

Les balanciers

Selon Wikipédia, le chadouf (ou shadouf) est un appareil à bascule servant à puiser l'eau d'un puits ou d'un point d'eau. Il est employé en zone d'agriculture irriguée.

Le chadouf apparaît en Mésopotamie dès le III^e millénaire avant notre ère. Il est ensuite employé en Égypte à partir du Nouvel Empire, vers -1500, après un changement climatique à la fin de l'Ancien Empire. Les crues baissant et les pluies se raréfiant, les Égyptiens ont été contraints de mettre au point un système d'irrigation sophistiqué afin de permettre un arrosage suffisant des champs.

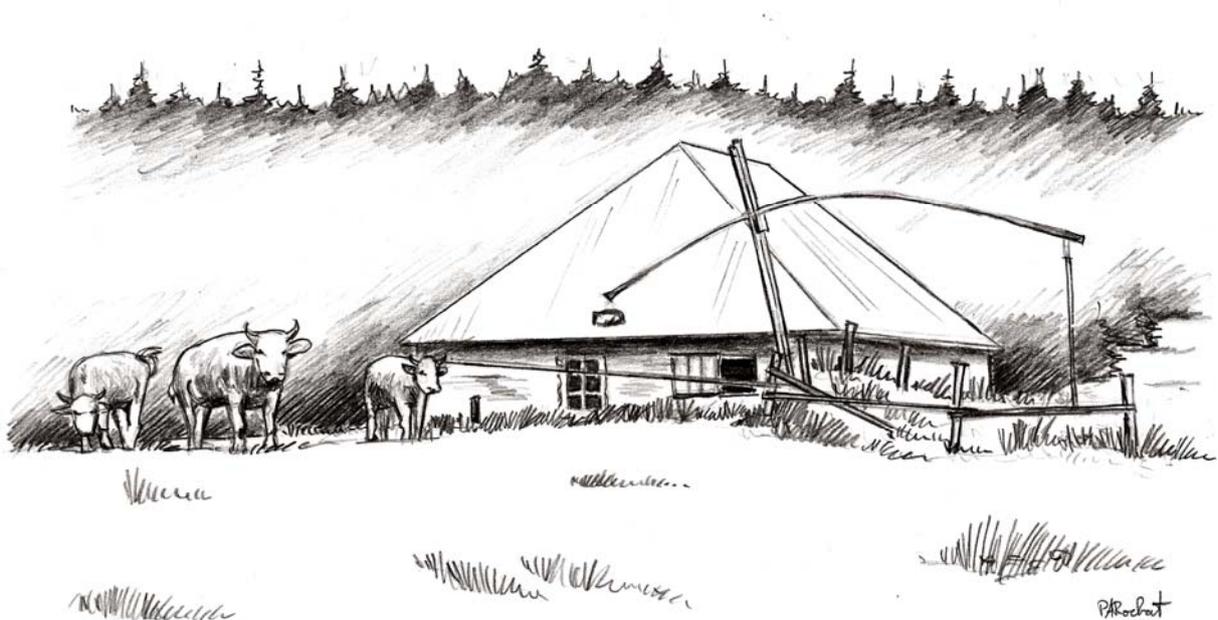


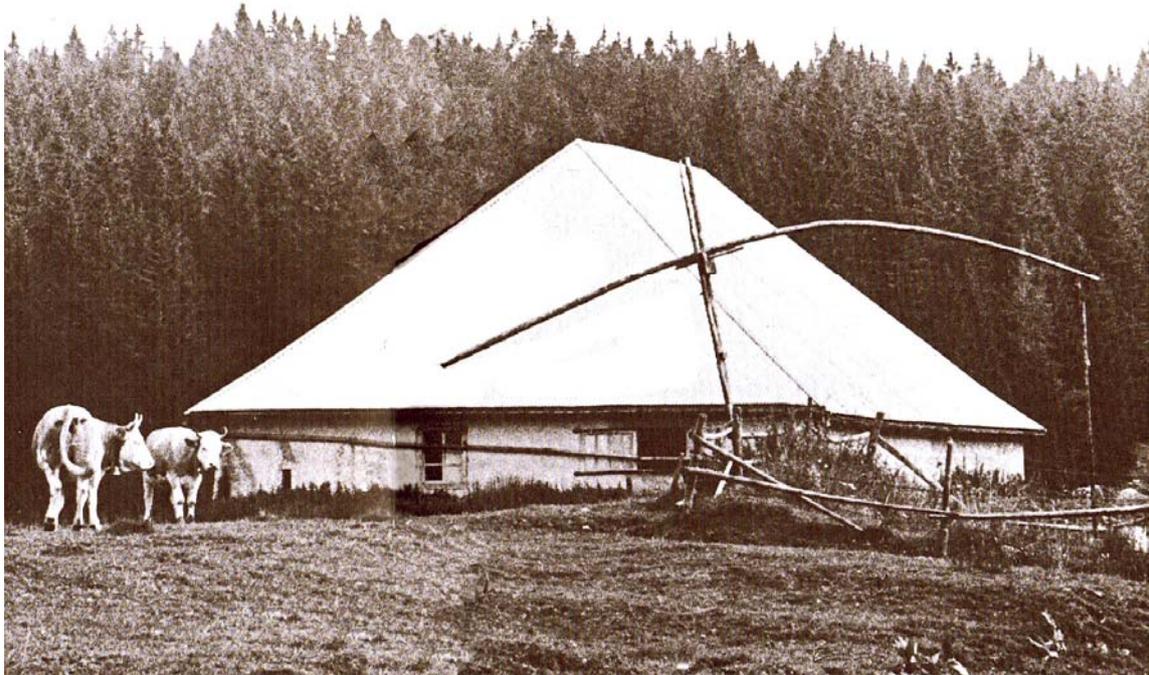
Paul Hugger, dans son ouvrage sur le Jura vaudois, la vie à l'alpage¹, témoigne des puits et balanciers :

¹ Editions 24 Heures, 1975, pp. 75-76. Notons que Paul Hugger est aussi l'auteur de la brochure : La fromagerie d'alpage dans le Jura vaudois, Société suisse des traditions populaires, Bâle, 1971. Cette publication était destinée à accompagner un film sur le même sujet effectué à la même époque. Celui-ci tout à fait remarquable, quoique malheureusement non sonorisé – et pourtant combien sont importants les bruits dans un alpage !

