches à Soleure⁶⁵. Il s'agit de voies que l'on peut qualifier de classiques dans la mesure où elles sont construites sur un large radier de blocs de calcaires recouverts par une couche de graviers sableux tassés (Alle) ou alors par une succession de recharges qui peut atteindre près d'un mètre d'épaisseur (Arch, BE). Cette dernière voie, près de Kallnach (BE), possède un aménagement en bois à la base de l'ouvrage qui semble appartenir au coffre de la route⁶⁶. Ailleurs dans le Jura, sur la route de Pierre Pertuis (BE), les constructeurs ont disposé une assise de bois pour assainir le sol instable et franchir un gué. Un premier lit de troncs a tout d'abord été placé parallèlement à l'axe de la route, puis on a installé par-dessus un second niveau de pièces de bois disposées en long et enfin un radier de gros blocs⁶⁷. On trouve également dans le Jura bâlois, dans le Hauenstein supérieur, un exemple de route sur substruction en bois aménagée dans des marécages⁶⁸. La route est fondée sur des éléments en bois disposés en longueur sur lesquels reposent des éléments transversaux et des remblais mêlés à des branches et des fascines. La datation romaine de cet ouvrage remarquable est cependant douteuse et devrait plutôt être placée à l'époque médiévale. C'est d'ailleurs le cas de nombreux tracés fouillés anciennement et attribués à l'époque romaine faute d'éléments de datation. Par exemple, la célèbre *via Mansuerisca* en Belgique, maintes fois citée dans la littérature comme l'exemple des voies romaines en zone humide, serait un ouvrage du Haut Moyen Âge d'après de nouvelles analyses dendrochronologiques⁶⁹. Dans le corpus helvétique, on peut encore citer la voie principale de Bâle / Münsterhügel dont les observations minutieuses ont permis de prouver la présence d'une fondation de bois de type *Boblenweg* avec plusieurs phases de reconstructions et de remblais⁷⁰. Un autre exemple de voie sur substruction de bois, datée du 1^{er} siècle après J.-C., est attesté près d'Otelfingen (ZH)⁷¹. Les bois, des petits troncs d'aulne et de frêne disposés en long, sont directement posés sur le terrain marécageux et forment un radier de 5 m de largeur et de 0,20 m de hauteur. Au-dessus, un remblai de 0,10 m de silts et de graviers constitue le niveau de circulation. Une centaine de mètres plus loin, sur terrain sec, cette même voie est composée d'une recharge de graviers qui repose directement sur des blocs de pierres. Près de Mettmenstetten (ZH), on a trouvé les restes d'un chemin en bois daté vers 70 après J.-C.⁷². Deux troncs de sapins, entre lesquels étaient insérées des branches de chêne, reposaient à l'origine sur de grosses pierres. Dans un autre contexte, mais également construites avec des techniques qui utilisent le bois, on peut mentionner les rues de certaines agglomérations, notamment à Oberwinterthur (ZH) ou à Eschenz (TG)⁷³.

Les exemples les plus significatifs de ces ouvrages en bois sont cependant à rechercher hors de nos frontières. En Europe du Nord, un grand nombre de routes en bois sont connues et fournissent une base de comparaison extrêmement riche avec une diversité remarquable dans les techniques de construction. Ces routes sont attestées dans ces régions dès la préhistoire⁷⁴. Sur les 43 tronçons recensés par Hayen⁷⁵ pour établir la typologie de ces constructions, sept sont datés du Néolithique, deux de l'âge du Bronze, dix-

65 Pour les généralités sur les voies romaines de Suisse : EHRENSPERGER 1989, BOLLIGER 2004, HERTZIG 2006. Pour la voie du Jura : DEMAREZ, OTHENIN-GIRARD 1999 ; pour celle de la région de Berne : SUTER, RAMSEYER 1992, BACHER, RAMSEYER 1994 et ZWAHLEN 1990.

66 ZWAHLEN 1990, pp. 201-203.

67 GERBER 1997, pp. 61-64.

68 BURCKHARDT-BIEDERMANN 1914.

69 MERTENS, BRULET 1982 ; ADAM 1984, pp. 302-303.

70 HAGENDORN 2008 ; HELMIG, SCHÖN 1992 ; HELMIG, SCHÖN 1998 ; HÄNGGI 1989.

71 HEDINGER 1996.

72 STROMER 2007, pp. 34-35.

73 PAULI-GABI *et al.* 2002 ; AAS, 2007, pp. 166-167.

74 HAYEN 1985 ; HAYEN 1989 ; HÖHL, SCHLICHOTHERLE 1996.

75 HAYEN 1989.

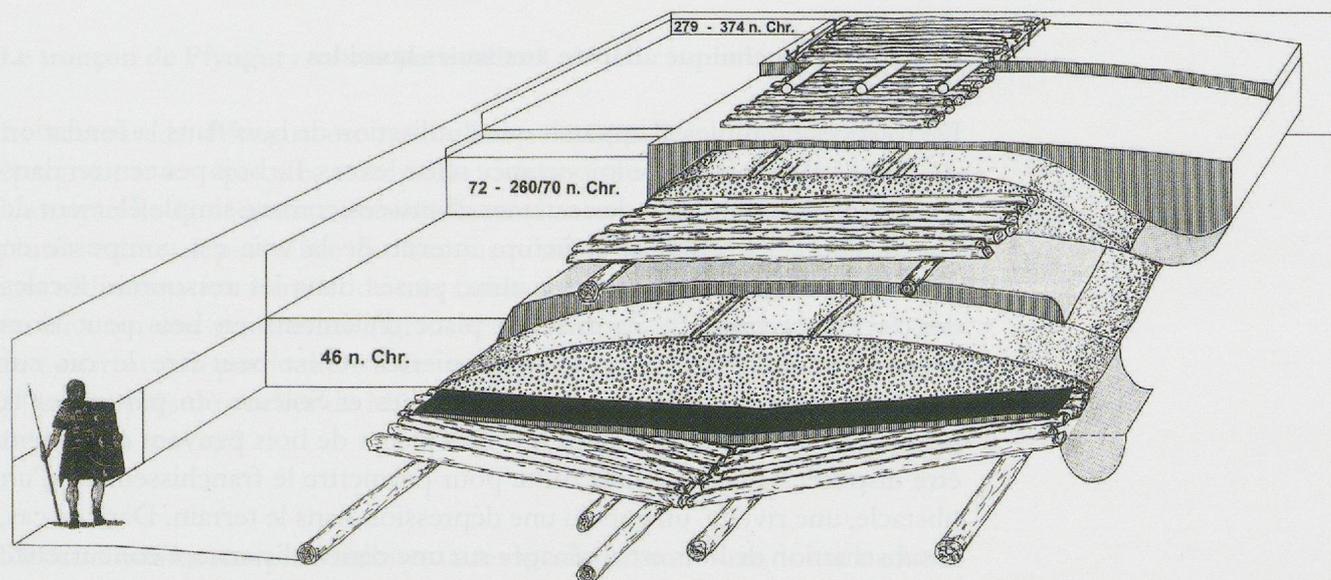


Fig. 145 — Reconstitution des différentes phases de construction de la *Via Claudia* à Lermoos (A). Tiré de PÖLL 1998, p. 53, Abb. 19.

huit de l'âge du Fer, deux seulement sont de l'époque romaine, cinq du Haut Moyen Âge et un de l'époque moderne ; enfin, quatre de ces découvertes n'ont pas été attribuées à une période précise. Ce décompte montre clairement l'origine indigène de ce type d'aménagements. La technique a ensuite été appliquée à l'époque romaine pour la construction de certains tronçons de route. Les exemples ne sont cependant pas nombreux. En Gaule, quelques cas sont rapportés qui correspondent plutôt à des réalisations particulières. Les fouilles conduites à Lyon-Vaise en 1999 ont révélé des techniques de construction routière originales avec un coffrage et des caissons en bois pour permettre de franchir de manière rectiligne une colline à fort pendage⁷⁶. En Gironde, dans les marais de la Brèche près de Breuil-le-Sec, une véritable voie en bois a été aménagée : «il s'agit de charpentes reposant sur une fondation de fascines fixées au fond par des pieux sans mortaises, en calage, recouvertes d'un double tablier, madriers sous claies, chargé de sable»⁷⁷. En Belgique, comme cela a déjà été signalé, la *via Mansuersisca*, construite sur une structure de bois maintenue par des pieux et surmontée d'un dallage de pierres et d'argile, doit maintenant être datée du Haut Moyen Âge. Mais d'autres ouvrages similaires sont toujours attribués à l'époque romaine, comme à Hove et à Liberchies⁷⁸. En définitive, l'exemple le plus explicite et le plus précieux pour comparer et pour reconstituer la technique constructive de la voie de Pfynggut vient d'Autriche, dans la région du Tyrol. Il s'agit d'un tronçon de la *Via Claudia*⁷⁹ qui traverse une plaine marécageuse dans les environs de Lermoos. Cette portion de route, repérée sur plus de 1,5 km et fouillée dans quatre sondages, a été publiée de manière détaillée⁸⁰. Les éléments de bois sont parfaitement conservés grâce à la nature du terrain, et il a été possible d'observer l'architecture de la route. Cette dernière comprend trois principales phases de construction datées de la période romaine grâce aux différentes analyses dendrochronologiques (46 apr. J.-C., 72/74-260/270 apr. J.-C., 279-374 apr. J.-C.) (fig. 145). A chaque fois, la technique constructive est plus ou moins identique. Les éléments de base sont disposés en long et supportent des traverses de rondins (*Priigelweg*) ; un remblai de graviers ou de limon est ensuite aménagé sur cette fondation de bois.

76 COULON 2007, pp. 93-94.

77 CHEVALIER 1997, p. 112, note 31.

78 MERTENS, BRULET 1982.

79 Voie entre Udine (I) et Augsburg (D) passant par le col de Reschen ; un tracé parallèle passe par le col du Brenner pour rejoindre Augsburg par une voie plus à l'est, voir PÖLL 1998, pp. 56-60.

80 PÖLL 1998.

Une solution technique adaptée aux zones humides

De tous ces exemples, il apparaît que l'utilisation de bois dans la fondation des routes n'a pas la même importance selon les cas. Le bois peut entrer dans la composition du coffre de certaines chaussées comme simple élément de construction. En effet, la structure interne de la voie est composée en général de matériaux de toute nature, puisés dans les ressources locales des zones traversées⁸¹. La mise en place d'éléments en bois peut alors simplement remplacer un radier de pierres. C'est peut-être le cas sur certains tronçons de la voie entre Avenches et Soleure, en particulier la portion de voie près de Kallnach⁸². Des pièces de bois peuvent également être disposées à la base de la route pour permettre le franchissement d'un obstacle, une rivière, un gué ou une dépression dans le terrain. Dans ce cas, la substruction de bois est aménagée sur une courte distance, à concurrence de l'obstacle à traverser. Le gué à franchir sur la route transjurane près de Pierre Pertuis est particulièrement explicite pour ce cas de figure⁸³.

Mais les véritables routes en bois ou sur fondations de bois ont avant tout une autre fonction, celle de permettre de traverser des zones marécageuses. Le but est de créer un tablier « flottant » qui repose sur le terrain instable et qui évite à la structure de s'enfoncer grâce à une meilleure répartition du poids. Il s'agit en quelque sorte d'un pont ou d'une passerelle disposé à même le sol. Ce sont ces types de structures, qualifiées de *Boblenweg* ou de *Priügelweg*, que l'on rencontre depuis le Néolithique, en particulier dans le nord de l'Europe, et qui trouvent leur aboutissement à l'époque romaine sur le tronçon du Lermoos de la *Via Claudia*. On peut vraisemblablement les assimiler aux fameux *pontes longi* mentionnés par Tacite.

La technique de construction sur tablier flottant en bois présente plusieurs avantages. Dans le cas de franchissement de marais ou de terrains instables, elle permet d'éviter une déformation de la chaussée. D'autre part, la mise en place d'une route en bois est plus rapide et paraît plus économique que celles des voies classiques en dur que l'on doit surélever et recharger sur une hauteur importante⁸⁴. Les réparations sont également plus faciles, à l'image des légionnaires du général Caecina qui ont pu effectuer les réfections nécessaires sur le tracé des *pontes longi* tout en combattant (TACITE, *Annales*, livre I, 63). Enfin, par la nature des matériaux employés, le tablier de la route est plus élastique, ce qui permet un meilleur roulement et un plus grand confort.

Le seul inconvénient vient du coût en ressources premières avec un nombre important d'arbres à abattre. Mais, en raison de sa rapidité d'exécution, ce type de structure a sans doute été largement diffusé dans les zones inondables. On pense ici aux fonds de plaine où les risques d'inondations existaient et peut-être également sur certains versants exposés. Sinon, comment expliquer un tel dispositif pour le tronçon de Pfyngut ou celui du Münsterhügel à Bâle qui possèdent toutes les caractéristiques d'un *Boblenweg* (ouvrage d'une certaine longueur et technique de construction) mais qui se trouvent a priori en terrain sec ?

81 COULON 2007, p. 77.

82 ZWAHLEN 1990, pp. 201-203.

83 GERBER 1997, p. 63 fig. 70.

84 Le tronçon de 30 km de la *via Appia* qui traverse les marais Pontins repose sur des pilotis et un remblai de blocs de rocher empilés sur près de 5 m de hauteur (VON HAGEN 1969, p. 37). En Gaule, les voies dominent les plaines parfois de plus de 1 m de hauteur pour s'affranchir des zones humides ou des inondations, à l'instar des voies aménagées le long des contreforts du Jura (DEMAREZ, OTHENIN-GIRARD 1999, pp. 47-48). Ces voies rechargées seraient une alternative aux voies en bois.

Le tronçon de Pfyngut : un cas particulier ?

Le secteur de Pfyngut est un milieu terrestre sec et aride qui a été épargné par les épisodes torrentiels violents issus de cône de l'Illgraben. L'analyse de la séquence accumulée traduit en effet un environnement plutôt calme depuis l'âge du Fer jusqu'au Moyen Âge, caractérisé par une sédimentation lente et de très faible ampleur⁸⁵. Quelles sont alors les raisons qui ont poussé les ingénieurs romains à utiliser cette technique de construction particulière à cet endroit, alors que trois kilomètres plus à l'ouest, près du rocher de Mörderstein, ce dispositif ne paraît pas avoir été mis en œuvre ?

