

En général, dans des circonstances de ce genre, il est bon de diminuer la profondeur de la tranchée en relevant le profil du chemin ; on évite ainsi d'attaquer plus profondément la couche de glaise et de déchausser le pied de la couche dont on avait à redouter les mouvements. C'est ce qu'on a fait au chemin de Wissembourg et en plusieurs points du chemin de Strasbourg.

M. Daigremont, ingénieur des ponts et chaussées, et M. Marsillon, ingénieur civil, ont employé, pour l'assainissement des talus de plusieurs tranchées du chemin de Mulhouse, des moyens qui se rapprochent beaucoup de ceux dont M. de Regel a fait usage à Soultz.

Nous empruntons le passage suivant à un rapport fort intéressant fait sur ces moyens à la Compagnie de l'Est, par M. Daigremont :

Description du système de consolidation adopté.— « Nous nous sommes arrêté, dit cet ingénieur, à un système déjà employé en Allemagne, et qui consiste à ouvrir une saignée étroite parallèle à la tranchée, et seulement du côté où les éboulements sont à craindre, et à recueillir les eaux de suintement au fond de cette saignée : nous allons indiquer comment on a réussi à rendre ce travail économique.

« Nous ferons d'abord remarquer que, si le terrain perméable s'arrête à la ligne C D, (fig. 51) on se contente de faire descendre la saignée un peu plus bas que cette ligne, et l'on peut alors considérer le prisme de terre

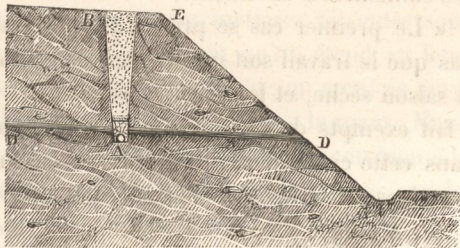


Fig. 51.

asséchée A B D E comme formant un mur de soutènement assis sur une base solide C D ; si la tranchée se compose de terrains perméables dans toute sa hauteur, il faut descendre un peu plus le fond de la saignée : nous verrons tout à l'heure comment nous avons été conduit à placer dans tous les cas des drains sous la plate-forme du

chemin de fer, comme le représente le croquis ci-contre, de sorte qu'en supposant la tranchée composée dans toute sa hauteur d'une argile perméable (il y a de ces argiles qui s'éboulent très-facile-

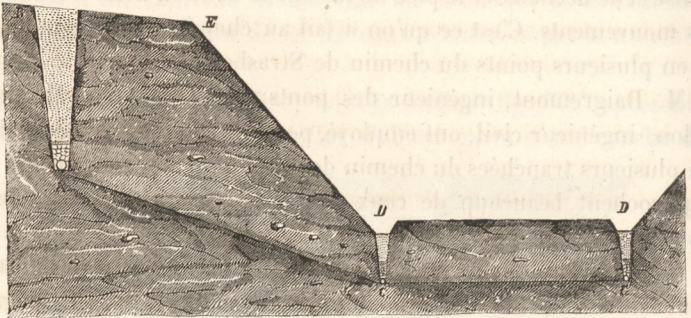


Fig. 52.

ment), le point A doit être descendu assez bas pour que le massif asséché A B C D E, reposant sur le plan incliné A C, et s'appuyant contre la partie solide C D C' D' puisse résister à la poussée des terres situées à gauche de A B (fig. 52).

Creusement des tranchées de drainage. — « Il peut se présenter deux cas dans le creusement des saignées parallèles aux tranchées : ou bien l'on y rencontre peu ou point d'eau, ou bien l'on y trouve des suintements abondants.

« Le premier cas se présente assez fréquemment et ne prouve pas que le travail soit inutile ; car on opère généralement pendant la saison sèche, et les terrains perméables peuvent alors être tout à fait exempts de l'eau qui les sature en hiver. Nous avons réussi dans cette circonstance à supprimer entièrement les blindages en remplaçant les saignées continues par une série de fosses oblongues A, A', A'', séparées par des massifs B, B', etc., d'environ 4^m,50 d'épaisseur : on perce ensuite ces massifs par-dessous sur une longueur de 0^m,75 de chaque côté, opération que tout ouvrier terrassier peut faire aisément (fig. 55).

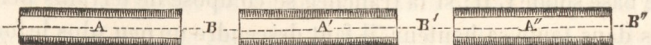


Fig. 55.

« Dans le deuxième cas, c'est-à-dire si l'on rencontre dans la