

# Survivre à la révolution industrielle

L'exemple des moulins de Liddes (Valais)

Paul-Louis PELET

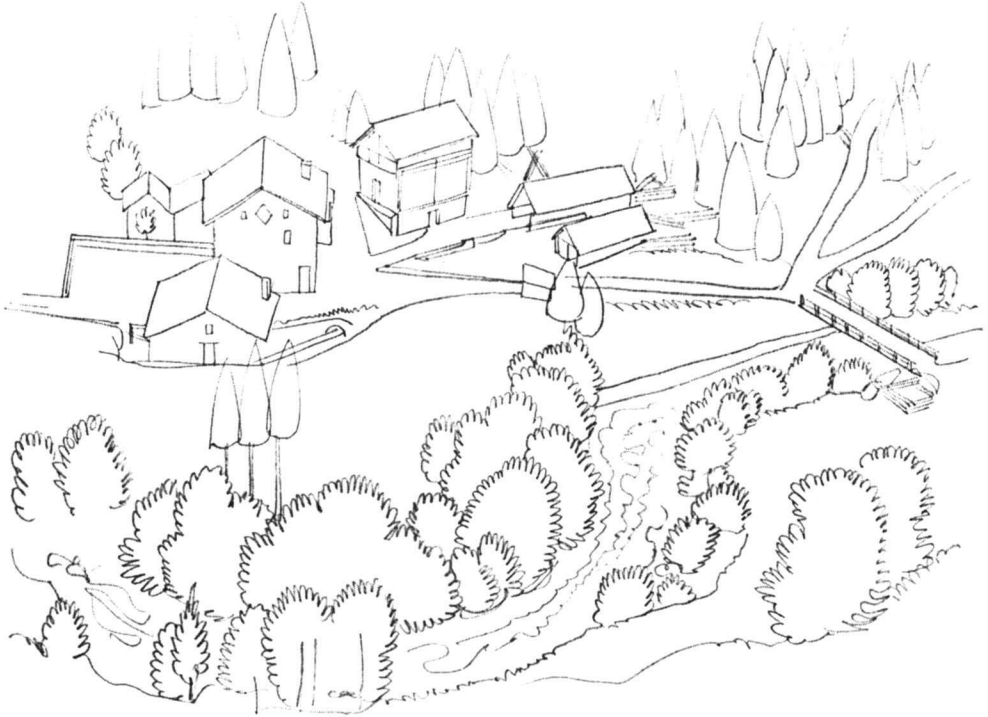
avec la collaboration d'« ARCHÉOTECH »,  
des chercheurs de l'Institut de recherches régionales interdisciplinaires  
et de Théo LATTION

L'enquête menée avec l'appui du Fonds national suisse de la recherche scientifique sur les usines hydrauliques traditionnelles du Valais<sup>1</sup> a récolté la documentation la plus abondante dans le district d'Entremont : à Turin pour l'époque savoyarde, à Sion depuis la conquête du Bas-Valais, à Saint-Maurice pour les anciennes possessions de l'Abbaye, dans les riches archives communales.

De plus, le complexe usinier des **Moulins**, à Liddes (val d'Entremont) (Pl. I) a été étudié en juillet 1944 par l'ethnologue Werner Egloff, accompagné du dialectologue Ernest Schulé et du dessinateur Paul Boesch, dans le cadre d'une enquête menée pour le *Glossaire des Patois de la Suisse romande*. Grâce à l'amabilité de cette institution, nous avons pu consulter les notes prises à cette occasion et photocopier les dessins de Paul Boesch, qui donnent une vision d'ensemble du complexe usinier au moment de sa plus forte activité (fig. 1) et qui conservent l'image de machines aujourd'hui transformées ou disparues.

Pour notre propre recherche, le propriétaire des Moulins, M. Théo Lattion, a ouvert tout aussi généreusement ses archives et a rédigé : « Paysan, meunier et scieur » qui conclut cette étude. Il a accueilli nos assistants de recherche et nos étudiants (anthropologie et histoire), il leur a donné la plus brillante leçon de

<sup>1</sup> Requête I 624.082, 1983-1985.



*Moulins - Dessin au journal*

Fig. 1. — Les moulins de Liddes, au temps de leur plus grande activité (17-20 juillet 1944). Paul Boesch dessine (dessin n° 471) la maison d'habitation avant sa rénovation. La grange sera agrandie par la suite. Le moulin aval et le garage ne sont pas encore construits. Le bâtiment de la ribe est plus allongé (voir Pl. I).

meunerie et une chance unique : celle de contrôler la perspicacité et la véracité des déductions tirées de leurs analyses des comptes. Ces entretiens ont apporté une chaleur humaine et l'expérience de réalités vécues que l'historien d'époques moins récentes s'efforce désespérément de retrouver.

De toutes les entreprises que nous avons repérées, aucune ne nous a fourni autant de données, en particulier grâce au registre du débit de la scierie entre 1900 et 1950 et aux comptes des moulins, de 1925 à 1982.

En plus de ces sources écrites et orales :

- les moulins et le « mounet »<sup>2</sup>, désaffectés, mais en état de marche,
- la scierie encore en activité,
- l'exploitation rurale qui les complète,
- les ruines d'une tannerie, d'une clouterie et d'un foulon à drap offrent un ensemble architectural et technique qui méritait un relevé exhaustif.

<sup>2</sup> En patois « mounet ». C'est la **ribe** à meule tronconique.

Mandatée par l'Office cantonal valaisan pour la protection des biens culturels, la maison « Archéotech », à Lausanne, a mené cette tâche à bien. Nous disposons ainsi pour les Moulins de Liddes d'une documentation abondante, variée et complémentaire. Il nous paraît souhaitable de la détacher de la masse des données recueillies dans l'ensemble du canton sur les quelque 2000 usines hydrauliques antérieures à l'électrification.

L'analyse détaillée d'un seul complexe usinier met en relief l'évolution économique et sociale des communes montagnardes restées en marge de la révolution industrielle. Elle nous oblige à diversifier l'image de l'économie suisse du XX<sup>e</sup> siècle.

Cette étude interdisciplinaire est l'aboutissement d'un effort collectif. Aux côtés du rédacteur,

- Fabienne Joye (et, accessoirement, Christophe Gros) ont procédé à l'enquête ethnologique,
- Olivier Conne a dépouillé les archives médiévales à Turin, à Saint-Maurice et à Sion,
- Trois étudiantes en sciences politiques, Helena Bernasconi, Lise Curchod, Claire-Lise Dovat, ont participé à l'analyse des comptes des moulins,
- M<sup>me</sup> Jeanne Pelet a collaboré à l'établissement des graphiques,
- Olivier Feihl, François Christe et Denis Mauroux, d'« Archéotech », ont établi le dossier technique, l'ont accompagné de légendes explicatives précieuses pour le rédacteur, tandis que Suzanne et Daniel Fibbi-Aeppli prenaient une série de photographies d'une qualité insurpassable.

Cette collaboration et l'appui efficace et constant de M. Jean-Marc Biner, préposé cantonal à la protection des biens culturels, ont permis de sauver le souvenir d'une entreprise hydraulique, traditionnelle dans sa diversité, au premier abord banale, en fait exemplaire grâce à la qualité et à la richesse de la documentation recueillie.

## Liddes et l'Entremont

Sur la route du Grand-Saint-Bernard qui relie la Suisse occidentale au Piémont, la commune de Liddes occupe la partie médiane du val d'Entremont, entre Orsières et Bourg-Saint-Pierre. Elle longe la Drance sur plus de six kilomètres entre le torrent de Pont-Sec (alt. 1000 m) et celui d'Allèves (alt. 1500 m). L'habitat se disperse à flanc de coteau à des altitudes qui varient entre 1130 m aux Moulins, 1450 m à Chandonne et 1500 m aux ruines d'Allèves, à la limite de Bourg-Saint-Pierre.

Contrairement à la croissance démographique continue du canton : 60 000 habitants en 1798, 227 000 en 1985, le district d'Entremont atteint son plus fort peuplement vers 1870, décline jusqu'en 1950, puis se rapproche de nouveau des 10 000 âmes de son apogée.

Liddes, au contraire, continue à se dépeupler, plus que toute autre commune du Valais : 1430 habitants en 1837, 1076 en 1900 ; elle en recense 639 en 1980<sup>3</sup> (fig. 2).

L'économie locale ne profite guère de l'axe routier du Grand-Saint-Bernard. Sa célébrité, son importance internationale suscitent un tourisme de transit, et non une implantation hôtelière comparable à celle de Zermatt ou de Saas. Les besoins des rares estivants ne compensent pas le déclin démographique.

Les usines voient leur clientèle s'amenuiser de décennie en décennie. Celles qu'une inondation, qu'une avalanche ou qu'un incendie détruisent ne sont plus reconstruites. Le hameau d'Allèves est abandonné vers 1900 et sa scierie démontée ; Palasui-d'en-Bas disparaît avant la Première Guerre mondiale.

L'économie traditionnelle s'effondre après 1950. La modernisation des voies de communication, liée à la construction des grands barrages producteurs d'électricité, puis le percement du tunnel autoroutier, la vogue du ski créent des activités qui se passent des roues à eau. Le réseau d'usines mis patiemment en place au cours des siècles n'est plus indispensable, et le trésor d'ingéniosité technique qu'il a suscité risque de tomber dans l'oubli.

### *Une entreprise parmi beaucoup d'autres*

Les usines aux fonctions multiples ont abondé dans toute l'Europe occidentale et centrale. En Valais, en redescendant du Grand-Saint-Bernard, nous en relevons une trentaine de Bourg-Saint-Pierre à Orsières, qui utilisaient une centaine de roues à eau. Dix de ces usines desservaient la commune de Liddes : parmi elles le complexe usinier du Glarey (Les Moulins) qui est l'objet de cette étude.

<sup>3</sup> GUTERSOHN, Heinrich, *Geographie der Schweiz*, Band II, Erster Teil, Berne, 1961, p. 100.

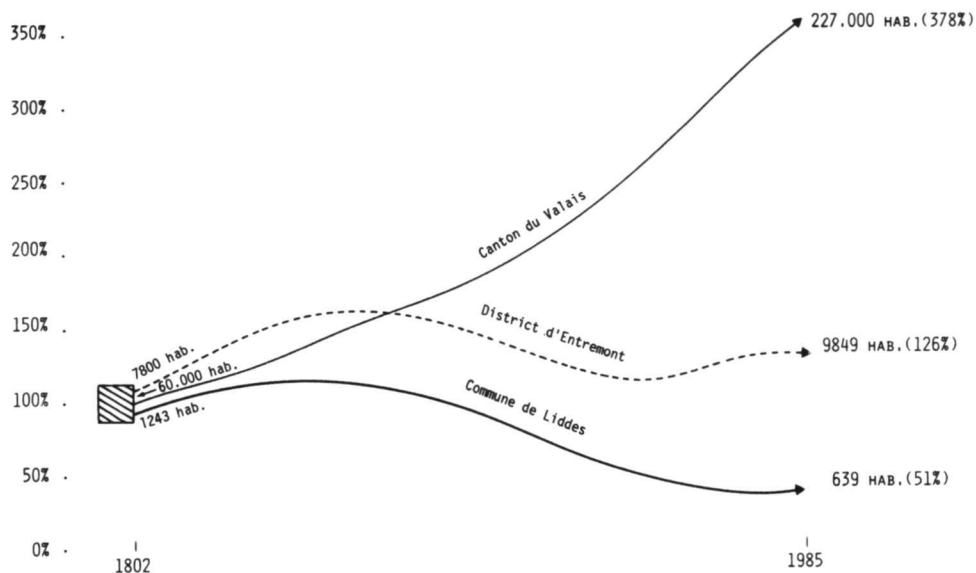


Fig. 2. — Le peuplement du Valais, de l'Entremont et de Liddes, de 1802 à 1985.

## Les usines hydrauliques traditionnelles dans le monde et en Valais

Les usines hydrauliques disposent depuis l'Antiquité de deux types de roues hydrauliques : la roue horizontale montée sur un arbre vertical, « Vertical Mill » des Anglo-Saxons, et la roue verticale montée sur un arbre horizontal, décrite par Vitruve à l'époque de l'empereur Auguste. Tandis que la roue verticale fascine les passants et les dessinateurs, les modèles horizontaux, cachés sous les bâtisses passent inaperçus. On ignore souvent leur existence, bien qu'ils soient répandus de Madère au Japon tout le long de l'ossature montagneuse de l'Ancien Monde<sup>4</sup>. Les moteurs hydrauliques horizontaux transmettent directement leur énergie aux meules des moulins ou des ribes. Mais leur puissance est limitée, leur construction fragile ; on leur substitue souvent, dès l'Antiquité, la roue verticale, bien qu'elle nécessite un coûteux couple d'engrenages perpendiculaires pour mouvoir les meules.

Alors que le Plateau suisse ignore totalement la roue horizontale, notre enquête la montre prédominante en Valais pour les moulins et les ribes<sup>5</sup>, principalement dans les grandes vallées latérales (à 75 % dans l'Entremont).

<sup>4</sup> Voir PELET, Paul-Louis « Turbit et Turbine, Les roues hydrauliques horizontales du Valais », *Vallesia*, 1988, p. 127.

<sup>5</sup> *Ibidem*, p. 131.

Les recherches effectuées dans les archives de Turin ne relèvent un moulin à roue horizontale qu'en 1457 dans les biens de la Maison de Savoie à Orsières, alors que dès 1280, les comtes, plus riches que les petits seigneurs locaux, disposent systématiquement de modèles à roues verticales<sup>6</sup>. Le choix du mécanisme dépend sans doute du nombre de foyers à desservir et des ressources financières du constructeur.

## Les premières usines de l'Entremont

Dès 1260 des moulins et des **battoirs**, c'est-à-dire  
— soit des ribes à meule tronconique pour le chanvre ou les fruits,  
— soit des pilons à drap  
sont signalés à Orsières, à Issert et à Liddes<sup>7</sup>.

Dans les années qui suivent (1266-1267), un deuxième battoir est construit à Orsières. Une vingtaine d'années plus tard (entre 1285 et 1289), le comte y possède 5 battoirs et 5 moulins. Ceux du **Borjal** (au sud-ouest du bourg<sup>8</sup>, sur la rive gauche de la Drance) et de **La Monteau** (au centre, rive droite) disposent de deux paires de meules<sup>9</sup>.

D'autres usines existent en dehors de l'agglomération principale :

— Le moulin d'**Issert**, déjà cité, est réparé en 1280 et complété de nouveau par un « battendier » (foulon à draps). Les comptes de 1315-1316 y mentionnent la réfection d'un arbre horizontal. Le moulin est donc mû par une roue verticale.

— Cités dès 1279, le moulin et le battoir de **La Douay** sont remis en état en 1285.

En 1299, réparation du battoir au moulin du **Vernet**, sur les confins de Liddes.

Au début du XIV<sup>e</sup> siècle (1315-1316), d'autres usines s'ajoutent à cette liste :

— un moulin et battoir au **Bourg** (Orsières),

— un moulin au **Pont-du-Châtelard**.

Le comte a racheté de plus un troisième moulin, dépendant de la **Cure**.

En 1316-1317, puis en 1395, des inondations endommagent 6 moulins et 4 battoirs.

Les possessions du comte sont moins abondantes à Liddes et à Bourg-Saint-Pierre, où subsistent de nombreux fiefs.

Lorsque Henri Poulet reçoit en 1412 la concession d'une scie (apparemment la première de l'Entremont) et d'un battoir à **Drance** (comm. de Liddes),

<sup>6</sup> *Ibidem*, p. 128.

<sup>7</sup> Le châtelain de Chillon touche annuellement 40 setiers de seigle des moulins rachetés à Rufus de Liddes (CHIAUDANO, Mario, *La finanza sabauda nell' secolo XIII*, Turin, 1933, vol. I, pp. 32, 37). — Vingt ans plus tard, Jaquemet de Liddes, fils de Rufus, les verse toujours. (Archivio Statale, Torino [As To] 69/69/1, 1<sup>er</sup> rouleau, parch. 5, 1279-1280.)

<sup>8</sup> Pour le bourg d'Orsières, voir DUBUIS, Pierre, « Les petites villes du diocèse de Sion au Moyen Âge (IX<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles) », *Revue suisse d' Histoire*, vol. 38, 1988, p. 114.

<sup>9</sup> Localisation d'après les travaux de Pierre DUBUIS, sous presse.

sa construction ne doit pas porter préjudice aux moulins et autres artifices qui y sont déjà établis *ex antiquo*<sup>10</sup>.

En 1439, un nouveau moulin est bâti en amont des usines précédentes<sup>11</sup>.

En 1454, le fils d'Henri Poulet, Perrod l'Aîné, natif de Drance, s'installe plus haut dans la vallée ; il obtient un droit de rivage à **Allèves** et son fils, Perrod Poulet le Jeune, l'abergement d'un moulin, d'un battoir et d'autres artifices<sup>12</sup>.

Sauf pour le troisième moulin de Drance, concédé en 1803<sup>13</sup>, les débuts des autres usines n'ont pas été retrouvés. Elles dépendaient comme à Palasui de fiefs nobles, dont les archives sont perdues, ou elles ont bénéficié des droits d'eau reconnus à la commune après la conquête du Bas-Valais en 1475<sup>14</sup>. Les usines de Fontaine-Dessous : à Vers-chez-les-Droz, à La Montoz et au Glarey (les Moulins qui font l'objet de cette étude), sont les plus énigmatiques<sup>15</sup>. Alors que la découverte de meules usées, profondément enfouies, fait présumer l'ancienneté des installations, les documents restent ambigus. Le premier texte détaillé sur les usines du Glarey ne remonte qu'au 28 novembre 1790<sup>16</sup>.

Pourtant, la maison d'habitation actuelle a été construite entre 1741 et 1742, et la mesurette qui servait jusqu'en 1942 à prélever le salaire du meunier date de 1707 (voir page 315).

Malgré ses lacunes, notre documentation prouve la prolifération des usines et des roues à eau jusque dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. (Voir Appendice, p. 247 à 250.)

<sup>10</sup> As To 69/69/7, 2<sup>e</sup> rouleau, parch. 17-18.

<sup>11</sup> As To 69/69/12, 2<sup>e</sup> rouleau, parch. 11-13, 1439-1440.

<sup>12</sup> As To 69/69/15, 1<sup>er</sup> rouleau, parch. 14, 1454, 12 novembre ; 3<sup>e</sup> rouleau, parch. 31/12-13, 1456-1457.

<sup>13</sup> AC Liddes, L 8, 1803, 1<sup>er</sup> août.

<sup>14</sup> AC Liddes, Pg 266. — Pour les droits d'eau de la commune, AC Liddes, R 16/6, 1679, 2 juillet.

<sup>15</sup> LATTION, Théo et QUAGLIA, Lucien, *Liddes à travers les âges*, Liddes, 1984, p. 107.

<sup>16</sup> Archives des Moulins.

## Les usines du XIX<sup>e</sup> siècle

Entre 1865 et 1920, la taxe industrielle<sup>17</sup> enregistre l'évolution de l'activité économique du Valais. Nous en tirons, pour l'Entremont, une brève statistique, complétée pour 1928 par la *Statistique des Usines hydrauliques de la Suisse*<sup>18</sup> et pour 1933 par le relevé des moulins de l'Administration fédérale des blés<sup>19</sup>:

### I. Usines hydrauliques

| <i>Communes</i> | <i>Usines :</i> | 1865 | 1875 | 1885 | 1895 | 1905     | 1920 | 1928 | 1933 |
|-----------------|-----------------|------|------|------|------|----------|------|------|------|
| Bourg-St-Pierre | moulins         | 1    | —    | 1    | 1    | —        | —    | —    | 1    |
|                 | scieries        | 1    | —    | —    | —    | —        | 1    | 1    |      |
|                 | tannerie        | —    | —    | —    | 1    | —        | —    | —    |      |
| Liddes          | moulins         | 7    | 7    | 6    | 6    | 6        | 4    | 5    | 3    |
|                 | scieries        | —    | —    | 3    | 3    | 3        | 3    | 3    |      |
|                 | martinet        | —    | —    | —    | —    | 1        | —    | —    |      |
|                 | forges          | 2    | 2    | 2    | 3    | 2        | 2    | —    |      |
|                 | clouteries      | 2    | —    | —    | —    | —        | —    | —    | —    |
|                 | armurerie       | 1    | —    | —    | —    | —        | —    | —    | —    |
|                 | filature        | —    | 1    | —    | —    | —        | —    | —    | —    |
|                 | carderie        | —    | —    | 1    | 1    | —        | —    | —    | —    |
|                 | teinturerie     | —    | 1    | —    | —    | —        | —    | —    | —    |
|                 | tanneries       | 2    | 1    | 2    | 1    | —        | —    | —    | —    |
|                 | menuiserie      | —    | —    | —    | 1    | —        | —    | —    | —    |
| Orsières        | moulins         | 10   | 9    | 7    | 7    | 5        | 3    | 4    | 4    |
|                 | scieries        | 6    | 5    | 5    | 5    | 7        | 6    | 4    |      |
|                 | martinets       | 2    | 1    | 2    | 2    | 1        | —    | 1    |      |
|                 | forges          | 3    | 4    | 3    | 2    | 2        | 4    | —    |      |
|                 | clouteries      | 6    | —    | —    | —    | —        | —    | —    | —    |
|                 | carderie        | —    | 1    | —    | —    | —        | —    | —    | —    |
|                 | tannerie        | —    | —    | 1    | 1    | 1        | —    | —    | —    |
|                 | menuiseries     | —    | —    | —    | —    | (1)      | —    | 2    |      |
| Total           |                 | 43   | 32   | 33   | 34   | 28(29)23 | 20   | 8    |      |

<sup>17</sup> AE Val. 2101.2.

<sup>18</sup> Statistique des usines, *op. cit.*

<sup>19</sup> Berne, Administration fédérale des blés. Liste des moulins..., 1933-1943.



## II. Total des trois communes (1865-1933)

|                 | <i>Complexes usiniers</i> | <i>Roues recensées</i> |                |               | <i>Total</i> |
|-----------------|---------------------------|------------------------|----------------|---------------|--------------|
|                 |                           | <i>horiz.</i>          | <i>vertic.</i> | <i>incon.</i> |              |
| Bourg-St-Pierre | 3                         | 3                      | 3              | 1-2           | 7-8          |
| Liddes          | 10                        | 14                     | 13             | 18-20         | 45-47        |
| Orsières        | 17                        | 7                      | 27             | 15-17         | 49-51        |
| Total           | 30                        | 24                     | 43             | 34-39         | 101-6        |

## III. Machines recensées dans les trois communes

|  |               |
|--|---------------|
| Moulins (paires de meules)                         | 46 au minimum |
| Scieries   | 18            |
| Ribes  | 15 *          |
| Foulons à draps                                    | 9             |
| « Battoirs » (ribe ou foulon)                      | 5             |
| Tanneries  | 5             |
| Martinets  | 3             |
| Autres forges (meules ou souffleries hydrauliques) | 6             |
| Usines diverses                                    | <u>4</u>      |
| Total  | 111           |

\* Le fisc valaisan ne relève qu'exceptionnellement les ribes. Nous les repérons sur le terrain.

Comme dans le val de Bagnes voisin<sup>20</sup>, nous retrouvons dans l'Entremont le dense réseau d'usines qui caractérise les sociétés européennes avant la révolution industrielle.

## Appendice : Liddes, d'amont en aval

### Allèves

— 1454 fondation d'un moulin, ribe et autres artifices. En 1473 et 1475, le moulin livre de l'avoine au couvent du Grand-Saint-Bernard<sup>21</sup>.

— 1768-1769, scierie et moulin sur le territoire de Liddes, rive droite du torrent. Fin XVIII<sup>e</sup> siècle, 6 rouages ; scierie mentionnée en 1801, en activité jusqu'à la

<sup>20</sup> Voir PELET, Paul-Louis, « Pissevache et Pisse-moulin », *Le Monde alpin et rhodanien*, 1985, p. 67.

<sup>21</sup> « Les comptes de l'Hospice du Grand Saint-Bernard (1337-1477) », publiés par Lucien QUAGLIA en coll. av. Jean-Marie THEURILLAT, deuxième partie, *Vallesia*, vol. 30, 1975, pp. 179, 233.

fin du XIX<sup>e</sup> siècle ; 1829, moulin et four banal, « grandes machines à sécher les fèves »<sup>22</sup>, probablement de larges échelles dressées en plein air, comme à Drance<sup>23</sup>.

### Palasui-d'en-Bas

Coord. 580,8../92,2..

— Moulin et ribe, rachetés par la commune des fiefs de Preux en 1751<sup>24</sup>. Moulins mentionnés jusqu'en 1834.

— Tannerie, fin XIX<sup>e</sup> siècle.

— Scierie.

— Martinet exploité par Georges-André Dorsaz avant la Première Guerre mondiale (dernière usine en activité à Palasui). La famille Dorsaz y possède une « forge à bras » en 1865 déjà<sup>25</sup>.

### Drance

— 1412, concession d'une scie et d'un battoir qui ne doivent pas nuire aux moulins existants *ex antiquo* (voir note 7).

— 1424, les enfants du scieur tiennent aussi un moulin.

— 1439, concession d'un autre moulin, en amont des usines précédentes<sup>26</sup>. Filiation incertaine avec les usines ci-dessous.

— Tannerie disparue (Darbellay Gaspard, mentionné 1841-1865), désaffectée avant 1895<sup>27</sup>.

— Un moulinet (ribe) est inondé par la Drance en 1638 et reconstruit par J. Mallier, follonnier<sup>28</sup>. Peut-être la ribe, coord. 580,160/92,940. « Rebattet » décoré.

— Lieu-dit « Batintai », foulon à drap mentionné en 1653, à proximité<sup>29</sup>.

— Moulin, et ribe à plâtre, coord. 580,080/93,06, cité 1803, désaffecté avant 1933 (appartenant à Louis Darbellay).

— Clouterie, coord. 580,06/93,100.

— Scierie, coord. 580,02/93,160, à Louis Darbellay, citée en 1928<sup>30</sup>.

<sup>22</sup> La scierie est mentionnée sur une carte de 1768-1769 (AC Liddes), et en 1801 (MORET-RAUSIS, Louis, *La Vie d'une Cité alpine, Bourg-Saint-Pierre*, Martigny, 1956, p. 181 ; — p. 360 pour 1829).

<sup>23</sup> LATTION, Théo et QUAGLIA, Lucien, *op. cit.*, p. 81.

<sup>24</sup> AC Liddes, Pg 266.

<sup>25</sup> *Bulletin officiel*, 1833, 21 juin, 1834, 10 janvier. — LATTION, Théo et QUAGLIA, Lucien, *op. cit.*, p. 104. — AE Val. 2101.2, vol. 1 *bis*, 1865. — Renseignements oraux.

<sup>26</sup> As To 69/69,9, 3<sup>e</sup> rouleau, parch. 9, 1424 ; — 69/69, 12, 2<sup>e</sup> rouleau, parch. 11-13, 1439-1440.

<sup>27</sup> *Bulletin officiel*, 1841, 25 juillet ; 1842, 7 janvier.

<sup>28</sup> AC Liddes, Pg 215, 1638.

<sup>29</sup> AC Liddes, Pg 223 et 223 *bis*, 1653, 27 août.

<sup>30</sup> Renseignements oraux recueillis au cours de « L'Enquête de la dernière chance », 1983-1985. *Statistique des Usines hydrauliques de la Suisse*, Berne, 1928. — Berne, Administration fédérale des blés. Liste des moulins à façon, 1933-1943.

- Moulin Jacquemettaz (3 paires de meules, puis 2 avant 1928) avec :
- scierie, vendue et électrifiée en 1931,
- ribe à plâtre, coord. 579,980/93,240<sup>31</sup>.

Complexe aux mains de Joseph Darbellay en 1885, puis d'Antoinette Darbellay, 1895-1905. Hérité par Gaspard Jacquemettaz, avant 1920 ; droit d'eau vendu en 1931 ; dès lors moulin électrique pour farine fourragère ; désaffecté après 1950<sup>32</sup>.

- Moulin et ribe François-Amédée Darbellay (3 paires de meules, une pour le froment, une pour le seigle, une pour l'orge et les fèves), 4 roues horizontales (coord. 579,950/93,320). Mentionnés en 1928.

- Scierie (coord. 579,920/93,370).

Vente des droits d'eau du moulin et de la scie en 1931, fin de l'activité (voir note 31). La scierie est reconstruite et dotée d'une grande roue à godets, puis d'un moteur électrique par Jean Darbellay, avant 1950. Il réinstalle aussi un moulin (électrifié) racheté à Jules Marquis de Chandonne. Moulin vendu et transféré par la suite à Liddes-Ville.

### **Liddes-Ville**

- Moulin cité vers 1800, puis de 1865 à 1928. Désaffecté avant 1933. Entre les mains des familles Massard puis Meillan avec :

- filature, puis carderie, mentionnées de 1875 à 1895. Coord. 580,250/93,550, roue verticale, Ø env. 3 m<sup>33</sup>.

Selon un témoignage oral, une courroie parsemée de pointes d'acier tournait en frappant la laine.

- Forge 1922-1983 (coord. 580,487/93,525), à trompe catalane (?).

- Moulin à moteur, Adrien Darbelley, cité en 1972, (racheté de Jean Darbellay, à Drance).

### **Chandonne**

- Un moulin à manège aurait existé anciennement dans le village ; puis à moteur à explosion, exploité par Jules Marquis entre 1933 et 1943, vendu à Jean Darbellay, de Drance avant 1950 (voir notes 30 et 32).

### **Chez-les-Droz**

- Moulins sur la rive droite de la Drance, désaffectés probablement avant 1750, disparus. Traces de l'amenée d'eau encore visible. Coord. 579,110/94,700<sup>34</sup>.

<sup>31</sup> AE Val. 2101.2, vol. 21, 31, 48, 70.

<sup>32</sup> Information orale.

<sup>33</sup> La Statistique fédérale de 1928, *op. cit.*, attribue à sa roue une puissance de 5 chevaux.

<sup>34</sup> Archives des Moulins, 1790, 28 novembre ; 1803, 22 avril.

### **Montoz**

— A 150 m en aval du pont des Glareys, moulins et foulon à drap, exemptés de toute redevance annuelle par la commune contre un versement de 60 écus, le 6 août 1786<sup>35</sup>.

Mentionnés encore en 1809 avec ses 6 rouages. Passé à la famille Mareney (citée entre 1839 et 1875). Détruit par une inondation en 1856, le moulin est rétabli. Le dernier propriétaire-exploitant en est Louis Darbellay, meunier et menuisier, décédé avant 1877, époux de Marie-Angélique Mareney<sup>36</sup>. Sa fille unique Justine épouse Emile Lattion, meunier aux moulins du Glarey. Charles-Emmanuel Lattion, son beau-père, rachète le domaine de la Montoz. Il élimine ainsi un concurrent trop proche. — Il ne subsiste des usines qu'une meule tournante. Coord. 578,960/94,060.

### **Les Moulins**

Coord. 579,020/94,800.

Objet de cette étude.

<sup>35</sup> AC Liddes, E 2.

<sup>36</sup> Voir note 29 et archives des moulins du Glarey.

## Chapitre II

### Le complexe usinier du Glarey

Le complexe usinier du Glarey (aujourd'hui : « Les Moulins ») tirait son nom de la clairière graveleuse où il est bâti sur la rive gauche de la Drance d'Entremont, au pied de la forêt de Martenna. La maison, la grange, l'écurie, le raccard et les usines forment un petit hameau — le moins élevé de la commune (altitude 1128 m), à proximité du pont qui relie Fornex (alt. 1216 m) à Fontaine-Dessous (alt. 1159 m) et à Rive-Haute (alt. 1223).

#### *La prise d'eau*

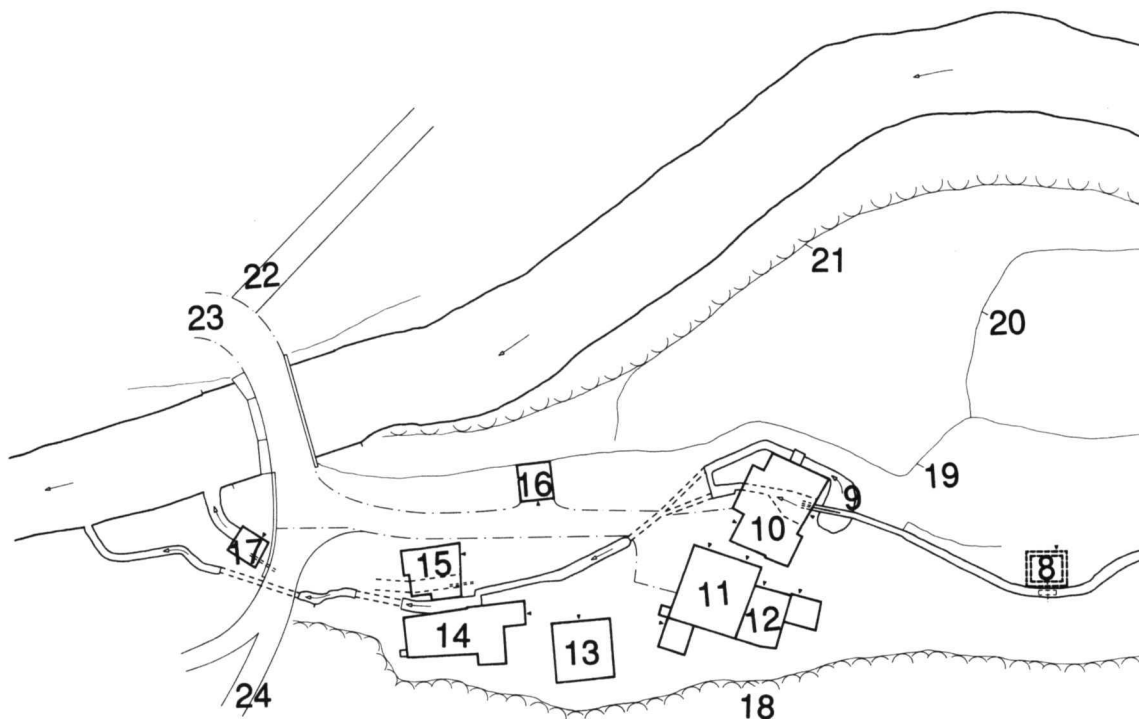
En amont, au point 579,600/94,075 (alt. 1140 m), deux blocs de béton rainurés, dans lesquels on glisse en temps d'étiage une planche de 30 cm, captent dans la Drance l'eau nécessaire aux usines (voir fig. 3 et 4, plan de situation et profil en long). Le canal actuel a remplacé un tracé antérieur, détruit par la rivière (voir fig. 3, point 5).

Avant les travaux de la Compagnie des Forces motrices d'Orsières, les usiniers se contentaient de placer chaque automne à la prise d'eau un « chevalet », la cime d'une bille de sapin, mortaisée à ses extrémités pour y faire tenir deux pieds. « On se mettait plusieurs, on avançait le chevalet dans la Drance et puis on le laissait tomber. Et puis après, on mettait quelques planches dessus et on les chargeait de cailloux... Il y avait suffisamment d'eau en ce temps-là, sans tellement faire de barrage. Ça se colmatait en cours d'hiver... et puis alors au printemps, quand un jour il y avait une crue, tout ça s'en allait. On n'allait pas récupérer, parce que d'abord c'était difficile à récupérer, ce chevalet ; et du bois, il y en avait assez. Parfois, on le retrouvait plus bas, derrière un caillou, on pouvait le remettre à l'automne ; d'autres fois, on en mettait un autre ; ce n'était jamais qu'une cime de sapin<sup>37</sup> ».

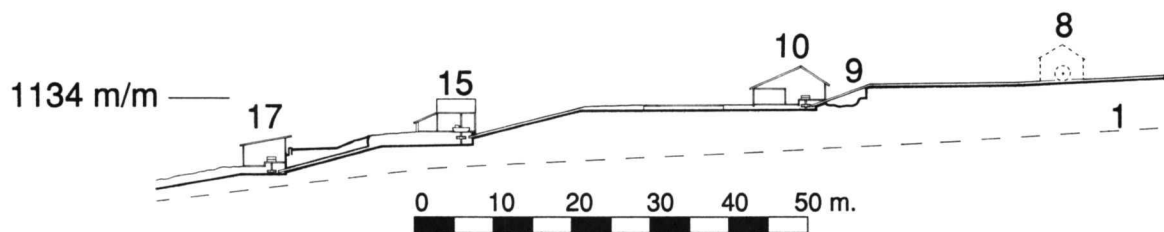
Emile Lattion appelait « eudzen » (augine) l'amenée d'eau — terme remplacé peu à peu par « mouneresse » (monneresse, ou meunière). Elle est protégée à son départ par deux troncs d'arbre qui retiennent les corps solides susceptibles de s'engager dans le canal.

Ni la captation de la Drance d'Entremont (à Palasui) par la Compagnie des Forces motrices d'Orsières (concession de 1906) ni les aménagements de 1931 ne gênent les moulins du Glarey, tandis qu'ils privent d'eau les usiniers de Drance durant neuf à dix mois et les conduisent à abandonner moulins et scieries. Le débit de la rivière diminue certes en hiver, mais entre le hameau de Drance et le Glarey, les torrents de l'A, d'Aron et des sources compensent les retenues. C'est à partir de 1942, que les pompes complémentaires, effectués pour l'usine

<sup>37</sup> Entretien avec M. Théo Lattion, le 4 août 1983.



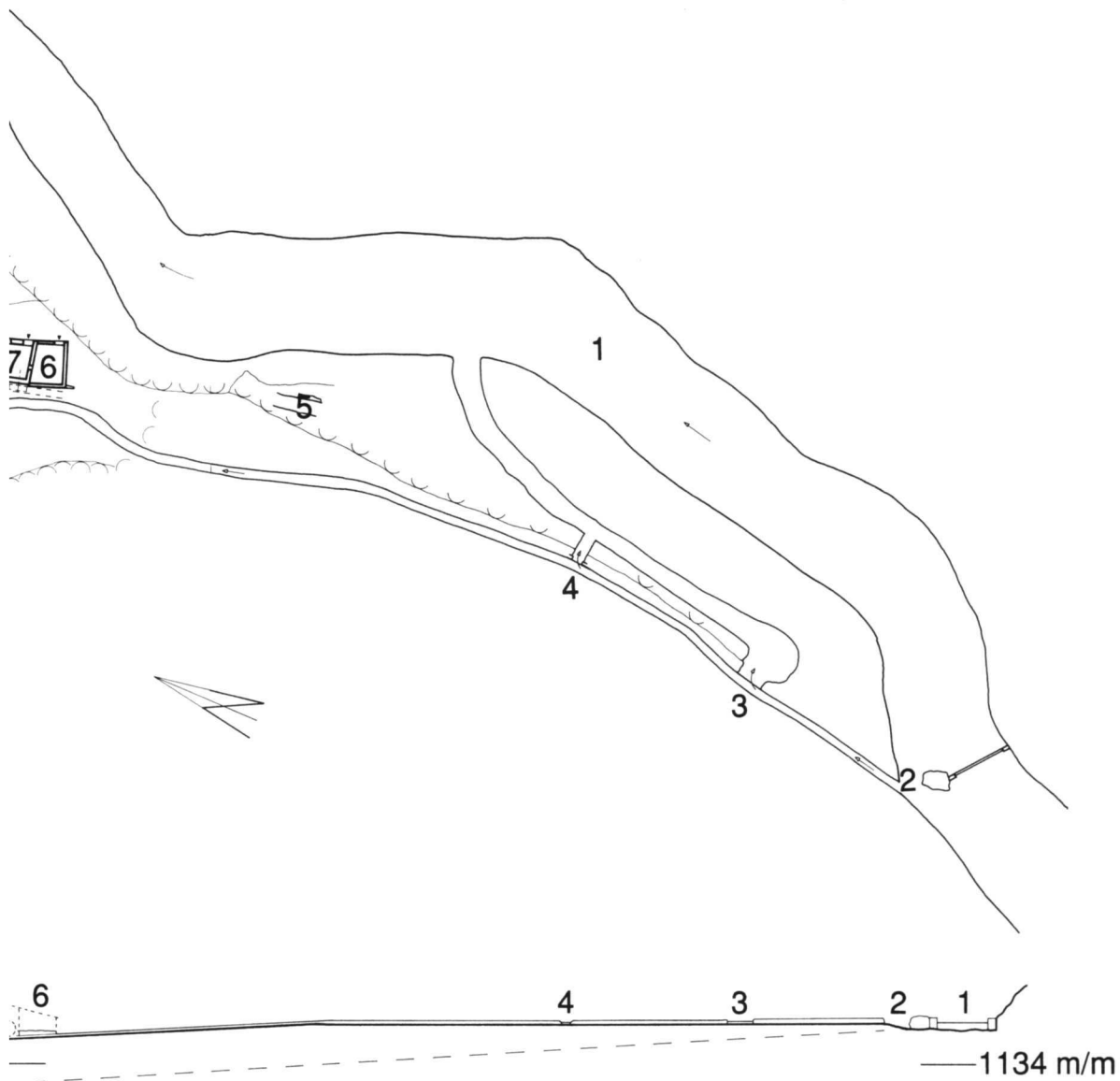
0 10 20 30 40 50 m.



0 10 20 30 40 50 m.

Fig. 3-4. — Plans de situation (Archéotech 112/1, 112/2)

- |   |  |    |  |
|---|--|----|--|
| 1 | la Drance                                  | 9  | «écluse» (vanne)<br>des moulins d'amont<br>et canal de<br>dérivation |
| 2 | captage de la meunière                     | 10 | moulins d'amont,<br>four à pain,<br>salle de<br>boulangerie          |
| 3 | déversoir de crue                          |    |  |
| 4 | vanne d'ouverture et de fermeture du canal |    |  |
| 5 | tracé d'un ancien canal                    |    |  |
| 6 | clouerie                                   |    |  |
| 7 | foulon à drap                              |    |  |
| 8 | tannerie                                   |    |  |



- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 11 habitation         | 19 limite de la 1 <sup>re</sup> terrasse            |
| 12 étable             | 20 limite de la 2 <sup>e</sup> terrasse             |
| 13 «raccard»          | 21 limite de la 3 <sup>e</sup> terrasse             |
| 14 scierie            | 22 chemin vers Drance 1 h; vers Liddes 1 h 20       |
| 15 ribe               | 23 chemin vers Fontaine-Dessous 10 min              |
| 16 garage             | 24 chemin vers Fornex 20 min.; vers Orsières 1 h 20 |
| 17 moulin aval        |   |
| 18 limite de la forêt |   |

électrique au pont de la Tsi (coordonnées 579,475/93,775), empêchent de mettre en marche simultanément deux moulins en batterie et ralentissent le rythme de la scie.

Cette diminution fâcheuse du débit ne supprime pas le danger des crues brutales à la fonte des neiges. Seule la mise en service du barrage des Toules en amont de Bourg-Saint-Pierre (hiver 1962-1963) les fait disparaître. Auparavant, chaque année, à partir du 25 juillet, la « débâcle des glaciers » amenait une eau « crémeuse », pleine de limon. Un large déversoir, « la Petite Drance », l'évacuait, à 18 m de la prise d'eau ; lorsque le surplus qui venait dans la meunière était trop abondant, on le déversait dans les cuves de l'ancienne tannerie et dans les *nex*, les fosses où l'on faisait rouir le chanvre... Deux étés suffisaient à les remplir d'un limon que l'on utilisait à amender les prés.

Vingt-cinq mètres en aval, la vanne (« inthojö ») d'un second déversoir règle le débit. Vanne sans aucun mécanisme. « On mettait une planche supplémentaire ou bien on l'enlevait. Parfois, il fallait courir, parce qu'il y avait un gros afflux d'eau. Depuis que l'usine « électrique » est en marche, des fois ils font des vidanges... Parfois, ils nous avertissaient, mais ils n'avaient pas toujours le temps de le faire. Une fois, c'est venu dans le moulin... On avait justement de la farine, des sacs endommagés. Ils ont tout payé. Ils sont venus racler le limon et tout. Ensuite, ils nous avertissaient ! Alors on courait là-haut enlever des planches. »

## Les usines disparues

Les trois usines amont : clouterie, foulon à drap et tannerie ont disparu.

### *Le foulon à drap*

Du foulon à drap, ou « batintai », à 120 m de la prise d'eau, il ne reste que quelques pans de murs (Pl. IV) et le souvenir de sa roue verticale actionnée par-dessous. Un plateau de mélèze autour duquel le drap s'enroulait, la tête d'un maillet et la cheville ouvrière de frêne où il s'articulait, susceptibles de servir encore, ont été conservés jusqu'au-delà des années 40.

« Je l'ai vu marcher. Une seule fois. J'étais tout petit. Je vois toujours encore une dame qui venait d'Orsières, ou bien je ne sais pas d'où, avec son rouleau sous le bras, qui suppliait mon grand-père de lui faire ce travail. Et le grand-père ne voulait pas, parce que, comme le moulin maintenant, il n'était plus en service. Il lui a fallu arranger la turbine « une roue horizontale de type A, placée verticalement » et en définitive, le drap a encore été troué, percé.

