

**Zeitschrift:** Mittelalter : Zeitschrift des Schweizerischen Burgenvereins = Moyen Age : revue de l'Association Suisse Châteaux Forts = Medioevo : rivista dell'Associazione Svizzera dei Castelli = Temp medieval : revista da l'Associaziun Svizra da Chastels

**Herausgeber:** Schweizerischer Burgenverein

**Band:** 30 (2025)

**Heft:** 1

**Artikel:** Château de Dorneck SO : observation de la partie visible du puits et estimation de sa profondeur

**Autor:** Kill, René

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1075514>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.01.2026

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

## Château de Dorneck SO

### Observation de la partie visible du puits et estimation de sa profondeur

de René Kill

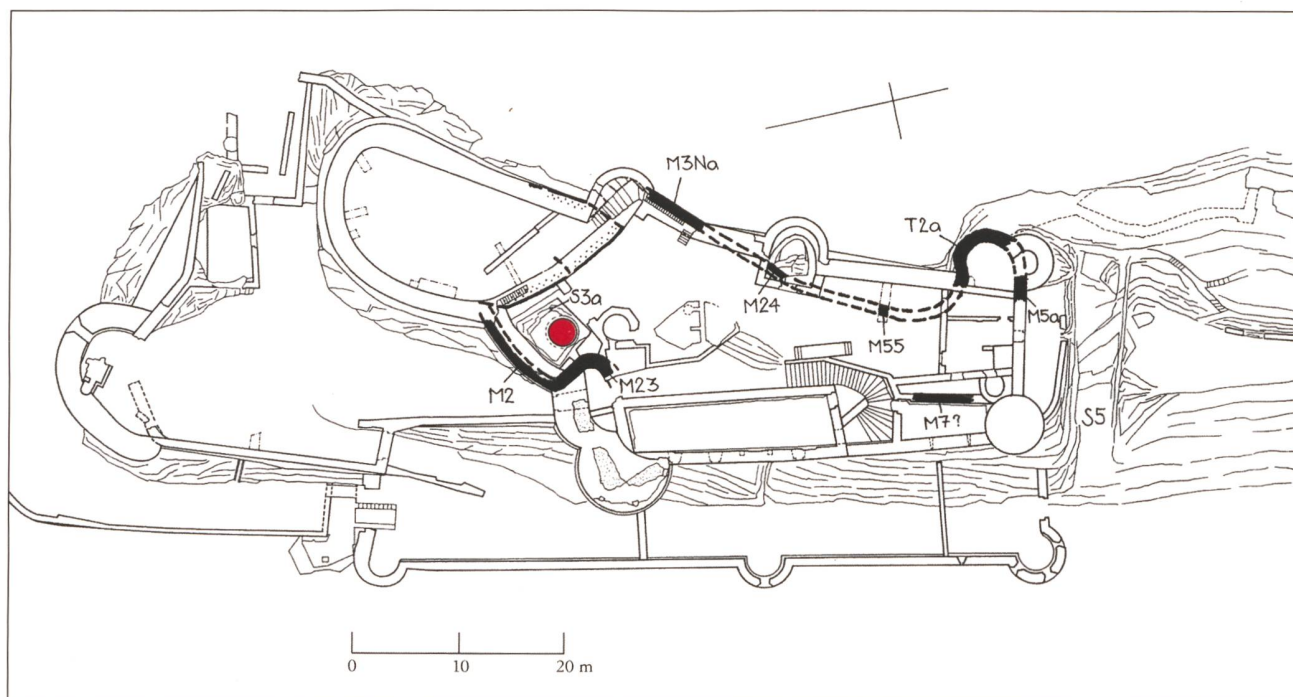
Le puits du château de Dorneck SO est aujourd'hui presque entièrement comblé (fig. 1 à 3), mais l'observation de sa partie visible peut être complétée par le recours à différents documents d'archives qui permettent également d'évoquer la question de sa profondeur<sup>1</sup>.

Le diamètre de l'ouverture varie de 2,35 à 2,50 m et la profondeur non comblée du conduit est de 3,25 m, mesure prise à partir du fond de la fosse dans laquelle il a été creusé. Plusieurs rangées de briques subsistant partiellement autour de l'ouverture montrent que le conduit se prolongeait à l'origine vers le haut par une paroi cylindrique destinée à atteindre le niveau du sol environnant.

#### La question de l'eau avant le creusement du puits

Au début du XVI<sup>e</sup> siècle, l'approvisionnement en eau du château est particulièrement déficient. Une citerne à filtration, seul point d'eau semblant avoir existé à cette époque, ne donne pas d'eau ou est désaffectée. En 1524, le bailli Thoman Schmid informe le Conseil de Soleure

qu'il ne dispose pas d'une goutte d'eau dans le château, que tous les chéneaux sont pourris, tout comme la toiture (de la structure de protection de la citerne ou d'un bâtiment situé à proximité?) qui n'est donc d'aucune utilité pour le recueil de l'eau de pluie (*Ich los üch wissen das ich gantz kien waser im schlos hab, nit ein tropfen, und sind die kenel al ful, und das dach ist noch kien nütz und fulet alenthalben*)<sup>2</sup>. L'auteur de la missive ajoute que le creusement d'un puits aurait dû débiter l'année précédente, c'est-à-dire en 1523, mais que ce projet n'a pas été concrétisé (*Es was min dochterman befolgen den fergangnen somer ze machen den sod, aber es ist nit beschen*)<sup>3</sup>. En 1527, la situation n'a pas changé et la pose d'une conduite en tuyaux de bois est décidée afin d'amener l'eau d'une source voisine jusqu'au château (*Demnach in unserm schloss Dorneck an gutem wasser lange zyt dahär grosser mangel gewäsen sind wir rätig worden einen brunnen zu uffenthalt des vogtes daselbs hin zelegen, und nach dem aber uns holzes zu nottürftig, mangel zugestanden haben mir zu Rygettszwyl*



1: Plan du château de Dorneck SO avec l'emplacement du puits et de la fosse à partir de laquelle il a été creusé. Les constructions appartenant à la phase 2 sont en noir et l'emplacement du puits en rouge.

