

REVÊTEMENTS (extraits de GALLICA bibliothèque numérique)

L'étude des divers profils, qui a été faite dans le chapitre X, a mis en évidence que certains talus de la fortification doivent avoir une pente plus forte que celle sous laquelle se tiennent naturellement les terres (2/3 pour les terres légères, 4/5 pour les terres moyennes, 3/2 pour les terres fortes. Pour arriver à maintenir les terres dans ces conditions, on est obligé de revêtir les talus, c'est-à-dire de les former avec des matériaux capables de les empêcher de s'écrouler.

Fascinages. — Pour l'exécution de ces revêtements, on emploie le plus souvent le bois, qui ne fait généralement pas défaut en campagne. Les menus bois, qui conviennent le mieux pour cet usage, sont mis en œuvre sous le nom de fascinage.

Ces fascinages sont de formes ou de constitution variables suivant leur affectation habituelle. Ceux qui servent l'exécution des revêtements dans la fortification passagère sont de trois sortes: les gabions, les fascines et les claies.

Les gabions sont des espèces de grands paniers cylindriques et sans fond, formés d'un certain nombre de piquets (7 ou 8) autour desquels on a enroulé, en les recroisant, des branchages flexibles ou clayons. Les gabions donnent de bons revêtements, solides, faciles à exécuter et à réparer, et ne consommant pas beaucoup de bois. Il existe en France deux modèles de gabions réglementaire : 1° le gabion du génie, qui a 60 centimètres de diamètre, 80 centimètres de hauteur de clayonnage et de 1 mètre de hauteur de piquets; 2° le gabion de l'artillerie, qui a 56 centimètres de diamètre, 1 mètre de clayonnage et 1m15 de hauteur de piquets. Un atelier de deux hommes fait habituellement un gabion en une heure ou même, quarante-cinq minutes, un homme préparant, pour deux ateliers, les harts, ou liens qui servent à fixer le clayonnage aux piquets. Les fascines sont des fagots réguliers, ayant 2m50 de long et 20 centimètres de diamètre, maintenus solidement par quatre harts en fil de fer ou en branches flexibles, placées à 60 centimètres de distance les unes des autres et à 35 centimètres des extrémités. Les fascines donnent de bons revêtements, un peu moins faciles à bien exécuter que les revêtements en gabion, mais fort solides; elles ont cependant l'inconvénient de consommer beaucoup de bois.

Trois hommes confectionnent habituellement une fascine de cette dimension en une demi-heure. Les claies sont de grands clayonnages pleins, qui peuvent suffire dans maintes circonstances pour consolider et retenir les terres d'un talus. Elles consomment fort peu de bois, mais aussi maintiennent les terres bien moins solidement que les gabions et surtout que les fascines.

Elles peuvent être construites à l'avance, de la même manière que les gabions et leur construction demande moins de temps ; on peut aussi les établir à l'emplacement même qu'elles doivent occuper.

Revêtements en gabions. Pour revêtir un talus à l'aide de gabions, on prépare d'abord, en creusant les terres, la place qu'ils devront occuper; puis on les gauchit, c'est-à-dire qu'on les frappe obliquement sur le sol, de manière à leur donner l'inclinaison que doit avoir le talus et à augmenter leur résistance à la poussée des terres. On met ensuite ces gabions en place et on les remplit de terre que l'on dame fortement; on a soin également de bien damer les terres du parapet derrière les gabions. Lorsque le talus à revêtir a une hauteur supérieure à 80 cm (hauteur des gabions), ce qui est le cas général, on peut

établir une seconde rangée de gabions au-dessus de la première et un peu en retraite, ou, lorsqu'il s'agit d'un talus intérieur de 1 m 40, couronner les gabions à l'aide d'une ou deux rangées de fascines maintenues par les piquets des gabions. On peut exécuter, par le même procédé, des revêtements avec des tonneaux vides, lorsque l'on en a à sa disposition, et obtenir un résultat satisfaisant.

Revêtements en fascines. Ce revêtement s'exécute en creusant, au pied du talus à revêtir, une rigole dans laquelle on place une première rangée de fascines maintenues solidement au moyen de piquets qui les traversent. Par-dessus cette première rangée, on en place une autre qu'on relie à la précédente par des piquets ; on a soin de ne pas placer les extrémités des fascines les unes au-dessus des autres, mais au contraire de les recroiser. On élève ainsi progressivement le revêtement, en ayant soin de damer fortement la terre en arrière, au fur et à mesure. Pour empêcher les fascines de se renverser, on plante dans l'intérieur du parapet de forts piquets, auxquels on attache des harts, dites de retraite, qui viennent s'enrouler autour d'une fascine ; en plaçant ces harts à 1" 50 de distance environ, sur une rangée, et en attachant ainsi les différentes rangées de fascines de quatre en quatre, on arrive à donner au revêtement toute la solidité nécessaire.

Revêtements en claies. — Lorsque les claies ont été faites à l'avance, on les amène à l'emplacement du talus, on enfonce leurs piquets en terre et on maintient chaque claie par des piquets et des harts de retraite, comme on l'a indiqué précédemment pour les fascines. Les différentes rangées de claies sont placées les unes au-dessus des autres, en alternant les joints et en ayant soin que chaque rangée soit un peu en arrière de celle qui est immédiatement au dessous. Lorsque les claies sont construites sur place, on plante les piquets à la distance et sous l'inclinaison voulues, on fait le clayonnage, et, au fur et à mesure qu'il s'élève, on maintient les piquets par des harts de retraite.

Le même procédé est applicable aux revêtements en branchages, qu'on obtient en plantant d'assez forts piquets maintenus par des harts, et derrière lesquels on amoncelle, le long du talus que devront avoir les terres, de menues branches qui sont appuyées contre les piquets par la poussée même des terres.

Revêtements en treillis métalliques. — On fait fréquemment usage aujourd'hui de revêtements en treillis métalliques obtenus par le même principe : piquets de distance en distance retenus par des harts, contre lesquels on appuie le treillis, qui suffit à retenir les terres. Ce mode de revêtement est d'une exécution très rapide. On utilise le treillis du commerce, à maille de 3 à 4 centimètres de préférence; si les mailles sont plus grandes, on le double. Il est préférable pour la solidité du revêtement d'employer les longues bandes de treillis en évitant de les fractionner.

Gazons; briques crues; sacs de terre; pierres sèches. - En dehors des fascinages dont on vient d'indiquer l'emploi, on peut utiliser pour les revêtements d'autres matériaux d'un usage moins commode et moins rapide, mais qui permettent de suppléer aisément les premiers. Les principaux sont les gazons, les briques crues, les sacs à terre, les pierres sèches. Les gazons sont coupés de préférence dans les emplacements où l'herbe est courte et serrée ; on les détache à l'aide d'une pelle droite ou louchet, en les découpant en boutisses (30 sur 40 centimètres) et panneresses (30 sur 30 centimètres). L'épaisseur des gazons varie de 12 à 15 centimètres; il en faut cinquante par mètre carré de revêtement. Les briques crues sont obtenues en malaxant de la terre argileuse dans de l'eau, de manière à lui donner une consistance.