» C'était deux marteaux en bois qui tapaient. Mais je me rappelle toujours : un de mes oncles chauffait de l'eau dedans une marmite et la versait dans ce bassin, un long bassin en mélèze. Les bras plongeaient dedans à tour de rôle. Dans l'arbre, il y avait des cames qui lançaient le marteau. Il était à peu près long comme ça (env. 22 × 22 × 80 cm)... Le manche avait peut-être deux mètres cinquante à trois mètres de long, tout en bois de mélèze. Il me semble que ce marteau avait comme dents des replats ; qu'il n'était pas comme un marteau



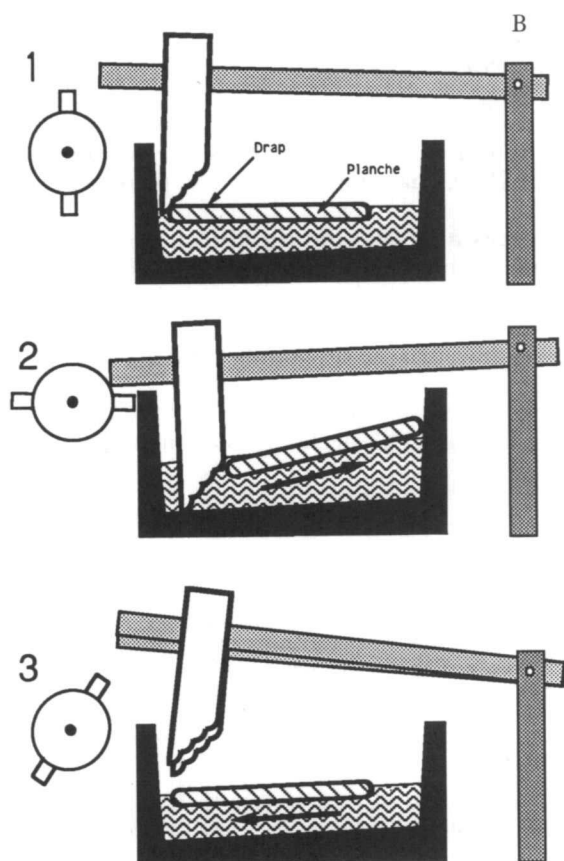
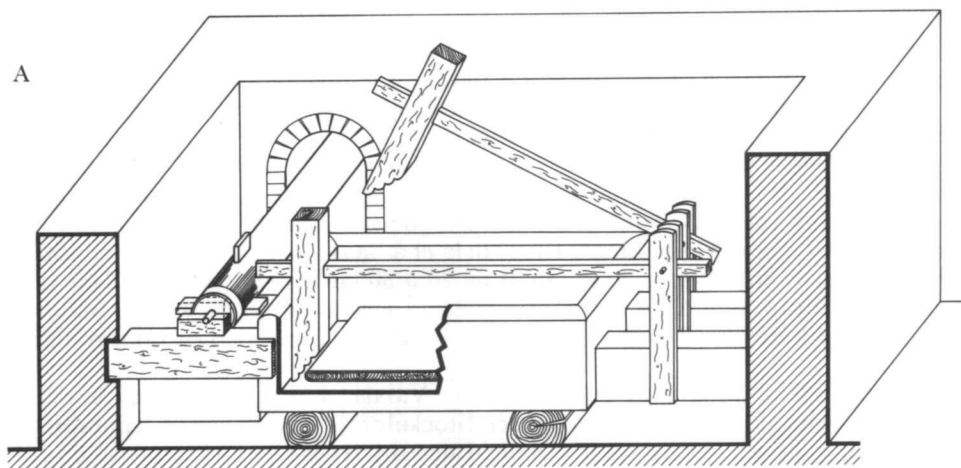


Fig. 5. — Reconstitution du foulon à drap (A) et de son fonctionnement (B), grâce aux indications de Théo Lattion (Archéotech 112/28).

1. Dans le bassin incliné, le plateau de mélèze flotte sur 20 à 30 cm d'eau. Il touche le maillet.
2. Le maillet plonge au fond du bassin; il repousse le plateau ainsi que l'eau qui remontent vers l'arrière.
3. Les deux marteaux sont à mi-course; l'eau renvoie le plateau vers le maillet.

Entraîné par les dentelures du maillet, le drap tourne autour du plateau tout au long du foulage.

lisse. Mais ce sont de très vieux souvenirs. La roue était verticale et n'allait pas vite, c'est pas comme le moulin. Non, il n'y avait presque pas de chute...

» J'avais peut-être 6 ou 7 ans. En tout cas, je n'allais pas à l'école »<sup>38</sup>.

Deux cames soulevaient alternativement la tête d'un maillet, tandis que sa queue pivotait dans une cheville (fig. 5A).

Ce modèle de foulon à drap diffère quelque peu de celui que présente l'*Encyclopédie*<sup>39</sup>. Il ne dispose que de deux maillets (à trois « dents » et non quatre). Les bras, plus robustes, sont chevillés presque au niveau du sol. Le bassin, probablement monoxyle comme à Ried/Brig et à Saas Grund (longueur de 150 à 200 cm, largeur env. 60 cm, profondeur de 20 à 30 cm), s'allonge dans l'axe des maillets. Le drap, aux deux extrémités cousues ensemble, passe sur un plateau flottant de mélèze (50 × 140 × 6 cm) qui lui donne un mouvement de tapis roulant (fig. 5B).

Ce modèle n'est plus représenté en Valais. Les cinq foulons à drap conservés, ceux de Ried/Brigue (Musée Stockalper), de Törbel (Technorama, Winterthur), de Saas Grund, de Saint-Luc, des Haudères (Pralovin) et les quelques autres dont nous avons entendu parler, disposent de deux **pilons**, lourdes poutres coulissant verticalement<sup>40</sup>.

### La clouterie

Accolé à l'amont de la bâtisse du foulon, mais de construction plus récente, le bâtiment de la clouterie, désaffecté dès le dernier quart du XIX<sup>e</sup> siècle, était encore coiffé de son toit d'ardoises vers 1920, mais vide. Il est complètement ruiné.

A Liddes, les cloutiers ne sont soumis à la taxe industrielle qu'en 1865 : Baptiste Vorache (probablement à Drance) qui paie 2 francs pour son métier et 8 francs pour son chien. (L'employait-il pour la chasse ou pour actionner la soufflerie ?)

Jean-Baptiste Arlettaz, « pauvre homme, chargé de famille », taxé 1 franc seulement<sup>41</sup>.

Il n'est plus fait mention de ce métier de misère par la suite<sup>42</sup>. Pourtant, la clouterie subsiste aux Glareys jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, probablement avec

<sup>38</sup> Entretien du 4 août 1983.

<sup>39</sup> *L'Encyclopédie, Recueil des planches sur les sciences, les arts libéraux et les arts mécaniques, avec leur explication*, Paris, Cercle du livre précieux, 1964-1966, 12 vol. Reprod. photomécanique de l'édition de 1762-1777, 12 vol. Tome III, pl. V, Moulin à dégraisser.

<sup>40</sup> Décrit et dessiné par Annemarie BODMER, *Spinnen und weben im französischen und deutschen Wallis*, Genève, 1940, p. 86 ; relevé par Paul Boesch en 1947 (Coll. du *Glossaire des Patois de la Suisse romande*, Neuchâtel). Photographies de Jean-Marc Biner, plus récentes dans GUX, André, *Valais naguère*, Lausanne, 1971, pl. 117-118. Sur les foulons à drap des Haudères, voir aussi MAISTRE, Antoine, *Simple notes sur Evolène et son passé*, Evolène, 1971. — A la fin de l'entre-deux guerres, A. Bodmer en relève une douzaine encore en activité en Valais, en évoque sept qui ont disparu depuis le début du siècle. Elle ne connaît pas d'autre type de foulons à drap. Notre bibliographie ne précise jamais s'ils utilisent des **pilons** ou des **maillets**.

<sup>41</sup> AE Val. 2101.2, vol. 1 bis.

<sup>42</sup> En 1865, 4 des 28 cloutiers enregistrés en Valais sont trop pauvres pour être soumis à une taxe, 18 (64 %) ne paient qu'un à 2 francs, un seul verse plus de 6 fr. La même année, 56 (64 %) des 88 forgerons sont taxés de 5 à 6 fr.

une activité épisodique, familiale. Le souvenir s'en est transmis : « Et puis en haut, il y avait la boutique du cloutier. Il y avait aussi une roue, et un client qui fabriquait des clous », pour les planches et pour les souliers. « Ça appartenait à une autre famille » (Les Métraux-Darbellay). Le local de la clouterie servait aussi d'entrepôt pour les outils des gens de Rive-Haute qui venaient scier et fendre le bois pour le four à pain.

### *La tannerie*

Implantée 30 m en aval du foulon à drap, la tannerie a été désaffectée probablement après les inondations dues à la débâcle du Valsorey en 1856. Bernard Darbellay, de Fontaine-Dessous, maître d'un gros domaine agricole, la possédait en 1868, mais il ne payait plus la taxe industrielle. En 1884, au moment de la vente des moulins, l'immeuble est entre les mains d'Emile Darbellay, de Fornex (sans lien de parenté avec le propriétaire précédent).

Il n'en subsiste aucun mur ; de vagues dépressions signalent les anciennes cuves, utilisées jusqu'en 1962 comme déversoirs de crues (voir p. 254). Le bâtiment abritait :

- les « tines » de mélèze où on lavait les peaux, analogues à des barattes de forte dimension, actionnées par une roue verticale mue par-dessous,
- un logement sommaire, occupé uniquement quand la tannerie était en activité. Abandonné, le bâtiment a été démoli par les frères Lattion<sup>43</sup>.

## **Le complexe des Moulins**

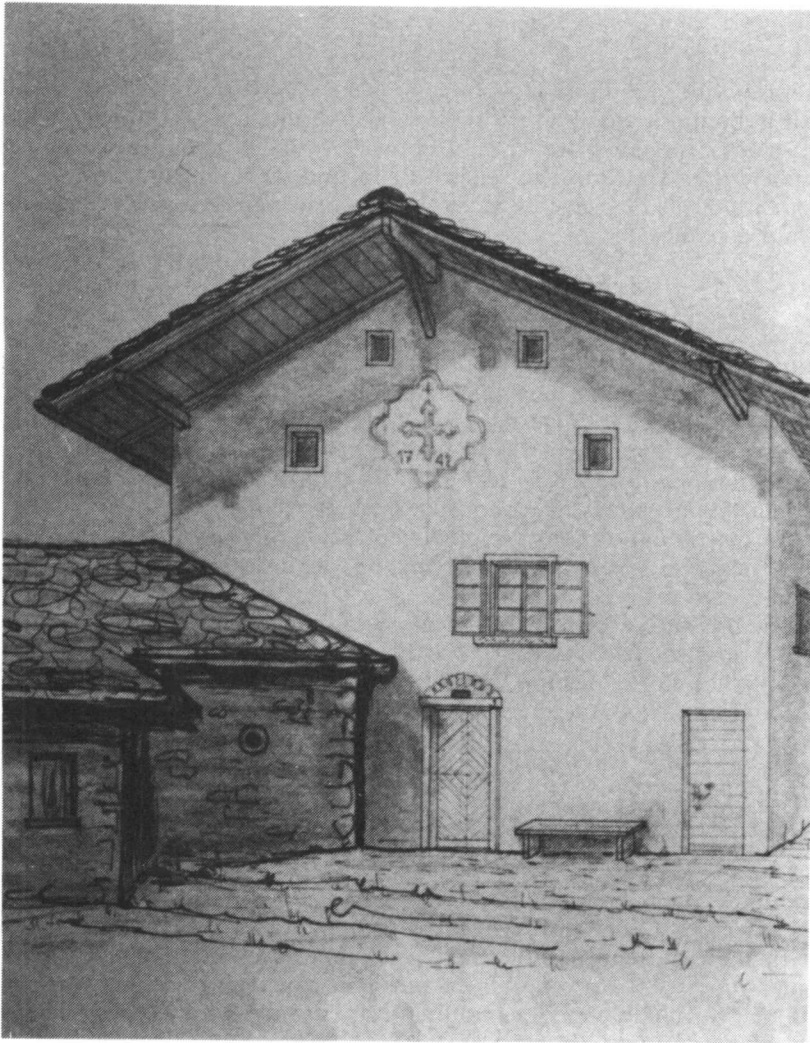
Une trentaine de mètres séparent l'ancienne tannerie des moulins. La pente de la meunière, de 8,6 % entre les usines précédentes, s'adoucit en aval sur une vingtaine de mètres (pente 1,4 %), puis, sur 7 mètres, chute de 2,2 m (pente de 31 %) sur les roues de trois moulins en batterie, construits sur une terrasse alluviale moins élevée. A l'ouest des moulins, la maison d'habitation, les bâtiments ruraux : étable, grange, « raccard ».

Enterrée sous les voies d'accès aux immeubles (env. 12 m), la meunière ressort à l'air libre et s'écoule vers la scierie, hydraulique à l'origine (hauteur de chute 2,25 m), électrifiée en 1953, puis vers la ribe qui lui fait face (chute de 4,3 m).

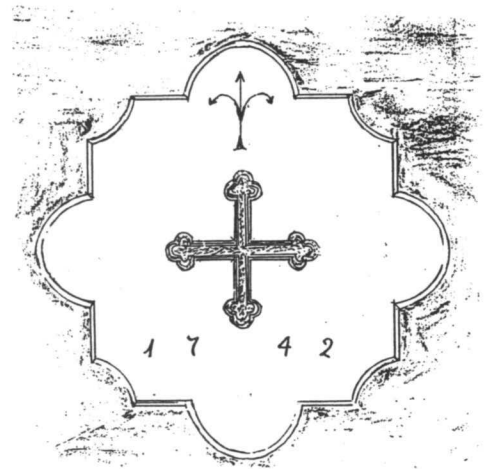
Le canal de fuite alimente encore un quatrième moulin, construit en 1946 immédiatement en dessous de la route de Fornex (chute 4,2 m).

<sup>43</sup> Les taxes industrielles relèvent 3 tanneries à Liddes :

- celle de Gaspard Darbellay, à Drance, signalée dès 1841 (*Bulletin officiel*, 1841, 25 juillet, 1842, 5 janvier), encore en activité en 1865,
- celle de Melchior Chatron, tanneur et marchand de peaux en 1885, qui semble avoir remplacé la précédente (un François Chatron est tanneur et marchand de peaux à Bourg-Saint-Pierre en 1895),
- celle de Pierre puis Gaspard Massard, de 1865 à 1895 (à Drance), abandonnée avant 1905 (AE Val. 2101.2, vol. 1 bis, 11, 21, 31).



A



B

Fig. 6. — La maison d'habitation avant sa rénovation (reconstitution) (A) et la croix en trompe-l'œil qui décorait la façade (dessin de Théo Lattion) (B).

## *Les exploitants*

Jean-Georges Darbellay, ses frères Etienne et Jean-Nicolas, ses sœurs Marie-Marguerite et Anne-Marie, nés dans les premières décennies du XVIII<sup>e</sup> siècle, sont déclarés natifs de Fontaine-Dessous, ou des Moulins, sans que l'on puisse certifier que leurs parents aient vécu tantôt au bord de la Drance, tantôt au village. Comme le faisait présumer la mesure de 1707 (voir Pl. XXI), les Moulins sont donc antérieurs à 1741-1742, années où Jean-Georges Darbellay construit sa maison du Glarey. Les fondations d'une bâtisse plus ancienne sont d'ailleurs encore visibles sous le raccard construit en 1749.

Jean-Georges Darbellay exploite les usines jusqu'en 1780. Elles sont alors reprises par sa sœur, Marie-Marguerite, et son mari, Jean-Pierre Beth, de Chandonne, qui les gardent jusqu'en 1790. Le fils de Jean-Georges Darbellay, Jean-Laurent, s'était installé à Fontaine-Dessous. Il avait été syndic de Liddes en 1782. Il rachète le complexe usinier le 28 novembre 1790 pour une somme considérable : 12 000 florins, 100 écus petits, 2 louis d'or<sup>44</sup>.

La vente porte sur :

- « tous les rouages quelconques, moulins de quelle espèce que ce soit, scie, battentey «foulon à drap» » ;
- « tous les bâtiments existants » (maison, raccard), le jardin, les places, l'enclos ;
- « les meubles appartenant aux moulins », au moulinet (ribe) pour l'huile, au foulon à drap (une grande chaudière), à la scie.

A la fin de l'Ancien Régime, l'entreprise comprend déjà quatre usines. Les deux époux se réservent le moule, le sciage, l'usage du moulinet leur vie durant et le droit de racheter l'entreprise au prix offert si elle se vend en dehors de la « frarèche », c'est-à-dire du cercle étroit des frères, des sœurs et de leur descendance<sup>45</sup>.

Après le décès de Jean-Laurent en 1804, les usines passent à son beau-fils et homonyme, Etienne-François Darbellay, époux de sa fille Louise. C'est Etienne-François qui, sur l'ordre de la commune, vend 24 francs de Suisse le four à pain au consortage des habitants de Fontaine-Dessous, Rive-Haute, les Moulins et Fornex<sup>46</sup>. Il meurt en 1822 et sa veuve, mentionnée en 1826<sup>47</sup>, garde les usines jusqu'en 1833.

— Jean-Georges (II), fils d'Etienne-François, les dirige dès 1833 jusqu'à sa mort en 1868<sup>48</sup>.

<sup>44</sup> A la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, on utilise de plus en plus dans le Bas-Valais une monnaie de compte fondée sur le franc suisse ancien, qui vaut 2 florins 6 sols ou 10 batz. L'écu petit vaut 5 florins soit 2 francs, le louis d'or, 16 fr. Voir MICHELET, Henri, *L'Inventeur Isaac de Rivaz*, Martigny, 1965, p. 348. — Au total, les moulins sont vendus 5032 livres ou francs anciens de Suisse, équivalant à environ 7078 fr. or de Germinal.

<sup>45</sup> Liddes, Arch. des Moulins, 28 novembre 1790. — L'endettement provoqué par le rachat de 1790 grève le moulin. Il se transmet d'exploitant en exploitant jusqu'au moment où Emile Lattion réussit à rembourser l'hypothèque grâce aux indemnités versées par les Forces motrices d'Orsières.

<sup>46</sup> Arch. des Moulins, 9 mai 1810, 7 mars 1819.

<sup>47</sup> Arch. des Moulins, 7 mai 1826.

<sup>48</sup> Arch. des Moulins, 2 juillet 1844 ; paiement de la taxe industrielle, 1856, 12 mai 1868 ; AE Val., 2101.2, vol. 1 bis, 1865.

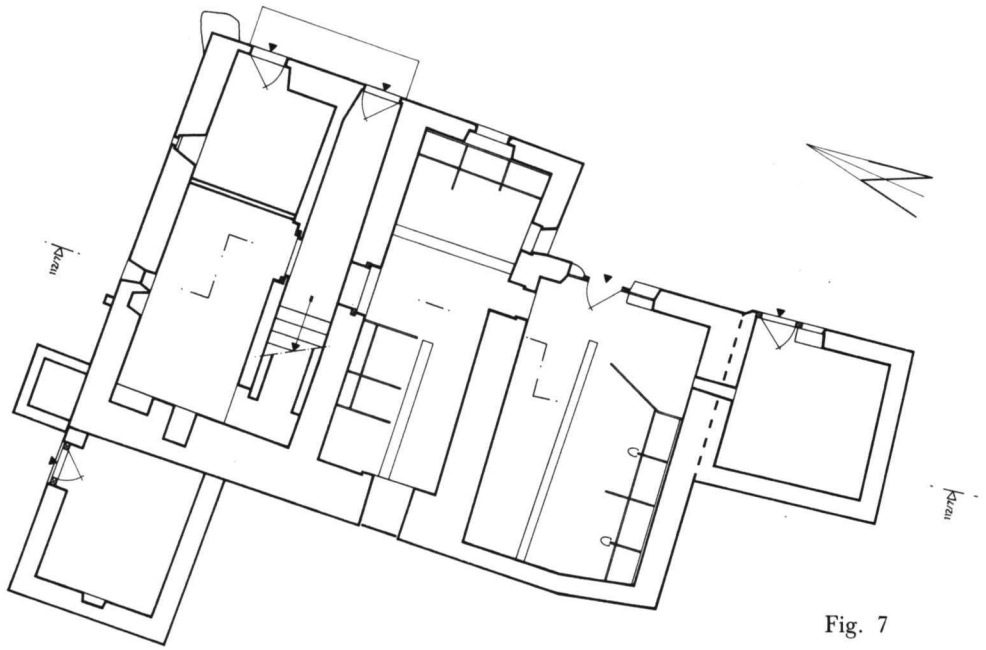


Fig. 7

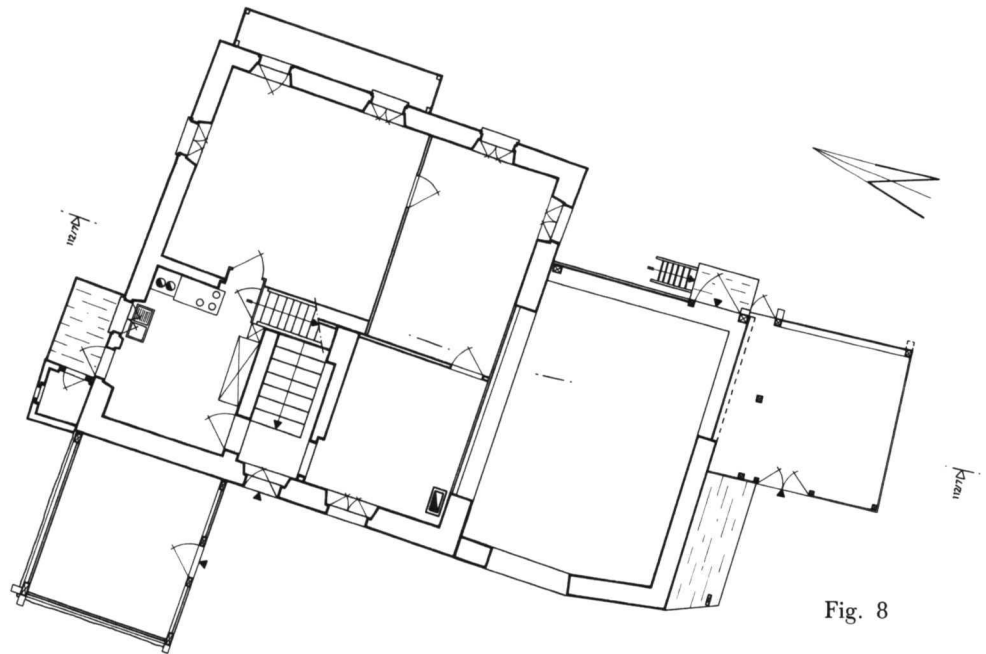


Fig. 8



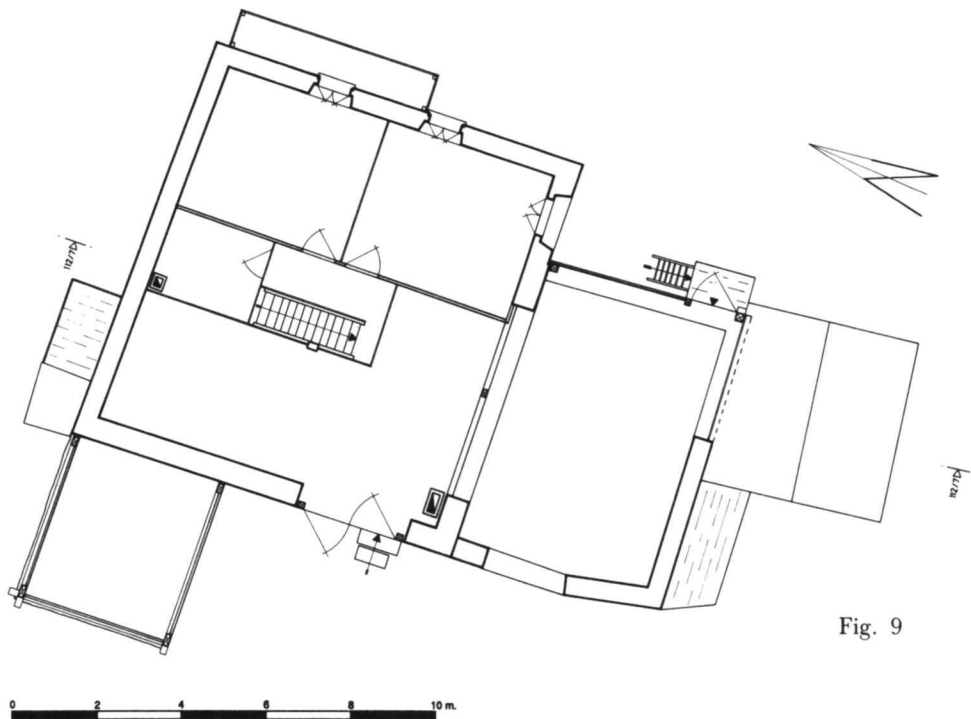


Fig. 9

Fig. 7-9. — Plans du rez-de-chaussée, du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>e</sup> étage de la maison d'habitation (Archéotech 112/4, 5, 6).

— Son frère François-Joseph regroupe toutes les parts du complexe usinier<sup>49</sup>. Sa fille unique épouse Charles-Emmanuel Lattion, de Fontaine-Dessus.

Au décès de François-Joseph Darbellay, en 1884, son petit-fils Emile Lattion (1855-1937) rachète les usines<sup>50</sup>. Il les exploite pendant plus de cinquante ans, jusqu'en 1936-1937. Marié à Justine Darbellay, fille du dernier meunier de La Montoz, il en a quatre fils : Joseph (1887-1917), Jules (1890-1967), Ephyse (1891-1965) et Emile (II) (1894-1983) qui travaillent à ses côtés<sup>51</sup>.

En fait, dès 1920, Jules gère les moulins. Emile se charge de la scierie, et Ephyse de l'exploitation agricole, avec ses labours et ses prés susceptibles d'affourager 4 vaches et 3 veaux. Leur père reçoit la clientèle. A son décès, les trois frères reprennent le tout sous la raison sociale Lattion Frères.

Lorsque Emile se marie et va s'installer à Fornex, en 1939, c'est son neveu Théo(dore), né en 1913, qui le remplace à la scierie. Il épouse en 1941 la fille d'un

<sup>49</sup> Arch. des Moulins, 12 mai 1868.

<sup>50</sup> Il est cité comme meunier et scieur dans les taxes industrielles dès 1885. AE Val. 2101.2, vol. 21.

<sup>51</sup> Emile Lattion a de plus deux filles : Louise, née en 1886, et Clotilde, née en 1889.

scieur de Drance, Marie-Louise Jacquemettaz. Lorsque Jules prend de l'âge, Théo l'aide pour les plus lourds travaux. Dès 1966-1967 il reprend le moulin, le maintient en activité à côté de la scierie jusqu'en 1982.

### *La maison et le rural*

Au Glarey, la maison d'habitation actuelle a été construite en 1741-1742. Une poutre, déposée à la scierie, porte l'inscription suivante : « JESUS. MARIA. JOSEHF. IEAN. IEORGE. IHS DARBELLEY. FF LE 2 ME DE MARS 1741. » La maison a été rénovée en 1950-1951. Elle forme un quadrilatère légèrement irrégulier. Ses façades mesurent, au nord, 9,75 m ; à l'est, 9,15 m ; au sud, 9,65 m ; à l'ouest, 9,40 m. La cuisine et les pièces de séjour occupent le premier étage. Lors de la rénovation, la façade au levant a perdu sa croix tréflée, peinte en trompe-l'œil sur un fond de stuck entre les deux fenêtres du deuxième étage (voir fig. 6 A, 6 B et Pl. V) <sup>52</sup>. Les plans (fig. 7 à 9) et la coupe longitudinale (fig. 10) montrent l'agencement actuel. La grange et l'étable voûtée, accolées à la façade sud, protègent la maison du vent glacial qui descend des hautes chaînes méridionales. La grange a été surélevée et agrandie en 1949. Trois meules de moulin, hors d'usage, dallaient le passage conduisant de la maison à l'étable. (Il en reste deux.)

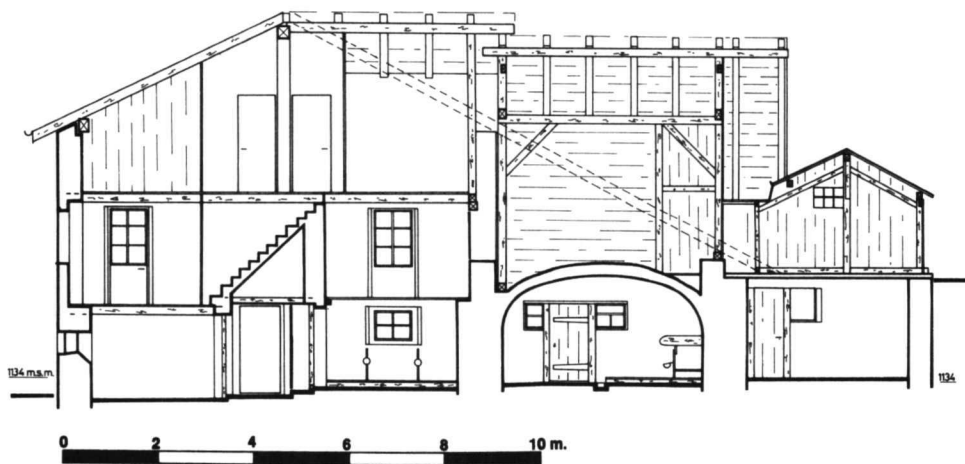


Fig. 10. — Coupe longitudinale de la maison. — Les lignes en traitillé représentent le plan sud du toit avant les transformations de 1949 (Archéotech 112/7).

<sup>52</sup> La croix tréflée correspond aux armoiries de l'Abbaye de Saint-Maurice. Aurait-elle possédé un fief aux Moulins ? Les archives de l'Abbaye conservent des plans cadastraux partiels de Liddes (RC 33, RC 34), non datés (XVIII<sup>e</sup> siècle). Ils ne signalent ni maison ni usine.



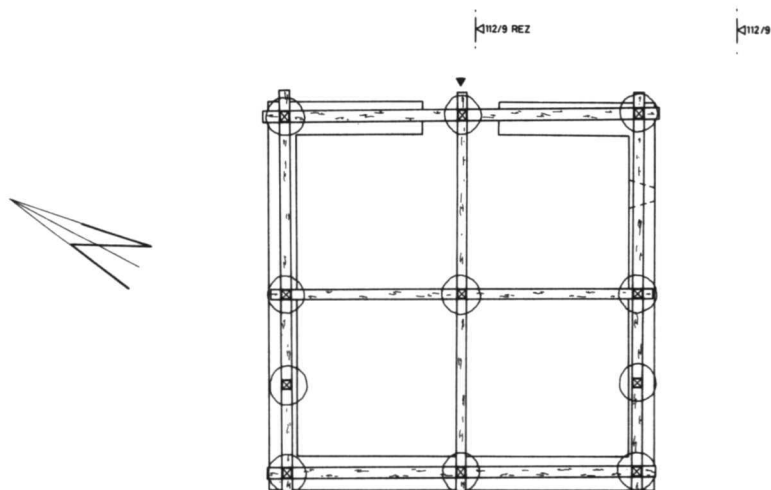


Fig. 11. — Le raccard :  
plan du rez-de-chaussée  
(Archéotech 112/8).

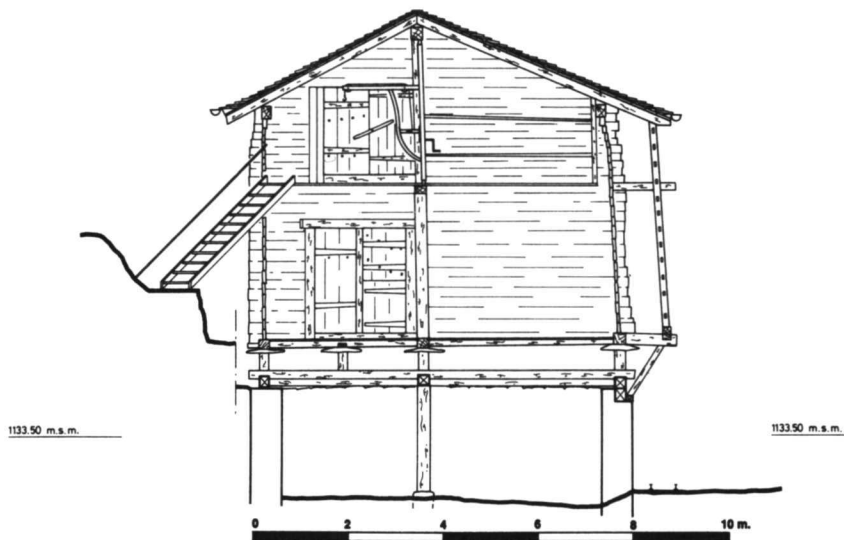


Fig. 12. — Le raccard : façade sud et coupe du rez-de-chaussée (Archéotech 112/9).

Le «raccard», où l'on entrepose les provisions, est construit à flanc de coteau au nord de l'habitation, sur une base en maçonnerie de 2,20 m de hauteur et de 8 m de côté. Quatre grandes poutres reposent sur les murs. Un pilier central soutient deux poutres en croix. C'est sur ce cadre que sont fixés les «champignons» à la tige de mélèze et au chapeau de pierre qui mettent les chambres à provision à l'abri des souris (voir fig. 11, 12 et Pl. VI).

Le linteau de la porte du premier étage porte une inscription : « IGDFFF  
Jean-Georges Darbellay IHS ANNE 1749. »

### *L'usine mésestimée*

La plupart des moulins possèdent une **ribe** à meule tronconique (« rebaté ») roulant dans une cuve (« contse », conche) de pierre. Dans le Valais romand, on en compte une pour deux ou trois moulins à farine. Bonne à tout faire des artisans et des ménages, la ribe, appelée « battieu » (battoir) dans le Bas-Valais, « mounet » (moulinet) dans le district d'Entremont, « follon » (foulon) dans la région sédunoise est souvent passée sous silence. C'est une machine de basse condition ! Moins délicate à régler que les paires de meules à farine ou que l'avancement du chariot de la scierie, la ribe ne retient que rarement l'attention de l'usinier. Il se refuse à perdre son temps à faire marcher un engin aussi simple. Le client peut s'en charger ! Paul Boesch dessine en juillet 1944 la ribe des Glareys (fig. 13 et Pl. VII) et mesure sa conche (diamètre 240 cm, hauteur

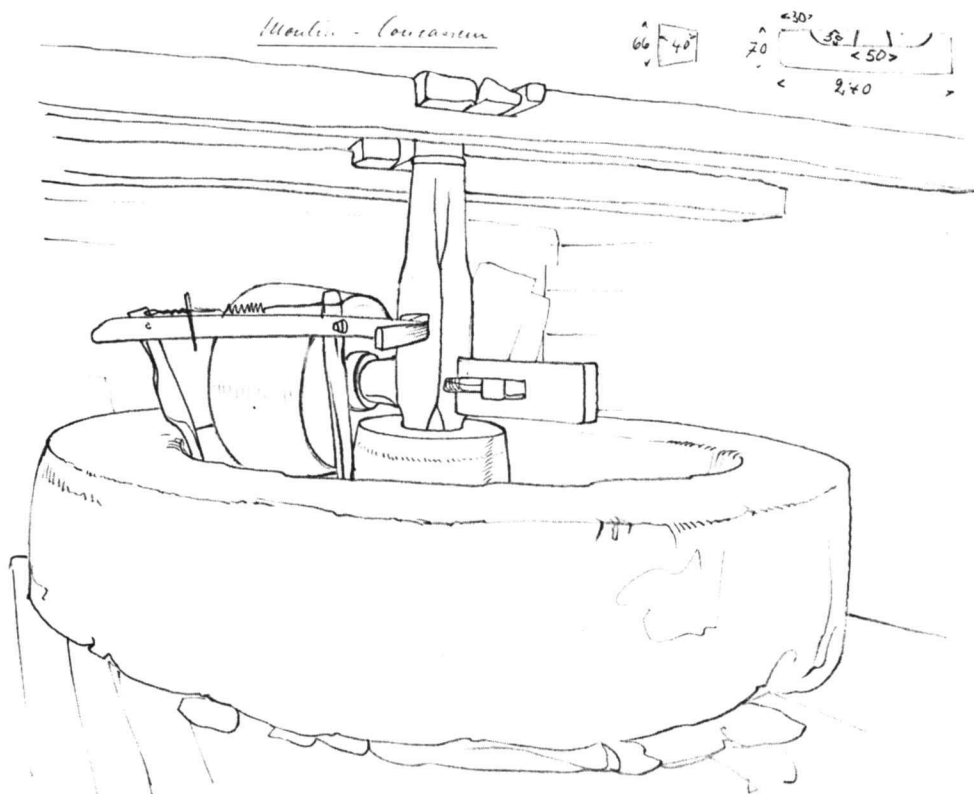


Fig. 13. — La ribe à meule tronconique. Dessin de Paul Boesch, n° 469, juillet 1944. Remarquer le raclor ou « bavette » aujourd'hui disparu, qui rejette les fruits vers le centre.

70 cm) en gneiss (commun dans la vallée) et sa meule tronconique de granit (plus fort diamètre 66 cm, longueur 40 cm). Théo Lattion en refait les pièces de bois en 1947-1948, excepté le « terbe », l'arbre de la roue horizontale, une poutre de mélèze de 20 cm de côté, renforcée d'un tambour cerclé de fer où s'insèrent 12 pales obliques en sapin. Ce « terbe » avait été exécuté en 1927 par le charpentier César Exquis (voir fig. 14, 1-9 et fig. 16).

Le bras horizontal qui fait tourner la meule tronconique traverse l'arbre vertical. Le bras garde une certaine mobilité : une fente plus haute que large permet un balancement de la meule lorsque les fruits qu'on écrase sont répartis irrégulièrement. Cette souplesse compense aussi l'usure du pivot ou de la crapaudine. Le bras horizontal est retenu dans l'arbre par une clavette de mélèze (fig. 15, 1-7) et protégé de l'usure par deux demi-cylindres de pommier sauvage insérés dans l'œil de la meule (fig. 15, 1-6).

La « bavette » qui ramène les pommes ou les grains éparpillés, visible sur le dessin de Paul Boesch, s'est disloquée et perdue.

Aux Moulins, la ribe servait occasionnellement à écraser les pommes sauvages (« mèvjès ») pour en faire du cidre. (Un pressoir était installé dans le même local.) Elle broyait parfois le chènevis pour les lampes à huile ou la graine de lin. Il ne semble pas qu'on y ait brisé les tiges du chanvre. Ni moulu le plâtre : deux des ribes de Drance étaient réservées à ce travail.

La clientèle vient surtout y préparer l'orge pour la soupe. Elle l'amène de bonne heure le matin, en même temps que les céréales à moudre. L'orge est entreposée à l'écart, au rez-de-chaussée de la maison d'habitation. On en broie d'une fois environ 50 kg, humectés par 6 à 8 litres d'eau chaude. Le meunier se paie en prélevant une mesurette pleine (environ deux litres) sur chaque « pittée » d'orge versée dans la conche<sup>53</sup>.

Mais dès les années 50, les paysans renoncent à préparer leur orge ; ils l'achètent au magasin d'alimentation. La ribe n'est plus employée.

### *Une batterie de moulins*

En dehors des installations familiales, pour lesquelles une seule paire de meules suffit, comme à Saint-Nicolas/Riedacker, les usines communautaires couplent deux à quatre moulins<sup>54</sup>, en règlent un pour le seigle, un ou deux autres pour le froment, l'orge ou toute autre céréale fréquemment moulue (à Saint-Luc, le maïs). Le troisième ou le quatrième reste en réserve pour assurer la continuité du travail en cas de panne.

C'est le système retenu au Glarey : avant même que les captages effectués par les Forces motrices d'Orsières aient affaibli la Drance, le débit de la meunière permet d'y mettre en marche deux seulement des trois moulins construits en batterie.

<sup>53</sup> A Vissoie, l'utilisateur de la ribe paie au début du siècle 40, puis 50 centimes par remplissage (ou « compée ») de la conche ; à la fin de la Première Guerre mondiale, de 80 ct. à 1 fr. Après la hausse des tarifs, la bourgeoisie de Saint-Jean, qui la possède, n'en retire en 1918-1919 que 67 fr., contre plus de 600 fr. pour les moulins (Archives de la bourgeoisie de Saint-Jean).

<sup>54</sup> 4 moulins par exemple au Moulin Dallèves à Sembrancher.

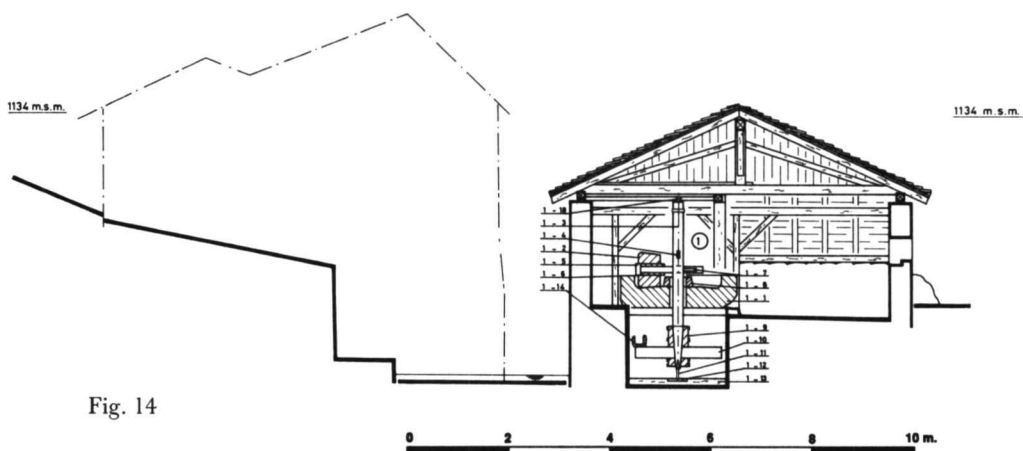


Fig. 14

Fig. 14-16. — La ribe, coupe transversale, plan, plan et coupe de la roue (Archéotech 112/14, 13, 15).