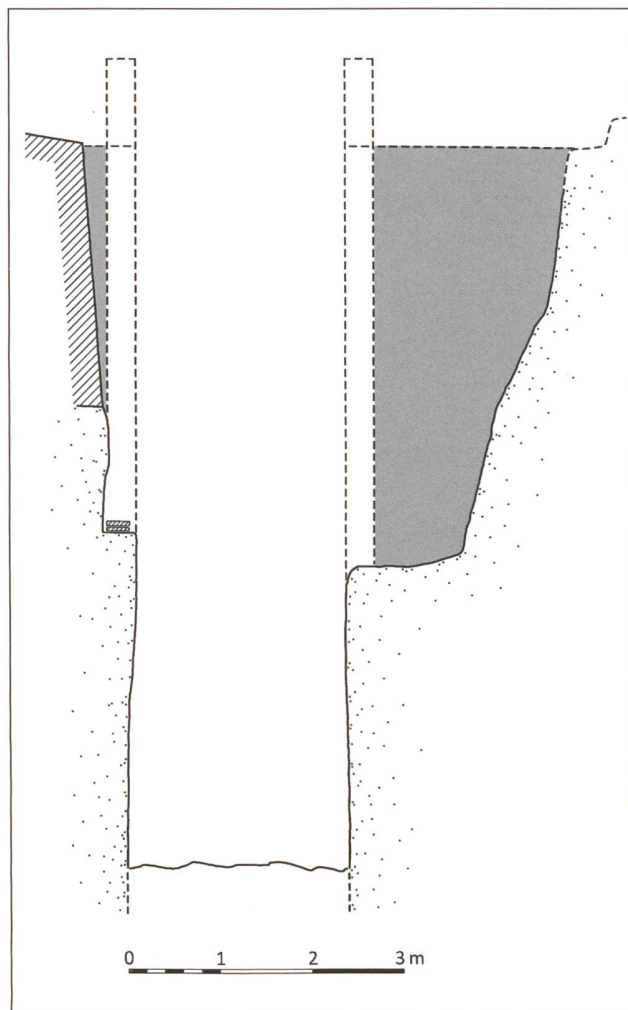


2: Château de Dorneck SO. Puits creusé à partir du fond de la fosse d'une citerne à filtration supposée.

[Reigoldswil] *in uwer herschaft Waldenburg ein zale hölzer erkündet, an uch darüf fründlich begärende ir wöllen uns und bewilligen sollich holz an obbemelten ende ze hewen und hinwäg zu vertigen als zu uch unser ungezwylfete hoffnung stat*<sup>4</sup>. À condition de fonctionner correctement, une telle conduite était de nature à subvenir aux besoins en eau des occupants du château en temps de paix, mais non en cas d'hostilités ou de siège. La vulnérabilité en cas d'agression, ainsi que les risques techniques inhérents aux conduites d'eau<sup>5</sup> expliquent que l'on n'ait pas renoncé au creusement d'un puits à l'intérieur du château.

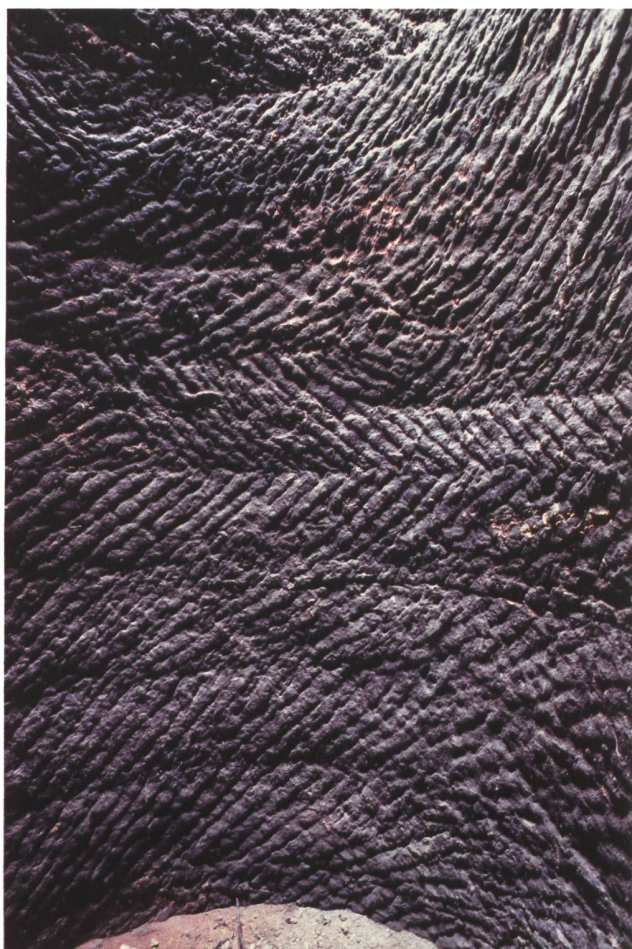
### Emplacement

Le fait d'avoir choisi le fond d'une fosse existante pour l'implantation du puits est très inhabituel (fig. 1). Ce choix peut s'expliquer par l'intention de réduire le volume à excaver et a permis d'éviter 4,50 m de creusement dans le calcaire corallien qui, compte tenu du diamètre du conduit, représente un volume de près de 21 m<sup>3</sup> (fig. 3). Même si elle nous paraît aujourd'hui peu importante, l'économie réalisée ne doit pas être sous-estimée et une telle décision se comprend mieux en tenant compte de la dureté de la roche et de la pénibilité du creusement manuel. Il existe de nombreux exemples où, pour éviter plusieurs mètres de creusement, on n'a pas hésité à implanter le puits hors du périmètre fortifié du château, souvent au pied du rocher lui servant



3: Château de Dorneck SO. Coupe nord-est/sud-ouest de la fosse de la citerne à filtration avec l'amorce du puits. La paroi disparue prolongeant le conduit, ainsi que le mur de margelle, sont en lignes tiretées; la trame gris clair correspond au remplissage postérieur de la fosse.

d'assise. Le choix d'un tel emplacement a ensuite obligé à ériger une tour ou dispositif de protection afin de le rendre moins vulnérable en cas d'hostilités ou de siège. Comme exemples représentatifs de ce type de conception, on peut mentionner les tours de puits adossées de Fleckenstein, Haut-Barr et d'autres châteaux alsaciens<sup>6</sup>. La fosse est de forme légèrement trapézoïdale avec des dimensions au sommet d'environ 5,30 × 5,00 m et une profondeur de 4,50 m. Tous ses angles, y compris ceux du fond, sont nettement arrondis. Les parois sont partiellement constituées de moellons de calcaire. Une fonction de cave ne peut être retenue pour cette fosse. Ses dimensions et le fait que les parois ne soient