Des contraintes morfo-sédimentaires locales en sont sans doute la cause. En effet, quelques centaines de mètres à l'ouest du tronçon de Pfyngut, avant d'aborder le cône torrentiel de l'Illgraben, la voie débouchant du bois de Finges devait franchir une zone humide en fond de vallée, au pied des pentes du Gorwetsch (voir fig. 108). En ce point de passage obligé, plusieurs sources au débit important émergent de la base de la montagne pour se déverser dans la plaine inondable sans trouver d'exutoire⁸⁶. Il en résultait jadis une petite zone marécageuse, encore indiquée sur la carte dressée par Nicolas Céard en 1802, qui n'a été définitivement drainée qu'au *XX^e* siècle lors des travaux pour la mise en culture de la plaine. Les sondages exploratoires effectués en 2003 à cet emplacement ont d'ailleurs confirmé la présence d'une importante séquence de type tourbière dans le sous-sol (voir chapitre 1, fig. 9). Or, les ingénieurs romains évitaient dans la mesure du possible ces endroits et planifiaient leur tracé sur une légère hauteur par rapport à la plaine. L'obligation de franchir cette ancienne zone humide aurait parfaitement justifié l'aménagement d'une route sur fondation de bois. Le prolongement de ce dispositif sur le tronçon de Pfyngut indique peut-être que les cônes torrentiels étaient également considérés comme des terrains potentiellement instables nécessitant de tels ouvrages pour se prémunir des dégâts dûs aux intempéries. On a par ailleurs constaté durant les fouilles que le sol du cône torrentiel était quasiment imperméable, à tel point que lors des pluies, l'eau s'accumulait dans les dépressions et mettait plusieurs jours à disparaître, principalement par évaporation.

Ce sont donc bien les conditions du sous-sol (zone marécageuse, exposition aux ruissellements et imperméabilité du terrain) qui ont imposé la mise en place de ce dispositif particulier en bois sous la chaussée de Pfyngut et son application lors de chaque réfection et reconstruction. Par ailleurs, ces routes sur tablier de bois renvoient de manière tellement évidente aux voies aménagées en milieu humide qu'il est presque obligatoire de rechercher pour ce type d'ouvrage découvert en milieu sec des conditions morfo-sédimentaires particulières. En tous les cas, il ne semble pas que cette technique de construction se soit généralisée en milieu purement terrestre⁸⁷.

85 La région de Sierre et du Bois de Finges jouit d'un micro-climat beaucoup plus sec que les régions environnantes étant donné sa position au centre de la vallée du Rhône et son éloignement des chaînes de montagne qui font barrage aux précipitations. Manifestement, ce constat vaut aussi pour l'époque romaine, comme le prouve la présence de bisses d'irrigation.

86 A cet endroit, la plaine dessine une excroissance qui s'étend jusqu'au pied de la montagne et qui forme comme un cul de sac fermé par les collines de Finges du côté ouest.

87 Il ne semble pas que ce soit une lacune de la recherche dans ce domaine même si en milieu terrestre, ces structures sont difficilement repérables car il ne subsiste que les négatifs de cette infrastructure, le plus souvent affaissée et écrasée par les recharges.

IMPLANTATION ET MISE EN PLACE DU TRACÉ

Travaux préparatoires

Les voies romaines sont généralement caractérisées par la rectitude de leur tracé⁸⁸. Le tronçon dégagé à Pfyngut n'échappe pas à cette règle. Sur les 150 m reconnus, on note certes quelques légers points d'inflexion pour s'adapter aux contraintes topographiques du cône torrentiel mais, globalement, le tracé est quasiment rectiligne et accuse un pendage peu marqué d'est en ouest (3 %) (fig. 146).

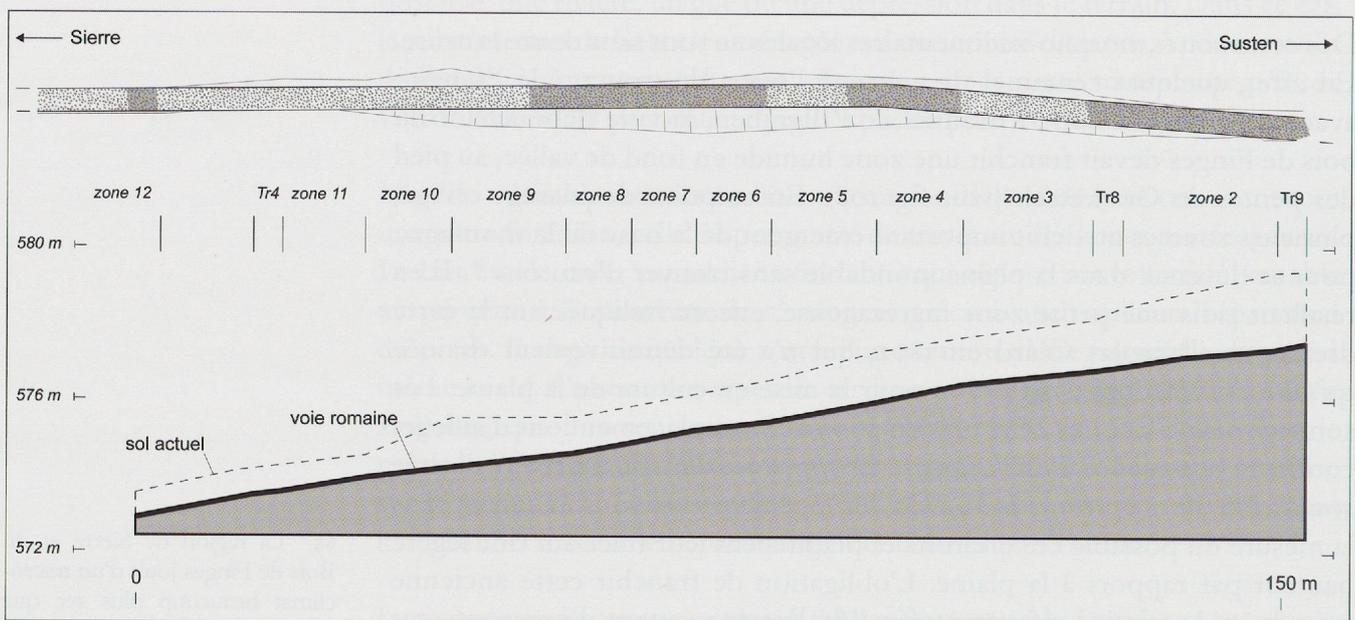


Fig. 146 — Profil en long de la chaussée romaine à Pfyngut. Le tracé accuse un pendage nord-est/sud-ouest régulier de 3% en moyenne. Echelle verticale agrandie cinq fois par rapport à l'échelle horizontale.

Les travaux préparatoires ont consisté à excaver la pente du cône pour créer un replat de largeur régulière. Aucun indice de débroussaillage ou de nettoyage par incendie n'est attesté, comme cela a pu être observé sur d'autres ouvrages. Le tracé est installé ici sur d'anciens champs cultivés et seule l'emprise de la chaussée a été exploitée. Le replat a été soigneusement préparé, les blocs faciles à extraire ont été enlevés tandis que les plus gros ont été laissés en place ou retaillés pour ne pas gêner l'installation de la structure porteuse de la voie. Ce travail n'a pas été facilité par la nature rocailleuse du substrat naturel. Un remblai a d'ailleurs été rapporté pour maintenir les accotements et aplanir la surface.

Fossé-limite (bisse 1)

Le fossé (bisse 1) parallèle au tracé de la route a sans doute une double fonction. Son rôle de bisse d'arrosage a été largement démontré par ses caractéristiques techniques constructives (pente, remplissage...) et surtout par les débordements finement lités qui lui sont associés et qui

88 MERTENS, BRULET 1982, EHRENSPERGER 1989, pp. 57-58, CHEVALLIER 1997, pp. 107-108.

correspondent à la pratique de l'irrigation par gravité. Mais d'autres éléments pourraient indiquer qu'il devait également servir à marquer l'emprise de la voirie et séparer ainsi l'espace public de l'espace privé. En effet, ce fossé est parfaitement parallèle au tracé de la chaussée et délimite une bande large de 6 m en bordure de la voie, comme pour protéger symboliquement l'intégrité de la route⁸⁹. C'est Roger Agache qui, par ses photographies aériennes de la région de Picardie, a révélé l'existence de toute une série de fossés aménagés parallèlement aux voies antiques⁹⁰. Il les distingue clairement des fossés de drainage que l'on retrouve parfois directement sur les bas-côtés des routes et qui servaient à recueillir les eaux de pluie provenant de la surface bombée de la chaussée⁹¹. Les fossés de délimitation, eux, sont plus modestes et peu profonds. Ils sont parfois situés à une vingtaine de mètres du tracé de la voie. Ils matérialisent une zone de protection avec interdiction d'y cultiver ou d'y bâtir quoi que ce soit. Une telle préservation de l'espace public existe pour le tracé des aqueducs. Aux environs de Lyon, on a retrouvé sur une borne de protection datée du début du II^e siècle après J.-C., une inscription qui stipule : «par ordre de l'empereur César Trajan Hadrien Auguste, personne n'a le droit de labourer, de semer ou de planter dans cet espace de champ qui est destiné à la protection de l'aqueduc»⁹².

Le fossé de Pfyngut correspond vraisemblablement à ce type de séparation à la fois symbolique et fonctionnelle. Son aménagement fait partie des travaux préliminaires pour marquer la délimitation entre la zone réservée à la voirie et celle dévolue aux pâturages en aval du tracé. Il a également servi de bisse d'arrosage et de réceptacle des eaux de surface de la voie comme le montre, dans le premier état de la route, la petite rigole issue de la chaussée et, dans le second état, le caniveau disposé en bordure de la voie qui devait également s'y raccorder (voir fig. 114). On pourra peut-être s'étonner qu'aucune limite n'ait été aménagée en amont du tracé. Mais si cette délimitation avait un sens pour la partie aval du versant, occupée par des pâturages et des prairies d'irrigation, elle l'était beaucoup moins en amont où aucune activité particulière ne s'était sans doute développée. Ce fossé sera abandonné avant la disparition définitive de la voie. Il est difficile de savoir si c'est la fin du fonctionnement du bisse ou la disparition de la valeur symbolique du fossé qui en est la cause.

MATÉRIAUX ET MODE DE CONSTRUCTION

Une architecture particulière

Une fois l'espace public délimité et le replat préparé, la chaussée est aménagée selon une technique constructive originale. Elle consiste en la mise en place d'une structure porteuse en bois constituée de rondins sur laquelle sont disposées des traverses de bois puis une recharge de graviers constituant la chaussée proprement dite. Trois principaux états de cette voie ont été identifiés qui présentent tous plus ou moins des caractéristiques communes, tant dans les dimensions que dans le mode d'exécution.

89 CHEVALLIER 1997, p. 114, COULON 2007, pp. 86-87.

90 AGACHE 1968.

91 Ces fossés de drainage, d'une largeur de 1 à 2 m en moyenne, devaient être régulièrement curés.

92 CHEVALLIER 1997, p. 114, note 51, CIL XIII, 1623.

Le dernier état (état 3), le mieux préservé, fournit les meilleures données du mode de construction (fig. 147, 148, 149). La structure porteuse en bois est constituée de 5 ou 6 demi-troncs (ou trois-quarts de troncs), équarris ou laissés à l'état brut, qui sont disposés en long dans le remblai et qui forment l'ossature de la chaussée. Leur agencement varie quelque peu d'un secteur à l'autre et correspond, semble-t-il, à l'avancement des travaux, avec des étapes de chantier de 25 à 30 m de longueur. Les éléments à disposition ne permettent pas de dire si ces légères différences dans le dispositif de base correspondent à la présence de plusieurs équipes de travail sur le même tracé comme cela est postulé à Lermoos en Autriche, sur un tronçon de la *Via Claudia*, ou sur quelques tracés du nord de l'Allemagne⁹³. Entre les rondins, un remblai constitué de graviers, de branchages et de fascines est ensuite disposé afin d'assurer le drainage de l'ouvrage et de garantir une certaine élasticité de la chaussée. Sur ces éléments porteurs, il est logique de restituer un tablier de bois formé de rondins ou de planches juxtaposées. Ces traverses devaient être pour la plupart maintenues par des encoches ou des calages en bois. En effet, le nombre de clous retrouvés dans les restes de la voie est insuffisant pour permettre de fixer l'ensemble de l'ouvrage (deux clous par mètre linéaire en moyenne pour l'ensemble des états de construction !). A Lermoos, la structure en bois est constituée dans chacun de ses trois principaux états de construction par des traverses de rondins assemblées sans l'aide de clous (voir fig. 145). Il en était vraisemblablement de même à Pfyngut où les clous de construction retrouvés ont servi probablement à fixer certains points fragiles du dispositif ou à réparer certains éléments. Les traverses ne devaient pas dépasser de beaucoup en largeur l'emprise des rondins porteurs, c'est-à-dire 2,60 m. Dans chacun des états de la voie, la chaussée était recouverte par une recharge de graviers et de terre à laquelle on rajoutait de la chaux pour lier l'ensemble, ce qui permettait de donner une certaine cohésion au remblai. Cette recharge donnait sa dimension définitive à la route qui, pour les trois états de construction, avoisine les trois mètres. La dernière recharge, intervenue à une époque tardive où la substruction de bois était pratiquement décomposée dans le terrain, est particulièrement bien conservée avec des bordures nettes et régulières. Sa largeur varie entre 2,80 et 3,20 m selon les tronçons observés.

