

Indicateurs d'efficacité	Elements d'évaluation			
	Très bonne	Bonne	Faible	Très faible
Pronostic de performance (charriage)				
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Plus d'atteinte (classe 1 ou 2)	indic. critique, gain \geq 1 classe non critique, gain 2 classes	Indic. critique, gain < 1 classe non critique, gain 1 classe	Indic. critique, pas d'amélioration significative
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	Plus d'atteinte (classe 1 ou 2)	indic. critique, gain \geq 1 classe non critique, gain 2 classes	Indic. critique, gain < 1 classe non critique, gain 1 classe	Indic. critique, pas d'amélioration significative
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)	Plus d'atteinte (classe 1 ou 2)	indic. critique, gain \geq 1 classe non critique, gain 2 classes	Indic. critique, gain < 1 classe non critique, gain 1 classe	Indic. critique, pas d'amélioration significative
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Très bonne V=4 mieux que bonne	Bonne V=3 +1 classe sur tous les indicateurs	Moyenne V=2 +1 classe sur indicateur critique	faible V=1 +1 classe sur indic.non critique
Portée de la mesure	Très bonne	Bonne	Faible	Très faible
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	long L=3 > 5 km	moyen L=2 de 1 à 5 km	court L=1 < 1km	
B : largeur du tronçon influencé par la mesure	large B=3 > 20 m	moyen B=2 entre 10 à 20m	court B=1 < 10m	
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	important P=3	moyen P=2	faible P=1	
Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)	P \geq 4.5 /6	P \geq 3/6	P \geq 2/6	
Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	E \geq 8/10	E \geq 5.5/10	E \geq 4/10	E < 4

Critères	Elements d'évaluation				
	favorable	neutre	pas favorable	Critique	
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)					
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	Le problème existe et est résolu (charriage nécessaire satisfait)	Le problème existe et est partiellement résolu (gain > 1 classe) ou Le problème n'existe pas	Problème critique et résolu partiellement (gain < 1 classe) ou problème non critique ou pas/mal résolu	Problème critique non résolu (pas d'amélioration significative)
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	Plus d'atteinte (classe 1 ou 2)	indic. critique, gain \geq 1 classe non critique, gain 2 classes	Indic. critique, gain < 1 classe non critique, gain 1 classe	Indic. critique, pas d'amélioration significative
A3	Degré d'amélioration	de l'ordre de l'atteinte de l'installation	permet d'éliminer l'atteinte grave/très grave (charriage nécessaire, granul ad-hoc)	réduit significativement l'atteinte sans éliminer la grave (par exemple 1 sur 2 : granul/quantité)	pas significatif
A4	Portée de la mesure	La mesure assainit le régime de charriage sur un tronçon plus long que celui influencé par l'installation	Tronçon assaini = tronçon influencé par l'installation	Tronçon assaini inférieur au tronçon influencé par l'installation	Longueur non significative (à l'échelle du réseau hydrographique)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	Prime au très atteint (grave/très grave)	atteinte notable	pas utilisé	pas utilisé
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	Peu d'incertitude sur les performances de la variante : expériences transposables existent	Incertitude faible (normale) : réponse prévisible (par modélisation), expériences similaires existent	Direction de la réponse prévisible, mais ampleur incertaine (positif, mais de combien ?)	Réponse complexe et mal connue, peut être nulle voire négative
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	Une intervention unique	Plusieurs intervention, mais Gestion du site assurée (par ex. plan de gestion), financement de l'entretien nul ou assuré	Financement incertain à long terme ou contexte/conditions cadres du bon fonctionnement pas garanties interventions fréquentes	Probabilité importante de disparition du financement ou des conditions cadres du bon fonctionnement
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure					
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	Le problème existe et est résolu	Le problème n'existe pas ou le problème est résolu partiellement	Problème critique, résolu de manière non significative ou problème non critique ou pas/mal résolu	Problème critique non résolu
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	La majorité des fonctions du CE seront rétablies (faune (poisson:frai, habitats, juvéniles), flore, biotope)	Les fonction du CE sont partiellement rétablies	Les fonction du CE ne sont pas rétablies de manière significative	
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	La mesure assainit le milieu sur un tronçon plus long que le tronçon influencé par l'installation	Tronçon assaini = tronçon influencé par l'installation	Tronçon assaini inférieur au tronçon influencé par l'installation	Longueur non significative (à l'échelle du réseau hydrographique)
P4	Charriage déterminant	pas utilisé	charriage critère déterminant de la revalorisation	charriage influence secondaire ... de la revalorisation	Charriage pas déterminant pour la revalorisation du cours d'eau
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	Prime au potentiel écologique à l'état valorisable élevé ou tronçon important (valeur particulière : ex : apron...)			
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	Peu d'incertitude sur les performances : expériences transposables existent	Incertitude faible (normale) : réponse prévisible (par modélisation), expériences similaires existent	Direction de la réponse prévisible, mais ampleur incertaine (positif, mais de combien ?)	Réponse complexe et mal connue, peut être nulle voire négative
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	Une intervention unique	Plusieurs interventions, mais gestion du site assurée (par ex. plan de gestion), financement de l'entretien nul ou assuré	Financement incertain à long terme ou contexte/conditions cadres du bon fonctionnement pas garanties interventions fréquentes	Probabilité importante de disparition du financement ou des conditions cadres du bon fonctionnement

Critères	Elements d'évaluation				
	favorable	neutre	pas favorable	Critique	
C) Proportionnalité des coûts					
C1	Coût global	inférieur au coût annuel admis		supérieur à 5x le coût annuel	supérieur à 10x le coût annuel moyen admis
C2	Efficacité de la mesure	synthèse rubrique efficacité // valeur ajoutée			
C3	Rapport coût / efficacité	selon une matrice type CD			
C4	Incertitude sur le coût	Peu : techniques éprouvées dans des contextes similaires, robuste intrinsèque	Incertitudes identifiées mais maîtrisables moyennant des précautions/aménagements	Pas de retour positif sur les techniques, risque technologique identifié, fonctionnement "fragile"	Incertitude telle qu'un coût critique (au sens des critères E1/E2) peut être atteint
C5	Incertitudes sur l'utilité	Peu d'incertitude sur les performances : expériences transposables existent	Incertitude faible (normale) : réponse prévisible (par modélisation), expériences similaires existent	Direction de la réponse prévisible, mais ampleur incertaine (positif, mais de combien ?)	Réponse complexe et mal connue, peut être nulle voire négative
D) Intérêt de la protection contre les crues					
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	Améliore la protection contre les crues de manière directe ou indirecte	Pas d'incidence	Diminution légère ou significative mais compensable	Diminution significative et non compensable
E) Politique énergétique					
E1	Impact sur la production énergétique	Améliore la production en quantité / souplesse	Pas d'impact	Péjore légèrement la production en quantité / souplesse	Péjore significativement la production en quantité / souplesse

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure					
M1	Proximité atteinte-mesure	Action directe sur le site générant l'atteinte		Action pas en lien avec la cause de l'atteinte (pas sur l'installation)	
M2	Proximité d'ampleur	Mesure en adéquation de magnitude avec l'atteinte	En adéquation si mise en réseau sur le linéaire	Mesure de grande ampleur avec un résultat sur un linéaire limité	Mesure de grande ampleur avec un résultat ponctuel
Faisabilité					
F1	Maîtrise foncière	Les terrains nécessaires sont très majoritairement propriété du concessionnaire ou du canton		Nécessite un droit de servitude / propriétaire et bénéficiaire sont en partie différents	Nécessite un droit de servitude +/ propriétaire et bénéficiaire sont en majoritairement différents
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	<i>Pas de difficulté identifiée,</i>	Difficultés mineures,	1 sur 3 : techniques innovantes, difficultés de réalisation, fonctionnement incertain	2 sur 3 : techniques innovantes, difficultés de réalisation, fonctionnement incertain
F3	Faisabilité administrative	Les mesures ne génèrent aucune modification réglementaire	Les mesures se formalisent facilement dans la concession et le cadre réglementaire du spécifique au CE/ Quelques dérogations mineures, pas de blocage identifiée	Difficulté présumée du changement de cadre réglementaire partielle	Conflit majeur avec cadre réglementaire actuel --> impossibilité
F4	Nombre d'acteurs	Très peu d'interactions avec acteurs (ex : financement de fondation)	Quelques (3-5) acteurs bien identifiés et interfaces claires	Nombreux acteurs, mais bien identifiés et interfaces claires	Nombreux acteurs pas tous identifiés, interfaces nombreuses / problématiques
Acceptabilité (synergie/opportunité)					
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	Bénéfice direct pour l'exploitant	Bénéfice indirect	Entraîne à l'exploitation	Conflit d'intérêt majeur, rendant la mesure non pérenne à long terme
S2	Synergie avec usages	Favorise des usages existants ou souhaitables (promenade / pêche / utilisation de l'eau, etc.)	Incidence marginale sur usages identifiés ou souhaités	Conflit avec des usages identifiés (promenade / ski / pêche / chasse, etc.) mais solutions possibles	Conflit sans solution (compensation, déplacement, adaptation ...) permettant de maintenir l'usage
S3	Synergies avec projets	Synergie avec des projets ou intentions identifiées (sécurité, usages, économie etc ...)		Conflit avec projets avec solutions (compensation, dplct, adaption) ou projet de faible importance	Conflit sans solution (compensation, déplacement, adaptation ...) ou projet important
S4	Opportunité	S'inscrit dans un projet de revitalisation déjà planifié			
Maîtrise des coûts					
G1	Coûts d'investissements	Bon rapport coûts / bénéfices pour les compensation	.	Mauvais rapport coûts / bénéfices pour les compensation	Montant à charge du détenteur susceptible de mettre en péril son activité / le maintien de l'installation
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	Pas de charges d'exploitation / entretien		Ratio cout d'entretien / efficacité significativement au delà de la moyenne	Montant à charge du détenteur susceptible de mettre en péril son activité / le maintien de l'installation
G3	Incertitude sur les coûts	Peu : techniques éprouvées dans des contextes similaires, robuste intrinsèque	Incertitudes identifiées mais maîtrisables moyennant des précautions/aménagements	Pas de retour positif sur les techniques, risque technologique identifié, fonctionnement "fragile"	Incertitude telle qu'un coût critique (au sens des critères E1/E2) peut être atteint

Critères		Variante A	
		Réduction de l'extraction	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très faible	Le degré d'atteinte est faible
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		neutre	pas de colmate en l'état actuel
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	
V : Valorisation potentielle:gain sur les indicateurs de performance		Très faible	1 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	environ 7 km jusqu'à Peuffeyre
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Faible	entre 5 et 10 m
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	charriage et débit résiduel limitants potentiel écologique moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	3.5 sur 6 : tronçon concerné important
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Faible	4.5 sur 10 : Amélioration conséquente de la situation
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	neutre	L'atteinte n'est pas visible
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	neutre	L'atteinte n'est pas visible
A3	Degré d'amélioration	neutre	L'atteinte n'est pas visible
A4	Portée de la mesure	neutre	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	neutre	atteinte faible
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	pas favorable	Il n'est pas facile de déterminer quel volume en moins devrait être extrait.
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	favorable	Moins d'intervention ou intervention plus faibles.
0.00		neutre	
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	neutre	le problème de déficit en gravier n'est pas critique
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	les fonctions du cours d'eau se déroulent normalement
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	le tronçon "assaini" = tronçon "influencé"
P4	Charriage déterminant	neutre	charriage = critère déterminant de la "revalorisation"
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	importance pour la truite de rivière, pas d'espèces menacées
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	pas favorable	Il n'est pas facile de déterminer quel volume en moins devrait être extrait et s'il apporte une plus-value écologique
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	favorable	Moins d'intervention ou intervention plus faibles.
0.00		neutre	Les extractions ne provoquant pas d'atteintes visibles,

Critères		Variante A	
		Réduction de l'extraction	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	<200 000CHF	
C2	Efficacité de la mesure	4.5 sur 10	selon tableau ci-dessus
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	coûts = la part non extraite à Solalex doit l'être ailleurs (plaine du Rhône) aux frais du canton + remontée par les entreprises de constructions vers Villars/Gryon où ils sont utilisés.
C5	Incertitudes sur l'utilité	pas favorable	L'atteinte n'est pas visible. L'absence d'atteinte serait difficile à contrôler.
-0.33		pas favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	pas favorable	Des exhaussements en aval (plaine du Rhône) peuvent poser problème.
-1.00		pas favorable	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	
0.00		neutre	
Synthèse		neutre	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	
M2	Proximité d'ampleur	neutre	
0.50		favorable	
Synthèse		favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	favorable	
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	neutre	Volumes adéquats difficiles à déterminer
F3	Faisabilité administrative	favorable	Les extractions ponctuelles (qui font de toute façon l'objet d'une autorisation à chaque fois) devraient être adaptées en conséquence
F4	Nombre d'acteurs	favorable	
0.75		favorable	
Synthèse		favorable	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	neutre	
S2	Synergie avec usages	pas favorable	Plus de matériaux devraient être apporté de la plaine (vers Villars, Gryon, etc.)
S3	Synergies avec projets	neutre	
S4	Opportunité	neutre	
-0.25		pas favorable	
Maîtrise des coûts			
G1	Coûts d'investissements	neutre	
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	critique	Matériaux extrait actuellement rapport de l'argent au canton. Avec la mesure, le canton devrait payer pour en extraire une partie ailleurs. Et les entreprises de construction devraient prendre une partie de leur gravier en plaine et le transporter.
G3	Incertitude sur les coûts	neutre	
-0.67		critique	
Synthèse		critique	

Critères				
	Variante A	Variante B	Variante C	Variante D
	Gestion différente des purges	Gestion différente des purges	Augmentation du volume de la retenue	Mesure à définir
Indicateurs d'efficacité				
Pronostic de performance (charriage)				
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Bonne	Bonne	Bonne	
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	neutre	neutre	neutre	
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)	neutre	neutre	neutre	
V : Valorisation potentielle:gain sur les indicateurs de performance	Faible	Faible	Faible	
Portée de la mesure				
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Faible	Faible	Faible	
B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Faible	Faible	Faible	
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Bonne	Bonne	Bonne	
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P	Faible	Faible	Faible	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Faible	Faible	Faible	
Evaluation				
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)				
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	favorable	favorable
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	favorable	favorable
A3	Degré d'amélioration	favorable	favorable	favorable
A4	Portée de la mesure	favorable	favorable	favorable
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	favorable	favorable
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	pas favorable	pas favorable	pas favorable
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	neutre	favorable
	Synthèse	favorable	favorable	favorable
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure				
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	neutre	neutre	neutre
P2	critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	neutre	neutre
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu)	neutre	neutre	neutre
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	neutre	neutre
	Charriage déterminant	pas favorable	pas favorable	pas favorable
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	neutre	neutre
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	pas favorable	pas favorable	pas favorable
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	neutre	neutre
	Synthèse	pas favorable	pas favorable	pas favorable

