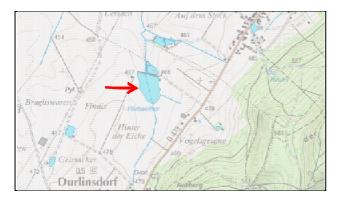
Fiche n°10 : Propositions pour une gestion raisonnée de l'étang L1

§ Présentation générale des étangs

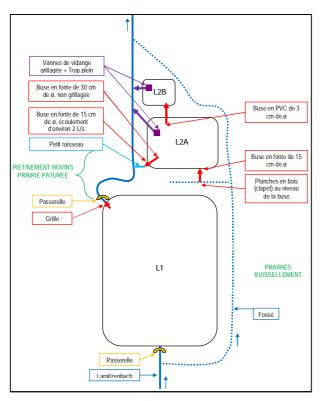
Sous bassin	Largitzenbach
Type d'étang	Au fil de l'eau
Surface	2,3734 Ha
Propriétaire	Mme CARRER LOHRI Ursula

§ Localisation

Pays	France
Bassin hydrographique	Rhin Meuse
Région	Alsace
Département	Haut-Rhin
Commune	Durlinsdorf



§ Schéma de fonctionnement



§ Les objectifs du SMARL

- -Préserver les étangs d'un déséquilibre (eutrophisation)
- -Valoriser la biodiversité des étangs
- -Limiter leurs incidences sur le Largitzenbach
- -Rétablir la continuité écologique du Largitzenbach
- -Assurer le retour d'espèces piscicoles typiques

- -Une perte en eau (évaporation, infiltrations)
- -Augmentation de la température de l'eau du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Diminution de la teneur en oxygène dissous du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Ensemble de problématiques liées aux vidanges
- -Perturbation de la continuité écologique
- -Une potentielle pollution piscicole (espèces des étangs parviennent à rejoindre le Largitzenbach)
- -La faible densité d'arbres et d'arbustes au niveau de l'étang
- -Une dynamique érosive au niveau des berges du cours d'eau à l'aval de l'étang (piétinement bovin)



-Restaurer la continuité écologique de la rivière par l'aménagement de l'étang actuellement au fil de l'eau :

<u>Proposition 1 :</u> Placer l'étang au fil de l'eau, en dérivation via l'aménagement de fossés

- -Installation d'un batardeau permettant d'alimenter d'un côté l'étang et de l'autre le fossé (côté Est). Le fossé étant prioritaire en période d'étiage.
- -Installation d'une grille (vide de maille inférieur à 1 cm) au niveau de l'arrivée d'eau dans l'étang
- -Restauration du fossé pour permettre la circulation piscicole (aménagement des berges, du fond du lit)

<u>Proposition 2</u>: Restauration de la continuité écologique par la création d'un merlon dans l'étang

- -Création d'un merlon
- -Installation d'une grille à l'arrivée d'eau

(La création du merlon permettrait non seulement de restaurer la continuité écologique mais également de dévier l'issue des ouvrages de vidange des étangs L2A et L2B en direction du fossé qui serait alors aménagé en zone humide de filtration)

- -Restauration du Largitzenbach en aval de l'étang
- -Installer un ouvrage moine (issue en direction du fossé) afin de limiter l'effet de chasse durant la vidange, l'export de vases, boues, matières en suspension et de poissons (valable dans les 2 propositions de restauration de la continuité écologique)
- -Installer une buse de trop plein grillagée en direction du fossé (valable dans les 2 propositions de restauration de la continuité écologique)
- -Aménager le fossé en « fossé d'évacuation » (valable dans les 2 propositions de restauration de la continuité écologique) de dimension suffisante pour accueillir les eaux de trop plein et de vidange
- -Création d'un îlot pour diversifier les habitats et limiter l'impact thermique sur le Largitzenbach
- -Création d'une zone humide de filtration et de décantation dans l'étang permettant de retenir une part des matières en suspension et de participer à la filtration des eaux
- -Installation d'une pêcherie temporaire (pour limiter la fuite de poissons (lors de la vidange)
- -Installation d'un abreuvoir sur la rive droite du Largitzenbach en aval de l'étang (zone érodée par le piétinement bovin), (clôture et blocs)

-Colmatage des éventuelles fuites au niveau de la digue et du fond de l'étang avec de la Bentonite (argile gonflante) pour limiter les pertes en eau

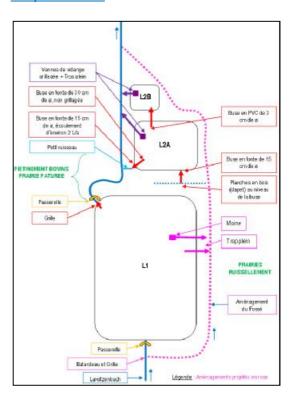
Remarque 1 : Il est possible de placer lors de la vidange, des ballots de paille ou du géotextile synthétique (au rejet), de manière à retenir davantage le poisson, les boues et matières en suspension

Remarque 2: L'étang présente une bonne densité en hélophytes, arbres et arbustes, bénéfique à l'ensemble de l'écosystème. La création d'un îlot et d'une zone humide de filtration dans l'étang, participera à augmenter la biodiversité du site

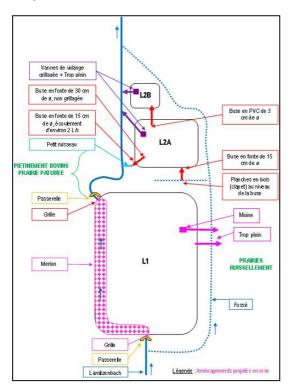
Remarque 3 : Pour améliorer la qualité du Largitzenbach à l'aval de l'étang, il serait nécessaire de restaurer le lit physique du cours d'eau notamment par la reconstitution d'un fond de graviers, favorable aux truites. A l'amont de l'étang, le Largitzenbach est assimilable à un fossé enherbé

§ Restauration de la continuité écologique : situations projetées

Proposition 1:



Proposition 2:



§ Avantages d'une gestion raisonnée pour le propriétaire - gestionnaire

- -Amélioration du milieu de vie du poisson (création de zones de caches, reproduction, nurserie)
- -Augmentation de la biodiversité du site (oiseaux, batraciens, insectes)
- -Suivi technique possible par le SMARL et subventions possibles par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique



§ Matériaux et Coûts

(Références Fiches Actions : A, B, E, H, I, J, M, S)

Restauration de la continuité	Etude complémentaire
<u>écologique</u>	pour estimation
Installation Moine	10 000 à 15 000 € H.T.
(3 à 5 m de longueur)	
Installation Pêcherie	1 500 €. H.T (forfait)
temporaire	
Buse de trop plein grillagée	50 à 150 € H.T.
Fossé d'évacuation (50 m de	7 500 € H.T.
<u>longueur)</u>	
Création d'un îlot (100 m²)	2 200 à 3 000 € H.T.
Création d'une zone humide de	600 à 700 € H.T.
décantation et de filtration	
(10 m²)	
Abreuvoir (Grumbach à	1 000 à 1 500 € H.T.
<u>l'amont de G9A)</u>	
Bentonite (1 sac de 25 kg)	70 € H.T.
Ballot de paille (1 unité de 15	3 à 5 € H.T.
kg) / Géotextile synthétique	
(1m²)	
TOTAL GLOBAL (€. H.T.)	Sans estimation restauration
Actions minimales	continuité écologique
Actions optimistes	18 600 à 24 300 €. H.T.
•	23 000à 29 500 €. H.T.

L'estimation financière sera fortement modifiée avec l'aménagement nécessaire à la restauration de la continuité écologique.

