

## Fiche Q : Régularisation et mise en conformité des prises d'eau

### § Définition

La **prise d'eau** est l'ouvrage qui permet de prélever de l'eau d'un milieu (rivière) pour alimenter l'étang. Elle permet également de renouveler l'eau de l'étang.

Il existe 3 principaux types d'ouvrages de prise d'eau :

- Par tuyau (buse à travers la digue), comme c'est le cas des prises d'eau observées au niveau des étangs de la zone d'étude
- Par gouttière
- Par canal

Le volume d'eau prélevé dans les cours d'eau est toujours supérieur au volume rejeté (trop plein), car il doit compenser les pertes liées à l'évaporation, aux infiltrations et aux fuites. Ainsi, un étang d'1 Ha effectue un prélèvement moyen dans le réseau hydrographique superficiel de l'ordre de 45 m<sup>3</sup>/j (source : DDT de Haute Saône).

D'après BRETON *et al.*, 2001, le fonctionnement normal d'un étang demande un apport minime d'eau pour maintenir le niveau d'eau estimé entre 0,5 et 3 L/s/ha (somme des eaux de pluie, de ruissellement et prélevées dans une rivière).

Conformément à la réglementation en vigueur, la prise d'eau doit être **munie d'une grille fixe de diamètre inférieur ou égal à 1 cm de diamètre**, empêchant aux poissons de la rivière de remonter jusqu'à l'étang. Dans le cas contraire, le propriétaire de l'étang est contraint de cotiser à la CPMA (Cotisation Pour les Milieux Aquatiques).

### § Aspect réglementaire

Le dispositif de prélèvement doit permettre la **régulation des apports**. Ce dispositif devra également maintenir dans le cours d'eau le débit minimal (débit réservé) permettant le maintien de la vie piscicole, qui ne peut être inférieur au dixième du module du cours d'eau correspondant au débit moyen interannuel en aval immédiat ou au droit de l'ouvrage (article L. 214-18 du Code de l'Environnement).

Les dispositifs d'alimentation des étangs ou des plans d'eau doivent être pourvus de **moyens d'évaluation des débits** conformément à l'article L.214-8 du Code de l'Environnement. Le SAGE Vallée de la Largue précise dans l'article 1.3.4 « imposer la mise en place d'un repère inamovible de débit pour faciliter le contrôle des prélèvements d'eau, y compris sur les étangs existants ».

Sont soumis à autorisation :

- Les prélèvements d'eau supérieurs ou égaux à 1000 m<sup>3</sup>/h
- Les prélèvements d'eau supérieurs ou égaux à 5% du QMNA5 (débit d'étiage quinquenal) du cours d'eau

Sont soumis à déclaration :

- Les prélèvements d'eau compris entre 400 et 100 m<sup>3</sup>/h
- Les prélèvements d'eau compris entre 2 et 5% du QMNA5 du cours d'eau

Pour les **étangs en queue de bassin versant**, les valeurs suivantes peuvent être considérées :

D'après l'étude réalisée par TEMCIS (1995), les valeurs du débit mensuel minimal telles qu'elles ne se produisent qu'une année sur cinq (QMNA5) sont :

- Pour le Largitzenbach : QMNA5 = 1,3 L/s/km<sup>2</sup> avec un bassin de 21 km<sup>2</sup> soit QMNA5 = 27,3 L/s
- Pour le Soultzbach : QMNA5 = 0,6 L/s/km<sup>2</sup> avec un bassin de 44 km<sup>2</sup> soit QMNA5 = 26,4 L/s
- Pour le Grumbach, aucune donnée n'est disponible.

Ainsi, un prélèvement d'eau inférieur à 2% du QMNA5 qui entre dans le cadre d'un régime de déclaration, est estimé à :

- Pour le Largitzenbach : Q < 0,55 L/s
- Pour le Soultzbach : Q < 0,53 L/s

On peut supposer que le prélèvement d'eau pour le Grumbach est du même ordre de grandeur.

Un prélèvement d'eau inférieur à 2% du QMNA5 respecte largement le débit réservé. En effet, les débits réservés des rivières Largitzenbach, Soultzbach sont respectivement estimés à 2,73 L/s et 2,64 L/s. De la même manière que précédemment, on peut supposer que le débit réservé du Grumbach est du même ordre de grandeur que celui observé pour le Largitzenbach ou le Soultzbach.

Notons toutefois qu'il est nécessaire de réaliser un calcul précis rapportant la situation géographique de l'étang par rapport au bassin versant pour estimer précisément le débit pouvant être prélevé pour chacun des étangs concernés.