Un petit tertre herbeux se dresse près du chalet, généralement à côté de la face est. C'est la citerne. Des conduits y amènent les eaux de pluie récoltées sur le toit. La citerne est une construction en voûte réalisée à l'aide de moellons habilement superposés et maçonnés avec de la terre glaise pour en assurer l'étanchéité. Aujourd'hui une pompe à main amène le plus souvent l'eau directement dans la cuisine. Mais on voit encore assez fréquemment le système à balancier : la « betse ». Il s'agit d'une potence à bascule ; le bras ou balancier repose dans l'enfourchure d'un tronc. L'une des extrémités est munie d'un poids de pierre, à l'autre se balance un seau en bois – les nouveaux sont en métal – le « puisoir ». Pour puiser, on retire le couvercle en tôle de la citerne, on plonge le seau dans le réservoir, on attend qu'il soit plein, puis on le hisse presque sans effort grâce au contrepoids. Le berger verse alors l'eau dans l'abreuvoir métallique proche, à moins qu'il ne la porte à la cuisine pour son propre usage. Il ne faut pas confondre les citernes de chalet avec les « puits » situés dans les pâturages écartés. Ils sont construits de la même façon, mais ouverts en haut et entourés d'un bourrelet de pierres. Une clôture en défend l'accès au bétail. Pour tirer l'eau, on se sert également d'un balancier. Ces puits caractérisent avant tout la partie nord-ouest de notre zone (Mont-Tendre, Vallée de Joux), alors qu'au sud (région de la Dôle) ils ont presque tous disparu.