- -Restaurer la continuité écologique du Largitzenbach
- -Installer un moine et un trop plein (système d'écoulement par le fond)
- -Aménager le fossé en « fossé d'évacuation »
- *-Vidanger l'étang en respectant les « bonnes pratiques »*



Bureau d'études SINBIO

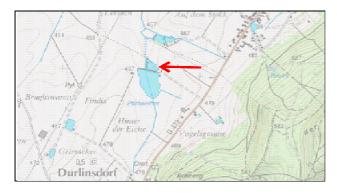
Fiche n°11 A : Propositions pour une gestion raisonnée de l'étang L2A

§ Présentation générale des étangs

Sous bassin	Largitzenbach
Type d'étang	De ruissellement
Surface	0,33 Ha
Propriétaire	M. KLINGELFUS Stephan

§ Localisation

Pays	France
Bassin hydrographique	Rhin Meuse
Région	Alsace
Département	Haut-Rhin
Commune	Durlinsdorf



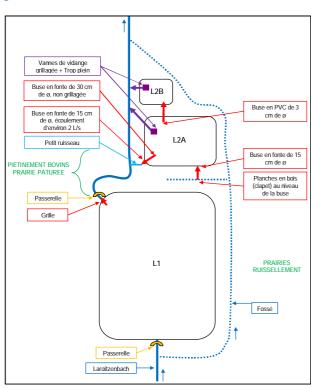
§ Les objectifs du SMARL

- -Préserver les étangs d'un déséquilibre (eutrophisation)
- -Valoriser la biodiversité des étangs
- -Limiter leurs incidences sur le Largitzenbach
- -Rétablir la continuité écologique du Largitzenbach
- -Assurer le retour d'espèces piscicoles typiques

§ Les problématiques recensées

- -Une perte en eau (évaporation, infiltrations)
- -Augmentation potentielle de la température de l'eau du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Diminution potentielle de la teneur en oxygène dissous du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Ensemble de problématiques liées aux vidanges
- -Absence de grille au rejet de trop plein
- -Une potentielle pollution piscicole (espèces des étangs parviennent à rejoindre le Largitzenbach)

§ Schéma de fonctionnement





- -Modifier l'issue des eaux de trop plein et de vidange en direction du fossé. Cela permettra de limiter l'impact thermique sur le Largitzenbach ainsi que la potentielle baisse de la teneur en oxygène de l'eau. Le fossé permettra également de filtrer les eaux avant qu'elles ne rejoignent le Largitzenbach
- -Aménager le fossé en « fossé d'évacuation » de dimension suffisante (eaux de trop plein et de vidange)
- -Aménager une passerelle au niveau du fossé d'évacuation pour accéder de l'étang au chalet
- -Dans l'attente de modifier les issues du trop plein et du moine, installer une grille au rejet de trop plein afin que les poissons n'aient pas la possibilité de rejoindre le Largitzenbach
- -Remplacer la vanne de fond par un ouvrage moine afin de limiter l'effet de chasse durant la vidange, l'export de boues, vases et de poissons
- -Laisser le semis naturel d'hélophytes se développer afin de filtrer les eaux de ruissellement avant leur entrée dans l'étang (Azote, Phosphore), retenir une part des matières en suspension, créer des abris pour la faune piscicole, augmenter la biodiversité du site (insectes, oiseaux...)
- -Création d'une zone de haut fond pour diversifier les habitats piscicoles (création de zones de reproduction, de nurserie), augmenter la biodiversité (oiseaux, batraciens, insectes, hélophytes)
- -Installation d'une pêcherie temporaire (pour limiter la fuite de poissons (lors de la vidange)
- -Installation d'un abreuvoir sur la rive droite du Largitzenbach en aval de l'étang (zone érodée par le piétinement bovin), (clôture et blocs)
- -Colmatage des éventuelles fuites au niveau de la digue et du fond de l'étang avec de la Bentonite (argile gonflante) pour limiter les pertes en eau

<u>Remarque</u> 1 : Il est possible de placer lors de la vidange, des ballots de paille ou du géotextile synthétique (au rejet), de manière à retenir davantage le poisson, et matières en suspension

Remarque 2 : L'étang présente une bonne densité en arbres et arbustes et une densité moyenne en hélophytes.

Remarque 3 : Pour améliorer la qualité du Largitzenbach à l'aval de l'étang, il sera nécessaire de restaurer le lit physique du cours d'eau notamment par la reconstitution d'un fond de graviers, favorable aux truites.

Remarque 4: Il sera nécessaire de bien gérer et coordonner les vidanges des étangs L1, L2A et L2B car l'étang L2B est alimenté par les eaux de ruissellement du fossé (les eaux de trop plein et de vidange de l'étang L1 iront dans le fossé : proposition d'aménagement).

§ Avantages d'une gestion raisonnée pour le propriétaire - gestionnaire

- -Amélioration du milieu de vie du poisson (création de zones de caches, reproduction, nurserie)
- -Augmentation de la biodiversité du site (oiseaux, batraciens, insectes)
- -Suivi technique possible par le SMARL et subventions possibles par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique

§ Matériaux et Coûts

(Références Fiches Actions : A, B, C, E, H, I, M)

10 000 à 15 000 € H.T.
1 500 €. H.T (forfait)
30 à 50 € H.T.
50 à 150 € H.T.
7 500 € H.T.
560 à 840 € H.T.
2 000 € H.T. (forfait)
1 000 à 1 500 € H.T.
70 € H.T.
3 à 5 € H.T.
7 800 à 9 300 €. H.T.
22 700 à 28 600 €. H.T.

- -Installer une grille au rejet de trop plein en direction du Largitzenbach
- -Laisser les hélophytes se développer
- -Modifier l'issue du rejet de trop plein et de vidange en direction du fossé
- -Aménager le fossé en « fossé d'évacuation »

Fiche n°11B: Propositions pour une gestion raisonnée de l'étang L₂B

Présentation générale des étangs

Sous bassin	Largitzenbach
Type d'étang	De ruissellement
Surface	0,0431 Ha
Propriétaire	M. KLINGELFUS Stephan

Localisation

Pays	France
Bassin hydrographique	Rhin Meuse
Région	Alsace
Département	Haut-Rhin
Commune	Durlinsdorf

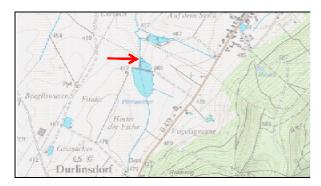
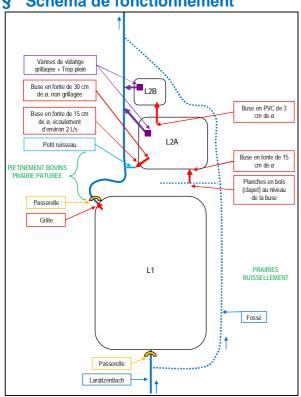


Schéma de fonctionnement



Les objectifs du SMARL

- -Préserver déséquilibre les étangs d'un (eutrophisation)
- -Valoriser la biodiversité des étangs
- -Limiter leurs incidences sur le Largitzenbach
- -Rétablir la continuité écologique du Largitzenbach
- -Assurer le retour d'espèces piscicoles typiques

- -Une perte en eau (évaporation, infiltrations)
- -Augmentation potentielle de la température de l'eau du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Diminution potentielle de la teneur en oxygène dissous du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop
- -Absence de grille au rejet de trop plein (en direction du fossé)
- -Ensemble de problématiques liées aux vidanges
- -Une potentielle pollution piscicole (espèces des étangs parviennent à rejoindre le Largitzenbach)
- -Problématique d'assèchement de l'étang



-Laisser l'étang évoluer en zone humide en retirant les ouvrages attenants (buses de prise d'eau, rejet, ouvrage de vidange)

à L'étang est colonisé par une vaste roselière (phragmitaie). Il est en phase de comblement. Il abrite une forte diversité faunistique (insectes, batraciens, reptiles, oiseaux) et floristique et constitue un haut lieu de biodiversité (hotspot).