Critères		Variante A	Variante B	Variante C	Variante D
		Gestion différente des purges	Gestion différente des purges	Augmentation du volume de la retenue	Mesure à définir
C) Proportionnalité des coûts					
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	pas favorable	pas favorable	
C4	Incertitude sur le coût	neutre	neutre	neutre	
C5	Incertitudes sur l'utilité	critique	critique	pas favorable	
Synthèse		critique	critique	pas favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues					
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	neutre	neutre	
Synthèse		neutre	neutre	neutre	
E) Politique énergétique					
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	pas favorable	pas favorable	
Synthèse		pas favorable	pas favorable	pas favorable	
Adéquation de la mesure					
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	favorable	favorable	
M2	Proximité d'ampleur	favorable	favorable	favorable	
Synthèse		favorable	favorable	favorable	
Faisabilité					
F1	Maîtrise foncière	favorable	favorable	pas favorable	
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	neutre	neutre	pas favorable	
F3	Faisabilité administrative	favorable	favorable	pas favorable	
F4	Nombre d'acteurs	favorable	favorable	neutre	
Synthèse		neutre	neutre	critique	
Acceptabilité (synergie/opportunité)					
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	pas favorable	pas favorable	neutre	
S2	Synergie avec usages	neutre	neutre	neutre	
S3	Synergies avec projets	critique	critique	favorable	
S4	Opportunité	neutre	neutre	favorable	
Synthèse		critique	critique	favorable	
Maîtrise des coûts					
G1	Coûts d'investissements	neutre	neutre	pas favorable	
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	neutre	neutre	neutre	
G3	Incertitude sur les coûts	neutre	neutre	pas favorable	
Synthèse		neutre	neutre	pas favorable	

Critères	Variante A		
	Gestion différente des purges		
	Evaluation	Commentaire	
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Bonne	Disparition d'une grande partie de l'atteinte	
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	neutre	pas de colmate en l'état actuel	
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)	neutre		
V : Valorisation potentielle:gain sur les indicateurs de performance	Faible	2 sur 4	
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Faible	atteinte prononcée sur moins de 1km	
B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Faible	entre 5 et 10 m	
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Bonne	charriage et débit résiduel limitants. potentiel écologique moyen note:2	
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P	Faible	3 sur 6 : tronçon concerné court	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Faible	5 sur 10 : Amélioration, mais tronçon concerné court	
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	résolu à priori
A3	Degré d'amélioration	favorable	
A4	Portée de la mesure	favorable	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	pas favorable	Peut-être plus complexe qu'à priori.
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	
0.57		favorable	
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	neutre	le problème de déficit en gravier n'est pas critique
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	amélioration des milieux aquatiques et rétablissement des fonctions du cours d'eau dépend des caractéristiques de la purge
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	le tronçon "assaini" = tronçon "influencé"
P4	Charriage déterminant	pas favorable	débit résiduel = critère déterminant de la revalorisation
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	importance pour la truite de rivière, pas d'espèces menacées
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	pas favorable	Peut-être plus complexe qu'à priori.
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	intervention annuelle?
-0.29		pas favorable	

Critères		Variante A	
		Gestion différente des purges	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	1-2.5 MCHF	estimation
C2	Efficacité de la mesure	5 sur 10	selon tableau ci-dessus
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	
C4	Incertitude sur le coût	neutre	La perte (kWh ou en volume) est calculée en fonction du nombre de purge.
C5	Incertitudes sur l'utilité	critique	Peut-être plus complexe qu'à priori.
-1.00		critique	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	
0.00		neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	pertes d'exploitation
-1.00		pas favorable	
Synthèse			

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	
M2	Proximité d'ampleur	favorable	
1.00		favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	favorable	
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	neutre	Peut-être plus complexe qu'à priori.
F3	Faisabilité administrative	favorable	
F4	Nombre d'acteurs	favorable	
0.75		neutre	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	pas favorable	faible perte d'exploitation
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	critique	Augmentation du nombre d'éclusee
S4	Opportunité	neutre	débit résiduel?
-0.75		critique	
Maîtrise des coûts			
G1	Coûts d'investissements	neutre	
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	neutre	
G3	Incertitude sur les coûts	neutre	
0.00		neutre	Les pertes (kWh sont prévisibles)
Synthèse			

Critères		Variante B	
		Gestion différente des purges	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Bonne	Disparition d'une grande partie de l'atteinte
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		neutre	pas de colmate en l'état actuel
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	
V : Valorisation potentielle:gain sur les indicateurs de performance		Faible	2 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Faible	atteinte prononcée sur moins de 1km
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Faible	entre 5 et 10 m
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	charriage et débit résiduel limitants. potentiel écologique moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Faible	3 sur 6 : tronçon concerné court
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Faible	5 sur 10 : Amélioration, mais tronçon concerné court
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	résolu à priori
A3	Degré d'amélioration	favorable	
A4	Portée de la mesure	favorable	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	pas favorable	Peut-être plus complexe qu'à priori.
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	
0.57		favorable	
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	neutre	le problème de déficit en gravier n'est pas critique
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	amélioration des milieux aquatiques et rétablissement des fonctions du cours d'eau dépend des caractéristiques de la purge
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	le tronçon "assaini" = tronçon "influencé"
P4	Charriage déterminant	pas favorable	débit résiduel = critère déterminant de la revalorisation
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	importance pour la truite de rivière, pas d'espèces menacées
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	pas favorable	Peut-être plus complexe qu'à priori.
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	intervention annuelle?
-0.29		pas favorable	

Critères		Variante B	
		Gestion différente des purges	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	2.5-5 MCHF	estimation
C2	Efficacité de la mesure	5 sur 10	selon tableau ci-dessus
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	
C4	Incertitude sur le coût	neutre	La perte (kWh ou en volume) est calculée en fonction du nombre de purge.
C5	Incertitudes sur l'utilité	critique	Peut-être plus complexe qu'à priori.
-1.00		critique	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	
0.00		neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	pertes d'exploitation
-1.00		pas favorable	
Synthèse			

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	
M2	Proximité d'ampleur	favorable	
1.00		favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	favorable	
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	neutre	Peut-être plus complexe qu'à priori.
F3	Faisabilité administrative	favorable	
F4	Nombre d'acteurs	favorable	
0.75		neutre	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	pas favorable	faible perte d'exploitation
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	critique	Augmentation du nombre d'éclusee
S4	Opportunité	neutre	débit résiduel?
-0.75		critique	
Maîtrise des coûts			
G1	Coûts d'investissements	neutre	
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	neutre	
G3	Incertitude sur les coûts	neutre	
0.00		neutre	Les pertes (kWh sont prévisibles)
Synthèse			

Critères		Variante C	
		Augmentation du volume de la retenue	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Bonne	Disparition d'une grande partie de l'atteinte
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		neutre	pas de colmate en l'état actuel
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	
V : Valorisation potentielle:gain sur les indicateurs de performance		Faible	2 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Faible	atteinte prononcée sur moins de 1km
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Faible	entre 5 et 10 m
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	charriage et débit résiduel limitants. potentiel écologique moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Faible	3 sur 6 : tronçon concerné court
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Faible	5 sur 10 : Amélioration, mais tronçon concerné court
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	résolu à priori
A3	Degré d'amélioration	favorable	
A4	Portée de la mesure	favorable	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	pas favorable	Peut-être plus complexe qu'à priori.
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	favorable	Une fois construit, plus de coûts
0.71		favorable	
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	neutre	le problème de déficit en gravier n'est pas critique
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	amélioration des milieux aquatiques et rétablissement des fonctions du cours d'eau dépend des caractéristiques de la purge
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	le tronçon "assaini" = tronçon "influencé"
P4	Charriage déterminant	pas favorable	débit résiduel = critère déterminant de la revalorisation
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	importance pour la truite de rivière, pas d'espèces menacées
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	pas favorable	Peut-être plus complexe qu'à priori.
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	intervention annuelle?
-0.29		pas favorable	

Critères		Variante C	
		Augmentation du volume de la retenue	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	1-2.5 MCHF	estimation
C2	Efficacité de la mesure	5 sur 10	selon tableau ci-dessus
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	
C4	Incertitude sur le coût	neutre	
C5	Incertitudes sur l'utilité	pas favorable	Peut-être plus complexe qu'à priori.
-0.67		pas favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	
0.00		neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	pertes d'exploitation
-1.00		pas favorable	
		Synthèse	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	
M2	Proximité d'ampleur	favorable	
1.00		favorable	
		Synthèse	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	pas favorable	
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	pas favorable	
F3	Faisabilité administrative	pas favorable	
F4	Nombre d'acteurs	neutre	
-0.75		critique	
		Synthèse	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	neutre	
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	favorable	synergie avec l'assainissement du débit résiduel?
S4	Opportunité	favorable	
0.50		favorable	
Maîtrise des coûts			
G1	Coûts d'investissements	pas favorable	
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	neutre	
G3	Incertitude sur les coûts	pas favorable	
-0.67		pas favorable	
		Synthèse	

Critères		Variante A	
		Extraction et restitution	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charrage nécessaire (renouvellement des bancs)		Bonne	
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		neutre	pas de colmate en l'état actuel
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		Bonne	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Faible	2 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Très faible	60m seulement
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Faible	entre 5 et 10 m
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Faible	potentiel écologique faible note:1
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Faible	2.5 sur 6 : tronçon concerné très court
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Très faible	3.5 sur 10 : tronçon concerné très court
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	résolu à priori
A3	Degré d'amélioration	favorable	réduction de très prononcé à faible (à priori)
A4	Portée de la mesure	neutre	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très prononcée
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	
0.71		favorable	
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la reproduction des poissons critère biologique 1 : amélioration de la dynamique alluviale	favorable	le problème est résolu à priori
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	fonction du cours d'eau partiellement rétablies (ex. pas de frai)
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	critique	longueur non significative à l'échelle du cours d'eau
P4	Charrage déterminant	neutre	charrage = critère déterminant de la "revalorisation"
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	limite domaine piscicole, espèces d'intérêt du RECVD?
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	mesure d'exploitation => effectif
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	
0.00		neutre	

Critères	Variante A	
	Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts		
C1 Coût global	<200 000CHF	
C2 Efficacité de la mesure	3.5 sur 10	selon tableau ci-dessus
C3 Rapport coût / efficacité	pas favorable	
C4 Incertitude sur le coût	favorable	
C5 Incertitudes sur l'utilité	neutre	tronçon peut-être trop court pour avoir une réelle importance
0.00	neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues		
D1 Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	neutre	
E) Politique énergétique		
E1 Impact sur la production énergétique	neutre	
0.00 Synthèse	neutre	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure		
M1 Proximité atteinte-mesure	favorable	
M2 Proximité d'ampleur	favorable	
1.00 Synthèse	favorable	
Faisabilité		
F1 Maîtrise foncière	favorable	
F2 Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	favorable	
F3 Faisabilité administrative	favorable	
F4 Nombre d'acteurs	favorable	
1.00 Synthèse	favorable	
Acceptabilité (synergie/opportunité)		
S1 Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	neutre	
S2 Synergie avec usages	neutre	
S3 Synergies avec projets	neutre	
S4 Opportunité	neutre	
0.00	neutre	
Maîtrise des coûts		
G1 Coûts d'investissements	neutre	
G2 Coûts d'entretien/d'exploitation	pas favorable	Légères pertes d'exploitation
G3 Incertitude sur les coûts	favorable	
0.00 Synthèse	neutre	

Critères		Variante A	Variante B	Variante C
		Bassin de compensation	Bassin de compensation + pompage turbinage	Conduite de dérivation jusqu'aux Aviolats
Indicateurs d'efficacité				
Pronostic de performance (charriage)				
	Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Bonne	Bonne	Très bonne
	Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	neutre	neutre	neutre
	Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)	Bonne	Bonne	Très bonne
	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Bonne	Bonne	Très bonne
Portée de la mesure				
	L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Bonne	Bonne
	B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Faible	Faible	Faible
	P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Bonne	Bonne	Bonne
	Portée de la mesure moyenne(L+B)+P	Bonne	Bonne	Bonne
	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Bonne	Bonne	Bonne
Evaluation				
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)				
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	favorable	favorable
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	favorable	favorable
A3	Degré d'amélioration	favorable	favorable	favorable
A4	Portée de la mesure	neutre	neutre	neutre
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	favorable	favorable
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	favorable	favorable
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	neutre	favorable
	Synthèse	favorable	favorable	favorable
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par l				
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la dynamique alluviale	neutre	neutre	neutre
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu)	neutre	neutre	neutre
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	neutre	neutre
	Charriage déterminant	pas favorable	pas favorable	pas favorable
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	neutre	neutre
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	neutre	neutre
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	favorable	favorable	favorable
	Synthèse	neutre	neutre	neutre

Critères		Variante A	Variante B	Variante C
		Bassin de compensation	Bassin de compensation + pompage turbinage	Conduite de dérivation jusqu'aux Aviolats
C) Proportionnalité des coûts				
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	pas favorable	neutre
C4	Incertitude sur le coût	favorable	favorable	neutre
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	favorable	favorable
Synthèse		pas favorable	pas favorable	neutre
D) Intérêt de la protection contre les crues				
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	neutre	neutre
Synthèse		neutre	neutre	neutre
E) Politique énergétique				
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	favorable	pas favorable
Synthèse		neutre	favorable	pas favorable

Adéquation de la mesure				
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	favorable	favorable
M2	Proximité d'ampleur	favorable	favorable	favorable
Synthèse		favorable	favorable	favorable
Faisabilité				
F1	Maîtrise foncière	critique	critique	neutre
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	favorable	favorable	critique
F3	Faisabilité administrative	critique	critique	critique
F4	Nombre d'acteurs	critique	critique	critique
Synthèse		critique	critique	critique
Acceptabilité (synergie/opportunité)				
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	neutre	neutre	neutre
S2	Synergie avec usages	neutre	favorable	neutre
S3	Synergies avec projets	critique	critique	critique
S4	Opportunité	neutre	neutre	neutre
Synthèse		critique	critique	critique
Maitrise des coûts				
G1	Coûts d'investissements	pas favorable	pas favorable	pas favorable
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	favorable	favorable	favorable
G3	Incertitude sur les coûts	favorable	favorable	favorable
Synthèse		neutre	neutre	neutre