Grâce à d'anciens comptes d'alpage, nous savons que de nombreuses citernes portaient jadis une chape de douves pourrissant facilement. Au XIXe siècle, on a fait appel une fois de plus à des maçons italiens pour y substituer de la maçonnerie.





Petit-Sapeau (Les Villedieu, France). Photo Paul Hugger.



Paul Hugger prenait ses photos au début des années septante. Quarante ans plus tard (automne 2012), le Petit Sapeau a perdu, si ce n'est pas la citerne qui doit demeurer d'actualité, tout au moins son balancier.

Tous les chalets autrefois se voyaient gratifiés, non seulement des citernes, mais des balanciers, seul moyen de puiser l'eau dans les réservoirs et de l'amener dans les bassins. Cet élément indispensable de l'économie alpestre, reconnaissons-le, d'une certaine élégance quand il était construit avec soin, permettait, dans une vision que l'on avait d'un chalet, d'équilibrer celle-ci, en rompant la monotonie un peu trop sobre parfois des lignes du bâtiment.

Toutes les photos que l'on trouvera ci-dessous prouvent à l'évidence cette constatation. Il y eut les balanciers, remplacés dès le XXe siècle par les sinistres pompes à bras – système du piston et du grand levier – et puis bientôt par les pompes à moteur actuelles. Vite fait et bien fait !

Le remplissage des bassins à l'aide du balancier et du bidon était une épreuve redoutable. Elle le restait, quoique dans une moindre mesure, et surtout c'était plus rapide, avec les pompes à bras. Combien de fois ainsi, par les fortes chaleurs et qu'il fallait pomper plusieurs fois par jour, n'avons-nous pas entendu notre père se plaindre ! Pour mieux faire passer ce qu'il considérait comme un moment pénible, et ce l'était, il comptait le nombre de coups qu'il lui fallait pour remplir un bassin. Le nombre dépassait allègrement les cents, chaque pompée amenant peut-être 5 litres d'eau dans la coulisse par laquelle celle-ci descendait au bassin par vagues successives. Nul qui aura connu la montagne, ne saurait oublier ce pompage si caractéristique, avec le grincement des différentes parties métalliques, et surtout les bruits de l'eau dévalant la coulisse, et plus encore se mélangeant avec celle déjà contenue par le bassin dont le liquide ne retrouverait sa tranquillité qu'une fois rempli à raz bord et délaissé par le berger.

Aucune photo du pompage de ce type ne figure malheureusement dans l'ouvrage de Paul Hugger. Nous y trouvons par contre le remplissage des bassins selon l'antique et traditionnel système du balancier. On la découvre à la page suivante.



Par contre nous pouvons vous proposer une photo prise d'un petit film sur Gaston Rochat pompant l'eau d'une citerne avec une pompe à bras. Cela sur l'alpage de la Muratte. Si le cliché est naturellement mauvais, il montre néanmoins en quoi consistait cette opération journalière, ou bi-journalière par les grandes chaleurs. Ce qui n'était pas une sinécure.

Notons qu'il existe encore, entreposée dans les combles du chalet précité, une pompe à bras du type signalé. Objet terriblement encombrant, avec le long fut qui permettait d'aller chercher l'eau tout au fond de la citerne, ou presque, ce qui était une nécessité absolue dans les périodes de grandes chaleurs, et surtout de pénurie d'eau.



Le pompage avec le balancier selon Paul Hugger. Nous sommes ici au Pré d'Etoy.

Comme nous avons eu l'occasion de construire deux balanciers, toujours sur l'alpage précité et qui malheureusement constitue peut-être un peu trop notre référence absolue, nous pouvons envisager de décrire ici les difficultés de cette opération.

Première étape, aller chercher en forêt les trois éléments fondamentaux, le support, la grande perche et la partie verticale servant à supporter le bidon et à le plonger dans la citerne.