- 1-1 conche en gneiss
- 1-2 meule tronconique («rebaté») en granit
- 1-3 arbre de transmission, en mélèze
- 1-4 encoche pour le racloir disparu
- 1-5 axe articulé permettant un balancement vertical du «rebaté»
- 1-6 coussinets formés de deux demi-coquilles en pommier sauvage
- 1-7 clavette en mélèze
- 1-8 rebord central de la conche
- 1-9 moyeu cerclé de fer de la roue (construite en mélèze en 1917)
- 1-10 12 pales en sapin
- 1-11 pivot
- 1-12 crapaudine («crapaud»)
- 1-13 support de la crapaudine, en mélèze
- 1-14 chéneau taillé dans une poutre de mélèze
- 1-15 vanne en bois renvoyant l'eau par-dessus la roue
- 1-16 levier métallique actionnant la vanne 1-15
- 1-17 canal de fuite
- 1-18 palier radial (manchon) formé de deux coquilles en pommier sauvage, serrées par des coins de bois
- 2-1 ancienne chaîne d'angle
- 2-2 fragment d'une ancienne meule tronconique

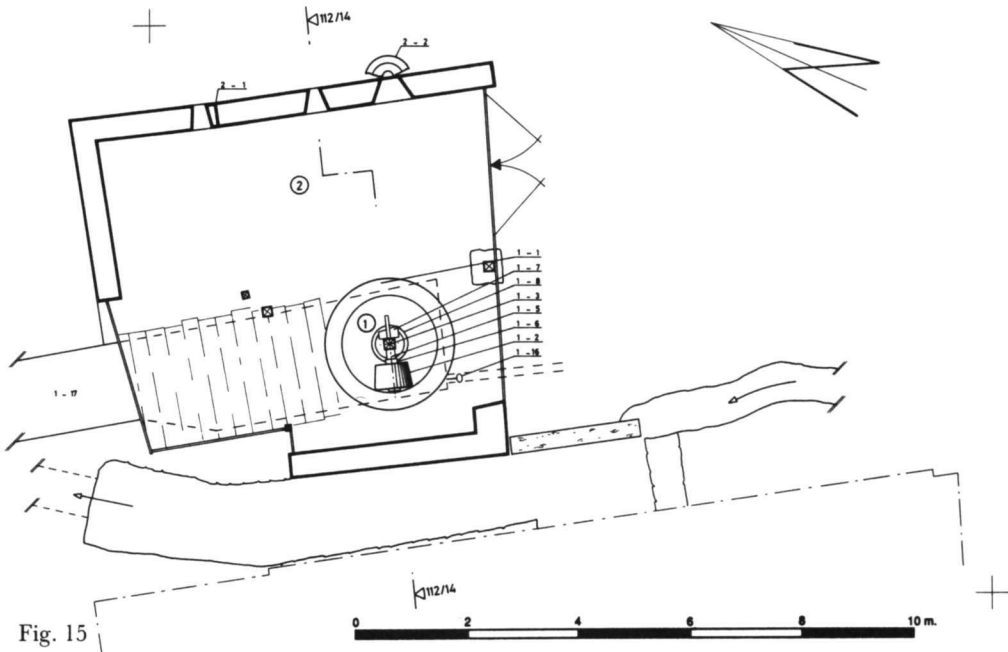


Fig. 15

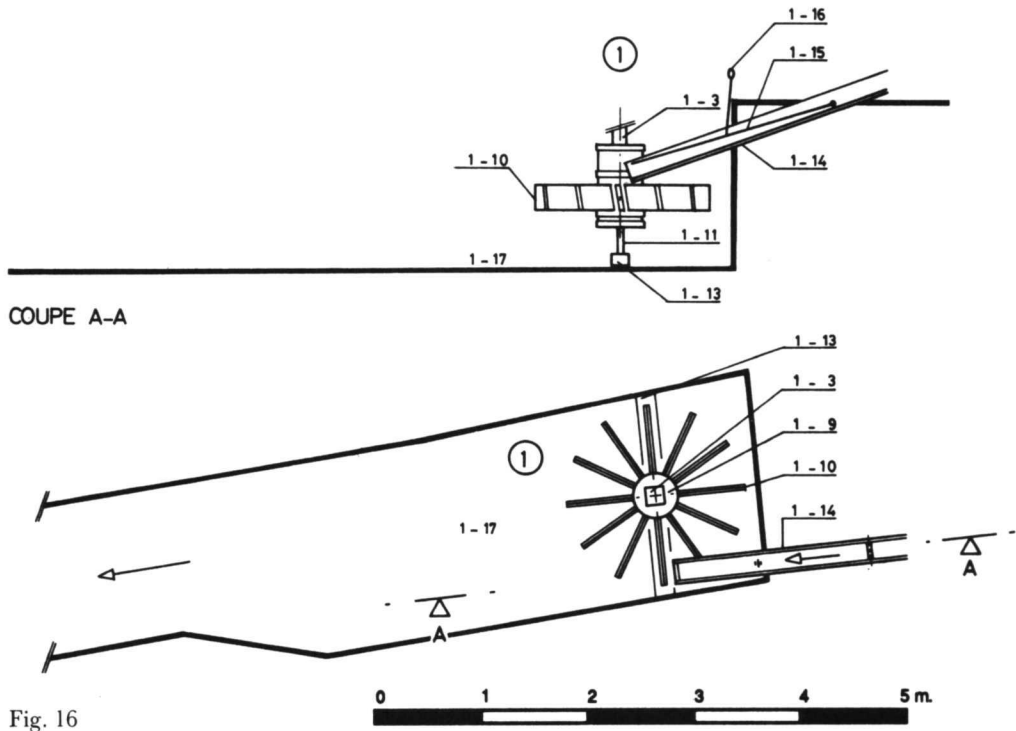


Fig. 16

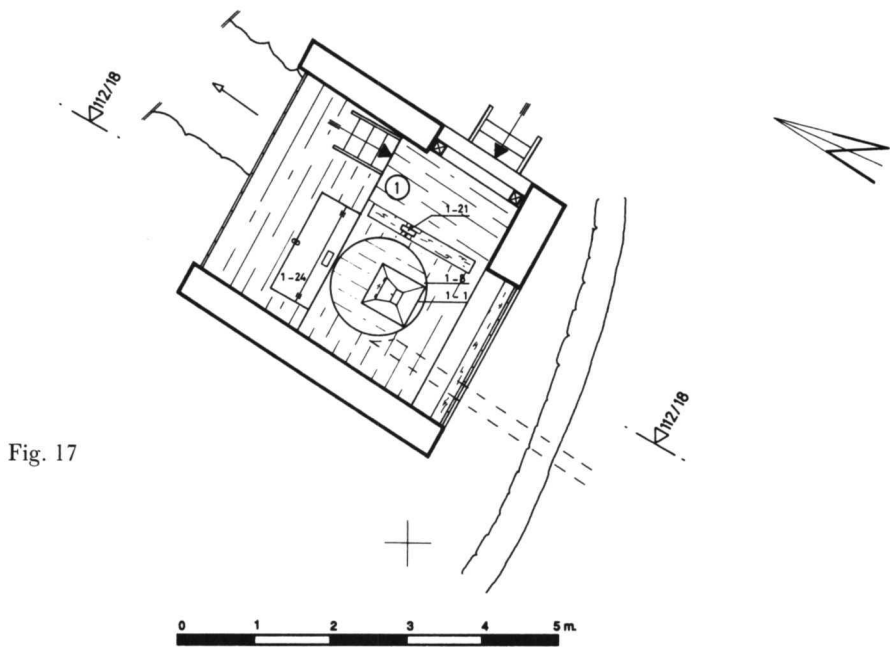


Fig. 17

Fig. 17-19. — Le moulin aval: plan («Archéotech» 112/16); plan de la roue («Archéotech» 112/17); coupe («Archéotech» 112/18).

- |      |   |      |  |
|------|---|------|--|
| 1-1  | trémie  | 1-12 | meule dormante   |
| 1-2  | palette d'arrêt automatique. Lorsque la trémie est vide, elle détend la corde qui la relie à la tringle 1-3 commandant la vanne 1-4   | 1-13 | manchon entourant l'arbre d'acier  |
| 1-3  | tringle de commande de la vanne 1-4   | 1-14 | arbre d'entraînement en acier  |
| 1-4  | vanne renvoyant l'eau par-dessus la roue  | 1-15 | poulie d'entraînement pour un blutoir qui n'a pas été installé                   |
| 1-5  | chaise soutenant la trémie 1-1 et le baille-blé 1-6   | 1-16 | moyeu de mélèze (tambour) cerclé de fer  |
| 1-6  | baille-blé ou auget actionné par un bâton heurtant les cames de la couronne 1-10, et rappelé par un ressort en frêne fixé à la chaise | 1-17 | 16 pales en mélèze   |
| 1-7  | réglage de l'inclinaison du baille-blé  | 1-18 | pivot métallique   |
| 1-8  | la cerce ou tambour   | 1-19 | crapaudine   |
| 1-9  | meule volante ou tournante  | 1-20 | poutre horizontale du levier articulé réglant l'écartement des meules, en mélèze |
| 1-10 | couronne métallique à cames, actionnant le baille-blé   | 1-21 | poutre verticale du levier, en mélèze  |
| 1-11 | anille tridactyle, montée sur rotule  | 1-22 | appui du levier  |
|      |   | 1-23 | coulisse d'amenée d'eau  |
|      |   | 1-24 | coffre à farine, où le blutoir devait prendre place                              |
|      |   | 1-25 | système de levage de la meule  |

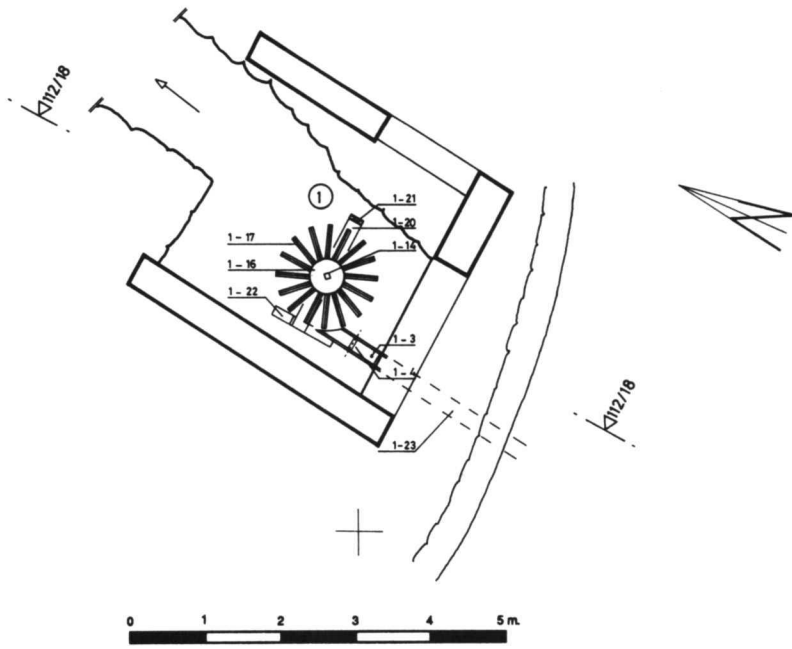


Fig. 18

1130 m.s.m.

1130 m.s.m.

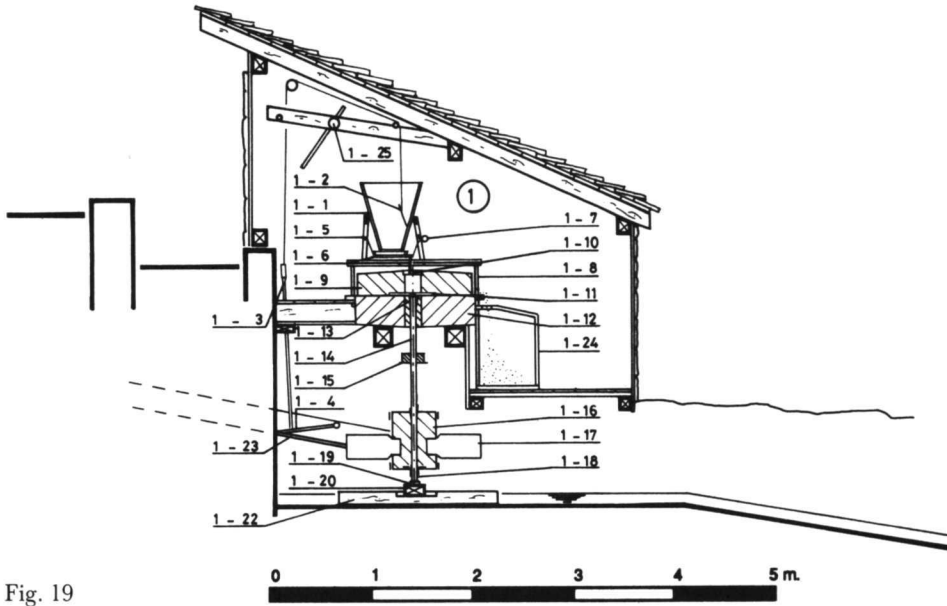


Fig. 19

### *Un moulin supplémentaire en cascade*

L'installation d'une station de pompage au pont de la Tsi en 1942 empêche de mettre en marche deux moulins à la fois. D'où la nécessité de travailler avec un seul, jour et nuit. Dès la fin des hostilités, Théo Lattion trouve pour son oncle une solution : les mettre en cascade. En 1946, il rachète pour une cinquantaine de francs deux meules abandonnées près de la scierie du Martinet (val de Bagnes), qu'il a remarquées lors d'un cours de répétition ; il reprend aussi la trémie, la « chaise » et la cerce (ou tambour) du moulin Meilland à Liddes-Ville. Immédiatement en dessous de la route de Fornex, il bâtit une maisonnette au toit à un pan, juste assez haute pour qu'on puisse lever la meule tournante avec un palan ou remplir la trémie (fig. 17 et 19, Pl. VIII et IX). Il fabrique une roue horizontale, à pales obliques, calquée sur celles des autres usines (voir p. 288). Quelques petites sources s'ajoutent à l'eau du canal de fuite de la scierie et de la ribe. Le moulin, qui ne manque jamais d'eau, fonctionne de 1947 à 1967, jusqu'à la rupture d'une des poutres qui soutiennent la meule dormante. Moins nécessaire, il n'est pas réparé. Par la suite, la route est surélevée. Le moulin n'est plus aisément accessible. Et le service des routes, malgré les promesses faites à Théo Lattion, coupe l'amenée d'eau. Totalement inutilisable, le moulin est cédé au Musée du pain à Echallens (Vaud) en 1986.

### *L'installation principale*

Laissant un passage étroit vers la grange et l'écurie, dallé de trois meules hors d'usage, le bâtiment de pierre des moulins d'amont borde au sud la cour de la maison d'habitation. Parallélogramme d'environ 12 m sur 9, il abrite sur un seul étage trois (puis deux) moulins qui disposent de quelque 55 m<sup>2</sup>, le four à pain du consortage, sa boulangerie et sa place de travail (environ 60 m<sup>2</sup>). Le faîte de sa toiture à deux pans, couverte d'ardoises, s'élève à 4,5 m (fig. 20 à 22 et Pl. X).

Héritier d'une très longue tradition, l'agencement des moulins ne diffère d'une usine à l'autre que par quelques détails. Que leurs roues soient horizontales ou verticales, ils comprennent les mêmes éléments :

- la vanne qui retient l'eau ou la conduit sur les roues ;
- la trémie qui reçoit le grain ;
- le châssis (ou chaise) qui supporte la trémie ;
- l'auget ou baille-blé qui fait couler le grain dans l'œillard de la meule tournante ;
- le tic-tac, ou tapolet, qui, par ses vibrations, assure la continuité de l'écoulement ;
- la cerce, ou tambour<sup>55</sup>, qui empêche la dispersion de la farine ;
- les meules, tournante (ou coursière, corsaire) et dormante (ou gisante, « seutse ») ;
- l'anille (ou délabre) qui entraîne la meule tournante ;
- l'axe et le pivot qui la font virer ;

<sup>55</sup> En Franche-Comté sarce. — Sarce est en français un terme technique synonyme de cerce.



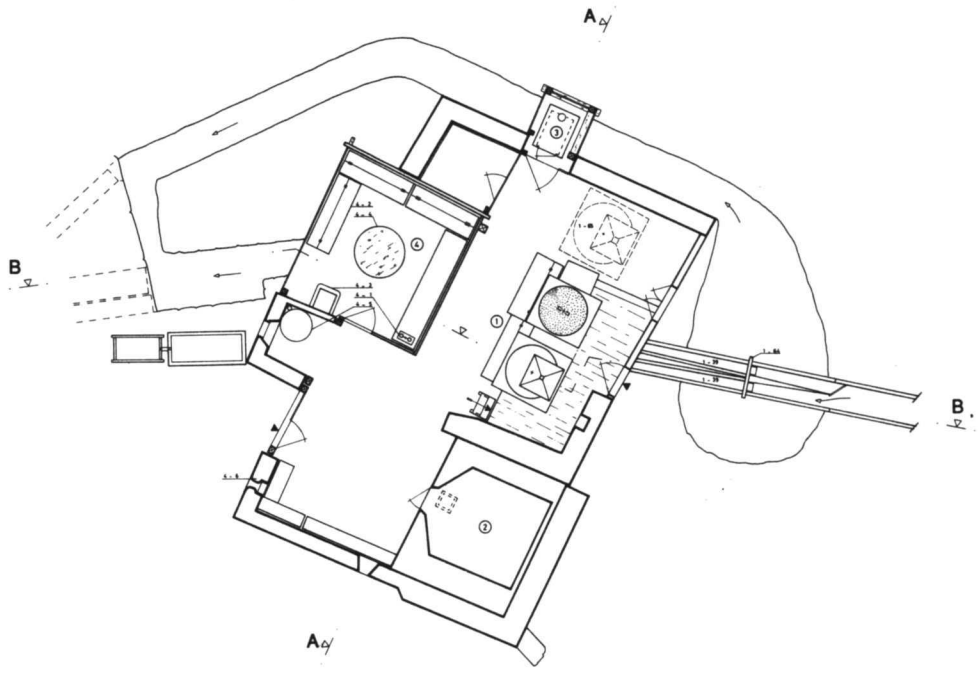


Fig. 20

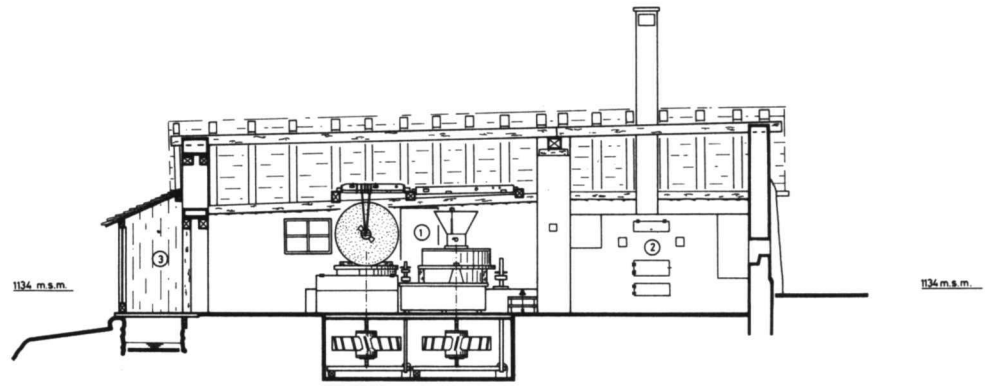
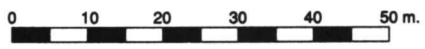


Fig. 21



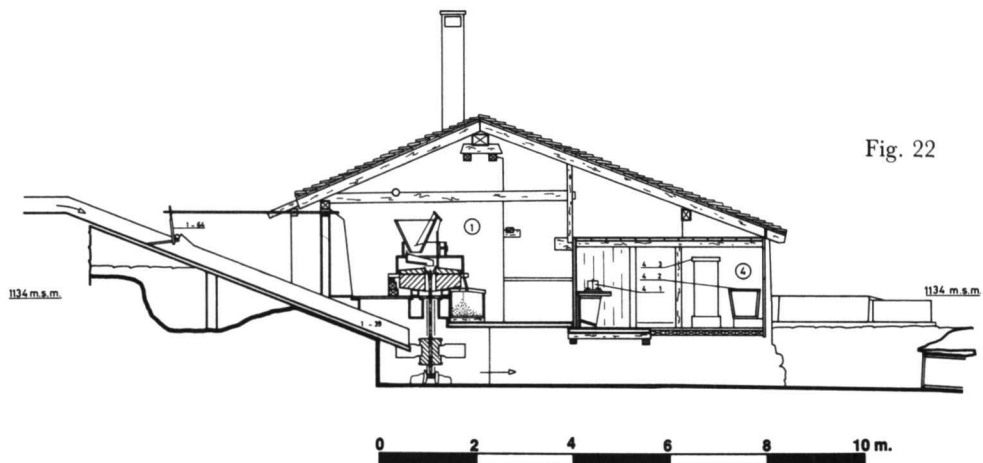


Fig. 20-26. — Plans des moulins amont («Archéotech» 112/19 à 112/25).

- 1-1 trémie
- 1-2 palette enclenchant la sonnerie automatique
- 1-3 levier de transmission
- 1-4 bâton actionnant la sonnette
- 1-5 chaise supportant la trémie et le baille-blé
- 1-6 cliquet de réglage de l'inclinaison du baille-blé, relié à son axe par une ficelle
- 1-7 baille-blé, suspendu en trois points à la chaise. L'écoulement du grain est provoqué par la vibration du sabot de bois solidaire (figure 26/1-8) qui frotte sur la meule volante
- 1-8 sabot de bois agitant le baille-blé; il est retenu par une cordelette reliée à la cerce 1-17
- 1-9 entonnoir à grain, en tôle
- 1-10 meule tournante, ou volante
- 1-11 meule dormante
- 1-12 anille de type gallo-romain
- 1-13 disque d'étanchéité en tôle (parfois en cuir) empêchant la fuite du grain (figure 25)
- 1-14 arbre de transmission, en acier
- 1-15 manchon creusé dans un tronc de mélèze
- 1-16 coins de centrage de l'arbre dans la meule dormante (figure 25) — Pour préparer l'espace nécessaire aux coins, on enfonce à coups de massette une forme en acier (figure 37) dans le manchon entourant l'arbre. La forme est retirée au moyen d'un levier (la «pince») enfoncé dans un trou ménagé à cet effet dans la forme à coins
- 1-17 cerce ou tambour
- 1-18 cercle de fer entourant la meule tournante
- 1-19 couvercle du chéneau à farine
- 1-20 chéneau à farine
- 1-21 coffre à farine
- 1-22 moyeu ou tambour de la roue, en mélèze, cerclé de fer
- 1-23 15 pales en sapin
- 1-24 coins de bois rajoutés pour assurer les pales qui ne sont plus solidement encastées
- 1-25 clavette en métal maintenant le moyeu
- 1-26 coins de serrage du moyeu sur l'arbre de transmission
- 1-27 pivot d'acier (figure 36)

- 1-28 crapaudine
  - 1-29 pièce horizontale (en mélèze), du levier de réglage des meules
  - 1-30 pierre calant latéralement le levier
  - 1-31 bride métallique
  - 1-32 tige verticale du levier, en mélèze
  - 1-33 goupille de blocage du levier, en acier
  - 1-34 soutien du levier, en mélèze
  - 1-35 coin de réglage du levier
  - 1-36 câble de levage du levier en cas de réparations
  - 1-37 appui du levier, en mélèze
  - 1-38 support de la cerce
  - 1-39 coulisse d'amenée d'eau, en béton
  - 1-40 correction de l'angle d'approche de la coulisse
  - 1-41 sommier en béton
  - 1-42 support maçonné de la meule dormante
  - 1-43 «vuarande» réglant la verticalité de l'axe
  - 1-44 butée en bois pour le levage de la meule tournante
  - 1-45 cales de la butée 1-44
  - 1-46 verrouillage de la corde de levage
  - 1-47 corde de levage
  - 1-48 treuil de levage
  - 1-49 levier du treuil 1-48
  - 1-50 poulie d'entraînement du blutoir
  - 1-51 poulie-lanterne reliée à 1-50 pour actionner le levier 1-52
  - 1-52 levier agitant le blutoir
  - 1-53 câble métallique reliant le levier 1-52 au blutoir 1-54
  - 1-54 blutoir
  - 1-55 cliquet réglant l'inclinaison du blutoir
  - 1-56 cliquet réglant la longueur de la courroie de rappel du blutoir
  - 1-57 courroie de cuir reliant le blutoir au ressort de rappel
  - 1-58 ressort de rappel, en frêne
  - 1-59 courroie de cuir supportant le blutoir
  - 1-60 coffre à farine
  - 1-61 coffre à son
  - 1-62 courroie croisée entraînant le blutoir
  - 1-63 ressort de blocage du cliquet 1-56, en frêne
  - 1-64 vanne
  - 1-65 emplacement approximatif du moulin supprimé en 1958
- 
- 2 four à pain du consortage
  - 3 four à pain du ménage
  - 4 salle de boulangerie
- 
- 4-1 balance
  - 4-2 pétrins
  - 4-3 table
  - 4-4 table
  - 4-5 chaudière-lessiveuse
  - 4-6 meule tronconique de ribe

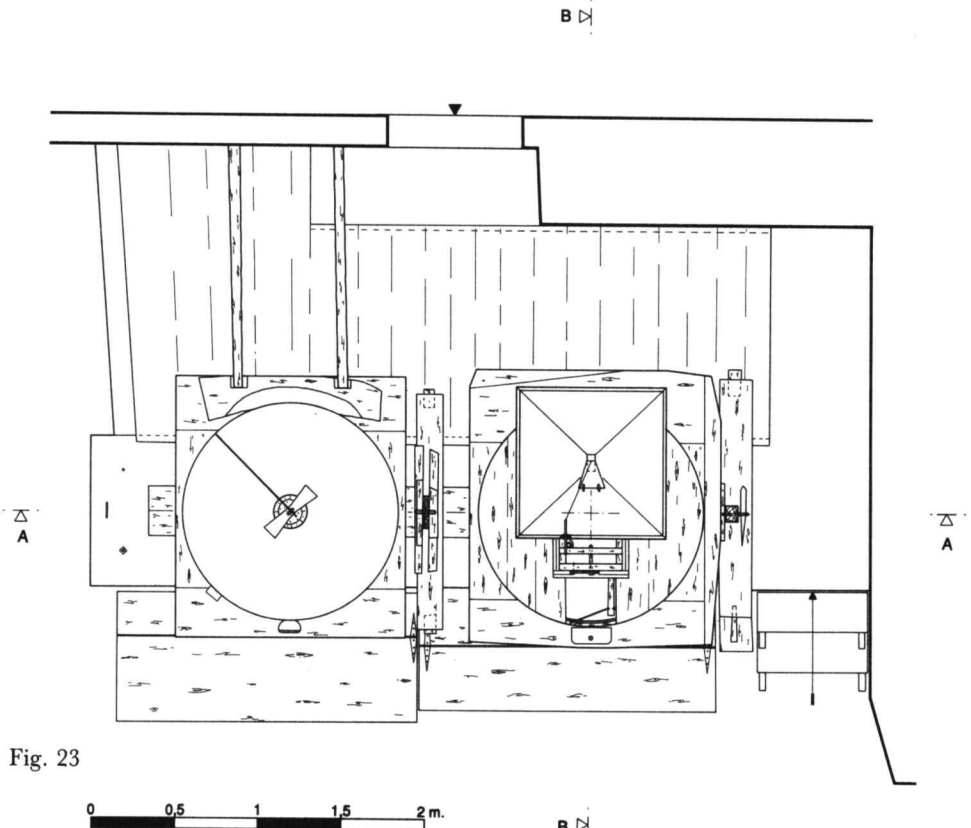


Fig. 23

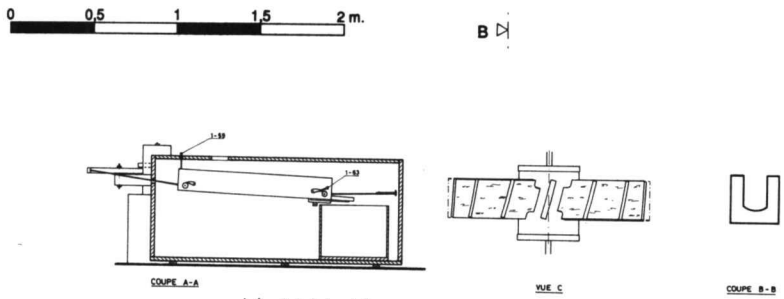
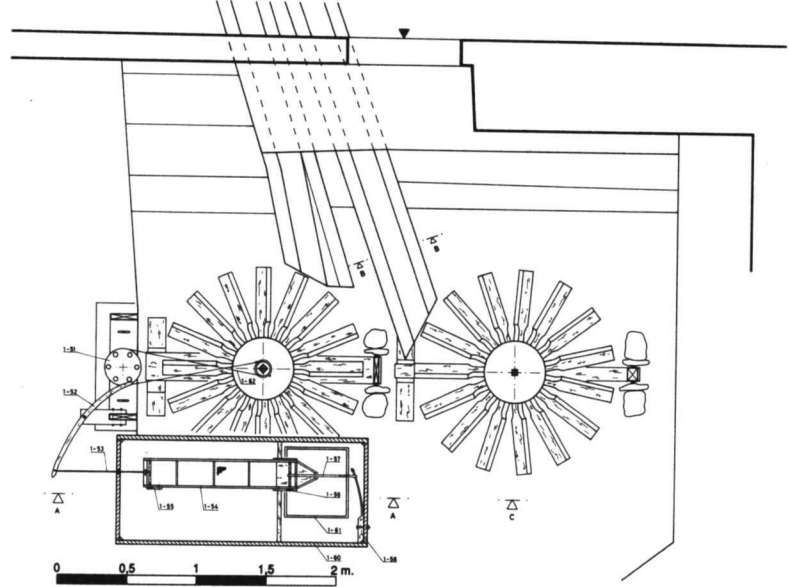


Fig. 24



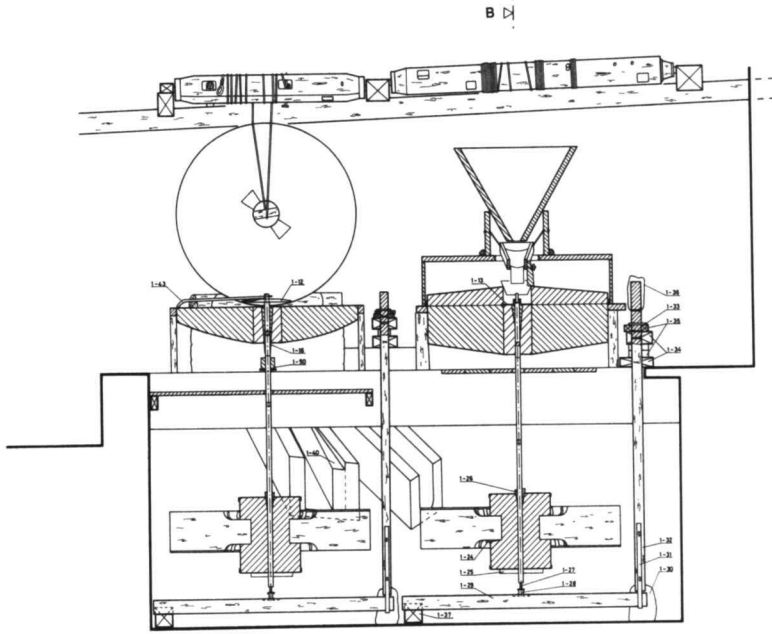


Fig. 25

0 0.5 1 1.5 2 m.

B

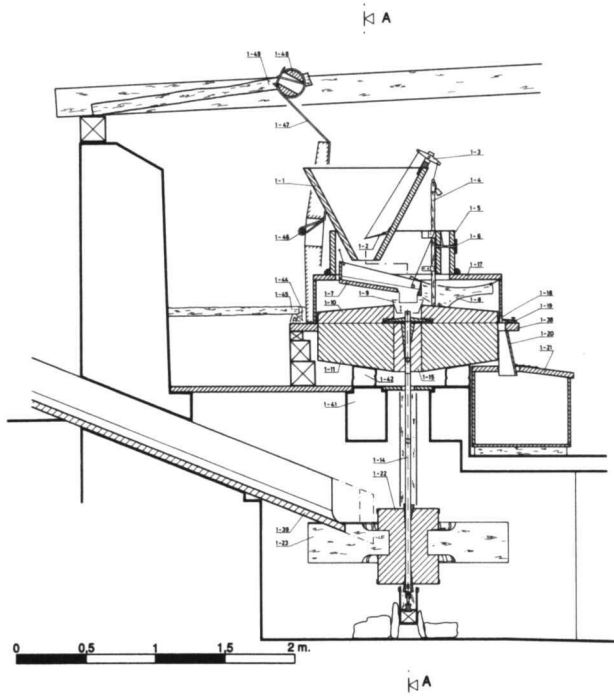


Fig. 26

0 0.5 1 1.5 2 m.

A

- la poutre qui supporte la crapaudine où loge le pivot ;
- le levier qui règle l'espace entre les meules ;
- la huche, ou arche à farine ;
- le blutoir mécanique (borataire) ou le tamis manuel ;
- une sonnerie ou un arrêt automatiques lorsque la trémie est vide ;
- le palan ou la potence qui lèvent la meule à retailler (fig. 23 à 26).

### *Les vannes*

Paul Boesch dessine en juillet 1944 les amenées (arches, «artses») et les 3 vannes qui distribuent l'eau. La vanne est taillée dans une planchette, qui pivote sur un axe horizontal soutenu par deux poteaux. Une seconde planchette, encastrée à angle droit dans la vanne (vers l'amont), retient l'extrémité d'une perche que l'on tire de l'intérieur du bâtiment pour amener l'eau sur la roue (fig. 27).

*Moulins - Génévain*

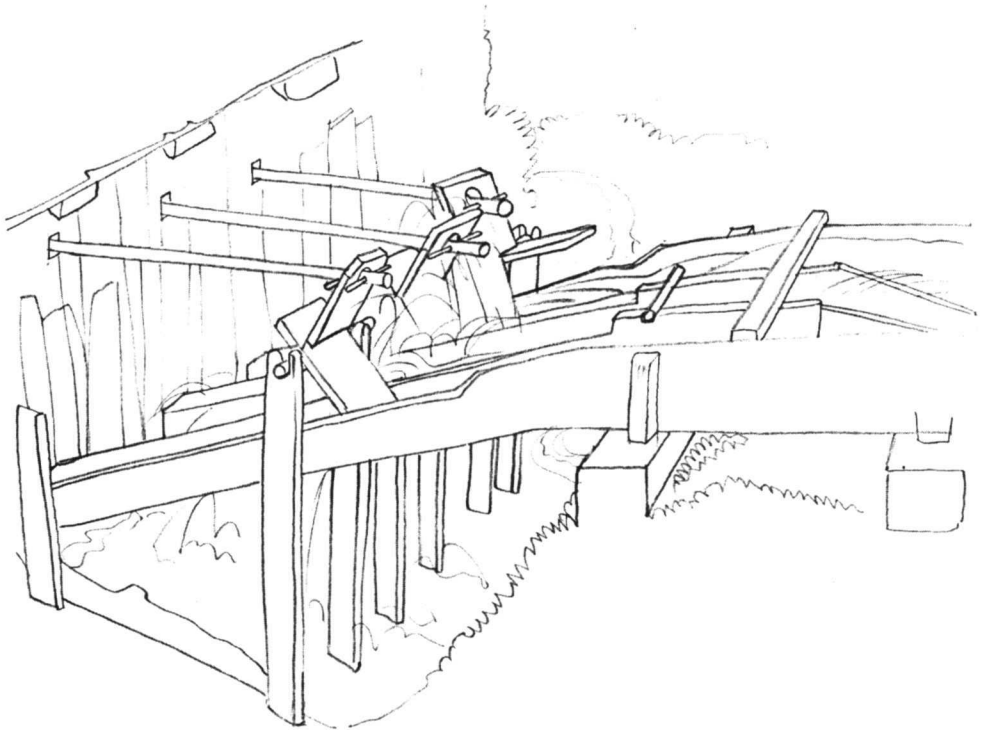


Fig. 27. — Les vannes en juillet 1944, dessin n° 468 de Paul Boesch.

En 1958, pour les deux moulins maintenus en activité, les amenées sont refaites en béton (Pl. XI). Un brochet (« brotset ») ou chéneau creusé dans un demi-tronc de mélèze guide l'eau sur chaque roue. Restauration parfaitement réussie pour le premier moulin, décevante pour le second, rapproché du premier pour gagner de la place et qui tourne dorénavant en sens inverse (de droite à gauche). L'angle d'attaque n'est pas satisfaisant et le moulin peine. Un aménagement de l'arche de béton n'améliore que partiellement le rendement (fig. 25/1-40).

### *Le moulin disparu*

Lorsque Archéotech mesure les usines en novembre 1984 (voir fig. 20 à 26), il ne reste que deux des trois moulins primitifs. Le plus petit, celui à froment, a été démoli en 1958. Les six croquis de Paul Boesch en 1944, aux exactes proportions, comblent partiellement cette lacune (fig. 28 à 33).

### *Les trémies*

Tandis qu'en Asie la trémie est fréquemment tressée ou tissée, en Europe, sa pyramide renversée, aux proportions et au volume variables, est faite d'un assemblage de planches. Nous ne connaissons en Europe qu'une exception, la trémie monoxyle de Chandolin (alt. 1900 m), qu'Emil Stäheli esquisse en 1951 et que Willy Gyr a photographiée avant la Seconde Guerre mondiale<sup>56</sup>.

A Liddes, les 2 trémies des moulins subsistant après 1958 ont un évasement de 90 × 85 cm, un écoulement carré de 10 cm, une hauteur de 65 cm. Il faut 3 sacs de 50 kg pour les remplir. Celle du moulin disparu, dessiné par Paul Boesch (voir fig. 28 et 29), était du même type. La trémie du moulin aval, provenant de Liddes-Ville, est plus étroite avec un évasement de 65/60 cm, un écoulement de 18/10 cm, une hauteur de 66 cm (voir fig. 17 et 19).

### *Les châssis*

Les trémies sont supportées :

- par deux poutres transversales (Chandolin) ;
- par quatre pieds fixés à leurs parois (Ernen) ;
- par un tabouret, appelé chaise (Eggerberg, Oberwald) ;
- par un caisson (Sankt-Niklaus, Riedacker, moulin Trüffer), parfois échancré (Grimentz) ;
- par une potence (Orsières, Som-la-Proz) pivotant sur son axe.

<sup>56</sup> STÄHELI, Emil, *Die Terminologie der Bauernmühle im Wallis und Savoyen*, St. Gallen, 1951, p. 26. — Photographie encore inédite. — Pierre DELACRÉTAZ, dans *Les Vieux Moulins du Pays de Vaud et d'ailleurs*, Lausanne, 1986, p. 179, présente une trémie monoxyle photographiée chez les **Hunzas** au nord de Gilgit (chaîne du Karakorum), Pakistan. Suspendue à une poutre par deux crochets de bois, elle est en forme de poire, tandis que celle de Chandolin, taillée en travers du tronc appuyait deux longues oreilles horizontales sur un bâti de poutres.

*Moulin - Vue d'ensemble*

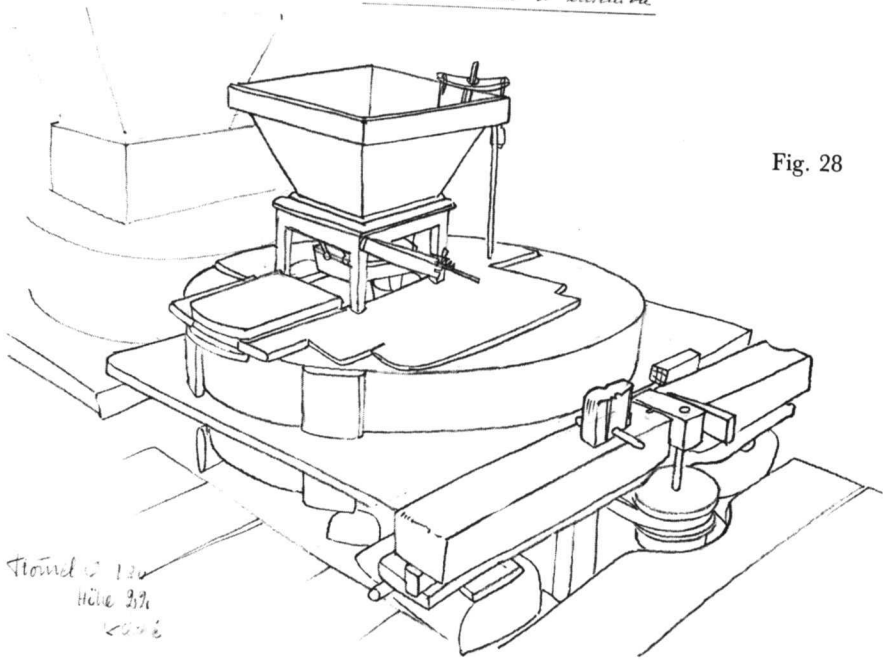


Fig. 28

*Moulin - Vue d'ensemble*

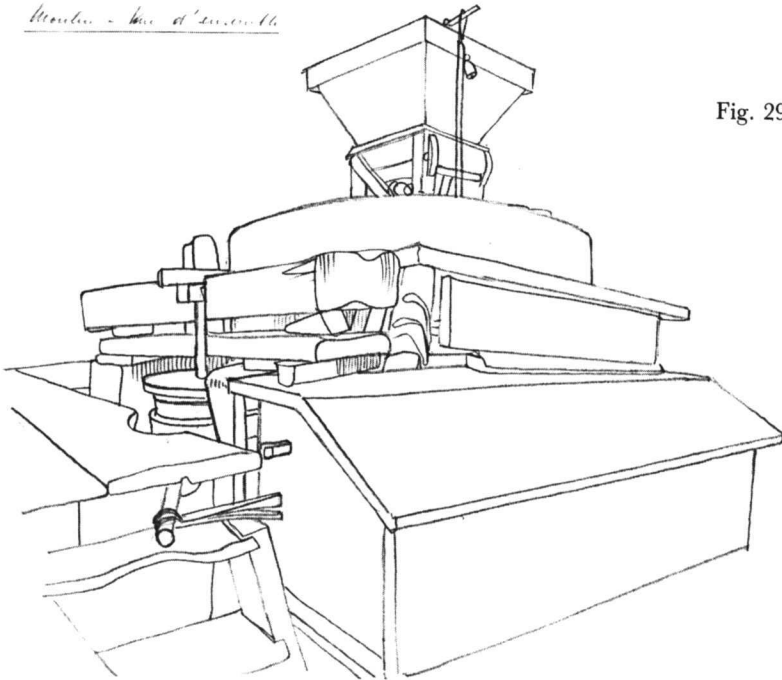


Fig. 29



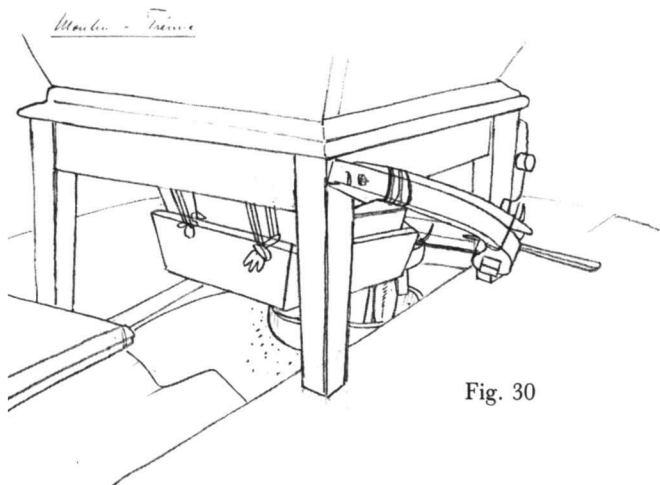


Fig. 30

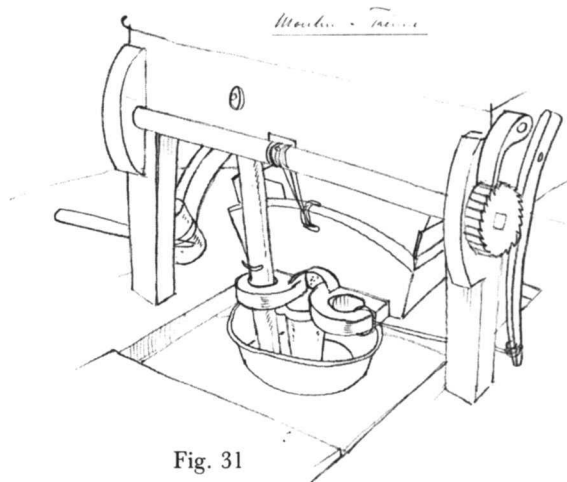


Fig. 31

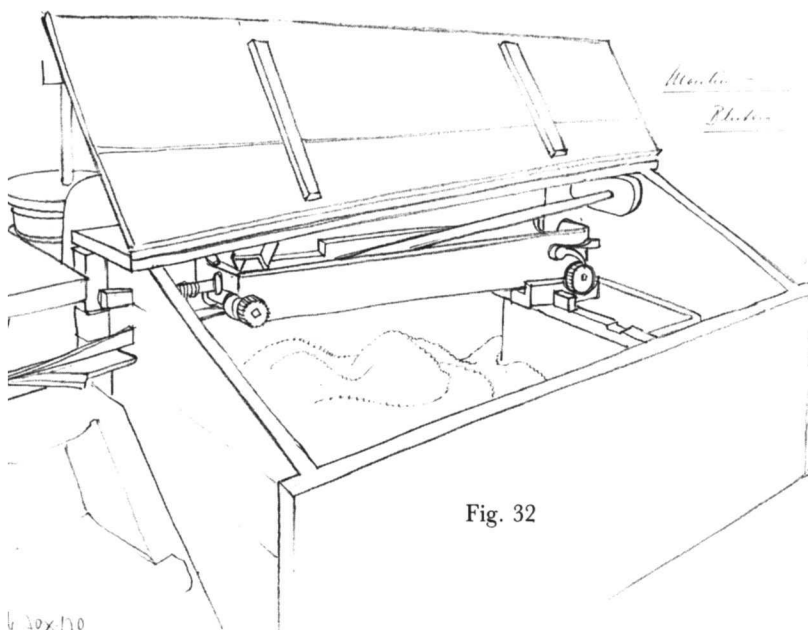


Fig. 32

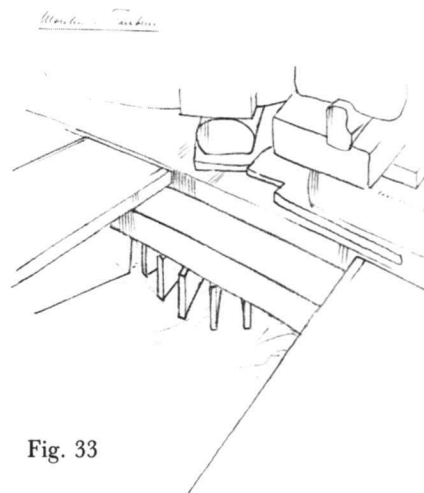


Fig. 33

Fig. 28-33. — Le moulin à froment (détruit en 1958) relevé par Paul Boesch en juillet 1944:

Fig. 28-29. — Vues d'ensemble du moulin, dessins n<sup>os</sup> 467 et 465.

30. — L'auget ou baille-blé du moulin à froment, dessin n<sup>o</sup> 463.

31. — Le tic-tac du moulin à froment, dessin n<sup>o</sup> 462.

32. — Blutoir. La tension de la courroie est réglée par une roue dentée à cliquet.  
Dimension du coffre 70 × 70 cm. Dessin n<sup>o</sup> 464.

33. — La roue horizontale, dessin n<sup>o</sup> 466.

A Liddes, le moulin disparu et le moulin aval reposent sur des chaises, les deux autres sur des caissons (Pl. IX et XIII).

### *L'auget ou baille-blé*

Sous la trémie, l'auget, suspendu par des courroies ou des cordes, forme un plan incliné bordé de trois côtés ; il conduit les grains dans l'œillard de la meule tournante. Une ficelle, appelée à l'origine le baille-blé, règle l'inclinaison pour assurer un écoulement adéquat. Ce terme est étendu fréquemment à l'ensemble (fig. 30 et Pl. XII).

