

rive, et elles sont relevées à l'aide de gaffes par des hommes placés dans un bateau. Les hausses des déversoirs étaient censées devoir s'abattre et se relever spontanément, suivant le niveau de l'eau et selon les besoins. Mais, lorsqu'en 1868 on voulut faire l'essai de la navigation continue entre la Roche et Paris, on reconnut qu'avec des hausses automobiles, qui s'abattaient trop facilement et se relevaient trop tard, il serait impossible de maintenir la régularité de la navigation, et l'on dut établir, en amont de tous les barrages, des passerelles d'où les hausses sont manœuvrées à la main. Ces passerelles, disposées avec des fermettes, comme les barrages Poirée, ont été construites à tous les barrages, et aujourd'hui les manœuvres se font d'une manière très-satisfaisante.

La nécessité d'ajouter une passerelle aux barrages Chanoine a naturellement conduit à abandonner ce système pour les déversoirs nouveaux; dans les barrages exécutés en amont de la Roche, on n'a conservé les hausses que pour les passes, et l'on est revenu, pour les déversoirs, au système si simple de M. Poirée.

Cependant, pour l'un de ces déversoirs, l'Administration a autorisé l'essai du système de feu M. Girard, ingénieur civil bien connu par diverses inventions, notamment par celle d'une excellente roue hydraulique.

Ce système de barrage, tel qu'il a été appliqué, sur l'Yonne, au déversoir du barrage de l'île Brulée, près d'Auxerre, a été exposé à Vienne par un modèle très-exact.

Il consiste en de grandes vannes en bois qui tournent autour de leur bord inférieur sur un axe horizontal en fer passant dans une gorge en fonte scellée sur la crête du radier du déversoir. A chacune de ces vannes sont attachées, du côté d'aval, trois bielles assemblées à leur pied à une traverse en fonte. Cette traverse, guidée par des glissières, peut se mouvoir contre le radier; elle est fixée au piston d'une presse hydraulique, en sorte que, si elle est poussée en avant, la vanne se lève.

Chaque presse reçoit l'eau à haute pression par un tube spécial en cuivre, partant du réservoir de force où l'eau est tenue à une pression de 25 à 30 atmosphères. De cette manière chaque vanne peut être manœuvrée directement et isolément, de la rive, par un simple jeu de robinet.

L'eau est portée à haute pression au moyen d'une turbine à axe vertical, actionnant une pompe à double effet, la turbine étant elle-même mise en mouvement par une chute d'eau correspondant à la différence de niveau entre le bief d'amont et le bief d'aval.

Le déversoir de l'île Brulée a 25 mètres de longueur. Son seuil est arasé à 2 mètres en contre-bas de la retenue d'amont. La chute est de 1^m, 85; les vannes, au nombre de sept, ont 3^m, 52 de largeur et 1^m, 97 de hauteur.