plée mal par des fascinages auxquels on donne le nom de *fagotées*, qui ne permettent qu'un débit très lent aux eaux et causent par là de fréquents accidents que préviendraient les grilles en fer que nous avons proposées.

§ XI. — Rivière de ceinture.

Mais il est un moyen d'assurer le produit de l'étang en eau et en assec, et qu'on ne doit pas négliger lorsque cela est possible. Ce moyen consiste à faire passer les eaux qui affluent à l'étang, quand il est plein, dans un fossé appelé *rivière de ceinture*, qui en contourne les bords. Ce fossé offre le grand avantage de débiter sans grille et sans obstacle une bonne partie des eaux dans les cas d'inondation, et surtout lorsque l'étang est en assec; il est encore très utile dans les temps ordinaires, lorsque l'étang est en eau. Il est de remarque que le poisson se nourrit mieux et grossit d'avantage quand l'étang est plein et que de nouvelles eaux ne viennent pas s'y mêler encore. Ce fait, admis par tous les praticiens, est tout-à-fait certain quoiqu'on l'explique peu; cependant on conçoit que les insectes et peut-être les végétations qui nourrissent le poisson peuvent se multiplier plus facilement dans les eaux tranquilles que dans celles renouvelées et agitées sans cesse par de nouveaux affluents.

Toutefois nous devons dire que les rivières de ceinture, avec tous leurs avantages, offrent un grand inconvénient; dans la retraite des eaux, les bords marécageux de l'étang, dont les effluves sont funestes aux habitants du pays, grandissent chaque jour par l'effet de l'évaporation, de l'infiltration et des chaleurs de l'été; l'étang ne retrouve des eaux que dans celles des pluies qui tombent immédiatement sur sa surface. Dans les étangs sans rivière de ceinture, au contraire, l'étang reçoit en outre toutes les eaux de son bassin; le marais des bords se recouvre en partie, et en diminuant d'étendue devient moins dangereux pour la contrée.

Section VII. — *Dépense de construction d'un étang.*

La dépense de construction d'un étang est très variable. Nous allons prendre un cas simple et qui pourra servir à remonter à d'autres plus complexes. Supposons un bassin favorable et tel qu'en le barrant par une seule chaussée transversal, on puisse couvrir d'eau une surface de 10 hectares; en admettant que l'étang ait une fois plus de longueur que de largeur, la chaussée aura 3 ou 400 mètres, soit 350 mètres de longueur. Si le terrain a, depuis l'entrée de l'eau, ou la *queue*, jusqu'au point le plus bas vers le milieu de la chaussée, 3 mètres de pente, l'étang aura 3 mètres de profondeur, et la chaussée 3 mètres 50 centimètres de hauteur; la base inférieure vers le thou sera de 10 mètres, soit plus convenablement encore de 12; la base supérieure aura 3 à 4 mètres, et plus encore si un chemin y passe. Or le cube de cette chaussée, en supposant la pente uniforme, est de plus de 100 mille pieds ou 3,700 mètres cubes, parce que le fond du bassin a toujours une partie peu pentueuse qui nécessite une chaussée élevée sur une assez grande étendue.