§ Les avantages de la transformation en zone humide pour le propriétaire - gestionnaire

- -Suppression des coûts d'entretien pour le propriétaire
- -Suppression des problèmes de sécurité liés notamment à la responsabilité du propriétaire en cas de rupture de la digue, de noyade
- -Intérêt paysager et écologique : diversifie les habitats, gain en biodiversité à l'échelle du bassin de la Largue
- -Suppression de l'impact sur la rivière via l'arrêt de prise d'eau et l'arrêt de rejet d'eaux de trop plein et de vidange dans le Largitzenbach
- -Suivi technique possible par le SMARL et subventions possible par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique

Considérant l'état d'abandon de l'étang, sa transformation en zone humide semble la plus avantageuse.

§ Les avantages de la transformation en zone humide

- -Suppression des coûts d'entretien pour le propriétaire
- -Suppression des problèmes de sécurité liés notamment à la responsabilité du propriétaire en cas de rupture de la digue, de noyade
- -Intérêt paysager et écologique : diversifie les habitats, gain en biodiversité à l'échelle du bassin de la Larque
- -Suppression de l'impact sur la rivière via l'arrêt de prise d'eau et l'arrêt de rejet d'eaux de trop plein et de vidange dans le Grumbach

- Suivi technique possible par le SMARL et subventions possibles par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique

Matériaux et Coûts

(Références Fiches Actions : K)

Evolution de l'étang en 500 à1 000 € H.T. zone humide et retrait des ouvrages attenants

TOTAL GLOBAL (€. H.T.) 500 à 1 000 € H.T.

<u>Remarque</u>: l'estimation financière ne tient pas compte de l'éventuel achat du site.

Actions réalisables rapidement : -Laisser l'étang évolué en zone humide tel qu'actuellement -Retirer les ouvrages attenants à l'étang





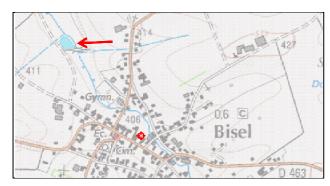
Fiche n°12 : Propositions pour une gestion raisonnée de l'étang L5

§ Présentation générale des étangs

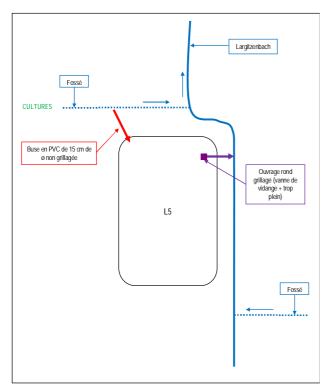
Sous bassin	Largitzenbach
Type d'étang	De ruissellement
Surface	0,1858 Ha
Propriétaire	M. MEYER

§ Localisation

Pays	France
Bassin hydrographique	Rhin Meuse
Région	Alsace
Département	Haut-Rhin
Commune	Bisel



§ Schéma de fonctionnement



§ Les objectifs du SMARL

- -Préserver les étangs d'un déséquilibre (eutrophisation)
- -Valoriser la biodiversité des étangs
- -Limiter leurs incidences sur le Largitzenbach
- -Rétablir la continuité écologique du Largitzenbach
- -Assurer le retour d'espèces piscicoles typiques

§ Les problématiques recensées

- -Une perte en eau (évaporation, infiltrations)
- -Augmentation potentielle de la température de l'eau du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Diminution potentielle de la teneur en oxygène dissous du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Ensemble de problématiques liées aux vidanges
- -Une potentielle pollution piscicole (espèces des étangs parviennent à rejoindre le Largitzenbach)
- -La très faible densité d'arbres et d'arbustes au niveau de l'étang
- -Un phénomène d'érosion des berges de l'étang





Bureau d'études SINBIO

Du bassin versant de la Largue

- -Remplacer la vanne de fond par un ouvrage moine afin de limiter l'effet de chasse durant la vidange, l'export de vases, boues, matières en suspension et de poissons
- -Installation d'une pêcherie temporaire (pour limiter la fuite de poissons (lors de la vidange)
- -Installation d'un système d'écoulement (trop plein) à partir du fond de l'étang grillagé en direction du fossé pour limiter l'augmentation de la température du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Laisser le semis naturel d'arbres et d'arbustes se développer en procédant à une gestion sélective permettant de créer de l'ombre et d'ainsi limiter les pertes par évaporation et le réchauffement de l'eau du Grumbach à l'aval du rejet de trop plein (plantations éventuelles si le semis n'évolue pas)
- -Laisser le semis naturel d'hélophytes se développer afin de filtrer les eaux de ruissellement avant leur entrée dans l'étang (Azote, Phosphore), retenir une part des matières en suspension, créer des abris pour la faune piscicole, augmenter la biodiversité du site (insectes, oiseaux...) (plantations éventuelles si le semi n'évolue pas)
- -Création d'un îlot pour diversifier les habitats et limiter l'impact thermique sur le Grumbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Création d'une zone humide de filtration et de décantation dans l'étang permettant de retenir une part des matières en suspension et de participer à la filtration des eaux
- -Aménagement de fascines d'hélophytes pour luter contre l'érosion de berge (ou aménagement de l'étang en pente douce sans enrochement avec du géotextile biodégradable, de la terre végétale, un ensemencement et quelques pieds d'hélophytes)
- -Colmatage des éventuelles fuites au niveau de la digue et du fond de l'étang avec de la Bentonite (argile gonflante) pour limiter les pertes en eau

Remarque 1 : Il est possible de placer lors de la vidange, des ballots de paille ou du géotextile synthétique (au rejet), de manière à retenir davantage le poisson et matières en suspension

Remarque : Considérant l'espace de la propriété, il est impossible de décaler l'ouvrage de vidange de

manière à créer un fossé d'évacuation pour filtrer les eaux avant leur rejet dans le Largitzenbach. L'installation d'un moine et d'un trop plein avec prise d'eau par le fond permettra tout de même de limiter l'impact thermique.

§ Avantages d'une gestion raisonnée pour le propriétaire - gestionnaire

- -Amélioration du milieu de vie du poisson (création de zones de caches, reproduction, nurserie)
- -Augmentation de la biodiversité du site (oiseaux, batraciens, insectes)
- -Suivi technique possible par le SMARL et subventions possibles par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique

§ Matériaux et Coûts

(Références Fiches Actions A, B, E, F, Q, R=

Installation Moine	10 000 à 15 000 € H.T.
(3 à 5 m de longueur)	
Installation Pêcherie temporaire	1 500 €. H.T (forfait)
Système d'écoulement (trop	1 900 € H.T.
plein grillagé) à partir du fond de	
<u>l'étang</u>	
Evolution naturelle semis	0 à 150 € H.T.
arbres/arbustes ou plantations	
(10 plants de Saule)	
Evolution naturelle semis	0 à 300 € H.T.
hélophytes ou plantations	
(2 secteurs de 10 m²)	
Création d'un îlot (100 m²)	2 200 à 3 000 € H.T.
Création d'une zone humide de	600 à 700 € H.T.
décantation et de filtration	
<u>(10 m²)</u>	
Aménagement de l'étang en	370 à 740 € H.T.
pente douce sans enrochement	Ou
OU Installation de fascines	1 000 à 2 000 € H.T.
d'hélophytes (pour 20 ml)	
Bentonite (1 sac de 25 kg)	70 € H.T.
Ballot de paille (1 unité de 15 kg)	3 à 5 € H.T.
/ <u>Géotextile synthétique</u> (1m²)	
TOTAL GLOBAL (€. H.T.)	
Actions minimales	2 900 à 5 200 € H.T.
Actions optimistes	14 700 à 24 700 € H.T.