Critères		Variante A	
		Bassin de compensation	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Bonne	Le substrat n'est plus lessivé
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		neutre	pas de colmate en l'état actuel
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		Bonne	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	3 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	environ 3 km jusqu'aux Aviolsats
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Faible	entre 5 et 10 m
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	potentiel écologique moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4 sur 6 : tronçon concerné important
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	6.5 sur 10 : Amélioration conséquente de la situation
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	résolu à priori
A3	Degré d'amélioration	favorable	réduction de prononcé à faible
A4	Portée de la mesure	neutre	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte prononcée
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	
0.71		favorable	
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la dynamique alluviale	neutre	il n'y a pas de problème en terme de déficit de graviers
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	fonction du cours d'eau partiellement rétablies (ex. pas de frai)
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	le tronçon "assaini" = tronçon "influencé"
P4	Charriage déterminant	pas favorable	charriage = critère secondaire de la revalorisation
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	importance pour la truite de rivière, pas d'espèces menacées
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	incertitude faible sur les performances
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	favorable	une intervention unique
0.00		neutre	

Critères		Variante A	
		Bassin de compensation	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	2.5-5 MCHF	
C2	Efficacité de la mesure	6.5 sur 10	selon tableau ci-dessus
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	coûts = perte de turbinage (KWh), définis
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
0.33		pas favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00		neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	
0.00	Synthèse	neutre	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	
M2	Proximité d'ampleur	favorable	
1.00	Synthèse	favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	critique	où trouver le terrain?
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	favorable	
F3	Faisabilité administrative	critique	
F4	Nombre d'acteurs	critique	
-1.25	Synthèse	critique	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	neutre	
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	critique	projet important
S4	Opportunité	neutre	
-0.50		critique	
Maîtrise des coûts			
G1	Coûts d'investissements	pas favorable	
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	favorable	
G3	Incertitude sur les coûts	favorable	
0.33	Synthèse	neutre	

Critères		Variante B	
		Bassin de compensation + pompage turbinage	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Bonne	Le substrat n'est plus lessivé
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		neutre	pas de colmate en l'état actuel
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		Bonne	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	3 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	environ 3 km jusqu'aux Aviols
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Faible	entre 5 et 10 m
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	potentiel écologique moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4 sur 6 : tronçon concerné important
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	6.5 sur 10 : Amélioration conséquente de la situation
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	résolu à priori
A3	Degré d'amélioration	favorable	réduction de prononcé à faible
A4	Portée de la mesure	neutre	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte prononcée
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	
0.71		favorable	
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la dynamique alluviale	neutre	il n'y a pas de problème en terme de déficit de graviers
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	fonction du cours d'eau partiellement rétablies (ex. pas de frai)
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	le tronçon "assaini" = tronçon "influencé"
P4	Charriage déterminant	pas favorable	charriage = critère secondaire de la revalorisation
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	importance pour la truite de rivière, pas d'espèces menacées
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	incertitude faible sur les performances
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des milieux créés)	favorable	une intervention unique
0.00		neutre	

Critères		Variante B	
		Bassin de compensation + pompage turbinage	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	2.5-5 MCHF	
C2	Efficacité de la mesure	6.5 sur 10	selon tableau ci-dessus
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	coûts = perte de turbinage (KWh), définis
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
0.33		pas favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00		neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	favorable	
1.00	Synthèse	favorable	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	
M2	Proximité d'ampleur	favorable	
1.00	Synthèse	favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	critique	où trouver le terrain?
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	favorable	
F3	Faisabilité administrative	critique	
F4	Nombre d'acteurs	critique	
-1.25	Synthèse	critique	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	neutre	
S2	Synergie avec usages	favorable	Pompage turbinage
S3	Synergies avec projets	critique	projet important
S4	Opportunité	neutre	
-0.25		critique	
Maîtrise des coûts			
G1	Coûts d'investissements	pas favorable	
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	favorable	
G3	Incertitude sur les coûts	favorable	
0.33	Synthèse	neutre	

Critères		Variante C	
		Conduite de dérivation jusqu'aux Aviolats	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	Le substrat n'est plus lessivé
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		neutre	pas de colmate en l'état actuel
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		Très bonne	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Très bonne	4 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	environ 3 km jusqu'aux Aviolats
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Faible	entre 5 et 10 m
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	potentiel écologique moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4 sur 6 : tronçon concerné important
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	6.5 sur 10 : Amélioration conséquente de la situation
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	résolu à priori
A3	Degré d'amélioration	favorable	résolu
A4	Portée de la mesure	neutre	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte prononcée
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	favorable	
0.86		favorable	
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la dynamique alluviale	neutre	il n'y a pas de problème en terme de déficit de graviers
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	fonction du cours d'eau partiellement rétablies (ex. pas de frai)
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	le tronçon "assaini" = tronçon "influencé"
P4	Charriage déterminant	pas favorable	charriage = critère secondaire de la revalorisation
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	importance pour la truite de rivière, pas d'espèces menacées
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	incertitude faible sur les performances
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	favorable	une intervention unique
0.00		neutre	

Critères		Variante C	
		Conduite de dérivation jusqu'aux Aviolats	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	>5 MCHF	selon rapport assainissement éclusées
C2	Efficacité de la mesure	7.5 sur 10	selon tableau ci-dessus
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	
C4	Incertitude sur le coût	neutre	Coûts de construction
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	l'hydrologie reviendrait naturelle
0.33		neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00		neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	La centrae à Vers-l'Eglise perd une partie de son eau
-1.00		pas favorable	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	
M2	Proximité d'ampleur	favorable	
1.00		favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	neutre	
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	critique	
F3	Faisabilité administrative	critique	
F4	Nombre d'acteurs	critique	
-1.50		critique	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	neutre	
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	critique	Projet important. Résoud les problèmes d'éclusée
S4	Opportunité	neutre	
-0.50		critique	
Maîtrise des coûts			
G1	Coûts d'investissements	pas favorable	
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	favorable	
G3	Incertitude sur les coûts	favorable	
0.33		neutre	

Critères	Variante A	Variante B	Variante C	
	Crues artificielles	Crues artificielles + déversement à Vuichoude-d'en-Bas	Crues artificielles + déversement sous le barrage	
Indicateurs d'efficacité				
Pronostic de performance (charriage)				
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Très bonne	Très bonne	Très bonne	
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	Très bonne	Très bonne	Très bonne	
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)	Bonne	Bonne	Bonne	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Très bonne	Très bonne	Très bonne	
Portée de la mesure				
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Faible	Bonne	
B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Bonne	Bonne	
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Bonne	Bonne	Bonne	
Portée de la mesure moyenne (L+B)+P	Bonne	Faible	Bonne	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Très bonne	Bonne	Très bonne	
Evaluation				
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)				
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	favorable	favorable
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	favorable	favorable
A3	Degré d'amélioration	neutre	neutre	neutre
A4	Portée de la mesure	neutre	pas favorable	neutre
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	favorable	neutre
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	neutre	neutre	favorable
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	neutre	neutre
	Synthèse	favorable	favorable	favorable
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la me				
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	neutre	favorable	favorable
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu)	neutre	favorable	favorable
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	neutre	neutre
	Charriage déterminant	neutre	neutre	neutre
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	neutre	neutre
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	favorable	favorable
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	neutre	neutre
	Synthèse	neutre	favorable	favorable

Critères		Variante A	Variante B	Variante C
		Crues artificielles	Crues artificielles + déversement à Vuichoude-d'en-Bas	Crues artificielles + déversement sous le barrage
C) Proportionnalité des coûts				
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	favorable	favorable
C4	Incertitude sur le coût	favorable	favorable	favorable
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	favorable	favorable
Synthèse		favorable	favorable	favorable
D) Intérêt de la protection contre les crues				
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	neutre	neutre
Synthèse		neutre	neutre	neutre
E) Politique énergétique				
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	pas favorable	pas favorable
Synthèse		pas favorable	pas favorable	pas favorable
Adéquation de la mesure				
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	pas favorable	favorable
M2	Proximité d'ampleur	favorable	favorable	favorable
Synthèse		favorable	neutre	favorable
Faisabilité				
F1	Maîtrise foncière	favorable	favorable	favorable
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	favorable	critique	favorable
F3	Faisabilité administrative	neutre	neutre	neutre
F4	Nombre d'acteurs	neutre	neutre	neutre
Synthèse		favorable	critique	favorable
Acceptabilité (synergie/opportunité)				
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	pas favorable	pas favorable	pas favorable
S2	Synergie avec usages	neutre	neutre	neutre
S3	Synergies avec projets	favorable	favorable	favorable
S4	Opportunité	favorable	favorable	favorable
Synthèse		neutre	neutre	neutre
Maîtrise des coûts				
G1	Coûts d'investissements	neutre	neutre	neutre
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	pas favorable	pas favorable	pas favorable
G3	Incertitude sur les coûts	favorable	favorable	favorable
Synthèse		neutre	neutre	neutre

Critères		Variante A	
		Crues artificielles	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	Hypothèse: les matériaux de la zone d'ébouli sont bons
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Très bonne	Crue artificielle / équivalent -> mobilisation
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		Bonne	
0.00 V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Très bonne	4 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	environ 3 km jusqu'au Ruisseau de Chaude
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 5m
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	à discuter avec GREN, charriage et débit résiduel limitants
Portée de la mesure moyenne (L+B)+P		Bonne	4 sur 6 : tronçon concerné important
0.00 V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Très bonne	8 sur 10 : Amélioration conséquente de la situation
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	résolu à priori
A3	Degré d'amélioration	neutre	réduction de très prononcé à moyen
A4	Portée de la mesure	neutre	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très prononcée
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	neutre	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	interventions régulières, mais prévues dans le cadre de la revitalisation
0.43		favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	neutre	mise en mouvement apports latéraux -> + de frayères fonctionnelles
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	fonctions du cours d'eau partiellement rétablies
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	le tronçon assaini = tronçon influencé
P4	Charriage déterminant	neutre	critère déterminant de la revalorisation avec le débit
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	importance pour la truite de rivière, pas d'espèces menacées
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	Les matériaux en provenance de l'éboulis sont de qualité inconnue
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des milieux créés)	neutre	interventions régulières (crues artificielles), mais prévues dans le cadre du projet d'assainissement
0.00		neutre	

Critères		Variante A	
		Crues artificielles	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	0.2-1 MCHF	
C2	Efficacité de la mesure	8 sur 10	selon tableau ci-dessus
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	coûts = perte de turbinage (KWh), définis
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
1.00		favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00		neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	réduction de la production (nb KWh à documenter)
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	
M2	Proximité d'ampleur	favorable	
1.00	Synthèse	favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	favorable	
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	favorable	
F3	Faisabilité administrative	neutre	
F4	Nombre d'acteurs	neutre	
0.50	Synthèse	favorable	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	pas favorable	
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	favorable	
S4	Opportunité	favorable	
0.25		neutre	
Maîtrise des coûts			
G1	Coûts d'investissements	neutre	
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	pas favorable	
G3	Incertitude sur les coûts	favorable	
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante B	
		Crues artificielles + déversement à Vuichoude-d'en-Bas	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Très bonne	Crue artificielle / équivalent -> mobilisation
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		Bonne	
0.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Très bonne	4 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Faible	environ 1 km jusqu'au Ruisseau de Chaude
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 5m
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	à discuter avec GREN, charriage et débit résiduel limitants
Portée de la mesure moyenne (L+B)+P		Faible	3.5 sur 6 : tronçon concerné important
0.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Bonne	7.5 sur 10 : Amélioration conséquente de la situation
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	résolu à priori
A3	Degré d'amélioration	neutre	réduction de très prononcé à moyen
A4	Portée de la mesure	pas favorable	la partie en amont de Vuichoude-d'en-Bas n'est pas assaini
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très prononcée
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	neutre	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	nécessité de déplacer des matériaux en plus des crues artificielles
0.29		favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	favorable	Apport volume graviers limité mais apport significatif permettant d'augmenter le nombre de frayères de truites
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	favorable	la majorité des fonctions du cours d'eau sont rétablies
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	le tronçon assaini = tronçon influencé
P4	Charriage déterminant	neutre	critère déterminant de la revalorisation avec le débit
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	importance pour la truite de rivière, pas d'espèces menacées
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	Les matériaux en provenance de l'éboulis sont de qualité inconnue. Ceux du ruisseau de Chaude = ok
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	interventions régulières (crues artificielles), mais prévues dans le cadre du projet d'assainissement + transfert machinel des matériaux du ruisseau de Chaude
0.43		favorable	

Critères		Variante B	
		déversement à	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	0.2-1 MCHF	
C2	Efficacité de la mesure	7.5 sur 10	selon tableau ci-dessus
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	coûts = perte de turbinage (KWh), définis
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
1.00		favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00		neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	réduction de la production (nb KWh à documenter)
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	pas favorable	la moitié du tronçon atteint n'est pas assaini
M2	Proximité d'ampleur	favorable	
0.00	Synthèse	neutre	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	favorable	
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	critique	Pas assez de place à Vuichoude-d'en-Bas pour déverser les matériaux depuis le pont. Une piste devrait être construite.
F3	Faisabilité administrative	neutre	
F4	Nombre d'acteurs	neutre	
-0.25	Synthèse	critique	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	pas favorable	
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	favorable	
S4	Opportunité	favorable	
0.25		neutre	
Maîtrise des coûts			
G1	Coûts d'investissements	neutre	
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	pas favorable	
G3	Incertitude sur les coûts	favorable	
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante C	
		Crues artificielles + déversement sous le barrage	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Très bonne	Crue artificielle / équivalent -> mobilisation
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		Bonne	
0.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Très bonne	4 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	environ 3 km jusqu'au Ruisseau de Chaude
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 5m
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	à discuter avec GREN, charriage et débit résiduel limitants
Portée de la mesure moyenne (L+B)+P		Bonne	4 sur 6 : tronçon concerné important
0.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Très bonne	8 sur 10 : Amélioration conséquente de la situation
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	Apport volume graviers limité mais apport significatif permettant d'augmenter le nombre de frayères de truites
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	la majorité des fonctions du cours d'eau sont rétablies
A3	Degré d'amélioration	neutre	le tronçon assaini = tronçon influencé
A4	Portée de la mesure	neutre	critère déterminant de la revalorisation avec le débit
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	neutre	importance pour la truite de rivière, pas d'espèces menacées
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	Les matériaux en provenance de l'éboulis sont de qualité inconnue. Ceux du ruisseau de Chaude = ok
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	interventions régulières (crues artificielles), mais prévues dans le cadre du projet d'assainissement
0.43		favorable	
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	favorable	Apport volume graviers limité mais apport significatif permettant d'augmenter le nombre de frayères de truites
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	favorable	la majorité des fonctions du cours d'eau sont rétablies
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	le tronçon assaini = tronçon influencé
P4	Charriage déterminant	neutre	critère déterminant de la revalorisation avec le débit
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	importance pour la truite de rivière, pas d'espèces menacées
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	Les matériaux en provenance de l'éboulis sont de qualité inconnue. Ceux du ruisseau de Chaude = ok
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	interventions régulières (crues artificielles), mais prévues dans le cadre du projet d'assainissement + transfert machinel des matériaux du ruisseau de Chaude
0.43		favorable	