Origine des matériaux (PH. RENTZEL)

La mise en place d'un tel ouvrage nécessite une quantité énorme de matériaux. Par souci d'efficacité et pour réduire les coûts de construction et de transport, on utilisait les ressources disponibles sur place ou aux environs immédiats. Pour ce tronçon de voie, les matériaux consistent pour l'essentiel en bois, en plusieurs types de roches meubles ainsi qu'en chaux. Pour le bois, la proximité immédiate de la forêt de Finges offrait une matière première en abondance. Pour les matériaux pierreux, l'étude pétrographique des graviers permet de proposer comme lieu de provenance le pied du Gorwetsch, situé à une distance d'environ 500 m vers le sud-ouest (voir chapitre III, p. 48, fig. 57). Ces mêmes dépôts de pente ont pu également fournir les cailloux calcaires nécessaires à la fabrication de la chaux, en complément d'autres gisements

93 PÖLL 1998, pp. 53-54, HAYEN 1989.

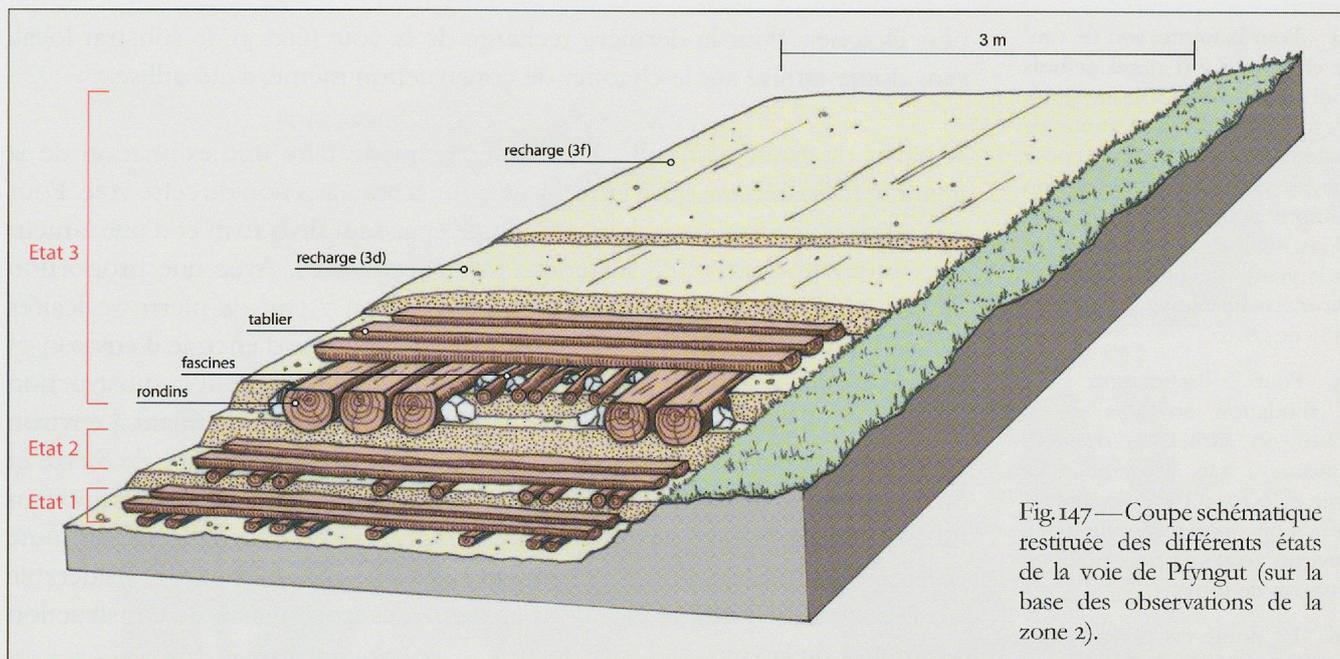


Fig. 147 — Coupe schématique restituée des différents états de la voie de Pfyngut (sur la base des observations de la zone 2).

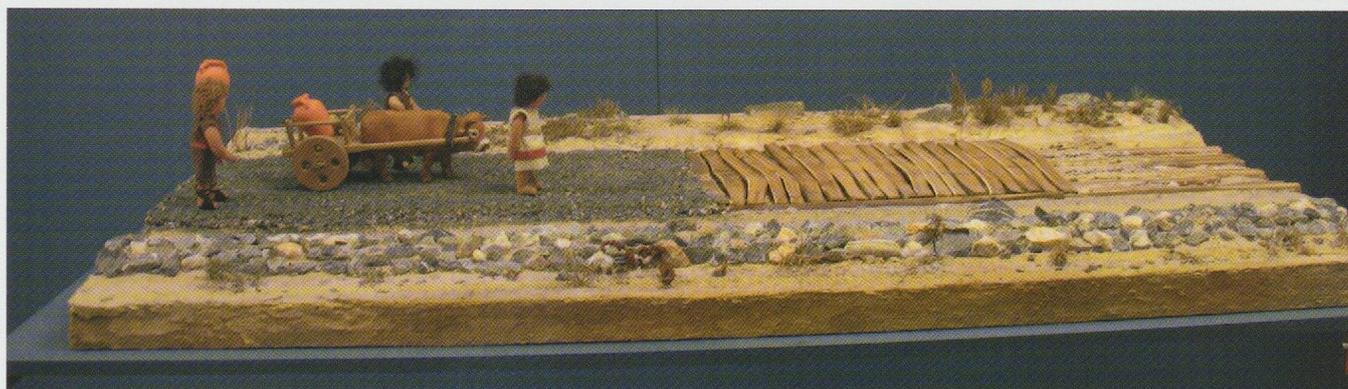


Fig. 148 — Maquette de la voie romaine de Pfyngut (réalisation Didier Taramarçaz, atelier Tremplin, Martigny). Présentation à l'occasion de l'exposition «Archéologie et Autoroute» à Finges, maison de l'Ermitage (avril-décembre 2007).

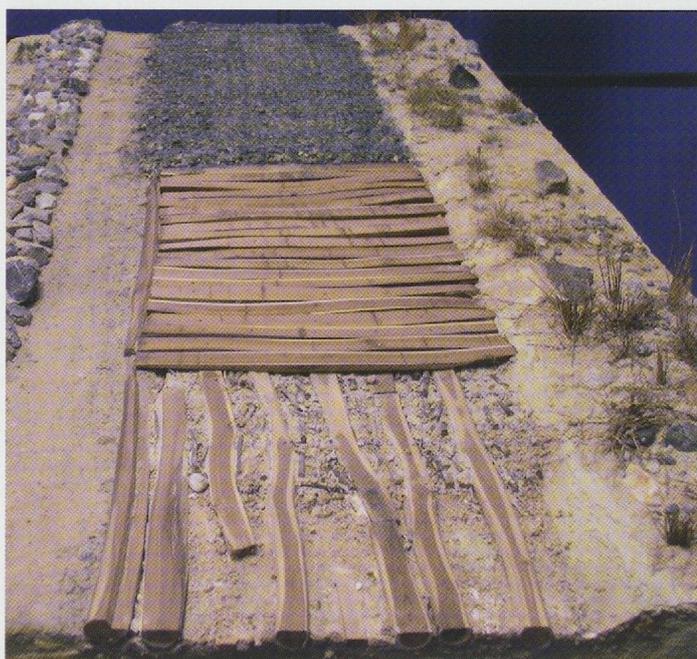


Fig. 149 — La maquette présente un arraché des éléments de la route romaine : au premier plan, la fondation constituée par les rondins porteurs et le remblai de fascines, puis par-dessus, le tablier et la recharge de graviers.

94 Pour la fabrication de 1 m³ de chaux, 7,5 à 11 stères de bois sont nécessaires (SÖLTER 1977). L'estimation de la quantité de matériel de construction repose sur les données suivantes : on compte pour la route (0,10 m d'épaisseur au minimum et 3 m de largeur), un volume de 0,3 m³ par mètre linéaire et un ratio de 25 % de chaux.

95 Pour l'estimation de la fondation en bois de la route, on admet les données suivantes : 3 m de largeur de voie et 0,10-0,15 m d'épaisseur de bois correspondent à environ 30 m³ de bois pour un tronçon de 100 m.

96 Le doute est permis dans la mesure où un petit tronçon de cette même voie, dégagé sur le site du Mörderstein (3 km à l'ouest de Pfyngut), n'a pas livré de fondations en bois.

97 On distingue aujourd'hui en Suisse les routes nationales (autoroutes), cantonales et communales ainsi que les chemins privés.

98 CHEVALLIER 1997, p. 32 ; *De condicionibus agrorum*, éd. Lachmann, p. 146, 1.

99 Cette citation, mentionnée dans un court article de MERTENS, BRULET 1982, est attribuée par les auteurs à Pline le Jeune (fin I^{er}-début II^e s.) et a souvent été reprise telle quelle dans d'autres publications. Or, après une recherche dans les correspondances de Pline le Jeune, ce passage n'a pas été retrouvé. Il y a peut-être confusion avec le texte de Pline l'Ancien (I^{er} s.), relatif à la culture de la vigne, où sont mentionnées les valeurs de 10 et de 18 pieds (*Hist. Nat.*, xxvii, 35, p. 13) : *Il faut que les vignobles soient bordés par un decumanus large de dix-huit pieds, de manière à permettre à deux chariots de s'y croiser ; d'autres chemins transversaux, de dix pieds de large, doivent être tracés par le milieu des jugères ; ou si le vignoble a une grande étendue, ces chemins transversaux auront la même largeur que le decumanus.*

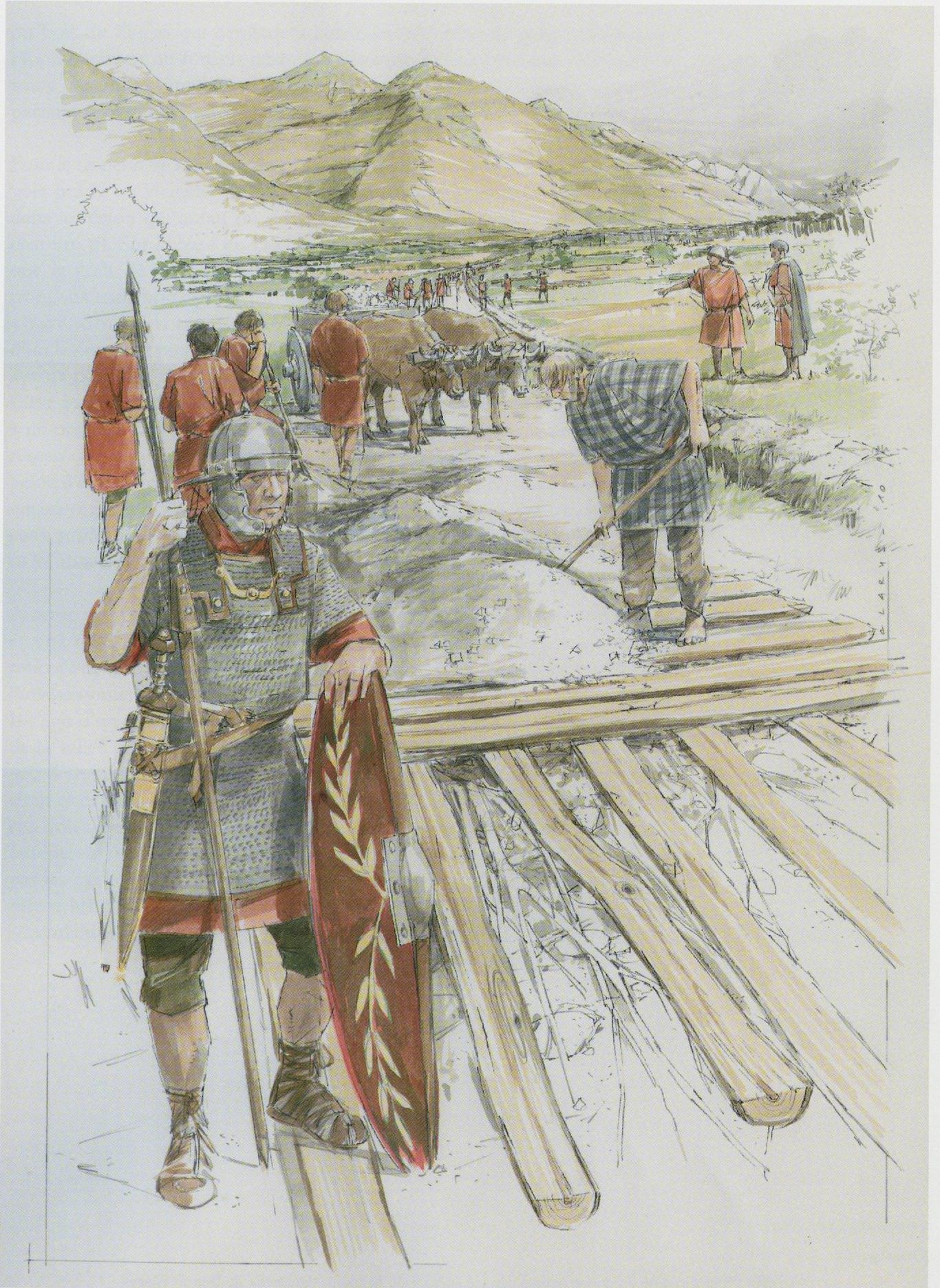
plus éloignés. Pour la dernière recharge de la voie (état 3), le substrat local, sans doute tamisé sur le chantier de construction même, a été utilisé.

A partir du tronçon fouillé, il est intéressant de faire une estimation de la quantité de matériaux qui a été utilisée pour la construction de cette voie. Pour une route d'une longueur de 100 m, d'une épaisseur de 0,10 m et d'une largeur de 3 m, environ 30 m³ de matériaux sont nécessaires. Avec une proportion de chaux estimée à environ 25 %, il faut environ 7,5 m³ de pierres calcaires brûlées, qui impliquent auparavant une grosse dépense d'énergie d'environ 75 à 110 stères (m³) de bois⁹⁴. Si l'on rajoute le bois nécessaire pour la substruction de la voie⁹⁵, il faudrait abattre une quantité d'arbres correspondant à environ 150 m³. Par extension, si tout le tronçon de 7,5 km entre le pont de Sierre et Susten était construit de la même manière, environ 12'000 m³ d'arbres auraient dû être abattus⁹⁶. L'approvisionnement en bois pour la fondation de la route et le combustible des fours à chaux a donc dû avoir un impact considérable sur l'écosystème local, et cela pour chacune des trois phases de construction reconnues de la voie.

STATUT DE LA VOIE

A l'époque antique tout comme aujourd'hui⁹⁷, les voies étaient classées selon leur importance et en fonction des itinéraires qu'elles desservaient. Grâce à un document de Siculus Flaccus, géomètre et arpenteur du I^{er} siècle après J.-C., on sait que l'on distinguait globalement quatre types de voies⁹⁸. Les voies publiques (*viae publicae*) étaient construites aux frais de l'Etat, elles portaient le nom du constructeur et étaient en principe mentionnées dans les itinéraires routiers. Les voies stratégiques (*viae militares*) étaient aménagées par et aux frais de l'armée, et devenaient par la suite des itinéraires publics. Les voies vicinales (*actus*) étaient construites et entretenues par les magistrats des *pagi* qui exigeaient des propriétaires de s'occuper de la portion de voie qui côtoyait ou traversait leur domaine. Enfin, les voies privées (*privatae*), aménagées à l'intérieur des domaines, étaient à la charge exclusive des propriétaires.