Le support peut-être constitué de deux perches solides reliées entre elles par des éléments de bois cloués. De tels éléments serviront même d'appui pour la perche. Ils devront être suffisamment solide pour supporter non seulement celle-ci, qui peut peser une bonne vingtaine de kilos, parfois trente selon sa longueur et son diamètre, mais aussi le poids de la pierre placée à un bout, et le poids de la petite perche verticale et de son seau qui, rempli d'eau, peut peser près de 10 kg. Nous avons donc en tout, perche, caillou, petite perche et bidon plein, environ soixante à septante kg qui se promènent en l'air.

Le caillou est peut-être l'élément le plus lourd. Si le balancier pleure de vétusté et que vous passez dessous, veillez à ne pas le recevoir sur la tête. Une chose est certaine, cela fera mal !

Le tout doit donc être débité en forêt, amené à proximité immédiate de la citerne, et de préférence écorcé.

Les travaux vont débuter par le creusement du trou devant recevoir le support, qui peut être une simple perche, dans tous les cas relativement grosse, avec un Y à l'extrémité, là où pivotera la grande perche. Ensuite mise en place de ce support. Empierrement du trou.

Le plus difficile maintenant est de mettre en place et de positionner la grande perche sur son support ou dans le Y. On trouvera à ce propos le juste équilibre, afin que la grosse pierre puisse permettre de monter le seau plein avec facilité. Il faut ici du doigté et un peu de bons sens. La perche mise en place, les deux extrémités tenues par des cordes provisoires afin que rien pendant le déroulement des opérations ne vienne en bas, et surtout pas la grande perche, il faudra assurer celle-ci au niveau de ce que l'on peut considérer son axe. Soit elle aura été légèrement entaillée, mais alors cette coupure même modeste l'affaiblira, soit en plantant un gros clou de chaque côté de l'axe.

Vient ensuite la mise en place de la grosse pierre. Opération là aussi difficile, d'autant plus que cet élément même fixé en son point le plus bas, ne peut pas être mis à hauteur d'homme. Un échafaudage pourrait être nécessaire. La pierre a cette particularité d'être pleine de trous, dans l'un desquels peut être passé un gros fil de fer que l'on assurera ensuite autour de la grosse extrémité de la grande perche, si vous voyez ce qu'on veut dire !

Voilà, à cause de son poids, la grande perche est presque verticale, et pourrait même vous revenir dessus. Il faut maintenant aller à son autre extrémité, la plus petite – gaffe tout de même de ne pas tomber dans la citerne par son ouverture –

empoigner la corde provisoire et tirer jusqu'à ce que vous soyez à bonne hauteur pour fixer la petite perche verticale, dont l'autre extrémité est déjà plantée dans la citerne, à la grande perche. Cela peut se faire avec des clous, une corde, ou mieux encore, avec une petite chaîne. Ce travail effectué, vous pouvez manœuvrer maintenant le tout avec une seule main. Si l'équilibre est considéré comme bon, si le système fonctionne à merveille, reste la dernière opération, fixer le bidon à l'autre extrémité de la petite perche verticale. De même avec une chaînette de préférence. Mais maintenant, attention, si vous avez le malheur de relâcher le tout avec le bidon vide, par le poids de la grosse pierre, celui-ci va grimper au ciel en moins de temps qu'il n'en faut pour le dire. Si vous aviez par précaution laissée attachée la corde de sécurité, vous pouvez vous rattraper, si par malheur ce n'est pas le cas, alors même que la grande perche a pu basculer en arrière, alors il vous faut recommencer à zéro, ou presque.

Reste donc à retrouver le niveau inférieur de la porte de la citerne, et là vous plantez la petite perche avec son seau dans l'eau, afin de remplir le récipient. Vous le remontez ensuite pour vous assurer définitivement que l'équilibre est bon et que de telle manière vous pourrez remplir les bassins sans trop de peine.