Actions réalisables rapidement :

-Laisser le semi naturel d'hélophytes, d'arbres et d'arbustes se développer tout en conservant des stations de pêche -Installer un moine et un trop plein avec système d'écoulement par le fond

Fiche n°13 : Propositions pour une gestion raisonnée de l'étang L9

§ Présentation générale des étangs

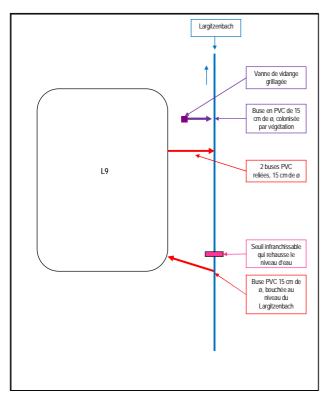
Sous bassin	Largitzenbach
Type d'étang	En dérivation
Surface	0,3945 Ha
Propriétaire	M. MEISTER André

§ Localisation

Pays	France
Bassin hydrographique	Rhin Meuse
Région	Alsace
Département	Haut-Rhin
Commune	Bisel



§ Schéma de fonctionnement



§ Les objectifs du SMARL

- -Préserver les étangs d'un déséquilibre (eutrophisation)
- -Valoriser la biodiversité des étangs
- -Limiter leurs incidences sur le Largitzenbach
- -Rétablir la continuité écologique du Largitzenbach
- -Assurer le retour d'espèces piscicoles typiques

- -Une perte en eau (évaporation, infiltrations)
- -Augmentation potentielle de la température de l'eau du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Diminution potentielle de la teneur en oxygène dissous du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Ensemble de problématiques liées aux vidanges
- -Perturbation de la continuité écologique (transport sédimentaire et franchissement piscicole)
- -Une potentielle pollution piscicole (espèces des étangs parviennent à rejoindre le Largitzenbach)
- -La très faible densité d'hélophytes au niveau de l'étang
- -Dynamique érosive au niveau des berges du Largitzenbach à proximité de l'étang (juste à l'aval de la prise d'eau)







- -Effacement/Aménagement de la prise d'eau. Soit la prise d'eau est supprimée et le seuil effacé, conformément à la réglementation en vigueur, soit la prise d'eau est régularisée administrativement et installée de manière conforme (sans seuil)
- -Remplacer la vanne de fond par un ouvrage moine afin de limiter l'effet de chasse durant la vidange, l'export de vases, boues, matières en suspension et de poissons
- -Installation d'un système d'écoulement (trop plein) à partir du fond de l'étang grillagé en direction du fossé pour limiter l'augmentation de la température du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Installation d'une pêcherie temporaire (pour limiter la fuite de poissons (lors de la vidange)
- -Création d'un fossé d'évacuation avec plantation d'hélophytes à l'aval du rejet afin de filtrer les eaux de trop plein et de vidange avant qu'elles ne rejoignent la rivière
- -Création d'un îlot (étang G13A) pour diversifier les habitats et limiter l'impact thermique sur le Grumbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Création d'une zone de haut fond (étang G13B) pour diversifier les habitats piscicoles (création de zones de reproduction, de nurserie), augmenter la biodiversité (oiseaux, batraciens, insectes, hélophytes)
- -Laisser le semis naturel arbustif et arboré évoluer en procédant à une gestion sélective permettant de créer de l'ombre et d'ainsi limiter les pertes par évaporation et le réchauffement de l'eau du Grumbach à l'aval du rejet de trop plein (plantation éventuelle si le semi n'évolue pas)
- -Laisser le semis naturel d'hélophytes se développer afin de filtrer les eaux de ruissellement avant leur entrée dans l'étang (Azote, Phosphore), retenir une part des matières en suspension, créer des abris pour la faune piscicole, augmenter la biodiversité du site (insectes, oiseaux...) (plantations éventuelles si le semi n'évolue pas)
- -Retalutage en pente douce et bouturage dense de la berge du Largitzenbach en rive gauche (à l'aval de la prise d'eau)
- -Colmatage des éventuelles fuites au niveau de la digue et du fond de l'étang avec de la Bentonite (argile gonflante) pour limiter les pertes en eau

Remarque : Il est possible de placer lors de la vidange, des ballots de paille ou du géotextile synthétique (au rejet), de manière à retenir davantage le poisson et matières en suspension

§ Avantages d'une gestion raisonnée pour le propriétaire - gestionnaire

- -Amélioration du milieu de vie du poisson (création de zones de caches, reproduction ...)
- -Augmentation de la biodiversité du site
- -Suivi technique possible par le SMARL et subventions possibles par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique

§ Matériaux et Coûts

(Références Fiches Actions A, B, C, E, F, H, I, M, Q, R)

Régularisation et mise en	500 à 1 000 € H.T.
conformité de la prise d'eau	
Effacement du seuil	0 à 500 € H.T.
Installation Moine	10 000 à 15 000 € H.T.
(3 à 5 m de longueur)	
Installation Pêcherie temporaire	1 500 €. H.T (forfait)
Système d'écoulement (trop	1 900 € H.T.
plein grillagé) à partir du fond de	
<u>l'étang</u>	
Création d'un fossé d'évacuation	7 500 € H.T.
(pour 50 ml)	
Evolution naturelle semis	0 à 150 € H.T.
arbres/arbustes ou plantations	
(10 plants de Saule)	
Evolution naturelle semis	0 à 300 € H.T.
hélophytes ou plantations	
(2 secteurs de 10 m²)	
Création d'un îlot (100 m²)	2 200 à 3 000 € H.T.
Création d'une zone de haut fond	600 à 700 € H.T.
(100m²)	
Retalutage en pente douce et	1 600 à 2 000 € H.T.
bouturage dense (berge du	
Largitzenbach), (pour 20 ml)	
Bentonite (1 sac de 25 kg)	70 € H.T.
Ballot de paille (1 unité de 15 kg)	3 à 5 € H.T.
/ Géotextile synthétique (1m²)	
TOTAL GLOBAL (€. H.T.)	
Actions minimales	4 100 à 6 000 € H.T.
Actions optimistes	26 000 à 34 000 € H.T.