### *Le tic-tac*

Il est indispensable que le grain afflue régulièrement dans l'œillard. Sinon, le moulin marche par à-coups. Le tic-tac, ou « tapolet », régularise le débit. Dans la plupart des moulins, un bâton, relié à l'auget, heurte dans l'œillard un cercle de fer où sont rivés ou usinés trois ressauts. C'est le cas du moulin aval (fig. 19/1-10). Paul Boesch dessine en 1944 dans le moulin à blé disparu un mécanisme légèrement différent (fig. 31). Dans les moulins amont, l'écoulement du grain est provoqué par la vibration d'un sabot de bois, ou frayon (fig. 26/1-8), qui frotte sur la meule volante.

### *La cerce*

La meule tournante est protégée par un couvercle circulaire, la cerce, ou tambour, faite de planches rainurées et crêtées. Au centre, une ouverture de 20 cm de diamètre laisse passer le grain. Le flanc de la cerce est formé d'une seule planche, rainurée verticalement à l'intérieur, de 8 en 8 cm, pour permettre la compression des fibres lors du cintrage de la pièce. Ce procédé, traditionnel en Valais, remplace l'étuvage (fig. 23, 26/1-17).

### *Les meules*

Les comptes de la châtellenie d'Entremont enregistrent constamment l'extraction de meules aux *Moleires*, un kilomètre en aval du Glarey. Trop friables, elles sont remplacées au bout de quelques années. Dès le XIX<sup>e</sup> siècle, l'amélioration du réseau routier permet de faire venir des meules de meilleure qualité ; on va même les chercher jusqu'à Vernayaz ou Dorénaz. Ces meules sont transportées, de préférence en hiver, sur des traîneaux. Pendant que le pain cuisait, les consorts du four racontaient parfois comment une meule tournante était arrivée, vers 1860, au Glarey. La mule qui l'avait tirée de Vernayaz à Orsières était à bout de forces. Que faire ? « Un homme de Commeire qui possédait un âne entier,

pas coupé, leur dit: Si vous mettez la mule devant, j'attelle l'âne et je vous garantis qu'on mène la meule en haut au moulin. C'est ce qu'ils ont fait. Et le meunier a vu comment l'âne tirait le charroi pour rejoindre la femelle qui le devançait! Les consorts disaient que cette anecdote était authentique, que ce n'était pas une histoire inventée, mais je n'y étais pas.»<sup>57</sup>.

Le diamètre des paires de meules et l'épaisseur des dormantes varient en fonction des blocs disponibles. A Liddes, les deux moulins du haut disposent de 4 meules de 130 cm de diamètre.

Les dormantes ont en 1984 une épaisseur maximale de 35 cm au premier moulin, de 25 cm au second. Elles sont bombées au centre comme les tournantes et taillées avec soin. Selon Théo Lattion, celles du premier moulin, proche du four, sont en pierre de Vernayaz. La dormante a été remplacée en 1937. Un tailleur de pierre, venu de Praz-de-Fort, creuse le logement d'une anille dans la meule enlevée et la transforme en tournante pour le second moulin. « Elle était là-bas dormante, on l'a employée ici corsaire. » Une quarantaine d'années plus tard, comme elle est passablement usée, Théo Lattion la renforce avec du béton et lui redonne un poids suffisant, pour la faire durer quelques années encore.

Une nouvelle meule dormante est prise sur place pour le second moulin en 1947 (épaisseur maximale, au centre en 1984, 25 cm). Elle s'est usée plus rapidement.

Un disque métallique, placé sur la meule dormante, remédie à un accident redouté. Il empêche le grain de s'écouler dans l'espace créé par l'usure entre l'axe d'acier et le manchon de bois qui l'entoure (fig. 2/1-14 et 1-15). Cette usure, longtemps insignifiante, augmente brusquement et très rapidement. Si le meunier n'est pas attentif au bruit différent du moulin ou s'il se refuse à l'arrêter tant qu'il marche sans encombre, les pertes sont sévères. Il faudra remplacer 10 à 15 kilos, si ce n'est un sac entier — quitte à repêcher les grains fugitifs et à tenter de les sécher... Il est arrivé que l'attention de Théo Lattion soit attirée par le va-et-vient de geais qui avaient remarqué avant lui la fuite des grains et venaient picorer le long du canal.

Le moulin à froment disparu disposait de meules en granit, d'un plus petit diamètre. Paul Boesch attribue 130 cm à leur cerce, ce qui suggère une tournante de 120 cm environ.

Au moulin aval, le diamètre de la meule tournante ne dépasse pas 113 cm alors que la dormante, plus large (ce qui est fréquemment le cas en Valais), atteint 120 cm.

A Liddes, les meules sont simplement bouchardées. Aucun sillon n'est gravé pour diriger la farine vers l'écoulement. Dans les dernières années, une boucharde remplace la pointerolle qui ne fait qu'un trou à la fois (Pl. XVI et XVII).

<sup>57</sup> Entretien avec Théo Lattion, 4 août 1983.

## L'anille

L'anille (nille ou délabre)<sup>58</sup> assure l'entraînement de la meule tournante. Cette pièce fondamentale du moulin, en fer massif, s'inspire des plaques métalliques qui dans l'Antiquité reliaient entre eux les moellons de l'*opus revictum* (fig. 34). Six types d'anilles sont relevés en Valais. Le modèle classique en H, (l'anille des héraldistes), y est exceptionnel (Isérables, moulin des Comballes). Des anilles en croix ou en « x » ont été forgées pour les moulins de Chandolin et de Saint-Luc, usinées pour celui de Niedergesteln (Wasserleite). Les formes tridactyles sont souvent façonnées par un artisan local (Brigue/Gamsen, moulin Nanzer). Les plus perfectionnées, à rotule (Chamoson, moulin Aimé Posse), proviennent d'ateliers mécaniques. Le type gallo-romain reste le plus répandu (fig. 35).

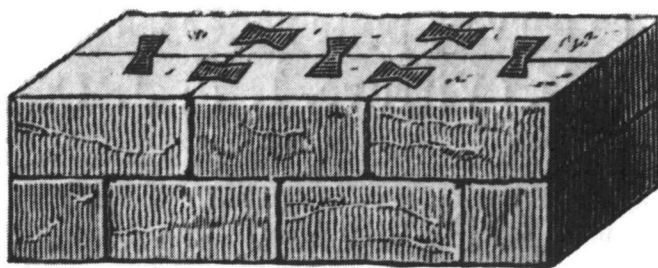


Fig. 34. — L'*opus revinctum*.

(BOSC, Ernest, *Dictionnaire raisonné d'architecture*, Paris, 1877, vol. I, p. 95.)

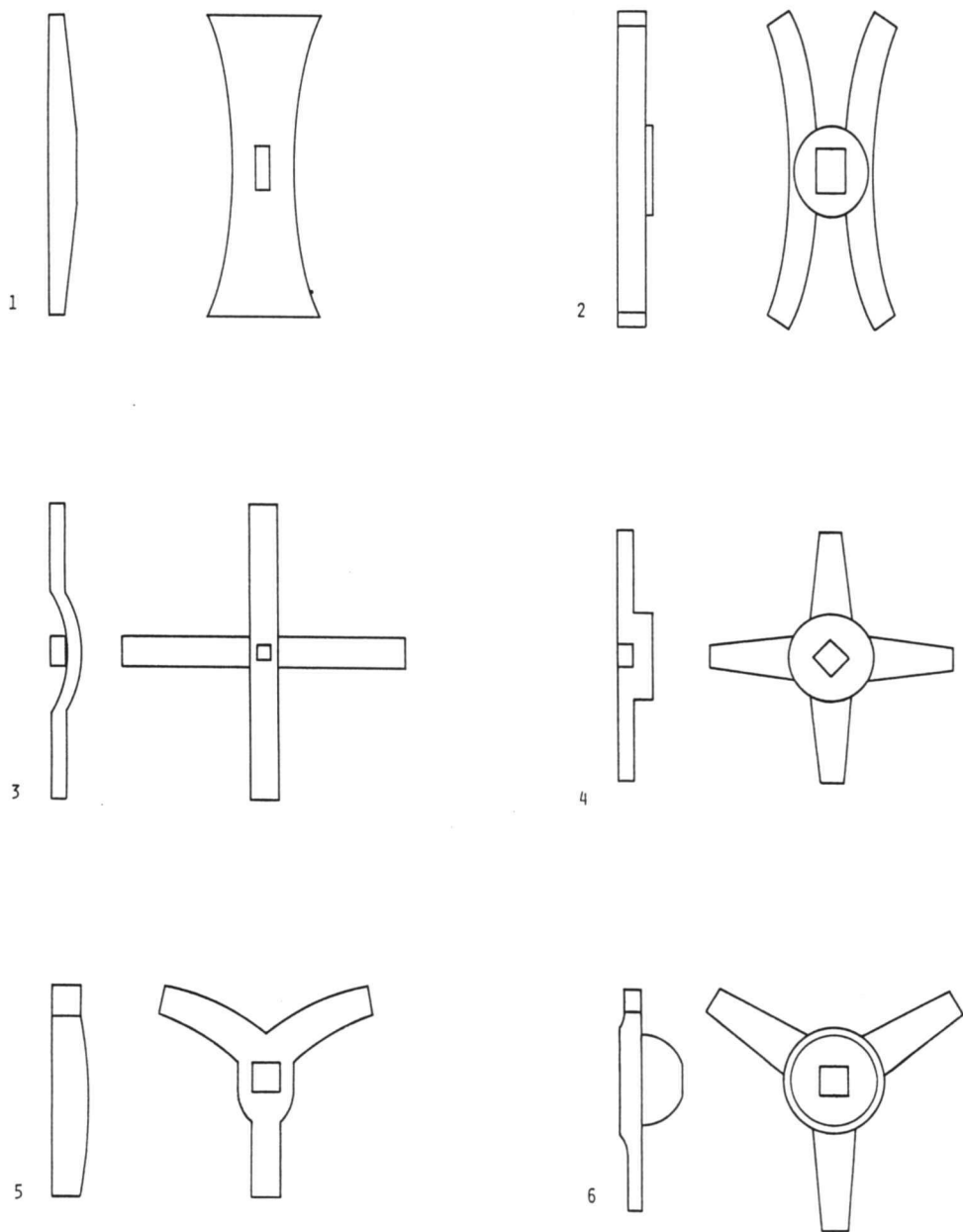
A Liddes, les moulins d'amont utilisent des anilles (appelées délabres) de type romain (Pl. XVI) ; le moulin du bas, importé du val de Bagnes, un modèle à rotule. Pour réduire les vibrations, Jules Lattion avait gainé ses branches avec le caoutchouc d'une chambre à air.

## L'axe et le pivot

Au Glarey, seule la ribe possède un axe de bois. Les trois moulins sont montés sur des barres d'acier doux de 4 à 5 cm de côté.

Dans les moulins les plus proches de l'archétype (Saint-Luc, Taesch), l'arbre tourne sur un pivot en cristal de roche ou en quartzite de forme ovoïde, placé dans une crapaudine de pierre dure. Le plus souvent, et c'est le cas à

<sup>58</sup> Du latin *anaticula* (caneton), rappelle la forme en « papillon » des anilles gallo-romaines. Délabre, du latin *dolabra*, pioche à taillant (outil muni d'un côté d'une pointe, de l'autre d'un tranchant), convient aux modèles aux ailerons moins développés.



1. Type gallo-romain — Vissoie, Liddes, moulins amont. 2. Anille en H (des héraldistes) — Isérables. 3. Anille en croix, parfois consolidation de 1, ou forgée à neuf — Saint-Luc. 4. Type en croix, usiné — Niedergesteln, Wasserleite. 5. Anille en Y, fendue et forgée — Brigue/Gamsen, moulin Nanzer. 6. Type tridactyle à rotule — Chamoson, moulin Aimé Posse, Liddes, moulin aval.

Fig. 35. — Anilles des moulins valaisans.

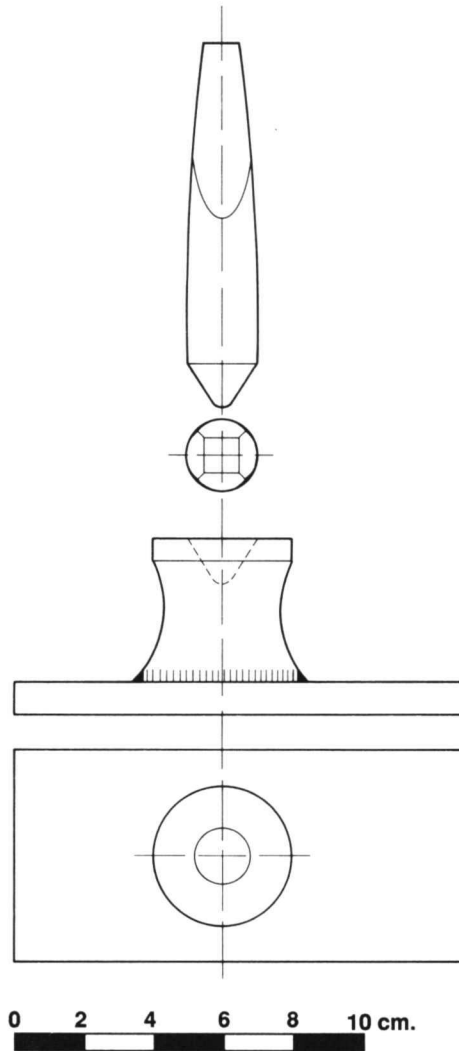


Fig. 36. — Pivot et crapaudine («Archéotech» 112/26).

Liddes, ces deux pièces sont en acier. Le forgeron qui les façonne doit leur donner une égale dureté, sinon le pivot perce la crapaudine, ou la crapaudine mange le pivot, et il faut chaque jour lever un peu plus la meule tournante. Il est prudent par conséquent de façonner des pivots aussi longs que possible. L'usure est de toute façon rapide, en été principalement, quand la fonte des neiges lubrifie les deux pièces de ses eaux limoneuses. Les pièces forgées ne durent guère plus de trois mois. A Liddes, le maréchal devait emporter l'arbre tout entier pour recharger sa base. Pour simplifier son travail, il suggère de fabriquer les pivots en deux parties : l'une, destinée à durer, reste soudée à l'axe. L'autre vient s'y encastrier. On la fabrique en série. Lorsque la dernière forge de Liddes ferme ses portes, Théo Lattion descend à Martigny où un atelier mécanique usine pour lui

les pivots d'acier et des crapaudines de bronze qui durent un an et plus (Pl. XVI et fig. 36). Bégouillet recommandait déjà en 1775<sup>59</sup> un alliage antifriction d'étain, de cuivre d'Angleterre et de régule d'antimoine pulvérisé...

### *Le levier de réglage des meules*

Aux moulins d'amont, la crapaudine repose au milieu d'un madrier de 175 cm de longueur (largeur 15 cm, hauteur 10 cm) qui s'appuie, comme partout ailleurs, à l'une de ses extrémités sur une poutre transversale posée sur le sol. A l'autre extrémité, il est suspendu à un levier vertical articulé qui débouche au niveau des meules. Le plus souvent ce levier est fait d'une tige d'acier qui se termine par un pas-de-vis et une manivelle. Au moulin du Valsorey (Bourg-Saint-Pierre) et à Liddes, une planche ou une poutrelle (premier moulin amont) percées de trois trous placés en triangle, une goupille métallique et des coins de bois assurent la suspension et le réglage (fig. 25/1-29 à 1-33).

Grâce à cette suspension, il est possible en effet de lever au maximum la meule lorsqu'on doit changer le pivot ou la crapaudine. Le meunier introduit une cheville d'acier dans le trou aménagé dans la tête de l'axe. L'arbre et la roue restent suspendus à la meule tournante. Le meunier se risque alors sous le moulin dans la fosse noire et dégoulinante que l'on appelle par dérision « le Paradis ». Il ôte le limon et les cailloux qui se sont accumulés sous le madrier pour donner le plus de jeu possible avant d'introduire le nouveau pivot dans l'axe et dans la crapaudine. Opération souvent malaisée : le pivot, pourtant chassé à coups de marteau, retombe. On le colle avec de la résine de mélèze. Pendant que le meunier besogne dans l'eau, au « paradis », un autre homme remonte le levier. Pour peu que l'arbre se soit légèrement déplacé au cours du levage, il est difficile de l'introduire dans la crapaudine.

Lorsqu'on craint que la meule dormante ait bougé, un niveau de maçon (un triangle équilatéral de 116 cm de hauteur et de 120 cm de largeur totale, muni d'un fil à plomb) (Pl. XVIII) permet d'en contrôler l'horizontalité. Au besoin, on la rétablit à l'aide de coins de chêne.

Il faut ensuite s'assurer de la verticalité de l'axe. Comme le moulin repose de nouveau sur son pivot, on enlève la cheville qui le tenait suspendu ; on adapte à l'axe la « vouarande », une latte arquée qui doit effleurer la dormante (Pl. XVI). Une personne (Madame Marilou Lattion depuis 1967) la fait tourner et signale que le bois frotte « à dix heures » ou « à trois heures ». Sous le moulin, le meunier chasse légèrement la crapaudine à l'intérieur de l'encoche prévue à cet effet, vers la gauche ou vers la droite ; sinon, il déplace le madrier vers l'avant ou l'arrière.

Il faut encore régler l'intervalle entre les meules, selon la céréale moulue et le degré d'usure du métal. Les trois trous soigneusement préparés pour recevoir la cheville ne donnent qu'un réglage grossier. On l'affine en introduisant sous la

<sup>59</sup> BÉGUILLET, M., *Manuel du meunier et du charpentier de moulins ou abrégé classique du traité de la mouture par économie*, Paris, 1775, p. 37.

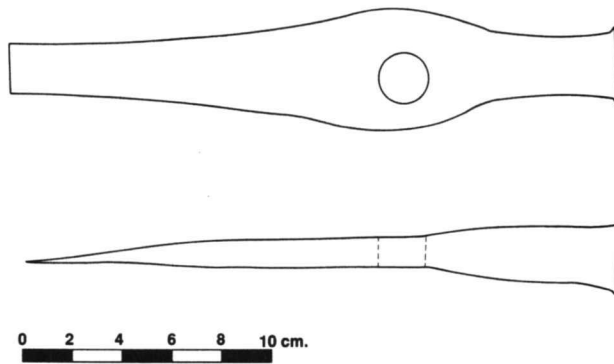


Fig. 37. — Forme à coins (« Archéotech » 112/27).

cheville des coins de bois dur que l'on chasse au maillet jusqu'à ce qu'ils donnent le niveau désiré (voir fig. 25/1-35). « Alors ici (sous le levier), j'avais mis un petit cric de voiture. C'est un très bon service qui allait mieux que ce système, mais j'ai pensé : c'est mal fait, ça dépareille le moulin, ça lui enlève son cachet d'authenticité »<sup>60</sup>.

### *La huche à farine*

Un manchon de bois guide la farine qui atteint le goulot de la meule dormante. Elle tombe dans un coffre, appelé arche ou « artse », placé en dessous de l'étage des meules. Aux moulins d'amont, ces coffres mesurent 180 cm en longueur, 77 (second moulin) et 70 cm (premier moulin) en largeur, 75 cm en hauteur. Le plus volumineux peut contenir 865 litres de farine (fig. 24). Une pelle plate en bois sert à transvaser la farine dans les sacs, un bâton pointu à la tasser. Un demi-cercle de bois les maintient ouverts (Pl. XIX).

### *Le blutoir*

Les clients des moulins de montagne désirent tirer la plus grande quantité de farine de leurs maigres récoltes. Ils la demandent complète. Souvent un tamis manuel aux mailles plus ou moins serrées suffit pour écarter les impuretés accidentelles : grains mal écrasés, son, etc. Travail peu fréquent, fastidieux, dont on charge, à Chandolin, les enfants !

Trois types de blutoirs mécaniques sont cependant couramment installés en Valais à l'intérieur des coffres :

1° la farine tombe dans une longue manche faite de deux couches de soie, tenue par des cercles de cuir (Troistorrents),

<sup>60</sup> Entretien du 18 août.



2° elle parcourt un tamis très allongé (Vissoie, moulin de Saint-Jean),  
3° dans les aménagements plus récents, elle tourne dans un tunnel légèrement incliné, formé de six larges tamis rectangulaires tendus sur des cadres hexagonaux (Le Chable, moulin Bessard ; Ausserberg).

A Liddes, Théo Lattion s'efforce d'obtenir une farine complète impeccable grâce à une vitesse de rotation modérée et à un réglage minutieux des meules. Il ne maintient qu'un seul blutoir, du type 2, étroit et long, au second moulin, celui qui marche mal depuis la rénovation de 1958. Une courroie de transmission tourne entre l'arbre de la roue et une lanterne dont les six fuseaux heurtent l'extrémité d'un arc flexible relié par une cordelette au blutoir. A l'autre bout du coffre, un second ressort, attaché au blutoir par une courroie de cuir, répond au premier (voir fig. 24). Ses oncles utilisaient les blutoirs ; ils avaient même acheté une bluterie à tambour (type 3, conçue pour un moulin à roue verticale) qui aurait nécessité un élévateur à godets et un jeu de transmissions difficile à adapter à un axe vertical. La force motrice disponible n'y suffisait pas.

### *Sonnerie ou arrêt automatiques*

Pour empêcher que leurs moulins tournent à vide, les meuniers ont mis au point des mécanismes d'arrêt ou des sonneries qui s'enclenchent quand la trémie ne contient plus assez de grain. Le point de départ est partout le même : une planchette est fixée par une charnière de fer ou de cuir à l'intérieur de la trémie, près du goulot. Elle tend une cordelette qui, selon les cas :

- ouvre ou ferme une vanne,
- maintient le chéneau conduisant l'eau sur la roue,
- retient une sonnette.

Lorsque la trémie s'allège, la planchette se relève, la cordelette se détend ; la vanne change de position ou le chéneau glisse de côté — le moulin s'arrête.

En hiver, le système n'est pas toujours fiable : il suffit de quelques glaçons pour le paralyser. L'arrêt automatique du premier moulin amont est remplacé en 1958 par une sonnette, qui ne gèle pas ! (Il y en a déjà une au second moulin.)

Un «T» articulé est fixé sur le bord de la trémie. Une ficelle va de la planchette au bras dirigé vers l'intérieur. Un bâton porteur d'une clochette est suspendu au bras extérieur. Lorsque la trémie se vide, le bâton vient froter le dos de la meule tournante (voir fig. 26, 1-3, 1-4).

Dans le moulin aval, trop éloigné, on n'entendrait pas la sonnette. Théo Lattion y préfère l'arrêt automatique. La ficelle tendue par le poids des céréales se termine par une tringle fixée à une planchette articulée (fig. 19, 1-3, 1-23). Lorsque la trémie se vide, la tringle descend et la planchette ferme l'amenée d'eau.

### *Le palan ou tour de levage des meules*

L'entretien et la mise en place des meules ne va pas sans problème. Une meule tournante de 130 cm de diamètre et de 15 cm d'épaisseur en moyenne pèse plus de 500 kg ; avec un diamètre de 100 cm, près de 300 kg. Même lorsqu'elles sont très usées, leur déplacement nécessite un gros effort. Pour les plus petites

meules (diamètre de 90 à 110 cm), un robuste châssis, sorte de tabouret dont le placet est remplacé par deux rouleaux, peut suffire (Reckingen). En Valais comme dans toute l'Europe occidentale, les moulins disposent le plus souvent d'un système de levage :

- parfois une potence tournante munie d'une grande pince métallique (Selkingen) qui s'insère dans deux trous préparés sur le flanc de la meule,
- le plus souvent un palan ou tour (Saint-Luc). C'est le système adopté pour les trois moulins de Liddes.

Un coin mince, en acier, est enfilé d'abord sous la tournante, puis une pince de maçon ou un pied de biche la soulève de quelque 30 cm. On déroule alors la corde du palan, on la glisse sous la meule pour la faire ressortir par l'œillard. Elle tourne autour d'une forte cheville, retransverse l'œillard pour remonter jusqu'au palan. Deux hommes sont nécessaires pour lever la meule. Chacun d'eux introduit une perche dans un trou aménagé dans le palan. La meule glisse d'abord vers l'arrière et bute contre un fort croissant de bois (voir fig. 23, 26/1-44). Elle commence alors à se dresser (voir Pl. XVI). Une seule fois, alors que les deux oncles de Théo Lattion actionnaient le palan, « elle a tourné, elle est allée buter contre le mur en face. Au lieu de suivre, de continuer de se coucher, elle a tourné de côté. Ça n'a rien cassé, elle était suspendue par la corde. La corde a tenu et un de mes oncles, qui était de ce côté-là, s'est tiré en arrière... et il a suffi, pour la ramener à sa place, de la laisser redescendre. C'est le seul incident dont j'aie entendu parler »<sup>61</sup>.

### *Les rouages*

Les trois moulins amont, le moulin aval, la ribe sont actionnés par des roues hydrauliques horizontales, placées en sous-sol dans une fosse constamment inondée. Elles se rattachent au type A2 décrit dans *Turbit et Turbine*<sup>62</sup>. Leurs 15<sup>63</sup> ou 16<sup>64</sup> pales obliques encastrent une extrémité tronconique dans une mortaise du moyeu, de dimension légèrement inférieure. Neuves, elles sont absolument bloquées par l'humidité ambiante. Sous l'effet de l'usure ou si la roue se dessèche, les pales sont éjectées quand on la remet en marche. On les replace et on renforce le blocage par des coins (fig. 24, 25/1-24, 26/1-23 ; Pl. XX)<sup>65</sup>.

<sup>61</sup> Entretien du 18 août.

<sup>62</sup> PELET, Paul-Louis, « Turbit et turbine, Les roues hydrauliques horizontales du Valais », *Vallesia*, XLIII, 1988, pp. 125-164.

<sup>63</sup> Moulins amont.

<sup>64</sup> Moulin aval.

<sup>65</sup> Les roues verticales de la scierie (avant 1919), de la scie circulaire, construite en 1944, entre deux périodes de mobilisation, sont faites sur le même modèle, autour d'un tambour. Mais leurs pales sont plantées parallèlement à l'axe. Type de roue verticale rare en Valais, sauf pour les maillets avertisseurs des bisses.

## Moudre aux moulins de Liddes

La production des moulins de Liddes ne peut être chiffrée qu'à partir de 1925. Avant cette date, et depuis la nuit des temps, les meuniers n'avaient aucune raison de tenir une comptabilité. Ils prélevaient avec leur mesurette (Pl. XXI) une « émine » de grains de chaque **mesure** apportée par les clients et la versaient dans un sac. Ils jugeaient leur chiffre d'affaires, évaluaient leurs réserves au gonflement de ce sac. Malgré les transformations profondes de l'économie depuis 1900, les meuniers continuaient à préférer les paiements immédiats en nature. Ils revendaient leurs surplus de farine ou en faisaient du pain pour le village. Une rémunération en argent n'est acceptée à Liddes qu'à partir de 1942. Ce sont des interventions extérieures qui modifient ce comportement.

### L'intervention fédérale

La Première Guerre mondiale met en évidence le danger de la concentration toujours plus accentuée de la meunerie. Rationnelle en temps de paix, lorsque les transports sont faciles, elle compromet en temps de guerre le ravitaillement des régions les plus éloignées ou les plus difficilement accessibles. On découvre l'importance stratégique des petites usines rurales et montagnardes qui survivent tant bien que mal à la révolution industrielle. Il faut empêcher leur disparition. Les Chambres s'en préoccupent dès la fin des hostilités et le Conseil fédéral introduit en 1924<sup>66</sup> des **primes de mouture**. Chaque paysan qui fait moudre sur place du grain pour ses propres besoins reçoit 5 francs par quintal moulu. L'article 23 bis de la Constitution fédérale, adopté en 1929, élève la prime à 7 fr. 50 en plaine et à 14 francs pour les céréales semées à une altitude supérieure à 1100 m. La « Loi fédérale sur le ravitaillement du pays en blé », promulguée en 1932, modifiée en 1959, affine le système<sup>67</sup>.

Dès 1925, l'Administration fédérale des blés contrôle les déclarations des bénéficiaires des primes. Ils doivent demander à un *Service local des blés* une « Carte de mouture » (fig. 38) où l'on consigne l'effectif du ménage, les surfaces ensemencées, les réserves de la récolte précédente, la part de blé livrée à la Confédération, les primes à percevoir, etc.

La Confédération oblige d'autre part les meuniers à tenir une comptabilité ; elle leur fournit des cahiers standard avec 22 colonnes à remplir, précisant la date, le service local des blés, les noms, prénoms et domicile des clients, le numéro de leur carte annuelle de mouture, les types et le poids des céréales moulues : froment, seigle, épeautre, méteil, orge, maïs, etc., le son produit, le salaire en argent ou en nature du meunier (Pl. XXII).

<sup>66</sup> *Recueil officiel des lois et ordonnances de la Confédération suisse*, 1924, p. 309.

<sup>67</sup> QUINCHE, Jean, *Le régime du blé en Suisse*, Neuchâtel, 1960.



Les céréales doivent être moulues avant le 30 juin de l'année suivante. Après cette date, elles sont consignées avec la nouvelle récolte. Normalement, les moulins « à façon »<sup>68</sup> chôment en juillet pour reprendre mollement leur activité en août.

Dès 1925, la vie du meunier est transformée : il doit peser les céréales qu'il jaugeait précédemment au volume ; transcrire en kilos son salaire, alors qu'il continue à le prélever en remplissant sa « mesurette » (voir Pl. XXI). Il doit enfin tenir une comptabilité que la Confédération a voulue simple, mais dont l'esprit lui est étranger. La première année, il réserve une demi-page du cahier fédéral à chacun de ses clients. Il doit demander un second cahier, tant il perd de place... A partir de 1926, il se résigne à consigner les livraisons au fur et à mesure de leur arrivée. Mais il perd son temps à additionner le seigle, le froment, le méteil et l'orge. Il simplifie sa tâche en arrondissant les chiffres, pour qu'ils se terminent par 5 ou 0. Pèse-t-il même les sacs ou les estime-t-il à l'œil ? En 1928, l'inspecteur fédéral, venu par surprise, vérifie les livraisons en attente et note au crayon leur poids exact dans le compte. La différence n'est pas toujours insignifiante. Exceptionnellement, elle atteint 15 et même 35 kg ! Certains clients y gagnent quelques sous au détriment de la Confédération. Le meunier, qui continue à prélever son salaire en nature sur chaque sac à moudre, n'en retire pour lui-même aucun bénéfice. L'inspecteur fédéral gronde, mais n'inflige aucune sanction. Son intervention provoque cependant un choc psychologique. Le comptable, ses fils, son petit-fils se sentent atteints au plus profond d'eux-mêmes. Ils sont horrifiés à la pensée qu'on aurait pu inférer de leurs agissements une intention malhonnête.

Le meunier ne supporte pas la vue de ses comptes ignominieusement corrigés. Au terme du délai légal (trois ans), il les déchire. Nous n'avons retrouvé que trois pages des années 1926 à 1928, avec les coups de crayon de l'inspecteur... Les comptes suivants forment au contraire une série complète de 1928-1929 à 1981-1982. Les livraisons y sont inscrites au kilo près. Le meunier renonce aux longues additions des colonnes ; il ne fait aucun report d'une page à l'autre. A quoi bon perdre de longues soirées pour savoir combien il a moulu de céréales en une année ou quel est le poids de son salaire ! Jules Lattion, de 1942 à 1967, rationalise la mouture. Il groupe les livraisons d'une même céréale pour éviter de trop fréquents réglages des meules. Mais l'apport de chaque client est moulu séparément. Dès 1967, comme ceux-ci transportent de plus fortes quantités à la fois, Théo Lattion remplit la trémie au maximum (elle contient quelque 150 kg), toutes les fois qu'il le peut.

A partir de 1928, les comptes enregistrent soigneusement l'apport de la clientèle. Les inadvertances sont rares et vénielles : le numéro de la carte de mouture n'est pas relevé, deux domiciles sont attribués à un client, les dates de réception ou de livraison sont erronées ; en 1967-1968, 160 kg d'orge sont inscrits dans une colonne nouvellement introduite pour le sarrasin, etc. Dans les dix années que nous avons contrôlées en détail, la marge d'erreur ne dépasse pas 0,2 %. Elle ne change pas les totaux. (Voir p. 292 et fig. 39.)

<sup>68</sup> Expression usuelle en Suisse romande, reprise dans la loi. Cette appellation distingue les usines rurales, qui travaillent à la demande, des « moulins de commerce », les minoteries.

## L'activité des moulins

De 1925 à 1935, la quantité de céréales panifiables moulues annuellement plafonne à 56 t. Entre 1931 et 1933, le moulin de Liddes-Ville et deux des trois moulins de Drance sont désaffectés; le troisième, électrifié, ne produit plus qu'une farine grossière, qui convient mal à la panification; celui qu'on installe à Chandonne (à moteur à explosion) ne les remplace que très partiellement. La clientèle des moulins Lattion grandit. En 1925-1926, le meunier accueille un peu plus du tiers des détenteurs de cartes de mouture (36%) distribuées par l'office local des blés (qui groupe alors Liddes et Commeire); en 1934-1935 (pour Liddes seul), les trois quarts (75%); en 1939-1940, 86%; en 1943-1944, 87%. Cette année-là, 5% des détenteurs de cartes de mouture d'Orsières (y compris Commeire) viennent à Liddes.

Les céréales moulues atteignent un tonnage inconnu précédemment. Dès 1939, 63 tonnes, puis 64, 73 et 79 tonnes en 1941-1942. Une mauvaise récolte ramène la production aux chiffres d'avant-guerre en 1942-1943.

Dès la fin des hostilités, la culture des céréales décline en montagne. Une moyenne mobile de cinq ans (voir fig. 39) souligne cette tendance.

Tableau 1 : **Céréales panifiables moulues aux moulins de Liddes**

| <i>Année</i>   | <i>T.</i> | <i>Année</i> | <i>T.</i> | <i>Année</i> | <i>T.</i> | <i>Année</i> | <i>T.</i> | <i>Année</i> | <i>T.</i> |
|----------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| 1925-26        | 37        | 1937-38      | 56        | 1948-49      | 40        | 1959-60      | 28        | 1970-71      | 13        |
| ... lacune ... |           | 1938-39      | 63        | 1949-50      | 37        | 1960-61      | 22        | 1971-72      | 17        |
| 1928-29        | 22        | 1939-40      | 64        | 1950-51      | 30        | 1961-62      | 21        | 1972-73      | 22        |
| 1929-30        | 46        | 1940-41      | 73        | 1951-52      | 28        | 1962-63      | 18        | 1973-74      | 21        |
| 1930-31        | 51        | 1941-42      | 79        | 1952-53      | 25        | 1963-64      | 13        | 1974-75      | 23        |
| 1931-32        | 55        | 1942-43      | 55        | 1953-54      | 23        | 1964-65      | 17        | 1975-76      | 21        |
| 1932-33        | 38        | 1943-44      | 66        | 1954-55      | 33        | 1965-66      | 21        | 1976-77      | 22        |
| 1933-34        | 56        | 1944-45      | 54        | 1955-56      | 27        | 1966-67      | 20        | 1977-78      | 15        |
| 1934-35        | 56        | 1945-46      | 44        | 1956-57      | 30        | 1967-68      | 17        | 1978-79      | 10        |
| 1935-36        | 45        | 1946-47      | 52        | 1957-58      | 26        | 1968-69      | 17        | 1979-80      | 12        |
| 1936-37        | 52        | 1947-48      | 39        | 1958-59      | 25        | 1969-70      | 18        | 1980-81      | 13        |
|                |           |              |           |              |           |              |           | 1982-83      | 5*        |

\* année incomplète

Le meunier ne comptabilise pas les graines fourragères (orge, avoine, fèves<sup>69</sup>) moulues en plus des céréales panifiables. Personne ne l'y oblige. Autant qu'on puisse s'en souvenir, elles accroissaient d'environ 10% la production enregistrée dans les cahiers de compte.

<sup>69</sup> Les fèves étaient moulues seules ou mélangées avec de l'orge ou de l'avoine.

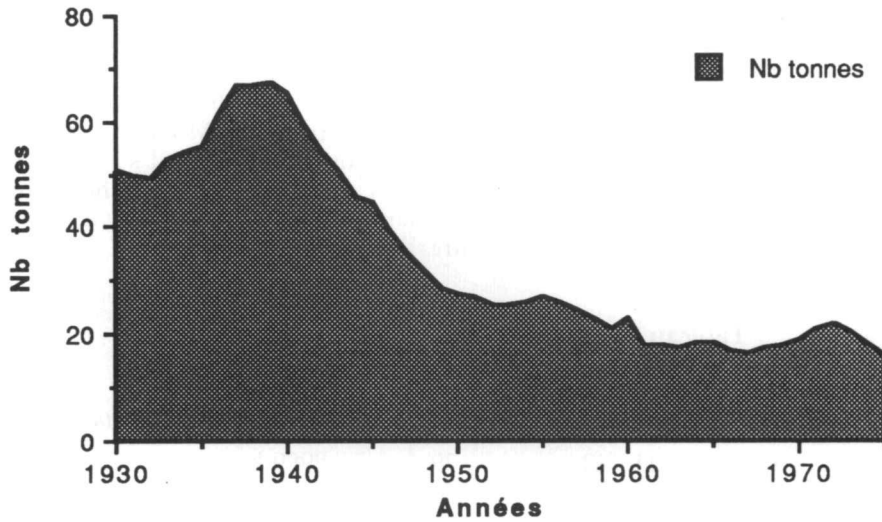


Fig. 39. — Tonnes de céréales moulues annuellement. (Moyennes mobiles de 5 ans.)

### *Liddes dans le cadre valaisan*

Le nombre des cartes de mouture délivrées par district, en 1936, 1943 et 1950<sup>70</sup>, permet de situer la production des moulins de Liddes dans le cadre valaisan.

Tableau 2 : **Cartes de mouture distribuées en Valais**

| <i>District</i>  | <i>1936</i> | <i>1943</i> | <i>1950</i> |
|------------------|-------------|-------------|-------------|
| Monthey          | 102         | 702         | 284         |
| Saint-Maurice    | 264         | 583         | 229         |
| Martigny         | 1 101       | 1 773       | 758         |
| <b>Entremont</b> | 1 059       | 1 584       | 931         |
| Conthey          | 647         | 1 515       | 314         |
| Sion             | 656         | 909         | 401         |
| Hérens           | 1 518       | 1 343       | 952         |
| Sierre           | 1 545       | 1 644       | 823         |
| Leuk             | 979         | 1 052       | 881         |
| Westl. Raron     | 839         | 820         | 767         |
| Visp             | 1 206       | 1 223       | 1 035       |
| Brig             | 724         | 620         | 550         |
| Östl. Raron      | 363         | 335         | 333         |
| Goms             | 745         | 739         | 676         |
| Total            | 11 748      | 14 842      | 8 934       |

<sup>70</sup> Berne, Administration fédérale des blés, «Getreide Anbau».

L'Entremont prend donc le cinquième rang, avec plus de 1000 producteurs de céréales. Les figures 40 à 42 les répartissent en 1936, 1943 (3094 de plus) et 1950. L'assainissement de la plaine du Rhône et l'aide des Polonais internés favorisent l'effort de guerre spectaculaire des districts de Monthey, de Saint-Maurice et de Conthey. Sensible dans le reste du Bas-Valais, il s'atténue vers l'amont. Les districts de Rarogne (Ouest et Est), de Brigue et de Conches (Goms) semblent même manquer de bras pour semer (voir fig. 43).

Dès 1950, l'abandon des emblavures est patent, général.

Tableau 3 : **La chute des emblavures en Valais**

| <i>Année</i> | <i>Nombre de producteurs</i> | <i>Indice</i> | <i>Surfaces cultivées</i> | <i>Indice</i> |
|--------------|------------------------------|---------------|---------------------------|---------------|
| 1936         | 11 748                       | 79            | 2989 ha                   | 88            |
| 1943         | 14 842                       | 100           | 3403 ha                   | 100           |
| 1950         | 6 934                        | 60            | 2190 ha                   | 64            |

Dans les districts de montagne, où la croissance a été moins marquée ou nulle, la chute est moins brutale. Ainsi le nombre des cartes de mouture descend à l'indice 92 à Rarogne Ouest et Est, à 84 à Leuk. Il tombe à 59 dans l'Entremont. La statistique de l'Administration fédérale des blés donne les chiffres suivants pour **Liddes** :

Tableau 4 : **Les céréales à Liddes**

| <i>Année</i> | <i>Cartes mouture</i> | <i>Personnes à nourrir</i> | <i>Surface cultivée</i> | <i>Produit en q</i> | <i>Rend. p. / ha</i> |
|--------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|
| 1936         | 202                   | 797 (3,9 par ménage)       | 41,7 ha                 | 696                 | 16,7 q               |
| 1943         | 201                   | 694 (3,4 par ménage)       | 44,7 ha                 | 631                 | 14,1 q               |
| 1950         | 156                   | 663 (4,2 par ménage)       | 28,6 ha                 | 474                 | 16,6 q               |

Les surfaces cultivées croissent pendant la guerre sans que le nombre de cultivateurs augmente. Les familles de **Liddes** ensemencent et produisent en moyenne :

Tableau 5 : **Production par ménage à Liddes**

| <i>Année</i> | <i>Surface</i> | <i>«Moyenne Entremont»</i> | <i>Quintaux / ménage</i> | <i>«Moyenne Entremont»</i> | <i>Moyenne Valais</i> |
|--------------|----------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 1936         | 20,6 a         | 19,9 a                     | 3,4 q                    | 3,3 q                      | 3,2 q                 |
| 1943         | 22,2 a         | 19,5 a                     | 3,1 q                    | 2,5 q                      | 2,4 q                 |
| 1950         | 18,3 a         | 15,6 a                     | 3,0 q                    | 2,6 q                      | 2,8 q                 |



La décadence de la culture des céréales, générale en Valais dès le lendemain de la Seconde Guerre mondiale, s'accroît dans le quart de siècle suivant. En 1975, seuls deux districts ouvrent davantage de terres à blé qu'en 1950 (indice 100) : Monthey (indice 181) et Saint-Maurice (indice 136). Les autres les délaissent. La vigne et l'arboriculture fruitière conquièrent la plaine, les activités du secondaire et du tertiaire attirent les montagnards.

Tableau 6 : **Surface cultivée en céréales en Valais en 1975** (1950 = 100)

|                   |     |               |    |           |    |                           |
|-------------------|-----|---------------|----|-----------|----|---------------------------|
| Monthey           | 181 | Brig          | 40 | Conthey   | 31 | <i>voir<br/>figure 44</i> |
| Saint-Maurice     | 136 | Goms          | 39 | Entremont | 30 |                           |
| Leuk              | 81  | Sion          | 37 | Sierre    | 25 |                           |
| Moyenne cantonale | 64  | Östlich Raron | 33 | Martigny  | 11 |                           |
| Westlich Raron    | 40  | Visp          | 33 | Hérens    | 5  |                           |

En 1950, les agriculteurs valaisans récoltent 3223 t de céréales ; ils en gardent les trois quarts pour leur consommation et en livrent 820 t (un quart) au commerce.

En 1975, ils produisent moins de 2000 t, en vendent 71 %. Au pain de seigle dur, conservé plusieurs mois, on préfère de plus en plus le pain du boulanger.

| <i>Année</i> | <i>Production totale</i> | <i>Vente</i>      | <i>Autoconsommation</i> |
|--------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|
| 1950         | 3225 t (ind. 100)        | 820 t (ind. 100)  | 2406 t (ind. 100)       |
| 1975         | 1974 t (ind. 61)         | 1397 t (ind. 170) | 577 t (ind. 24)         |

### *Les variétés de céréales*

Avant la Seconde Guerre mondiale, plus de la moitié des cultivateurs (56 % en 1934) ne sème chaque année qu'une sorte de céréale, le seigle le plus souvent (43 % en 1934). Un tiers d'entre eux complète sa production par une deuxième céréale : froment ou orge (36 % en 1934). Une minorité de propriétaires ouvre assez de terres pour cultiver les trois sortes chaque année. Les comptes enregistrent en outre quelques livraisons de maïs en 1925, d'épeautre en 1928 et en 1930, et six fois du méteil (mélange de seigle et de froment), entre 1925 et 1944-1945. Les céréales mêlées compliquent la tâche des inspecteurs fédéraux ; ils recommandent de les inscrire sous la céréale dominante. Mais lorsque l'orge contient trop d'avoine, elle n'a plus droit aux subsides (l'avoine n'est pas considérée comme une céréale panifiable).

Pendant la guerre, l'extension des emblavures conduit à diversifier la production. Leur déclin après la fin des hostilités marque fréquemment le retour à une seule culture (dans les trois quarts des cas en 1980).

