



Marc Baumgartner 20.12.2022

Planification et rapport de l'assainissement des centrales hydroélectriques (ID 192.1)

Modèle de représentation

Version 1.0

Référence : BAFU-D-EA643401/681

Table des matières

1	Modèle de représentation.....	3
1.1	Cartes de fond prévues	3
1.2	Échelle.....	3
1.3	Terminologie correcte dans les formats de sortie lisibles par l'homme	3
1.4	Migration piscicole.....	4
1.4.1	Niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Sanierungsphase » (Migration piscicole – Installation – Phase d'assainissement)	5
1.4.2	Niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Sanierungspflichtig » (Migration piscicole – Installation – Obligation d'assainir)	9
1.4.3	Niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – In Abklärung » (Migration piscicole – Installation – En cours de clarification).....	10
1.4.4	Niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Sanierung unverhältnismässig » (Migration piscicole – Installation – Assainissement disproportionné).....	11
1.4.5	Niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Saniert » (Migration piscicole – Installation – Assainie).....	12
1.4.6	Informations à donner sur les objets et terminologie	14
1.5	Éclusées	15
1.5.1	Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Sanierungsphase » (Éclusées – Installation – Phase d'assainissement)	16
1.5.2	Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Sanierungspflichtig » (Éclusées – Installation – Obligation d'assainir).....	18
1.5.3	Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – In Abklärung » (Éclusées – Installation – En cours de clarification).....	19



1.5.4	Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Sanierung unverhältnismässig » (Éclusées – Installation – Assainissement disproportionné).....	20
1.5.5	Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Saniert » (Éclusées – Installation – Assainie)	21
1.5.6	Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Gewässerabschnitte – Wesentlich beeinträchtigt » (Éclusées – Tronçons – Gravement atteint)	22
1.5.7	Informations à donner sur les objets et terminologie	23
1.6	Régime de charriage	25
1.6.1	Niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Anlage – Sanierungsphase » (Régime de charriage – Installation – Phase d’assainissement).....	26
1.6.2	Niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Anlage – Sanierungspflichtig » (Régime de charriage – Installation – Obligation d’assainir)	27
1.6.3	Niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Anlage – In Abklärung » (Régime de charriage – Installation – En cours de clarification).....	28
1.6.4	Niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Anlage – Sanierung unverhältnismässig » (Régime de charriage – Installation – Assainissement disproportionné).....	29
1.6.5	Niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Anlage – Saniert » (Régime de charriage – Installation – Assainie)	30
1.6.6	Niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Gewässerabschnitte – Wesentlich beeinträchtigt » (Régime de charriage – Tronçons – Gravement atteint).....	31
1.6.7	Informations à donner sur les objets et terminologie	32

Planification et rapport de l'assainissement des centrales hydroélectriques (ID 192)

1 Modèle de représentation

L'ensemble du modèle de représentation relatif au modèle de géodonnées minimal a force obligatoire pour la représentation à l'échelle de la Suisse des données de l'infrastructure nationale de données géographiques (IFDG et geodienst.ch). Il revêt un caractère de recommandation pour les cantons.

Les niveaux de représentation proposés se fondent sur les rapports de l'OFEV relatifs aux planifications stratégiques fin 2014 ainsi que sur le premier rapport établi fin 2018 concernant les mesures mises en place en vue de l'assainissement écologique de la force hydraulique :

- [Plans d'assainissement des cantons dès 2015 \(PDF, 5 MB, 16 novembre 2015\) \(admin.ch\)](#)
- [Renaturation des eaux suisses – État de l'assainissement écologique de la force hydraulique 2018 \(PDF, 1 MB, 20 mai 2020\) \(admin.ch\)](#)

1.1 Cartes de fond prévues

Les cartes-pixel en niveaux de gris et en couleurs ou les images aériennes peuvent être choisies librement (p. ex. sur [map.geo.admin.ch](#)).

1.2 Échelle

Tous les niveaux de représentation sont visibles à toutes les échelles.