Critères		Variante C	
		déversement sous le	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	0.2-1 MCHF	
C2	Efficacité de la mesure	8 sur 10	selon tableau ci-dessus
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	coûts = perte de turbinage (KWh), définis
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
1.00		favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00		neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	réduction de la production (nb KWh à documenter)
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	
M2	Proximité d'ampleur	favorable	
1.00	Synthèse	favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	favorable	
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	favorable	
F3	Faisabilité administrative	neutre	
F4	Nombre d'acteurs	neutre	
0.50	Synthèse	favorable	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	pas favorable	
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	favorable	
S4	Opportunité	favorable	
0.25		neutre	
Maîtrise des coûts			
G1	Coûts d'investissements	neutre	
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	pas favorable	
G3	Incertitude sur les coûts	favorable	
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante A	Variante B	Variante C	Variante D	Variante E
		Ajout de sédiment (1500m3/an)+ crue artificielle	Construction d'un chenal préférentiel+abaissement en crue	Construction d'un ouvrage de dérivation + lâcher	Comblement du barrage	Abaissement du niveau d'eau du lac en crue (purge annuelle)
Indicateurs d'efficacité						
Pronostic de performance (charriage)						
	Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Bonne	Faible
	Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	Très bonne	Bonne	Très bonne	Bonne	Bonne
	Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)	neutre	neutre	neutre	neutre	neutre
0.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Très bonne	Bonne	Très bonne	Bonne	Faible
Portée de la mesure						
	L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
	B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
	P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
0.00	Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
2.55	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Très bonne	Bonne	Très bonne	Bonne	Bonne
Evaluation						
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)						
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	favorable	favorable	favorable	neutre
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	favorable	favorable	favorable	favorable
A3	Degré d'amélioration	favorable	favorable	favorable	favorable	neutre
A4	Portée de la mesure	neutre	neutre	neutre	neutre	neutre
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	favorable	favorable	favorable	favorable
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	pas favorable	pas favorable	favorable	favorable
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	neutre	neutre	favorable	neutre
0.57	Synthèse	favorable	favorable	favorable	favorable	favorable
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure						
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	pas favorable	favorable	favorable	neutre
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	favorable	neutre	neutre	favorable	neutre
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	pas favorable	pas favorable	neutre	neutre
	Charriage déterminant	neutre	neutre	neutre	neutre	neutre
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	favorable	favorable	favorable	favorable
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	pas favorable	neutre	favorable	pas favorable
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des milieux créés)	favorable	favorable	favorable	favorable	favorable
0.71	Synthèse	favorable	pas favorable	favorable	favorable	neutre
C) Proportionnalité des coûts						
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	neutre	neutre	favorable	neutre
C4	Incertitude sur le coût	favorable	neutre	favorable	favorable	favorable
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	neutre	neutre	pas favorable	favorable
1.00	Synthèse	favorable	neutre	neutre	favorable	neutre
D) Intérêt de la protection contre les crues						
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	neutre	neutre	pas favorable	neutre
0.00	Synthèse	neutre	neutre	neutre	pas favorable	neutre
E) Politique énergétique						
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	pas favorable	neutre	critique	neutre
-1.00	Synthèse	pas favorable	pas favorable	neutre	critique	neutre

Critères		Variante A	
		Ajout de sédiment (1500m3/an)+ crue artificielle	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire(renouvellement des bancs)		Très bonne	Sélection de bonne granulométrie, mais volume < Q nécessaire
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Très bonne	Crue artificielle / équivalent -> mobilisation + Qs dispo
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	pas de z. alluviale en aval, tronçon de gorge
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Très bonne	4 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	3 km assainis / 5 km; note:2
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	charriage et manque de dynamique=limitant: milieu importance moyenne-élevée note:2.5
Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné moyen-important
2.55	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Très bonne	8.5 sur 10 : tronçon concerné moyen-important, et mesure efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	à priori résolu
A3	Degré d'amélioration	favorable	réduction de très grave - notable
A4	Portée de la mesure	neutre	tronçon assaini = tronçon touché
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	nécessite intervention chaque année
0.57	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	Espèce cible: fraie ombre; gorge => stock limité, mais apport significatif pour frayère
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	favorable	améliore signif. la qualité des milieux aquatiques assurant une liaison biologique d'importance régionale "amphibie"
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	tout le tronçon assaini est amélioré au niveau biotique
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	a priori gain important en perspective, population d'ombre importante
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	la qualité des zones de frai dépend directement de la qualité des graviers utilisés
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	favorable	à priori mesure stable si elle est répétée à intervalle régulier
0.71	Synthèse	favorable	

Critères		Variante A Ajout de sédiment (1500m3/an)+ crue artificielle	
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	1-2.5 MCHF	classe moyenne
C2	Efficacité de la mesure	8.5 sur 10	selon tableau ci-dessus; classe très élevée
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
1.00	Synthèse	favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	réduction de la production (520 GWh/an) pas de pérennisation de la retenue
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères		Variante B	
		Construction d'un chenal préférentiel+abaissement en crue	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charrage nécessaire(renouvellement des bancs)		Très bonne	a priori entraine fin+charriage: +quantité - qualité
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	Qsb + Qsfin (80%), risque de colmatage
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	pas de z. alluviale en aval, tronçon de gorge
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	3 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	5km / 5 ; note:2
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	charriage et manque de dynamique=limitant: milieu importance moyenne-élevée note:2.5
Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné important
2.25	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	7.5 sur 10 : tronçon concerné moyen-important, et mesure moyennement efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu partiellement (oui en quantité pas sûr en qualité)
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	résolu partiellement ou pas si que fine
A3	Degré d'amélioration	favorable	réduction de très grave - notable
A4	Portée de la mesure	neutre	tronçon assaini = tronçon touché
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	pas favorable	difficile de prévoir // expérience similaire existe
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	mesure facile à exploiter mais perte production//lâcher
0.43	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	pas favorable	Apport principalement de matériaux fins, impact des lâchers sur la macrofaune et les poissons, colmatage du substrat.
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	les fonctions du cours d'eau ne sont pas forcément rétablies de manière significative
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	milieu assaini < atteint (colmatage)
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	population d'ombres importante
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	pas favorable	incertitude sur les quantités => conséquences (modélisable?) risque // Qs fin
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	favorable	à priori mesure stable
-0.14	Synthèse	pas favorable	

Critères		Variante B	
		Construction d'un chenal préférentiel+abaissement en crue	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	>5 MCHF	coût très élevé
C2	Efficacité de la mesure	7.5 sur 10	selon tableau ci-dessus; classe élevée
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	selon matrice
C4	Incertitude sur le coût	neutre	bien défini (sauf si entretien en aval // colmatage)
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	
0.00	Synthèse	neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	réduction de la production (12'300 GWh/an), mais rend la retenue pérenne
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères		Variante C	
		Construction d'un ouvrage de dérivation + lâcher	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire(renouvellement des bancs)		Très bonne	a priori entraine fin+charriage: +quantité - qualité
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Très bonne	blocage sédiments grossiers sélectionnés
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	pas de z. alluviale en aval, tronçon de gorge
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Très bonne	4 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	5km/5; note:2
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	charriage et manque de dynamique=limitant: milieu importance moyenne-élevée note:2.5
Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné important
2.55	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Très bonne	8.5 sur 10 : tronçon concerné moyen-important, et mesure efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	transit en crue d'une quantité suffisante (mélange)
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	mobilisation en crue (déversement) d'une quantité suffisante (mélange)
A3	Degré d'amélioration	favorable	réduction de très grave - notable (?)
A4	Portée de la mesure	neutre	tronçon assaini = tronçon touché
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	pas favorable	modélisable mais peu d'expérience similaire connue
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	mesure facile à exploiter mais perte production//lâcher
0.43	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	à priori favorable à la reproduction des poissons et au milieu récepteur (+dynamique,+sédiments)
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	améliore milieux aquatiques et rétablit les fonctions du cours d'eau mais crue plus stressante
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	à priori détériore devant buse, et améliore sur qq km
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	a priori globalement positif pour la population d'ombres
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	dépend fortement de la granulométrie transporté, et condition de stress
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	favorable	à priori mesure stable
0.29	Synthèse	favorable	

Critères		Variante C	
		Construction d'un ouvrage de dérivation + lâcher	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	>5 MCHF	classe très élevée
C2	Efficacité de la mesure	8.5 sur 10	selon tableau ci-dessus; classe très élevée
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	selon matrice
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini (sauf si entretien en aval // colmatage)
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	
0.33	Synthèse	neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	réduction de la production (120 KWh/an), mais rend la retenue pérenne
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante D	
		Comblement du barrage	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire(renouvellement des bancs)		Bonne	ouvrage relativement transparent en crue
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	ouvrage relativement transparent en crue
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	pas de z. alluviale en aval, tronçon de gorge
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	3 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	5 km; note:2
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	charriage et manque de dynamique=limitant: milieu importance moyenne-élevée note:2.5
Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné important
2.25	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	7.5 sur 10 : tronçon concerné moyen-important, et mesure moyennement efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu partiellement
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	résolu partiellement
A3	Degré d'amélioration	favorable	réduction de très grave - notable
A4	Portée de la mesure	neutre	tronçon assaini = tronçon touché (à vérifier)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	modélisable et conséquences prévisibles
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	favorable	mesure facile à mettre en œuvre mais perte production//lâcher
0.86	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	à priori favorable à la reproduction des poissons et au milieu récepteur à terme (+dynamique,+sédiments)
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	favorable	améliore milieux aquatiques et rétablit les fonctions du cours d'eau à terme
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	tronçon assaini = tronçon touché (à vérifier)
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	a priori globalement positif pour la population d'ombres à terme
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	à priori transparence ouvrage à terme
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des milieux créés)	favorable	à priori mesure stable à terme
0.71	Synthèse	favorable	

Critères		Variante D	
		Comblement du barrage	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	<200 000CHF	classe très bas
C2	Efficacité de la mesure	7.5 sur 10	selon tableau ci-dessus; classe élevée
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	selon matrice
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini (sauf si entretien en aval // colmatage)
C5	Incertitudes sur l'utilité	pas favorable	
0.33	Synthèse	favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	pas favorable	à vérifier si conséquence inondation (lac plein+crue)
-1.00	Synthèse	pas favorable	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	critique	perte de flexibilité de production = fil de l'eau
-2.00	Synthèse	critique	

Critères		Variante E	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue (purge annuelle)	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charrage nécessaire (renouvellement des bancs)		Faible	Entrainement des fines + 750m3/a gravier
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	Crue artificielle / équivalent -> mobilisation
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	pas de z. alluviale en aval, tronçon de gorge
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Faible	2 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	5 km assainis / 5 km; note:2
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	charriage et manque de dynamique=limitant: milieu importance moyenne-élevée note:2.5
Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné moyen-important
1.95	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	6.75 sur 10 : tronçon concerné moyen-important, performance moyenne-faible
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	neutre	a priori apport fin, renouvellement partiel
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	augmentation de la dynamique
A3	Degré d'amélioration	neutre	réduction de très grave - grave
A4	Portée de la mesure	neutre	tronçon assaini = tronçon atteint
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	nécessite intervention chaque année
0.43	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	neutre	à priori favorable à la reproduction des poissons que si la purge est effectuée en dehors des périodes de reproduction
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	amélioration des milieux aquatiques et rétablissement des fonctions du cours d'eau dépend des caractéristiques de la purge
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	tout le tronçon assaini pourrait être amélioré au niveau biotique
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	pourrait être globalement positif pour la population d'ombres
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	pas favorable	présence de fines
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	favorable	à priori mesure stable
0.14	Synthèse	neutre	

Critères		Variante E	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue (purge annuelle)	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	0.2-1 MCHF	classe bas
C2	Efficacité de la mesure	6.5 sur 10	selon tableau ci-dessus; classe moyenne
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
0.67	Synthèse	neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	réduction de la production (290 GWh/an), pérennise la retenue
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante A	Variante B	Variante C	Variante D
		Ajout de sédiment (300m3/an en aval du Day)	Construction d'un ouvrage de dérivation (Pontet et Day)	Transformation du barrage du Chalet + mesure revit (Thielle)	Génération de crue artificielle
Indicateurs d'efficacité					
Pronostic de performance (charriage)					
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Bonne	Très bonne	Très bonne	Faible
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	Très bonne	Très bonne	Bonne
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		Bonne	neutre	neutre	neutre
0.00 V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	Très bonne	Très bonne	Bonne
Portée de la mesure					
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Très bonne	Très bonne	Bonne	Bonne
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Très bonne	Bonne	Bonne	Très bonne
0.00 Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Très bonne	Très bonne	Bonne	Bonne
2.10 Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)		Très bonne	Très bonne	Très bonne	Bonne
Evaluation					
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)					
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	favorable	favorable	pas favorable
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	pas favorable	neutre	favorable
A3	Degré d'amélioration	neutre	neutre	favorable	neutre
A4	Portée de la mesure	favorable	favorable	neutre	pas favorable
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	favorable	favorable	favorable
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	pas favorable	favorable	neutre
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	pas favorable	favorable	favorable
0.57 Synthèse		favorable	neutre	favorable	neutre
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure					
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	neutre	neutre	neutre
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	favorable	neutre	neutre	neutre
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé) Charriage déterminant	favorable	favorable	neutre	pas favorable
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	neutre	favorable	favorable
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	neutre	favorable	neutre
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	neutre	favorable	neutre
0.57 Synthèse		neutre	neutre	neutre	neutre
C) Proportionnalité des coûts					
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	neutre	neutre	neutre
C4	Incertitude sur le coût	favorable	pas favorable	pas favorable	favorable
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	pas favorable	neutre	neutre
0.67 Synthèse		favorable	pas favorable	neutre	neutre
D) Intérêt de la protection contre les crues					
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	pas favorable	pas favorable	pas favorable	neutre
-1.00 Synthèse		neutre	neutre	pas favorable	neutre
E) Politique énergétique					
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	favorable	favorable	pas favorable
0.00 Synthèse		neutre	favorable	favorable	pas favorable