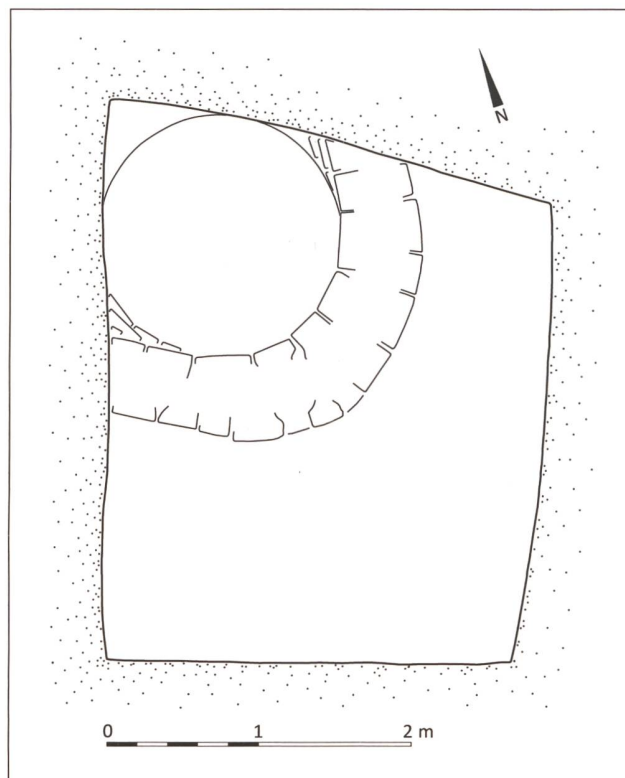


4: Château de Frönsbourg (Bas-Rhin, F). Paroi intérieure du puits. Les traces de travail à la pointerolle, hautes de 0,20 à 0,30 m, sont particulièrement nettes.

pas verticales, mais légèrement déversées vers l'extérieur – particularité que l'on retrouve dans plusieurs citernes à filtration de châteaux suisses – plaident en faveur de ce type de citerne<sup>7</sup>. Aucun indice ne permet de penser qu'il ait pu s'agir d'une citerne-réservoir. D'après la chronologie des différentes constructions du château, le creusement de la fosse semble remonter à la période comprise entre la fin du XIII<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècle<sup>8</sup>. La surface laissée libre au fond était insuffisante pour permettre un stockage intermédiaire des déblais provenant du creusement, mais a par contre pu faciliter la descente et la remontée des ouvriers.

#### Exemples d'emplacements similaires

L'emplacement particulier du puits de Dorneck ne constitue pas un cas unique. On le rencontre également au



5: Château de Frönsbourg (Bas-Rhin, F). Puits creusé à partir du fond de la fosse d'une citerne à filtration désaffectée.

château de Frönsbourg (Bas-Rhin, F) où le puits a été implanté dans un des angles de la fosse d'une ancienne citerne à filtration entièrement creusée dans le grès (2,65 à 3,70 m de côté, prof.: 5,00 m). D'un diamètre de 1,75 m, le puits est aujourd'hui comblé et sa profondeur est inconnue (fig. 4). Une paroi d'une cinquantaine de centimètres d'épaisseur, constituée de moellons de grès liés au mortier de chaux, a été élevée pour prolonger le conduit vers le haut à partir du fond de la fosse et atteindre le niveau supérieur de cette dernière. La présence de la paroi maçonnée, conservée sur une hauteur de 2,50 m, a ensuite permis de combler le volume situé entre elle et les limites de la fosse (fig. 5 et 6)<sup>9</sup>.

Au château de Ramburg (Palatinat, D), le puits, aujourd'hui comblé, a également été implanté au fond d'une fosse (de citerne à filtration?) creusée dans le grès (4,15 à 5,60 m de côté, prof.: 3,60 m) et transformée en salle souterraine. La moitié de la section du puits a été repoussée dans une des parois afin de gagner de la place (fig. 7). D'après un document de 1590, sa profondeur est



6: Château de Froensburg (Bas-Rhin, F). Puits creusé à partir du fond de la fosse d'une citerne à filtration désaffectée. Le niveau originel du fond de cette dernière est visible dans le conduit.



7: Château de Ramburg (Palatinat, D). Puits creusé à partir du fond de la fosse d'une ancienne citerne à filtration transformée en salle souterraine (?).

de 225 pieds, soit environ 67,50 m (*Weiter erstreckt sich die tiefe des brunnens uf die 225 schuh [...] und ist auch an wasser 21 schuh tief*)<sup>10</sup>.

### Creusement

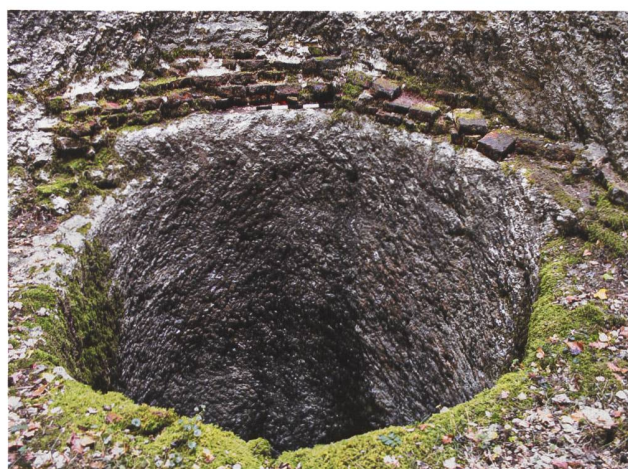
En janvier 1545, Urs Schwaller, bailli de Dorneck, est chargé de se rendre au château voisin de Landskron (Haut-Rhin, F) pour y examiner le puits dont le creusement vient d'être achevé avec succès. Il lui est également demandé de négocier le rachat de l'outillage désormais disponible, afin de pouvoir le réutiliser à Dorneck<sup>11</sup>. Le creusement débute au cours de la même année<sup>12</sup> et va se poursuivre jusqu'à la rencontre d'une abondante

arrivée d'eau le 14 avril 1549<sup>13</sup>. Parmi les derniers travaux réalisés figure l'aménagement du fond en forme de cuvette afin de permettre au seau de puisage de basculer et faciliter son remplissage (... *den boden in kessels wyse usrund, damit der eymer sich moge keren* ...) <sup>14</sup>. Après l'achèvement de la construction couronnant le puits (*Oberbau*), celui-ci est pleinement opérationnel en juillet 1551<sup>15</sup>.