1.3 Terminologie correcte dans les formats de sortie lisibles par l'homme

Les niveaux de représentation, les attributs qui y sont rattachés et les valeurs de ces attributs doivent être nommés et représentés dans la langue de l'utilisateur et en utilisant les termes corrects tirés de la législation.

Les codes (p. ex. « indéterminé/décision reportée ») ne doivent pas être utilisés dans les canaux de sortie lisibles par l'être humain (infos sur les fonctionnalités, fenêtres d'information, légendes, infos sur les objets, etc.) ni dans les produits dérivés de l'INDG pour les utilisateurs.

Si le format du produit dérivé ne permet pas de nommer correctement les attributs, par exemple parce que le nombre de signes est limité, il est possible d'employer la désignation utilisée dans le modèle ou une abréviation qui respecte le sens de la désignation.

La langue principale des produits dérivés de l'INDG est l'allemand.

1.4 Migration piscicole

Dans le domaine de l'assainissement de la migration des poissons, l'élément pertinent concernant l'obligation d'assainir est l'élément Hindernis (obstacle). Les classes pertinentes pour la représentation sont les suivantes : Anlage (localisation de l'installation), Fischaufstieg (montaison) ou Fischabstieg (dévalaison), et Sanierung (assainissement).

1.4.1 Niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Sanierungsphase » (Migration piscicole – Installation – Phase d'assainissement)

L'assainissement écologique d'un obstacle à la migration des poissons se déroule en différentes phases découlant des bases légales. Le dégradé de couleurs du rouge au vert illustre l'état de l'assainissement d'un obstacle au fil des phases du processus. Étant donné que la phase est définie pour l'installation, un obstacle ne peut pas se trouver dans des phases d'assainissement différentes concernant la montaison et la dévalaison. Si l'installation présente plusieurs obstacles qui concourent aux graves atteintes qu'elle occasionne, prévaudront d'une part l'obligation d'assainir (Sanierung = "ja") pour chaque montaison ou dévalaison, et d'autre part la phase correspondant à l'obstacle dont l'assainissement est le plus avancé.

Signification Texte de la légende	Attribut			Symbole	Description	HSV
La montaison est dans la phase d'assainissement « Planification stratégique » <i>Montaison dans la phase d'assainissement « Planification stratégique »</i>	"ja" (oui)	"nein" (non) "unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)	"Strategische Planung Kanton – Schlussbericht (S, F, G)" (Planification stratégique canton – rapport final [E, P, C])		<ul style="list-style-type: none"> Des demi-cercles à bordure noire présentant une ligne de séparation verticale (0°), la moitié gauche correspond à la montaison et la droite à la dévalaison La couleur de remplissage correspond à la phase d'assainissement concernée 	<ul style="list-style-type: none"> Rouge : 8 / 100 / 100 Orange : 39 / 100 / 100 Jaune : 54 / 100 / 100 Vert clair : 75 / 100 / 71 Vert foncé : 88 / 100 / 54 Blanc : 0 / 0 / 100 Noir : 0 / 0 / 0
La dévalaison est dans la phase d'assainissement « Planification stratégique » <i>Dévalaison dans la phase d'assainissement « Planification stratégique »</i>	"nein" (non) "unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)	"ja" (oui)	"Strategische Planung Kanton – Schlussbericht (S, F, G)" (Planification stratégique canton – rapport final [E, P, C])		<ul style="list-style-type: none"> Diamètre du cercle : 12 pts Largeur de la bordure : 1 pt Diamètre total : 14 pts 	
La montaison et la dévalaison sont dans la phase d'assainissement « Planification stratégique » <i>Montaison et dévalaison dans la phase d'assainissement « Planification stratégique »</i>	"ja" (oui)	"ja" (oui)	"Strategische Planung Kanton – Schlussbericht (S, F, G)" (Planification stratégique canton – rapport final [E, P, C])			
La montaison est dans la phase d'assainissement « Étude de variantes » <i>Montaison dans la phase d'assainissement « Étude de variantes »</i>	"ja" (oui)	"nein" (non) "unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)	"Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Anhörung BAFU (S, F)" (Planification des mesures à la centrale hydroélectrique – consultation de l'OFEV [E, P])			