Si les voies ne sont pas mentionnées expressément dans les itinéraires ou dans des textes, il est alors difficile de définir leur statut. La largeur de la chaussée n'est pas un critère déterminant dans la classification des routes. Elle dépend en premier lieu de l'importance de l'axe de circulation et de sa fréquentation, ensuite de la nature accidentée ou non du terrain à traverser. D'après le juriste Gaius (II^e s. apr. J.-C.), dans un commentaire de la loi des XII Tables (V^e s. av. J.-C.), «les voies militaires doivent avoir 8 pieds (2,40 m) dans les parties droites, 16 (4,80 m) dans les tournants» (*Digeste*, VIII, 3, 8). Pline le Jeune, ou plutôt Pline l'Ancien, préconise quant à lui une largeur de 18 pieds (5,40 m) pour les routes principales et de 10 pieds (3 m) pour les chemins secondaires⁹⁹. Ces dimensions minimales devaient assurer le passage d'un chariot ou mieux, le croisement de deux véhicules dont l'encombrement peut être estimé à 1,50 m chacun, c'est-à-dire à 3 m au total. Cette mesure de 10 pieds (3 m) correspond exactement à la largeur de la chaussée de la route





Au dos : voie romaine en construction dans le secteur de Pfyngut. Aquarelle de Benoît Clarys.

du bois de Finges qui demeurera constante au cours de son existence. Ce rapprochement ne fournit néanmoins aucune indication sur le statut de la route, il signifie simplement que les dimensions de la voie de Pfyngut sont parfaitement dans la norme des voies secondaires de l'Empire romain.

Pour le tronçon de Pfyngut, on peut tout de suite exclure qu'il se soit agi d'une voie privée ou vicinale. En effet, il n'existe aucun domaine ou exploitation dans la région qui aurait pu s'offrir ou justifier un tel investissement (voir chapitre II). Sur la base du calcul effectué pour d'autres voies¹⁰⁰, on estime que le coût de construction d'une nouvelle route devait varier selon les tronçons entre 100'000 et 500'000 sesterces en moyenne par mille (1 mille = 1478,50 m). Cela correspond, au Haut Empire, à 75 fois la solde annuelle d'un légionnaire pour le kilomètre le moins cher¹⁰¹. Ce coût paraît prohibitif autant pour les propriétaires terriens que pour les communautés locales. C'est pourquoi on peut en déduire que ces travaux ont été décidés et planifiés à un plus haut niveau de l'Etat. D'autre part, à l'époque de la création de ce réseau routier, vers la fin du 1^{er} siècle avant J.-C., le territoire valaisan vient à peine d'être officiellement intégré à l'Empire romain. Il n'y avait donc aucune raison objective pour les élites locales de se doter d'un axe de circulation aussi sophistiqué et aussi coûteux à ce moment-là. Ils n'en avaient ni l'intérêt ni les moyens.

A notre avis, la route du bois de Finges est, à l'origine, une voie stratégique et une construction militaire. Ceci expliquerait non seulement la datation précoce de sa création, mais également la technique de construction utilisée et l'investissement considérable en hommes et en matériaux qu'elle a nécessité. Il s'agit d'un tronçon de l'artère principale qui traversait la partie supérieure de la vallée du Rhône. Construite au moment de la conquête des Alpes ou peu de temps après, elle permettait de s'enfoncer facilement dans le massif alpin et de rejoindre rapidement le théâtre des opérations. Comme souvent, ces voies militaires, conçues pour encadrer les conquêtes, étaient ensuite rendues à l'usage public. Elles continuaient cependant à être entretenues par les caisses de l'Etat. La route du bois de Finges a sans doute connu la même histoire. Elle peut donc être qualifiée de voie publique d'importance secondaire, mais son statut d'origine est militaire.

100 PEKARY 1968, pp. 93-95.

101 DEMAREZ, OTHENIN-GIRARD 1999, p. 50.

DATATION ET FRÉQUENTATION DE LA VOIE

Les éléments de datation de la voie de Finges sont d'une part les analyses C14 effectuées dans des niveaux contemporains de la route, d'autre part le mobilier récolté dans les recharges des différents états de la chaussée. Parmi ces objets, les clous de chaussures se sont révélés déterminants non seulement pour dater l'évolution de cet axe routier mais également pour mesurer sa fréquentation.

ÉLÉMENTS DE DATATION

Analyses C14

Une série de datations au radiocarbone a été effectuée dans la couche humifère contemporaine de la voie, présente directement en aval de la chaussée (PAL.03) et dans des dépôts organiques postérieurs qui la recouvrent (RUS.04 et RUS.06). En l'absence de charbons de bois ou de restes fauniques, aucune analyse C14 n'a en revanche été possible au niveau du corps de la voie proprement dit. Les trois datations provenant du couvert végétal contemporain de la route (PAL.03) ont fourni une fourchette chronologique large comprise entre 1 et 380 après J.-C.¹⁰² qui ne fait que confirmer sans plus de précision la période d'utilisation globale de cette voirie au sein de la période romaine. Les autres analyses sont issues de deux niveaux distincts d'une roselière qui marque l'abandon définitif de cet axe de circulation. La première (RUS.04) se serait formée au plus tôt entre 250 et 400 après J.-C.¹⁰³, la seconde (RUS.06) entre 400 et 550 après J.-C.¹⁰⁴. Ces dernières datations sont les seuls indices chronologiques à disposition pour estimer l'abandon de la route de Pfyngut.

Clous de chaussures

Le mobilier récolté dans les recharges ainsi que dans les niveaux contemporains de la chaussée est peu abondant, fragmenté et souvent difficilement identifiable. Sur les 932 objets inventoriés, les clous de chaussures constituent les deux tiers du corpus (609) et se sont révélés décisifs pour la chronologie. Le reste du mobilier est pratiquement sans intérêt pour la datation (voir fig. 141).

La proportion de clous de chaussures constitue une relative surprise. On a en effet dénombré 609 exemplaires et sans doute un peu plus si l'on considère les quelques clous encore présents parmi les 170 objets métalliques fragmentaires indéterminés. Pour les 57 m de tronçons de voie fouillés à Pfyngut, cela correspond à une perte de 11 à 17 clous par mètre linéaire selon les zones (fig. 150). Au Mörderstein, 109 clous de chaussures ont été récoltés dont la majorité provient des niveaux supérieurs marquant l'abandon de la voie (voir *supra*, p. 121). Sur les autres fouilles récentes de routes romaines, seul le tronçon d'Alle / Noirbois dans le Jura suisse offre un point de comparaison. On y a en effet découvert 271 clous de chaussures pour environ 80 m de voie fouillée, c'est-à-dire environ 3 à 4 clous par mètre linéaire¹⁰⁵. Au Châbles, dans le canton de Fribourg, 182 exemplaires sont attestés sur l'ensemble du site

¹⁰² 1-220 apr. J.-C. (UTC 13520), 120-340 apr. J.-C. (UTC 14762), 130-380 apr. J.-C. (UTC 13500). Calibration à 2 sigma, voir tableau des datations C14 en fin de volume.

¹⁰³ 120-390 apr. J.-C. (UTC 13496), 240-440 apr. J.-C. (UTC 14769), 250-430 apr. J.-C. (UTC 11375), 250-440 apr. J.-C. (UTC 11376). Calibration à 2 sigma, voir tableau des datations C14.

¹⁰⁴ 340-550 apr. J.-C. (UTC 14766), 400-560 apr. J.-C. (UTC 11377). Calibration à 2 sigma, voir tableau des datations C14.

¹⁰⁵ DEMAREZ, OTHENIN-GIRARD 1999, p. 88.

mais malheureusement, le nombre et la répartition des clous de chaussures retrouvés sur la voie ne sont pas précisés¹⁰⁶. Sur les divers tronçons dégagés de la voie entre Avenches et Soleure, le long des contreforts du Jura, quelques clous seulement sont attestés. A Lermoos en Autriche, sur la *Via Claudia*, parmi les 126 objets en fer récoltés, on dénombre seulement six clous de chaussures¹⁰⁷ !

ZONE	Longueur du tronçon fouillé	Nombre de clous	Clous par mètre
zone 1	0 m	0	0
zone 2	21,50 m	280	13
zone 3	0 m	0	0
zone 4	8,50 m	104	12
zone 5	3,50 m	59	17
zone 6	6 m	74	12
zone 7	8,50 m (partiel)	19	2
zone 8	5 m	57	11
zone 9	4 m (partiel)	8	2
zone 10	0 m	1	0
zone 11	0 m	0	0
zone 12	0 m	5	0
Total	57 m	607	

Fig.150 — Pfyngut, voie romaine. Tableau illustrant la répartition des clous de chaussures par zone de fouilles et le nombre de clous par mètre linéaire, tous états confondus. Deux clous trouvés hors contexte n'ont pu être attribués à une zone précise.

Le faible nombre de clous retrouvés jusqu'ici lors de l'exploration de voies romaines n'est finalement pas surprenant. C'est la conséquence des méthodes de fouille appliquées le plus souvent sur ces chaussées. La vision en coupe, plus explicite et plus rapide à analyser, est privilégiée tandis que l'exploration en plan, qui ne concerne généralement que la dernière recharge - et encore sur une petite portion - néglige le reste du corps de la voie. Ainsi, peu d'ensembles conséquents de clous ont été constitués jusqu'à présent. D'autre part, ces objets ont souvent été délaissés en raison de leur état de conservation, fragmentaire ou corrodé, et surtout en raison des doutes sur leur potentiel typologique. Or, les clous de chaussures s'avèrent des éléments importants non seulement pour la chronologie mais également pour mesurer l'intensité du trafic. Il est vrai que la recherche sur ce type de mobilier n'en est qu'à ses débuts¹⁰⁸. A partir du corpus provenant de la route de Finges (Pfyngut et Mörderstein) et des trouvailles de quelques autres sites valaisans, une étude détaillée des clous de chaussures a été réalisée pour proposer les bases d'un modèle typo-chronologique (voir annexe 2). Cette recherche devra encore être consolidée et validée par l'analyse d'autres sites de référence. Mais il apparaît désormais que ces objets peuvent constituer des éléments de datation de premier ordre.

La majorité des clous de chaussures du tronçon de Pfyngut a été retrouvée dans le corps de la chaussée, dans les négatifs des rondins et de fascines ou dans les différentes recharges (fig. 151, 521 clous / 86 % du corpus). En raison des nombreuses perturbations et destructions occasionnées par

106 ANDERSON *et al.* 2003, p. 261.

107 PÖLL 1998, pp. 48-49.

108 Les clous de chaussures entrent peu à peu dans l'analyse chronologique des sites archéologiques, que ce soit les habitats, les sanctuaires, les nécropoles ou les itinéraires routiers, par exemple au col des Etroits (VD), au col du Schnidejoch (BE) ou dans le sanctuaire de Corent (F) : SUTER *et al.* 2005 ; DEMIERRE 2007a ; DEMIERRE 2007b.

le réaménagement complet du tracé (état 3), et d'un léger affaissement généralisé de la structure porteuse en bois, il n'est malheureusement plus possible de reconstituer des ensembles cohérents pour les différents états de construction. On a donc considéré le corpus de clous comme un seul et unique lot, puis établi une classification par époque et selon le degré de conservation des objets.

Hors contexte		40			
			Sous-total	40	7%
Dernières utilisations du cheminement (E3)	RUS.05	26			
	RUS.04	4			
	RUS.03	18	Sous-total	48	8%
Corps de la voie et utilisation (E2)	RUS.02	30			
	FOSSE I	5			
	PAL.03	11			
	VOIE	430			(70%)
	OK PAL.OI	2			
	OK COL.OI	2			
	OK TOR.OI	41	Sous-total	521	86%
Total des clous		609			100%

Fig. 151 — Distribution stratigraphique des clous de chaussures de Pfyngut.

Pour ce dernier point, on se base sur l'hypothèse que les clous très bien préservés ont été enfouis plus rapidement que les exemplaires fragmentaires et corrodés, c'est-à-dire qu'ils correspondent à des phases de construction de la voie contrairement aux autres, perdus en cours de route et plus longtemps exposés, qui traduisent plutôt une utilisation du tracé. Cette différenciation a permis d'identifier trois phases d'évolution de la voie qui ont été rapprochées des différents états de construction observés sur le terrain.

Un second lot de clous de chaussures (48 clous / 8% du corpus) provient des dernières fréquentations de la voie à l'époque romaine tardive ou au début du Haut Moyen Âge. Ces clous situés dans des niveaux de ruissellement (RUS.03 à RUS.05), jusqu'à 0,30 m à l'aplomb de la chaussée, ne correspondent ni à un réaménagement de l'axe de cheminement, ni à un indice de fréquentation. Ils sont à considérer comme des éléments en position secondaire qui ont sans doute été déplacés lors du piétinement des niveaux antérieurs. Enfin, le reste du corpus a été retrouvé hors contexte (40 clous / 7% du corpus).

HISTOIRE DE LA ROUTE DU BOIS DE FINGES

La chronologie de la voie développée ci-après repose exclusivement sur la datation des clous de chaussures et sur la qualité de leur conservation comme indice probable de phases de chantier. Sur cette base, trois phases de réaménagement ont été définies autant sur le site de Pfyngut que sur celui du Mörderstein¹⁰⁹. La confrontation avec les états de construction observés sur le terrain permet maintenant de proposer un scénario pour l'histoire de cette route¹¹⁰.

Construction de la route (20-1 av. J.-C.)

A Pfyngut, la voie du bois de Finges est implantée directement sur des champs de cultures. Il s'agit d'une construction romaine *ex nihilo* qui ne reprend aucun tracé antérieur, pré- ou protohistorique. Sa création intervient dans le courant de la seconde moitié du 1^{er} siècle avant J.-C.

Éléments typologiques

L'ensemble des clous de chaussures, que l'on peut attribuer au premier chantier de construction, est daté de la seconde moitié du 1^{er} siècle avant J.-C. Il comprend des exemplaires anciens (groupe B : 43 - 24 av. J.-C.) et légèrement plus récents (groupe C : 23 av. - 20 apr. J.-C.) (voir annexe 2, p. 348, fig. 389). Ce sont généralement des clous de grand diamètre qui, pour la plupart, comportent des marques avec des lignes et des globules. Selon la typologie proposée, les clous associant des lignes et des globules semblent disparaître au cours du dernier quart du 1^{er} siècle avant J.-C. En effet, ces clous sont parfaitement attestés sur les sites d'Alésia en Gaule, de Dangstetten, Haltern ou Oberhausen sur le *limes* rhénan, dans le fortin militaire en contrebas du col des Etroits dans le Jura vaudois ou encore parmi les trouvailles militaires entre le col du Septimer et Tiefencastel (Grisons)¹¹¹. Ils ne se retrouvent plus dans les contextes du 1^{er} siècle après J.-C.