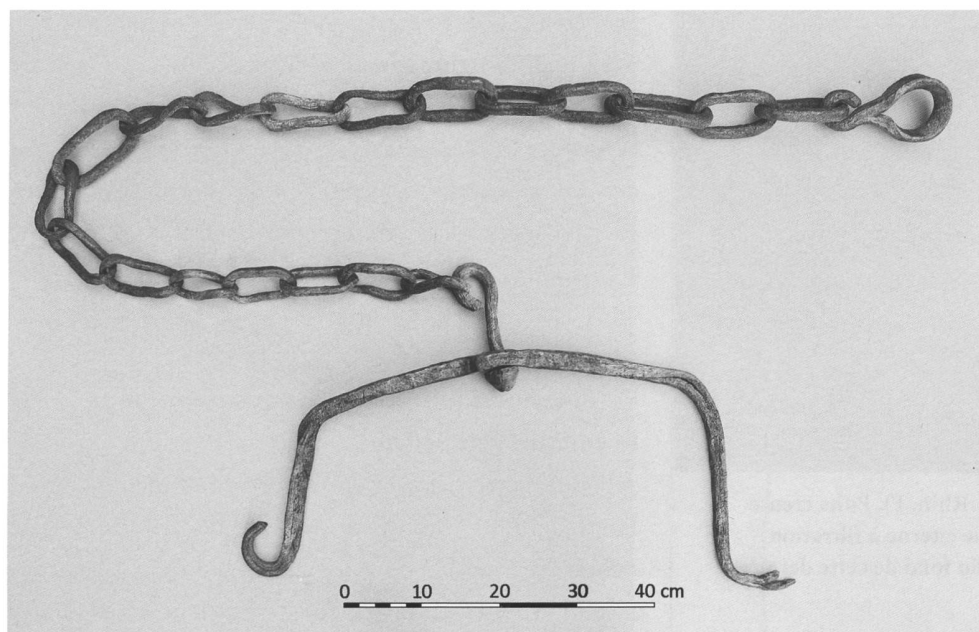
### Paroi cylindrique en briques ayant prolongé le conduit vers le haut

À l'issue du creusement, une paroi cylindrique en briques haute de 4,50 m est mise en place de manière à faire déboucher l'orifice du puits au niveau du sol environnant; le volume entre la paroi cylindrique et les limites de la fosse est ensuite comblé afin de pouvoir accéder de plain-pied au puits depuis la cour (fig. 3). Celui-ci ayant été creusé dans un des angles de la fosse, il a fallu entailler la base de deux des parois afin de pouvoir obtenir la largeur nécessaire à la mise en place des briques. Une à sept rangées de ces dernières, liées au mortier de chaux, sont conservées sur la moitié de la section du conduit située au contact de l'angle sud; disposées de manière rayonnante par rapport au conduit, leur longueur est légèrement supérieure à 0,26 m (fig. 8).

L'utilisation de briques est critiquée par le Conseil de Soleure qui craint une résistance insuffisante et demande au bailli Ullrich Schmid de les faire remplacer par des pierres de taille (... *die ziegelgestein all lasen abbrechen*



8: Château de Dorneck SO. Vestiges de la paroi cylindrique en briques subsistant autour de l'ouverture du puits.



9: Château de Haut-Kœnigsbourg (Bas-Rhin, F). Anse de seau de puisage reliée à un tronçon de chaîne long de 1,95 m. Trouvaille effectuée lors de la fouille du puits en 1900.

*bis uf den felsen und mit gehuwenen stücken lasen ufmuren*). Ullrich Schmid fait remarquer au Conseil que la fosse est déjà comblée (... *lass ich uwer gnaden wüsen das ich ufs nechst schriben hab lasen um den sott verfüllen als wit die ziegel gstein got ...*), ce qui signifie qu'elle devrait être à nouveau vidée pour pouvoir effectuer le changement demandé. Maître Jean, maçon ayant réalisé la paroi, est quant à lui d'avis que sa résistance est suffisante et qu'elle ne sera pas améliorée par l'utilisation de pierres (... *meister Hans meint es wert nit beser dan es jetzmol sig...*)<sup>16</sup>.

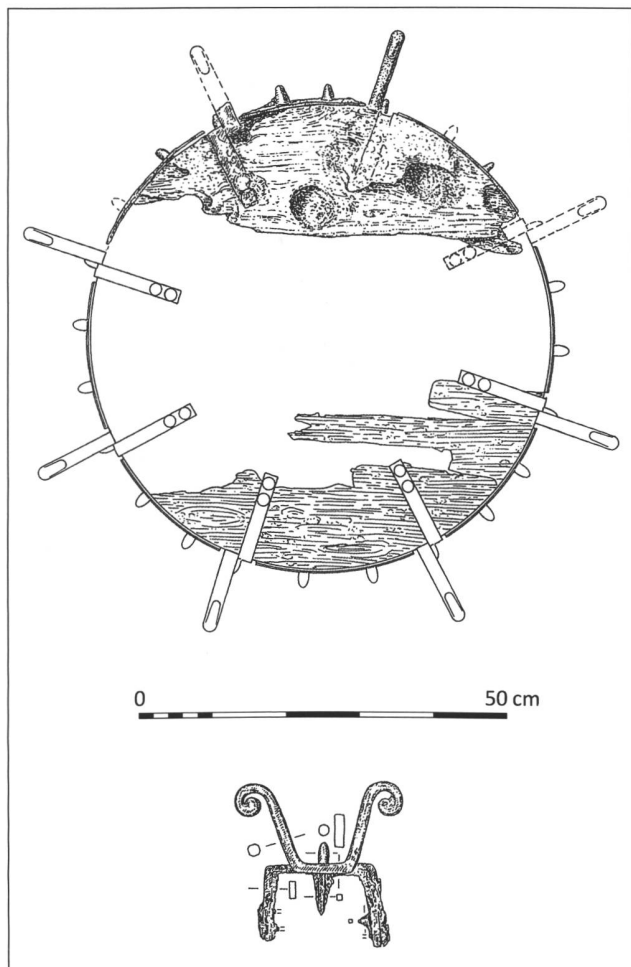
Le fait que des briques subsistent aujourd'hui autour de l'ouverture du puits, alors qu'il avait été ordonné de toutes les supprimer (*bis uf den felsen*), semble indiquer que le projet de changement de matériau, évoqué plus haut, n'a pas été réalisé. C'est la fouille du puits, si elle est réalisée un jour, qui permettra de juger avec certitude.