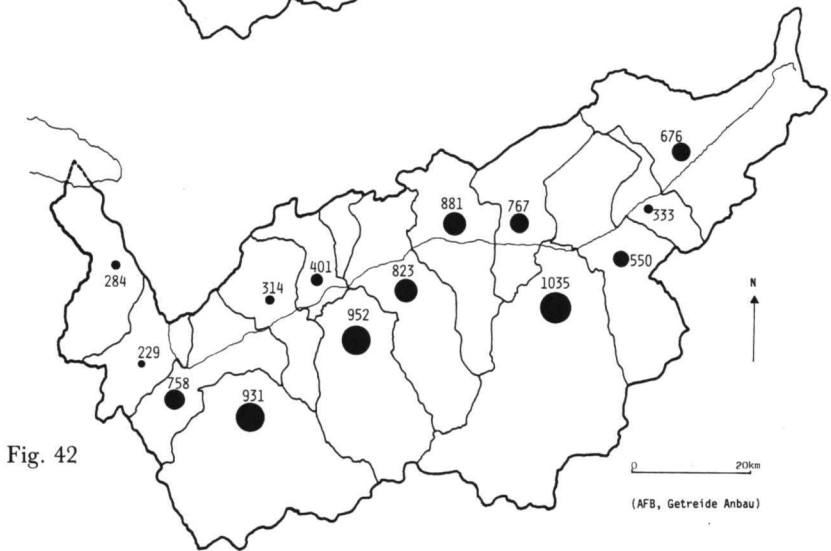
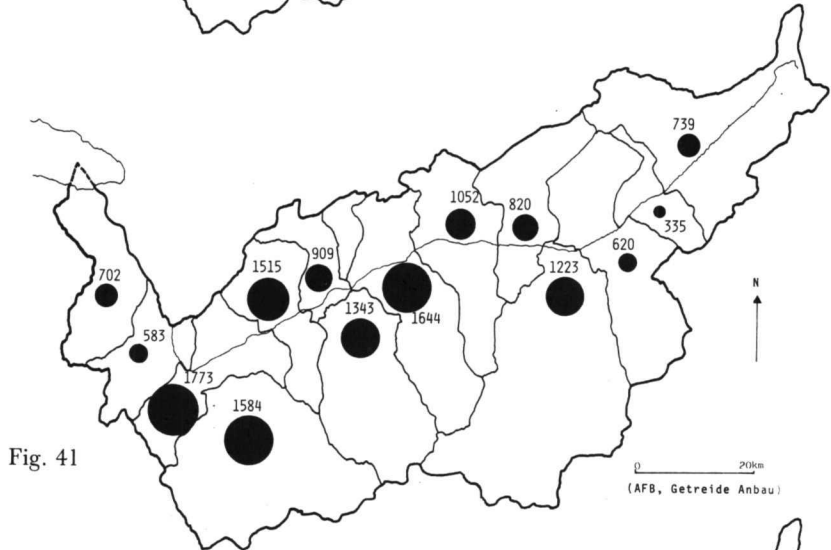
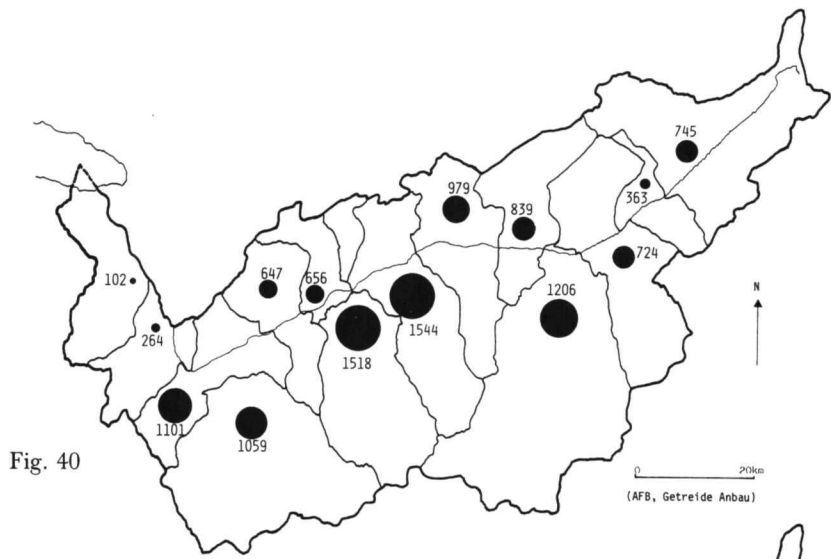


Fig. 40-42. — Canton du Valais. nombre de producteurs de céréales en 1936, 1943 et 1950.

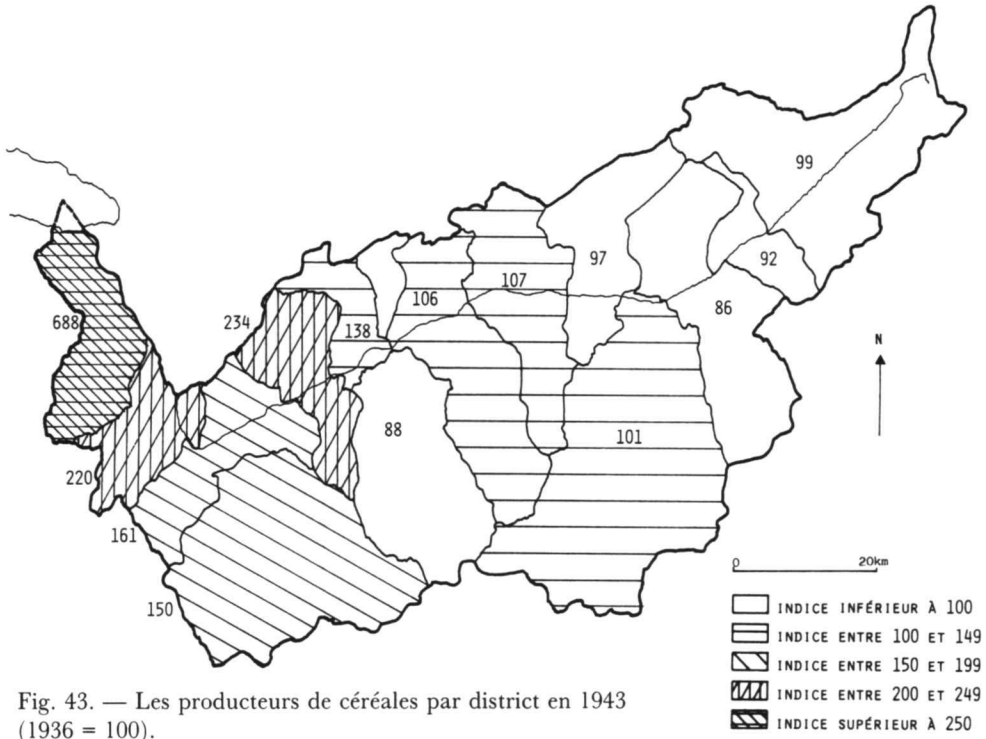


Fig. 43. — Les producteurs de céréales par district en 1943 (1936 = 100).

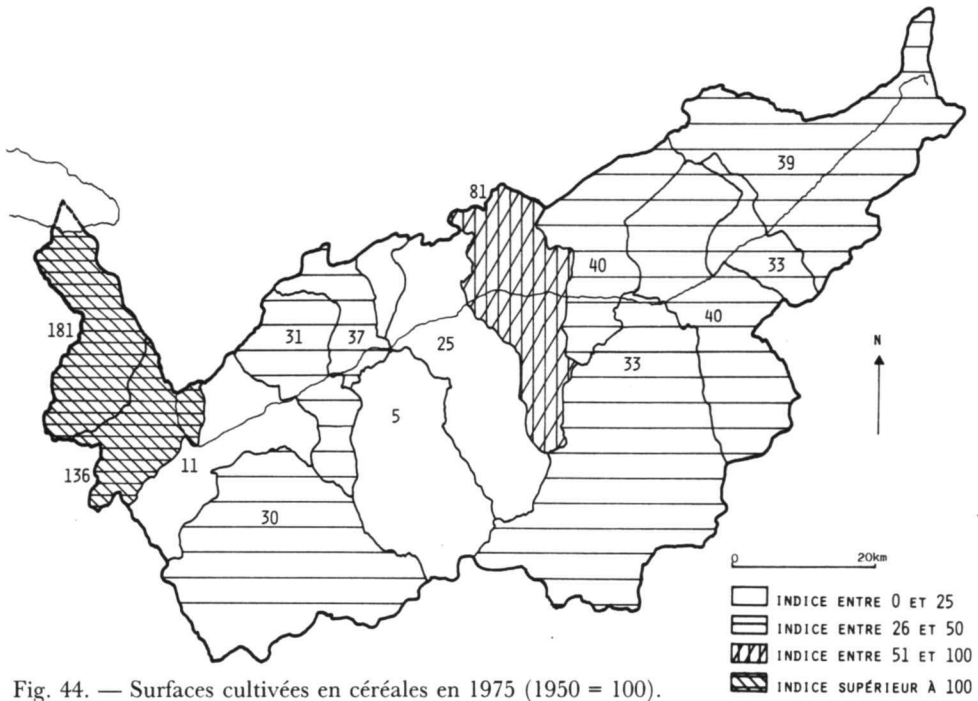


Fig. 44. — Surfaces cultivées en céréales en 1975 (1950 = 100).

Tableau 7 : Culture d'une ou de plusieurs céréales

| Producteurs<br>qui cultivent | 1934-35   |      | 1939-40   |      | 1943-44   |      | 1967-68  |      | 1980-81  |      |
|------------------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|----------|------|----------|------|
|                              |           | %    |           | %    |           | %    |          | %    |          | %    |
| Seigle                       | 70        | (43) | 50        | (27) | 13        | (7)  | 1        | (2)  | 2        | (6)  |
| Froment                      | 14        | (9)  | 16        | (8)  | 48        | (24) | 22       | (45) | 7        | (21) |
| Orge                         | 6         | (4)  | 7         | (4)  | —         | —    | 14       | (29) | 16       | (49) |
| ⟨Total⟩                      | ⟨90       | 56⟩  | ⟨73       | 39⟩  | ⟨61       | 31⟩  | ⟨37      | 76⟩  | ⟨25      | 76⟩  |
| Seigle + from.               | 28        | (17) | 42        | (22) | 129       | (64) | —        | —    | —        | —    |
| Seigle + orge                | 26        | (17) | 40        | (21) | 2         | (1)  | —        | —    | —        | —    |
| From. + orge                 | 3         | (2)  | 7         | (4)  | 4         | (2)  | 9        | (18) | —        | —    |
| ⟨Total⟩                      | ⟨59       | 36⟩  | ⟨89       | 47⟩  | ⟨135      | 67⟩  | ⟨9       | 18⟩  | ⟨8       | 24⟩  |
| S. + fr. + or.               | 16        | (8)  | 27        | (14) | 5         | (2)  | 3        | (6)  | —        | —    |
| S. + fr. + mét.              | 1         |      |           |      |           |      |          |      |          |      |
| Total                        | 164 (100) |      | 189 (100) |      | 201 (100) |      | 49 (100) |      | 33 (100) |      |

En 1934-1935, les producteurs de seigle font moudre en moyenne 250 kg, ceux de froment, 290 kg. Ce qui ne suffit pas à nourrir une famille. Ceux qui ne sèment que de l'orge, 25 kg. Les cultures diversifiées sont en général plus abondantes.

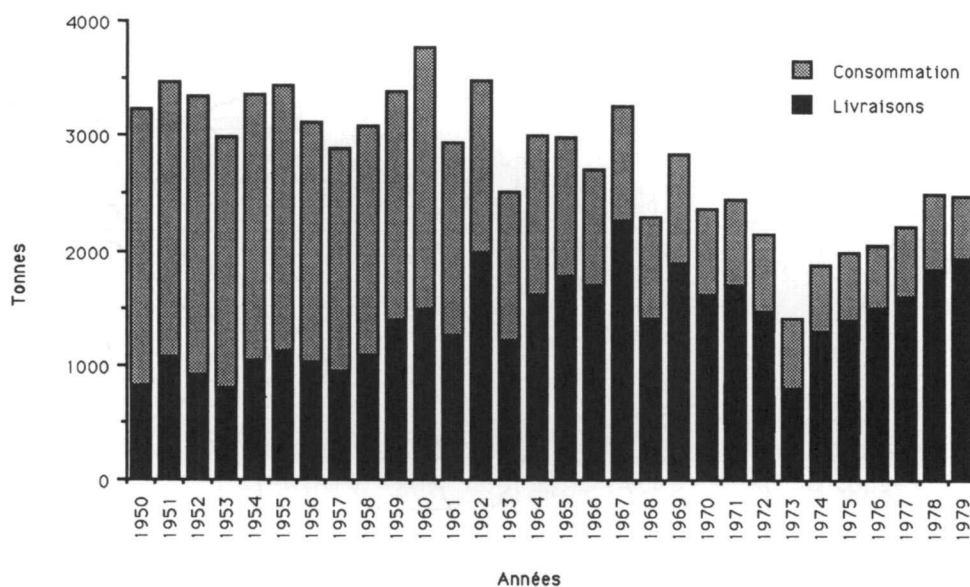


Fig. 45. — Production des céréales en Valais, 1950-1979. L'autoconsommation des producteurs diminue, la part des livraisons à la Confédération augmente en qualité, malgré la baisse de la production. (D'après l'Annuaire statistique du Canton du Valais, Sion, 1982.)

Tableau 8 : **Quantités mouluées en 1934-1935**

| <i>Producteurs</i> | <i>Céréales</i>           | <i>Kg</i> | <i>Kg par producteur</i> |
|--------------------|---------------------------|-----------|--------------------------|
| 70                 | Seigle                    | 17 539    | 250                      |
| 14                 | Froment                   | 4 063     | 290                      |
| 4                  | Orge                      | 154       | 25                       |
| 28                 | Seigle + froment          | 10 108    | 361                      |
| 28                 | Seigle + orge             | 14 080    | 503                      |
| 3                  | Froment + orge            | 1 564     | 521                      |
| 16                 | Seigle + froment + orge   | 8 654     | 541                      |
| 1                  | Seigle + froment + méteil | 250       | 250                      |

### *Seigle ou froment*

Jusqu'à la Seconde Guerre mondiale, les Entremontains mangent essentiellement du pain de seigle, d'une excellente conservation. On le cuit à Liddes tous les deux mois<sup>71</sup>. Le désir de chacun est de le rendre plus savoureux et plus digeste en y mêlant de la farine de froment. Mais le climat ne s'y prête pas partout. Dans un fond de vallée peu ensoleillé ou au-dessus de 1400 m, le froment ne parvient pas toujours à maturité.

L'altitude des villages ne nous fournit qu'une référence approximative : les labours sont souvent situés plus bas. De plus, un habitant de Chandonne (alt. 1450 m) peut tenir de sa femme des champs à Rive-Haute ou à Fontaine (alt. 1200 m). Enfin un assolement flou conduit à des variations marquées d'une année à l'autre. Drance ne livre que du seigle en 1934 ; en 1939, 39 % de froment ; en 1943, 57 %. Palasui ne produit que du froment en 1943 — mais il ne s'agit en tout que de 99 kg !

A plus de 1400 m d'altitude, les agriculteurs de Chandonne s'efforcent d'améliorer leur pain en semant un peu de froment. En 1934, ils en récoltent 6,5 % contre 79 % de seigle et 14,5 % d'orge ; en 1939, 3 % ; en 1943, 20 %.

Dans l'ensemble, la production de froment dépend de l'altitude et de l'orientation des champs (fig. 46). Aussi haut que Chandonne, Commeire produit au minimum, d'année en année, de 83 à 85 % de blé grâce à ses champs orientés au sud (fig. 47).

Avant 1930 déjà, les Lidderains remplacent dans une partie de leurs champs le froment « rouge » du pays, à petits grains, à tige mince et courte par des variétés de froment importées, plus productives, le Montcalme 243 en

<sup>71</sup> Ailleurs, le pain est cuit :  
 — toutes les six à huit semaines (Ausserberg, STEBLER, 1913, p. 85),  
 — tous les deux mois (Liddes-Ville, puis tous les quatre mois),  
 — toutes les neuf semaines (Ritzingen),  
 — tous les trois mois (Bellwald),  
 — tous les six mois (Versegères/Bagnes),  
 — une fois par an (Visperterminen, XIX<sup>e</sup> siècle; puis 2 fois : Noël et août, STEBLER, 1901, p. 53 ; Les Arlaches/Orsières).

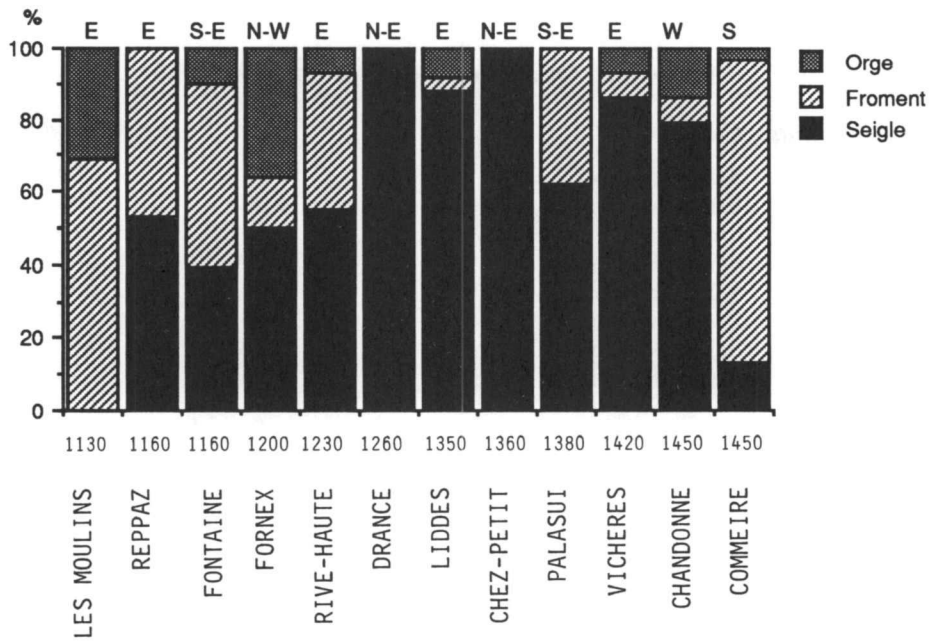


Fig. 46. — Céréales et altitudes, 1934-1935.

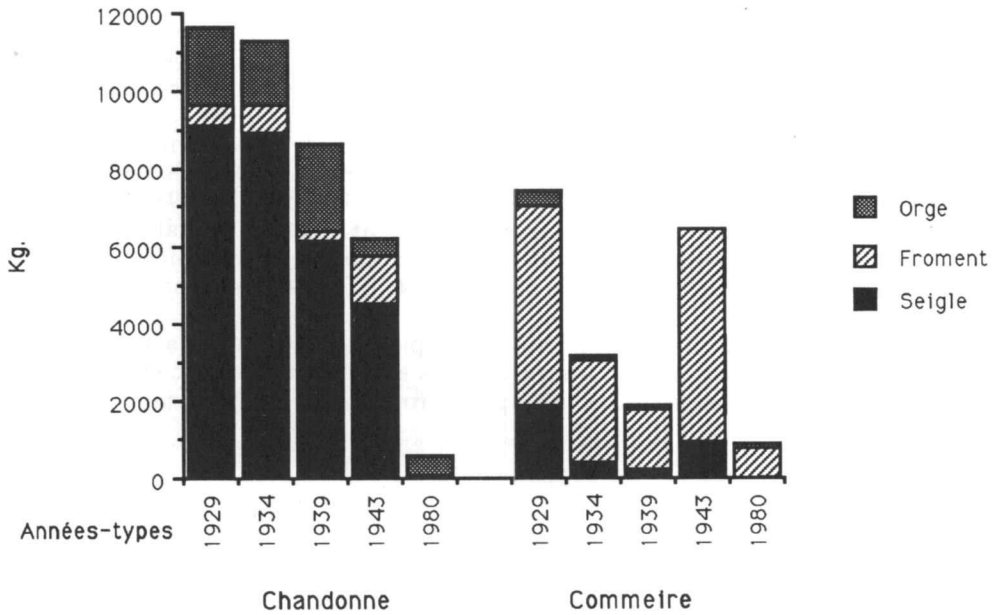


Fig. 47. — Grains moulus pour Chandonne et Commeire.

particulier ; plus tard, le 268. A Liddes-Ville et à Drance, où l'enneigement prolongé fait souvent périr les semailles d'automne, certains agriculteurs sèment du froment Huron, de printemps.

A partir de 1941 et jusqu'à la fin des hostilités, le seigle cède la première place au froment. Puis il l'emporte de nouveau durant une dizaine d'années ; mais à partir de 1955, sa culture décline plus rapidement que celle du froment. Elle tombe à moins de 500 kg en 1976. Une réserve de chasse a été créée sur la rive gauche de la Drance. Les cerfs s'y multiplient et sont friands, au printemps, des jeunes pousses de seigle. Les derniers agriculteurs se découragent. La céréale la moins prisée précédemment, l'orge, améliorée, progresse. On l'avait utilisée durant la guerre, comme succédané du café. Par la suite, elle est réservée toujours plus à l'alimentation du bétail. Elle prend dès 1960 une place égale à celle du froment.

Dans les quatre dernières années, elle est la principale céréale moulue à Liddes.

Tableau 9 : **Les variétés de céréales moulues à Liddes** (en kg)

| <i>Année</i> | <i>Seigle</i> | <i>Froment</i> | <i>Méteil</i> | <i>Maïs</i> | <i>Epeautre</i> | <i>Orge</i> | <i>Total</i> |
|--------------|---------------|----------------|---------------|-------------|-----------------|-------------|--------------|
| 1925-26      | 21 645        | 8 923          | 1 977         | 95          | 299             | 4 701       | 37 640       |
| ...          | lacune        | ...            |               |             |                 |             |              |
| 1928-29      | 12 631        | 7 437          |               |             | 106             | 2 332       | 22 506       |
| 1929-30      | 27 381        | 14 654         |               |             |                 | 4 643       | 46 678       |
| 1930-31      | 29 698        | 16 727         |               |             | 54              | 4 750       | 51 229       |
| 1931-32      | 35 125        | 13 835         | 860           |             |                 | 5 327       | 55 147       |
| 1932-33      | 27 859        | 7 230          |               |             |                 | 3 167       | 38 256       |
| 1933-34      | 36 862        | 14 235         |               |             |                 | 4 985       | 56 082       |
| 1934-35      | 38 710        | 11 893         | 33            |             |                 | 5 771       | 56 407       |
| 1935-36      | 27 898        | 12 652         | 44            |             |                 | 5 010       | 45 604       |
| 1936-37      | 32 067        | 13 283         |               |             |                 | 6 777       | 52 127       |
| 1937-38      | 33 477        | 14 289         |               |             |                 | 8 284       | 56 050       |
| 1938-39      | 36 341        | 17 178         |               |             |                 | 9 314       | 62 833       |
| 1939-40      | 37 469        | 17 310         |               |             |                 | 9 207       | 63 986       |
| 1940-41      | 35 057        | 23 990         | 240           |             |                 | 14 160      | 73 447       |
| 1941-42      | 23 423        | 39 990         |               |             |                 | 16 042      | 79 455       |
| 1942-43      | 22 273        | 27 909         |               |             |                 | 5 671       | 55 853       |
| 1943-44      | 28 614        | 36 766         |               |             |                 | 777         | 66 157       |
| 1944-45      | 26 041        | 25 041         | 386           |             |                 | 2 935       | 54 403       |
| 1945-46      | 24 053        | 18 429         |               |             |                 | 1 346       | 43 828       |
| 1946-47      | 27 355        | 23 388         |               |             |                 | 1 143       | 51 886       |
| 1947-48      | 21 464        | 16 650         |               |             |                 | 979         | 39 093       |
| 1948-49      | 23 015        | 12 764         |               |             |                 | 4 814       | 40 593       |
| 1949-50      | 22 428        | 11 834         |               |             |                 | 3 138       | 37 400       |
| 1950-51      | 17 898        | 8 685          |               |             |                 | 3 163       | 29 746       |
| 1951-52      | 17 204        | 8 272          |               |             |                 | 2 383       | 27 859       |
| 1952-53      | 15 496        | 7 783          |               |             |                 | 1 591       | 24 870       |
| 1953-54      | 8 697         | 12 176         |               |             |                 | 2 700       | 23 573       |

| <i>Année</i> | <i>Seigle</i>  | <i>Froment</i> | <i>Méteil</i> | <i>Maïs</i> | <i>Epeautre</i> | <i>Orge</i>    | <i>Total</i>     |
|--------------|----------------|----------------|---------------|-------------|-----------------|----------------|------------------|
| 1954-55      | 16 273         | 14 556         |               |             |                 | 2 295          | 33 124           |
| 1955-56      | 12 009         | 13 258         |               |             |                 | 1 962          | 27 229           |
| 1956-57      | 13 433         | 14 610         |               |             |                 | 2 140          | 30 183           |
| 1957-58      | 11 679         | 13 149         |               |             |                 | 1 105          | 25 933           |
| 1958-59      | 11 300         | 13 598         |               |             |                 | 746            | 25 644           |
| 1959-60      | 12 534         | 14 319         |               |             |                 | 1 239          | 28 092           |
| 1960-61      | 10 263         | 10 717         |               |             |                 | 1 164          | 22 144           |
| 1961-62      | 4 515          | 14 393         |               |             |                 | 1 664          | 20 572           |
| 1962-63      | 4 178          | 12 758         |               |             |                 | 794            | 17 730           |
| 1963-64      | 1 817          | 10 500         |               |             |                 | 1 202          | 13 519           |
| 1964-65      | 1 869          | 12 884         |               |             |                 | 2 673          | 17 426           |
| 1965-66      | 2 195          | 15 559         |               |             |                 | 3 401          | 21 155           |
| 1966-67      | 1 707          | 13 596         |               |             |                 | 4 952          | 20 255           |
| 1967-68      | 510            | 9 174          |               |             |                 | 7 428          | 17 112           |
| 1968-69      | 673            | 7 988          |               |             |                 | 8 525          | 17 186           |
| 1969-70      | 1 355          | 8 540          |               |             |                 | 8 429          | 18 324           |
| 1970-71      | 1 244          | 5 540          |               |             |                 | 6 771          | 13 555           |
| 1971-72      | 857            | 6 707          |               |             |                 | 9 180          | 16 744           |
| 1972-73      | 1 678          | 8 858          |               |             |                 | 11 704         | 22 240           |
| 1973-74      | 341            | 10 860         |               |             |                 | 9 802          | 21 003           |
| 1974-75      | 591            | 12 725         |               |             |                 | 9 393          | 22 709           |
| 1975-76      | 519            | 11 694         |               |             |                 | 8 933          | 21 146           |
| 1976-77      | 473            | 13 322         |               |             |                 | 8 244          | 22 039           |
| 1977-78      | 385            | 8 549          |               |             |                 | 6 767          | 15 701           |
| 1978-79      | 100            | 4 988          |               |             |                 | 5 261          | 10 349           |
| 1979-80      | —              | 6 611          |               |             |                 | 6 923          | 13 534           |
| 1980-81      | 193            | 3 304          |               |             |                 | 10 092         | 13 589           |
| 1981-82*     | ⟨197⟩          | ⟨926⟩          |               |             |                 | ⟨3 902⟩        | ⟨5 025⟩          |
| <b>Total</b> | <b>823 069</b> | <b>737 006</b> | <b>3 540</b>  | <b>95</b>   | <b>459</b>      | <b>281 801</b> | <b>1 845 970</b> |

\* Année incomplète

Deux graphiques illustrent l'évolution du tonnage des principales céréales moulues (fig. 48 et 51). Dans le premier, des moyennes mobiles de cinq ans font ressortir clairement :

- la chute du seigle à partir de 1939 (la moyenne mobile avance de deux ans le début du changement de tendance),
- la faveur du froment, de 1933 à 1943, puis son recul (en fait jusqu'en 1952) et la reprise qui lui donne la première place de 1953 à 1967,
- la présence secondaire de l'orge (qui se consomme souvent sans être moulue) et son importance croissante après 1965.

Les céréales réservées à l'approvisionnement domestique évoluent d'une manière assez semblable dans l'ensemble du Valais (fig. 49) : le seigle y représente 60 % des provisions de ménages en 1950, 45 % en 1975. Le froment tombe de 27 % à 13 %. L'orge monte de 5 à 40 %. Evolution typiquement valaisanne.



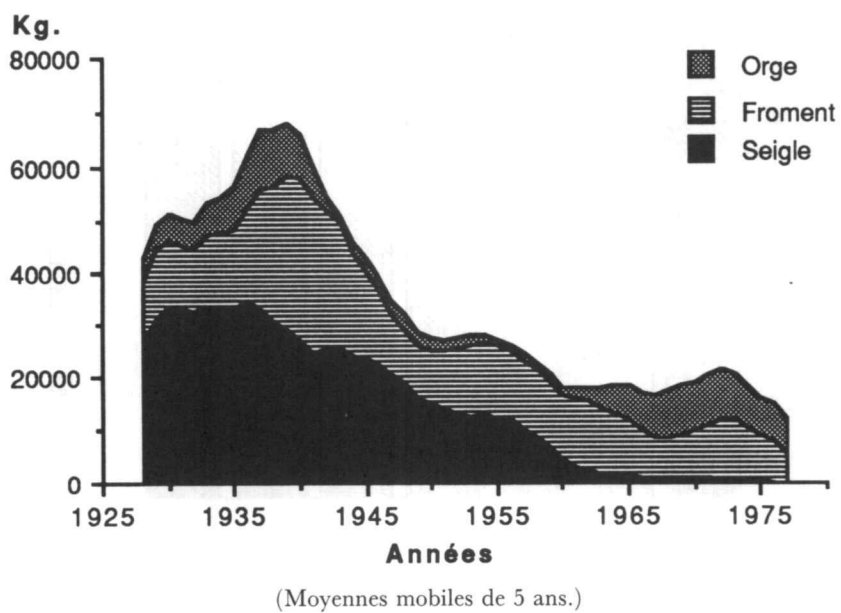
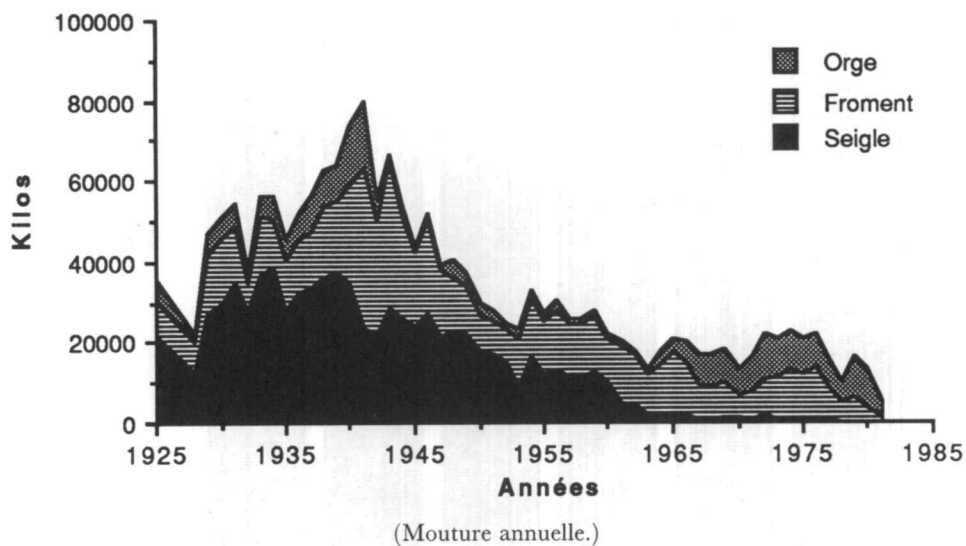


Fig. 48. — Variétés de céréales moulues à Liddes.

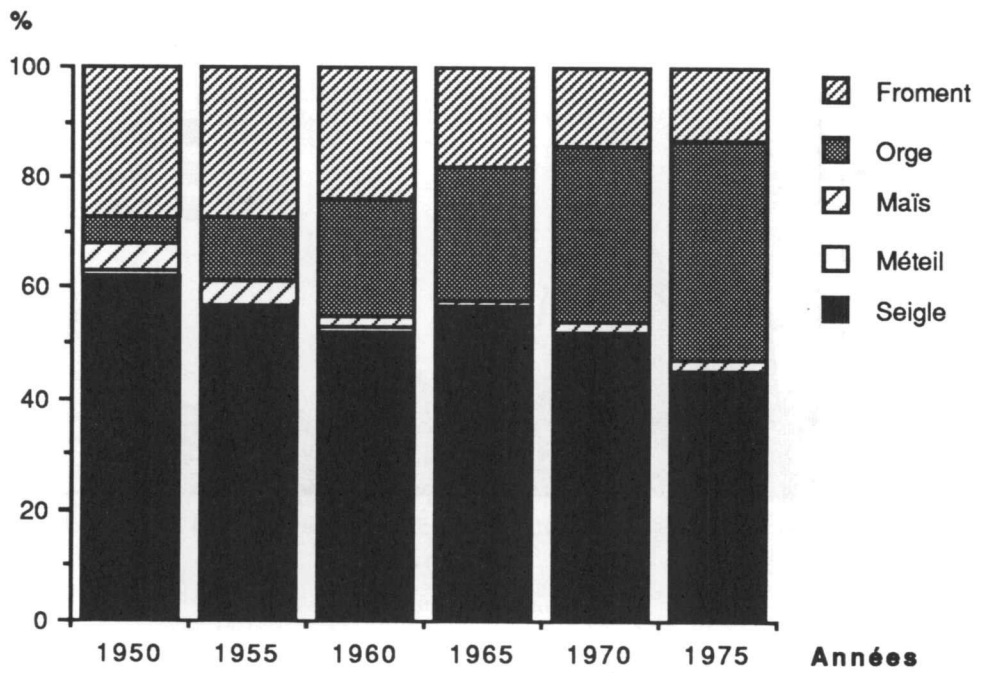


Fig. 49. — Céréales réservées à l'approvisionnement domestique en Valais, 1950-1975.

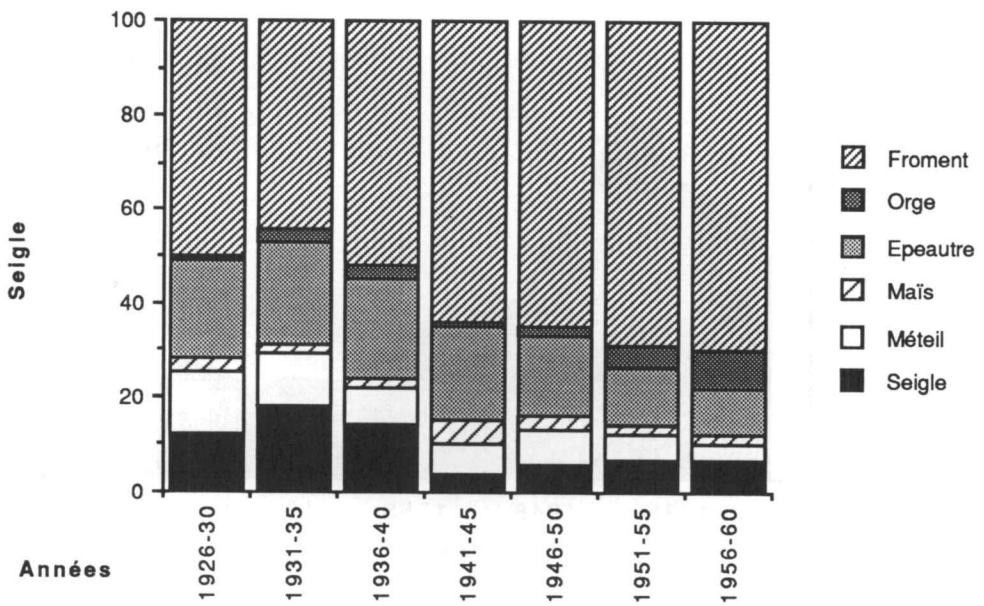


Fig. 50. — Céréales réservées à l'approvisionnement domestique en Suisse, 1926-1960.

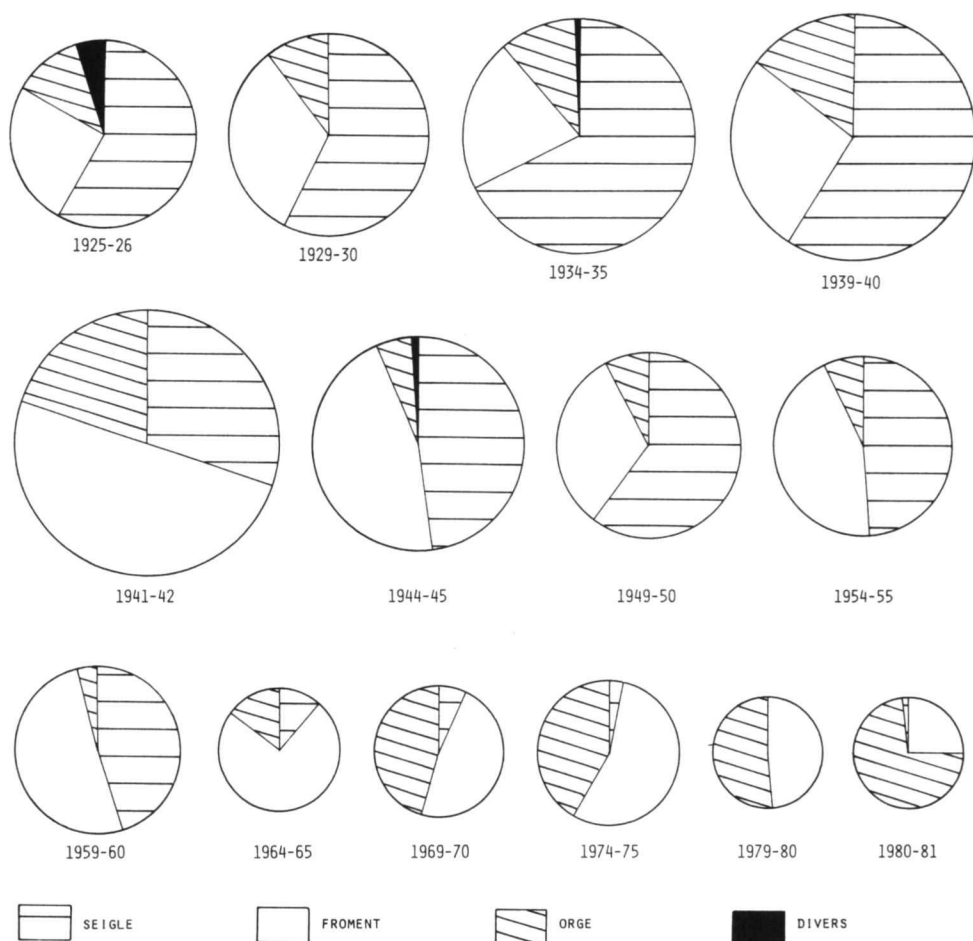


Fig. 51. — Céréales panifiables moulues à Liddes.

Dans l'ensemble de la Suisse, c'est le froment qui remplace progressivement les autres céréales (fig. 50).

Le graphique 51 choisit à Liddes 14 années d'activité :

- la première, 1925-1926, malgré ses imperfections comptables,
- la plus productive, 1940-1941,
- la dernière qui soit complète, 1980-1981,
- onze autres années, de cinq ans en cinq ans à partir de 1929-1930.

Les disques mettent en évidence la part de chaque céréale et son évolution au fil des années. Proportionnels au tonnage des grains moulus, ils soulignent la croissance de l'exploitation puis son lent déclin ; ils ramènent les modes nouvelles à leur juste dimension : la faveur croissante du froment, puis le succès de l'orge ne font que retarder l'effondrement d'une agriculture axée durant des siècles sur le seigle.

### La mouture au fil des mois

La loi sur les blés impose en juillet une interruption du travail, bienvenue pour le meunier qui peut s'occuper de ses récoltes, curer l'amenée d'eau — la « meunière » — et remettre en état ses moulins. Dès le mois d'août, il peut reprendre l'ouvrage si les paysans ont demandé leur nouvelle carte de mouture. Mais en montagne, dans les mauvaises années, les céréales tardent à mûrir. Il est rare que le grain soit suffisamment sec en août.

Tableau 10: **Début de la mouture, dans quelques années types**

| Année   | Août    | % de la récolte | Septembre | % de la récolte |
|---------|---------|-----------------|-----------|-----------------|
| 1929-30 | —       | —               | 2385 kg   | 5               |
| 1934-35 | 1558 kg | 2,5             | 1981 kg   | 3,5             |
| 1939-40 | —       | —               | 2567 kg   | 4               |
| 1943-44 | 3804 kg | 6               | 8484 kg   | 13              |
| 1967-68 | —       | —               | —         | —               |
| 1972-73 | —       | —               | 1066 kg   | 5               |
| 1980-81 | —       | —               | —         | —               |

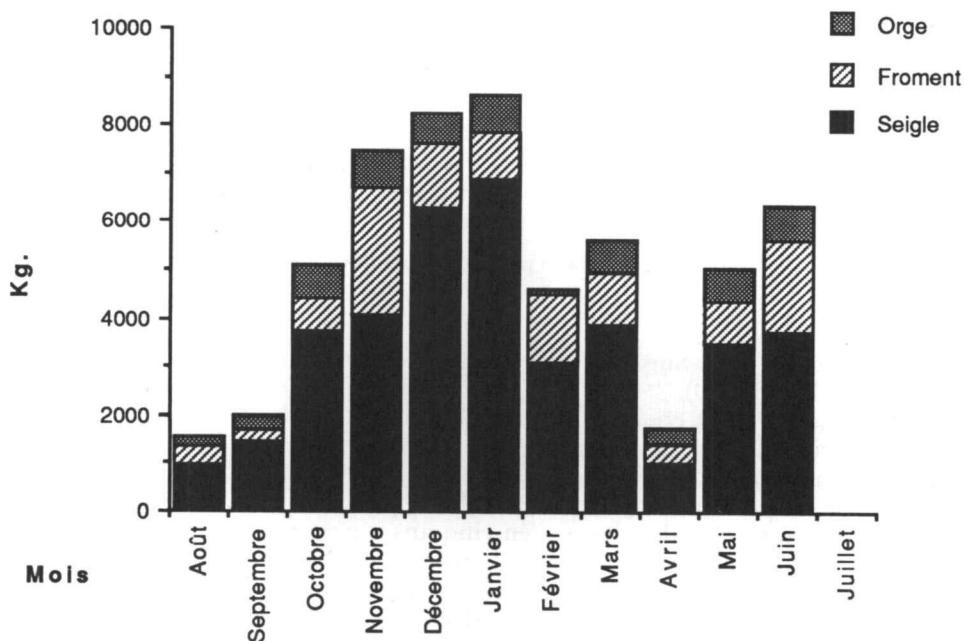


Fig. 52. — Livraisons mensuelles en 1934-1935.

Sauf en septembre 1943, l'activité en août et septembre est nulle ou inférieure à la moyenne des onze mois ouvrables (9%). Les livraisons de seigle, de froment et d'orge vont croissant d'octobre à décembre, puis fluctuent à la baisse. Le mois le plus faible est tantôt mars, tantôt avril, tandis que mai et juin marquent une certaine reprise : on assure la soudure jusqu'à l'automne, on moule la farine et prépare le pain pour les alpages communautaires (fig. 52). Avant 1941, le seigle prédomine de mois en mois (de 55 à 80% de la mouture mensuelle).

Exceptionnellement des retardataires apportent quelques quintaux à moure dans les premiers jours de juillet, en 1929-1930, 210 kg (0,5%) ; en 1939-1940, 667 kg (1%).

Dès les années 60, le gros de la récolte est traité en octobre et novembre (par exemple 64% en 1980-1981 ; 74% en 1972-1973 ; 78% en 1967-1968). Le moulin chôme le mois de juin (fig. 53).

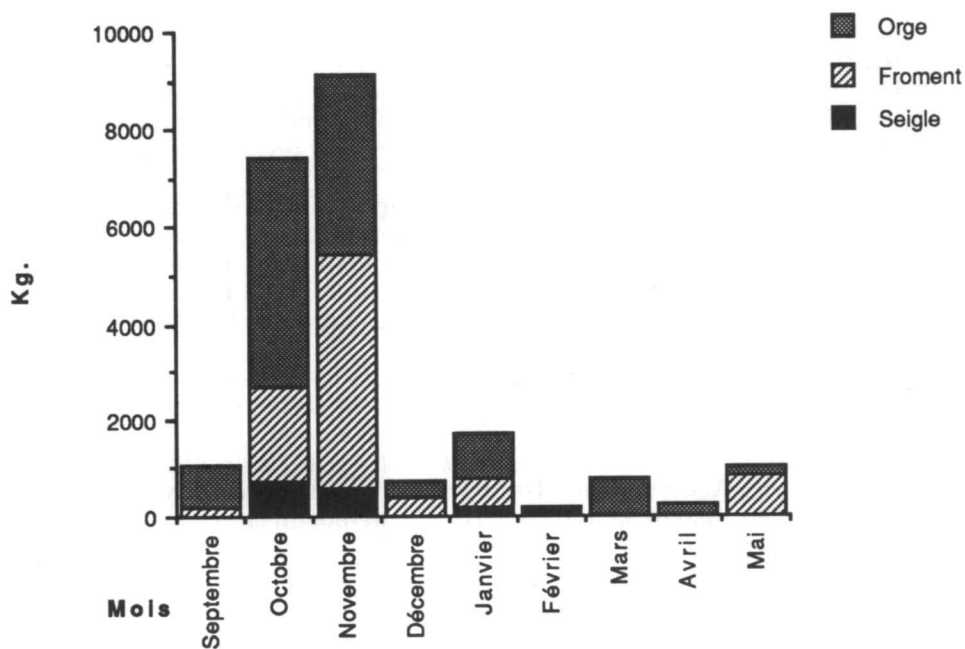


Fig. 53. — Livraisons mensuelles en 1972-1973.