Discussion

La création d'un axe routier à travers la vallée du Rhône dans les dernières années du 1^{er} siècle avant J.-C. est un événement extrêmement précoce dans l'histoire communément admise de la romanisation du Valais. On se situerait peu de temps après deux épisodes importants de la conquête romaine visant à s'emparer du col du Grand-Saint-Bernard et à ouvrir une nouvelle voie plus directe entre l'Italie et les zones convoitées du nord des Alpes¹¹². Il s'agit en premier lieu de la bataille d'Octodure qui se déroule à l'automne 57 avant J.-C. à Martigny et qui met aux prises d'un côté les troupes de César, sous le commandement de son lieutenant Galba, et de l'autre la population indigène des Véragres (région de Martigny), aidée par la tribu voisine des Sédunes (région de Sion). Si cette première campagne semble avoir été un échec pour les troupes de Galba qui sont contraintes de rebrousser chemin pour passer l'hiver chez les Allobroges dans la région de Genève, le second épisode est

109 Les lots de clous sur les deux sites ont fourni des données comparables.

110 Vu la jeunesse de la recherche typo-chronologique sur les clous de chaussures (voir annexe 2), les différentes datations proposées sont à considérer comme des jalons chronologiques ouverts.

111 BROQUIER-REDDÉ 1997; ROUX 2008; HARNECKER 1997; FINGERLIN 1986; DEMIERRE 2009; RAGETH 2008.

112 Pour les événements de la conquête des Alpes et le Valais, voir *Le Valais avant l'Histoire*, pp. 139-140.

cette fois-ci couronné de succès. Il intervient une trentaine d'années plus tard, en 25 avant J.-C., lors de la campagne menée par Terentius Varro Murena, général d'Auguste, contre la population des Salasses de la vallée d'Aoste. A cette occasion, le territoire valdôtain et le versant sud du col du Grand-Saint-Bernard passent définitivement sous contrôle romain. La voie est désormais libre pour déborder sur le Valais et soumettre la région. Cette annexion aura lieu dans le cadre de la conquête des Alpes occidentales qui débute vers 16/15 avant J.-C.¹¹³ et qui va durer une dizaine d'années¹¹⁴.

La création de la voie du bois de Finges intervient sans doute dans le contexte de cette importante campagne militaire et constitue certainement un élément du dispositif tactique de la conquête. La voie est aménagée soit avant le début des hostilités pour préparer le terrain et créer des axes de pénétration dans le massif alpin¹¹⁵, soit durant les opérations militaires ou alors peu de temps après l'annexion, lors de la pacification de la région. Elle peut donc avoir été construite à n'importe quel moment entre 20 et 1 avant J.-C.

Réfection du tracé et reconstruction de la route (21-64 apr. J.-C.)

Dans la succession des événements observés sur le terrain, le second état de construction de la route (état 2) apparaît comme une réfection et une restauration partielle du tracé primitif tandis que le troisième état correspond à une reconstruction complète de la voie (état 3). Aucun critère déterminant ne permet d'attribuer définitivement le second lot de clous qui définit une nouvelle phase de chantier à l'un ou l'autre de ces états de construction. Néanmoins, la reconstruction de la voie (état 3) apparaît comme un chantier beaucoup plus important et conséquent que celui de la réfection (état 2).

Éléments typologiques

Le deuxième ensemble de clous bien conservés est daté globalement dans le courant du milieu du 1^{er} siècle après J.-C. (groupe D et E : 20-65 apr. J.-C.). Il comprend des clous sans marque et des types avec des globules de taille moyenne mais sans lignes (voir annexe 2, p. 348, fig. 390). Le nombre de clous en bon état de conservation est cependant relativement peu important dans ces groupes, autant sur le site du Mörderstein que sur celui de Pfyngut.

Discussion

La fourchette chronologique de 20 à 60 après J.-C. est ici plutôt large. Il est donc aléatoire de vouloir faire coïncider le réaménagement complet de cette voie (état 3) avec un événement historique précis. Mais, à choisir, la période entre 40 et 50 après J.-C. paraît le moment le plus favorable pour ces travaux. En effet, au début du règne de l'empereur Claude, la région est entièrement réorganisée politiquement et constitue désormais un nouveau district alpin sous le nom de *Vallis Poenina*. La voie du Grand-Saint-Bernard acquiert le statut d'itinéraire de première importance et une nouvelle capitale du Valais, *Forum Claudii Vallensium*, est fondée à l'emplacement actuel de Martigny, au pied nord du col¹¹⁶. Dans le cadre de cette réorganisation, la reconstruction du principal axe routier remontant

113 On admet que le Valais est intégré à l'Empire au cours de ces premières opérations militaires, en particulier celles de Drusus et de Tibère, les beaux-fils d'Auguste, contre les Rhètes et les Vindélices.

114 La conquête des Alpes sera officialisée en 7/6 avant J.-C. par l'érection au-dessus de Monaco du trophée de la Turbie, sur lequel figure une inscription mentionnant toutes les populations alpines soumises au cours de cette importante campagne militaire (parmi lesquelles les quatre peuplades du Valais).

115 Ce cas de figure impliquerait alors obligatoirement la collaboration ou au moins l'accord tacite des populations valaisannes concernées.

116 *Vallis Poenina*, pp. 36-37, WIBLÉ 2008a.

la vallée supérieure du Rhône paraît logique et même probable. Elle interviendrait plus d'un demi-siècle après la création de la voie et succéderait à une importante phase d'entretien et de réfection (état 2).

Mise en place de la dernière recharge (100-140 apr. J.-C.)

La dernière recharge (3f) de la chaussée ne fait pas partie de l'aménagement originel de la nouvelle route mais constitue une ultime réfection de la voie.

Éléments typologiques

Le troisième ensemble de clous bien conservés est daté globalement de la première moitié du II^e siècle après J.-C. (groupes H et I : 100-140 apr. J.-C.). Les dimensions des clous varient entre les petits et les moyens formats. Les marques de franchise avec globules sont encore présentes mais on constate l'apparition des premiers bols « formés » (voir annexe 2, p. 349, fig. 391). La mise en place de cette dernière recharge, observée sur l'ensemble du tracé de Pfyngut, implique d'importants travaux de terrassement et peut parfaitement correspondre à ce chantier.

Discussion

Il n'est pas possible d'affiner la fourchette chronologique et de préciser la date de ces travaux. Ceux-ci interviennent relativement tôt dans l'époque romaine, au plus tard vers le milieu du II^e siècle après J.-C. Il s'agit de l'ultime réaménagement important de la route. Aucune réfection ou entretien de la chaussée n'est ensuite attesté, bien que l'on sache que le replat a continué à être utilisé comme zone de cheminement.

117 Par exemple, dans le groupe I, légèrement sur-représenté, certains clous de chaussures pourraient être plus tardifs.

Fréquentation et abandon de la chaussée (20 av. - 450 / 500 apr. J.-C.)

La fréquentation de la voie est relativement constante durant deux cents ans. La répartition des clous de chaussures par époque montre en effet que ces exemplaires sont presque uniformément répartis au cours du temps depuis la création de la voie, à partir de 20 avant J.-C., jusqu'au début de son déclin, au plus tôt vers 140 après J.-C. (fig. 152). A partir de ce moment, le nombre de clous de chaussures ne cesse de décroître jusqu'aux derniers exemplaires attestés vers 260 après J.-C. Cette diminution est importante et correspond sans doute à une baisse rapide du trafic sur la voie du bois de Finges. Mais il faut rester prudent. En effet, ce calcul de fréquentation se base uniquement sur le décompte des clous de chaussures. Or, la typologie de ces objets reste encore largement méconnue pour l'époque romaine tardive faute d'ensembles de comparaison suffisants¹¹⁷.

ensemble	datation	nb de clous	% clous
B	45-25 av. J.-C.	26*	9%
C	25 av. - 20 apr. J.-C.	37	13%
D	20-40 apr. J.-C.	44*	15%
E-F	40-80 apr. J.-C.	37	13%
G-H	80-120 apr. J.-C.	41	14%
I	120-140 apr. J.-C.	66*	23%
I-J	120-165 apr. J.-C.	16	6%
I-J-K	120-180 apr. J.-C.	7	2%
I-J-K-L	120-215 apr. J.-C.	8	3%
I-J-K-L-M	120-235 apr. J.-C.	7	2%

Fig. 152 — Répartition des clous datés (221 clous sur 609) par ensembles chronologiques. Les chiffres suivis d'un astérisque ont été pondérés en multipliant par 2 le nombre de clous pour obtenir des ensembles chronologiques cohérents de 40 ans chacun. Pour la définition des ensembles, voir annexe 2, p. 336, fig. 380.

On peut cependant supposer que cette baisse de fréquentation est réelle dès le milieu du II^e siècle après J.-C. La route de Finges est certes encore utilisée mais elle l'est beaucoup moins par certaines catégories de personnes, en tous les cas ceux portant des chaussures à semelles cloutées. On pense ici en premier lieu aux militaires mais également aux marchands et aux commerçants¹¹⁸. Cela signifie donc également une diminution du trafic des marchandises et une certaine régionalisation du territoire. Ce constat corrobore les observations effectuées sur le mobilier des sites de Gamsen et d'Oberstalden en Haut-Valais qui connaissent un déficit, puis une absence d'importations remontant la vallée du Rhône à partir du III^e siècle après J.-C.¹¹⁹. Une analyse globale et régionale de la situation à cette époque pourrait apporter de nouveaux éléments.

La route va rester en fonction encore un certain temps. Du point de vue spatial, et sur la base des analyses radiocarbone, le replat de l'ancienne voie a très bien pu être utilisé jusqu'à l'époque romaine tardive ou le début du Haut Moyen Âge (voir *supra*, p. 118). Cependant, aucun entretien de la chaussée, sous la forme de recharge, n'a été observé. Cet axe routier a donc servi aussi longtemps que la conservation de sa bande de roulement et l'état du terrain le permettaient. Il aura perduré près de six siècles. Finalement, il semble que ce soit une erreur d'appréciation et la construction d'un mur de parcelle qui, par effet de barrage, aient engendré la formation intermittente d'une zone humide sur le replat et provoqué l'abandon progressif du tracé, à Pfyngut tout au moins.

118 Les chaussures cloutées n'étaient peut-être pas seulement réservées aux riches. Sur la villa de Vallon (FR), la plupart des clous proviennent des communs (ANDERSON *et al.* 2003, p. 261, note 41).

119 Le mobilier du site de Gamsen est en cours de publication. Pour des informations générales sur le site, voir PACCOLAT 1997.

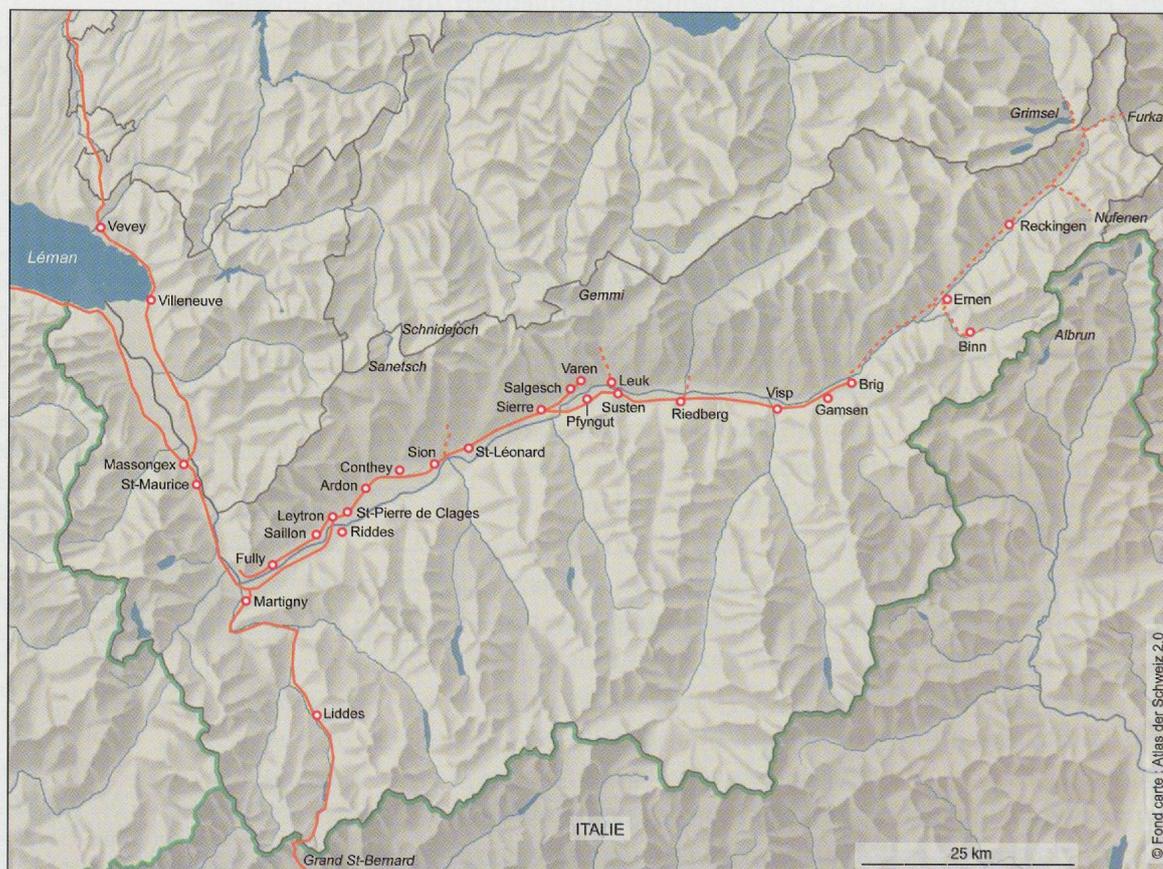


Fig. 153 — Principaux axes routiers du Valais romain.