Critères		Variante A	
		Ajout de sédiment (300m3/an en aval du Day)	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Bonne	charriage nécessaire (//naturel) pour besoins biologiques
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	déversement 50j/an; choix de sédiment de qualité, mais secteur gorge => peu de bancs stables
Dynamique morphologique (connexion m. rivulaires/variabilité)		Bonne	variabilité sédimentaire + hydraulique (mais profil fixe: tronçon de gorge)
2.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Bonne	3 sur 4: à priori delta petit mais pour un bon état
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Très bonne	9-10km, tronçon des gorges, note:3
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Très bonne	potentiel amont moyen, et aval: élevé; note 2.5
2.40	Portée de la mesure moyenne(L+B)+P	Très bonne	5 sur 6 : tronçon concerné important
4.40	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Très bonne	8 sur 10 : tronçon concerné important, mesure de bonne efficacité
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	apport supplémentaire en charriage, tronçon des gorges: peu de bancs mais variabilité du lit + fraie
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	pas de colmatage en perspective (pas de fine)
A3	Degré d'amélioration	neutre	assaini à long terme l'atteinte très grave - grave (10km)
A4	Portée de la mesure	favorable	tronçon assaini (10km)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	tronçon très atteint
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	bien maîtrisé
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	Mesure "artificiel" ou interventionniste, pérennisation difficile
0.57	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	favorable	Le problème de déficit en gravier existe et est résolu. A voir si facteur assez limitant: gorge=pas de zone élargie
P2	critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	améliore la qualité des milieux aquatiques assurant une liaison biologique d'importance régionale "amphibie"
P3	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	favorable	
P4	Portée de la mesure (focus milieu créé)	favorable	tronçon assaini (10km)
P5	Charriage déterminant	neutre	charriage déterminant (plutôt granulométrie), mais pas seul paramètre
P6	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	tronçon important pour la reproduction de la truite: potentiel moyen
P7	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	améliore la situation
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	
0.57	Synthèse	neutre	ok

Critères		Variante A	
		Ajout de sédiment (300m3/an en aval du Day)	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	0.2-1 MCHF	classe coût bas
C2	Efficacité de la mesure	8 sur 10	efficacité élevé
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	
0.67	Synthèse	favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	pas favorable	conséquence pour le barrage du Chalet
-1.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	pas d'interaction, sauf pour Chalet augmentation potentielle du comblement
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante B	
		Construction d'un ouvrage de dérivation (Pontet et Day)	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	Charriage proche de l'état naturel pour les gorges
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Très bonne	déversement 50j/an + purge; sédiments à court terme (10ans) de mauvaise qualité (limon), puis mélange
Dynamique morphologique (connexion m. rivulaires/variabilité)		neutre	variabilité mais risque de colmatage?
2.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Très bonne	3.5 sur 4: bonne quantité (planifier le rincage)
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Très bonne	10-12km; tronçon des gorges; note:3
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	potentiel amont moyen, et aval: élevé; note 2.5
2.55	Portée de la mesure moyenne(L+B)+P	Très bonne	5 sur 6
4.55	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P)*10	Très bonne	8.5 sur 10
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	à long terme participe à améliorer le régime charriage
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	pas favorable	potentiel colmatage (fort pourcentage de fine)
A3	Degré d'amélioration	neutre	assaini à long terme l'atteinte grave
A4	Portée de la mesure	favorable	égal (12km), risque de détérioration initiale(cf. 1992)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	tronçon très atteint
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	pas favorable	Difficulté technique de réalisation (longueur, efficacité)
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	Nécessite de mieux connaître les sédiments
0.00	Synthèse	neutre	
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	neutre	Le problème de déficit en gravier existe et est résolu à long terme, mais colmatage à court terme. A voir si facteur assez limitant: gorge=pas de zone élargie importante(à vérifier)
P2	critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	améliore à terme les milieux aquatiques et rétablit les fonctions du cours d'eau mais crue plus stressante
P3	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	
P4	Portée de la mesure (focus milieu créé)	favorable	tronçon assaini = tronçon atteint (12km)
P5	Charriage déterminant	neutre	charriage déterminant (plutôt granulométrie), mais pas seul paramètre
P6	Importance écologique, présence d'espèces menacées	neutre	tronçon important pour la reproduction de la truite: potentiel moyen
P7	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	Nécessite de mieux connaître les sédiments
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	interventionniste
0.14	Synthèse	neutre	ok

Critères		Variante B	
		Construction d'un ouvrage de dérivation (Pontet et Day)	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	>5 MCHF	classe coût très élevé (4-5fois plus)
C2	Efficacité de la mesure	8.5 sur 10	efficacité très élevée
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	
C4	Incertitude sur le coût	pas favorable	
C5	Incertitudes sur l'utilité	pas favorable	incertitude
-0.67	Synthèse	pas favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	pas favorable	conséquence pour le barrage du Chalet
-1.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	favorable	maintient la fonction accumulaiton du lac, mais perte pour purge
1.00	Synthèse	favorable	

Critères		Variante C	
		Transformation du barrage du Chalet + mesure revit (Thielle)	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	peu de charriage nécessaire (//naturel)
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Très bonne	tronçon éclusée: bonne mobilisation (vérifier que ce ne soit pas trop)
Dynamique morphologique (connexion m. rivulaires/variabilité)		neutre	Nécessite d'être combiné avec mesure revit (canal de la Thielle)
2.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Très bonne	3.5 sur 4 - bonne quantité (planifier le rincage)
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	5km; tronçon en aval de Chalet, jusqu'à revit
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	potentiel amont moyen, et aval: élevé; note 2.5
2.40	Portée de la mesure moyenne(L+B)+P	Bonne	4.5 sur 6
4.40	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Très bonne	8 sur 10
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	améliore tronçon plaine
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	neutre	faible colmatage en perspective (fine), nécessite un débit de rincage raisonnable
A3	Degré d'amélioration	favorable	assaini l'atteinte grave voir plus
A4	Portée de la mesure	neutre	égal (5km/15km)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	tronçon très atteint
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	favorable	Mesure constructive + entretien de la Thielle
0.71	Synthèse	favorable	
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	neutre	Problème de déficit en gravier partiellement résolu, à voir si facteur assez limitant: plaine= potentiel zone élargie
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	pas seul phénomène limitant (oui si accompagné de revit)
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	tronçon assaini = tronçon atteint (5km)
P4	Charriage déterminant	neutre	charriage déterminant (plutôt granulométrie), mais pas seul paramètre
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	grande diversité de poisson lié à connexion au lac NE (truite lacustre, ombre, ...)
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	A priori favorable
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	favorable	stable
0.43	Synthèse	neutre	ok

Critères		Variante C	
		Transformation du barrage du Chalet + mesure revit (Thielle)	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	>5 MCHF	classe coût très élevé
C2	Efficacité de la mesure	8 sur 10	efficacité élevé
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	
C4	Incertitude sur le coût	pas favorable	incertitude
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	
-0.33	Synthèse	neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	pas favorable	impact en plaine => stopper dans dépotoir/élargissement en aval?
-1.00	Synthèse	pas favorable	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	favorable	assini le barrage Chalet, mais perte pour purge / crue
1.00	Synthèse	favorable	

Critères		Variante D	
		Génération de crue artificielle	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
	Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Faible	pas d'apport supplémentaire
	Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	Bonne	mobilisation du lit (sans ajout de sédiment), efficacité moyenne
	Dynamique morphologique (connexion m. rivulaires/variabilité)	neutre	variabilité hydraulique (mais profil fixe: tronçon de gorge)
1.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Bonne	2.5 sur 4 - bonne dynamique mais pas d'apport
Portée de la mesure			
	L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	15km: assainissement partiel; note:2
	B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	env. 20m; note:2
	P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Très bonne	potentiel amont moyen, et aval: élevé; note 2.5
2.10	Portée de la mesure moyenne(L+B)+P	Bonne	4.5 sur 6
3.10	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	7 sur 10
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	pas favorable	pas d'apport supplémentaire
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	pas de colmatage en perspective, mais augmente mobilisation
A3	Degré d'amélioration	neutre	assaini patiellement à long terme l'atteinte grave (15km)
A4	Portée de la mesure	pas favorable	de l'ordre de l'atteinte mais partiellement
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	tronçon très atteint
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	neutre	quel charriage réellement nécessaire // dynamique?
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	favorable	facile à mettre en œuvre
0.14	Synthèse	neutre	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique	neutre	mise en mouvement apports latéraux (faible) -> + de frayères fonctionnelles, effet limité
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	améliore, mais pas seul phénomène limitant
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	tronçon assaini = tronçon atteint (15km), mais assainissement partiel (dynamique pas quantité)
P4	Charriage déterminant	neutre	mesure sur éclusée (+ charriage)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	tronçon aval: grande diversité de poisson et espèces menacées, tronçon amont important pour la reproduction de la truite
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	a priori effet connu, qualité des zones de frai dépend de la qualité des apports latéraux
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	facile à mettre en œuvre
0.00	Synthèse	neutre	ok

Critères		Variante D	
		Génération de crue artificielle	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	1-2.5 MCHF	classe coût moyen
C2	Efficacité de la mesure	7 sur 10	efficacité moyenne
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	
0.33	Synthèse	neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas de conséquence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	perte de production (0.5GWh/an)
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères		Variante A	Variante B	Variante C
		Génération de crue artificielle régionalisée	Construction d'un ouvrage de dérivation pour les sédiments	Ajout de sédiment dans le tronçon en aval du barrage du Day (300m3/an)
Indicateurs d'efficacité				
Pronostic de performance (charriage)				
	Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Faible	Très bonne	Très bonne
	Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	Bonne	Très bonne	Bonne
	Dynamique morphologique (connexion m.rivulaires ou variabilité du lit)	neutre	neutre	neutre
0.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Bonne	Très bonne	Bonne
Portée de la mesure				
	L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Très bonne	Très bonne	Très bonne
	B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Bonne	Bonne
	P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Bonne	Bonne	Bonne
0.00	Portée de la mesure moyenne(L+B)+P	Bonne	Bonne	Bonne
2.10	Synthèse de l'efficacité de la mesure. (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	Très bonne	Bonne
Evaluation				
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)				
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	pas favorable	favorable	favorable
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	favorable	neutre
A3	Degré d'amélioration	pas favorable	favorable	neutre
A4	Portée de la mesure	neutre	neutre	neutre
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	favorable	favorable
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	pas favorable	favorable
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	neutre	pas favorable
0.14	Synthèse	neutre	favorable	favorable
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure)				
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	neutre	favorable
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	neutre	favorable
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	neutre	neutre
	Charriage déterminant	neutre	neutre	neutre
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	favorable	favorable
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	pas favorable	favorable
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	neutre	neutre
0.00	Synthèse	neutre	neutre	favorable
C) Proportionnalité des coûts				
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	neutre	favorable
C4	Incertitude sur le coût	favorable	neutre	favorable
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	favorable	neutre
0.33	Synthèse	neutre	neutre	favorable
D) Intérêt de la protection contre les crues				
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas favorable	pas favorable
0.00	Synthèse	neutre	pas favorable	pas favorable
E) Politique énergétique				
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	favorable	neutre
-1.00	Synthèse	pas favorable	favorable	neutre

Critères		Variante A	
		Génération de crue artificielle régionalisée	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Faible	pas d'apport supplémentaire (potentiellement non critique // Qs nécessaire)
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	crue morphogène => mobilisation de l'existant (Day:déversement actuel 50j/an, Qnat -18.5m3/s; Pontet: déversement 20j/a)
Dynamique morphologique (connexion m.rivulaires ou variabilité du lit)		neutre	augmente légèrement la variabilité hydraulique (gorge=> profil fixé)
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	2.5 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Très bonne	15 km influencés / 10 km, 11km assainis partiellement (tronçon débit résiduel); note:3
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	présence d'espèce piscicole classique, partie aval IBCH=15 soit bonne qualité. Potentiel moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné moyennemetn important
2.10	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	7 sur 10 : tronçon concerné d'importance moyenne, mesure efficacité limitée
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	pas favorable	à priori pas résolu à long terme (dépend des apports dans les gorges: faible-très faible)
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	à priori résolu (tronçons à débit résiduel)
A3	Degré d'amélioration	pas favorable	gain faible en terme de bilan de charriage des mêmes atteintes, mais + de dynamique
A4	Portée de la mesure	neutre	dimension de la mesure équivalent au tronçon atteint (Qrésiduel)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	nécessite intervention chaque année
0.14	Synthèse	neutre	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	mise en mouvement apports latéraux -> + de frayères fonctionnelles
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	améliore la qualité des milieux aquatiques assurant une liaison biologique d'importance régionale "amphibie", mais pas seul phénomène limitant
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	même taille que le tronçon atteint (tronçon à débit résiduel), mais assainissement partiel
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant (mais pas uniquement)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	a priori gain pour la population de truites plus important si aménagement des seuils artificiels
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	a priori effet connu, qualité des zones de frai dépend de la qualité des apports latéraux
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	à priori stable
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante A	
		Génération de crue artificielle régionalisée	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	1-2.5 MCHF	classe coût moyen
C2	Utilité de la mesure	7 sur 10	efficacité moyenne
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	
0.33	Synthèse	neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	réduction de la production (0.5 GWh/an sur toute l'Orbe), sans amélioration du lac
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères		Variante B	
		Construction d'un ouvrage de dérivation pour les sédiments	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	quantité suffisante, et granulométrie étendue
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Très bonne	Paramètre de colmatage et MES contrôlé, crue de rinçage à prévoir
Dynamique morphologique (connexion m.rivulaires ou variabilité du lit) V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		neutre	
		Très bonne	4 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Très bonne	10 km assainis / 15 km; note:3
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m ; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	présence d'espèce piscicole classique, partie aval IBCH=15 soit bonne qualité. Potentiel moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné important
2.55	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Très bonne	8.5 sur 10 : tronçon concerné important mesure efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	à priori résolu
A3	Degré d'amélioration	favorable	réduction de très grave - notable
A4	Portée de la mesure	neutre	même taille que le tronçon atteint (quid du barrage du Chalet?)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	pas favorable	incertitude sur efficacité + faisabilité à ce stade
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	mesure constructive, nécessite des purges régulières
0.43	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	à priori favorable à la reproduction des poissons et au milieu récepteur (+dynamique,+sédiments); purges à optimiser
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	améliore milieux aquatiques et rétablit les fonctions du cours d'eau mais crue plus stressante
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	même taille que le tronçon atteint (quid du barrage du Chalet?)
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant (mais pas uniquement)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	tronçon important pour la reproduction de la truite: potentiel moyen
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	pas favorable	dépend fortement de la granulométrie transporté, et condition de stress liée à la purge
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	à priori mesure stable
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante B	
		Construction d'un ouvrage de dérivation pour les sédiments	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	>5 MCHF	classe de coût très élevé
C2	Utilité de la mesure	8.5 sur 10	efficacité élevée
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	
C4	Incertitude sur le coût	neutre	mesure compliqué à réaliser
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
0.33	Synthèse	neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	pas favorable	incidence potentiel pour le barrage du Chalet
-1.00	Synthèse	pas favorable	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	favorable	purge -> réduction légère de la production , mais assainissement de la retenue
1.00	Synthèse	favorable	