<p>La dévalaison est dans la phase d'assainissement « Étude de variantes »</p> <p><i>Dévalaison dans la phase d'assainissement « Étude de variantes »</i></p>	<p>"nein" (non) "unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)</p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Anhörung BAFU (S, F)" (Planification des mesures à la centrale hydroélectrique – consultation de l'OFEV [E, P])</p>			
<p>La montaison et la dévalaison sont dans la phase d'assainissement « Étude de variantes »</p> <p><i>Montaison et dévalaison dans la phase d'assainissement « Étude de variantes »</i></p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Anhörung BAFU (S, F)" (Planification des mesures à la centrale hydroélectrique – consultation de l'OFEV [E, P])</p>			
<p>La montaison est dans la phase d'assainissement « Planification des mesures »</p> <p><i>Montaison dans la phase d'assainissement « Planification des mesures »</i></p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"nein" (non) "unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)</p>	<p>"Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Bewilligung Kanton inkl. Entschädigungsgesuch (S, F)" (Planification des mesures de la centrale hydroélectrique – autorisation du canton y c. demande de dédommagement [E, P])</p>			
<p>La dévalaison est dans la phase d'assainissement « Planification des mesures »</p> <p><i>Dévalaison dans la phase d'assainissement « Planification des mesures »</i></p>	<p>"nein" (non) "unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)</p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Bewilligung Kanton inkl. Entschädigungsgesuch (S, F)" (Planification des mesures de la centrale hydroélectrique – autorisation du canton y c. demande de dédommagement [E, P])</p>			
<p>La montaison et la dévalaison sont dans la phase d'assainissement « Planification des mesures »</p> <p><i>Montaison et dévalaison dans la phase d'assainissement « Planification des mesures »</i></p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Bewilligung Kanton inkl. Entschädigungsgesuch (S, F)" (Planification des mesures de la centrale hydroélectrique – autorisation du canton y c. demande de dédommagement [E, P])</p>			

<p>La montaison est dans la phase d'assainissement « Réalisation des mesures »</p> <p><i>Montaison dans la phase d'assainissement « Réalisation des mesures »</i></p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"nein" (non) "unklar_zurueckgestellt" (Indéterminé/décision reportée)</p>	<p>"Massnahmenumsetzung Wasserkraftwerk – Rechnungsstellung (S, F)" (Mise en œuvre des mesures de la centrale hydroélectrique – facturation [E, P])</p>			
<p>La dévalaison est dans la phase d'assainissement « Réalisation des mesures »</p> <p><i>Dévalaison dans la phase d'assainissement « Réalisation des mesures »</i></p>	<p>"nein" (non) "unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)</p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"Massnahmenumsetzung Wasserkraftwerk – Rechnungsstellung (S, F)" (Mise en œuvre des mesures de la centrale hydroélectrique – facturation [E, P])</p>			
<p>La montaison et la dévalaison sont dans la phase d'assainissement « Réalisation des mesures »</p> <p><i>Montaison et dévalaison dans la phase d'assainissement « Réalisation des mesures »</i></p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"Massnahmenumsetzung Wasserkraftwerk – Rechnungsstellung (S, F)" (Mise en œuvre des mesures de la centrale hydroélectrique – facturation [E, P])</p>			
<p>La montaison est dans la phase d'assainissement « Contrôle d'efficacité »</p> <p><i>Montaison dans la phase d'assainissement « Contrôle d'efficacité »</i></p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"nein" (non) "unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)</p>	<p>"Wirkungskontrolle Wasserkraftwerk (S, F)" (Contrôle d'efficacité pour centrale hydroélectrique [E, P])</p>			
<p>La dévalaison est dans la phase d'assainissement « Contrôle d'efficacité »</p> <p><i>Dévalaison dans la phase d'assainissement « Contrôle d'efficacité »</i></p>	<p>"nein" (non) "unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)</p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"Wirkungskontrolle Wasserkraftwerk (S, F)" (Contrôle d'efficacité pour centrale hydroélectrique [E, P])</p>			

