

CHAPITRE II.

Après ce qui précède il nous reste à voir en quoi consiste l'économie et la simplicité du système proposé, puis comment son application générale le rend préférable en tous points.

On se propose avant tout, non pas d'avoir un lit à une profondeur désignée, mais bien plutôt d'avoir un lit dont le fond soit, par rapport au sol des rives, assez profond pour que jamais l'on n'ait à craindre des désastres ou des changements de lit. En un mot, il faut obtenir un lit qui offre un thalweg, et non une sorte de ligne de faite, dans laquelle on serait réduit à conduire des eaux toujours menaçantes.

Comme il faut accepter l'état géologique du sol tel qu'il se présente, il est évident que, dans certains cours d'eau, on aura des terrains très-sujets à érosion; dans d'autres moins. Quoi qu'il en soit, la masse plus ou moins abondante des matériaux charriés par le cours d'eau, sera emportée jusqu'à ce qu'elle se trouve dans une partie où, la vitesse des eaux diminuant, il y ait dépôt de matières en raison de la diminution de vitesse (1), depuis 0,075 pour les terres et vases, jusqu'à 2^m et 3^m de vitesse pour les roches. Donc ces matériaux ainsi charriés peuvent être déposés à tel où tel point voulu, si l'on a fait en sorte que les eaux ralentissent leur vitesse en conséquence.

Le moyen de ce ralentissement, nous l'avons dit, c'est de laisser les deux rives du cours d'eau telles que la nature les a faites, sauf à les soutenir par des osiers et de petites plantations de toute espèce. A chaque crue un peu forte les eaux se déverseront sur ces plages qui forment les rivages; la masse d'eau restant dans le *lit ordinaire* (lit mineur), est amoindrie, sa vitesse diminue et il se dépose des matériaux dans ce lit. Mais, en même temps, la vitesse est bien moindre encore sur les deux rives inondées, lesquelles reçoivent par conséquent les sables, les terres, les limons charriés jusqu'à la limite de cette vitesse. — Il y a, il faut bien le dire, quelque chose de si providentiel dans cette dis-

(1) Nous avons donné ce tableau dans le mémoire n°1.