- -Régulariser la prise d'eau et supprimer le seuil (continuité écologique
- -Laisser le semi naturel d'hélophytes, d'arbres et d'arbustes se développer tout en conservant des stations de pêche
- -Installer un moine et un trop plein avec système d'écoulement par le fond

Fiche n°14 : Propositions pour une gestion raisonnée de l'étang L10

§ Présentation générale des étangs

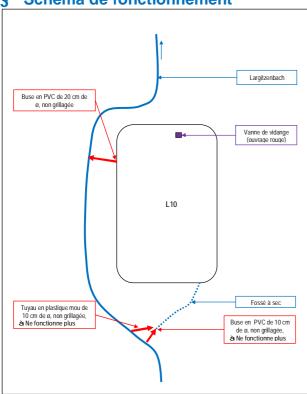
Sous bassin	Largitzenbach
Type d'étang	En dérivation
Surface	0,0903 Ha
Propriétaire	Mme NEDELEC Chantal Jeanne

§ Localisation

Pays	France
Bassin hydrographique	Rhin Meuse
Région	Alsace
Département	Haut-Rhin
Commune	Bisel



§ Schéma de fonctionnement



§ Les objectifs du SMARL

- -Préserver les étangs d'un déséquilibre (eutrophisation)
- -Valoriser la biodiversité des étangs
- -Limiter leurs incidences sur le Largitzenbach
- -Rétablir la continuité écologique du Largitzenbach
- -Assurer le retour d'espèces piscicoles typiques

- -Une perte en eau (évaporation, infiltrations)
- -Augmentation potentielle de la température de l'eau du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Diminution potentielle de la teneur en oxygène dissous du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Absence de grille au rejet de trop plein (en direction du fossé)
- -Ensemble de problématiques liées aux vidanges
- -Absence de grille au rejet de trop plein
- -Une potentielle pollution piscicole (espèces des étangs parviennent à rejoindre le Largitzenbach)
- -Problématique d'assèchement de l'étang
- -Une dynamique érosive au niveau des berges du Largitzenbach à proximité de l'étang



- -Laisser l'étang évoluer en zone humide en retirant les ouvrages attenants (buses de prise d'eau, rejet, ouvrage de vidange)
- à L'étang est colonisé par la végétation hygrophile (essentiellement terrestre). Il est en phase de comblement. Il abrite une forte diversité faunistique (insectes, batraciens, reptiles, oiseaux) et floristique et constitue un haut lieu de biodiversité (hotspot).
- à Considérant l'état d'abandon de l'étang, sa transformation en zone humide semble la plus avantageuse.

§ Les avantages de la transformation en zone humide pour le propriétaire gestionnaire

- -Suppression des coûts d'entretien pour le propriétaire
- -Suppression des problèmes de sécurité liés notamment à la responsabilité du propriétaire en cas de rupture de la digue, de noyade
- -Intérêt paysager et écologique : diversifie les habitats, gain en biodiversité à l'échelle du bassin de la Larque
- -Suppression de l'impact sur la rivière via l'arrêt de prise d'eau et l'arrêt de rejet d'eaux de trop plein et de vidange dans le Largitzenbach
- -Suivi technique possible par le SMARL et subventions possibles par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique



§ Matériaux et Coûts

(Références Fiches Actions : K)

Evolution de l'étang en 500 à1 000 € H.T. zone humide et retrait des ouvrages attenants

TOTAL GLOBAL (€. H.T.) 500 à 1 000 € H.T.

<u>Remarque</u>: l'estimation financière ne tient pas compte de l'éventuel achat du site.





Actions réalisables rapidement : -Laisser l'étang évolué en zone humide tel qu'actuellement -Retirer les ouvrages attenants à l'étang

<u>Fiche n°15</u>: Propositions pour une gestion raisonnée du chapelet des 2 étangs L11A et L11B

§ Présentation générale des étangs

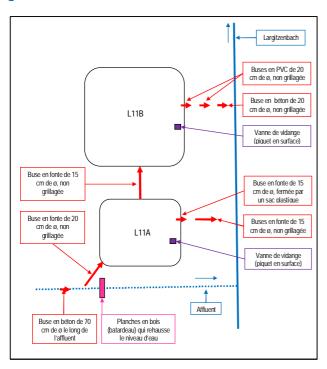
Sous bassin	Largitzenbach
Type d'étang	Dérivation sur affluent
Surface L11A	0,0664 Ha
Surface L11B	0,1062 Ha
Propriétaire	M. DISS Christophe

§ Localisation

Pays	France
Bassin hydrographique	Rhin Meuse
Région	Alsace
Département	Haut-Rhin
Commune	Largitzen



§ Schéma de fonctionnement



§ Les objectifs du SMARL

- -Préserver les étangs d'un déséquilibre (eutrophisation)
- -Valoriser la biodiversité des étangs
- -Limiter leurs incidences sur le Largitzenbach
- -Rétablir la continuité écologique du Largitzenbach
- -Assurer le retour d'espèces piscicoles typiques

§ Les problématiques recensées

- -Une perte en eau (évaporation, infiltrations)
- -Une augmentation de la température du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Une potentielle diminution de la teneur en oxygène dissous du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Absence de grille au rejet de trop plein (étang L11B)
- -Ensemble de problématiques liées aux vidanges
- -Une potentielle pollution piscicole (espèces des étangs parviennent à rejoindre le Largitzenbach)
- -Très faible densité d'arbres et d'arbustes (étang L11B)
- -Très faible densité d'hélophytes (étang L11B)

§ Propositions d'aménagements

- -Remplacer la vanne de fond par un ouvrage moine afin de limiter l'effet de chasse durant la vidange, l'export de vases, boues, matières en suspension et de poissons (étang L11A et L11B)
- -Installation d'un système d'écoulement (trop plein) à partir du fond de l'étang grillagé en direction du fossé pour limiter l'augmentation de la température du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein (étang L11B)
- -Installation d'une pêcherie temporaire (pour limiter la fuite de poissons (lors de la vidange)
- -Création d'un fossé d'évacuation avec plantation d'hélophytes à l'aval du rejet afin de filtrer les eaux de trop plein et de vidange avant qu'elles ne rejoignent la rivière (au rejet de l'étang L11B)

- -Suppression de la buse de trop plein en direction du Largitzenbach au niveau de l'étang L11A. Cette dernière est déjà fermée volontairement par un sac plastique.
- -Création d'un îlot (étang L11B) pour diversifier les habitats et limiter l'impact thermique sur le Grumbach à l'aval du reiet de trop plein
- -Création d'une zone de haut fond (étang L11A) pour diversifier les habitats piscicoles (création de zones de reproduction, de nurserie), augmenter la biodiversité (oiseaux, batraciens, insectes, hélophytes)
- -Laisser le semis naturel arbustif et arboré évoluer en procédant à une gestion sélective permettant de créer de l'ombre et d'ainsi limiter les pertes par évaporation et le réchauffement de l'eau du Grumbach à l'aval du rejet de trop plein (plantation éventuelle si le semi n'évolue pas)
- -Laisser le semis naturel d'hélophytes se développer afin de filtrer les eaux de ruissellement avant leur entrée dans l'étang (Azote, Phosphore), retenir une part des matières en suspension, créer des abris pour la faune piscicole, augmenter la biodiversité du site (insectes, oiseaux...) (plantations éventuelles si le semi n'évolue pas)
- -Colmatage des éventuelles fuites au niveau de la digue et du fond de l'étang avec de la Bentonite (argile gonflante) pour limiter les pertes en eau
- -Remplacer le trop plein de l'étang L11B par un trop plein avec prise d'eau par le fond pour limiter l'impact thermique sur le Largitzenbach

Remarque 1 : La prise d'eau avec présence d'une planche en bois pour rehausser le niveau d'eau et ainsi faciliter la prise d'eau ne présente aucun enjeu en termes de continuité écologique. En effet, ce fossé/affluent est alimenté par les eaux de ruissellement et de trop plein, vidange, d'étangs situés sur son long.

Remarque 2 : Le site possède une grande richesse faunistique avec la présence de nombreux batraciens et insectes (*Coenagrions*). Le développement des hélophytes et la création d'une zone de haut fond favorisera cette biodiversité.