<p>La montaison et la dévalaison sont dans la phase d'assainissement « Contrôle d'efficacité »</p> <p><i>Montaison et dévalaison dans la phase d'assainissement « Contrôle d'efficacité »</i></p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"ja" (oui)</p>	<p>"Wirkungskontrolle Wasserkraftwerk (S, F)" (Contrôle d'efficacité pour centrale hydroélectrique [E, P])</p>			
---	-------------------	-------------------	--	---	--	--

Le niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Sanierungsphase » (Migration piscicole – Installation – Phase d'assainissement) s'applique au produit dérivé de l'INDG « Fischwanderung – Anlage – Sanierungspflichtig » (Migration piscicole – Installation – Obligation d'assainir), car la phase d'assainissement doit être représentée uniquement pour les obstacles devant être assainis.

1.4.2 Niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Sanierungspflichtig » (Migration piscicole – Installation – Obligation d’assainir)

Un obstacle peut nécessiter un assainissement concernant la montaison et/ou la dévalaison/protection des poissons. Si au moins l’un de ces aspects doit être assaini, l’installation correspondante est soumise à l’obligation d’assainir. Lorsqu’une installation présente plusieurs obstacles de ce type, la classification « Obligation d’assainir » prime pour chaque montaison ou dévalaison.

Signification <i>Texte de la légende</i>	Attribut		Symbole	Description	HSV
La montaison doit être assainie <i>Obligation d’assainir concernant la montaison</i>	“ja” (oui)	“nein” (non) “unklar_zurueckgestellt” (indéterminé/décision reportée)		<ul style="list-style-type: none"> • Des demi-cercles à bordure noire présentant une ligne de séparation verticale (0°), la moitié gauche correspond à la montaison et la droite à la dévalaison • Le remplissage rouge indique une obligation d’assainir, le blanc qu’il n’y a pas d’obligation d’assainir ou que l’assainissement est en cours de clarification ou disproportionné • Diamètre du cercle : 12 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Diamètre total : 14 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Rouge : 0 / 100 / 100 • Blanc : 0 / 0 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0
La dévalaison doit être assainie <i>Obligation d’assainir concernant la dévalaison</i>	“nein” (non) “unklar_zurueckgestellt” (indéterminé/décision reportée)	“ja” (oui)			
La montaison et la dévalaison doivent être assainies <i>Obligation d’assainir concernant la montaison et la dévalaison</i>	“ja” (oui)	“ja” (oui)			

Le niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Sanierungspflichtig » (Migration piscicole – Installation – Obligation d’assainir) correspond au produit dérivé de l’INDG du même nom.

1.4.3 Niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – In Abklärung » (Migration piscicole – Installation – En cours de clarification)

Un obstacle peut être en cours de clarification concernant la montaison et/ou la dévalaison/protection des poissons (conditions particulières). Si au moins l'un de ces aspects est en cours de clarification et qu'aucun d'entre eux ne doit être assaini, l'installation correspondante est classée comme en cours de clarification. Lorsqu'une installation présente plusieurs obstacles de ce type, la classification « En cours de clarification » prime pour chaque montaison ou dévalaison.

Signification <i>Texte de la légende</i>	Attribut		Symbole	Description	HSV
La montaison est en cours de clarification <i>Montaison en cours de clarification</i>	"unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)	"nein" (non)		<ul style="list-style-type: none"> • Des demi-cercles à bordure noire présentant une ligne de séparation verticale (0°), la moitié gauche correspond à la montaison et la droite à la dévalaison • Le remplissage orange indique que la clarification est en cours, le blanc que l'assainissement n'est pas requis ou disproportionné • Diamètre du cercle : 12 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Diamètre total : 14 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Orange : 40 / 100 / 100 • Blanc : 0 / 0 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0
La dévalaison est en cours de clarification <i>Dévalaison en cours de clarification</i>	"nein" (non)	"unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)			
La montaison et la dévalaison sont en cours de clarification <i>Montaison et dévalaison en cours de clarification</i>	"unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)	"unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)			

Le niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – In Abklärung » (Migration piscicole – Installation – En cours de clarification) correspond au produit dérivé de l'INDG du même nom.