RÉSEAU ROUTIER DE LA VALLÉE SUPÉRIEURE DU RHÔNE

A une échelle plus large, le tronçon de voie mis au jour dans le bois de Finges s'inscrit dans le réseau routier de plaine qui remonte la vallée du Rhône depuis Martigny jusqu'à Brig et sans doute au-delà. Une analyse de ce tracé à travers les époques dénote une stabilité étonnante de son parcours depuis la période romaine jusqu'à aujourd'hui. La route cantonale actuelle construite au XIX^e siècle emprunte pratiquement le même tracé que les voies antiques et médiévales, avec les mêmes points de changement de rive. Cette continuité s'explique sans doute par des contraintes topographiques identiques au niveau de la plaine du Rhône, qui ont peu ou pas évolué au cours de cette période. L'itinéraire adopté durant près de deux millénaires évite ainsi les zones inondables de la plaine pour privilégier un cheminement par le pied du coteau, en empruntant la rive la plus favorable et les principaux cônes torrentiels jalonnant la vallée.

DURANT LA PRÉ- ET LA PROTOHISTOIRE

Aucun tronçon de voie datant des périodes pré- et protohistoriques n'a été mis au jour en Valais. Il est certes possible de tisser un réseau d'itinéraires pour ces époques sur la base de l'emplacement d'habitats ou de nécropoles, voire de découvertes fortuites pouvant correspondre à la perte d'objets. L'interprétation des tracés dépend avant tout de la densité des découvertes. Par exemple, dans le secteur du bois de Finges, les sites sont peu nombreux et répartis de manière très lâche (voir chapitre II, p. 29, fig. 24b). La reconstitution des axes de communication dans la région reste par conséquent trop aléatoire. Avant la conquête romaine, on peut néanmoins penser que des itinéraires reliaient les différents territoires des populations valaisannes. Existait-il un axe d'importance reliant le Bas-Valais et le Haut-Valais à cette époque ? Seules de nouvelles découvertes pourront apporter des réponses.

A L'ÉPOQUE ROMAINE

Le premier itinéraire routier à longue distance traversant le Valais est celui du col du Grand-Saint-Bernard (2473 m) qui relie l'Italie aux provinces du nord des Alpes (fig. 153). Son tracé est relativement bien connu par les sources antiques, les cartes routières (Peutinger, Antonin) et les bornes milliaires¹²⁰. En aval de Martigny, cette voie empruntait la rive gauche du Rhône et franchissait le défilé de Saint-Maurice pour atteindre Massongex. A cet endroit, l'itinéraire principal traversait le Rhône puis rejoignait, par l'actuel Chablais vaudois, Villeneuve et Vevey. De là, on pouvait soit bifurquer vers le Plateau suisse et, par Avenches, rejoindre la Germanie, soit continuer par Lausanne, Yverdon et Pontarlier pour franchir le Jura et gagner la Gaule du Nord. Depuis Massongex, un autre itinéraire permettait de rejoindre Genève en poursuivant sur la rive gauche du Rhône et en longeant la rive méridionale du lac Léman. En amont de Martigny, la voie qui remontait la vallée du Rhône est beaucoup moins bien documentée. Les tronçons mis au jour dans le secteur du bois de Finges sont pratiquement les premiers éléments de cet axe routier.

121 Agglomération secondaire d'importance fouillée sur le tracé autoroutier entre 1987 et 1999. Les données sont en cours d'élaboration (PACCOLAT 1997, *Vallis Poenina*, pp. 204-208).

122 L'étymologie la plus probable proposée pour le nom de Riddes (celtique *ritu*, «gué») pourrait toutefois indiquer l'existence d'un point de franchissement du Rhône plus ancien à cet endroit, sans doute repris par la voie romaine. Le franchissement du Rhône à cet endroit est relaté durant le Moyen Âge et l'époque moderne.

123 WIBLÉ 1995.

124 Ce tronçon, large de 5 m, a été dégagé sous l'actuelle place des Remparts (ANTONINI 2009, p. 8).

125 MARIÉTHOZ 2009.

126 Denis Van Berchem propose une inscription commémorative gravée en 259 ou 260 après J.-C. pour la victoire de Gallien sur les Alamans (VAN BERCHEM 1982, pp. 237-246).

On peut penser que cette voie conduisait jusque dans le Haut-Valais, vers l'importante agglomération de Gamsen¹²¹, puis vers les différents cols alpins qui permettaient de communiquer avec le sud des Alpes et les différentes régions intra alpines. La route se dirigeait tout d'abord de Martigny jusqu'à Riddes par la rive gauche du Rhône et traversait le fleuve plus ou moins en aval du village de Leytron¹²². Une autre voie secondaire devait desservir les différentes *villae rusticae* de la rive droite (Fully, Saillon) et également aboutir à Leytron. La présence d'un important sanctuaire dans ce village¹²³ est un indice supplémentaire de la réalité de ce carrefour. La voie principale se poursuivait ensuite par la rive droite du Rhône jusqu'à Sion, en passant à proximité des *villae rusticae* et des fermes aménagées sur l'adret de la vallée (St-Pierre-de-Clages, Ardon, Conthey). A Sion, deux éléments de voirie, récemment mis au jour aux abords de la ville antique, font sans doute partie de cette fameuse voie intra alpine. Le premier est un tronçon d'une quinzaine de mètres de longueur dégagé directement à l'entrée ouest de la vieille ville¹²⁴ (fig. 154), le second d'une trentaine de mètres de longueur se situe à la sortie nord-est de la ville dans le quartier de Platta¹²⁵ (fig. 155). Ce dernier tronçon atteste que la suite de la voie en direction de Sierre longeait toujours la rive droite du Rhône mais légèrement en hauteur par rapport à la plaine. Elle empruntait le plateau de Molignon, puis à St-Léonard continuait derrière la colline du Grand Pré comme l'indique la découverte d'une inscription fragmentaire commémorant une victoire¹²⁶. A Sierre, la voie franchissait le Rhône pour traverser le bois de Finges. Il existait sans doute un embranchement sur la rive droite pour desservir Salgesch et Varen mais cet itinéraire constituait un cul-de-sac, sans possibilité de relier Leuk en raison de la coupure infranchissable des gorges de la Dala. Le trafic transitait donc à travers le bois de Finges jusqu'à Susten. Il est ensuite difficile de savoir quel itinéraire empruntait la voie en direction de Brig. Les deux options de la rive gauche ou de la rive droite sont plausibles. Pour une voie directe, celle de la rive gauche paraît plus sûre et évite de devoir franchir le Rhône à plusieurs reprises. C'est également sur ce



Fig. 154 — Tronçon de voie romaine à l'entrée ouest de la vieille ville de Sion lors des fouilles de la place des Remparts (2006). Vue depuis l'ouest.



Fig. 155 — Tronçon de voie romaine à la sortie nord-est de Sion, découvert lors des fouilles de Don Bosco (2008 - 2009). Vue depuis le nord.

versant que se trouvent les agglomérations importantes, Visp, Gamsen et Brig. Des fouilles récentes menées à Riedberg, au sortir de Turtmann, ont également révélé la présence d'un établissement romain¹²⁷. Enfin, l'itinéraire de la rive gauche est celui emprunté par la voie commerciale du XII^e siècle et par la route de Napoléon. Sur la base de la datation de la voie du bois de Finges, on constate que le réseau routier romain est aménagé en Valais à une époque étonnamment précoce (20-1 av. J.-C.). Si cela ne paraît guère surprenant pour la voie stratégique du Grand-Saint-Bernard, ça l'est en revanche beaucoup plus pour celle remontant la vallée en direction du Haut-Valais. Quelques découvertes récentes viennent toutefois renforcer cette proposition. On signalera par exemple quelques trouvailles de clous de chaussures d'époque augustéenne à des endroits parfois relativement éloignés des principaux axes de circulation, notamment dans le val d'Entremont, au lieu dit «Mur d'Hannibal» au-dessus de Liddes ainsi qu'au plan et au col de Barasson, sur le col du Schnidejoch à la frontière entre le Valais et Berne, ou encore dans l'agglomération de Gamsen en Haut-Valais (fig. 156)¹²⁸. Toutes ces trouvailles dénotent une fréquentation régulière et sans doute intense du territoire valaisan par des militaires ou des marchands aux environs de la conquête de 15 avant J.-C. (les Alpes semblent d'ailleurs avoir été fréquentées par les soldats romains bien avant cette date. Les trouvailles d'équipements militaires, datés de la fin de la République ou du début de l'Empire, effectuées entre le col du Septimer et Tiefencastel (Grisons) sont à ce titre éloquents¹²⁹). A Massongex, sur la route du col du Grand-Saint-Bernard et à l'entrée du massif alpin, l'implantation romaine est bien attestée dès les premiers temps de la domination romaine. Un centre monumental avec des thermes publics y est construit dès l'époque augustéenne tardive¹³⁰, marquant ainsi le contrôle de la voie transalpine. Parallèlement, dès 8 / 7 avant J.-C., les tribus valaisannes, séparément ou ensemble, rendent hommage aux empereurs à travers plusieurs inscriptions¹³¹ (fig. 157). Tous ces éléments concordent politiquement à l'implantation précoce de voies rapides reliant les différentes régions du territoire valaisan.

Sous l'empereur Claude (41-54 apr. J.-C.), ce réseau routier va se consolider, notamment par la modernisation du tracé du Grand-Saint-Bernard et sans doute par la reconstruction du tronçon remontant la vallée du Rhône. A l'époque romaine tardive, si la voie par le col du Grand-Saint-Bernard est encore un axe de transit de première importance, comme l'attestent des réfections de son parcours au IV^e siècle au travers des milliaires¹³², celle en direction du Haut-Valais semble en revanche peu à peu tomber dans l'oubli. En effet, dès la fin du II^e siècle, la fréquentation du tronçon en amont de Sierre baisse de manière importante et la route semble désormais se confiner à une utilisation régionale, voire locale. A partir des IV^e / V^e siècles, elle est définitivement abandonnée. Lui a-t-on substitué un autre parcours en rive gauche ou en rive droite du Rhône ? Aucun témoignage de voirie n'est plus attesté dans la région avant le XII^e siècle.

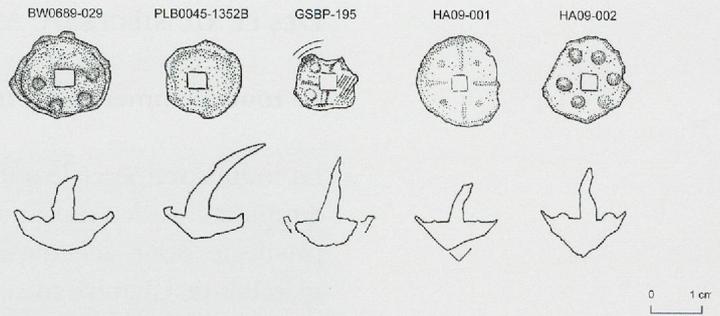


Fig. 156 — Clous de chaussures datés de la fin du I^{er} s. av. J.-C. provenant de Gamsen (BW), de la région du Grand-Saint-Bernard (PLB, GSBP) et de Liddes (mur dit d'«Hannibal», HA).



Fig. 157 — Inscription des Séduenes en l'honneur de l'empereur Auguste, leur patron (vers 8 / 7 avant J.-C.). [Im]peratori Caesaris divi [f]ilii \ [A]ugusto (con)s(uli) XI \ [tr]ibunicia potestate XVI \ [pat]ri patriae \ [pont]ifici maximo \ [civ]itas Sedunorum \ patrono. Sion, vestibule de l'Hôtel de Ville.

127 PACCOLAT, TAILLARD 2004.

128 Fouilles au-dessus de Liddes encore inédites. Pour le col et le plan de Barasson, *Alpis Poenina* 2008, pp. 79-83 et pp. 377-395. Pour le col du Schnidejoch, SUTER *et al.* 2005.

129 RAGETH 2004, RAGETH 2008, MARTIN-KILCHER 2010, p. 44.

130 PACCOLAT *et al.* 2001.

131 WALSER 1980, inscriptions n^o 253, 256, 259, 260, 272, 287.

132 *Alpis Poenina* 2008, pp. 28-29.

DÈS LE XII^e SIÈCLE (A. ANTONINI)

La route commerciale à travers le bois de Finges

La route commerciale qui remonte le Valais et traverse les Alpes par le col du Simplon sort de l'ombre vers la fin du XII^e siècle. A cette époque, l'itinéraire privilégié pour acheminer les marchandises de l'Italie du Nord vers les marchés de Champagne et des Flandres semble en effet passer par ce col qui relie Brig à Domodossola et mène ensuite vers le port du Verbano. Dès lors, la voie du Simplon remplace en importance celle du Grand-Saint-Bernard, du fait de sa dénivellation moins importante, de son altitude moins élevée et de son trajet plus direct et plus court¹³³.

L'itinéraire par le col du Simplon entre ainsi dans les intérêts de la politique royale des Hohenstaufen qui, intéressés par un commerce rentable, gardent la mainmise sur cette traversée des Alpes en s'assurant l'aide des familles nobles de la région - les Ornavasso, les Castello, les Blandrate - et en rattachant l'évêché de Sion directement au royaume (*Reichsunmittelbar* dès 1189)¹³⁴. La voie commerciale de la vallée du Rhône, appelée « route royale » ou « grand-route »¹³⁵ dans les décrets de la Diète au XVI^e siècle, faisait en effet partie des privilèges régaliens de ces seigneurs : ils étaient notamment responsables de l'entretien de la voie, mais avaient droit aux redevances. Dès le XIII^e siècle, des conventions sont ainsi signées entre les marchands de Milan d'une part et le prince-évêque de Sion, les comtes de Savoie et les petits seigneurs du pays d'autre part, pour fixer les montants des péages qui devaient servir pour la maintenance de la route de transit et pour la protection des marchands.