§ Avantages d'une gestion raisonnée pour le propriétaire - gestionnaire

- -Amélioration du milieu de vie du poisson (création de zones de caches, reproduction ...)
- -Augmentation de la biodiversité du site
- -Suivi technique possible par le SMARL et subventions possibles par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique

§ Matériaux et Coûts

(Références Fiches Actions A, B, C, E, F, H, I)

Installation Moine (2 unités)	20 000 à 30 000 € H.T.
(3 à 5 m de longueur)	
Installation Pêcherie temporaire	3 000 €. H.T (forfait)
(2 unités)	
Système d'écoulement (trop	1 900 € H.T.
plein grillagé) à partir du fond de	
<u>l'étang</u>	
Suppression d'une buse de trop	0 à 100 € H.T. (forfait)
<u>plein</u>	
Création d'un fossé d'évacuation	7 500 € H.T.
<u>(pour 50 ml)</u>	
Evolution naturelle semis	0 à 300 € H.T.
arbres/arbustes ou plantations	
(20 plants de Saule)	
Evolution naturelle semis	0 à 600 € H.T.
hélophytes ou plantations	
(4 secteurs de 10 m²)	
Création d'un îlot (100 m²)	2 200 à 3 000 € H.T.
Création d'une zone de haut fond	600 à 700 € H.T.
(100m²)	
Bentonite (1 sac de 25 kg)	70 € H.T.
Ballot de paille (2 unité de 15 kg)	6 à 10 € H.T.
/ Géotextile synthétique (2m²)	
TOTAL GLOBAL(€. H.T.)	
Actions minimales	9 500 à 10 500 € H.T.
Actions optimistes	35 300 à 47 200 € H.T.

Actions réalisables rapidement : -Laisser le semis naturel d'hélophytes.

-Laisser le semis naturel d'hélophytes, d'arbres et d'arbustes se développer tout en conservant des stations de pêche

- -Supprimer la buse de trop plein de l'étang L11A en direction du Largitzenbach
- -Installer une grille au rejet de trop plein de l'étang L11B

<u>Fiche n°16</u>: Propositions pour une gestion raisonnée du chapelet des 2 étangs L13A et L13B

§ Présentation générale des étangs

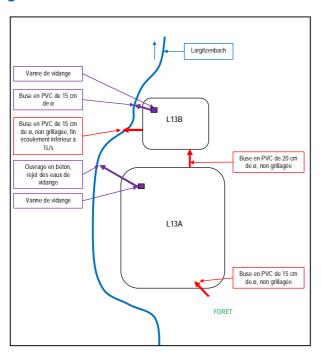
Sous bassin	Largitzenbach
Type d'étang	De ruissellement
Surface L13A	0,4309 Ha
Surface L13B	0,1280 Ha
Propriétaire L13A	M. DANGEL Gérard
Propriétaire L13B	M. DANGEL Stéphane

§ Localisation

Pays	France
Bassin hydrographique	Rhin Meuse
Région	Alsace
Département	Haut-Rhin
Commune	Largitzen



§ Schéma de fonctionnement



§ Les objectifs du SMARL

- -Préserver les étangs d'un déséquilibre (eutrophisation)
- -Valoriser la biodiversité des étangs
- -Limiter leurs incidences sur le Largitzenbach
- -Rétablir la continuité écologique du Largitzenbach
- -Assurer le retour d'espèces piscicoles typiques

- -Une perte en eau (évaporation, infiltrations)
- -Une potentielle augmentation de la température du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Une diminution de la teneur en oxygène dissous du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein (L13B)
- -Ensemble de problématiques liées aux vidanges
- -Une potentielle pollution piscicole (espèces des étangs parviennent à rejoindre le Largitzenbach
- -Très faible densité d'arbres et d'arbustes (étang L13A et L13B)
- -Un déséquilibre de l'écosystème (étang L13A : pourcentage de saturation en oxygène : 173,7%)





- -Remplacer la vanne de fond par un ouvrage moine afin de limiter l'effet de chasse durant la vidange, l'export de vases, boues, matières en suspension et de poissons (étang L13A et L13B)
- -Installation d'un système d'écoulement (trop plein) à partir du fond de l'étang grillagé en direction du fossé pour limiter l'augmentation de la température du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein (étang L13B)
- -Installation d'une pêcherie temporaire (pour limiter la fuite de poissons (lors de la vidange)
- -Installation d'un lit filtrant (L13A et L13B) favorisant la rétention des matières en suspension et limitant la fuite de poissons (lors de la vidange)
- -Création d'une zone humide de décantation et de filtration (L13A) permettant de retenir une part des matières en suspension et de participer à la filtration des eaux
- -Création d'un îlot (étang L13A) pour diversifier les habitats et limiter l'impact thermique sur le Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Création d'une zone de haut fond (étang L13B) pour diversifier les habitats piscicoles (création de zones de reproduction, de nurserie), augmenter la biodiversité (oiseaux, batraciens, insectes, hélophytes)
- -Laisser le semis naturel arbustif et arboré évoluer en procédant à une gestion sélective permettant de créer de l'ombre et d'ainsi limiter les pertes par évaporation et le réchauffement de l'eau du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein (plantation éventuelle si le semi n'évolue pas)
- -Laisser le semis naturel d'hélophytes se développer afin de filtrer les eaux de ruissellement avant leur entrée dans l'étang (Azote, Phosphore), retenir une part des matières en suspension, créer des abris pour la faune piscicole, augmenter la biodiversité du site (insectes, oiseaux...) (plantations éventuelles si le semi n'évolue pas)
- -Pour limiter le phénomène d'eutrophisation : procéder à une vidange avec assec prolongé (quelques mois) et diminuer la densité en poissons.
- -Colmatage des éventuelles fuites au niveau de la digue et du fond de l'étang avec de la Bentonite (argile gonflante) pour limiter les pertes en eau

Remarque 1: Il est possible de placer lors de la vidange, des ballots de paille ou du géotextile

synthétique (au rejet), de manière à retenir davantage le poisson et les matières en suspension

<u>Remarque 2</u>: Le propriétaire a été rencontré. Il a signalé ne pas être intéressé par cette étude.

§ Avantages d'une gestion raisonnée pour le propriétaire - gestionnaire

- -Amélioration du milieu de vie du poisson (création de zones de caches, reproduction, nurserie)
- -Augmentation de la biodiversité du site (oiseaux, batraciens, insectes)
- -Suivi technique possible par le SMARL et subventions possibles par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique

§ Matériaux et Coûts

(Références Fiches Actions : A, B, C, D, E, F, H, J, P)

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	00 000 > 00 000 611 T
Installation Moine	20 000 à 30 000 € H.T.
(3 à 5 m de longueur) (2 unités)	
Installation Pêcherie temporaire (2	3 000 €. H.T (forfait)
unités)	,
Installation d'un lit filtrant (3 m de	9 000 €. H.T
longueur) (2 unités)	
Système d'écoulement (trop plein	1 900 € H.T.
grillagé) à partir du fond de l'étang	
Evolution naturelle semis	0 à 150 € H.T.
arbres/arbustes ou plantations (10	
plants de Saule)	
Evolution naturelle semis	0 à 300 € H.T.
<u>hélophytes ou plantations</u>	
(2 secteurs de 10 m²)	
Création d'un îlot (100 m²)	2 200 à 3 000 € H.T.
Création d'une zone de haut fond	560 à 840 € H.T.
(100m²)	
Création d'une zone humide de	600 à 700 € H.T.
décantation et de filtration (10 m²)	
Bentonite (1 sac de 25 kg)	70 € H.T.
Ballot de paille (1 unité de 15 kg) /	3 à 5 € H.T.
Géotextile synthétique (1m²)	
TOTAL GLOBAL (€. H.T.)	
Actions minimales	2 600 à 3 200 € H.T.
Actions optimistes	37 300 à 49 000 € H.T.