### Corde et chaîne de puisage

- Une corde de 40 toises<sup>17</sup> et un tronçon de chaîne de 10 toises sont achetés en 1658 (*Item dem schmid [...] um arbeit um 10 klafter kettin zum sod* et *Item ein neu seil zum sod, 40 klafter lang ...*)<sup>18</sup>, ce qui correspond à une longueur totale de 50 toises (env. 95 m) après assemblage des deux composants.

Le recours à une corde munie d'un tronçon de chaîne n'a rien d'étonnant. L'utilisation d'une corde reliée au(x) seau(x) par l'intermédiaire de tronçons de chaîne présentait en effet un double avantage: par leur poids, ces derniers empêchaient les récipients de flotter sur l'eau, les faisant basculer et les obligeait à couler pour qu'ils puissent se remplir; elle évitait également l'immersion répétée des extrémités de la corde dans l'eau et les préservait de la putréfaction, cause d'affaiblissement pouvant provoquer leur rupture et la perte des seaux. L'utilisation de cordes munies de tronçons de chaîne est confirmée à la fois par des documents d'archives et par des trouvailles archéologiques (fig. 9)<sup>19</sup>. Les différences constatées d'un château à l'autre dans la longueur des tronçons de chaîne peuvent s'expliquer par la variation du niveau de l'eau de certains puits, les tronçons les plus courts se trouvant dans ceux où la hauteur de l'eau est la plus stable durant toute l'année. Parmi d'autres exemples suisses, mentionnons les trouvailles effectuées aux châteaux de Friedberg ZH<sup>20</sup>, Gesslerburg/Küssnacht SZ<sup>21</sup> et Rosenberg AR<sup>22</sup>.

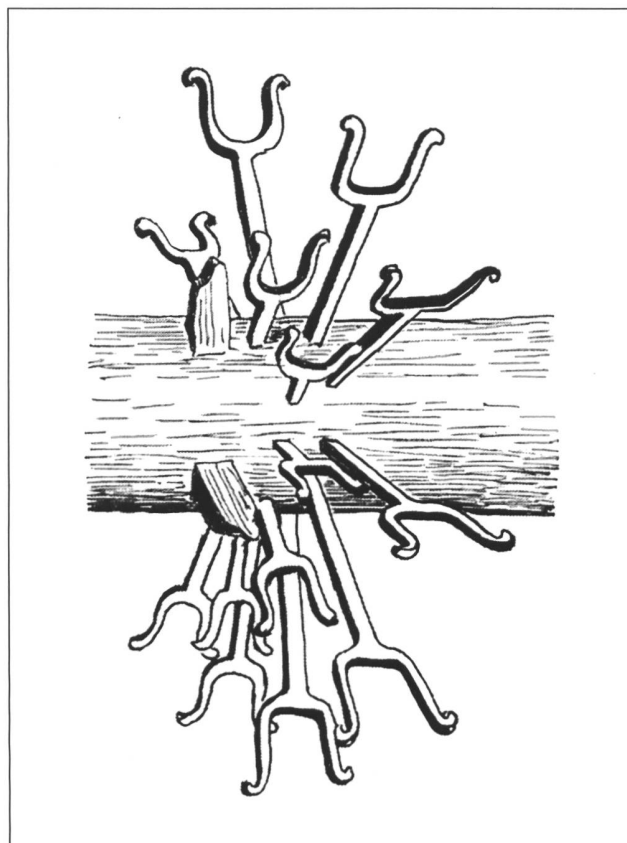
Dans les puits d'une certaine profondeur, l'eau était généralement puisée avec deux seaux fixés à chaque extrémité d'une corde ou d'une chaîne; le seau vide descendait pendant que le seau plein remontait et ils se croisaient sensiblement à mi-profondeur. L'utilisation de



10: Château de Landskron (Rhénanie, D). Restitution de la roue à fourchettes d'un diamètre de 0,58 m dont les fragments ont été trouvés dans le puits. Profondeur: 38 m.

deux seaux permettait donc un gain de temps tout en réduisant l'effort nécessaire pour le puisage. Pour que l'opération se déroule sans problème, il fallait que la corde fasse quelques tours morts autour de l'arbre du treuil, ce qui l'empêchait de glisser lors de la mise en mouvement de ce dernier. L'un des brins s'enroulant pendant que l'autre se déroulait, il y avait en permanence sur l'arbre du treuil quelques tours morts, ce qui évitait à la corde de tomber dans le puits lorsque l'un des seaux arrivait au jour et que l'autre atteignait le fond<sup>23</sup>.

Deux possibilités sont envisageables à Dorneck: en cas de puisage avec un seul seau<sup>24</sup>, le tronçon de chaîne de 10 toises était fixé entre la corde et le récipient; en cas de puisage avec deux seaux par contre, un tronçon de chaîne de 5 toises était fixé à chaque extrémité de la corde.



11: Château d'Oricourt (Haute-Saône, F). Double série de fourchettes du treuil de puisage conservé au-dessus du puits. Profondeur: 22,50 m.

- La corde du puits étant rompue et inutilisable, le bailli Peter Dägenscher demande en 1695 l'autorisation de la remplacer par une chaîne fiable et durable d'une longueur de 45 toises (env. 85,50 m) (*Demnach das sod seyl in ewer gnaden schloßz verbrochen und ganz untauglich, zu dem end dan ein ketten wärschafter und beständig halten täte, welliche vor weyser disz Burkharten Hartzer der schmid an der Brugg zue machen sich anerpuetet...*)<sup>25</sup>. L'exécution proposée par le forgeron Burkhart Hartzer comporte 50 maillons par toise et le prix convenu est d'un batz par maillon (... *die längi der ganzen keten zue 45 klafteren sich belaufen würde, ein jedes klafter aber so zu acht schuhen gemessen in die 50 ring haltet, von jeden ring dan der schmid einen schweizer batzen wol verdienen tue mir angedeut im ubringen aber die keten sauber und wärschaft zu machen versprechen wolle*)<sup>26</sup>. Hartzer réalise un essai de quelques toises, chacune comprenant 51 maillons avec un poids de

12 livres (*Danne die sod ketti betreffend, hat der schmid alhier etwelliche klafter gemacht, das klafter 51 ring und an der gewicht 12 pfund in sich haltend, für den ring dan der schmid 1 batzen vorderen tut*)<sup>27</sup>.

La chaîne mise en place comprend 2526 maillons<sup>28</sup>, ce qui correspond à une longueur de 50,50 toises (env. 96 m) si elle en comportait 50 par toise comme initialement prévu, ou 49,50 toises (env. 94 m) avec 51 maillons par toise comme sur l'échantillon préalable. Nous sommes donc dans l'incertitude quant à sa longueur exacte.

