DE L'EFFICACITÉ DES ÉCHELLES OU PASSES À SAUMONS

Par M. LARRIEU,

Conservateur des Forêts.

De récentes constatations, permettant d'affirmer que des passes à poissons ont permis le franchissement de barrages que le Saumon n'avait jamais pu surmonter, viennent d'être faites dans le Département des Basses-Pyrénées dans la région d'Oloron.

Anciennement, le Saumon remontait dans les vallées d'Aspe et d'Ossau et, d'après la tradition, il en existait une pècherie importante dans le village de Lees-Athas dont le port servait aussi au flottage des bois de marine. Or Lees-Athas se trouve à 30 kilomètres en amont d'Oloron.

L'utilisation de la force hydraulique a amené, au cours des siècles derniers, la construction de cinq barrages infranchissables dans la ville d'Oloron ou ses abords immédiats : — barrages de l'usine « Etchebarne » et de l'usine « Barraban » sur le Gave d'Ossau, — barrages du pont de Sainte-Claire, (usine « Bedat ») du pont de Sainte-Marie et de Socix sur le Gave d'Aspe ((Fig. 2)).

La hauteur verticale de ces ouvrages varie de 2 m. 60 à 5 mètres.

Il était visible que le Saumon était attiré vers les hautes vallées : il suffisait pour s'en rendre compte d'observer les sauts désespérés qu'inlassablement les reproducteurs renouvelaient pour franchir les barrages du Pont de Sainte-Claire ou de l'Usine « Etchebarne ». Mais ces efforts étaient vains et, depuis bien des lustres, aucun poisson n'avait pu gagner les frayères supérieures.

Cependant la question du Saumon n'était pas sans préoccuper le Service forestier, car plus de 900 familles de pêcheurs, vivant surtout des revenus que leur procurait ce poisson, avaient vu le produit de leur pêche diminué de plus d'un tiers depuis qu'un barrage sans échelle, construit à Castetarbe sur le Gave de Pau, avait complètement stérilisé cette dernière rivière en empêchant les reproducteurs d'atteindre la zone des frayères.

La loi du 18 Août 1936 sur les Grands Travaux contre le Chômage ayant

mis à la disposition de l'Administration des Forêts des crédits suffisants, il fut décidé de construire des passes à Saumon sur les barrages des gaves d'Aspe et d'Ossau.

Le type choisi a été le couloir à amortisseurs imaginé par M. l'Inspecteur Général des Forêts de LACHADENÈDE, avec mécanisme de fermeture automatique système « Avêque » (1).

FIG. 2. — Carte des Gaves et de la Nive.

La construction des cinq échelles, commencée en 1936, a été terminée en 1938. La réalisation a été difficile en raison, d'une part, du régime torrentiel des gaves dont les crues ont, à plusieurs reprises, démoli des batardeaux, détérioré les maçonneries et emporté les matériaux, et, d'autre part, du manque de main-d'œuvre qualifiée pour ces travaux hydrauliques, l'Administration n'ayant le droit d'embaucher que des chômeurs.

Ce n'est pas sans une certaine anxiété que le chef de Service responsable attendait les réactions du poisson en face des passes qui lui étaient offertes.

(1) Au sujet de ces échelles, voir *Bulletin* : — N° 85, Juillet 1935, p. 5 ; — N° 116, Janvier-Février 1939, p. 97.

Des dépenses importantes avaient été engagées et le monde des pêcheurs était impatient de connaître les résultats des travaux. Or, le jour même de la mise en eau de la passe du pont de Sainte-Claire (Fig. 3 et 4) plusieurs personnes affirmaient avoir vu deux Saumons remonter le barrage dont l'un, chose curieuse, pris de frayeur en se trouvant dans le bief amont, avait redescendu la chute à toute vitesse.

En 1939, on annonçait deux captures sur le Gave d'Aspe. Puis la guerre...

Au cours de l'hiver 1940-1941, le Brigadier des Forêts Fousquet a cons-

FIG. 3. — Echelle du barrage « Bedat », sur le gave d'Aspe, prise du haut du pont de Sainte-Claire, à Oloron (vue de côté).

taté la présence d'une frayère de Saumon sous le pont de Lurbe, situé à 10 kilomètres environ d'Oloron en amont des trois échelles du Gave d'Aspe.

L'efficacité des ouvrages était ainsi contrôlée, mais il était difficile, avec aussi peu de renseignements, de se rendre compte de l'importance des résultats obtenus.

La saison de pêche de l'année 1941 vient d'apporter de nouveaux éléments d'appréciation. Dans la période de dix jours comprise entre le 25 Août et le 5 Septembre dernier, il a été capturé à la ligne, seul engin permis, 6 Saumons sur le Gave d'Aspe et 1 sur le Gave d'Ossau. D'autres se sont décrochés et ont échappé aux pêcheurs. Enfin, plusieurs Saumons ont été aperçus en divers endroits dans l'un ou l'autre gave et des tacons ont été pris dans le Gave d'Ossau. Il ne fait plus de doute maintenant qu'un nombre intéressant de reproducteurs a pu franchir les obstacles qui jus-

qu'ici interdisaient l'accès des hautes vallées. On peut donc espérer que, l'hiver prochain, des frayères seront reconstituées dans les bassins supérieurs sur des plages qui n'avaient plus été fréquentées depuis plusieurs siècles.