- -Laisser le semi naturel d'hélophytes, d'arbres et d'arbustes se développer tout en conservant des stations de pêche
- -Procéder à une vidange suivant les « bonnes pratiques »
- -Créer une zone humide de décantation et de filtration dans l'étang

Fiche n°17: Propositions pour une gestion raisonnée du chapelet des 3 étangs L14A, L14B et L14C

§ Présentation générale des étangs

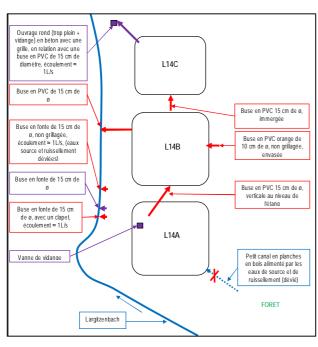
Sous bassin	Largitzenbach
Type d'étang	De ruissellement
Surface L14A	0,1111 Ha
Surface L14B	0,1520 Ha
Surface L14C	0,2759 Ha
Propriétaire	M. ENDERLEN Jean-Pierre

§ Localisation

Pays	France
Bassin hydrographique	Rhin Meuse
Région	Alsace
Département	Haut-Rhin
Commune	Largitzen



§ Schéma de fonctionnement



§ Les objectifs du SMARL

- -Préserver les étangs d'un déséquilibre (eutrophisation)
- -Valoriser la biodiversité des étangs
- -Limiter leurs incidences sur le Largitzenbach
- -Rétablir la continuité écologique du Largitzenbach
- -Assurer le retour d'espèces piscicoles typiques

- -Une perte en eau (évaporation, infiltrations)
- -Une potentielle augmentation de la température du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Une potentielle diminution de la teneur en oxygène dissous du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Ensemble de problématiques liées aux vidanges
- -Une potentielle pollution piscicole (espèces des étangs parviennent à rejoindre le Largitzenbach)
- -Absence de grille au rejet de trop plein (L14B)
- -Très faible densité d'arbres et d'arbustes (L14C)
- -Erosion des berges de l'étang (L14A)







- -Remplacer les ouvrages de vidange par des ouvrages moine afin de limiter l'effet de chasse durant la vidange, l'export de vases, boues, matières en suspension et de poissons
- -Retirer la buse de trop plein de l'étang L14B en direction du Largitzenbach. Le trop plein de L14B s'effectuera exclusivement vers l'étang L14C
- -Installation d'une pêcherie temporaire (pour limiter la fuite de poissons (lors de la vidange) (L14A et L14C)
- -Installation d'un fossé d'évacuation (au rejet de L14C) avec plantation d'hélophytes pour filtrer les eaux avant qu'elles ne gagnent la rivière
- -Création d'un îlot (étang L14C) pour diversifier les habitats et limiter l'impact thermique sur le Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Création d'une zone de haut fond (L14B) pour diversifier les habitats piscicoles (création de zones de reproduction, de nurserie), augmenter la biodiversité (oiseaux, batraciens, insectes. hélophytes)
- -Création d'une zone humide de décantation et de filtration (L14A) permettant de retenir une part des matières en suspension et de participer à la filtration des eaux
- -Laisser le semis naturel arbustif et arboré évoluer en procédant à une gestion sélective permettant de créer de l'ombre et d'ainsi limiter les pertes par évaporation et le réchauffement de l'eau du Largitzenbach à l'aval du rejet (plantation éventuelle si le semi n'évolue pas) (L14C)
- -La berge de l'étang L14A s'effondre par la présence de terriers (rats, ragondins, rats musqués). Il est proposé de faire appel à un piégeur agréé afin de procédé à un piégeage sélectif. Il est également envisageable de placer une grille anti-ragondin sur les berges de l'étang.
- -Colmatage des éventuelles fuites au niveau de la dique et du fond de l'étang avec de la Bentonite (argile gonflante) pour limiter les pertes en eau

Remarque 1: Il est possible de placer lors de la vidange, des ballots de paille ou du géotextile synthétique (au rejet), de manière à retenir davantage le poisson et les matières en suspension

Remarque 2: Le propriétaire a été rencontré. Il a signalé ne pas être intéressé par cette étude.

Remarque 3 : L'étang L14C présente une teneur en oxvoène dissous de 12,11 mg/L et un pourcentage de saturation de 122,2 (tendance haute). La création de l'îlot permettra de limiter le phénomène d'eutrophisation par la création d'ombrage (limitant ainsi le développement du phytoplancton).

§ Avantages d'une gestion raisonnée pour le propriétaire - gestionnaire

- -Amélioration du milieu de vie du poisson (création de zones de caches, reproduction, nurserie)
- -Augmentation de la biodiversité du site (oiseaux, batraciens, insectes)
- -Suivi technique possible par le SMARL et subventions possibles par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique

Matériaux et Coûts

Installation Moine (3 unités)	30 000 à 45 000 € H.T.
(3 à 5 m de longueur)	
Installation Pêcherie temporaire (2	3 000 €. H.T (forfait)
unités)	
Suppression d'une buse de trop	0 à 100 € H.T. (forfait)
plein (de L14B vers le	
<u>Largitzenbach)</u>	
Création d'un fossé d'évacuation	7 500 € H.T.
(50 ml)	
Evolution naturelle semis	0 à 150 € H.T.
<u>arbres/arbustes ou plantations</u> (10	
plants de Saule)	
Evolution naturelle semis	0 à 300 € H.T.
<u>hélophytes ou plantations</u>	
(2 secteurs de 10 m²)	
Création d'un îlot (100 m²)	2 200 à 3 000 € H.T.
Création d'une zone de haut fond	560 à 840 € H.T.
(100m²)	
Création d'une zone humide de	600 à 700 € H.T.
décantation et de filtration (10 m²)	
Piégeur agrée	Fonction du piégeur
Grille anti-ragondin (20 m²	1 340 € H.T.
Bentonite (1 sac de 25 kg)	70 € H.T.
Ballot de paille (1 unité de 15 kg) /	3 à 5 € H.T.
Géotextile synthétique (1m²)	
TOTAL (€. H.T.)	
Actions minimales	7 600 à 8 000 € H.T.
Actions optimistes	45 300 à 62 000 € H.T.

- -Laisser le semi naturel d'hélophytes, d'arbres et d'arbustes se développer tout en conservant des stations de pêche
- -Créer un fossé d'évacuation

Fiche n°18 : Propositions pour une gestion raisonnée de l'étang L18

§ Présentation générale des étangs

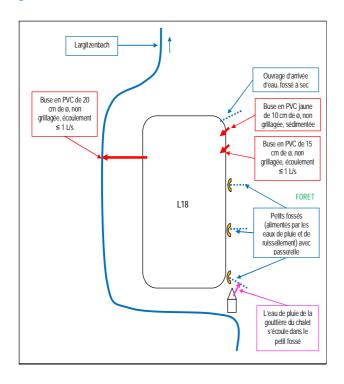
Sous bassin	Largitzenbach
Type d'étang	De ruissellement
Surface	0,4003 Ha
Propriétaire	Mme WADEL Yvonne

§ Localisation

Pays	France
Bassin hydrographique	Rhin Meuse
Région	Alsace
Département	Haut-Rhin
Commune	Friesen



§ Schéma de fonctionnement



§ Les objectifs du SMARL

- -Préserver les étangs d'un déséquilibre (eutrophisation)
- -Valoriser la biodiversité des étangs
- -Limiter leurs incidences sur le Largitzenbach
- -Rétablir la continuité écologique du Largitzenbach
- -Assurer le retour d'espèces piscicoles typiques