Critères		Variante C	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	à l'échelle du charriage nécessaire (sens biologique et apport naturel)
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	déversement 50j /an pour le Day et 22j/an au Pontet, facteur limitant aussi
Dynamique morphologique (connexion m.rivulaires ou variabilité du lit)		neutre	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	3 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Très bonne	10 km influencés / 10 km; note:3
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	présence d'espèce piscicole classique, partie aval IBCH=15 soit bonne qualité. Potentiel moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné moyennement important
2.25	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	7.5 sur 10: dimension et performance moyenne
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	tronçon de gorge, dépôt dans les élargissements possibles
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	neutre	déversement 50j /an: non négligeable, facteur limitant aussi
A3	Degré d'amélioration	neutre	réduction de très grave - grave (//charriage nécessaire)
A4	Portée de la mesure	neutre	dimension de la mesure équivalent au tronçon atteint (-> barrage du Chalet)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	nécessite intervention chaque année, accessibilité à garantir
0.29	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	Apport volume graviers limité mais apport significatif permettant d'augmenter le nombre de frayères de truites
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	favorable	améliore la qualité des milieux aquatiques assurant une liaison biologique d'importance régionale "amphibie"
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	même taille que le tronçon atteint (tronçon à débit résiduel)
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant (mais pas uniquement)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	tronçon important pour la reproduction de la truite: potentiel moyen
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	la qualité des zones de frai dépend directement de la qualité des graviers ajoutés
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	à priori mesure stable
0.57	Synthèse	favorable	

Critères		Variante C	
		Ajout de sédiment dans le tronçon en aval du barrage du Day (300m3/an)	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	0.2-1 MCHF	classe de coût bas
C2	Utilité de la mesure	7.5 sur 10	efficacité élevé
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	selon matrice
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini (sauf si entretien en aval // colmatage)
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	efficace pour le tronçon étudié mais sécurité Chalet?
0.67	Synthèse	favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	pas favorable	incidence potentiel pour le barrage du Chalet
-1.00	Synthèse	pas favorable	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	pas d'impact sur l'exploitation de la centrale, mais pas de bénéfice colatéral (pérennisation de la retenue,...)
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante A	Variante B	Variante C
		Génération de crue artificielle régionalisée	Ajout de sédiment dans le tronçon en aval du barrage	Construction d'un ouvrage de dérivation pour les sédiments
Indicateurs d'efficacité				
Pronostic de performance (charriage)				
	Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Faible	Très bonne	Très bonne
	Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	Bonne	Bonne	Très bonne
	Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)	neutre	neutre	neutre
0.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Bonne	Bonne	Très bonne
Portée de la mesure				
	L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Très bonne	Très bonne	Très bonne
	B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Bonne	Bonne
	P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Bonne	Bonne	Bonne
0.00	Portée de la mesure moyenne(L+B)+P	Bonne	Bonne	Bonne
2.10	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	Bonne	Très bonne
Evaluation				
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure				
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	pas favorable	favorable	favorable
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	neutre	favorable
A3	Degré d'amélioration	pas favorable	neutre	favorable
A4	Portée de la mesure	neutre	neutre	neutre
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	favorable	favorable
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	favorable	pas favorable
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	pas favorable	pas favorable
0.00	Synthèse	pas favorable	favorable	favorable
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par				
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	favorable	neutre
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	favorable	neutre
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	neutre	neutre
	Charriage déterminant	neutre	neutre	neutre
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	favorable	favorable
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	favorable	pas favorable
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	neutre	neutre
0.00	Synthèse	neutre	favorable	neutre
C) Proportionnalité des coûts				
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	favorable	neutre
C4	Incertitude sur le coût	favorable	favorable	pas favorable
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	neutre	pas favorable
0.33	Synthèse	neutre	favorable	pas favorable
D) Intérêt de la protection contre les crues				
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas favorable	pas favorable
0.00	Synthèse	neutre	pas favorable	pas favorable
E) Politique énergétique				
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	neutre	neutre
-1.00	Synthèse	pas favorable	neutre	neutre

Critères		Variante A	
		Génération de crue artificielle régionalisée	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Faible	pas d'apport supplémentaire (potentiellement non critique // Qs nécessaire)
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	crue morphogène+ déversement (50j/an) => mobilisation de l'existant (effet limité dans le temps)
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	pas de zone alluviale
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	2.5 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Très bonne	15 km influencés / 10 km, mais 10km assaini; note:3
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	presence d'espèce piscicole classique, partie aval IBCH=15 soit bonne qualité. Potentiel moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné important
2.10	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	7 sur 10 : tronçon concerné important, mesure efficacité limitée
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	pas favorable	à priori pas résolu (dépend des apports dans les gorges: faible-très faible)
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	à priori résolu
A3	Degré d'amélioration	pas favorable	gain faible en terme de bilan de charriage des mêmes atteintes, mais + de dynamique
A4	Portée de la mesure	neutre	dimension de la mesure équivalent au tronçon atteint (Qrésiduel)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	nécessite intervention chaque année
0.00	Synthèse	pas favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	mise en mouvement apports latéraux -> + de frayères fonctionnelles
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	améliore la qualité des milieux aquatiques assurant une liaison biologique d'importance régionale "amphibie", mais pas bonne efficacité
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	même taille que le tronçon atteint (tronçon à débit résiduel), mais effet partiel
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant (mais pas uniquement)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	a priori gain pour la population de truites plus important si aménagement des seuils artificiels
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	a priori effet connu, qualité des zones de frai dépend de la qualité des apports latéraux
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des milieux créés)	neutre	à priori stable
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante A	
		Génération de crue artificielle régionalisée	
		Évaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	1-2.5 MCHF	classe coût moyen
C2	Utilité de la mesure	7 sur 10	efficacité moyenne
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	
0.33	Synthèse	neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	réduction de la production (nb KWh à documenter), sans amélioration du lac
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères		Variante B	
		Ajout de sédiment dans le tronçon en aval du barrage	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	à l'échelle du charriage nécessaire (sens biologique et apport naturel)
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	déversement 50j /an, facteur limitant aussi
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	3 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Très bonne	10 km influencés / 10 km; note:3
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	présence d'espèce piscicole classique, partie aval IBCH=15 soit bonne qualité. Potentiel moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné important
2.25	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	7.5 sur 10: dimension et performance faible
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	tronçon de gorge, dépôt dans les élargissements possibles
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	neutre	déversement 50j /an: non négligeable, facteur limitant aussi
A3	Degré d'amélioration	neutre	réduction de très grave - grave (//charriage nécessaire)
A4	Portée de la mesure	neutre	dimension de la mesure équivalent au tronçon atteint (-> barrage du Chalet)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	nécessite intervention chaque année
0.29	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	Apport volume graviers limité mais apport significatif permettant d'augmenter le nombre de frayères de truites
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	favorable	améliore la qualité des milieux aquatiques assurant une liaison biologique d'importance régionale "amphibie"
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	même taille que le tronçon atteint (tronçon à débit résiduel)
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant (mais pas uniquement)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	tronçon important pour la reproduction de la truite: potentiel moyen
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	la qualité des zones de frai dépend directement de la qualité des graviers ajoutés
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	à priori mesure stable
0.57	Synthèse	favorable	

Critères		Variante B	
		Ajout de sédiment dans le tronçon en aval du barrage	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	<200 000CHF	classe de coût bas
C2	Utilité de la mesure	7.5 sur 10	efficacité élevé
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	selon matrice
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini (sauf si entretien en aval // colmatage)
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	efficace pour le tronçon étudié mais sécurité Chalet?
0.67	Synthèse	favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	pas favorable	incidence potentiel pour le barrage du Chalet
-1.00	Synthèse	pas favorable	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	pas d'impact sur l'exploitation de la centrale
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante C	
		Construction d'un ouvrage de dérivation pour les sédiments	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	quantité suffisante, et granulométrie étendue
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Très bonne	Paramètre de colmatage et MES contrôlé, crue de rinçage à prévoir
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Très bonne	4 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Très bonne	15 km assainis / 15 km; note:3
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m ; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	présence d'espèce piscicole classique, partie aval IBCH=15 soit bonne qualité. Potentiel moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné important
2.55	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Très bonne	8.5 sur 10 : tronçon concerné important mesure efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	à priori résolu (purge)
A3	Degré d'amélioration	favorable	réduction de très grave - notable
A4	Portée de la mesure	neutre	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	pas favorable	incertitude sur efficacité + faisabilité à ce stade
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	nécessite intervention chaque année
0.29	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	à priori favorable à la reproduction des poissons et au milieu récepteur (+dynamique,+sédiments)
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	améliore milieux aquatiques et rétablit les fonctions du cours d'eau mais crue plus stressante
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	même taille que le tronçon atteint
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant (mais pas uniquement)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	tronçon important pour la reproduction de la truite: potentiel moyen
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	pas favorable	dépend fortement de la granulométrie transportée, et condition de stress liée à la purge
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	à priori mesure stable
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante C	
		Construction d'un ouvrage de dérivation pour les sédiments	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	>5 MCHF	classe de coût très élevé
C2	Utilité de la mesure	8.5 sur 10	utilité très élevée
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	
C4	Incertitude sur le coût	pas favorable	mesure compliqué à réaliser
C5	Incertitudes sur l'utilité	pas favorable	
-0.67	Synthèse	pas favorable	coût très élevé
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	pas favorable	incidence potentiel pour le barrage du Chalet
-1.00	Synthèse	pas favorable	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	réduction de la production (nb KWh à documenter), mais assainissement de la retenue
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante A	Variante B	Variante C
		Génération de crue artificielle régionalisée	Modification des vannes de fond + crue (purge) + revit	Ajout de sédiment (10-20m3/an) au pied du barrage
Indicateurs d'efficacité				
Pronostic de performance (charriage)				
	Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Faible	Très bonne	Faible
	Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	Faible	Très bonne	Bonne
	Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)	neutre	neutre	neutre
0.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Faible	Très bonne	Bonne
Portée de la mesure				
	L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Très bonne	Faible
	B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Bonne	Bonne
	P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Bonne	Très bonne	Très bonne
0.00	Portée de la mesure moyenne(L+B)+P	Bonne	Très bonne	Bonne
1.73	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	Très bonne	Bonne
Evaluation				
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)				
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	neutre	favorable	neutre
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	neutre	favorable	favorable
A3	Degré d'amélioration	neutre	favorable	neutre
A4	Portée de la mesure	neutre	favorable	neutre
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	favorable	favorable
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	neutre	favorable
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	neutre	neutre
0.14	Synthèse	neutre	favorable	neutre
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par l				
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	favorable	favorable
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	favorable	neutre
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	favorable	neutre
	Charriage déterminant	neutre	pas favorable	neutre
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	favorable	favorable
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	neutre	favorable
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	neutre	neutre
0.00	Synthèse	neutre	favorable	favorable
C) Proportionnalité des coûts				
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	neutre	neutre
C4	Incertitude sur le coût	favorable	favorable	neutre
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	neutre	favorable
0.00	Synthèse	pas favorable	neutre	neutre
D) Intérêt de la protection contre les crues				
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas favorable	neutre
0.00	Synthèse	neutre	pas favorable	neutre
E) Politique énergétique				
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	neutre	neutre
-1.00	Synthèse	pas favorable	neutre	neutre