Vous veillerez à ne jamais lâcher la petite perche sans que le seau ne soit plein et bien enfoncé dans la citerne. Vide, vous lâchez le tout, et revoilà la catastrophe, tout fout le camp et tout est à recommencer !

Ce qui advint à des néophytes de passage au chalet, au cœur de l'hiver, qui laissèrent filer la petite perche avec son bidon vide. Au printemps, le boulot de remise en place fut naturellement pour le soussigné !

A quoi bon donc entretenir de tels engins, puisqu'ils ne servent plus du fait d'avoir été remplacé par la pompe à moteur ? Pour le coup d'œil, Messieurs-Dames, rien que pour coup d'œil.

Et puis aussi peut-être pour retrouver ces anciens modes de faire, quand l'entretien, voire même la construction des balanciers, était l'affaire de presque chaque saison. Avec le geste, quelque part, on communique avec les anciens, et surtout, on les comprend et on les respecte.



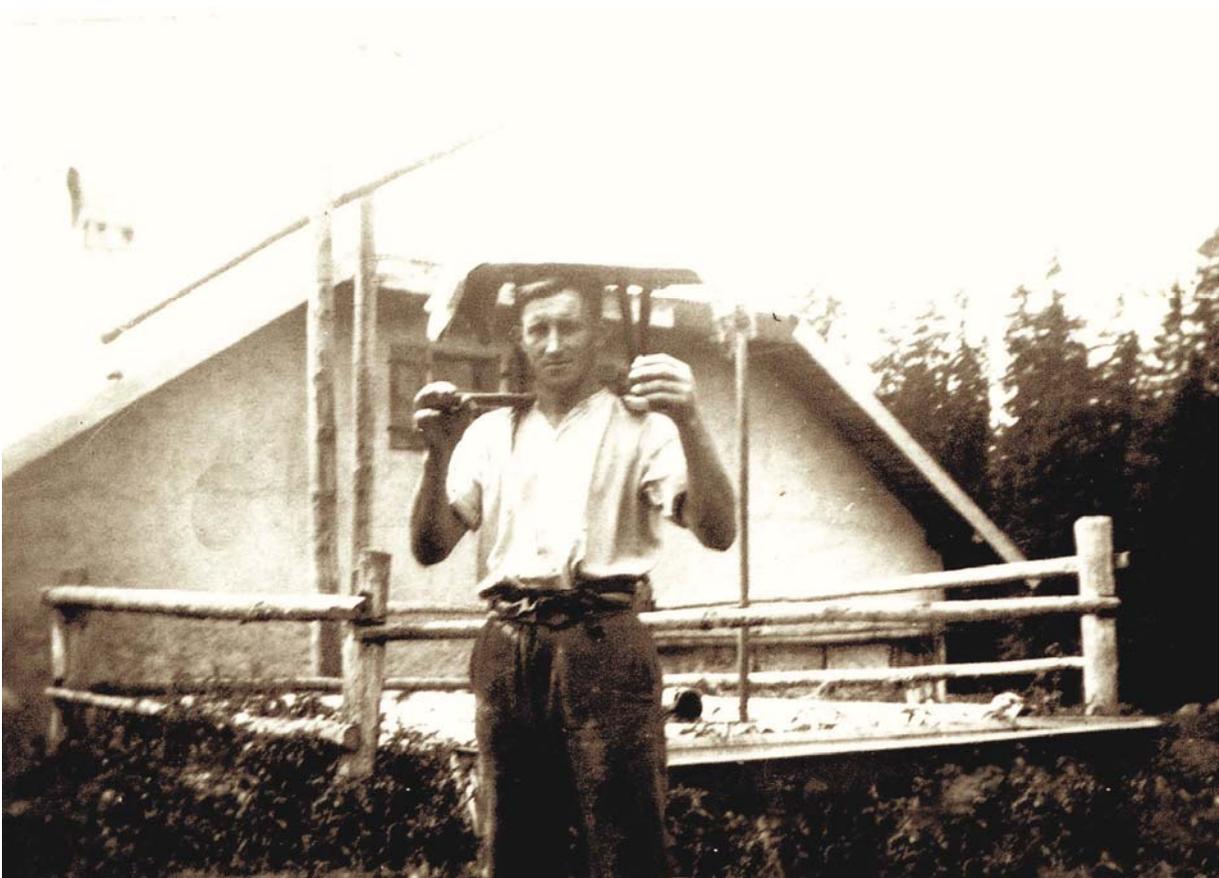
Les balanciers ne souffrent guère plus de l'hiver que de l'été, sauf conditions spéciales. Système de la double perche.