- -Une perte en eau (évaporation, infiltrations)
- -Augmentation potentielle de la température de l'eau du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Diminution potentielle de la teneur en oxygène dissous du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Absence potentielle de grille au rejet de trop plein (en direction du fossé)
- -Ensemble de problématiques liées aux vidanges
- -Absence de grille au rejet de trop plein
- -Une potentielle pollution piscicole (espèces des étangs parviennent à rejoindre le Largitzenbach)
- -La très faible densité en hélophytes



- -Mise en œuvre d'une grille à la buse de trop plein en direction du Largitzenbach pour limiter la fuite de poissons dans l'attente de la mise en œuvre d'un système d'écoulement par le fond
- -Installation d'un système d'écoulement (trop plein) à partir du fond de l'étang grillagé en direction du fossé pour limiter l'augmentation de la température du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Remplacer l'ouvrage de vidange par un ouvrage moine afin de limiter l'effet de chasse durant la vidange, l'export de vases, boues, matières en suspension et de poissons
- -Installation d'une pêcherie temporaire (pour limiter la fuite de poissons (lors de la vidange) (L14A et L14C)
- -Installation d'un lit filtrant favorisant la rétention des matières en suspension et limitant la fuite de poissons (lors de la vidange)
- -Création d'un îlot (étang L14C) pour diversifier les habitats et limiter l'impact thermique sur le Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Création d'une zone humide de décantation et de filtration permettant de retenir une part des matières en suspension et de participer à la filtration des eaux
- -Laisser le semis naturel d'hélophytes se développer afin de filtrer les eaux de ruissellement avant leur entrée dans l'étang (Azote, Phosphore), retenir une part des matières en suspension, créer des abris pour la faune piscicole, augmenter la biodiversité du site (insectes, oiseaux...) (plantations éventuelles si le semi n'évolue pas)
- -Colmatage des éventuelles fuites au niveau de la digue et du fond de l'étang avec de la Bentonite (argile gonflante) pour limiter les pertes en eau

Remarque 1: Il est possible de placer lors de la vidange, des ballots de paille ou du géotextile synthétique (au rejet), de manière à retenir davantage le poisson et les matières en suspension



§ Avantages d'une gestion raisonnée pour le propriétaire - gestionnaire

- -Amélioration du milieu de vie du poisson (création de zones de caches, reproduction, nurserie)
- -Augmentation de la biodiversité du site (oiseaux, batraciens, insectes)
- -Suivi technique possible par le SMARL et subventions possibles par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique

§ Matériaux et Coûts

(Références Fiches Actions : A, B, D, E, F, H, J)

Installation Moine	10 000 à 15 000 € H.T.
(3 à 5 m de longueur)	
Grille de trop plein (vide de	30 à 50 € H.T
maille : 1 cm)	00 0 00 0 1 11 1
Installation Pêcherie temporaire	1 500 €. H.T (forfait)
Installation d'un lit filtrant (3 m	4 500 €. H.T
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4 500 €. H.1
de longueur)	1 000 CH T
Système d'écoulement (trop	1 900 € H.T.
plein grillagé) à partir du fond de	
<u>l'étang</u>	
Evolution naturelle semis	0 à 150 € H.T.
arbres/arbustes ou plantations	
(10 plants de Saule)	
Evolution naturelle semis	0 à 300 € H.T.
hélophytes ou plantations	
(2 secteurs de 10 m²)	
Création d'un îlot (100 m²)	2 200 à 3 000 € H.T.
Création d'une zone humide de	600 à 700 € H.T.
décantation et de filtration	
(10 m²)	
Bentonite (1 sac de 25 kg)	70 € H.T.
Ballot de paille (1 unité de 15 kg)	3 à 5 € H.T.
/ <u>Géotextile synthétique</u> (1m²)	343 (11.1.
TOTAL GLOBAL (€. H.T.)	
	2,000 & 2,500,611,7
Actions minimales	2 000 à 2 500 € H.T.
Actions optimistes	20 800 à 27 200 € H.T.

- -Laisser le semi naturel d'hélophytes, se développer tout en conservant des stations de pêche
- -Procéder à une vidange suivant les « bonnes pratiques »
- -Installer un système d'écoulement (trop plein grillagé) à partir du fond de l'étang

Fiche n°19 : Propositions pour une gestion raisonnée de l'étang L19

§ Présentation générale des étangs

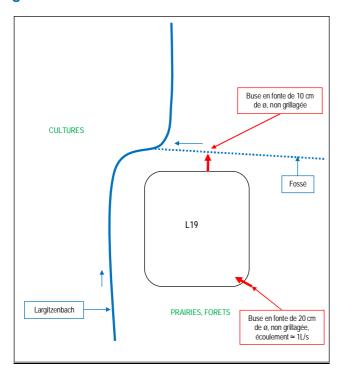
Sous bassin	Largitzenbach
Type d'étang	De ruissellement
Surface	0,2560 Ha
Propriétaire	M. WADEL Yvonne

§ Localisation

Pays	France
Bassin hydrographique	Rhin Meuse
Région	Alsace
Département	Haut-Rhin
Commune	Friesen



§ Schéma de fonctionnement



§ Les objectifs du SMARL

- -Préserver les étangs d'un déséquilibre (eutrophisation)
- -Valoriser la biodiversité des étangs
- -Limiter leurs incidences sur le Largitzenbach
- -Rétablir la continuité écologique du Largitzenbach
- -Assurer le retour d'espèces piscicoles typiques

- -Une perte en eau (évaporation, infiltrations)
- -Augmentation potentielle de la température de l'eau du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Diminution potentielle de la teneur en oxygène dissous du Largitzenbach à l'aval du rejet de trop plein
- -Absence de grille au rejet de trop plein
- -Ensemble de problématiques liées aux vidanges
- -Une potentielle pollution piscicole (espèces des étangs parviennent à rejoindre le Largitzenbach)
- -Problématique d'assèchement de l'étang
- -Déséquilibre de l'écosystème étang (pourcentage de saturation en oxygène est de 6,7%)





Bureau d'études SINBIO

-Laisser l'étang évoluer en zone humide en retirant les ouvrages attenants (buses de prise d'eau, rejet, ouvrage de vidange)

à L'étang est en phase de comblement (accumulation de sédiments et matières organiques, très faible lame d'eau). Il abrite une forte diversité faunistique (insectes, batraciens, reptiles, oiseaux) et floristique et constitue un haut lieu de biodiversité (hotspot).

à Considérant l'état d'abandon de l'étang, sa transformation en zone humide semble la plus avantageuse.

§ Les avantages de la transformation en zone humide pour le propriétaire - gestionnaire

-Suppression des coûts d'entretien pour le propriétaire

-Suppression des problèmes de sécurité liés notamment à la responsabilité du propriétaire en cas de rupture de la digue, de noyade

-Intérêt paysager et écologique : diversifie les habitats, gain en biodiversité à l'échelle du bassin de la Largue

-Suppression de l'impact sur la rivière via l'arrêt de prise d'eau et l'arrêt de rejet d'eaux de trop plein et de vidange dans le Largitzenbach

-Suivi technique possible par le SMARL et subventions possibles par l'AERM dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique

§ Matériaux et Coûts

(Références Fiches Actions : K)

Evolution de l'étang en 500 à1 000 € H.T. zone humide et retrait des ouvrages attenants

TOTAL GLOBAL (€. H.T.) 500 à 1 000 € H.T.

<u>Remarque</u>: l'estimation financière ne tient pas compte de l'éventuel achat du site.

Actions réalisables rapidement : -Laisser l'étang évolué en zone humide tel qu'actuellement -Retirer les ouvrages attenants à l'étang