En utilisant une chaîne avec deux seaux, il fallait éviter les tours morts autour de l'arbre du treuil comme avec une corde à cause du risque d'emmêlement des maillons. La solution consistait à munir l'arbre du treuil de fourchettes en fer afin d'empêcher la chaîne de glisser (fig. 10 et 11)<sup>29</sup>.

### Estimation de la profondeur du puits

Alors que la profondeur atteinte par le puits est d'environ 46 toises (*ungevarlich uff 46 kloffter*) à la fin de l'année 1548<sup>30</sup>, le Conseil de Soleure décide de le faire approfondir de plus d'une toise<sup>31</sup>. Le creusement s'étant achevé en avril 1549, sa profondeur totale doit donc être d'environ 47,5 toises (env. 90,25 m). Le chroniqueur Franz Haffner, qui écrit en 1666, mentionne quant à lui 45 toises, ce qui représente environ 85,50 m (*Sod- oder Radbrunnen mit beständ- auch lebendig gutem Trinckwasser 45. Klaffter tieff in den harten Stein gehawen*)<sup>32</sup>.

La mise en correspondance de la mention de 1549 – profondeur de 47,50 toises – avec les documents de 1658 et 1695 – longueur de la corde et des chaînes achetées – s'avère délicate.

Dans tous les cas, il faut déduire une longueur d'environ une toise (env. 1,90 m) correspondant sensiblement à la hauteur à laquelle devait se trouver l'arbre du treuil par rapport au sol environnant:

- Une corde de 40 toises avec un tronçon de chaîne de 10 toises et munie d'un seul seau, ce qui ne nécessite pas de tours morts, correspond théoriquement à une profondeur d'environ 49 toises (env. 93,10 m),

- Avec deux seaux, la corde devait effectuer plusieurs tours morts autour de l'arbre du treuil; il faut donc déduire la longueur de ces derniers, ce qui représente 4,70 m, c'est-à-dire environ 2,5 toises en estimant leur nombre à trois et le diamètre de l'arbre à 0,50 m; dans ce cas précis, la profondeur serait de 49 toises moins 2,5 toises, ce qui nous donne environ 46,50 toises (env. 88,35 m).

Il est plus hasardeux de tenter une estimation de profondeur basée sur la chaîne de 1695. Comme dit plus haut, il était prévu de lui donner une longueur de 45 toises (env. 85,50 m), mais d'après le nombre de ses maillons, elle pourrait avoir atteint 49,50 ou 50,50 toises.

La profondeur la plus vraisemblable dans l'état actuel des connaissances nous semble être celle de 46 + 1,5 toise, c'est-à-dire 47,50 toises (env. 90,25 m) déduite de la mention de 1548. La différence entre cette mesure et celles basées sur la combinaison corde + chaîne, qui est minime et inférieure à 3 m, peut s'expliquer par la conception du dispositif de puisage qui nous est totalement inconnue<sup>33</sup>.

### Zusammenfassung

Aufgrund der zu Beginn des 16. Jh. besonders schlechten Wasserversorgung auf Burg Dorneck wurde der Burgvogt im Januar 1545 damit beauftragt, den soeben mit Erfolg fertig erstellten Brunnen von Schloss Landskron (Haut-Rhin, F) zu besichtigen. Er sollte ausserdem die Geräte erwerben, die dort zum Bau des Brunnens verwendet worden waren, damit diese auf Dorneck wieder eingesetzt werden konnten. Das Abteufen des Brunnens auf Burg Dorneck dauerte von 1545 bis April 1549.

Wie auf der Frönsburg (Bas-Rhin, F) und auf der Ramburg (Pfalz, D) scheint auf Dorneck der Brunnen in einer ehemaligen Filterzisterne angelegt worden zu sein, wodurch das Abteufen des Brunnens um mehrere Meter reduziert werden konnte. Der Brunnendurchmesser beträgt 2,3 m und ist heute bis auf 3,25 m aufgefüllt.

Nachdem das Abteufen abgeschlossen war, wurde nach oben hin eine zylinderförmige Backsteinmauer hochgezogen und die Zisternengrube bis aufs Brunneninnere mit Erde aufgefüllt. Der Brunnen war somit vom Hof her ebenerdig zugänglich. Als Burgeigentümer fürchtete der Solothurner Rat um die Stabilität des Werks und verlangte den Ersatz der Backsteine durch Quadersteine, was den Aushub des soeben aufgeschütteten Füllmaterials zur Folge gehabt hätte. Der Erhalt mehre-

rer strahlenförmig angeordneter und mit Kalkmörtel gebundener Backsteinreihen scheint darauf hinzuweisen, dass es nie zu diesem Vorhaben kam.

In den Archivtexten lassen sich keine genaue Angabe zur Brunnentiefe finden. Allgemein werden in der Literatur die von Chronist Franz Haffner 1666 aufgeführten 45 Klafter übernommen (ca. 85,50 m). Zur Überprüfung dieser Zahl wurden auf Grundlage eines 1658 gekauften Seils und einer Kette (insgesamt 50 Klafter, ca. 95 m) und einer 1695 gekauften Kette (45 Klafter, ca. 85,50 m) Rechnungen durchgeführt. Unter Berücksichtigung verschiedener Faktoren, die im Zusammenhang mit der Art des Wasserschöpfens stehen (Höhe der Windenachse, Anzahl Leerrumdrehungen des Seils an der Winde, Verwendung einer Seil-Ketten-Kombination, Anzahl Schöpfeimer), erscheint uns nach heutigem Kenntnisstand, die wahrscheinlichste Tiefe 47,50 Klafter (ca. 90,25 m) zu betragen.

Sophie Providoli (Sierre)

## Riassunto

A causa della particolarmente scarsa disponibilità d'acqua nel castello di Dorneck all'inizio del XVI secolo, nel gennaio 1545 il balivo del castello fu incaricato di visitare il pozzo appena completato con successo nel castello di Landskron (Haut-Rhin, F). Doveva inoltre acquistare gli strumenti necessari, utilizzati per la costruzione del pozzo, affinché potessero essere riutilizzati a Dorneck. Lo scavo del pozzo nel castello di Dorneck durò dal 1545 fino all'aprile del 1549. Come nel caso della Frönsburg (Bas-Rhin, F) e della Ramburg (Pfalz, D), sembra che anche a Dorneck il pozzo sia stato realizzato in una precedente cisterna di filtraggio, il che ha permesso di ridurre lo scavo del pozzo di diversi metri. Il diametro del pozzo è di 2,3 m e oggi è stato riempito fino a 3,25 m.