Critères		Variante A	
		Génération de crue artificielle régionalisée	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Faible	apports supplémentaires = sédiments fins, peu d'impact/ substrat
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Faible	ajoute de la dynamique, mais peu déficit (éclusee)
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Faible	2 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	15 km influencés, mais 10km partiellement assaini; note:1.5
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Bonne	présence d'espèce piscicole classique, partie aval IBCH=15 soit bonne qualité. Potentiel moyen note:2
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	3.75 sur 6 : tronçon concerné important
1.73	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	5.75 sur 10 : tronçon concerné important, mesure efficacité limitée
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	neutre	résolu partiellement (mise en mvt, mais pas + de quantité)
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	neutre	résolu partiellement: (éclusee mais pas de sédiment à déplacer)
A3	Degré d'amélioration	neutre	réduction d'une demi classe (tronçon aval du Chalet); réduction d'une classe pour le tronçon à débit résiduel
A4	Portée de la mesure	neutre	améliore le tronçon en amont du Chalet surtout
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	facile à prévoir
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	à long terme : augmentation du phénomène de pavage?
0.14	Synthèse	neutre	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	améliore que le tronçon en amont du Chalet, statu quo pour le tronçon touché par l'installation
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	connexion avec le lac, donc fort potentiel, mais amélioration limitée si pas de Qs
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	améliore le tronçon en amont du Chalet surtout
P4	Charriage déterminant	neutre	éclusee = facteur limitant, et manque de dynamique morpho aussi
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	connexion avec le lac, donc fort potentiel (truite lacustre, ombre)
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	a priori effet connu, qualité des zones de frai dépend de la qualité des apports latéraux
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	à priori mesure stable, faciel à mettre en œuvre
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante A	
		Génération de crue artificielle régionalisée	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	1-2.5 MCHF	classe coût moyen
C2	Utilité de la mesure	5.75 sur 10	efficacité basse
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	
0.00	Synthèse	pas favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence (curage tj nécessaire en aval, gestion sédimentaire du canal à prévoir dans une revit)
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	réduction de la production (nb KWh à documenter), sans pérenniser la retenue
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères		Variante B	
		Modification des vannes de fond + crue (purge) + revit	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	+ sédiments, et granulométrie étendue
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Très bonne	sédiments+ crue => lit mobilisé
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	Crue artificielle + mais milieu reconnecté?
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Très bonne	4 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Très bonne	10 km assainis
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Très bonne	espèce piscicole remonte du lac: moyen-important
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Très bonne	5.5 sur 6 : tronçon concerné important
2.85	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Très bonne	9.5 sur 10: dimension et performance élevée
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	à priori résolu
A3	Degré d'amélioration	favorable	réduction de très grave - notable
A4	Portée de la mesure	favorable	améliore le tronçon en aval du Moulinet aussi
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	neutre	nécessite de mieux connaître la qualité des sédiments stockés/mobilisés
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	si bon sédiment (long terme) = bon résultat attendu (long terme)
0.71	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	projet de revitalisation: variation morphologique possible, et mesure charriage améliore le résultat
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	favorable	connexion avec le lac, donc fort potentiel
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	favorable	améliore le tronçon en aval du Moulinet aussi
P4	Charriage déterminant	pas favorable	écluée = facteur limitant, et manque de dynamique morpho aussi
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	connexion avec le lac, donc fort potentiel (truite lacustre, ombre)
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	si bon sédiment =bon résultat attendu
0.43	Synthèse	favorable	

Critères		Variante B	
		Modification des vannes de fond + crue (purge) + revit	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	>5 MCHF	classe de coût très élevé
C2	Utilité de la mesure	9.5 sur 10	efficacité très élevée
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	selon matrice
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini (sauf si entretien en aval // colmatage)
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	efficace pour le tronçon étudié mais sécurité Chalet?
0.33	Synthèse	neutre	très cher mais très efficace
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	pas favorable	Aggrave la situation dans la Thielle => Nécessite d'accompagner d'une revit (sinon impact -)
-1.00	Synthèse	pas favorable	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	améliore la flexibilité d'exploitation
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante C	
		Ajout de sédiment (10-20m3/an) au pied du barrage	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Faible	Quantité insuffisante (pour bilan de charriage: objectif fraie), granulométrie étendue
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	Tronçon à éclusée => dynamique largement suffisante (vérifier que la granulomètre résiste aux éclusées, et se déplace avec crue)
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	2.5 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Faible	2 km assainis / 15 km; note:1
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m ; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Très bonne	espèce piscicole remonte du lac: moyen-important;note:3
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4.5 sur 6 : tronçon concerné important
2.10	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	7 sur 10 : tronçon concerné important mesure efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	neutre	améliore la diversité du lit sur une courte distance
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	tronçon à éclusée: bonne mobilisation possible
A3	Degré d'amélioration	neutre	réduction de très grave - grave
A4	Portée de la mesure	neutre	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	nécessite intervention chaque année, mais petite mesure donc facile à planifier
0.43	Synthèse	neutre	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	augmente les zones de frai
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	amélioration du milieu aquatique (granulo + étendu)
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	même taille que le tronçon atteint
P4	Charriage déterminant	neutre	critère limitant (mais pas uniquement)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	connexion avec le lac, donc fort potentiel (truite lacustre, ombre)
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	Objectif clair et quantifiable (fraie de la truite)
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des milieux créés)	neutre	Nécessite un suivi pour assurer l'adéquation de la mesure
0.43	Synthèse	favorable	

Critères		Variante C	
		Ajout de sédiment (10-20m3/an) au pied du barrage	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	<200 000CHF	classe de coût très basse
C2	Utilité de la mesure	7 sur 10	efficacité moyenne
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	
C4	Incertitude sur le coût	neutre	mesure compliqué à réalisée
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
0.33	Synthèse	neutre	mesure peu cher, efficacité limitée dans l'espace
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	tronçon de la Thielle: + de sédiment à gérer
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	pas d'incidence, mais ne résout pas le problème d'ensablement du barrage
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante A	Variante B	Variante C
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue + revitalisation	Abaissement du niveau d'eau du lac en crue + crue artificielle en amont + revitalisation	Abaissement du niveau d'eau du lac en crue avec curage + crue artificielle en amont + revitalisation
Indicateurs d'efficacité				
Pronostic de performance (charriage)				
	Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Faible	Faible	Faible
	Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	Faible	Faible	Bonne
	Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)	neutre	neutre	neutre
0.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Faible	Faible	Faible
Portée de la mesure				
	L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Faible	Faible	Faible
	B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Bonne	Bonne
	P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Très bonne	Très bonne	Très bonne
0.00	Portée de la mesure moyenne(L+B)+P	Bonne	Bonne	Bonne
1.65	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Faible	Faible	Bonne
Evaluation				
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure				
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	pas favorable	pas favorable	neutre
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	neutre	favorable
A3	Degré d'amélioration	pas favorable	neutre	neutre
A4	Portée de la mesure	neutre	pas favorable	pas favorable
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	favorable	favorable
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	neutre	neutre
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	neutre	neutre
0.00	Synthèse	neutre	favorable	favorable
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la m				
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	neutre	neutre
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	neutre	neutre
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé) Charriage déterminant	pas favorable pas favorable	pas favorable pas favorable	neutre pas favorable
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	favorable	favorable
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	favorable	neutre
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	favorable	neutre	neutre
0.14	Synthèse	favorable	neutre	neutre
C) Proportionnalité des coûts				
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	pas favorable	neutre
C4	Incertitude sur le coût	favorable	favorable	favorable
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	neutre	favorable
0.00	Synthèse	pas favorable	pas favorable	neutre
D) Intérêt de la protection contre les crues				
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	neutre	neutre
0.00	Synthèse	neutre	neutre	neutre
E) Politique énergétique				
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	pas favorable	pas favorable
0.00	Synthèse	neutre	pas favorable	pas favorable

Critères		Variante A	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue + revitalisation	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Faible	peu de volume stocké entre Chalet et Moulinet
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Faible	peu de changement // exploitation actuelle
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	Crue artificielle + mais milieu reconnecté?
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Faible	1.5 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Faible	10 km concerné, mais 20% modifié; note:1
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Très bonne	espèce piscicole remonte du lac: moyen-important note:2.5
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4 sur 6 : tronçon concerné peu assaini
1.65	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Faible	5.5 sur 10 : petit tronçon assaini et mesure peu efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	pas favorable	à priori pas résolu (dépend des apports dans les gorges)
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	à priori résolu
A3	Degré d'amélioration	pas favorable	gain faible en terme de bilan de charriage des mêmes atteintes, mais + de dynamique
A4	Portée de la mesure	neutre	dimension de la mesure équivalent au tronçon atteint (Qrésiduel)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	nécessite intervention chaque année
0.00	Synthèse	neutre	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	à priori favorable à la reproduction des poissons et au milieu récepteur (meilleur transit charge solide)
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	améliore milieux aquatiques et rétablit les fonctions du cours d'eau
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	même taille que le tronçon atteint mais pas efficace
P4	Charriage déterminant	pas favorable	critère limitant (mais pas uniquement)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	tronçon important pour la reproduction de la truite lacustre : importance écologique moyenne
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	a priori effet connu
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	favorable	à priori stable
0.14	Synthèse	favorable	

Critères		Variante A	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue + revitalisation	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	0.2-1 MCHF	classe coût bas
C2	Utilité de la mesure	5.5 sur 10	efficacité basse
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	
0.00	Synthèse	pas favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	réduction de la production (15 KWh), et préserve les turbines
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante B	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue + crue artificielle en amont + revitalisation	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Faible	peu de volume stocké entre Chalet et Moulinet
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Faible	peu de changement, = exploitation actuelle
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Faible	1.5 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Faible	10 km concerné, 3km 10% modifié, 7km 40% modifié; note:1
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Très bonne	espèce piscicole remonte du lac: moyen-important note:2.5
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4 sur 6 : tronçon concerné important
1.65	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Faible	5.5 sur 10 : tronçon concerné important mesure efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	pas favorable	pas d'apport supplémentaire
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	neutre	amélioration limitée (dynamique EA=écluée)
A3	Degré d'amélioration	neutre	réduction de très grave - grave
A4	Portée de la mesure	pas favorable	petit tronçon assaini << tronçon atteint, atteinte=morpho
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	neutre	performance limitée
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	
-0.14	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	à priori favorable à la reproduction des poissons et au milieu récepteur (meilleur transit charge solide)
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	améliore milieux aquatiques et rétablit les fonctions du cours d'eau
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	même taille que le tronçon atteint mais pas efficace
P4	Charriage déterminant	pas favorable	critère limitant (mais pas uniquement)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	tronçon important pour la reproduction de la truite lacustre : importance écologique moyenne
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	a priori effet connu
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des milieux créés)	neutre	à priori mesure stable
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante B	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue + crue artificielle en amont + revitalisation	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	1-2.5 MCHF	classe de coût bas
C2	Utilité de la mesure	5.5 sur 10	efficacité basse
C3	Rapport coût / efficacité	pas favorable	selon matrice
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini (sauf si entretien en aval // colmatage)
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	efficace pour le tronçon étudié mais sécurité Chalet?
0.00	Synthèse	pas favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	nécessite mesures d'accompagnement // entretien tronçon vers Yverdon
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	réduction de la production (530 KWh), mais préserve les turbines
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères		Variante C	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue avec curage + crue artificielle en amont + revitalisation	
		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Faible	peu de volume stocké entre Chalet et Moulinet
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	peu de changement // exploitation actuelle
Dynamique morphologique (connexion milieux rivulaires)		neutre	Crue artificielle + mais milieu reconnecté?
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Faible	2.5 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Faible	10 km concerné, mais 30% modifié; note:1.5
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Très bonne	espèce piscicole remonte du lac: moyen-important note:2.5
Portée de la mesure moyenne(L+B)+P		Bonne	4.25 sur 6 : tronçon concerné important
2.03	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Bonne	6.75 sur 10 : tronçon concerné important mesure efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	neutre	peu d'apports
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	amélioration limitée
A3	Degré d'amélioration	neutre	réduction de très grave - grave
A4	Portée de la mesure	pas favorable	petit tronçon assaini << tronçon atteint
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	favorable	atteinte très grave
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	neutre	performance limitée
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	
0.14	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	impact limité
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini	neutre	petite amélioration
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	neutre	même taille que le tronçon atteint mais efficacité moyenne
P4	Charriage déterminant	pas favorable	éclusee et revit sont plus déterminant
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	tronçon important pour la reproduction de la truite lacustre : importance écologique moyenne
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	performance limitée
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	
0.00	Synthèse	neutre	

Critères		Variante C	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue avec curage + crue artificielle en amont + revitalisation	
		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	1-2.5 MCHF	classe de coût moyen
C2	Utilité de la mesure	6.75 sur 10	efficacité moyenne
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
0.67	Synthèse	neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	nécessite mesures d'accompagnement // entretien tronçon vers Yverdon
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	réduction de la production (530 KWh), mais préserve les turbines
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères		Variante A	Variante B	Variante C	Variante A bis
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue (purge annuelle)	Génération de crue artificielle (eau claire)	Modification des vannes de fond + crue artificielle	Abaissement du niveau d'eau du lac en crue (purge annuelle) + revitalisation
Indicateurs					
Pronostic de performance (charriage)					
	Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Très bonne	Très faible	Faible	Très bonne
	Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	Très bonne	Bonne	Bonne	Très bonne
	Dynamique morphologique (connexion milieux/variabilité)	neutre	neutre	neutre	Bonne
0.00	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Très bonne	Faible	Bonne	Très bonne
Portée de la mesure					
	L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Faible	Bonne	Bonne
	B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
	P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
0.00	Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)	Très bonne	Bonne	Bonne	Très bonne
2.70	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Très bonne	Faible	Bonne	Très bonne
Evaluation					
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)					
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	pas favorable	neutre	favorable
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	pas favorable	neutre	favorable
A3	Degré d'amélioration	neutre	pas favorable	neutre	favorable
A4	Portée de la mesure	neutre	neutre	neutre	neutre
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	neutre	neutre	neutre	neutre
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	favorable	neutre	favorable
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	pas favorable	neutre	neutre
0.43	Synthèse	favorable	pas favorable	neutre	favorable
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure					
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	neutre	neutre	favorable
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	favorable	neutre	neutre	favorable
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	favorable	pas favorable	favorable	favorable
P4	Charriage déterminant	neutre	neutre	neutre	neutre
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	favorable	favorable	favorable
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	neutre	neutre	favorable
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des milieux créés)	favorable	neutre	neutre	favorable
0.86	Synthèse	favorable	neutre	neutre	favorable
C) Proportionnalité des coûts					
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	neutre	favorable	favorable
C4	Incertitude sur le coût	favorable	favorable	favorable	favorable
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	neutre	favorable	favorable
1.00	Synthèse	favorable	neutre	favorable	favorable
D) Intérêt de la protection contre les crues					
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	neutre	neutre	neutre
0.00	Synthèse	neutre	neutre	neutre	neutre
E) Politique énergétique					
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	pas favorable	neutre	neutre
0.00	Synthèse	neutre	pas favorable	neutre	neutre
Critères secondaires (à remplir si besoin)					
Adéquation de la mesure					
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	neutre	favorable	favorable
M2	Proximité d'ampleur	favorable	pas favorable	neutre	favorable
1.00	Synthèse	favorable	pas favorable	favorable	favorable
Faisabilité					
F1	Maîtrise foncière	favorable	favorable	favorable	favorable
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	favorable	neutre	neutre	favorable
F3	Faisabilité administrative	favorable	favorable	favorable	favorable
F4	Nombre d'acteurs	neutre	neutre	favorable	neutre
0.75	Synthèse	favorable	neutre	favorable	favorable
Acceptabilité (synergie/opportunité)					
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	favorable	pas favorable	favorable	favorable
S2	Synergie avec usages	neutre	neutre	neutre	neutre
S3	Synergies avec projets	favorable	neutre	favorable	favorable
S4	Opportunité	neutre	neutre	neutre	neutre
0.50	Synthèse	favorable	pas favorable	favorable	favorable
Economie globale					
G1	Coûts d'investissements	favorable	favorable	pas favorable	favorable
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	neutre	neutre	neutre	neutre
G3	Incertitude sur les coûts	neutre	neutre	neutre	neutre
		favorable	favorable	pas favorable	favorable