Les constatations qui viennent d'être faites dans le bassin de l'Adour ouvrent sur l'avenir des perspectives favorables : la France, grâce aux travaux de ses ingénieurs forestiers et hydrauliciens, se trouve en possession d'un type d'échelles qui permet le franchissement des barrages de moyenne hauteur.

FIG. 4. — Echelle du barrage « Bedat », sur le gave d'Aspe, prise du haut du pont de Sainte-Claire, à Oloron (vue de face).

Mais, pour obtenir un résultat satisfaisant, il faut choisir avec le plus grand soin l'emplacement de la passe et particulièrement son pied, c'est-à-dire le point où elle débouche dans le bief inférieur. Toute faute de jugement sur l'emplacement de l'échelle peut rendre celle-ci irrémédiablement inutile. Le Saumon n'est guidé que par l'instinct qui le pousse à remonter le courant. Il est, de plus, très méfiant et très peureux, ainsi que le prouve ce retour dans le bief aval d'un des premiers poissons ayant franchi la passe du pont de Sainte-Claire. Une observation qui montre le manque absolu d'intelligence du poisson a été faite au barrage de Légignon, situé en aval d'Oloron (Fig. 1). Ici la passe est accolée à une vanne de décharge dont elle n'est séparée que par un mur d'un mètre de largeur : tant que cette vanne est ouverte, soit qu'elle offre un appel plus puissant que l'échelle, soit que le poisson ait plus de méfiance pour la passe, on voit les Saumons s'élancer dans le flot de la vanne de décharge et recommencer sans cesse leur tentative de franchissement, bien qu'ils soient rejetés chaque fois avec une extrême

violence sur les murs latéraux. Un jour, sept Saumons exténués de fatigue se reposaient à l'abri du mur de séparation situé entre l'échelle et le couloir de la vanne. Aucun n'a eu l'idée de franchir le barrage par la passe. Il a suffi de fermer la vanne un soir pour qu'il n'y ait plus de Saumons le lendemain. L'échelle étant seule à fonctionner, ils ont obéi à l'appel qui se produisait de ce côté.

Ainsi, pour l'ingénieur qui doit construire une échelle, de toutes les considérations dont il doit tenir compte, la plus essentielle, surtout dans un barrage à lame déversante, est le choix convenable de l'emplacement du

pied. En règle générale, la passe doit déboucher sur l'alignement même du barrage, ce qui conduit à entailler celui-ci très profondément. (Fig. 3). Travail délicat, mais indispensable. Certaines échelles construites anciennement ont été appuyées sur la crête du barrage pour déboucher à plusieurs mètres en aval. Construction facile, mais qui paraît n'avoir jamais donné de résultats.

La seconde condition à réaliser est de placer le pied à hauteur d'une partie profonde, permettant au poisson de s'élancer. Le Saumon, en effet, bondit toujours au départ, même, quand il utilise une passe, et cette particularité permet de diminuer la pente générale de l'échelle : on peut, en effet, accepter en bas de l'ouvrage une petite chute de 30 à 40 centimètres qui attire le poisson sans gêner en rien son départ. Si, à la suite de la construction du barrage, il n'existe plus de partie profonde dans le bief inférieur, il est nécessaire d'y aménager une fosse de 1 à 2 mètres de profondeur. En fait, le courant rapide de l'échelle y pourvoit généralement.

Quand le barrage est oblique, il faut envisager le débouché dans l'angle aigu formé par l'ouvrage et la rive.

Il est bien certain qu'on ne peut donner de règles absolues s'appliquant à tous les cas : il faut, pour chaque barrage, étudier très attentivement la rivière et essayer de deviner les réactions du poisson devant le nouvel obstacle élevé devant lui.

Les résultats obtenus sur les Gaves d'Aspe et d'Ossau permettent, avons-nous dit, de bien présager de l'avenir. Mais pour quelles hauteurs de chute pouvons-nous considérer le système employé comme efficace ? Le barrage le plus élevé dont le franchissement ait été contrôlé à ce jour est celui de l'usine « Barraban », qui ne dépasse guère 5 mètres.

Or, beaucoup de constructions nouvelles sont très au-dessus de ce chiffre. Dans quelle mesure pourra-t-on les rendre franchissables ? Actuellement, on élève à Baigts, sur le Gave de Pau, un barrage de 10 mètres de hauteur. L'échelle prévue sera constituée de cinq tronçons séparés par des bassins de repos et, pour varier l'effort demandé au poisson, trois tronçons seront constitués par des passes à amortisseurs tandis que les deux autres se présenteront en bassins superposés. L'avenir nous dira si le Saumon aura consenti ou non à s'engager et à persévérer dans l'ascension d'un tel ouvrage. Il appartiendra alors à l'Administration d'en tirer les conclusions indispensables en vue d'assurer la défense des intérêts qui lui sont confiés.