Les soustes

Le transport des marchandises était organisé par un *partitor ballarum* qui surveillait le déchargement, le stockage, le pesage et le rechargement des lots dans les différents entrepôts, les soustes (*domus suste* ou *domus ballarum*), qui s'échelonnaient à distance d'un jour de trajet. Bien qu'indispensables, ces étapes impliquaient chaque fois des attentes coûteuses, et les marchands essayaient de les limiter ou de s'y soustraire. En Valais, les lieux d'étape jalonnant la « route royale » se trouvaient à Villeneuve (près du lac), à Saint-Maurice (à la sortie occidentale de l'agglomération, près de l'hospice St-Jacques, fig. 158), à Martigny (près de l'église), à Sion (dans la rue de Conthey près de la porte¹³⁶), à Susten / Agarn¹³⁷ et à Brig (sur la route du Simplon en aval de l'ancienne demeure de Stockalper¹³⁸). Jusqu'à cette dernière station, la voie était carrossable ; au-delà, il fallait charger les marchandises sur des mulets pour franchir le col. Les arrêts suivants se situaient à Simplon-Village, Gondo, Varzo et Domodossola. Des soustes sont également mentionnées à Varen¹³⁹ et à Leuk¹⁴⁰. Situées à l'écart de la « route royale », leur fonction était probablement liée au passage transversal sur Berne, par le col de la Gemmi. Les soustes étaient de grands entrepôts permettant de stocker les marchandises en lieu sûr et au sec, en attendant la poursuite du transport jusqu'à la prochaine étape. La souste de Saint-Maurice est décrite dans les documents comme un bâtiment en maçonnerie, couvert de bardeaux et fermé par deux portes de

133 IVS, itinéraire vs 14. DAVISO 1951.

134 FLÜCKIGER-SEILER 1994, p. 121.

135 all. *Reichs- oder Landstrasse*, lat. *stratam regiam*.

136 *La part du feu*, pp. 24, 26, 103-105. Dans cet ouvrage est publié le relevé de la façade sud de la souste avec l'amorce du dépôt de sel. Cat. 77, 119 : Anonyme (Jean-Joseph Andenmatten), plume et lavis sur papier, non daté (1825 ?).

137 En 1271, 1272 et 1291, une souste est mentionnée sur la commune d'Agarn. Il s'agit sans doute de la souste qui a donné le nom au village actuel Susten (GREMAUD n^{os} 769, 778, 797, 1017). En 1336 on parle d'une nouvelle souste en maçonnerie in *loco suste*, sur la commune d'Agarn (GREMAUD n^o 1694). FLÜCKIGER-SEILER 1994, pp. 144 et 153-154).

138 Gravure de Merian publié en 1645, lettre E.

139 FLÜCKIGER-SEILER 1994, p. 134. GREMAUD n^o 797.

140 Première mention en 1271 (FLÜCKIGER-SEILER 1994, p. 153).

fer, auquel était adossée une grande cour ceinte par un mur (fig. 158)¹⁴¹. A côté de l'entrepôt, des auberges offraient logement et ravitaillement¹⁴².

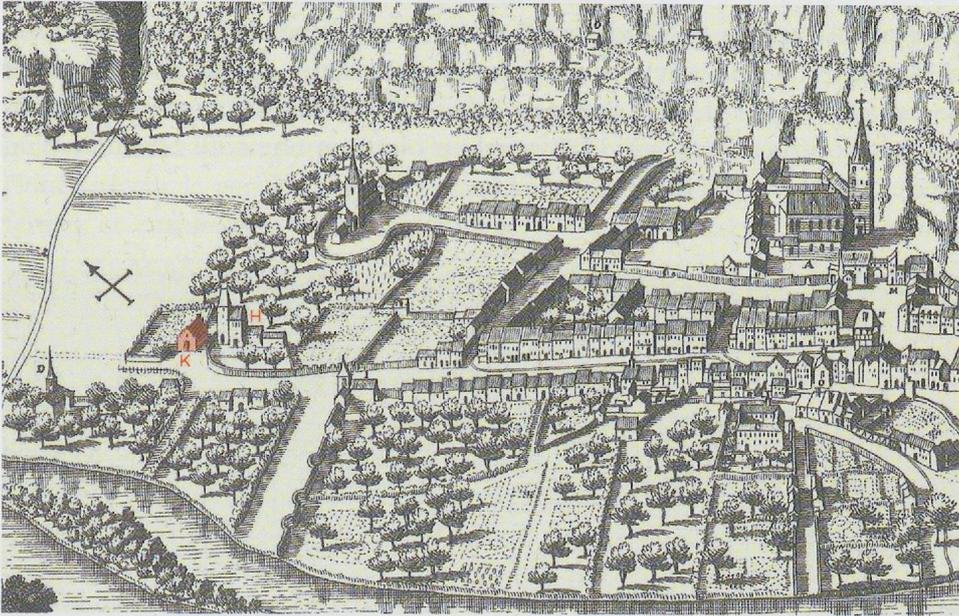


Fig. 158 — St-Maurice, planche attribuée à Hans Ludolff, tirée de MERIAN 1654. La souste (κ) se situait près de l'hospice Saint-Jacques (H).

Aujourd'hui, sur le territoire du Valais, l'unique souste médiévale ayant fait l'objet d'une étude se situe à Simplon-Dorf. Le *Alte Gasthof*, dont les parties les plus anciennes datent de 1325 selon l'analyse dendrochronologique des poutres, comprenait une écurie pour les chevaux au rez-de-chaussée et, à l'étage, des locaux servant d'auberge et d'entrepôt¹⁴³. A Susten, village au toponyme évocateur, la maison de commerçant érigée au bord de l'ancienne route cantonale, a vraisemblablement fait partie des infrastructures liées à la voie : les caves de cette bâtisse érigée vers 1600, accessibles par un grand portail, ont certainement été utilisées comme lieu de dépôt (fig. 159). Sur

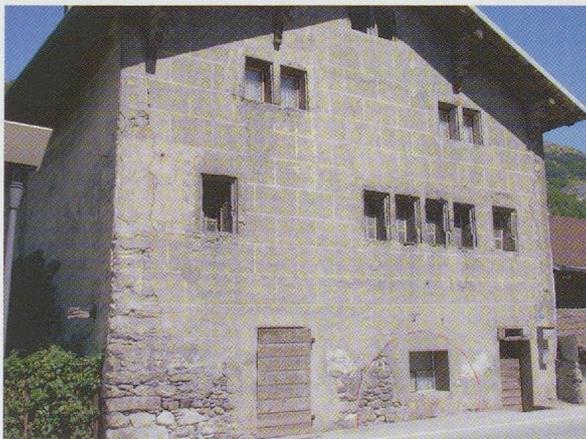


Fig. 159 — Susten / La Souste. Maison de commerçant construite vers 1600 ; détail de la façade sud. Entre les deux portes récentes, on aperçoit l'arc d'un grand portail muré : l'entrée primitive des caves (en rouge). A gauche, le crépi imitant la pierre de taille bouchardée (décor typique du XVII^e siècle) est recouvert par un enduit lisse sur lequel est peint un cadran solaire (daté de 1708).

141 DAVISO 1951.

142 L'auberge de la souste est mentionnée en 1251 (GREMAUD n° 539) et décrite par Johannes Stumpf en 1547 (STUMPF 1547, 348r).

143 Le *Alte Gasthof* à Simplon-Dorf, *Les maisons rurales du Valais* 2, pp. 272 - 279.

un relevé dressé vers 1810 concernant le projet d'une nouvelle route de contournement à Agarn¹⁴⁴, cette bâtisse apparaît en limite du hameau de Susten, tandis qu'une ancienne souste est indiquée à la sortie occidentale d'Agarn (fig. 160). A Brig, la maison située sur l'ancienne route du Simplon, en aval de l'ancien palais de Stockalper, semble correspondre à la souste médiévale. Au xvii^e siècle, Kaspar Jodok Stockalper construira, en amont de ces deux bâtisses, son nouveau «château» qui, à l'instar des anciennes soustes, comprend un grand bâtiment en pierre et une cour entourée d'un mur et accessible par deux portails.

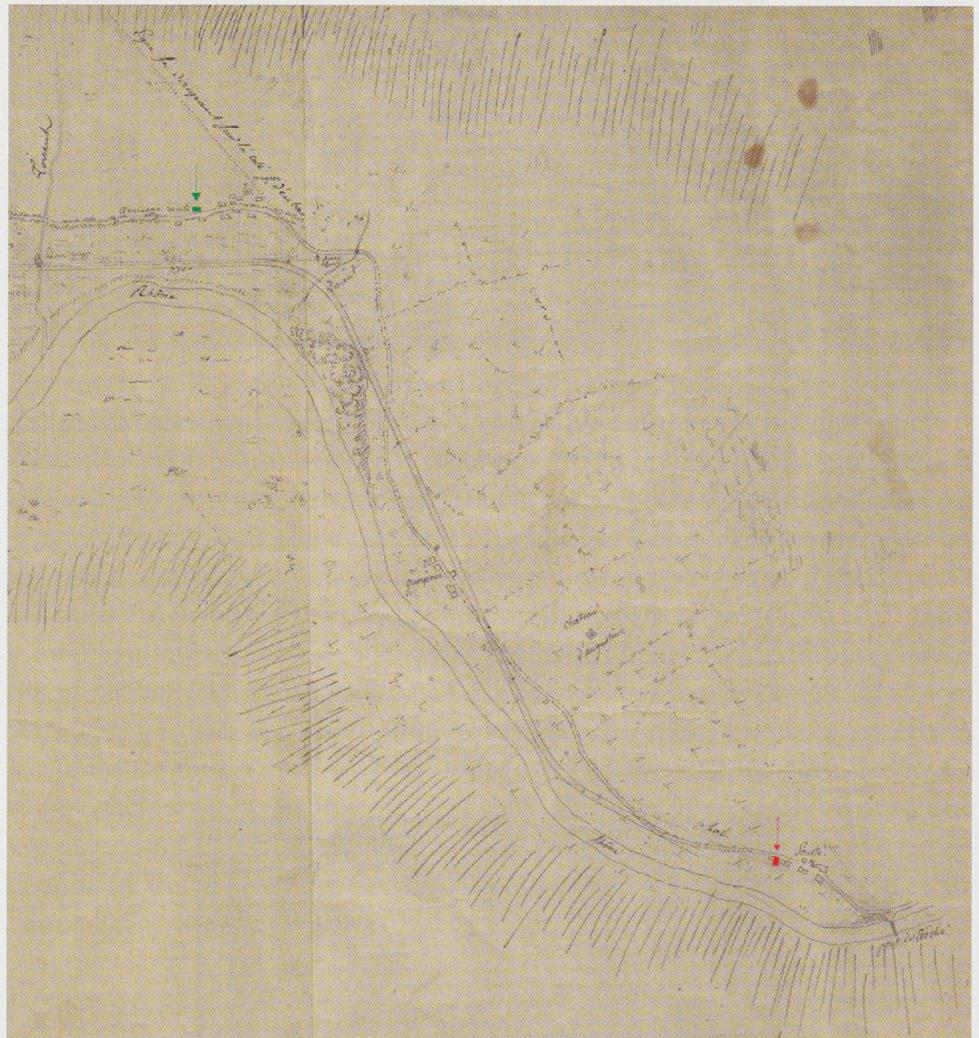


Fig. 160—Extrait d'une carte dressée vers 1810 montrant les agglomérations de Susten (à droite) et d'Agarn avec l'ancienne route et le projet d'une nouvelle. Archives de l'Etat du Valais (AEV), DTP / plans / divers II, n° 59, plan non daté, ni signé. En rouge, la maison du commerçant à Susten ; en vert, une «ancienne souste» située en bordure de la route, près d'Agarn (selon l'indication lisible).

144 Etant donné que la nouvelle route rectiligne n'est pas encore indiquée sur la carte de CÉARD 1802 mais figure sur le relevé de PLAINCHANT 1813, le plan en question doit avoir été dressé entre ces deux dates. Datation proposée par GRICHTING 1992 : vers 1800, par FLÜCKIGER-SEILER 1994 : vers 1820.

Le tracé de la voie médiévale

La route commerciale du début du XIII^e siècle remontait d'abord la rive gauche du Rhône, entre Saint-Maurice et le pont de Riddes, puis elle suivait la rive droite jusqu'à Sion et Sierre. Entre Sierre et Brig, l'itinéraire fluctuait entre la rive droite et la rive gauche, la voie privilégiée n'étant pas toujours clairement reconnaissable dans les documents d'archives. La voie à travers le bois de Finges - le tronçon qui nous intéresse en particulier - devait coexister dès la fin du XII^e siècle avec l'itinéraire sur le versant opposé, reliant les villages construits près des terres fertiles et ensoleillées. L'itinéraire sud correspondait vraisemblablement à la « route royale » entretenue aux frais de l'évêque, tandis que l'itinéraire nord reliant les villages était à la charge des communes¹⁴⁵.

Attestée pour la première fois en 1417, la route du bois de Finges constituait l'itinéraire le plus court reliant Sion à Visp¹⁴⁶. Sur ce tronçon, les obstacles à franchir étaient le Rhône près de Sierre et le torrent de l'Illgraben, deux cours d'eau dont les crues modifiaient constamment les berges, causant parfois une interruption prolongée du trafic. Les deux ponts nécessitaient ainsi un entretien fréquent. Ce fut notamment le cas après les crues désastreuses de 1640 ; la plus grande partie des ponts de la « route royale » ont dû être apparemment reconstruits après cet événement. Les travaux pour le pont près de Sierre, perturbés par de nouveaux orages, ont dû être différés en 1664¹⁴⁷.

Entretiens, l'itinéraire passant par les villages du versant opposé constituait la seule route de transit praticable. Ce deuxième itinéraire parallèle conduisait d'abord depuis Sierre vers Salgesch et Varen. Ensuite, il fallait traverser la Dala pour atteindre Leuk et le pont du Rhône à la hauteur de Susten. Deux ponts permettaient de franchir la coupure de la Dala. Le premier, situé en contrebas de Leuk, reliait les berges d'une gorge vertigineuse et constituait l'itinéraire le plus direct : un pont de bois y est attesté dès 1387¹⁴⁸. Le deuxième pont, situé en amont de Leuk sur le chemin du col qui mène à Leukerbad et la Gemmi, était moins audacieux. Mais pour l'atteindre, il fallait emprunter à pied les échelles de Varen qui, au-dessus du hameau de Rumeling, franchissent une paroi rocheuse quasi verticale. Ce passage difficile et malaisé n'a été contourné qu'en 1739 grâce à une « galerie » entaillant la falaise, formant une corniche étroite sur laquelle le bétail pouvait traverser¹⁴⁹.

Les cartes topographiques

Les cartes topographiques du XVIII^e siècle illustrant la route de transit à travers le Valais indiquent, dans la région entre Sierre et Susten, soit l'itinéraire par les villages de Leuk, Varen et Salgesch, soit celui par le bois de Finges. Le tracé est cependant toujours figuré de manière sommaire, seuls les localités et les ponts les plus importants étant indiqués en guise de repères. La carte la plus ancienne, découverte tout récemment et datant de 1544, est étonnamment la plus significative à ce sujet¹⁵⁰. Elle montre en effet la voie de la rive droite du Rhône traversant les villages et deux itinéraires distincts sur la rive gauche à travers le bois de Finges, avec une liaison vers Salgesch.