Tableau 11 : **Moutures mensuelles aux moulins de Liddes.** En kg.

| Mois      | <i>Seigle</i> |        | <i>Froment</i> |        | <i>Orge</i> |        |
|-----------|---------------|--------|----------------|--------|-------------|--------|
|           | 1934-5        | 1972-3 | 1934-5         | 1972-3 | 1934-5      | 1972-3 |
| Août      | 953           | —      | 429            | —      | 176         | —      |
| Septembre | 1 454         | —      | 256            | 197    | 271         | 869    |
| Octobre   | 3 756         | 718    | 658            | 1 945  | 677         | 4 740  |
| Novembre  | 4 081         | 561    | 2 642          | 4 900  | 746         | 3 654  |
| Décembre  | 6 299         | —      | 1 320          | 386    | 629         | 331    |
| Janvier   | 6 903         | 207    | 970            | 590    | 759         | 896    |
| Février   | 3 111         | 192    | 1 427          | —      | 96          | —      |
| Mars      | 3 870         | —      | 1 062          | —      | 677         | 781    |
| Avril     | 1 028         | —      | 381            | —      | 326         | 265    |
| Mai       | 3 506         | —      | 847            | 840    | 687         | 168    |
| Juin      | 3 749         | —      | 1 901          | —      | 727         | —      |
| Juillet   | —             | —      | —              | —      | —           | —      |
| Total     | 38 710        | 1 678  | 11 893         | 8 858  | 5 771       | 11 704 |

### *La provenance des grains*

Lorsqu'un moulin fonctionnait à Palasui, trois à Drance, un à Liddes-Ville et quatre dans la commune d'Orsières, celui des Glareys ne travaillait guère que pour Rive-Haute, Fontaine et Commeire (comm. d'Orsières). La disparition des autres moulins hydrauliques entre 1931 et 1933 étend sa clientèle; ce sont dorénavant les villages les plus peuplés et non les plus proches qui assurent les gros contingents de céréales.

Dès 1934-1935, le moulin des Lattion reçoit du blé des dix villages et hameaux de la commune de Liddes et de trois ou quatre hameaux de celle d'Orsières. Aux fidèles de Commeire se joignent des clients occasionnels venus principalement de Reppaz ou de La Rosière (rive droite de la Drance), lorsqu'ils ne peuvent ou ne veulent pas moudre à Orsières. En 1939, Bourg-Saint-Pierre fournit du seigle (467 kg).

Après la Seconde Guerre mondiale, les villages les plus élevés (Chandonne, Vichères) ou les moins ensoleillés (Drance) renoncent aux céréales. En 1967 elles ne se cultivent plus qu'à Liddes, Fontaine, Rive-Haute et autour des Moulins. Mais des clients nouveaux apparaissent, venus des écarts d'Orsières (Chez-les-Reuse, Chez-les-Addy et même Issert et Les Arlaches, dans le val Ferret).

En 1980-1981, malgré la mise en service d'un moulin électrique à Orsières, des clients viennent de Som-la-Proz (moulin désaffecté en 1972) et même de Charrat, dans la plaine du Rhône. L'amélioration du réseau routier et la multiplication des véhicules à moteur rend possible ces déplacements. Les figures 54 et 55 montrent la distribution de la clientèle :

- en 1943-1944, à la fin de la période d'activité la plus intense,
- en 1967-1968, alors que deux moulins végètent encore à Som-la-Proz et à Orsières.

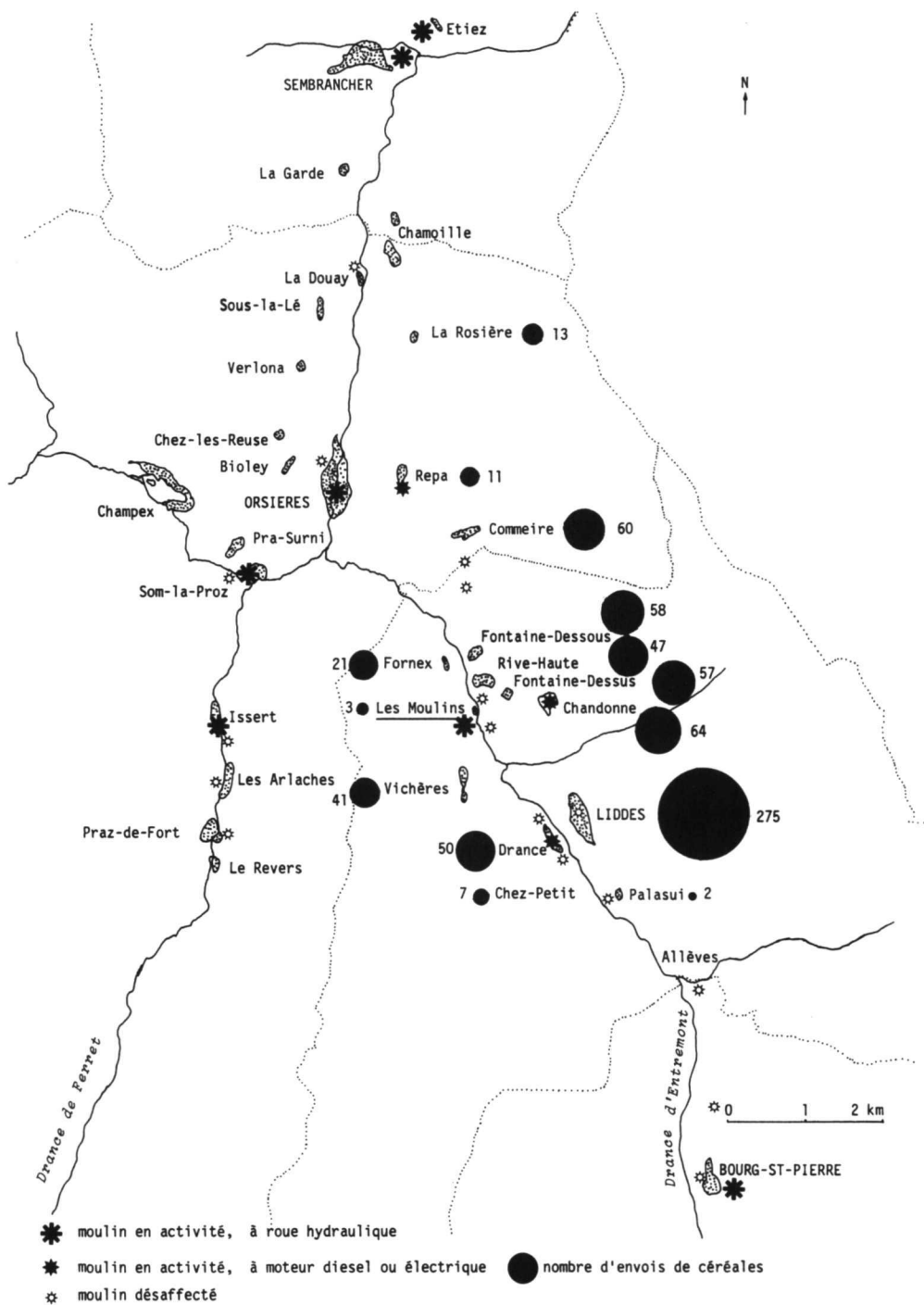


Fig. 54. — Répartition de la clientèle des moulins, 1943-1944.

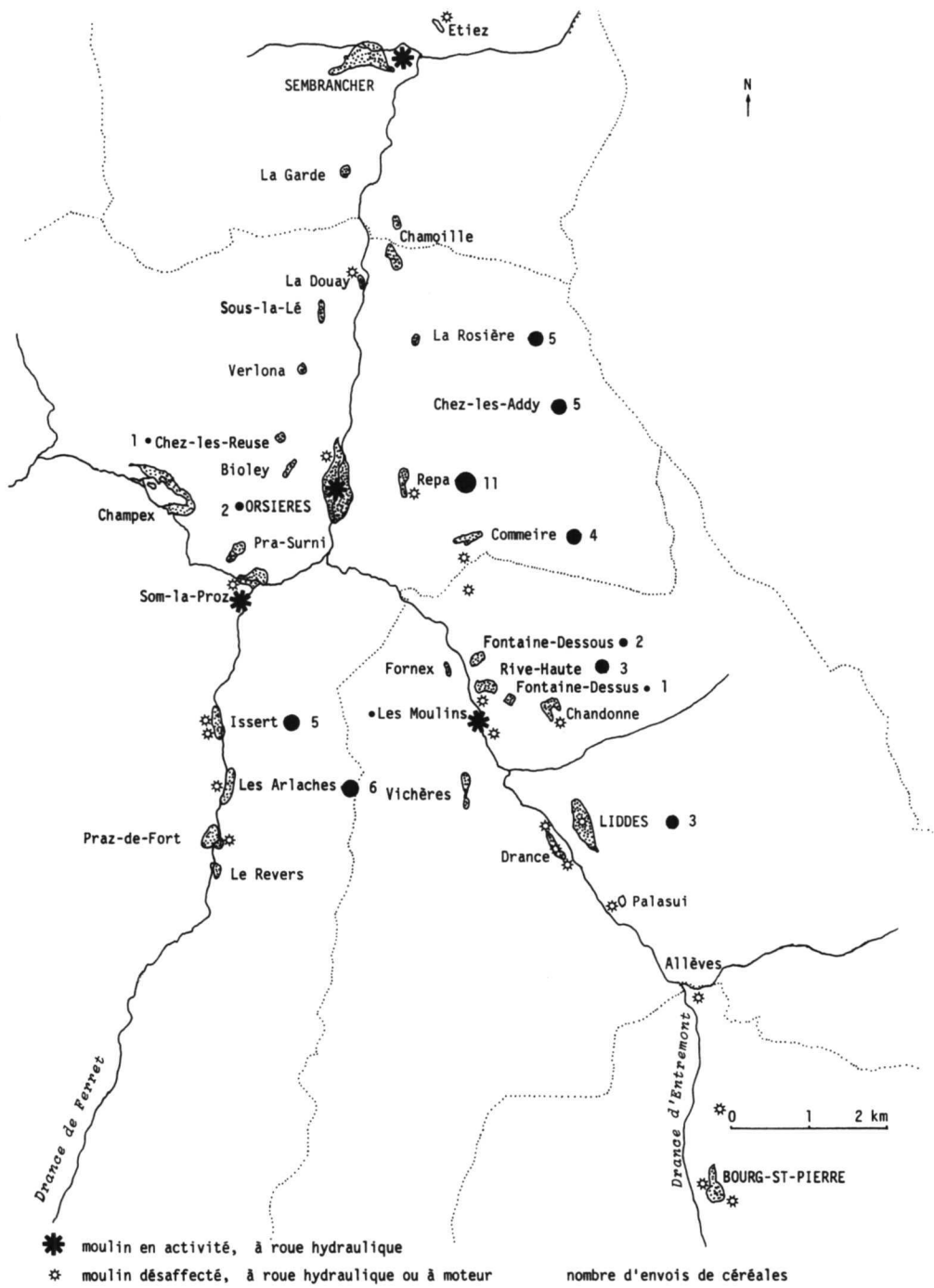


Fig. 55. — Répartition de la clientèle des moulins, 1967-1968.



## Clientèle et salaire

La loi sur les blés limite à 300 kg par personne et par an la quantité de céréales dont la mouture est subventionnée. A première vue, une famille moyenne, de 4 ou 5 personnes, devrait apporter 1200 à 1500 kilos. Un échantillon de six années donne les chiffres suivants :

Tableau 12 : **Poids des céréales moulues par producteur** (fig. 56)

| Kg               | <i>Nombre et % de producteurs</i> |     |         |     |         |     |         |     |         |      |
|------------------|-----------------------------------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|------|
|                  | 1934-35                           |     | 1939-40 |     | 1943-44 |     | 1967-68 |     | 1972-73 |      |
|                  | Nb.                               | %   | Nb.     | %   | Nb.     | %   | Nb.     | %   | Nb.     | %    |
| 10-100           | 13                                | 8   | 19      | 10  | 22      | 11  | 6       | 12  | 1       | 3    |
| 101-200          | 40                                | 24  | 39      | 21  | 41      | 20  | 12      | 25  | 3       | 8    |
| 201-300          | 32                                | 20  | 37      | 19  | 51      | 25  | 12      | 25  | 7       | 18,5 |
| 301-400          | 23                                | 14  | 28      | 15  | 29      | 15  | 4       | 8   | 7       | 18,5 |
| 401-500          | 24                                | 15  | 24      | 13  | 19      | 10  | 2       | 4   | 3       | 8    |
| 501-600          | 14                                | 9   | 19      | 10  | 15      | 8   | 4       | 8   | 5       | 13   |
| 601-700          | 5                                 | 3   | 12      | 6   | 7       | 3   | 1       | 2   | 2       | 5    |
| 701-800          | 4                                 | 2,5 | 4       | 2   | 4       | 2   | 6       | 12  | 1       | 3    |
| 801-900          | 4                                 | 2,5 | 3       | 2   | 9       | 4   | 1       | 2   | 2       | 5    |
| 901-1000         | 3                                 | 1   | 2       | 1   | —       | —   | —       | —   | 1       | 3    |
| 1001-1100        | —                                 | —   | 2       | 1   | 2       | 1   | —       | —   | 2       | 5    |
| 1101-1400        | 2                                 | 1   | —       | —   | 2       | 1   | 1       | 2   | 2       | 5    |
| >1400            | —                                 | —   | —       | —   | —       | —   | —       | —   | 2       | 5    |
| Total            | 164                               | 100 | 189     | 100 | 201     | 100 | 49      | 100 | 38      | 100  |
| Médiane          | 82                                |     | 95      |     | 101     |     | 25      |     | 19      |      |
| Moyenne<br>en kg | 278                               |     | 338     |     | 329     |     | 349     |     | 585     |      |

La quantité moulue par chaque producteur dépend sans doute de l'importance de la récolte. Elle reste très inférieure à ce que pourrait faire moudre un ménage type de 4 ou 5 personnes : de 1200 à 1500 kg. Bon an mal an, 10% des clients apportent moins de 100 kg, de 20 à 25% entre 100 et 200 kg. Jusqu'à 1967, la moitié d'entre eux ne dépasse pas 300 kg : en 1972-1973, 600 kg.

Le maximum autorisé de 300 kg de farine par personne est sans doute largement calculé : pour pouvoir manger son propre pain tout au long de l'année, chaque famille devrait disposer d'au moins 150 à 200 kg de farine par personne et par an ; de 600 à 1000 kg pour un ménage moyen.

Dans l'échantillon choisi, jusqu'à 1943, seul un client sur 10 apporte de telles quantités, un sur 6 dans les deux dernières années.

Dans chacune des années étudiées, 2 à 4 clients (1-2%) livrent plus de 1000 kg. En 1972-1973, ils sont 6 (16%) à le faire, dont deux agriculteurs de La Rosière (comm. d'Orsières) qui font moudre chacun plus de 1400 kg (après un

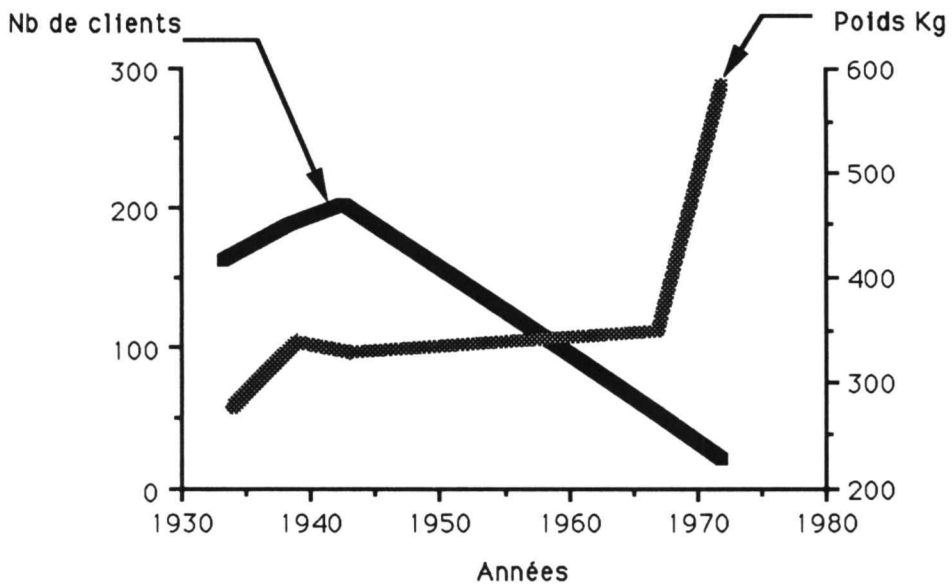


Fig. 56. — Poids des céréales moulues par chaque client.

remaniement parcellaire). Dans l'ensemble, entre 1934 et 1973 l'apport moyen de chaque producteur augmente de 50% sans La Rosière; il double avec les nouveaux venus.

Malgré cette progression, la plupart des cultivateurs ne disposent pas de suffisamment de parcelles pour manger uniquement leur propre pain durant toute l'année. Ils s'approvisionnent en « pain dur », de longue conservation, que l'on mange dans la soupe. S'ils en ont les moyens, ils achètent du pain frais (il y a trois boulangers dans la commune) ou les surplus du meunier, qui panifie sa propre récolte et ses prélèvements en nature. Mais jusque dans les années 50, la sous-alimentation reste le lot des plus pauvres.

Chaque année, quelques femmes, veuves ou célibataires, disposent d'une carte de mouture à leur nom: 9% des cartes sont en mains féminines en 1934, 11% en 1939, 15% en 1943-1944, pour tomber à 6 et à 5% en 1967 et 1972.

En 1939-1940 la moitié des cultivateurs apporte moins de 200 kg (c'est le cas de 30% des agriculteurs masculins). Alors que l'ensemble des producteurs apporte en moyenne 85 kg, les femmes s'en tiennent à 68 kg. Dans l'ensemble, leurs ressources sont inférieures à la moyenne et elles ne disposent pas fréquemment d'attelages. Ainsi une veuve de Commeire qui récoltait sur son lopin de terre une vingtaine de kilos de grains les descendait, elle-même, dans un vieux sac de cuir jusqu'aux moulins.

### Fréquence des livraisons

La quantité à moudre et la possession d'un moyen de transport : attelage ou mulet influent sur la fréquence des livraisons.

Comme la farine perd une partie de sa valeur nutritive en vieillissant, lorsque la récolte est abondante, il est expédient de n'en moudre qu'une partie, malgré la menace des souris. Avant la guerre, 15-16 % des producteurs apportent leurs grains plus de 6 fois dans l'année.

La plupart des clients :

- 59 % en 1934
- 66 % (les 2/3) en 1939,
- 75 % (les 3/4) en 1943,
- 96 % en 1967,
- 98 % en 1972

viennent au maximum quatre fois. Ils ne profitent donc pas des six mises à feu du four, faute de grains peut-être, mais aussi parce que le pain de seigle se conserve sans peine au-delà de deux mois<sup>71</sup>.

Jusqu'à 1943, les moyennes pondérées font ressortir une lente évolution : on descend moins souvent au moulin. Pendant la guerre, les mobilisés y vont lors de leurs permissions. Faute de savoir quand ils pourront y revenir, ils apportent davantage de grain.

Tableau 13 : **Fréquence des livraisons par client** (fig. 57)

| Nombre<br>de livraisons | Années             |     |                    |     |                    |     |                    |     |                    |     |
|-------------------------|--------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|
|                         | 1934-35<br>clients |     | 1939-40<br>clients |     | 1943-44<br>clients |     | 1967-68<br>clients |     | 1972-73<br>clients |     |
|                         | Nb.                | %   | Nb.                | %   | Nb.                | %   | Nb.                | %   | Nb.                | %   |
| 1-2                     | 49                 | 30  | 59                 | 31  | 72                 | 36  | 41                 | 84  | 28                 | 74  |
| 3-4                     | 47                 | 28  | 67                 | 35  | 78                 | 39  | 6                  | 12  | 9                  | 24  |
| 5-6                     | 42                 | 26  | 33                 | 18  | 32                 | 16  | —                  | —   | 1                  | 2   |
| 7-8                     | 13                 | 8   | 21                 | 11  | 13                 | 6   | 2                  | 4   | —                  | —   |
| 9-10                    | 8                  | 5   | 6                  | 3   | 4                  | 2   | —                  | —   | —                  | —   |
| 11-12                   | 3                  | 2   | 2                  | 1   | 2                  | 1   | —                  | —   | —                  | —   |
| 13-16                   | 2                  | 1   | 1                  | 1   | —                  | —   | —                  | —   | —                  | —   |
| Total                   | 164                | 100 | 189                | 100 | 201                | 100 | 49                 | 100 | 38                 | 100 |
| Médiane                 | 82                 |     | 95                 |     | 101                |     | 25                 |     | 19                 |     |
| Moyenne<br>par client   | 4,3                |     | 4                  |     | 3,6                |     | 2                  |     | 2,1                |     |

Dès le début du siècle, avec l'amélioration de la route cantonale, les habitants de Liddes-Ville, de Rive-Haute et des Fontaines apportent leur grain sur des chars à bancs. Dès 1934-1935, Ephyse Lattion monte jusqu'en Ville avec son propre attelage pour y prendre les sacs des clients. Avant 1925, les agriculteurs des hameaux supérieurs : Commeire, Chandonne, Fornex et (rarement)

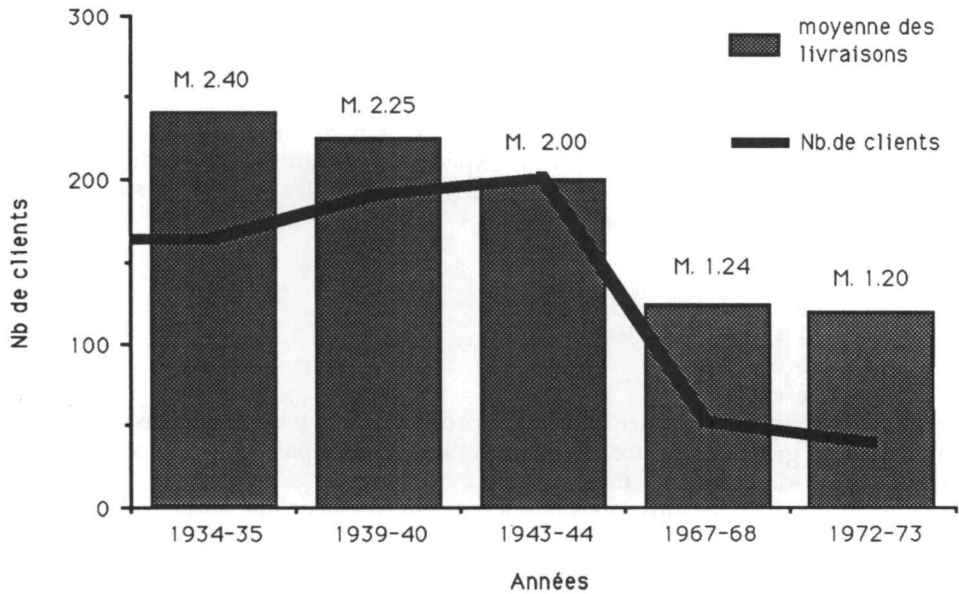


Fig. 57. — Fréquence des livraisons, par client.

Vichères utilisent des ânes ou des mulets. L'âne porte un sac posé en travers du bât ; le mulet, un sac de chaque côté du bât et parfois un troisième en travers par-dessus. Les cultivateurs les plus pauvres apportent dans une hotte leur maigre récolte.

Petit à petit, la plupart des possesseurs de bêtes de somme s'équipent de «tsargosses», petits chars au centre de gravité surbaissé de 50 %, plus pratiques dans les prés en pente.

Dès les années 60, les tracteurs, les jeeps, les camionnettes permettent de plus lourds transports : en moyenne, les producteurs livrent deux fois moins souvent leurs grains alors qu'ils en récoltent deux fois plus.

Cette progression est encore plus marquée si l'on prend le poids moyen de chaque livraison.

Tableau 14: **Progression du poids des livraisons**

| <i>Année</i> | <i>Livraison moyenne</i> | <i>Indice</i> |
|--------------|--------------------------|---------------|
| 1934-35      | 80 kg                    | 100           |
| 1939-40      | 85 kg                    | 106           |
| 1943-44      | 93 kg                    | 116           |
| 1967-68      | 231 kg                   | 288           |
| 1972-73      | 342 kg                   | 427           |

### *Délais de mouture*

Les comptes d'exploitation permettent encore de relever les délais de fabrication. Leur dernière colonne date le départ de la farine. Tant que cette colonne n'est pas remplie, le grain est censé stocké au moulin. Fréquemment en fin d'année comptable, cette date manque. Sans doute l'inspecteur fédéral est-il déjà passé.

En général, les frères Lattion demandent un délai d'une semaine. En début de saison, il leur est difficile de le tenir. Malgré tout, la majorité des clients reprend son dû dans les quinze jours. Quelques retardataires attendent parfois plusieurs mois (en 1943-1944, l'un d'entre eux ne revient que huit mois plus tard).

Lorsque Théo Lattion, déjà responsable de la scierie, reprend l'exploitation du moulin, en 1968, il porte par prudence le délai à deux semaines.

Le rythme des moutures dépend dans une large mesure de la mise à feu du four adjacent au moulin. Ce four, à la suite d'une décision prise en 1808 par le Conseil communal de Liddes, n'est plus exploité par le meunier, mais par un consortium d'agriculteurs de Fontaine et de Rive-Haute (dont le meunier fait partie). Le four est chauffé tous les deux mois, du lundi au mardi de la semaine suivante. Il fonctionne jusqu'en 1965. Comme le pain est meilleur lorsque la farine est fraîchement moulue, certains clients arrivent lorsque le four est déjà chaud... Les jours de cuisson sont pour le meunier des jours de presse. Les sacs s'accumulent : il faut les marquer, les reconnaître, les mettre à l'abri de l'humidité et des souris. Des locaux exigus sont vite encombrés. En 1939-1940, par exemple, un relevé fait de dix jours en dix jours montre que le stock réduit à 816 kg (10 sacs) le 10 novembre dépasse une tonne le 20, atteint 1700 kg le 10 décembre. Il s'élève jusqu'à 3 tonnes en janvier, atteint son maximum, 4 tonnes, le 20 février, soit une cinquantaine de sacs qu'il faut reconnaître et retrouver. Puis le stock fluctue entre 1500 et 3200 kg jusqu'à fin juin.

La diminution de la clientèle, dans les dernières décennies, ne résout pas le problème de l'encombrement : les clients apportent de plus grosses quantités à la fois, et toute l'activité tend à se concentrer entre octobre et janvier. Au 10 novembre 1972, par exemple, les livraisons en attente dépassent 5500 kg pour tomber à 440 kg au 30 janvier 1973. Pour résoudre les problèmes d'encombrement et éviter les dégâts des souris, le meunier allonge ses journées. Au besoin, pendant la guerre en particulier, les moulins marchent jour et nuit.

### *Le salaire du meunier*

Depuis des temps immémoriaux, le meunier se paie en nature. Jusqu'en 1939, les frères Lattion conservent côte à côte entre les deux moulins en activité l'ancienne mesure de l'Entremont (14,9 litres), contrôlée en 1787, et la mesure officielle de 20 litres, datée de 1877. Pour chaque ancienne mesure de l'Entremont remplie, ils prélèvent leur part de grains dans une *mesurette* de noyer marquée en

1707 aux armoiries des Sept dizains et contrôlée en 1715 et en 1787. Ils versent son contenu dans la mesure officielle qui leur tient lieu de caisse enregistreuse<sup>72</sup>.

L'Administration fédérale des blés exige que le salaire en nature soit noté en kilos. L'ancienne mesure correspond à 10 à 11 kg de seigle, à 12 kg de froment, à 9 kg d'orge, à 7 kg d'avoine. D'après les poids inscrits dans le cahier de compte, les meuniers retiennent entre 4 et 7 % du grain. La moyenne annuelle est de 5 % en 1934-1935, de 6 % en 1939-1940. Les prélèvements restent au-dessous de la norme médiévale (env. 9%) et fédérale (10%). Les frères Lattion s'en contentent, c'est une manière d'attirer la clientèle tout en ménageant les plus pauvres et en évitant de se faire traiter de voleurs par les plus riches.

Dès 1940, Berne exige que les salaires soient fixés en argent. Les frères Lattion s'y résignent, mais en ressentent un certain malaise. L'argent n'abonde pas en Valais et leurs clients ne se gênent pas de dire que vraiment les meuniers s'en mettent plein les poches.

En fait, l'indemnité fixée par l'Administration fédérale des blés est la suivante :

| <i>Année</i> | <i>Par 100 kg</i> | <i>Salaire annuel du meunier de Liddes</i> |
|--------------|-------------------|--|
| 1943-44      | 4 fr.             | 2640 fr.                                   |
| 1947-48      | 7 fr.             | 2736 fr.                                   |
| 1953-54      | 8,5 fr.           | 2003 fr.                                   |
| 1967-68      | 10 fr.            | 1675 fr.                                   |

En 1943-1944, un gain de 220 fr. par mois ne fait pas vivre une famille. Les 1675 fr. de 1967-1968 correspondent à un salaire mensuel...

Alors qu'ils étaient jusqu'à la Seconde Guerre mondiale la principale ressource des meuniers, les moulins passent au second plan : c'est la scierie, autrefois source de gains occasionnels, qui permet à la famille Lattion de survivre.

<sup>72</sup> La mesure ni la mesurette n'ont de poignées extérieures. Une barre de fer traverse le haut du récipient et rend difficile un remplissage comble. La *mesurette* a un diamètre intérieur de 14 cm (légèrement déformé), une profondeur de 7 cm, soit un volume de 1,08 l environ, et non de 1,3 l comme le présume le *Glossaire des Patois* (t. VI, p. 288). La barre de fer fait perdre quelques cm<sup>3</sup>. La *mesure*, au diamètre intérieur de 33 cm., profonde de 17,5, a un volume brut de 14,97 l. La poignée diminue quelque peu sa capacité.

## La place de la scie

La scierie borde la meunière en face de la ribe, 30 m en aval des moulins (dénivellation 4,9 m) (fig. 58). Long d'une quinzaine de mètres, le bâtiment, entièrement construit en planches, selon la tradition, occupe une surface d'environ 82 m<sup>2</sup> (Pl. XXIII et XXIV).

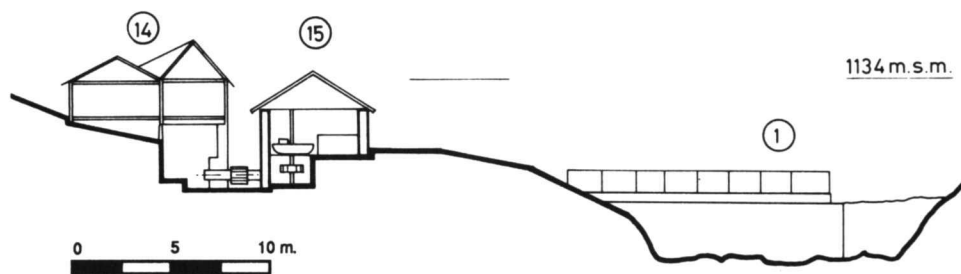


Fig. 58. — Profil en travers de la scierie et de la ribe («Archéotech» 112/3)  
1 La Drance 14 la scierie 15 la ribe

## Le mécanisme de la scie

Jusqu'à 1918-1919, la scierie du Glarey est actionnée par une roue verticale aux palettes longues de 50 à 60 cm, encastrées directement dans l'arbre (diamètre 40 cm), comme dans l'archétype des roues horizontales<sup>73</sup>. Cet arbre (le « terbet ») long d'environ 3 m pivote d'un côté sur un tourillon de fer, de l'autre sur le vilebrequin (la « segneule ») qui soulève et abaisse la scie. Un chéneau incliné, mobile, amène l'eau de biais sur les pales.

Le chariot de la scie, aux roulettes de bois, se déplace jusqu'en 1953 sur des « dagnes », poutrelles de mélèze reprises de la scierie abandonnée d'Allèves. Des butoirs de bois fixés au châssis du chariot l'empêchent de dérailler.

Le menuisier-charpentier Henri Cretton, d'Orsières, réputé pour son savoir-faire, remplace en 1918-1919 la roue à palettes par un modèle à augets alimenté par-dessous. Un chéneau presque vertical, très soigneusement ajusté, lui assure un débit sans perte d'eau, rapide et important (largeur des augets 60 cm) (fig. 59 et Pl. XXV). D'un plus petit diamètre (1 m au lieu de 1,5 m), la roue tourne plus vite que la précédente<sup>74</sup> (fig. 60).

<sup>73</sup> Voir PELET, Paul-Louis, « Turbit et Turbine... », *Vallesia 1988*, p. 134.

<sup>74</sup> Elle fait trois tours pendant que l'ancienne roue en faisait deux.

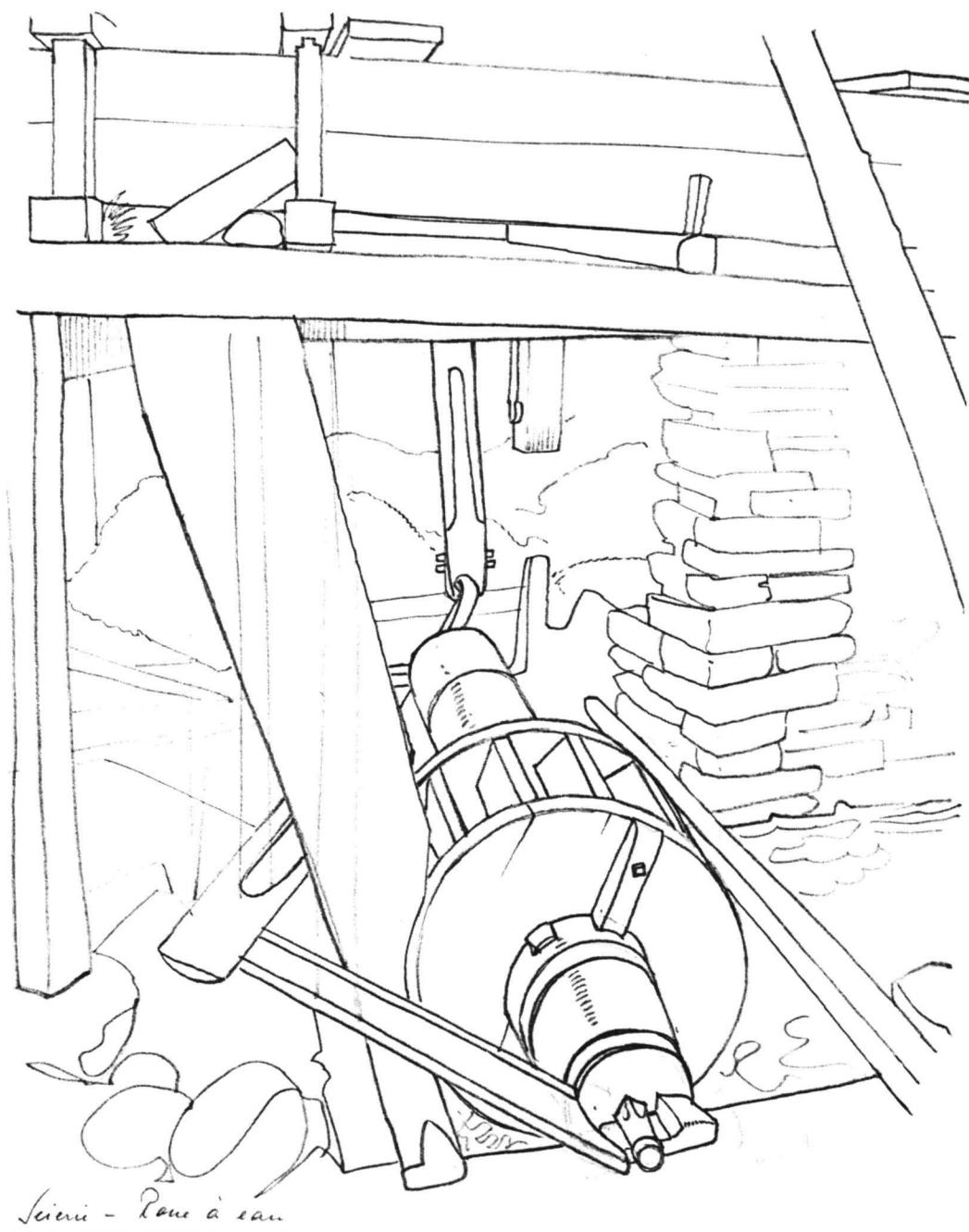


Fig. 59. — La roue de la scierie, dessin n° 478 de Paul Boesch, juillet 1944.



L'arbre, un tronc de mélèze de 33 cm de diamètre, se termine par un tourillon et une manivelle métalliques qui reposent sur des coussinets de pommier sauvage de 15 × 15 × 60 cm, lubrifiés du côté ouest (côté de la scie), par une petite source, à l'est par l'eau de la meunière ; cette eau, plus limoneuse, accélère l'usure. L'encoche, à peine marquée au début, se creuse progressivement. Au bout d'un à deux ans, le coussinet se sépare en deux morceaux. (Les autres pièces métalliques sont graissées au saindoux allongé de pétrole.) La manivelle donne à la bielle actionnant la scie à cadre une course de 56 cm. Son contrepoids réglable est vissé dans le tronc (fig. 60/4-3-16 à 18).

Des installations analogues sont signalées à :

- Verrogne (commune de Saint-Pierre à 10 km à l'est d'Aoste) pour une scierie construite entre 1891 et 1898<sup>75</sup>,
- Predazzo dans le Trentin<sup>76</sup>,
- Penia di Canazei dans le Tyrol méridional,
- Innervillgratental près de Lienz,
- Freibach-Stausee (Karawanken, Autriche),
- Ravne (Yougoslavie), musée en plein air<sup>77</sup>,
- Etar en Bulgarie<sup>78</sup>.

En Valais, nous en trouvons à :

- Versegères (Bagnes),
- Arolla (Evolène),
- La Luette (Saint-Martin),
- Zer Flieh (Fieschertal),
- Zer Brigg (Fieschertal)<sup>79</sup>.

Comme pour les moulins à roue horizontale, la suppression de 2 paliers et de 2 engrenages réduit les pertes d'énergie et simplifie l'entretien. La petitesse de la roue diminue les frais de rénovation. La rentabilité en est accrue, si le scieur tire parti, comme auparavant, de la lenteur de la coupe pour exécuter d'autres travaux.

En effet, la nouvelle installation reste lente. Il lui faut trente minutes pour faire une taille de 4 m, « le temps d'aller dîner », dit Théo Lattion. A l'école, dans une composition sur le thème : « Papa travaille », sa fille écrit : « Papa va mettre une taille, il vient boire une goutte de café... »

Papa va mettre une taille, il vient boire une goutte.

Papa va mettre une taille, il vient dîner... » Et la ritournelle se répète jusqu'à l'heure du souper!<sup>80</sup>

<sup>75</sup> Renseignement aimablement communiqué par M<sup>me</sup> Claudine Remacle.

<sup>76</sup> BONINSEGNA, Arturo, *Dialecto et mestieri a Predazzo*, San Michele all'Adige, 1980, pp. 87 et 106-108.

<sup>77</sup> JÜTTEMANN, Herbert, *Alte Bauernsägen im Schwarzwald und in den Alpenländern*, Karlsruhe, 1984, pp. 77-84 et 89-90.

<sup>78</sup> BALDINGER, Astrid E., « Landwirtschaft, Handwerk und Verkehr in Bulgarien », *Industriearchäologie*, 4/1988, p. 6.

<sup>79</sup> Documentation recueillie pour « L'Enquête de la dernière chance », 1983-1985.

<sup>80</sup> Entretien du 9 août 1983.

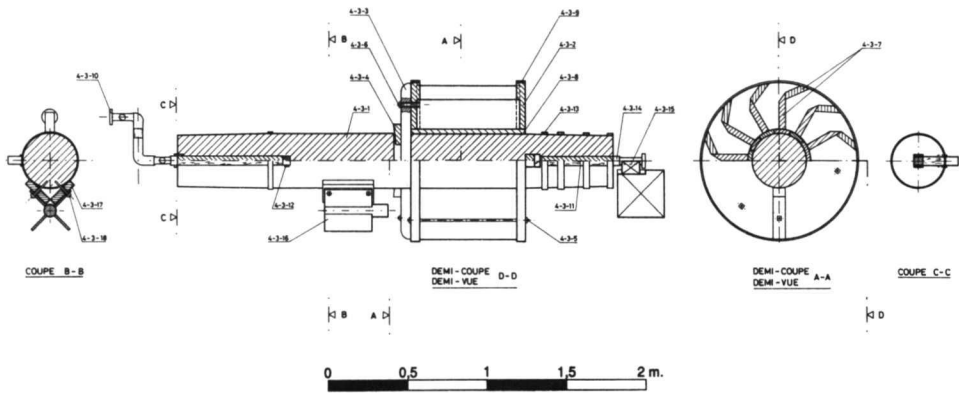


Fig. 60. — Détail de l'ancienne roue («Archéotech» 112/12), voir fig. 71-72/4.

- 4-3-1 arbre en mélèze
- 4-3-2 flasques ou joues en mélèze
- 4-3-3 2 nervures d'entraînement en mélèze traversent l'axe de part en part
- 4-3-4 coins de blocage des nervures 4-3-3, en mélèze. Le démontage des joues est plus aisé lorsqu'il faut réparer les augets
- 4-3-5 3 tirants en métal plaquent les joues contre les augets
- 4-3-6 4 écrous rattachent les nervures 4-3-3 aux joues 4-3-2
- 4-3-7 24 planches de mélèze forment les augets emboîtés dans les joues
- 4-3-8 fond des augets, en mélèze, protégeant l'arbre
- 4-3-9 cercles métalliques des joues
- 4-3-10 manivelle en acier
- 4-3-11 2 blocs en mélèze verrouillent la gorge pratiquée dans l'arbre pour loger la manivelle 4-3-10 et le tourillon 4-3-14
- 4-3-12 coin de serrage, en mélèze
- 4-3-13 cercle métallique assurant les blocs 4-3-11
- 4-3-14 axe
- 4-3-15 coussinet de l'axe 4-3-14, en pommier sauvage, refroidi par l'eau de la meunière
- 4-3-16 contrepoids métallique du système bielle-manivelle
- 4-3-17 pièce de mélèze réglant l'écartement du contrepoids 4-3-16
- 4-3-18 vis de fixation, en métal.

La scie hydraulique, connue dès la fin de l'Antiquité<sup>81</sup>, introduite dans l'Entremont en 1412 (à Drance, voir p. 244), combine le va-et-vient de la lame et l'avancement du chariot porteur. Dans les modèles les plus archaïques, un ressort (Villard de Honnecourt) ou des cames soulèvent la lame<sup>82</sup>. Nous ne trouvons en Valais que des scies plus perfectionnées, mues par une manivelle et une bielle.

A Liddes, chaque coup de scie met en branle un jeu de leviers qui font avancer dent par dent une roue dentée métallique (fig. 61). Deux engrenages en bois transmettent le mouvement à un palan autour duquel s'enroule la chaîne tirant le chariot porteur (fig. 62). Le moyeu du plus grand engrenage est en mélèze. Ses dents amovibles et le pignon (le petit engrenage) sont en frêne. Le scieur les taille et les ajuste lui-même. Déposés en 1953, ils sont encore reconnaissables en 1978 devant la scierie (Pl. XXVI).

Deux dessins de Paul Boesch (fig. 63 et 64) montrent le réglage des coupes.

### *Le travail des scieurs*

La scierie est mentionnée en 1790 déjà, mais nous ne connaissons son activité qu'à partir de 1900. Dès 1874, la nouvelle Constitution fédérale attribue au Gouvernement central un droit de surveillance sur la police des eaux et forêts des régions alpines. Il s'agit d'intensifier la lutte contre les avalanches et d'assurer le reboisement. La loi promulguée à cet effet en 1876 est étendue à titre transitoire à l'ensemble du territoire fédéral en 1898. Avant même que la loi forestière définitive soit promulguée en 1902, la Confédération oblige les scieurs à noter dans un registre standard les bois qu'ils ont débités.

Plus simples que les futurs cahiers de mouture, ces registres se contentent de 10 colonnes, qui relèvent :

- la date de réception des troncs, les noms, prénoms, domicile et la marque du propriétaire,
- la provenance du bois, le nombre de **pièces** à scier, leur essence, leur diamètre, leur longueur.

Comme la loi ne vise qu'à contrôler l'application des ordonnances forestières, les registres fournis par la Confédération ne relèvent pas les rémunérations. La comptabilité forestière ne se juge pas en francs, mais en essences et en stères.

Le registre conservé à Liddes débute en automne 1900. Il s'achève en 1950. Jusqu'à 1907, chaque colonne est soigneusement remplie. Dès 1908, Joseph Lattion, qui reprend la comptabilité, ne reporte plus les marques de propriétaires. A partir de 1909, le scieur ne note plus ni le diamètre ni la longueur des fûts. Nous ne disposons dès lors que de séries chiffrables sommaires : nombre de clients, de troncs, proportion des essences. Dès 1910, et jusqu'en octobre 1916, le

<sup>81</sup> L'évocation du poète Ausone dans *La Moselle* (vers 363 «serras»), au IV<sup>e</sup> siècle apr. J.-C., n'est pas contestable.