Dopo il completamento dello scavo, fu eretta una muratura cilindrica in mattoni verso l'alto e la fossa della cisterna fu riempita fino all'interno del pozzo con terra. In questo modo, il pozzo risultava accessibile a livello del cortile. Come proprietario del castello, il consiglio di Soletta temeva per la stabilità dell'opera e richiese la sostituzione dei mattoni con blocchi squadriati, il che avrebbe comportato lo scavo del materiale di riempimento appena posato. Il mantenimento di diverse file di mattoni disposte radialmente e legate con malta di calce sembra indicare che questo progetto non fu mai realizzato.

Nei testi d'archivio non si trovano indicazioni precise sulla profondità del pozzo. In generale, nella letteratura vengono adottate 45 tese (circa 85,50 m), riportate dal cronista Franz Haffner nel 1666. Per verificare questo dato, sono stati effettuati calcoli basati su una corda e una catena acquistate nel 1658 (in totale 50 tese, circa 95 m) e su una catena acquistata nel 1695 (45 tese, circa 85,50 m). Tenendo conto di diversi fattori legati al tipo di prelievo dell'acqua (altezza dell'asse della carrucola, numero di giri a vuoto della corda sulla carrucola, utilizzo di una combinazione corda-catena, numero di secchi di prelievo), secondo le conoscenze attuali, la profondità più probabile sembra essere di 47,50 tese (circa 90,25 m).

Christian Saladin (Basel-Origlio)

## Resumaziun

Il provediment d'aua sin il chastè da Dorneck era a l'entschatta dal 16avel tschientaner en in stadi miserabel. Il schaner 1545 è il chastellan dal chastè da Dorneck perquai vegnì incumbensà d'examinar il nov bigl dal chastè da Landskron (Haut-Rhin, F), ch'era dacurt vegnì realisà cun success. Ultra da quai dueva el cumprar ils utensils per construir in bigl sumegliant a Dorneck. Il stgavament dal bigl sin il chastè da Dorneck ha durà da l'onn 1545 fin l'avrigl 1549.

Sco tar il chastels da Frönsburg (Bas-Rhin, F) e Ramburg (Pfalz, D) han ins apparentamain costruì il bigl da Dorneck en in'antieriura cisterna da filter ed uschia reducì il stgavament per insaquants meters. Il bigl ha in diameter da 2,3 m ed è oz emplenì fin a 3,25 m.

Suenter il stgavament han ins costruì in mir da quadrels cilindric ed emplenì il foss da la cisterna fin a l'intern dal bigl cun terra. Uschia era il bigl accessibel davent la curt a nivel dal terren. Il cussegl da Soloturn che possedeava il chastè n'ha betg fidà a la stabilitad da l'ovra ed ha pretais ch'ils quadrels vegnian remplazzads cun quaders. Quai avess dentant signifigà ch'ins avess stuì stgavar ora il material gist emplenì. Il mantegnimment da pliras lingias da quadrels en furma da radis fixads cun maula da chaltschina mussa ch'il plan n'è betg vegnì realisà.

En ils texts d'archiv na chatt'ins naginas indicaziuns precisas davart la profunditad dal bigl. En la litteratura vegn per il solit discurs da var 45 tschuncaismas (ca. 85,50 m), nudadas dal cronist Franz Haffner l'onn 1666. Per controllar questa cifra han ins fatg quints a basa d'ina suga e d'ina chadaina (totalmain 50 tschuncaismas, ca. 95 m) cumpradas il 1658 sco era d'ina chadaina cumprada l'onn 1695 (45 tschuncaismas, ca. 85,50 m). Resguardond divers facturs en connex cun la moda da prender ora l'aua (autezza da l'axa dal turn, dumber da las vieutas vidas da la suga dal turn, diever d'ina cumbinaziun da suga e chadaina, dumber da las sadellas d'aua), supponin nus tenor il stadi d'enconuschientscha odiern ina profunditad da 47,50 tschuncaismas (ca. 90,25 m).

Lia Rumantscha (Cuir/Chur)

## Adresse de l'auteur

René Kill

6, rue de la Montée

F-67700 Saint-Jean-Saverne

rene.kill@wanadoo.fr

## Crédit d'illustrations

1: Faccani 1999a, fig. 8

2, 8: Photo René Kill, 2009

3: Relevé René Kill, 2009

4: Photo Uwe Welz, 2003

5: Relevé René Kill, 2010

6: Photo René Kill, 2010

7: Photo Uwe Welz, 1990

9: Photo Uwe Welz (Kill/Fritsch/ Schœn 2015, fig. 29)