Système en Y. Ce type est plus difficile à trouver en forêt.



Au Chalottet, quand l'on puisait encore l'eau avec le balancier. Tâche naturellement du bouèbe. Le chalet possédait alors deux citernes, l'une au vent, comme ici, l'une à bise, comme dessous. Notons que ces photos ont déjà été vues jusqu'à saturation, mais néanmoins restent indispensables pour une démonstration précise.





Sur France, à proximité immédiate de la Vieille Grange, non loin de la Grange Bousson. Ce nous fut une surprise magnifique, non seulement de découvrir ce chalet, mais aussi ce très beau balancier dont les fonctions sont toujours possibles. Il nous apparaîtrait même plus facilement utilisable que ceux de notre propre fabrication. Et surtout admirez cette courbe. De toute beauté !



Le Cernicolet possédait toujours à l'époque son balancier du côté de bise. Chalet autant que ferme, avec le beau néveau au levant.



FIG. 31. — ABRI-CITERNE SUR LE FLANC DE LA DENT-DE-VAULION.

René Meylan, La Vallée de Joux, 1929.



Une image magnifique en dépit d'une qualité médiocre provenant de la trame par trop agrandie de la photo de départ. Toute pleine de romantisme.

« Je passai par là, et que vis-je près du chalet, une délicieuse jeune fille puisant de l'eau pour le repas de midi. Je lui parlai, elle était naturellement encore célibataire, si bien que je pus revenir souvent sur cet alpage et que l'on peut imaginer sans peine la suite ! Ce fut un mariage magnifique, et ma demoiselle devint une femme comme on les aime, apte surtout à vous supporter toute une vie, vous et vos immenses défauts ! »



Le fléchissement de la grande perche varie en fonction du poids des éléments. Ici, comme cela se faisait aussi couramment, la grosse pierre a été remplacée par un vieux bidon de fer blanc – il avait fini par rouiller et par se percer, donc inutilisable au chalet pour le transport de l'eau – que l'on remplit de pierre. Veiller tout de même à ce que le fond soit suffisamment solide pour accueillir le poids de 15 à 20 kg de cailloux.

Post-scriptum !

Le soussigné serait-il le dernier constructeur de balanciers de la Vallée de Joux ? Toujours est-il qu'il n'a guère vu dans ses promenades sur les alpages des systèmes de ce type flambant neufs, et que d'autre part il veille avec attention sur les deux balanciers dont il a la garde.

Tout dernièrement, c'est-à-dire pas plus tard qu'avant-avant-hier, jeudi 28 juin 2018, il remettait seul en place celui d'un alpage, lieu dit à la Pisserette, et qu'il retrouve des photos d'une réfection du grand balancier sis à l'arrière du chalet. C'était en 2012. Pour celui-ci, avec une perche plus longue et un caillou plus lourd, l'aide de son fils avait été la bienvenue.

De la force il en faut, mais plus encore de la réflexion, et surtout la connaissance de la manière dont on peut user d'une perche qui sert en quelque sorte de levier.



Le travail le plus difficile, placer la pierre de contrepoids à l'arrière de la grande perche. Bien que mettre celle-ci en place est loin d'être une sinécure !





Comme une sorte de victoire !