La construction à forfait des chaussées se conclut de deux manières différentes. La première consiste à payer au déblai 15 centimes en moyenne par toise carrée de 7 pieds et demi de côté sur une pointe de pelle de 4 pouces de profondeur. Ce prix porte la toise cube à 3 francs 50 centimes environ, ou le mètre à 25 centimes, prix sans doute peu élevé pour le mètre cube de terre qu'on doit charrier à quelque distance avec la brouette, bien travailler dans la clave, conduire et régaler sur tout le reste de la chaussée. Mais dans cette manière d'apprécier le travail, on trouve souvent des ouvriers peu consciencieux qui prennent leurs *témoins* de déblai dans les endroits les plus hauts et savent au besoin les surcharger. Pour n'être pas trompé et n'avoir point de difficultés, il est préférable de payer au remblai de 4 à 5 francs la toise cube, de 30 à 35 centimes le mètre cube. La chaussée reviendra, à ce prix, à 1,200 francs. Le pionnier aura fait en même temps la pêcherie et une petite partie du bief dont il a conduit les terres sur la chaussée. Ce bief et la rivière de ceinture auront 600 mètres au moins de longueur, chacun; la rivière de ceinture, de 1 mètre 50 centimètres à 2 mètres de largeur sur 1 mètre de profondeur, dont les déblais se placent sur le bord du côté de l'étang, peut valoir 75 centimes la toise, ou 30 centimes le mètre courant: en tout, le bief et la rivière coûteront 480 francs, en comptant le creusement de la vidange au delà de la chaussée et de la rivière de trop-plein après la grille. Ajoutant à cela 400 francs pour le thou et le canal de décharge que nous supposons simple, puis 200 francs pour la grille d'introduction des eaux et pour celle de trop-plein, nous aurons en moyenne 2,200 francs pour la construction d'un étang de 10 hectares en position favorable, soit 220 francs par hectare. Mais plus de la moitié des étangs ne sont pas en aussi bonne position. Un assez grand nombre, surtout ceux où l'on est obligé de faire un ou plusieurs *chaussons* ou chaussées latérales, ou plusieurs thous, peuvent bien coûter le double. Il y en a, en outre, une quantité de petits dont la dépense par hectare devient beaucoup plus forte, en sorte qu'on n'exagérerait rien en disant que, pour construire les 20,000 hectares d'étangs qui sont dans le département de l'Ain, il faudrait dépenser au moins moitié en sus de notre évaluation, ou 300 francs par hectare; ce qui porterait la dépense totale à 6 millions.

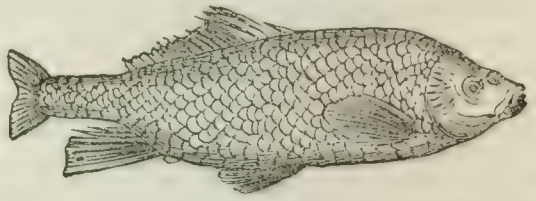
Section VIII. — *De l'empoissonnement.*

On emploie dans les étangs trois espèces principales de poissons; la carpe, le brochet et la tanche.

§ I. — La carpe.

La carpe (*fig.* 205) est regardée comme le produit prin-

Fig. 205.



cipal. Ce n'est qu'à l'âge de trois ans au plus tôt qu'on l'emploie à la consommation. Elle pèse alors un peu plus ou un peu moins d'une livre; un an plus tard, elle pèse une livre et demie en moyenne; elle a plus de chair et de graisse, et elle est de meilleur goût. Elle peut arriver à une grosseur beaucoup plus considérable, mais elle croît d'autant moins vite qu'elle est plus âgée et qu'elle est déjà d'une certaine grosseur. Elle surcharge alors beaucoup les fonds dans lesquels on la nourrit. Quelques praticiens estiment qu'une carpe au-dessus de six livres charge autant un fonds qu'un cent d'empoissonnage; en sorte qu'une carpe de douze livres, qui mettra dix ans à arriver à ce poids, aura fait perdre au revenu du fonds cinq à six fois sa valeur, alors même qu'on l'évaluerait à six francs le kilogramme.

Les moyens de multiplication de la carpe sont immenses; une carpe femelle pond, chaque année, depuis 24 mille jusqu'à 600 mille œufs. Si on la laisse sans brochets, elle s'épuise à poser, ne grossit pas, et l'étang est inondé de feuilles et d'empoissonnages qui se nuisent réciproquement. Les œufs, déposés sur le bord des étangs, sont fécondés par la carpe mâle qui les serre sous son ventre, d'où la pression fait sortir la liqueur séminale que contiennent les laitances.

Le frai des carpes a lieu deux fois par an, en mai et août. A cette époque, ce poisson est molasse et d'un goût peu agréable. Il est généralement meilleur lorsque l'étang renferme du brochet qui l'empêche de se livrer tranquillement à la pose.

La carpe n'a quelquefois point de sexe; elle porte alors le nom de *carpeau*. Les carpeaux sont beaucoup estimés par les gourmets. On croit qu'ils appartiennent au sexe mâle, et que quelque circonstance a détruit leurs organes sexuels.

Les Anglais ont essayé de faire des carpeaux et ils y ont réussi. On a soumis aussi à la même opération les tanches, les brochets et les perches. Dans cet état, le poisson s'engraisse facilement, croît beaucoup plus vite et il est