

Tab. XVII. Gewölbes den Einsturz droheten. Besonders trugen hiezu zwey Schächte vieles bey, die man zum Herauschaffen des Erdreichs zu Tage befördert und nachher so schlecht verstopft hatte, daß das Regenwasser durch selbige drang, den Tuf beseuchtete, und seine Ablösung beförderte, wodurch dann der Canal verschüttet, die Fahrt gesperrt und gefährlich wurde.

Diesen Zufällen vorzubeugen, suchte man die gefährlichsten Stellen, mit Bögen von starken Tannenholz zu unterstützen. Aber diese auf 14 bis 15000 Livres sich belaufende Kosten, waren vergeblich angewandt; weil in weniger als 8 bis 10 Jahren alles gänzlich verfault war. Die Gefahr wurde dormalen sehr dringend. Man war fast entschlossen, den Canal oben zu öffnen, und sein Profil unbedeckt in den Berg einzuschneiden. Aber auch hierbey fand man viele Schwierigkeiten. Denn da die ersten Bogen verfault waren, und man ohne solche diese Arbeit nicht unternehmen konnte, so mußten mit einem ansehnlichen Kostenaufwand andere gemacht werden. Ferner mußte man die Seiten, 40 bis 45 Fuß hoch, entweder ganz lothrecht herunter gehen lassen, oder ihnen eine Böschung geben, wodurch das auszugrabende Profil sehr vergrößert worden. Die Luft würde auf diese Abdachungen eben so sehr, als auf die Wände des Gewölbes gewürkt haben, und jeder Regen von einer halben Stunde, wenn er auch nur einen Zoll von dieser Fläche herunter geschwemmet, würde hinreichen, den Canal in kurzem anzufüllen; wenn man auch die großen Kosten nicht achten wollte, welche das Ausarbeiten einer solchen Menge Tufs, und das Herausbringen aus einer solchen Tiefe erforderte. Alle diese Ursachen veränderten die Meinung des Herrn Riquets, und es wurde beschlossen, die ungeheure Bergmasse, durch ein Gewölbe von Quadersteinen zu unterstützen. Es war aber fast unmöglich, ein Gewölbe aufzuführen, das mit seinem Rücken g Fig. 9. die feste Bergmasse h i erreichte, welche der Decke eines Steinbruchs ähnlich war. Man unterstützte solche deswegen mit 25 starken Mauern von sehr harten Quadersteinen, so wie ich solche zum Theil im Durchschnitt nach der Breite bey h i k l und Fig. 10. bey m nach der Länge des Canals, zu bessern Verständniß entworfen. Diese Mauern stehen 9 Fuß von einander ab, und die Zwischenweiten n sind durch Bögen von gehauenen Steinen, mit denen in den Mauern angebrachten Verzahnungen, so geschickt und gut verbunden, daß der ganze