Critères		Variante A	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue (purge annuelle)	
Indicateurs		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
	Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)	Très bonne	quantité suffisante, et granulométrie étendue
	Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)	Très bonne	Paramètre de colmatage contrôlé, curage 1x/an, petite retenue => peu risque
	Dynamique morphologique (connexion milieux/variabilité)	neutre	Augmente variabilité HQ, mais peu érosion possible
	V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance	Très bonne	4 sur 4
Portée de la mesure			
	L : Longueur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	5 km assainis / 5 km; note:2
	B : largeur du tronçon influencé par la mesure	Bonne	env. 20m; note:2
	P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé	Très bonne	potentiel écologique élevé note:3
	Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)	Très bonne	5 sur 6 : tronçon concerné important
2.70	Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)	Très bonne	9 sur 10 : tronçon concerné important mesure efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu à priori (pavage en amont)
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	à priori résolu (crue: déversement Q50j+purge) + apports
A3	Degré d'amélioration	neutre	réduction de notable - faible (voire nulle)
A4	Portée de la mesure	neutre	même dimension que tronçon atteint
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	neutre	atteinte prononcé
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif, suivi planifié
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	nécessite intervention chaque année
0.43	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	favorable à la reproduction des poissons si la purge est effectuée en dehors des périodes de reproduction
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	favorable	amélioration du milieu aquatique (granulo + étendu)
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	favorable	même taille que le tronçon atteint
P4	Charriage déterminant	neutre	important, milieu peu atteint initialement (référence = 2009, cf. étude Ecotec)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	site de frai pour la truite lacustre
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	expérience positive
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des milieux créés)	favorable	expérience positive - suivi à assurer
0.86	Synthèse	favorable	

Critères		Variante A	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue (purge annuelle)	
Indicateurs		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	0.2-1 MCHF	classe coût bas
C2	Utilité de la mesure	9 sur 10	utilité élevée
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
1.00	Synthèse	favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	réduction de la production (nb KWh à documenter), mais assainissement de la retenue
0.00	Synthèse	neutre	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	action sur le moteur du problème
M2	Proximité d'ampleur	favorable	proportionnée
1.00	Synthèse	favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	favorable	exploitant = propriétaire
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	favorable	expérience positive
F3	Faisabilité administrative	favorable	procédure facilement applicable
F4	Nombre d'acteurs	neutre	potentiellement 4-5 acteurs pdt la purge pour le suivi/manutention?!
0.75	Synthèse	favorable	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	favorable	bénéfice pour l'exploitant
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	favorable	entretien du barrage
S4	Opportunité	neutre	
0.50	Synthèse	favorable	
Economie globale			
G1	Coûts d'investissements	favorable	pas d'investissement
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	neutre	
G3	Incertitude sur les coûts	neutre	bonne maîtrise des coûts sauf perte pdt la purge (dépend du court électricité)
0.33	Synthèse	favorable	

Critères		Variante B	
		Génération de crue artificielle (eau claire)	
Indicateurs		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très faible	pas d'apport supplémentaire en terme de volume
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	ajoute de la dynamique
Dynamique morphologique (connexion milieux/variabilité)		neutre	Augmente variabilité HQ, mais peu érosion possible
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Faible	1,5 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Faible	1-5km, juste en aval du CE; note:1
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Très bonne	potentiel écologique élevé note:3
Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)		Bonne	4,5 sur 6
1.80 Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)		Faible	6 sur 10: dimension et performance faible
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	pas favorable	non résolu (grauométrie fine => transit peu dépôt)
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	pas favorable	résolu partiellement (crue: déversement Q50j+purge) mais pas d'apports
A3	Degré d'amélioration	pas favorable	réduction de notable - notable (?)
A4	Portée de la mesure	neutre	longueur totale influencée (mais peu de gain)
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	neutre	atteinte pas très prononcé
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	facile à prévoir
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	pas favorable	à long terme : augmentation du phénomène de pavage?
-0.43 Synthèse		pas favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	Problème critique résolu que partiellement (pas d'apports de graviers)
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	Fonctions du cours d'eau que partiellement rétablies
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	pas favorable	portée limitée // milieu assaini
P4	Charriage déterminant	neutre	important, milieu peu atteint initialement (référence = 2009, cf. étude Ecotec)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	site de frai pour la truite lacustre
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	incertitude faible sur les performances
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des milieux créés)	neutre	à priori mesure stable
0.00 Synthèse		neutre	

Critères		Variante B	
		Génération de crue artificielle (eau claire)	
Indicateurs		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	0.2-1 MCHF	classe de coût bas
C2	Utilité de la mesure	6 sur 10	utilité moyenne
C3	Rapport coût / efficacité	neutre	selon matrice
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini (sauf si entretien en aval // colmatage)
C5	Incertitudes sur l'utilité	neutre	portée limitée
0.33	Synthèse	neutre	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	pas favorable	réduction de la production (nb KWh à documenter), sans rendre la retenue pérenne
-1.00	Synthèse	pas favorable	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	neutre	action ne répond pas au problème
M2	Proximité d'ampleur	pas favorable	impact positif mais de faible ampleur
-0.50	Synthèse	pas favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	favorable	exploitant = propriétaire
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	neutre	peu efficace
F3	Faisabilité administrative	favorable	procédure facilement applicable
F4	Nombre d'acteurs	neutre	potentiellement 4-5 acteurs pdt la purge pour le suivi/manutention?!
0.50	Synthèse	neutre	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	pas favorable	pas de bénéfice pour l'exploitant
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	neutre	
S4	Opportunité	neutre	
-0.25	Synthèse	pas favorable	
Economie globale			
G1	Coûts d'investissements	favorable	pas d'investissement
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	neutre	
G3	Incertitude sur les coûts	neutre	bonne maîtrise des coûts sauf perte pdt la crue (dépend du court électricité)
0.33	Synthèse	favorable	

Critères		Variante C	
		Modification des vannes de fond + crue artificielle	
Indicateurs		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Faible	quantité insuffisante, retour partiel
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Bonne	Apport de fine surtout
Dynamique morphologique (connexion milieux/variabilité)		neutre	Augmente variabilité HQ, mais peu érosion possible
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Bonne	2.5 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	5 km assainis partiellement/ 5 km; note:1.5
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m ; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Très bonne	potentiel écologique élevé note:3
Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)		Bonne	4.75 sur 6 : tronçon concerné important
2.18 Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)		Bonne	7.25 sur 10 : tronçon concerné important mesure efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	neutre	résolu partiellement
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	neutre	résolu partiellement (crue: déversement Q50j+purge) mais peu d'apports
A3	Degré d'amélioration	neutre	réduction de notable - faible (?)
A4	Portée de la mesure	neutre	
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	neutre	atteinte pas très prononcé
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	neutre	mesure d'exploitation => effectif, TS: granulométrie non connue
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	nécessite intervention chaque année
0.00	Synthèse	neutre	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	neutre	Problème critique résolu que partiellement, apports de fines surtout
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	neutre	Fonctions du cours d'eau que partiellement rétablies
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	favorable	même taille que le tronçon atteint
P4	Charriage déterminant	neutre	important, milieu peu atteint initialement (référence = 2009, cf. étude Ecotec)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	site de frai pour la truite lacustre
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	neutre	incertitude faible sur les performances
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des des milieux créés)	neutre	à priori mesure stable
0.29	Synthèse	neutre	

Critères		Variante C	
		Modification des vannes de fond + crue artificielle	
Indicateurs		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	1-2.5 MCHF	classe de coût moyen
C2	Utilité de la mesure	7.25 sur 10	utilité très élevée
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
1.00	Synthèse	favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	réduction de la production (nb KWh à documenter), mais assainissement de la retenue
0.00	Synthèse	neutre	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	action sur le moteur du problème
M2	Proximité d'ampleur	neutre	proportionnée, mais réponse partielle
0.50	Synthèse	favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	favorable	exploitant = propriétaire
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	neutre	à étudier
F3	Faisabilité administrative	favorable	procédure facilement applicable
F4	Nombre d'acteurs	favorable	bonne maîtrise si étudié
0.75	Synthèse	favorable	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	favorable	bénéfice pour l'exploitant
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	favorable	entretien du barrage
S4	Opportunité	neutre	
0.50	Synthèse	favorable	
Economie globale			
G1	Coûts d'investissements	pas favorable	investissement potentiellement important
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	neutre	
G3	Incertitude sur les coûts	neutre	bonne maîtrise des coûts sauf perte pdt la pruge (dépend du coût électricité)
-0.33	Synthèse	pas favorable	

Critères		Variante A bis	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue (purge annuelle) + revitalisation	
Indicateurs		Evaluation	Commentaire
Pronostic de performance (charriage)			
Charriage nécessaire (renouvellement des bancs)		Très bonne	quantité suffisante, et granulométrie étendue
Mobilisation du lit (décolmatage du substrat)		Très bonne	Paramètre de colmatage contrôlé, curage 1x/an, petite retenue =>peu risque
Dynamique morphologique (connexion milieux/variabilité)		Bonne	Augmente variabilité HQ, et érosion possible
V : Valorisation potentielle gain sur les indicateurs de performance		Très bonne	4 sur 4
Portée de la mesure			
L : Longueur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	5 km assainis / 5 km; note:2
B : largeur du tronçon influencé par la mesure		Bonne	env. 20m; note:2
P : Potentiel écologique du tronçon influencé par la mesure, à l'état revalorisé		Très bonne	potentiel écologique élevé note:3
Portée de la mesure (Moyenne(L+B)+P)		Très bonne	5 sur 6 : tronçon concerné important
2.70 Synthèse de l'efficacité de la mesure (moyenne(L+B)+P+V)		Très bonne	9 sur 10 : tronçon concerné important mesure efficace
Evaluation			
A) Degré de gravité de l'atteinte = (réduction de la) gravité de l'atteinte dans le tronçon influencé par la mesure)			
A1	Efficacité de la mesure : renouvellement des bancs	favorable	résolu a priori (plus de pavage en amont)
A2	Efficacité de la mesure : mobilisation du lit	favorable	à priori résolu (crue: déversement Q50j+purge) + apports
A3	Degré d'amélioration	favorable	réduction de notable - nulle
A4	Portée de la mesure	neutre	même dimension que tronçon atteint
A5	Degré de gravité de l'atteinte avant assainissement (réduction du bilan et granulométrie) (uniquement pour priorisation)	neutre	atteinte prononcé
A6	Incertitudes sur les performances des mesures proposées	favorable	mesure d'exploitation => effectif, suivi planifié
A7	Incertitude sur le devenir (durabilité des mesures)	neutre	nécessite intervention chaque année
0.57	Synthèse	favorable	OK
B) Potentiel écologique = (augmentation du potentiel écologique - au sens revit) des tronçons influencés par la mesure			
P1	Efficacité de la mesure : amélioration de la dynamique morphologique critère biologique 1 : amélioration de la reproduction des poissons	favorable	favorable à la reproduction des poissons si la purge est effectuée en dehors des périodes de reproduction
P2	Potentiel de valorisation biologique de la mesure entre EA et état assaini (présence réseau écologique / robustesse / qualité milieu assaini)	favorable	amélioration du milieu aquatique (granulo + étendu)
P3	Portée de la mesure (focus milieu créé)	favorable	même taille que le tronçon atteint
P4	Charriage déterminant	neutre	important, milieu peu atteint initialement (référence = 2009, cf. étude Ecotec)
P5	Importance écologique, présence d'espèces menacées	favorable	site de frai pour la truite lacustre
P6	Incertitudes sur les performances (qualité des milieux créés)	favorable	expérience positive
P7	Incertitude sur le devenir (durabilité des milieux créés)	favorable	expérience positive - suivi à assurer
0.86	Synthèse	favorable	

Critères		Variante A bis	
		Abaissement du niveau d'eau du lac en crue (purge annuelle) + revitalisation	
Indicateurs		Evaluation	Commentaire
C) Proportionnalité des coûts			
C1	Coût global	0.2-1 MCHF	classe coût bas
C2	Utilité de la mesure	9 sur 10	utilité élevée
C3	Rapport coût / efficacité	favorable	
C4	Incertitude sur le coût	favorable	bien défini
C5	Incertitudes sur l'utilité	favorable	
1.00	Synthèse	favorable	
D) Intérêt de la protection contre les crues			
D1	Impact de l'ouvrage pour la protection contre les crues	neutre	pas d'incidence
0.00	Synthèse	neutre	
E) Politique énergétique			
E1	Impact sur la production énergétique	neutre	réduction de la production (nb KWh à documenter), mais assainissement de la retenue
0.00	Synthèse	neutre	

Critères secondaires (à remplir si besoin)

Adéquation de la mesure			
M1	Proximité atteinte-mesure	favorable	action sur le moteur du problème
M2	Proximité d'ampleur	favorable	proportionnée
1.00	Synthèse	favorable	
Faisabilité			
F1	Maîtrise foncière	favorable	exploitant = propriétaire
F2	Faisabilité technique (incertitude de performance / difficulté d'intervention / nb d'intervention // efficacité)	favorable	expérience positive
F3	Faisabilité administrative	favorable	procédure facilement applicable
F4	Nombre d'acteurs	neutre	potentiellement 4-5 acteurs pdt la purge pour le suivi/manutention?!
0.75	Synthèse	favorable	
Acceptabilité (synergie/opportunité)			
S1	Bénéfice direct pour le responsable de l'installation	favorable	bénéfice pour l'exploitant
S2	Synergie avec usages	neutre	
S3	Synergies avec projets	favorable	entretien du barrage
S4	Opportunité	neutre	
0.50	Synthèse	favorable	
Economie globale			
G1	Coûts d'investissements	favorable	pas d'investissement
G2	Coûts d'entretien/d'exploitation	neutre	
G3	Incertitude sur les coûts	neutre	bonne maîtrise des coûts sauf perte pdt la purge (dépend du court électricité)
0.33	Synthèse	favorable	