

**Section rectangulaire**  
 $Q = C \sqrt{2g} b h^{1.5}$   
 avec  $C = C_1 = 0.40 + C_2 \frac{h}{p}$

Limites d'application  
 $h/p \leq 2.5 ; b \geq 0.15 \text{ m}$   
 $h \geq 0.03 \text{ m} ; p \geq 0.10 \text{ m}$



**Section triangulaire isocèle**  
 $Q = C \sqrt{2g} \tan \alpha h^{2.5}$   
 avec  $C = C_2 = 0.31$

Limites d'application  
 $10 \leq \alpha \leq 50 \text{ degrés}$   
 $h/p \leq 0.35 ; b \geq 0.06 \text{ m}$   
 $0.10 \leq p/b \leq 1.5 ; p \geq 0.03 \text{ m}$



Le débit réservé (sous entendu aux espèces piscicoles) est une notion légitime. Qu'il y ait ou pas de tronçon court-circuité (TCC) par un canal de dérivation de l'eau, il permet d'assurer à la rivière un débit qui doit être au minimum de 10%. L'article L.214-18 du code de l'environnement expose : « *I.-Tout ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ainsi que, le cas échéant, des dispositifs empêchant la pénétration du poisson dans les canaux d'amenée et de fuite. Ce débit minimal ne doit pas être inférieur au dixième du module du cours d'eau en aval immédiat ou au droit de l'ouvrage correspondant au débit moyen interannuel, évalué à partir des informations disponibles portant sur une période minimale de cinq années, ou au débit à l'amont immédiat de l'ouvrage, si celui-ci est inférieur (...)* ».

## Eléments importants

- Pour les barrages non équipés d'une passe à poissons, il convient d'ouvrir une échancrure dans la crête de l'ouvrage. Ces travaux "légers" mais indispensables doivent être validés par la DDT.
- Ne rien faire avant d'avoir obtenu l'accord écrit de la préfecture. Les dimensions de l'échancrure résultent d'un calcul hydraulique figurant dans la déclaration de travaux adressée au préfet.
- En l'absence d'aménagement, lors de la baisse des débits (sécheresse) nous conseillons formellement de fermer la vanne de prise d'eau pour ne plus alimenter le bief et laisser l'entier débit dans le cours d'eau.
- Pour les barrages équipés d'une passe à poissons, le débit réservé transite par cette passe.

## Mise en garde

- Depuis une circulaire de 2011, il est quelquefois question de DMB (débit minimum biologique). Cette notion récente est quelquefois utilisée pour en filigrane tenter

d'augmenter le débit réservé pour des raisons prétendument « *biologiques* » tantôt pour la truite fario, les gammares ou au hasard, une moule perlière.

- Cette circulaire de 2011 n'a aucune valeur législative ni réglementaire.
- En étiage, le débit du cours d'eau peut être inférieur au débit réservé fixé par la DDT (exprimé en l/s ou m<sup>3</sup>/s).

Le législateur a prévu cet aléa climatique: si le débit du cours d'eau est inférieur, c'est le "débit à l'amont immédiat de l'ouvrage" qui doit être restitué. Quid quand il n'y a plus de "débit à l'amont" ?

## Discussion

- Aucune disposition du code de l'environnement ne prévoit que l'administration puisse invoquer le DMB et exiger une étude à charge de l'exploitant d'un ouvrage hydraulique. Si un DMB différent du débit réservé est avancé par la DDT, c'est à elle à en justifier le besoin, pour quels avantages, pour quelles espèces ?
- Le débit réservé, en principe, c'est 10% "tout compris" à restituer au droit de l'ouvrage. En additionnant le débit de la goulotte de dévalaison + débit d'attrait + passe à poissons + passe à canoës, si on n'y prend pas garde lors de l'élaboration du dossier, on peut avoir un débit réservé de 25% du module.
- Et sans débit dites-vous ? Les sécheresses récurrentes nous font revivre ce scénario d'absence de débit. Dans un recours judiciaire au TA (tribunal administratif), la DDT de Clermont-Ferrand a imaginé une solution. Elle exigeait du requérant qu'en absence de débit entrant dans son étang fondé en titre, un moine doive être construit pour en baisser régulièrement le niveau, aux fins de restituer le débit réservé quoi qu'il advienne, et prétend, en insistant dans un mémoire dénué de fondement qu'il s'agirait de la gestion normale d'un moine.

Cette charge innovante d'intérêt général pour un étang privé s'appelle le soutien d'étiage. Pour l'instant, cette fonctionnalité non contractualisée est déniée aux étangs privés et ne s'applique qu'aux grands lacs de retenue.

Quoi qu'en dise la DDT 63, il convient de se référer au code de l'environnement stipulant que le "débit à l'amont immédiat de l'ouvrage" doit être restitué en aval et implicitement : "pas de débit entrant, pas de débit sortant".

- Attention : certaines DDT exigent "un aménagement" du barrage même quand le débit réservé est totalement restitué, feignant de ne pas avoir compris que l'échancrure (\*) était un moyen de contrôle du respect du débit réservé... quand il y a un débit dérivé.

Si la prise d'eau est fermée à titre de précaution pour ne pas enfreindre l'art L 214-18, informons la DDT que le débit effectivement restitué est de 100% et que tout rapport de manquement administratif (RMA) fera l'objet d'un recours.

(\*) concours de l'échancrure ouverte à la lime à ongles: nous compilons les témoignages où, au prix d'échanges nourris et très sérieux, avec copie à l'AFB et tutti quanti, la DDT valide une échancrure de quelques cm<sup>2</sup>. Un pétitionnaire s'en amuse puisqu'il s'agit désormais d'une application apaisée : « *j'ai ouvert scrupuleusement l'échancrure exigée et ai colmaté toutes les fuites de sorte qu'il est restitué beaucoup moins d'eau qu'avant* ».