**L'aménagement de prises d'eau conformes répondant aux exigences de la réglementation en vigueur est fonction de la situation géographique de chacun des sites sur le bassin versant et nécessite une étude approfondie. Cette dernière pourra être réalisée lors de la phase de maîtrise d'œuvre.**

**De manière générale, il est nécessaire d'inciter les propriétaires des étangs à se rapprocher des services de la Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin afin de régulariser la situation de leurs étangs (attribution d'une fiche signalétique de l'étang).**

D'autre part, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (2006) réforme le classement des cours d'eau. D'après l'article L. 214-17-1 (1° et 2°) du Code de l'Environnement, certains cours d'eau vont être classés en fonction de 2 listes qui répondent aux objectifs suivants :

Liste 1 « pour les cours d'eau inscrits dans la liste 1, tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique ne peut être autorisé ou concédé »

Liste 2 « la liste 2 est établie pour les cours d'eau pour lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs (amphihalins ou non).

**Ainsi, il sera nécessaire à terme, d'aménager les prises d'eau et seuils attenants afin de rétablir la continuité écologique, conformément à la réglementation qui est entrain d'entrer en vigueur.**

## § Les prises d'eau de la zone d'étude : ce qu'il faut savoir

### Exigences requises pour une prise d'eau dite « conforme » :

De manière globale, au niveau des rivières Grumbach, Largitzenbach, Soultzbach, et Largue, toute prise d'eau doit répondre aux exigences suivantes :

- Etre **approuvée réglementairement** par les services de la Direction Départementale des Territoires du Haut Rhin (**suppression éventuelle dans le cas contraire**)
- Etre équipée d'une **grille fixe au vide de maille inférieur ou égal à 1 cm de diamètre**
- Etre munie d'un **repère inamovible de débit** pour faciliter le contrôle des prélèvements d'eau
- Le prélèvement maximal souhaitable pour préserver au mieux les rivières et satisfaire aux besoins des étangs doit être approximativement de l'ordre de **0,50 L/s pour les rivières Grumbach, Largitzenbach et Soultzbach** (étang de moins de 1 Ha). Le débit exact (fonction de la situation géographique de l'étang par rapport au bassin versant) pourra être estimé lors de la phase de maîtrise d'œuvre.

La prise d'eau peut également être équipée d'un système de planches permettant de fermer l'entrée d'eau lors d'épisodes pluvieux et d'orages, et d'ainsi limiter l'apport de vases et matières en suspension dans l'étang.

### Situation des étangs possédant une prise d'eau dans la zone d'étude :

#### - **Sur le Grumbach**

**G13A** : Parmi les prescriptions relatives à la régularisation d'autorisation de création d'étang du 18/03/1999 « les prélèvements d'eau dans le Grumbach pour alimenter l'étang sont interdits ».

**G14B** : Présence d'une fiche signalétique ne précisant aucune prise d'eau (pas d'interdiction ni d'autorisation).

**G15B** : Aucun document ne référence l'étang au niveau des services de la DDT du Haut Rhin (ni fiche signalétique, ni autorisation). L'étang est alimenté via la même buse de prise d'eau que pour l'étang G14B (via un système souterrain).

#### - **Sur le Largitzenbach**

**L9** : Parmi les prescriptions relatives à l'autorisation de création d'étang du 15/03/1993 « aucun ouvrage de prélèvement d'eau, quel qu'en soit le mode, ne devra être réalisé dans le Largitzenbach ».

**L10** : Parmi les prescriptions relatives à la régularisation d'autorisation de création d'étang du 03/07/1993 « autorisation d'un prélèvement d'eau du Largitzenbach durant 4 jours par an ». Notons que l'étang est actuellement en phase de comblement.

#### - **Sur le Soultzbach**

**S8A** : Parmi les prescriptions relatives à la régularisation d'autorisation de création d'étang du 29/03/1972 « établir un partiteur dans le lit du ruisseau afin de limiter le débit prélevé à la moitié du débit total du cours d'eau ».

## § Avantages

L'aménagement des prises d'eau permet :

- De maintenir un débit réservé dans le cours d'eau
- De conserver un transport sédimentaire
- De limiter l'évaporation liée au réchauffement de l'eau (source : AERM, 2008)

## § *Inconvénients*

Les prises d'eau contribuent à l'assèchement des cours d'eau lorsqu'elles sont nombreuses.  
Toute prise d'eau nécessite un entretien régulier notamment de la grille pour éviter tout colmatage.

## § *Estimations financières*

**L'estimation financière** d'une prise d'eau conforme pour chacun des étangs concernés **est fonction de chacun des sites.**

Par exemple, **l'adaptation de la prise d'eau de l'étang S8A** est estimée entre **500 à 1000 € H.T.**  
Il s'agit ici de redimensionner la prise d'eau bétonnée afin de la rendre conforme à la réglementation actuelle. Une échancrure permettant de placer une planche sera également réalisé (au niveau de la prise d'eau). Cette dernière aura pour fonction de fermer la prise d'eau lors de conditions météorologiques défavorables (orages) et d'ainsi limiter l'apport d'eaux chargées en matières en suspension dans l'étang.