10: Schmid 2003, fig. 8

11: Bernardin *et alii* 2007, p. 27

## Références

- <sup>1</sup> Le présent article fait suite à l'observation de la partie visible du puits et de la fosse à partir de laquelle il a été creusé, réalisée en novembre 2009 par Élisabeth Hienly, Stéphane Helbourg et René Kill. Un grand merci à Thomas Bitterli-Waldvogel qui a favorisé le bon déroulement de cette opération durant laquelle il était présent. Les résultats obtenus sont présentés de manière succincte dans Kill 2012, p. 242. Les documents d'archives utilisés ont été transcrits par † Henri Schœn.
- <sup>2</sup> Staatsarchiv Solothurn, Dorneck, Schreiben 1500–1562, Band 1, AC 10, 1, f° 6r, 22.10.1524.
- <sup>3</sup> *Ibid.*
- <sup>4</sup> Staatsarchiv Solothurn, Dorneck, Missivenbuch 1525–1528, AB 1, 8, f° 767–768, document daté du jour de la Sainte-Lucie 1527 (13.12.1527?).
- <sup>5</sup> Dès 1553, 300 tuyaux pourris doivent être changés et une partie d'entre eux éclatent sous l'action du gel en 1658 (Tatarinoff 1909, p. 265 et 281).
- <sup>6</sup> Kill 2012, chap. 19. Emplacement et protection des points d'eau.
- <sup>7</sup> Fonction identifiée par Werner Meyer (Meyer 1981, p. 197).
- <sup>8</sup> Phase II de la chronologie établie par Guido Faccani (Faccani 1999a, p. 46–47; Faccani 1999b, p. 15). Je remercie bien vivement l'auteur pour ses précisions relatives au contexte archéologique et chronologique de la fosse communiquées par lettre du 18.3.2000.
- <sup>9</sup> L'état actuel résulte de l'effondrement de la partie supérieure de la paroi maçonnée, suivi par la consolidation de son arase et l'égallisation du remplissage.
- <sup>10</sup> Staatsarchiv Wertheim, G, Rep. 30, Nr. 33, lettre de Jonas Ziegler à Ludwig von Löwenstein, 31.1.1590. La réalisation d'une pompe était prévue à l'issue du creusement, d'où le recours à Jonas Ziegler, *brunnen- und büchsenmeystern zue Heydelberg*.
- <sup>11</sup> Tatarinoff 1909, p. 268.
- <sup>12</sup> *Ibid.*
- <sup>13</sup> *Ibid.*, p. 269.
- <sup>14</sup> Staatsarchiv Solothurn, Dorneck, Rastmanual 1549, A 1, 47, f° 146v, 13.3.1549.
- <sup>15</sup> Tatarinoff 1909, p. 269.
- <sup>16</sup> Staatsarchiv Solothurn, Dorneck, Schreiben 1500–1562, Band 1, AC 10, 1, f° 78r-v, lettre du 12.6.1549 d'Ullrich Schmid, bailli de Dorneck, au Conseil de Soleure.
- <sup>17</sup> La notice «Klafter» du *Historisches Lexikon der Schweiz* indique une longueur de 1,80–2,00 m pour la toise. Par souci de simplification, les conversions figurant dans la présente contribution sont basées sur une valeur moyenne de 1,90 m comme le font de nombreux auteurs.
- <sup>18</sup> Tatarinoff 1909, p. 281. Le commentaire de l'auteur, qui évoque une meilleure résistance au frottement du tronçon de chaîne, montre que la véritable fonction de cette combinaison lui a échappé.
- <sup>19</sup> Kill 2012, chap. 24. Récipients, cordes et chaînes utilisés pour le puisage de l'eau, § 24.4 Cordes munies d'un tronçon de chaîne, p. 370–371.
- <sup>20</sup> Bitterli 1981, p. 34 et 50; Mutz 1981, p. 84–85. La longueur du tronçon de chaîne comprenant 23 maillons est de 1,86 m.
- <sup>21</sup> Schneider 1984, p. 108.
- <sup>22</sup> Meng 1938, p. 14. Autres exemples dans Kill 2012, p. 370–371.
- <sup>23</sup> Kill 2012, chap. 24. Récipients, cordes et chaînes utilisés pour le puisage de l'eau, § Nombre de seaux utilisés, p. 351.
- <sup>24</sup> Tel que mentionné dans un document de 1549, avant la mise en place du dispositif de puisage (Staatsarchiv Solothurn, Dorneck, Rastmanual 1549, A 1, 47, f° 146v, 13.3.1549).
- <sup>25</sup> Staatsarchiv Solothurn, Dorneck, Schreiben 1693–1697, Band 27, AC 10, 27, f° 155r, 26.11.1695.
- <sup>26</sup> *Ibid.*, f° 214r, 22.1.1696.
- <sup>27</sup> *Ibid.*, f° 208r, 11.2.1696.
- <sup>28</sup> Tatarinoff 1909, p. 287.
- <sup>29</sup> Bernardin *et alii* 2007, p. 27 avec restitution du dispositif de puisage à chaîne.
- <sup>30</sup> Tatarinoff 1909, note 178.
- <sup>31</sup> *Ibid.*, p. 269, document du 21.12.1548.
- <sup>32</sup> Haffner 1666, p. 396.
- <sup>33</sup> Le treuil de puisage est désigné sans autres précisions sous le nom de *zigel* (Staatsarchiv Solothurn, Dorneck, Schreiben 1587–1600, Band 3, AC 10, 3, f° 158r-v, 7.2.1596).

## Bibliographie

- Bernardin *et alii* 2007** Pierre Bernardin *et alii*, *Le Château d'Oricourt*, Vesoul 2007.
- Bitterli 1981** Thomas Bitterli, «Der Sodbrunnen», dans MÜLLER *et alii* 1981, p. 38 ss.
- Faccani 1999a** Guido Faccani, «Zur Baugeschichte der Burgruine Dorneck bei Dornach», *Mittelalter*, 1999/3, p. 41–60.
- Faccani 1999b** Guido Faccani, «Zur Baugeschichte der Burgruine Dorneck bei Dornach», *Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn*, tome 4, 1999, p. 7–36.
- Haffner 1666** Franz Haffner, *Der kleine solothurnische Schaw-Platz*, Soleure 1666.
- Historisches Lexikon der Schweiz** *Historisches Lexikon der Schweiz*, tome 8, J-L, Bâle 2008.
- Kill 2012** René Kill, *L'Approvisionnement en eau des châteaux forts de montagne alsaciens*, Saverne 2012.
- Kill/Fritsch/Schœn 2015** René Kill en collaboration avec Florent Fritsch et Henri Schœn, *Le château du Haut-Kœnigsbourg et l'eau. Sources, puits et citernes du Moyen Âge à l'époque actuelle* [= Les Cahiers du Haut-Kœnigsbourg, 2], Strasbourg 2015.
- Meng 1938** Johann Ulrich Meng, *Rosenberg und Rosenberg (Rosenburgstock und Ramsenburgstock)*, Herisau 1938.

**Meyer 1981** Werner Meyer, *Burgen von A bis Z: Burgenlexikon der Regio*, Bâle 1981.

**Müller et alii 1981** Felix Müller *et alii*, «Die Burgstelle Friedberg bei Meilen am Zürichsee», *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters*, tome 9, 1981, p. 7–90.

**Mutz 1981** Alfred Mutz, «Drei technologische Beiträge zu Funden aus dem Sodbrunnen», dans MÜLLER *et alii* 1981 p. 81–85.

**Schmid 2003** Beate Schmid, «Diu deliberandum ... Die Ausgrabung des Brunnens in der Ruine Landskron», *Denkmalpflege in Rheinland-Pfalz*, tome 52–56 (1997–2001), 2003, p. 476–487.

**Schneider 1984** Hugo Schneider, «Die Funde aus der Gesslerburg bei Küssnacht», dans Werner Meyer, Jakob Obrecht, Hugo Schneider, *Die bösen Türnli. Archäologische Beiträge zur Burgenforschung in der Urschweiz* [= Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, 11], Olten/Fribourg-en-Brigau 1984, p. 89–128.

**Tatarinoff 1909** Eugen Tatarinoff, chapitre «Dorneck», dans Walther Merz, *Die Burgen des Sisgaus*, vol. 1, Aarau 1909, p. 242–307.