

ment, on établit une pierrée pour chacun d'eux (figure 30).

Le fossé et le pied du talus sont revêtus en moellons; au-dessus, ce talus est taillé par redans, et recouvert d'une couche de terre bien damée et protégée par un semis. Le fond des redans doit être réglé

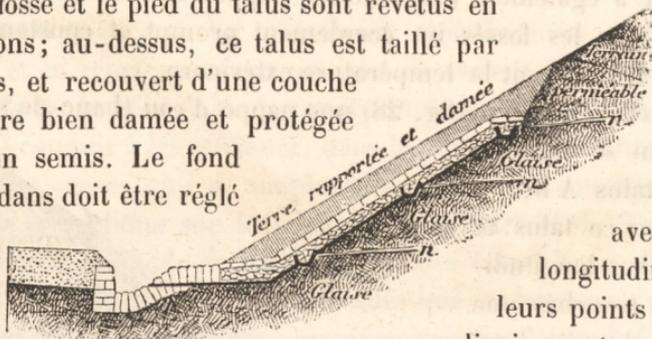


Fig. 50.

avec pentes longitudinales. et leurs points bas, qui ordinairement correspondent à ceux des pierrées, sont

mis en communication avec le fossé.

Au chemin de Mulhouse, M. Masson, ingénieur ordinaire, a remplacé, dans la tranchée de Beaulieu et de Chiffard, près de Rosoy et Faye-Billot, les briques formant le radier des rigoles ou caniveaux de M. Sazilly par des tuiles creuses (fig. 31 et 32); quelquefois par des tuyaux de drainage (fig. 33). Les tuiles creuses, suivant

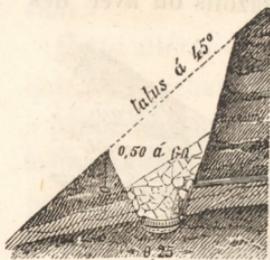


Fig. 31.

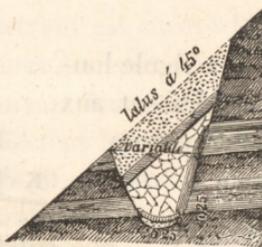


Fig. 32.

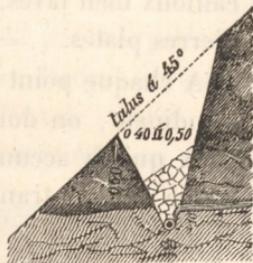


Fig. 33.

M. Masson, diminuent le nombre des joints ainsi que la consommation de mortier et sont plus faciles à placer.

Méthode des collecteurs. — Au chemin de Blesmes à Gray, dans un terrain marneux où l'eau se manifestait à peu près sur tous les points, M. Ledru, ingénieur principal, a desséché les talus et la chaussée à l'aide d'un ensemble de tubes de drainage dont la disposition est indiquée figure 54.

Les tuyaux T sont logés dans les fossés de 1 mètre à 1^m,20 de

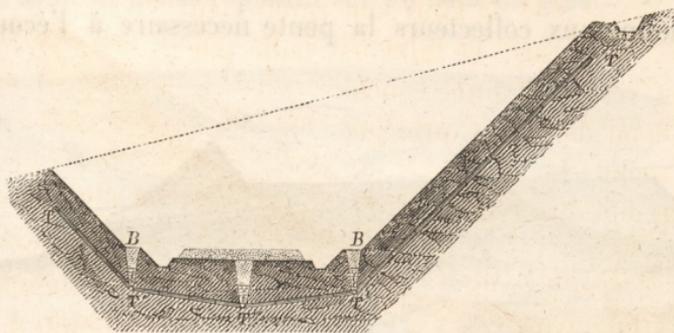


Fig. 54.

profondeur environ (fig. 55), pratiqués sur le talus et espacés de 5 mètres à 6 mètres, suivant la nature du terrain.

Ces tuyaux, que M. Ledru appelle *collecteurs de talus*, se dégorgent dans des collecteurs T', dits *collecteurs latéraux*, placés sous les petites banquettes B, dont la surface est au niveau du rail, et qui communiquent avec un collecteur central T'' au moyen de drains transversaux espacés de 10 mètres à 20 mètres.

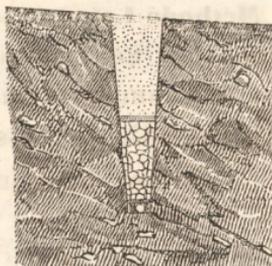


Fig. 55.

Les drains de talus sont généralement posés sur ce talus en écharpe. Ce n'est que dans de très-mauvais terrains et dans ceux qui avaient subi des commencements de glissement qu'ils ont été placés suivant les lignes de plus grande pente.

Le terrain mouillé ne descendant pas jusqu'au pied du talus, les drains de talus n'ont été posés que sur la partie mouillée, et se sont dégorgés, soit à l'air libre, soit dans des drains longitudinaux établis sur le talus à 0^m,50 au moins au-dessous du plan de séparation de deux terrains perméable et imperméable. Les drains longitudinaux versent leurs eaux dans les fossés de la chaussée.

Le terrain perméable enfin se trouvant dans la partie inférieure du talus, tandis que la partie supérieure est composée de couches imperméables, on le dessèche à l'aide de collecteurs de talus se

dégageant, comme dans le premier cas, dans des collecteurs latéraux qui versent les eaux dans un collecteur central.

On donne aux collecteurs la pente nécessaire à l'écoulement

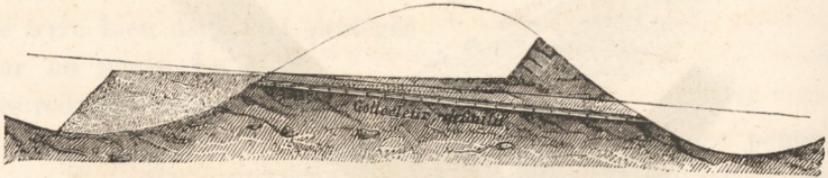


Fig. 56.

des eaux. La figure 56 indique la coupe longitudinale d'un collecteur central définitif.

Méthode Lalanne. — Au même chemin de Blesmes à Gray, on a appliqué un nouveau système de drainage qui avait été indiqué par M. Lalanne, ingénieur en chef, directeur des travaux au chemin de fer de l'Ouest (Suisse).

Ce système de drainage consiste à percer les talus de trous faits avec une tarière, et à y enfoncer une file de drains de 0^m,5 à 0^m,5 enfilés sur une perche en bois, que l'on retire ensuite avec précaution en laissant la file de drains dans le trou. Pour que ce chapelet de drains ne se disloque pas, les manchons qui garnissent les joints sont reliés entre eux par un fil de fer fixé (fig. 57) aux drains et

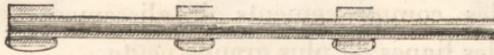


Fig. 57.

aux manchons extrêmes et simplement enroulé, sur les manchons intermédiaires.

Consolidation du Steinberg. — Nous croyons enfin utile de donner ici la description d'un travail assez intéressant exécuté sur le chemin de Metz à Forbach, pour maintenir la paroi d'amont d'une grande tranchée.

Ce chemin coupe entre Saint-Avold et Hombourg un mamelon