<sup>82</sup> JÜTTEMANN Herbert, *op. cit.*, pp. 31 et 86.

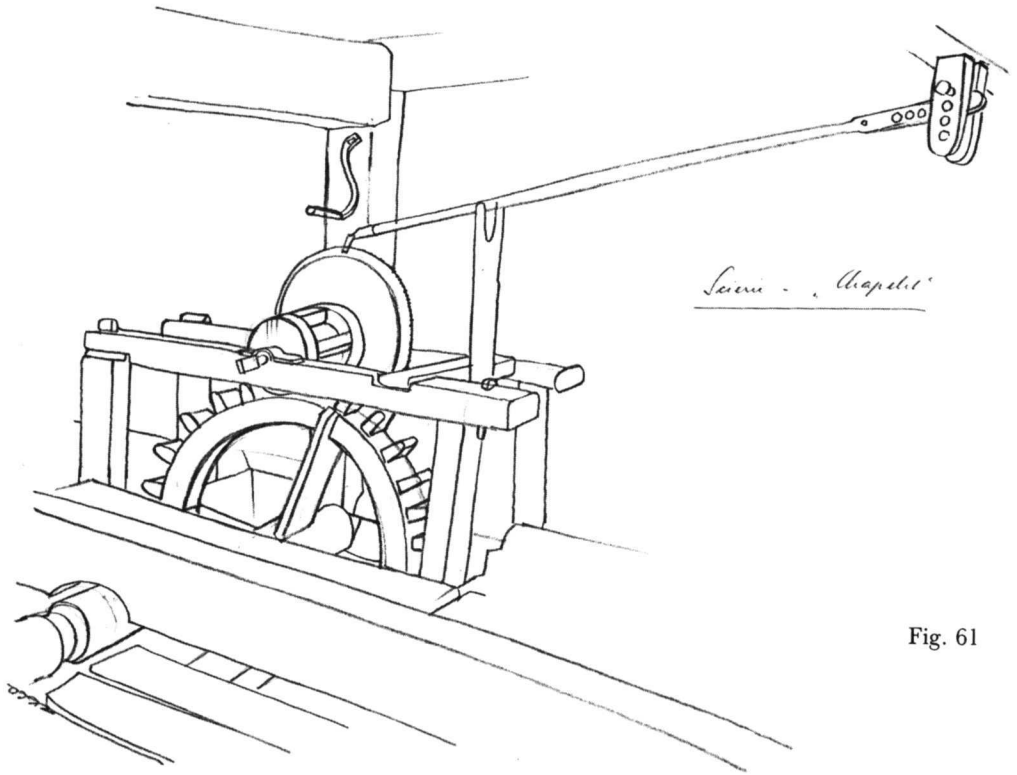


Fig. 61

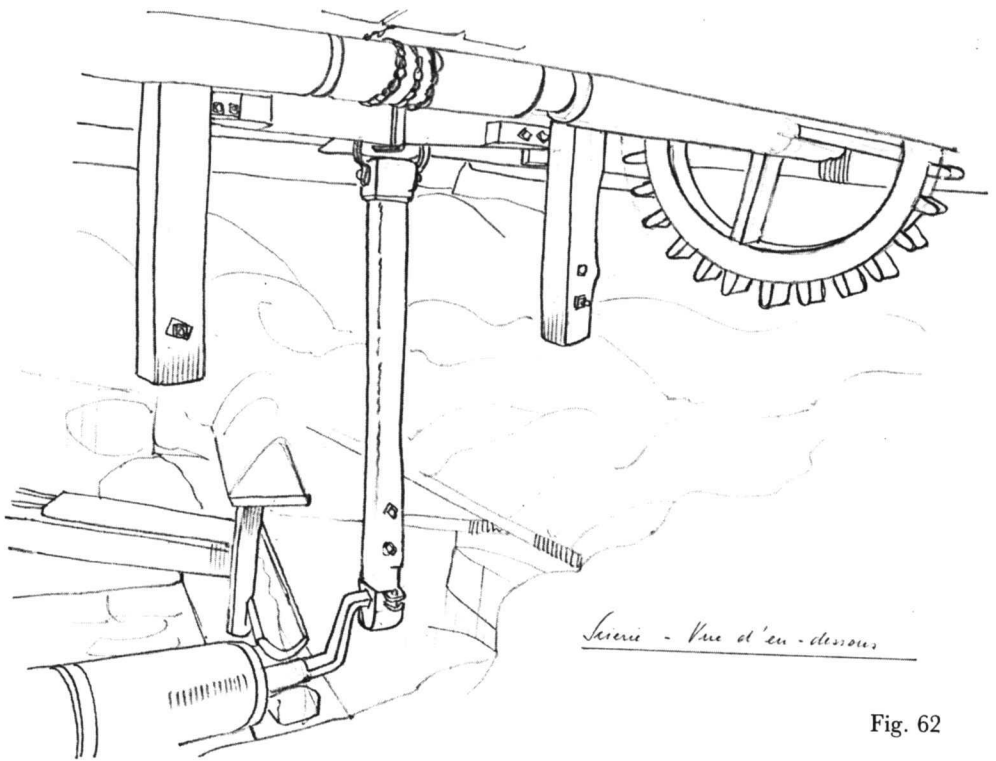


Fig. 62

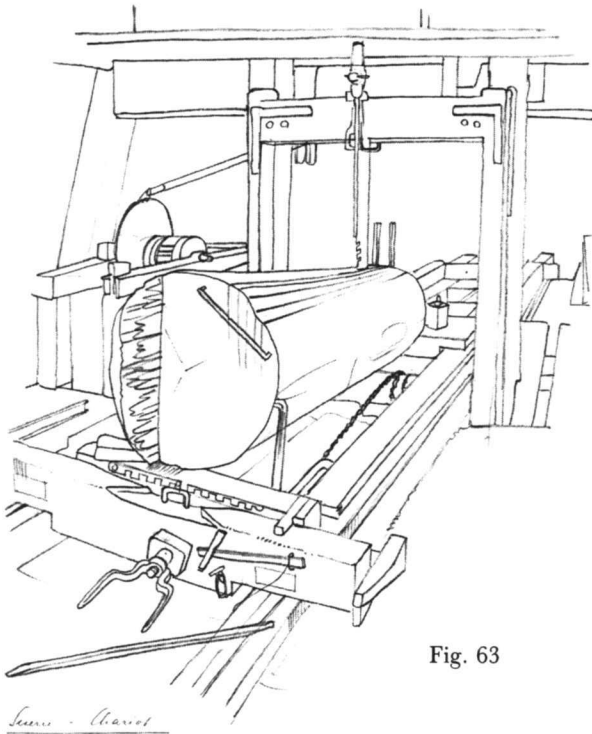


Fig. 63

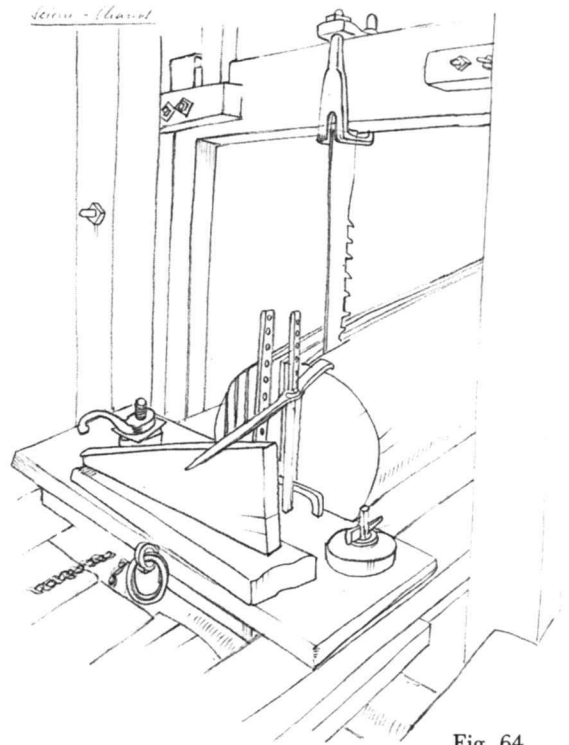


Fig. 64

Fig. 61-64. — La scie en juillet 1944, dessins de Paul Boesch.

Fig. 61. — Mécanisme du «chapelet», n° 477.

62. — Palan d'avancement du chariot, n° 476.

63. — Scie à cadre et chariot, n° 474.

64. — Réglage des tailles, n° 475.

scieur, gravement atteint dans sa santé, néglige de tenir un registre qu'aucun inspecteur fédéral, en l'absence de tout litige, n'est jamais venu contrôler. Il meurt, en 1917, de tuberculose pulmonaire. Dès 1916, son frère Ephyse, démobilisé, enregistre de nouveau les troncs apportés. Pendant qu'il est mobilisé au Tessin, en 1917, son père tient la comptabilité. Par la suite, son frère Emile puis son neveu Théo la poursuivent sans interruption.

## La livraison des billes

Les livraisons se font par intermittence ; entre 1900 et 1910, au maximum 25 fois par an. Elles augmentent en nombre pendant les deux guerres mondiales :

— 38 en 1917,

— 52 en 1918,

chiffre qui ne sera dépassé qu'en 1942, avec 62 livraisons (fig. 65).

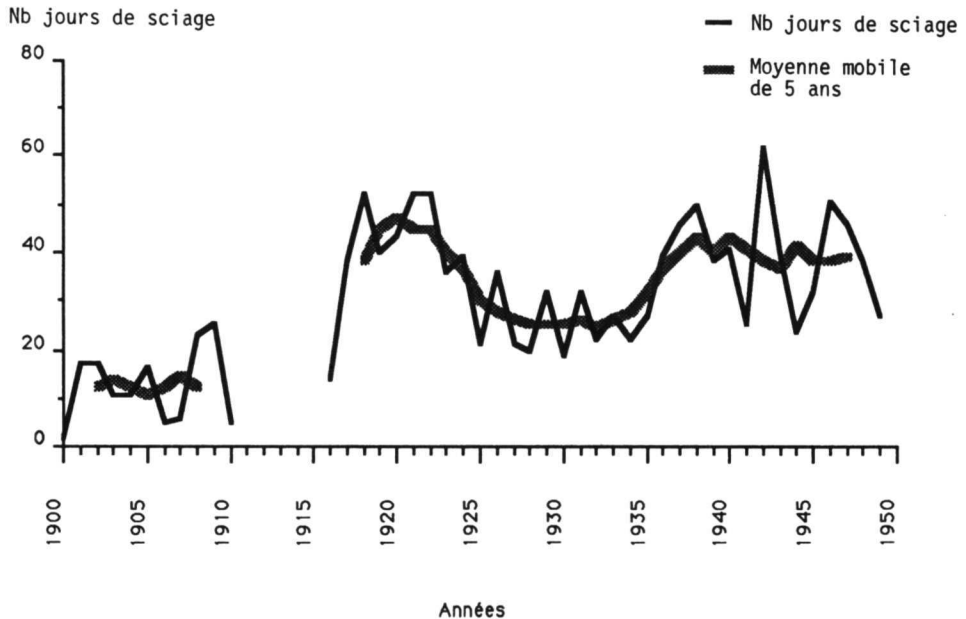


Fig. 65. — Nombre de jours de livraison à la scierie, 1900-1949.

Dans l'ensemble, de 1900 à 1949, janvier enregistre le plus grand nombre, suivi de près par février ; puis les livraisons se raréfient progressivement pour atteindre le niveau le plus bas entre juillet et octobre.

Sur quarante-trois années d'exploitation :

— dix-neuf mois de mai,

— vingt-deux mois de juin,

— trente-deux mois de juillet,

— vingt-trois mois d'août,

— vingt-six mois de septembre

ne reçoivent aucune livraison (fig. 66). Novembre marque la reprise. Le sciage des bois est principalement une occupation hivernale.

Malgré la variété des diamètres et de la longueur des troncs à débiter, les livraisons donnent bon an mal an une première idée de l'activité de la scierie.

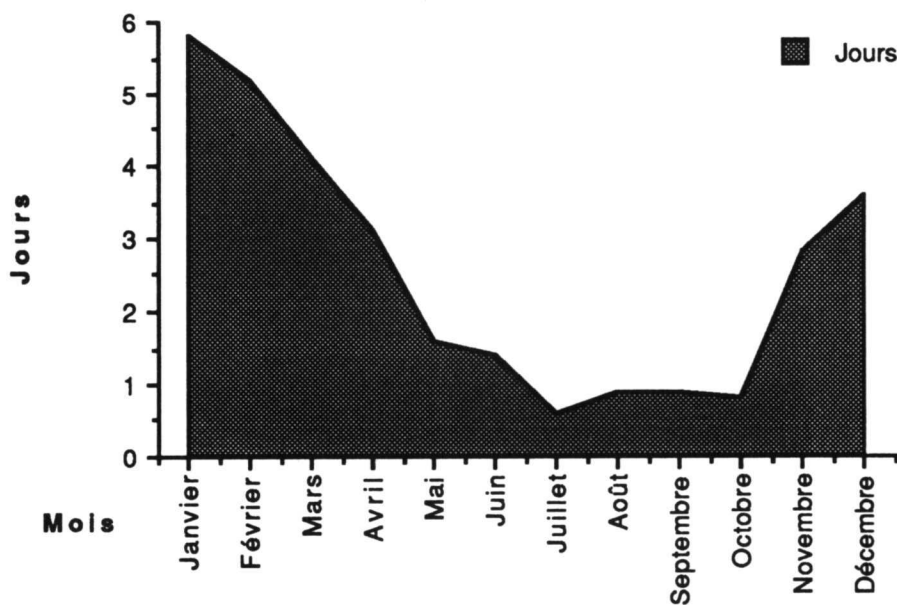


Fig. 66. — Moyenne mensuelle des jours de livraison, 1900-1949.

Tableau 15: Nombre de billes enregistrées chaque année

| <i>Année</i> | <i>Nombre de billes</i> | <i>Année</i> | <i>Nombre de billes</i> | <i>Année</i> | <i>Nombre de billes</i> |
|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|
| 1900         | 6                       | 1920         | 656                     | 1936         | 196                     |
| 1901         | 168                     | 1921         | 535                     | 1937         | 232                     |
| 1902         | 108                     | 1922         | 414                     | 1938         | 238                     |
| 1903         | 106                     | 1923         | 264                     | 1939         | 234                     |
| 1904         | 182                     | 1924         | 287                     | 1940         | 145                     |
| 1905         | 113 (a)                 | 1925         | 172                     | 1941         | 116                     |
| 1906         | 143                     | 1926         | 496                     | 1942         | 317                     |
| 1907         | 82                      | 1927         | 161                     | 1943         | 205                     |
| 1908         | 241                     | 1928         | 272                     | 1944         | 121                     |
| 1909         | 247                     | 1929         | 239                     | 1945         | 243                     |
| 1910         | 152                     | 1930         | 192                     | 1946         | 477                     |
| 1911-1915    | lacune                  | 1931         | 190                     | 1947         | 337                     |
| 1916         | 159                     | 1932         | 210                     | 1948         | 213                     |
| 1917         | 269                     | 1933         | 165                     | 1949         | 232                     |
| 1918         | 505                     | 1934         | 149                     |              |                         |
| 1919         | 460                     | 1935         | 132                     |              |                         |
| Total        |                         |              |                         | 10 781       |                         |

(a) Plus 25 troncs équarris dont le volume n'est pas calculable (fig. 67).

Dès 1901, le nombre des troncs livrés, à une exception près (1907 : 82 troncs), dépasse la centaine. La moyenne des dix premières années s'élève à 154.

À la reprise des comptes en 1916, la demande est nettement plus forte : le nombre des billes grimpe de 269 en 1917 à 656 en 1920. L'activité s'apaise progressivement dès la crise de 1921. Malgré un sursaut en 1926, le marasme s'accroît jusqu'à la reprise en dents de scie de la Seconde Guerre mondiale.

Tableau 16 : **Moyenne annuelle des billes reçues à la scierie**

| <i>Années</i> | <i>Nombre moyen de billes</i> |
|---------------|-------------------------------|
| 1900-1910     | 154                           |
| 1916-1926     | 383                           |
| 1927-1937     | 194                           |
| 1938-1949     | 240                           |

Si les livraisons sont intermittentes, pendant la mauvaise saison, le sciage s'étale tout au long de la semaine. Selon le volume des billes et l'épaisseur des planches commandées, 2 à 4 troncs sont sciés chaque jour. On peut en inférer approximativement l'activité annuelle de la scierie.

Tableau 17 : **L'activité annuelle** (fig. 65)

| <i>Année</i> | <i>Nombre de jours de travail</i> | <i>Année</i> | <i>Nombre de jours de travail</i> | <i>Année</i> | <i>Nombre de jours de travail</i> |
|--------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| 1900         | 6 (a)                             | 1920         | 222                               | 1936         | 65                                |
| 1901         | 56                                | 1921         | 178                               | 1937         | 77                                |
| 1902         | 36                                | 1922         | 138                               | 1938         | 79                                |
| 1903         | 35                                | 1923         | 88                                | 1939         | 78                                |
| 1904         | 61                                | 1924         | 96                                | 1940         | 48                                |
| 1905         | 38 (b)                            | 1925         | 57                                | 1941         | 39                                |
| 1906         | 48                                | 1926         | 165                               | 1942         | 106                               |
| 1907         | 27                                | 1927         | 54                                | 1943         | 68                                |
| 1908         | 80                                | 1928         | 91                                | 1944         | 40                                |
| 1909         | 82                                | 1929         | 80                                | 1945         | 81                                |
| 1910         | 50                                | 1930         | 64                                | 1946         | 159                               |
| 1911-1915    | lacune                            | 1931         | 63                                | 1947         | 112                               |
| 1916         | 53                                | 1932         | 70                                | 1948         | 71                                |
| 1917         | 90                                | 1933         | 55                                | 1949         | 77                                |
| 1918         | 168                               | 1934         | 50                                |              |                                   |
| 1919         | 153                               | 1935         | 44                                |              |                                   |

(a) Année incomplète.

(b) Plus 25 troncs équarris, dont le débitage peut prendre une semaine.



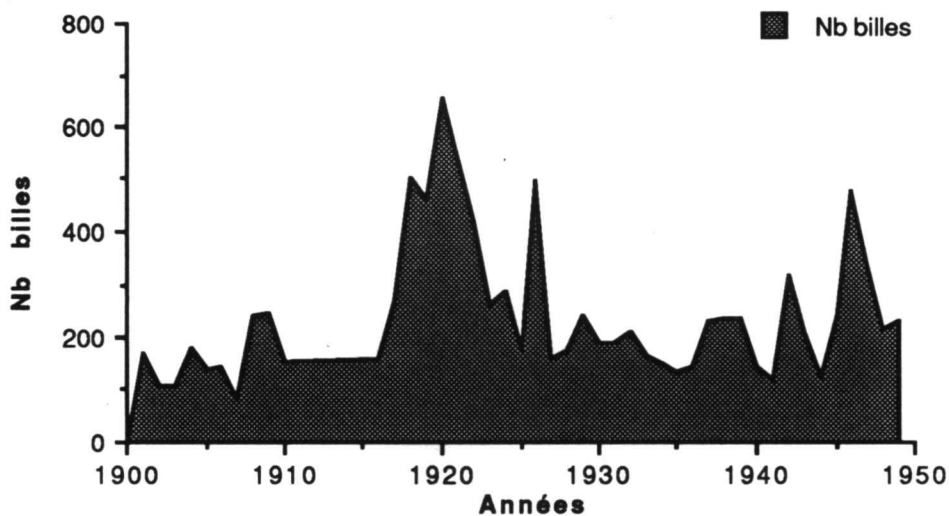


Fig. 67. — Nombre de billes sciées annuellement, 1900-1949.

### *Le débit annuel*

Le registre donne de 1900 à 1908, en plus du nombre de troncs, leur diamètre et leur longueur. Le calibrage est sans doute sommaire (diamètre moyen). On peut en tirer cependant l'ordre de grandeur du volume débité. Il fluctue entre 31 et 104 mètres cubes (moyenne 53 mètres cubes).

Tableau 18: **Le débit de la scierie**

| <i>Année</i> | <i>Mètres cubes</i> | <i>Stères env.</i> | <i>Volume moyen des billes (m<sup>3</sup>)</i> |
|--------------|---------------------|--------------------|--|
| 1901         | 60                  | 80                 | 0,36   |
| 1902         | 36                  | 48                 | 0,33   |
| 1903         | 29                  | 37                 | 0,27   |
| 1904         | 64                  | 85                 | 0,35   |
| 1905         | 33 (a)              | 44                 | 0,29   |
| 1906         | 64                  | 85                 | 0,45   |
| 1907         | 31                  | 41                 | 0,38   |
| 1908         | 104                 | 139                | 0,43   |
| Moyenne      | 52,6                | 70                 | 0,36   |

(a) Les 25 troncs déjà équarris n'ont pas été cubés.

Le volume moyen des billes varie trop d'une année à l'autre pour extrapoler le débit de la scierie jusqu'à 1950.

## Le bois coupé

La scierie livre des pièces façonnées dans un choix limité d'essences ; 98 % des arbres abattus sont des résineux : sapin (68 %) et mélèze (30 %). Parmi les feuillus, seul le bouleau revient à plusieurs reprises (1,5 %) (fig. 68). Un peuplier, un tremble, un cerisier sont mentionnés. La provenance des arbres est marquée soigneusement et l'on peut en tirer la rotation des coupes dans la commune et le peuplement forestier. De 1900 à 1908, les troncs les plus minces atteignent 25 cm de diamètre, les plus gros 65 cm.

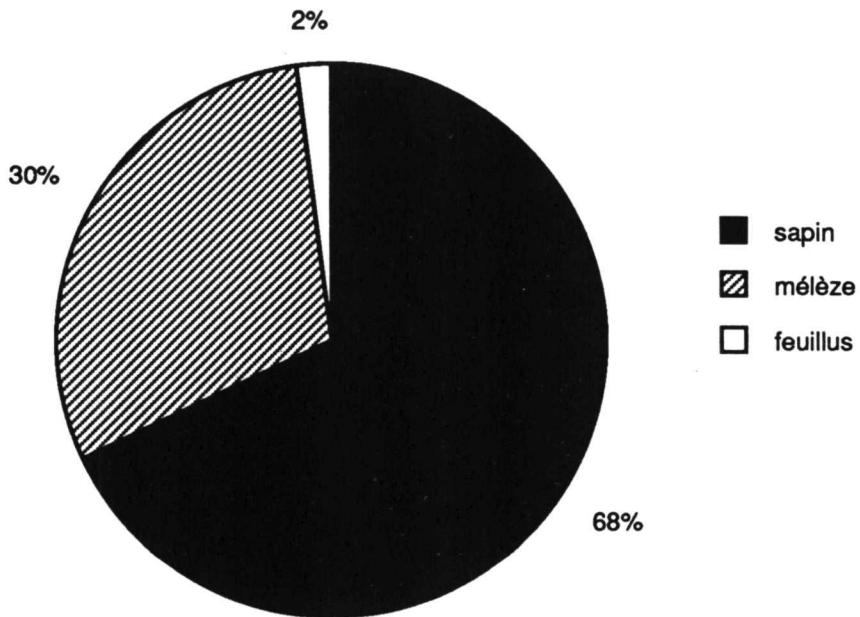


Fig. 68. — Essences sciées à Liddes.

Tableau 19: **Diamètre des troncs débités entre 1900 et 1908**

| <i>Diamètre</i> | <i>Sapins</i> | <i>Mélèzes</i> | <i>Feuillus</i>        | <i>Total</i> |
|-----------------|---------------|----------------|------------------------|--------------|
| 25-34 cm        | 56            | 13             | 1 bouleau              | 70           |
| 35-44 cm        | 46            | 13             | 1 cerisier, 1 peuplier | 61           |
| 45-54 cm        | 9             | 7              |                        | 16           |
| 55-64 cm        | 3             | 1              |                        | 4            |
| 65 cm et plus   | 2             | 1              |                        | 3            |
| <b>Total</b>    | <b>116</b>    | <b>35</b>      | <b>3</b>               | <b>154</b>   |

## La clientèle

La scierie des moulins partage avec ses concurrentes de Palasui (avant 1900) et de Drance la clientèle fournie par la Commune de Liddes et par les hameaux d'Orsières les plus voisins. A Drance, la scierie de Louis Darbellay, citée en 1928, est désaffectée avant 1933. La scierie Jaquemettaz est électrifiée en 1931. Celle d'aval (François-Amédée Darbellay) vend ses droits d'eau aux Forces Motrices d'Orsières en 1931 et cesse toute activité. Au bout de quelques années, Jean Darbellay la remet en train. Il installe d'abord une grande roue à godets — qui manque d'eau —, puis un moteur électrique.

Au Glarey, la distribution de la clientèle évolue en fonction de cette concurrence. Entre 1900 et 1905, les villages les plus proches : Fontaine, Rive-Haute et Fornex fournissent 62 % des 88 clients recensés, Chandonne 18 % et Liddes-Ville 8 %. Après la Seconde Guerre mondiale, de 1946 à 1950, les 229 clients viennent des trois villages les plus proches (48 %), de Chandonne (18 %) et de Liddes (18 %) (fig. 69 et 70).

## *La modernisation*

Jusqu'à 1939, le jeune Théo Lattion (né en 1913) se bornait à fendre les échalas. Pour le bois de feu, il y ajoute en 1944 une scie circulaire, méditée pendant la mobilisation (« l'esprit était toujours à la maison »). Il la couple à une petite roue hydraulique verticale de sa fabrication (diamètre 1 m), construite sur le modèle des roues horizontales à tambour (type A2, voir note 73). Placée dans l'amenée d'eau de la ribe (« le moulinet »), elle présente au flot 20 pales rectilignes de 32 à 33 cm.

Au bout de quelques années, elle est remplacée par un moteur de 5 HP et elle subsiste comme élément décoratif : ses pales, raccourcies, arrondies et peintes en blanc, la transforment en « marguerite » (Pl. XXVII).

En 1950 Emile Lattion se marie, s'installe à Fornex ; sans apprentissage en règle, Théo le remplace à la scierie. Il songe à une grande roue à godets pour en améliorer le rendement. Il y renonce et achète en 1953 aux Ateliers mécaniques Berchtold à Ardon une scie de côté, extérieure au chariot — une « manchotte » — électrique (10 HP), qui scie en trois minutes une planche de 4 m de long (fig. 71, 72, Pl. XXVIII et XXIX), la troisième installée dans la commune.

Dès 1953, pour rentabiliser sa nouvelle installation, il s'associe avec un habitant de Fontaine-Dessous, Léonce Exquis, puis de 1960 à 1966 avec Pierre Exquis, son fils. Quand les stocks sont importants, Pierre Exquis utilise la scie pendant la journée. Théo Lattion la fait fonctionner une partie de la nuit. Ils engagent un, puis deux ouvriers, qui, comme leurs patrons, consacrent une partie de leur temps à une exploitation agricole. Les deux mois de chômage estival sont consacrés à la fenaison.

Conscient de la demande accrue de bois de construction pour les maisons, les granges et pour les grands barrages tels que celui de Mauvoisin, Théo Lattion ne se contente plus de travailler « à façon », à la demande du client. Il achète aux enchères des coupes : « Soit à Liddes, soit à Bourg-Saint-Pierre, il y avait des personnes qui avaient des „ botsas », comme on dit ici, des bois qui jouxtaient les

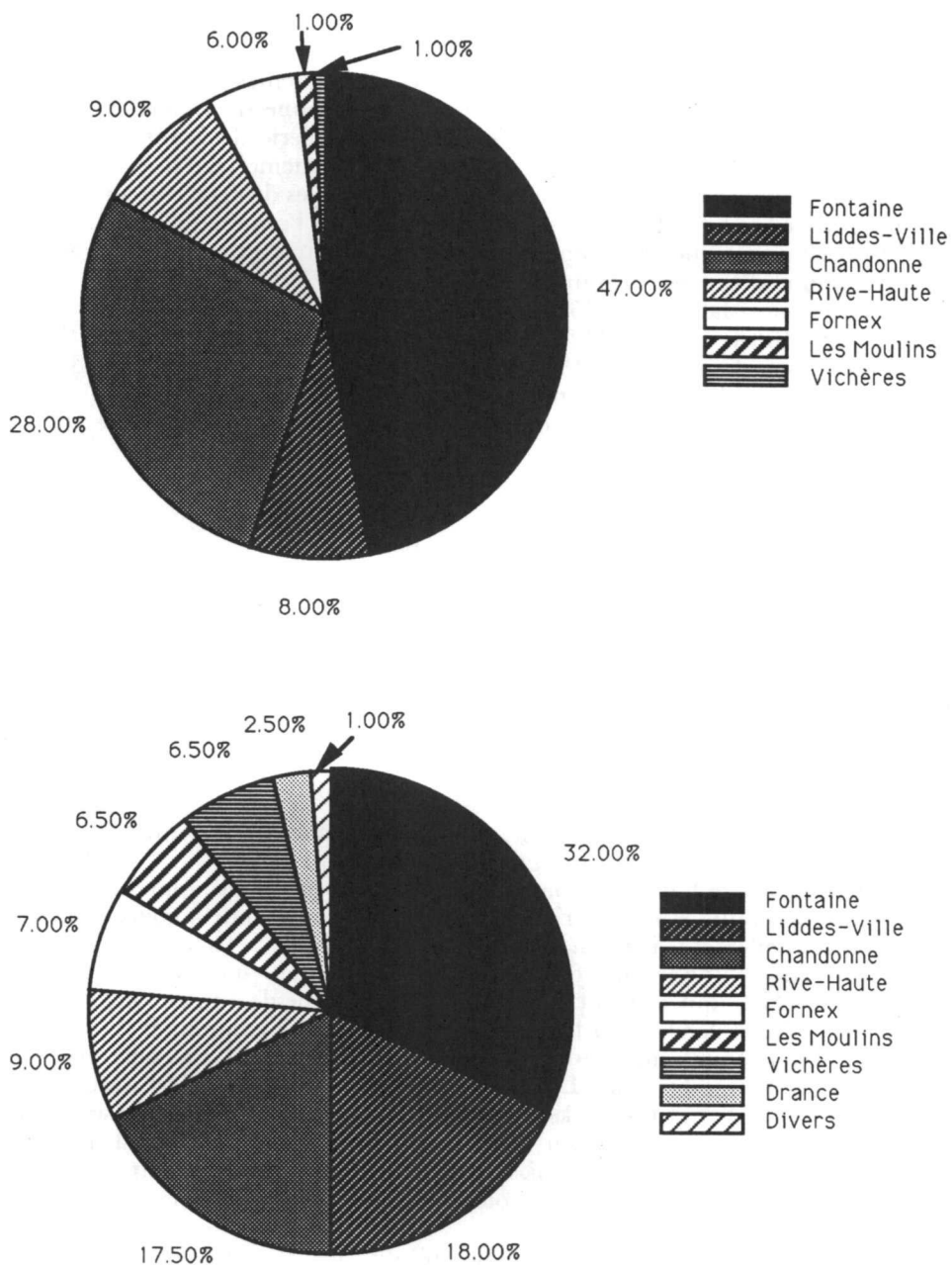


Fig. 69. — La clientèle de la scierie, 1900-1905 et 1946-1950.

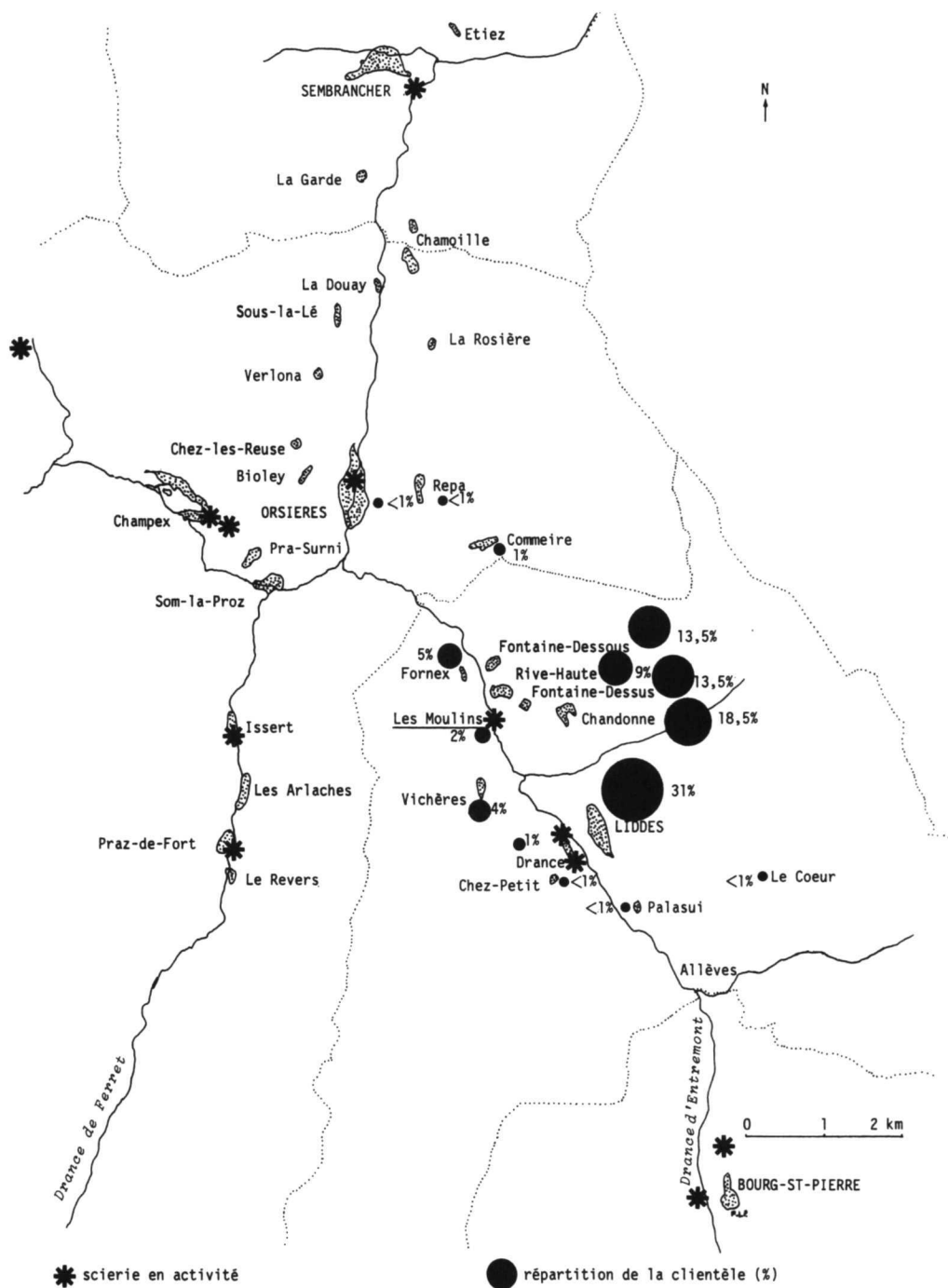


Fig. 70. — Scierie des Moulins — Domicile des clients, 1900-1950.

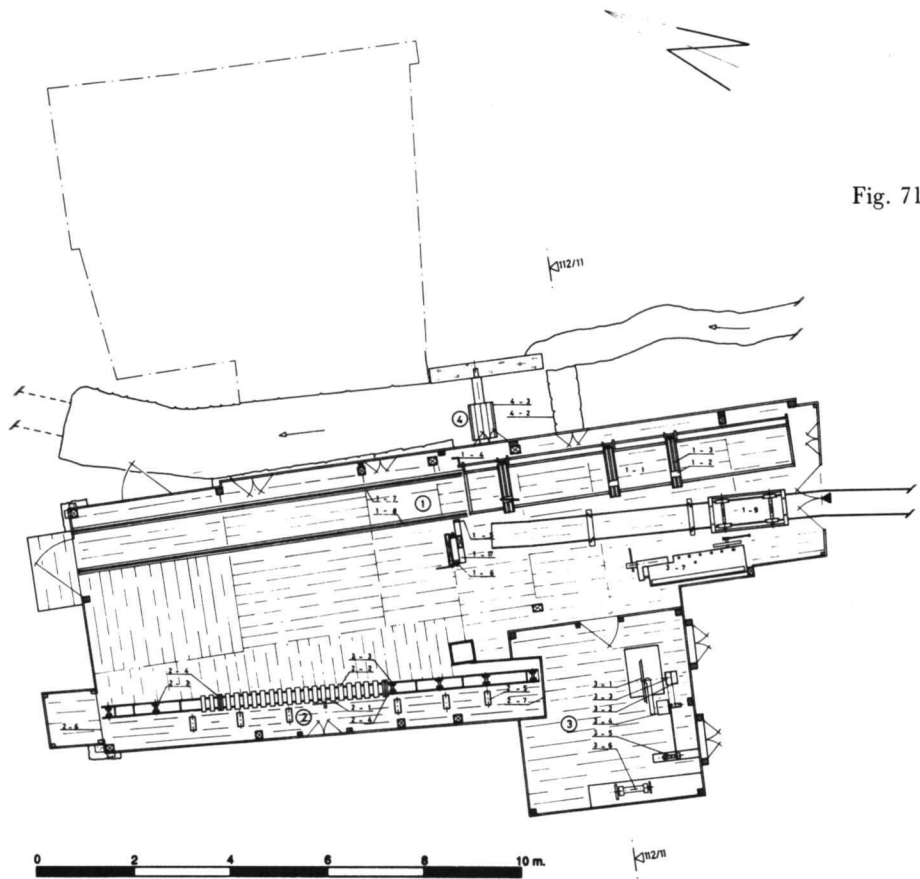


Fig. 71

Fig. 71-72. — Plan et coupe transversale de la scierie («Archéotech» 112/10 et 112/11).

- 1 scie manchotte installée en 1953
- 1-1 chariot porteur, long de 6,75 m, construit en profils métalliques
- 1-2 bâtis à mâchoires pour serrer le tronc et régler sa position par rapport à la lame; on peut les disposer librement tout le long du chariot 1-1
- 1-3 vis sans fin commandées par la manivelle 1-4, pour déplacer latéralement les bâtis de serrage 1-2
- 1-4 manivelle commandant un arbre doté de pignons coniques qui déplace latéralement et simultanément tous les bâtis de serrage
- 1-5 lame de la scie
- 1-6 glissière en «V» du châssis de la scie
- 1-7 bande d'appui (plate) des roues du chariot
- 1-8 bande de guidage (triangulaire) des roues du chariot

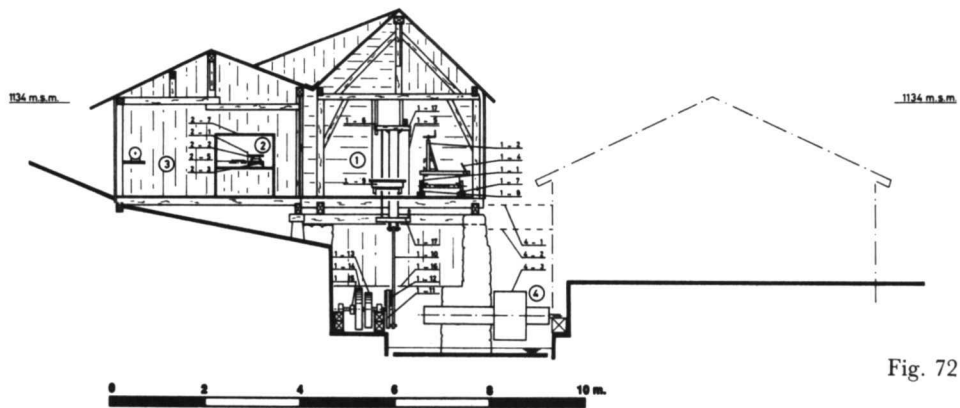


Fig. 72

- 1-9 wagonnet servant à amener les troncs
- 1-10 bielle
- 1-11 manivelle
- 1-12 masselotte d'équilibrage
- 1-13 volant d'inertie
- 1-14 poulie motrice
- 1-15 poulie d'entraînement du chariot apportant les pièces à scier; un levier tend la courroie actionnant le tambour de rappel, sur lequel s'enroule un câble attaché à l'arrière du chariot 1-1
- 1-16 plan incliné canalisant la sciure
- 1-17 demi-cadre, à une lame
  
- 2 scie circulaire
  - 2-1 lame
  - 2-2 support mobile sur rails
  - 2-3 chemin de roulement sur support mobile
  - 2-4 échelle graduée en cm
  - 2-5 rouleaux facilitant l'évacuation des pièces débitées
  - 2-6 dégagement
  - 2-7 dégagement
- 3 atelier
  - 3-1 scie circulaire
  - 3-2 poulie folle
  - 3-3 poulie d'entraînement
  - 3-4 moteur électrique
  - 3-5 meule à aiguiser
  - 3-6 meule à aiguiser
  - 3-7 établi
- 4 ancienne roue motrice
  - 4-1 niveau du fond de l'ancien canal, hauteur de chute 2,25 m
  - 4-2 niveau de la maçonnerie soutenant le canal
  - 4-3 zone par-dessous, à 12 augets

propriétés au bord de la Drance ou bien des prés de moindre qualité que les ancêtres avaient laissés boiser. Alors on faisait savoir : „Voudrais-tu venir voir, j'aurais du bois à couper à tel et tel endroit.” Alors on s'arrangeait, parfois on faisait un prix en bloc, comme pour une vache. „Je vous en donne tant, si vous êtes d'accord...” Et parfois on s'arrangeait au mètre cube. Suivant où le bois était situé, on estimait à peu près combien il valait à proportion d'un bois qu'on achetait avec la commune, avec la bourgeoisie, au bord de la route, prêt à charger. On disait : „Pour ici, il coûte ça de plus.” Alors on diminuait à proportion le prix qu'on offrait.»<sup>83</sup>

Entre 1950 et 1970, Théo Lattion trouve sans trop de peine des bûcherons, tailleurs d'ardoise ou pâtres en été, qui s'engagent à la journée pendant la mauvaise saison.

Le scieur n'attend pas les commandes pour préparer :

- des plateaux et des carrelets de coffrage pour les grands barrages : Grande-Dixence, Mauvoisin, puis Les Toules et pour le tunnel du Grand-Saint-Bernard ;
- des planches et des poutres, pour la clientèle locale et surtout pour les chalets de Verbier ;
- des clôtures, pour CLOTURA à Lausanne et NICOLLERAT à Bex, fournitures pressantes pour les visites officielles, les courses automobiles, le festival folk de Nyon, etc.

Jusqu'à la Seconde Guerre mondiale, les planches servent principalement aux réparations des étables. Une seule fois, elles sont destinées à boiser une chambre. Après 1945, les frères Lattion scient davantage de bois pour leur propre compte : 43 pièces en 1946, 34 en 1947, 30 en 1948, sans doute en liaison avec la rénovation de leur maison (voir fig. 69).

Alors que ses oncles débitaient les plus gros mélèzes pour refaire les planchers des granges, attaqués par la pourriture, et ceux des écuries, Théo Lattion livre des wagons entiers de lames de mélèze aux Chemins de fer fédéraux, qui en font des planchers... de wagons.

Tout au long du demi-siècle, le sapin, dominant en forêt, reste cependant l'essence la plus utilisée.

S'il aiguise les lames, s'il donne un coup de main pour placer les plus gros troncs, Théo Lattion laisse bientôt à l'ouvrier le soin de faire marcher la scie pendant qu'il négocie des coupes et récolte des commandes. Le commerce des bois assure la vie de sa famille. Mais il continue à soigner un petit train de campagne. Dès 1965, il aide son vieil oncle aux moulins, avant d'en reprendre l'exploitation avec sa femme, en 1967. Après 1975, la main-d'œuvre occasionnelle devient plus rare, et les ouvriers préfèrent abandonner leur maigre domaine agricole pour s'assurer un travail à l'année. L'âge venu, une santé déficiente et le dépérissement de l'agriculture de montagne conduisent à l'arrêt des moulins en 1982. Le départ du dernier ouvrier ralentit le rythme de travail de la scierie.

<sup>83</sup> Entretien du 18 août 1983.



## La vie de l'usinier dans sa commune

L'usinier ne quitte guère son entreprise ; mais ses clients le tiennent au courant de tous les incidents des environs. Ils rapportent aussi tout ce qui se passe et se dit au moulin. Les meuniers sont connus de chacun. En 1788, Jean-Laurent Darbellay est l'un des deux syndics (receveurs communaux) de Liddes. Depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, membres du consortage du four à pain, ils sont appréciés par leurs consorts. Ephyse Lattion est élu conseiller communal en 1936. Il le reste trois législatures, puis se retire. Son neveu Théo l'y remplace en 1948, pour trois législatures aussi, jusqu'à son élection, en 1961, au Grand Conseil valaisan (1961-1968). Membre du Parti radical, minoritaire à Sion, il se sent mal à l'aise dans les grands débats. Il préfère s'exprimer et guider l'opinion en prenant la plume. Le député préfère publier quelques articles dans le *Confédéré* et dans le *Nouveliste*. Il y aborde les sujets d'intérêt général, comme le projet de canal du Rhône au Rhin. Entre les travaux de l'usine et des champs, à côté de son activité politique, il se délasse en écrivant : des poésies (inédites), des chansons en patois pour les assemblées de patoisans ; les nécrologies dans la paroisse. Il participe à la rédaction de deux volumes. Dans *Liddes*, publié en 1976<sup>84</sup> avec Victor et Victorien Darbellay, il présente *Les contes et légendes du Meunier* ; puis avec le chanoine et médiéviste Lucien Quaglia, il rédige *Liddes à travers les âges*<sup>85</sup>, en 1984.