145 FLÜCKIGER-SEILER 1994, p. 130.

146 FLÜCKIGER-SEILER 1994, p. 134 ; GREMAUD n° 2660 bis.

147 FLÜCKIGER-SEILER 1994, p. 158.

148 IVS, itinéraire vs14 : Brig-Leuk / Susten - Sierre / Sion, tracé 1 *via* Varen et Salquenen, segment 1. FLÜCKIGER-SEILER 1994, pp. 134-138 : lors des guerres de Rarogne, le pont est détruit en 1416.

149 IVS, itinéraire vs386 : Varen-Rumeling.

150 Carte du Valais datée de 1544, fonds Claudy Raymond déposé le 11 août 2010 aux archives cantonales du Valais. Document non publié ; nous remercions M. Hans-Robert Ammann de nous avoir permis de le consulter. Concernant les circonstances de la découverte, voir l'article de Véronique Ribordy publié dans *Le Nouvelliste* du 12 août 2010.

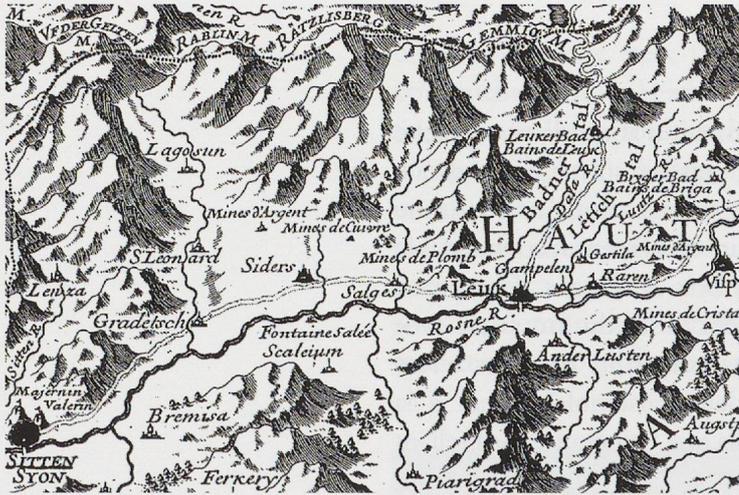


Fig. 161—Extrait de la carte d'Hubert Alexis Jaillot. Partie méridionale des cantons de Berne et de Fribourg, le Valais, la seigneurie de Genève, les baillages d'Orbe et de Schwarzenburg ; 1702.

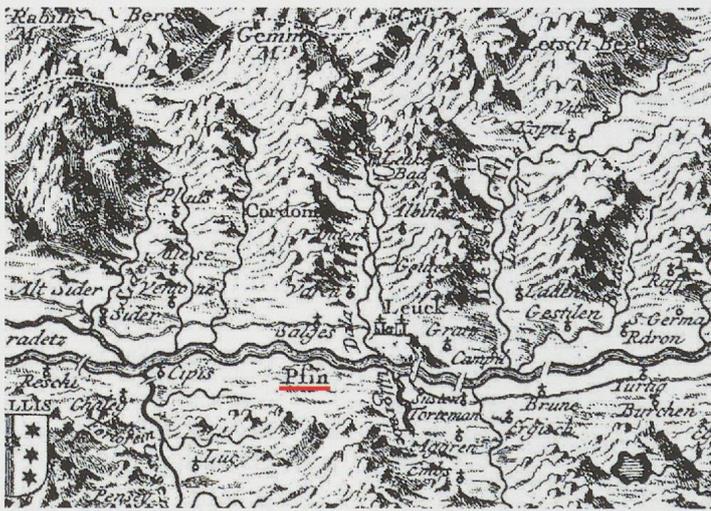


Fig. 162—Extrait de la carte de Johann Jakob Scheuchzer, *Nouvelle carte de la Suisse divisée en ses treize cantons* ; sans date [vers 1720].

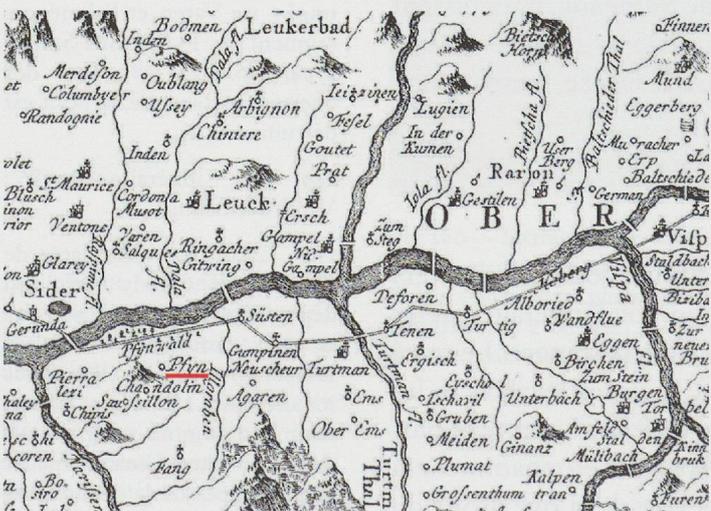


Fig. 163—Extrait de la carte de Gabriel Walser, *Vallesia superior ac inferior* ; 1768.

- Sur la carte d'Hubert Alexis Jaillot (publiée en 1702) la voie qui mène de Saint-Maurice à Naters suit sur toute sa longueur la rive droite du Rhône (fig. 161). Mais on peut se demander si l'itinéraire représenté correspond vraiment à la route commerciale. En effet, l'intérêt particulier de cette carte réside dans la localisation des mines qui, entre Sierre et Leuk, se situent toutes sur le versant nord de la vallée ; le Bois de Finges, sans intérêt minier, n'y figure pas, pas plus que la route commerciale.

- Sur la carte de Johann Jakob Scheuchzer (publiée en 1720), l'itinéraire mène de Sierre à Leuk et franchit le Rhône à la hauteur de Susteren (fig. 162). Scheuchzer, l'éminent naturaliste né à Zurich (1672-1733) qui a parcouru pour ses études une grande partie de la Suisse et notamment les Alpes, est sans doute plus fidèle à la réalité. Le fait qu'il n'ait pas représenté le pont de Sierre, la route à travers le Bois de Finges et le pont sur l'Illgraben pourrait toutefois ne refléter qu'une situation momentanée, suite à la déviation provisoire du transit par Salgesch et Leuk en raison d'une crue, comme cela fut le cas quelques années auparavant après les crues de 1640. La remise en état de la route à travers le Bois de Finges a peut-être été différée au moment où Scheuchzer parcourt la région. Il faut en effet considérer que, dès le XVI^e siècle, l'entretien de la voie n'incombait plus au prince-évêque, mais était géré par le dizain et les communes¹⁵¹. Le passage des commerçants par les villages avait sans doute un intérêt financier.

- Cinquante ans plus tard, Gabriel Walser édite une nouvelle carte (publiée en 1768). La route principale en amont de Sierre est de nouveau dessinée sur la rive gauche de la vallée, à travers le « Pfywald » ; aucune liaison n'est indiquée sur la rive droite (fig. 163). L'itinéraire à travers le bois

de Finges restera par la suite, sur toutes les cartes du XIX^e siècle, la route principale. Le tracé sera amélioré et rectifié une première fois sur ordre de Napoléon qui, après la construction de la route du Simplon (1800 - 1805) veut créer une nouvelle liaison rapide vers l'Italie à travers le Valais.

Le projet d'une nouvelle route sur la rive droite

Le trajet entre Sierre et Susten a apparemment toujours constitué un problème : ni la route traversant le Bois de Finges à l'ombre du Gorwetsch, ni la voie passant par les villages sur les hauteurs du versant ensoleillé ne convenaient réellement. Au début du XIX^e siècle, la route du Bois de Finges était sinueuse et en mauvais état, la montagne empêchait la fonte des neiges prolongeant la glace hivernale, et les légendes de larrons qui hantaient la forêt témoignent d'un parcours dangereux. Deux documents décrivent alors l'état déplorable de cette ancienne route pour réclamer la construction d'une nouvelle sur la rive droite, au pied du coteau ensoleillé (voir *infra*, pp. 152-153).

En 1802, Nicolas Céard, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées du département du Léman, mandaté par Napoléon pour étudier une nouvelle voie rapide reliant Genève à Milan, envisage dans son projet de construire entre Sierre et Susten un tracé qui longe la rive droite du Rhône, au pied de la falaise. Ce tracé aurait permis d'éviter le pont en bois de Sierre, un pont «aussi grand que singulièrement construit», ainsi que le pont sur le «torrent effroyable» qui a creusé l'Illgraben (voir *infra*, p. 152)¹⁵². Le plan de la route Thonon-les-Bains / Glis reproduit fidèlement l'ancienne route ainsi que le cours du Rhône et sert de support pour tracer la voie projetée sur le versant droit de la vallée (fig. 164 page suivante). Mais le projet, approuvé en 1803 par le conseiller d'état et directeur des Ponts et Chaussées Emmanuel Crétet, ne sera pas réalisé.

Après la création du département du Simplon en 1810, le projet d'une route sur la rive droite est repris et amélioré par l'ingénieur en chef Plainchant. En 1812, Schiner souligne dans sa *Description du département du Simplon* le mauvais état de la route sur la rive gauche (voir *infra*, p. 153). L'ingénieur cantonal Ignace Venetz reprend en 1816 le projet mais sans pouvoir le finaliser¹⁵³. L'état du Valais décide en effet de garder l'ancien tracé tout en améliorant et en rectifiant la route. Ainsi, encore vers 1990, le tracé ne dévie que peu de celui de 1886 (carte Siegfried) et de 1802 (carte Céard) (voir fig. 108). L'idée visionnaire de Céard ne se concrétisera que plus tard, quand le tracé nord sera emprunté d'abord par les chemins de fer (en 1878), remplacé à partir de 2007 par la nouvelle route cantonale (T9). Mais, une fois de plus, la disparition de la route du Bois de Finges en 2010 n'est qu'une impasse momentanée, jusqu'à l'ouverture de l'autoroute, l'axe de transit du futur.

151 FLÜCKIGER-SEILER 1994, p. 145.

152 FLÜCKIGER-SEILER 1994, p. 159 ; LECHEVALIER 2005.

153 Ignaz Venetz est né en 1788. Après 1810 vraisemblablement, il fait son apprentissage dans le bureau du «Corps impérial des Ponts et Chaussées» ouvert à Sion par les Français. En 1814, il dirige les travaux pour des fortifications à Saint-Maurice. Entre 1816 et 1837, il occupe la fonction d'ingénieur cantonal de l'Etat du Valais. TRUFFER 1990, p. 12.



Fig. 164 — Extrait de la carte de Nicolas Céard (direction), *Plan de la route Thonon-les-bains - Brig*, 1802 (relevé orienté vers le sud, à l'échelle 1/5'000). Archives nationales françaises, Paris (ANF), F / 14 / 10192, secteurs de Sierre à La Souste (feuilles 115 et 124).

Description de la route du bois de Finges par Nicolas Céard, second rapport du 20 février 1803 :

« A peu de distance de Sierre, après une descente, on traverse le Rhône sur un pont en bois de mélèze aussi grand que singulièrement construit. De là, après avoir redescendu, le chemin remonte et entre dans la forêt de pins sylvestres qu'il traverse en entier, et ensuite le hameau de Finges dont la forêt a pris le nom. C'est à ce lieu, où on voit encore des redoutes et des retranchements où les Valaisans ont donné des preuves de leur courage. De cet endroit, la route se courbe par l'effet du Torrent Jaune, dont les dépôts accumulés composent une vraie montagne. Les eaux de ce torrent furieux dont elles occupent le sommet, sont toujours prêtes à se porter d'un côté ou de l'autre au temps de ses crues énormes, instantanées, qui entraînent tout. (...) Pour éviter le passage de ce torrent effroyable qui ne peut souffrir aucun obstacle ni construction, on doit rejeter la route sur la rive droite du Rhône depuis les environs de Sierre jusqu'à Loèche (...). Par ce moyen, le grand pont en bois près de Sierre serait évité ainsi que le passage incertain et périlleux du torrent jaune dont il vient d'être mention particulière plus haut. Le Rhône, suivant le projet, se traverserait à Loèche sur un pont couvert, existant en une seule arche, très bien placée. Le seul hameau de Finges pourrait souffrir de l'éloignement de la route, mais il est très faible, bâti en bois et presque inhabité.»¹⁵⁴

154 LE CHEVALIER 2005, pp. 429 - 430.

Description de la route du bois de Finges par Schiner en 1812 :

« En redescendant le pays, je trouve sur la route la forêt de *Phänge* ou *Fänge* ; cette forêt commence presque au pont de *Loèche*, et s'étend jusqu'à celui de *Sierre*. Elle se divise en deux parties ; celle qui occupe l'espace intermédiaire depuis le pont de *Loèche* jusqu'au village de *Finges*, s'appelle la forêt supérieure, et celle, qui s'étend depuis ce village jusqu'au pont de *Sierre*, se nomme la forêt de *Fänge* inférieure. Toutes ces forêts ne sont composées que de dâilles fort hautes et de belle stature. La forêt supérieure de *Fänge* est de l'étendue d'une lieue ; celle de la montagne attigue au midi, a été brûlée, il y a quelques années, par l'inadvertance des bergers, ainsi que celle de la rive opposée, et du septentrion, au-dessus de *Varonne*, qui ne présente plus aujourd'hui qu'un rocher tout nu et dé garni d'arbres. La route qui traverse cette forêt de *Fänge* est très-mauvaise, en ce que tantôt elle monte, tantôt elle descend ; tantôt elle tend à la gauche, et tantôt à la droite, quelquefois enfin elle est très-raboteuse ; outre que le torrent de *Ill*, ou de *Illgraben*, qui y descend, ne veut point se laisser passer par un pont permanent qu'il renverserait d'une nuit à l'autre : c'est cette raison qui a déterminé les Ingénieurs Français de diriger la grande route le long de la rive droite du Rhône, qui, en même temps deviendra plus droite, et par là plus courte, et aussi plus agréable, comme jouissant du soleil.»¹⁵⁵

155 SCHINER 1812, p. 299. La route est décrite en mauvais état en 1574, en 1625 et en 1812 (FLÜCKIGER-SEILER 1994, p. 155).