1.4.4 Niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Sanierung unverhältnismässig » (Migration piscicole – Installation – Assainissement disproportionné)

L'assainissement d'un obstacle peut être disproportionné concernant la montaison et/ou la dévalaison/protection des poissons. Un assainissement est considéré comme disproportionné lorsque les résultats du contrôle de fonctionnalité sont insuffisants et qu'il n'y a malgré cela pas d'obligation d'assainir. Si au moins la montaison et/ou la dévalaison/protection des poissons est disproportionnée et qu'aucun de ces aspects ne fait l'objet d'une obligation d'assainir ou est en cours de clarification, l'assainissement de l'installation correspondante est considéré comme disproportionné. Lorsqu'une installation présente plusieurs obstacles de ce type, la classification « Assainissement disproportionné » prime pour chaque montaison ou dévalaison.

Signification Texte de la légende	Attribut				Symbole	Description	HSV
L'assainissement de la montaison est disproportionné <i>Assainissement de la montaison disproportionné</i>	"Ungenügend" (insuffisants)	"nein" (non)		"nein" (non)		<ul style="list-style-type: none"> • Des demi-cercles à bordure noire présentant une ligne de séparation verticale (0°), la moitié gauche correspond à la montaison et la droite à la dévalaison • Le remplissage jaune indique que l'assainissement est disproportionné, le blanc qu'il n'y a pas d'obligation d'assainir 	<ul style="list-style-type: none"> • Jaune : 60 / 100 / 100 • Blanc : 0 / 0 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0
L'assainissement de la dévalaison est disproportionné <i>Assainissement de la dévalaison disproportionné</i>		"nein" (non)	"Ungenügend" (insuffisants)	"nein" (non)			
L'assainissement de la montaison et de la dévalaison est disproportionné <i>Assainissement de la montaison et de la dévalaison disproportionné</i>	"Ungenügend" (insuffisants)	"nein" (non)	"Ungenügend" (insuffisants)	"nein" (non)			

Le niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Sanierung unverhältnismässig » (Migration piscicole – Installation – Assainissement disproportionné) correspond au produit dérivé de l'INDG du même nom.

1.4.5 Niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Saniert » (Migration piscicole – Installation – Assainie)

Un obstacle peut être assaini concernant la montaison et/ou la dévalaison/protection des poissons. Si au moins l'un de ces aspects est assaini et qu'aucun d'entre eux ne fait l'objet d'une obligation d'assainir ou est en cours de clarification, l'installation correspondante est assainie. Lorsqu'une installation présente plusieurs obstacles de ce type, la classification « Assainie » prime pour chaque montaison ou dévalaison.

Signification Texte de la légende	Attribut					Symbole	Description	HSV
La montaison est assainie <i>Montaison assainie</i>	"Massnahmenumsetzung Wasserkraftwerk – Rechnungsstellung (S/F)" (Mise en œuvre des mesures de la centrale hydroélectrique – facturation [E, P]) / "Wirkungskontrolle Wasserkraftwerk (S, F)" (Contrôle d'efficacité pour centrale hydroélectrique [E, P])	"Genügend" (suffisants)	"nein" (non)		"nein" (non)		<ul style="list-style-type: none"> • Des demi-cercles à bordure noire présentant une ligne de séparation verticale (0°), la moitié gauche correspond à la montaison et la droite à la dévalaison • Le remplissage vert indique que l'installation est assainie, le blanc qu'il n'y a pas d'obligation d'assainir • Diamètre du cercle : 12 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Diamètre total : 14 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Vert : 100 / 100 / 100 • Blanc : 0 / 0 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0
La dévalaison est assainie <i>Dévalaison assainie</i>	"Massnahmenumsetzung Wasserkraftwerk – Rechnungsstellung (S, F)" (Mise en œuvre des mesures de la centrale hydroélectrique – facturation [E, P]) / "Wirkungskontrolle Wasserkraftwerk (S, F)" (Contrôle d'efficacité pour centrale hydroélectrique [E, P])		"nein" (non)	"Genügend" (suffisants)	"nein" (non)			