Au début de cette enquête, pris au dépourvu par la question classique des ethnologues : « Comment organisiez-vous votre journée ? » Théo Lattion répond à M<sup>me</sup> Fabienne Joye que c'est bien impossible à dire. Puis il rédige pour elle, « pour ses étrennes », une note, la meilleure conclusion de notre étude.

### Théo Lattion, paysan, meunier et scieur

L'automne est là. Le bétail est de nouveau à l'étable. Chaque jour, il faut le conduire au pâturage, installer ou déplacer les clôtures électriques.

On effectue simultanément les travaux de saison. Si les récoltes sont tardives, il faut rentrer les derniers regains, les céréales qui ont de la peine à mûrir. On arrache les pommes de terre, on épand le fumier dans les champs. Il faut aussi semer le froment pour la récolte future.

Les jours de pluie, le paysan se fait scieur ou bien se mue en meunier. S'il ne l'a pas fait durant l'été, le meunier doit reviser le moulin. C'est-à-dire contrôler les turbines et, éventuellement, remplacer les pales, démonter l'installation pour boucharder les pierres, baisser le levier pour dégager le pivot et le crapaud et les apporter recharger chez le maréchal.

<sup>84</sup> Martigny, 1976, Impr. Montfort.

<sup>85</sup> Martigny, 1984, Impr. Pillet. — Edité par la Commune de Liddes.

Vers la mi-octobre arrive le premier client de la saison, qui sera suivi par d'autres au fil des jours. Alors, sans retard, il faut vider le canal (l'ondzene) des matériaux déposés durant l'été. Cela peut prendre deux jours... ou une semaine, selon l'ensablement, les amas de galets et les débris de bois amenés par la Drance. Il n'est pas indiqué d'entreprendre ce travail à l'avance, car une crue de la rivière pourrait de nouveau tout obstruer. Ce travail effectué, on peut dévier l'eau nécessaire dans le canal. Quand le flot boueux vient frapper les pales de la turbine, le moulin commence à ronronner. Le meunier surveille attentivement ce renouveau d'activité, il est à la fois impatient et anxieux de voir si l'installation fonctionne. Il espère que la corsaire<sup>86</sup> n'oscille pas, que la farine obtenue soit aussi fine qu'il le désire. Sinon il faut décharger le canal et rectifier le mécanisme !

Si tout marche bien, le meunier remplit la trémie : trois sacs de cinquante kilos environ. Ensuite, tout en surveillant la marche du moulin, il peut disposer d'une partie de son temps. Mais ce n'est pas toujours facile !

Les paysans autrefois étaient beaucoup plus nombreux et soignaient leurs récoltes. Ils laissaient sécher les céréales sur le champ, les javelles soulevées en moyettes (*cudzo*) et menaient moudre de la graine légère qui coulait dans les doigts. La chanson du moulin était régulière et joyeuse.

Les exploitations sont plus importantes aujourd'hui et l'on est toujours pressé. Souvent on amène les céréales sitôt fauchées à la batteuse. S'il n'est pas soigneusement exposé à l'air, ce grain risque de rester humide et de moisir. Quand le meunier reçoit un tel lot, il a l'impression d'empoigner des sacs de sable ou de gros sel. Il pense aux difficultés qui l'attendent. Quand on met en œuvre un lot de ce genre, on s'applique particulièrement pour régler le moulin.

Il faut réduire le débit du grain en soulevant de quelques crans le bassinet de distribution et soulever le levier pour espacer un peu plus les meules et rendre la farine plus grossière. Au bout d'un certain temps, si la meule semble tourner au rythme habituel, si la farine tombe régulièrement, on s'absente quelques instants pour vaquer à une autre occupation. Mais trop souvent, quand on revient, on n'entend plus le ronronnement familier, ni les soubresauts du « Bourrateri » (le blutoir) ; le moulin chauffe, il peine, parfois il est bloqué. Alors on soulève le levier avec une pince, on arrête l'alimentation et on fait tourner le moulin à vide pour le dégorger et, si possible, le décrotter. Peu à peu, il prend de la vitesse et crache en vrac de la farine, des grains concassés et d'autres parfaitement entiers.

Alors on redonne un peu de grains, on règle encore un peu plus grossier et tant bien que mal, on en vient à bout.

Mais parfois, après avoir répété plusieurs fois cette opération, on se rend compte que le moulin bourre de plus en plus, qu'il sent le roussi et qu'il ne sert à rien de continuer. Alors on détourne l'eau et l'on démonte l'installation. Quand la pierre supérieure est redressée, on se rend compte qu'un cordon circulaire de cinq millimètres ou plus d'épaisseur s'est formé à quelques centimètres du bord de la corsaire. Ce bourrelet empêche le frottement correct des pierres et provoque une grande accumulation de farine et de grains mélangés. On constate aussi que les deux meules sont couvertes d'une pellicule de pâte plastifiée qu'il faut

<sup>86</sup> Corsaire : coursière, meule tournante.

boucharder et nettoyer à la brosse métallique. Tout cela peut prendre une journée de travail, de soucis, d'énervement. Finalement, on n'aura pas d'autre solution que de prier le propriétaire de venir reprendre son grain pour le sécher correctement.

Si la concentration des surfaces a compliqué le déroulement de la mouture, par rapport à la qualité des céréales amenées au moulin, elle a aussi provoqué une incidence sur la fréquence et le volume des apports. Il me souvient du temps, il y a de cela plus de soixante ans, où Hélène Pellouchoud apportait sur son dos, attaché sur sa « kretze », de vingt-cinq à trente kilos de froment qu'on devait moudre pour la « cuite » prochaine, c'est-à-dire dans deux mois environ. Ce jour-là, elle repartait pour Commeire, à une heure et demie de marche au moins, avec un sac de bonnes miches croustillantes.

Adrien<sup>87</sup> arrivait avec son âne chargé de deux « tätze » (sac en peau). Il repartait toujours avec un contre-voyage, comme la plupart des autres clients. Ceux-ci venaient plutôt avec les chargosses<sup>88</sup> ou les luges en hiver. Quelques-uns de Chandonne et de Vichères amenaient moudre à dos de mulet.

À l'époque où l'on fabriquait son pain soi-même et où l'on « ouvrait » au four banal tous les deux mois, le froment et le seigle étaient moulus dans le laps de temps qui séparait les deux cuites. Une grande partie du froment était blutée pour faire les miches et cela prenait beaucoup de temps. Mais qu'à cela ne tienne, il y avait suffisamment d'eau pour faire marcher deux moulins (il y en avait même trois à ce moment-là) et celui du froment pouvait « bourrater » (bluter) à son aise.

L'orge, l'avoine et les fèves servaient surtout à engraisser les porcs et les bovins que l'on destinait à la boucherie, de sorte que ces produits étaient en grande partie amenés au moulin au cours de l'automne et de l'arrière-automne.

Pourtant, beaucoup de paysans réservaient un sac d'orge pour le transformer au foulon en orge perlé. Qu'elle était savoureuse et rafraîchissante la soupe d'orge parfois agrémentée de fèves ou de châtaignes !

À partir de 1955-1960, la majorité de la production céréalière a été destinée de plus en plus à l'affouragement du bétail, particulièrement pour favoriser la lactation, de sorte que les moutures s'effectuent en grande partie durant la saison morte, au moment où il y a pénurie d'eau pour alimenter le moulin.

Notre moulin a connu une très forte activité à partir de 1931, quand la mise en service de l'usine des Forces Motrices d'Orsières a stoppé les turbines<sup>89</sup> des moulins de Drance. En 1942, lors de la captation des sources de la Tsi, ce fut à notre tour de voir réduire, très fortement, le débit de la rivière. De décembre à février, il en coulait tout juste assez pour faire tourner une meule, et encore au ralenti. Dès lors, chaque année, le moulin a marché jour et nuit durant une partie de l'hiver.

Les propriétaires de Liddes venaient en grande partie chez nous. Ceux de Commeire étaient depuis longtemps de fidèles clients. Quelques-uns nous laissaient le soin de faire leurs pains au four banal des Fontaines.

<sup>87</sup> Pellouchoud.

<sup>88</sup> Chargosse, tsargosse : char à roues basses.

<sup>89</sup> Turbine désigne, selon la terminologie alpine, les roues hydrauliques horizontales.

Au fil des années, les propriétaires de la côte de Reppaz étaient aussi venus chez nous. Enfin, au début des années 70, le moulin d'Orsières-Ville, après ceux de Praz-de-Fort et de Som-la-Proz, a fermé ses portes. Alors les clients ont afflué de partout : du val Ferret, du Biolley, de Chez-les-Reuse et de toute la rive de Reppaz-La Rosière. Et comme dans les villages d'Orsières les fours sont encore en activité, que les majorations de primes de mouture étaient intervenues entre-temps, on ensemençait de plus en plus de céréales, aussi bien à Liddes qu'à Orsières.

A partir de 1969, nous nous sommes trouvés, avec ma femme, les maîtres du moulin, ou plutôt ses esclaves !

Qu'il était loin le temps de l'âne gris d'Adrien Pellouchoud !

Quand le local de réception était déjà encombré et qu'arrivait encore un tracteur ou deux de 30 ou de 40 sacs, il fallait encore stocker ces lots en ménageant, si possible, un intervalle pour les reconnaître et laisser un passage pour permettre aux chats de faire la chasse aux rongeurs.

Notre souci d'effectuer rapidement la transformation des produits et la rotation normale des producteurs se corse de la préoccupation de trouver un lot enfermé, malencontreusement malmené par les souris.

C'est ainsi qu'à notre astreinte matérielle s'ajoutait une grande tension nerveuse.

Je veux essayer de vous raconter le déroulement d'une journée de meunier, paysan, accessoirement scieur. Au cours de ces quinze années où nous avons transformé une grande quantité de produits, où la saison morte était pour nous celle du surmenage, où les jours n'avaient pas assez de vingt-quatre heures et les semaines pas suffisamment de sept jours. Pour la commodité du récit, je ferai commencer la journée au début de la soirée.

Entre 8 h et 10 h du soir, Théo charge les moulins ; trois sacs dans le grand moulin et deux dans le petit, anciennement celui du froment. Les sacs pèsent, ordinairement, de 40 à 50 kg. Chaque sac est pesé, puis versé dans deux ou trois bidons pour en diminuer le poids, et, ensuite, versé dans la trémie. Puis, il met en marche le petit moulin pour le régler : débit du grain et calibre de la farine. Cela prend de quinze à trente minutes, temps mis à profit pour attacher des sacs et les réduire. Quand il est persuadé que le moulin tourne correctement, il dévie l'eau pour remettre en marche le grand moulin. Avant d'aller dormir, après une visite à l'étable, il revient au moulin pour ensacher la farine qui forme déjà une jolie pyramide et compléter de nouveau la trémie, si ce lot n'est pas épuisé. Parfois il retire seulement la farine dans l'extrémité du coffre.

Le réveil sonnera une première fois à deux heures. Théo se lève facilement (la pose ne sera pas longue), car cela lui rappelle les heures de garde au service militaire. Il va seulement se rendre compte si tout a bien fonctionné (le coffre est presque plein dans ce cas) et dévier l'eau dans l'auge du petit moulin. Un instant d'observation et vite au lit.

La « diane » cette fois est pour 5 heures. Il faut aller affourager le bétail. Mais auparavant, Théo passe de nouveau au moulin pour voir si tout va bien. Ce n'est pas toujours le cas : parfois le grain est tombé trop rapidement et la farine est trop grossière, ou bien de la paille ou un corps étranger ont obstrué le tube de distribution et le moulin tourne à vide. Vite, on change de nouveau de disque ! Puis il s'en retourne rapidement dans la chaleur tiède de l'étable. Il donne le foin

et commence la traite. Quand il a trait deux ou trois vaches, Marilou arrive avec les seaux d'aliment pour les laitières et les compléments au lait pour les veaux d'élevage ou d'engraissement. Mais auparavant, elle est aussi allée au moulin pour ensacher deux ou trois sacs. Car si le meunier avait la veille parfaitement maîtrisé les moulins, au matin les deux coffres étaient pleins. Avant d'aller déjeuner, à eux deux, ils pesaient de nouveau deux ou trois sacs et les versaient dans la trémie, pour donner aussi sa ration au moulin ! Après avoir fini de soigner le bétail et inspecté de nouveau le moulin, Théo et Marilou s'accordaient quelques instants de repos pour compenser les blancs de la nuit.

Repos souvent interrompu par l'arrivée d'un tracteur dont le propriétaire ne s'était sûrement pas levé à 2 heures. Souvent on l'attendait, ce propriétaire. On lui avait téléphoné quelques jours plus tôt que son lot était prêt et, le moulin étant encombré, on était content qu'il arrive. Mais ce n'était pas toujours celui qu'on attendait qui était là. C'était un nouveau qui amenait une montagne de sacs et qui n'avait rien à prendre. Il y avait des jours où les clients se succédaient devant le moulin, et où même il s'en trouvait deux ou trois à la fois. Tous ces déchargements et chargements n'étaient pas une sinécure.

Et puis tous n'étaient pas tant pressés, ils avaient réservé cette demi-journée pour venir au moulin, ils en jouissaient. Ils prenaient le temps de bavarder. Le moulin était un peu le centre d'information villageoise, une radio locale avant la lettre. Ce contact humain, presque journalier, était sans doute le meilleur côté de la profession.

Pour la nuit étaient réservés les lots de graines sèches, plutôt destinées au bétail. Durant la journée, on passait le froment ou le seigle, afin de pouvoir soigner la mouture ou les lots suspects et les fins de série qui demandaient une constante surveillance. Durant la pleine saison, on était concentré sur cette activité et l'on ne risquait pas de se laisser distraire par une autre occupation et de rentrer au moulin au carillon de la sonnette secouée par la corsaire emballée qui sentait la pierre à feu. Cela arrivait plutôt quand les moutures étaient plus espacées, en fin de saison.

Ce n'était pas toujours la faute de « meunier tu dors, ton moulin va trop vite », mais conséquemment à des incidents parfois curieux. Un jour que le moulin tournait à vide et sentait fortement le roussi, j'avais dû débarrasser la trémie encore pleine et, au fond, j'avais trouvé une pauvre poupée recroquevillée dans l'orifice, et qu'une fillette, maman explorée, aura cherchée pendant des jours.

Dans ce cas le moulin faisait de la farine morte et n'avait plus de rendement, il fallait donc le démonter et boucharder les pierres.

Durant l'après-midi, la « gouverne » du moulin était souvent confiée à Marilou qui, d'autre part, inscrivait les lots sur les cartes et les registres des moutures. Théo en profitait pour préparer la réserve de bois de chauffage et effectuer quelques sciages. Il allait aussi contrôler les brèches, obstruer les fuites pour asservir tous les minces filets d'eau qui tentaient de se dérober à l'ouvrage.

Parfois, après leur journée de travail, des ouvriers-paysans amenaient quelques sacs dans leur voiture ou venaient reprendre la mouture. Pour peu qu'ils prolongent leur causerie, cela retardait le repas du soir et nous amenait à l'heure de reprendre la routine de la veille.

Après avoir dû interrompre l'exercice de notre profession, nous avons encore mieux compris combien elle nous imposait de servitudes. Cette aventure a été menée à bonne fin grâce à une excellente coopération du couple.

Cela nous a aussi permis de mieux mesurer la somme de travail fourni durant les années 40 par le vrai meunier : l'oncle Jules, quand le volume des produits transformés était bien plus important. Il est vrai que lui avait une résistance et une puissance de travail extraordinaires.

Les Moulins / Liddes, le 5 novembre 1983.

## Postface

Deux enquêtes dialectologiques ont été menées lorsque le patois était encore bien vivant :

— par Werner Egloff et Ernest Schulé pour le *Glossaire des Patois de la Suisse romande*, en 1944 ;

— par Emil Stäheli qui a publié *Die Terminologie der Bauernmühlen in Wallis und Savoyen* (Saint-Gall, Fehr'sche Buchhandlung 1951). Il n'était plus nécessaire de relever dans cette étude toutes les variations phonétiques des termes patois : d'ailleurs, deux enquêteurs écoutant ensemble le même informateur entendent des phonèmes différents ! Et s'ils l'enregistrent de nouveau quelques années plus tard, ils transcrivent de nouvelles variantes : leur oreille n'a plus la même acuité et la voix de leur interlocuteur a changé !

Il nous a paru plus utile de souligner la divergence entre le terme local et le français écrit.

Les réflexions que suscite notre analyse débouchent sur le thème très général des survivances — il vaudrait mieux dire de la **survie** d'entreprises et de savoir-faire techniques qui restent les plus adéquats dans des systèmes socio-économiques :

— où l'argent est plus rare que le temps disponible ;

— où le coût des transports élimine la concurrence des produits importés et empêche l'exportation.

À Liddes, la survie des usines du Glarey ne s'accomplit pas dans un monde immobile. La commune se dépeuple, l'agriculture de montagne décline, la clientèle diminue. Mais les usines concurrentes de Drance et de Liddes-Ville ont disparu ; celles d'Orsières sont désaffectées. De nouveaux clients arrivent de villages toujours plus éloignés.

Surtout, en installant une scie dix fois plus rapide, Théo Lattion remplace le travail artisanal fait à la demande du client<sup>90</sup> par une activité typiquement industrielle : la préparation préalable, intensive (de jour et de nuit), de planches et de poutres, liée à une commercialisation, à la conquête de débouchés<sup>91</sup>. Mais cette production reste à l'échelle d'une économie en marge des grands courants.

<sup>90</sup> Pour une définition de l'artisanat, PELET, Paul-Louis, et HUBLER, Lucienne, *Ressources minières et politique vaudoise, 1798-1848*, Genève, 1971, pp.14-15.

<sup>91</sup> Pour une définition de l'industrie, PELET, Paul-Louis, « L'Archéologie industrielle, science ou fiction ? », *Revue suisse d'Histoire*, 1981, pp. 32-42.



Pl. I. — Le complexe des Moulins, vu de l'est. Photo Fibbi, 1984.



Pl. II. — La vanne du déversoir, qu'on ferme d'une simple planche.  
Photo Jean-Marc Biner, 1989.





Pl. III. — Le moulin est arrêté. L'eau jaillit par-dessus la vanne fermée et retombe dans le canal de dérivation qui contourne le moulin. Photo Jean-Marc Biner, 1989.



Pl. IV. — Les ruines du foulon à drap, vues du nord. Photo Fibbi, 1984.



Pl. V. — La maison rénovée, façades nord et est. Photo Fibbi, 1984.



Pl. VI. — Le raccard de 1749, façades sud et est. Photo Fibbi, 1984.



Pl. VII. — La ribe, vue de l'est. Photo Fibbi, 1984.



Pl. VIII. — Le moulin aval, façade est. Photo Fibbi, 1984.



Pl. IX. — L'intérieur du moulin aval, vu de l'est. Photo Fibbi, 1984.

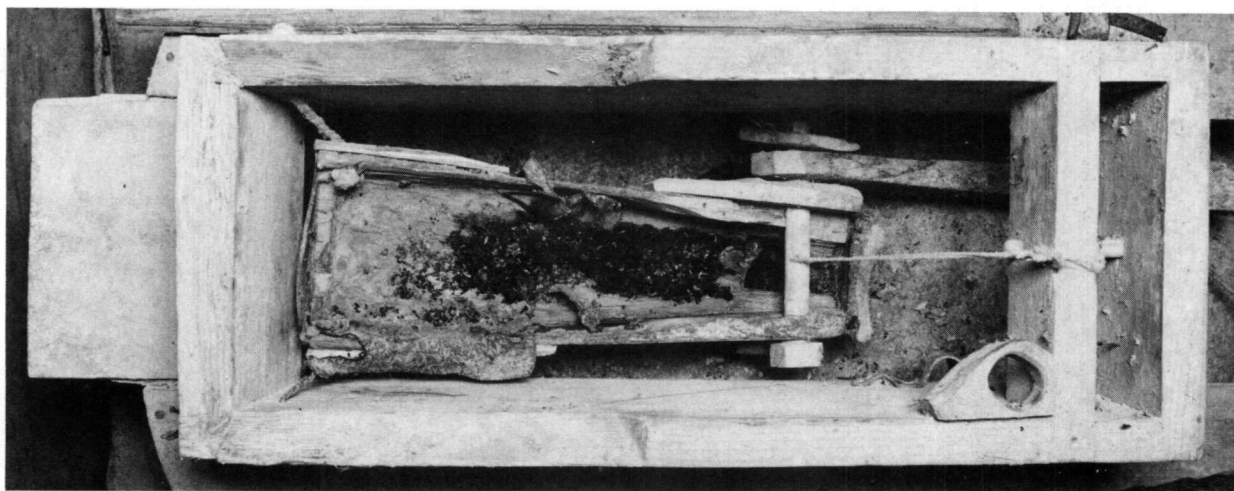


Pl. X. — Les moulins d'amont, façade nord et le canal de fuite. Photo Fibbi, 1984.

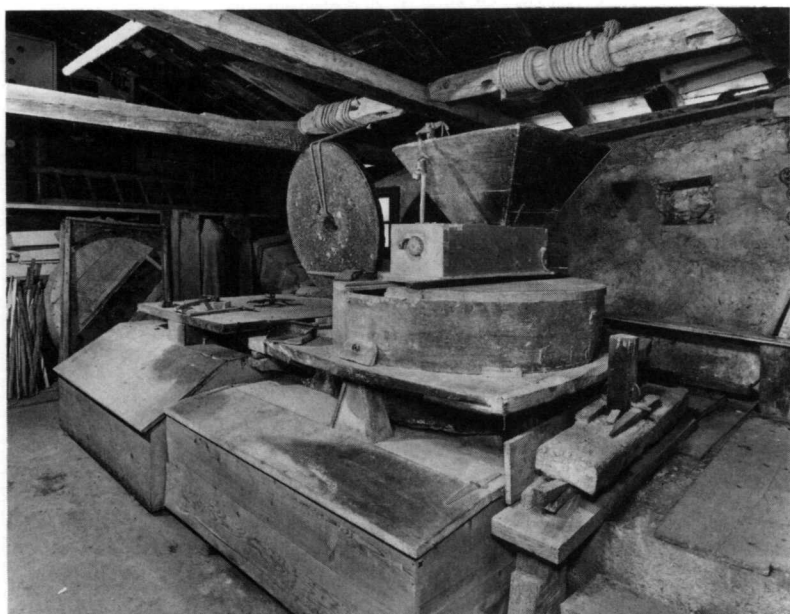




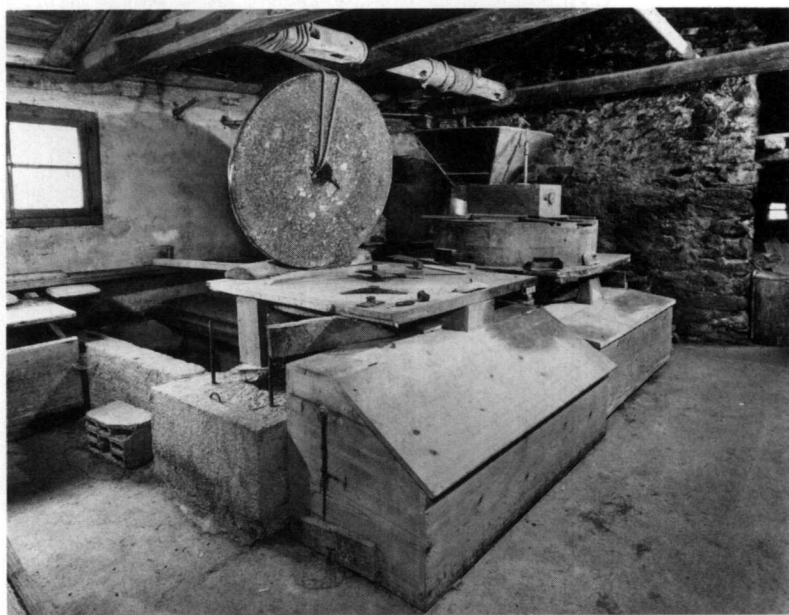
Pl. XI. — L'amenée d'eau refaite en 1958, et les moulins, façades sud et est. Photo Fibbi, 1984.



Pl. XII. — L'auget ou baille-blé du premier moulin amont. Photo Jean-Marc Biner, 1989.



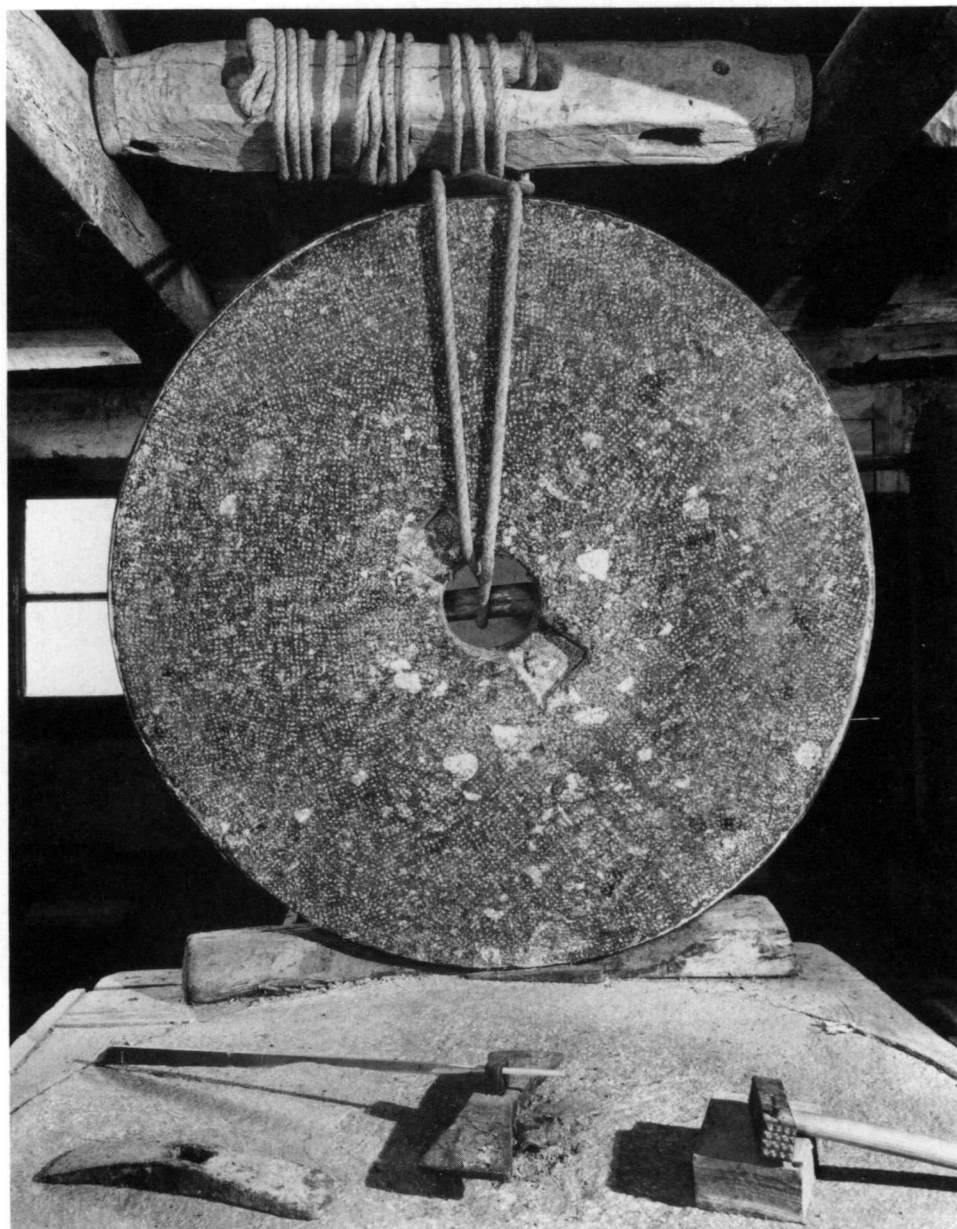
Pl. XIII. — Les 2 moulins d'amont, vus du nord-ouest. Photo Fibbi, 1984.



Pl. XIV. — Les 2 moulins d'amont, vus du nord-est. Photo Fibbi, 1984.



Pl. XV. — Théo Lattion dans son moulin. Photo Jean-Marc Biner, 1989.



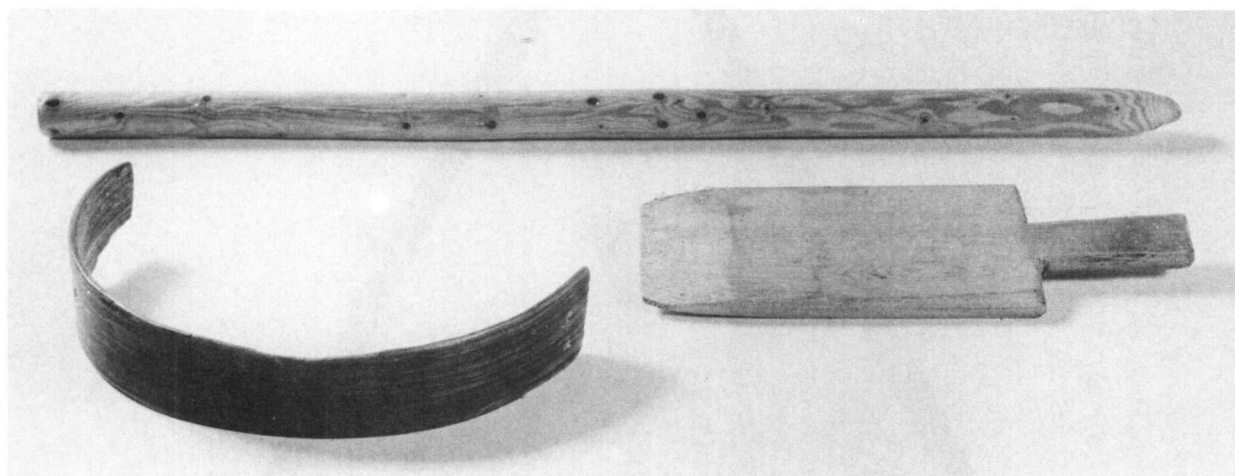
Pl. XVI. — La meule tournante du second moulin et le palan de levage. Photo Fibbi, 1984. Au centre de la meule dormante, la «vouarande» contrôle la verticalité de l'axe porteur de l'anille. Au premier plan, à gauche l'anille du moulin disparu, à droite la boucharde qui a remplacé la pointe-rolle de la planche XVII.



Pl. XVII. — Pointerolle à tailler les meules. Photo Jean-Marc Biner, 1989.

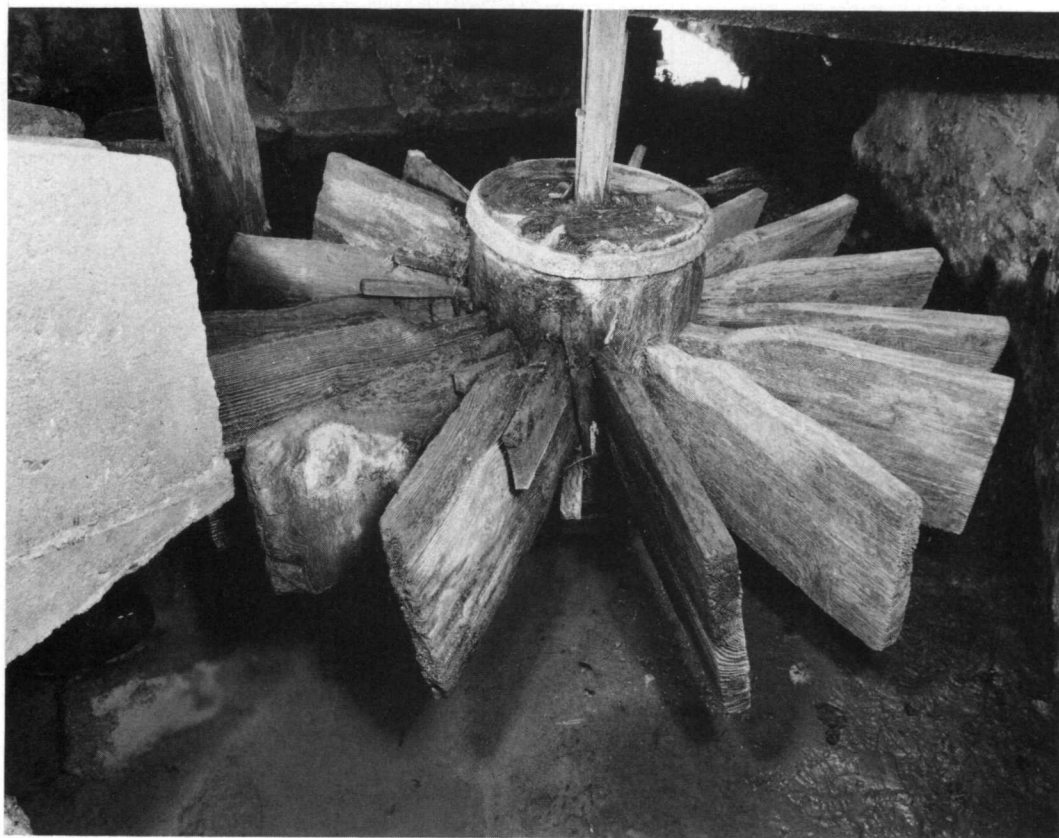


Pl. XVIII. — Niveau pour l'horizontalité des meules. Photo Jean-Marc Biner, 1989.



Pl. XIX. — Les instruments de travail: pelle pour ensacher la farine, bâton pour la tasser, demi-cerceau pour maintenir le sac ouvert. Photo Jean-Marc Biner, 1989.





Pl. XX. — La roue du second moulin (moulin est). Photo Fibbi, 1984.



Pl. XXI. — Mesurette du meunier et mesures de l'Entremont. Photo Jean-Marc Biner, 1989.

| Date de l'expédition | N <sup>o</sup> de l'expédition | Cahier de mouture |            | Généraliste |          |           |              | Moulin  |          | Moulin  | Moulin   | Moulin  | Moulin   | Moulin  | Moulin   | Moulin  | Moulin   | Moulin  | Moulin   | Moulin  | Moulin   |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|------------|-------------|----------|-----------|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
|                      |                                | Titre             | Contenance | Produit     | Quantité | Qualité   | Observations | Produit | Quantité |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| Date de l'expédition | N <sup>o</sup> de l'expédition | Titre             | Contenance | Produit     | Quantité | Qualité   | Observations | Produit | Quantité | Produit | Quantité | Produit | Quantité | Produit | Quantité | Produit | Quantité | Produit | Quantité | Produit | Quantité |
| Mars 1               | 52                             | Cassia            | Comme      | Lezard      | Comme    | 552       | 3            |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| Mars 1               | 51                             | "                 | "          | Gabard      | Forcinon | Comme     | 553          | 2       |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 1                              | "                 | "          | Sabes       | Barlet   | Chandonn  | 554          | 2       |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 3                              | "                 | "          | Sabes       | Alard    | Riv. Haut | 555          | 1       |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 1                              | "                 | "          | "           | Morand   | Ville     | 556          | 3       |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 4                              | "                 | "          | "           | Sabes    | Turberos  | 557          | 1       |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 5                              | "                 | "          | "           | Mélay    | Riv. Haut | 558          | 1       |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 5                              | "                 | "          | "           | Arlet    | Luis      | Ville        | 559     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 9                              | "                 | "          | "           | Arlet    | Epoux     | Chandonn     | 560     | 2        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 6                              | "                 | "          | "           | Jacquot  | Epoux     | Chandonn     | 561     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 7                              | "                 | "          | "           | Guthard  | Forcinon  | Comme        | 562     | 2        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 8                              | "                 | "          | "           | Bornay   | Lezard    | Comme        | 563     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 8                              | "                 | "          | "           | Lezard   | Mutland   | Louison      | Ville   | 564      | 1       |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 8                              | "                 | "          | "           | Mélay    | Sabes     | Riv. Haut    | 565     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 9                              | "                 | "          | "           | Bornay   | Lezard    | Ville        | 566     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 10                             | "                 | "          | "           | Arlet    | Lezard    | Ville        | 567     | 2        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 12                             | "                 | "          | "           | Bornay   | Lezard    | Ville        | 568     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 13                             | "                 | "          | "           | Mutland  | Victor    | Chandonn     | 569     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 14                             | "                 | "          | "           | Arlet    | Lezard    | Forcinon     | 570     | 2        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 16                             | "                 | "          | "           | Bornay   | Lezard    | Fontaine     | 571     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 18                             | "                 | "          | "           | Arlet    | Lezard    | Fontaine     | 572     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 18                             | "                 | "          | "           | Arlet    | Lezard    | Fontaine     | 573     | 2        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 18                             | "                 | "          | "           | Arlet    | Lezard    | Fontaine     | 574     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 18                             | "                 | "          | "           | Mélay    | Lezard    | Riv. Haut    | 575     | 2        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 18                             | "                 | "          | "           | Sabes    | Lezard    | Fontaine     | 576     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |
| "                    | 18                             | "                 | "          | "           | Mutland  | Lezard    | Ville        | 577     | 1        |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |

Pl. XXII. — Une double page des cahiers de mouture. Photo Jean-Marc Biner, 1989.



Pl. XXIII. — La scierie et la ribe vues du sud. Au premier plan, l'aménée d'eau, partiellement recouverte, sert d'entrepôt pour les troncs. Photo Fibbi, 1984.



Pl. XXIV. — La scierie, façade nord et est. Photo Fibbi, 1984.



Pl. XXV. — L'ancienne roue de la scie, vue du nord. Photo Fibbi, 1984.



Pl. XXVI. — Vestiges du chapelet de la scie. Photo P.-L. Pelet, 1978.



Pl. XXVII. — L'ancienne roue de la scie circulaire, transformée en élément décoratif.  
Photo Jean-Marc Biner, 1989.





Pl. XXVIII. — Intérieur de la scierie: scie à demi-cadre, «manchette» et chariot, vue du sud.  
Photo Fibbi, 1984.



Pl. XXIX. — Intérieur de la scierie: la scie à demi-cadre et la scie circulaire, vues du nord.  
Photo Fibbi, 1984.

Les statistiques officielles laissent de côté ces zones d'ombre de l'expansion économique, quantitativement insignifiantes. Les adeptes d'un développement planétaire les condamnent : elles n'entrent pas dans leur vision d'un monde uniformément ouvert et perméable.

C'est oublier l'intérêt non seulement stratégique, mais vital des productions décentralisées et des techniques à la portée de chacun, en cas de conflit, d'invasion ou de catastrophes naturelles.

Il faut enfin se rappeler que le cheminement du progrès technique prend souvent l'aspect d'une cycloïde. Dans tous les domaines, des procédés précédemment désuets sont repris, perfectionnés. Ainsi la roue hydraulique horizontale, décriée par les ingénieurs du XIX<sup>e</sup> siècle, oubliée, conduit en fait aux turbines d'Euler (construite par Burdin), de Fourneyron et de Girard.

Evoquer l'étendue du réseau hydraulique avant la révolution industrielle, maintenir le souvenir de machines faciles à construire, expliquer l'ingénieuse simplicité de l'arrêt automatique d'un moulin, n'est pas seulement décrire un passé révolu ; c'est peut-être préparer la réflexion vers les solutions de l'avenir.

Lausanne, le 9 janvier 1989.

### Les sources

#### Fonds d'archives

Administration fédérale des blés, Berne, « Getreide Anbau »

Archives communales (AC), Liddes

Archives de l'Etat du Valais, Sion (AE Val), 2101/2

Archives des Moulins du Glarey, Liddes

Archivio Statale, Turin (As To), Inv. 69, fol. 69, Mazzo 7, 12, 15

Les données sans référence sont tirées du Fichier constitué par L'« Enquête de la dernière chance » du Fonds national suisse de la recherche scientifique, N° 1.624.082.

### Bibliographie

*Annuaire statistique du Canton du Valais*, Office cantonal de statistique, Sion, 1974, 1982.

AUSONE, D. M. *AVSONII Mosella — La Moselle d'Ausone*, éd. critique et trad. française d'Henri DE LA VILLE DE MIRMONT, Bordeaux, 1889.

BALDINGER Astrid E., « Landwirtschaft, Handwerk und Verkehr in Bulgarien », *Industriearchäologie*, 4 / 1988.

- BÉGUILLET, E., *Manuel du meunier et du charpentier du moulin ou abrégé classique de la mouture par économie, rédigé sur les mémoires du sieur César Buquet*, Paris, 1775 ; 2<sup>e</sup> éd., 1790.
- BODMER, Annemarie, *Spinnen und Webern im französischen und deutschen Wallis*, Zurich/Genève, 1940.
- BONINSEGNA, Arturo, *Dialetto e mestieri a Predazzo*, Trento, 1980.
- BOSC, Ernest, *Dictionnaire raisonné d'architecture*, vol. I, Paris, 1877.
- Bulletin officiel et Feuille d'Avis du Valais*, Sion, dès 1803.
- CHIAUDANO, Mario, *La Finanza sabauda nell secolo XIII*, Turin, 1933.
- « Les Comptes de l'Hospice du Grand Saint-Bernard (1397-1477) », publ. par Lucien QUAGLIA en collab. avec Jean-Marie THEURILLAT. Glossaire établi par Ernest SCHULE — première partie, *Vallesia*, XXVIII, 1973, pp. 1-162.
- DARBELLAY, Victor, DARBELLAY, Victorien, et LATTION, Théodore, *Liddes — A la Rencontre des Peca-Fâves — Quand les Muses visitent l'Entremont — Les contes et légendes du meunier*, Martigny, 1976.
- DELACRÉTAZ, Pierre, *Les vieux moulins du Pays de Vaud et d'ailleurs*, Romanel-Lausanne, 1986.
- DUBUIS, Pierre, « Pèlerins et indigènes dans la châteltenie d'Entremont au bas Moyen Age », *Vallesia*, XXXVI, 1981, pp. 33-60.
- Encyclopédie — Recueil des planches sur les sciences, les arts libéraux et les arts mécaniques avec leur explication*. Paris, Cercle du livre précieux, 1964-1966, 12 vol. — Reproduction photomécanique de l'édition de 1762-1767.
- Glossaire des patois de la Suisse romande*, Neuchâtel, dès 1924.
- GUTERSOHN, Heinrich, *Geographie der Schweiz*, Band II, *Alpen*, Berne, 1961.
- GUEX, André, *Valais naguère*, Lausanne, 1971.
- JUTTEMANN, Herbert, *Alte Bauernsägen im Schwarzwald und in den Alpenländern*, Karlsruhe, 1984.
- LATTION, Théodore, voir DARBELLAY, Victor.
- LATTION, Théo[dore], et QUAGLIA, Lucien, *Liddes à travers les âges*, Liddes, 1984.
- MAISTRE, Antoine, *Simple notes sur Evolène et son passé*, Evolène, 1971.
- MICHELET, Henri, *L'inventeur Isaac de Rivaz (1752-1828), ses recherches techniques et ses tentatives industrielles*, (Thèse Lettres, Lausanne), Martigny, 1965.
- MORET-RAUSIS, Louis, *La vie d'une cité alpine Bourg-Saint-Pierre*, Martigny, 1956.
- PELET, Paul-Louis et HUBLER Lucienne, *Ressources minières et politique vaudoise, 1798-1848*, publ. de l'Ecole des sciences sociales et politiques de l'Université de Lausanne, Genève/Paris, 1971.
- PELET, Paul-Louis, « L'„Archéologie industrielle”, science ou fiction? Une question de définition », *Revue suisse d'histoire*, 1981, pp. 32-42.
- PELET, Paul-Louis, « Pissevache et Pisse-moulin, Recherche sur les usines hydrauliques traditionnelles du Valais », *Le Monde alpin et rhodanien*, 4/1985, pp. 67-81.
- PELET, Paul-Louis, « Turbit et turbine — Les roues hydrauliques horizontales du Valais », *Vallesia* XLIII, Sion, 1988, pp. 125-164.
- QUINCHE, Jean, *Le régime du blé en Suisse* (Thèse Droit, Lausanne), Neuchâtel, 1960.
- Recueil officiel des lois et ordonnances de la Confédération suisse*, Berne, 1924.
- STÄHEL, Emil, *Die Terminologie der Bauernmühlen im Wallis und Savoyen. Eine Sach- und Wortstudie*, St. Gallen, 1951.
- Statistique des usines hydrauliques de la Suisse*, Berne, Service fédéral des eaux, 1928.
- Statistiques et évaluations agricoles*, publ. par le Secrétariat des paysans suisses, Brugg, 1958, 1960.
- STEBLER, F. G., *Ob den Heidenreben*, Zurich, 1901.
- STEBLER, F. G., *Sonnige Halden am Lötschberg*, Zurich, 1913.
- Le Valais en chiffres* — Office statistique du Canton du Valais, Sion, 1985.