<p>La montaison et la dévalaison sont assainies</p> <p><i>Montaison et dévalaison assainies</i></p>	<p>"Massnahmenumsetzung Wasserkraftwerk – Rechnungsstellung (S, F)" (Mise en œuvre des mesures de la centrale hydroélectrique – facturation [E, P]) / "Wirkungskontrolle Wasserkraftwerk (S, F)" (Contrôle d'efficacité pour centrale hydroélectrique [E, P])</p>	<p>"Genügend" (suffisants)</p>	<p>"nein" (non)</p>	<p>"Genügend" (suffisants)</p>	<p>"nein" (non)</p>	<p></p>		
---	---	--------------------------------	---------------------	--------------------------------	---------------------	--	--	--

Le niveau de représentation « Fischwanderung – Anlage – Saniert » (Migration piscicole – Installation – Assainie) correspond au produit dérivé de l'INDG du même nom.

1.4.6 Informations à donner sur les objets et terminologie

Attribut	Désignation de l'attribut	Valeurs	Sortie
Fischaufstieg.AttributeAllg.SanFAllgemein.Sanie- rung	Sanierungspflicht Fischaufstieg (Obligation d'assainir Montaison)	ja (oui)	Oui
		nein (non)	Non
		unklar_zurueckgestellt (indéterminé/décision re- portée)	En cours de clarification
Fischabstieg.AttributeAllg.SanFAllgemein.Sanie- rung	Sanierungspflicht Fischabstieg (Obligation d'assai- nir Dévalaison)	ja (oui)	Oui
		nein (non)	Non
		unklar_zurueckgestellt (indéterminé/décision re- portée)	En cours de clarification
Fischaufstieg.AttributeAllg.SanFAllgemein.Funk- tKontrResultat	Funktionskontrolle Resultat Fischaufstieg (Résul- tats Contrôle de fonctionnalité Montaison)	Genügend (suffisants)	Suffisants
		Ungenügend (insuffisants)	Insuffisants
Fischabstieg.AttributeAllg.SanFAllgemein.Funk- tKontrResultat	Funktionskontrolle Resultat Fischabstieg (Résul- tats Contrôle de fonctionnalité Dévalaison)	Genügend (suffisants)	Suffisants
		Ungenügend (insuffisants)	Insuffisants
Sanierung.Phase	Sanierungsphase (Phase d'assainissement)	Strategische Planung Kanton – Schlussbericht (S, F, G) (Planification stratégique canton – rapport fi- nal [E, P, C])	Planification stratégique
		Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Anhörung BAFU (S, F) (Planification des mesures à la centrale hydroélectrique – consultation de l'OFEV [E, P])	Étude de variantes
		Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Bewil- ligung Kanton inkl. Entschädigungsgesuch (S, F) (Planification des mesures de la centrale hydroé- lectrique – autorisation du canton y c. demande de dédommagement [E, P])	Planification des mesures
		Massnahmenumsetzung Wasserkraftwerk – Rechnungsstellung (S, F) (Mise en œuvre des me- sures de la centrale hydroélectrique – facturation [E, P])	Réalisation des mesures
		Wirkungskontrolle Wasserkraftwerk (S, F) (Con- trôle d'efficacité pour centrale hydroélectrique [E, P])	Contrôle d'efficacité

1.5 Éclusées

Dans le domaine de l'assainissement des éclusées, l'élément pertinent concernant l'obligation d'assainir est l'élément Anlage (installation). Les classes pertinentes pour la représentation sont les suivantes : Anlage (localisation de l'installation), ATSchwallSunk (PINST éclusées) et Sanierung (assainissement).

Une installation soumise à l'obligation d'assainir porte gravement atteinte à des tronçons du cours d'eau. Les classes pertinentes pour la représentation de l'atteinte grave subie par un tronçon sont GewaesserabschnittS (localisation du tronçon E) et BewertungS (évaluation E).

1.5.1 Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Sanierungsphase » (Éclusées – Installation – Phase d’assainissement)

L’assainissement écologique d’une installation à assainir concernant les éclusées se déroule en différentes phases découlant des bases légales. Le dégradé de couleurs du rouge au vert illustre l’état de l’assainissement de l’installation au fil des phases du processus.

Signification <i>Texte de la légende</i>	Attribut		Symbole	Description	HSV
L’installation est dans la phase d’assainissement « Planification stratégique » <i>Installation dans la phase d’assainissement « Planification stratégique »</i>	“ja” (oui)	“Strategische Planung Kanton – Schlussbericht (S, F, G)” (Planification stratégique canton – rapport final [E, P, C])		<ul style="list-style-type: none"> • Carré à bordure noire (en référence à l’hydrogramme typique des éclusées) • La couleur de remplissage correspond à la phase d’assainissement concernée • Longueur des côtés : 12 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Hauteur totale : 14 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Rouge : 8 / 100 / 100 • Orange : 39 / 100 / 100 • Jaune : 54 / 100 / 100 • Vert clair : 75 / 100 / 71 • Vert foncé : 88 / 100 / 54 • Noir : 0 / 0 / 0
L’installation est dans la phase d’assainissement « Étude de variantes » <i>Installation dans la phase d’assainissement « Étude de variantes »</i>	“ja” (oui)	“Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Anhörung BAFU (S, F)” (Planification des mesures à la centrale hydroélectrique – consultation de l’OFEV [E, P])			
L’installation est dans la phase d’assainissement « Planification des mesures » <i>Installation dans la phase d’assainissement « Planification des mesures »</i>	“ja” (oui)	“Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Bewilligung Kanton inkl. Entschädigungsgesuch (S, F)” (Planification des mesures de la centrale hydroélectrique – autorisation du canton y c. demande de dédommagement [E, P])			
L’installation est dans la phase d’assainissement « Réalisation des mesures » <i>Installation dans la phase d’assainissement « Réalisation des mesures »</i>	“ja” (oui)	“Massnahmenumsetzung Wasserkraftwerk – Rechnungsstellung (S, F)” (Mise en œuvre des mesures de la centrale hydroélectrique – facturation [E, P])			

<p>L'installation est dans la phase d'assainissement « Contrôle d'efficacité »</p> <p><i>Installation dans la phase d'assainissement « Contrôle d'efficacité »</i></p>	<p>“ja” (oui)</p>	<p>“Wirkungskontrolle Wasserkraftwerk (S, F)” (Contrôle d'efficacité pour centrale hydroélectrique [E, P])</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>		
--	-------------------	--	--	--	--

Le niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Sanierungsphase » (Éclusées – Installation – Phase d'assainissement) s'applique au produit dérivé de l'INDG « Schwall-Sunk – Anlage – Sanierungspflichtig » (Éclusées – Installation – Obligation d'assainir), car la phase d'assainissement doit être représentée uniquement pour les installations devant être assainies.

1.5.2 Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Sanierungspflichtig » (Éclusées – Installation – Obligation d’assainir)

Une installation peut être soumise à une obligation d’assainir concernant les éclusées.

Signification <i>Texte de la légende</i>	Attribut	Symbole	Description	HSV
L’installation est soumise à une obligation d’assainir <i>Installation soumise à obligation d’assainir</i>	“ja” (oui)		<ul style="list-style-type: none"> • Carré à bordure noire (en référence à l’hydrogramme typique des éclusées) • Le remplissage rouge indique une obligation d’assainir • Longueur des côtés : 12 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Hauteur totale : 14 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Rouge : 0 / 100 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0

Le niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Sanierungspflichtig » (Éclusées – Installation – Obligation d’assainir) correspond au produit dérivé de l’INDG du même nom.

1.5.3 Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – In Abklärung » (Éclusées – Installation – En cours de clarification)

Une installation peut être en cours de clarification concernant les éclusées (conditions particulières).

Signification <i>Texte de la légende</i>	Attribut	Symbole	Description	HSV
L'installation est en cours de clarification <i>Installation en cours de clarification</i>	"unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)		<ul style="list-style-type: none"> • Carré à bordure noire (en référence à l'hydrogramme typique des éclusées) • Le remplissage orange que la clarification est en cours • Longueur des côtés : 12 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Hauteur totale : 14 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Orange : 40 / 100 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0

Le niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – In Abklärung » (Éclusées – Installation – En cours de clarification) correspond au produit dérivé de l'INDG du même nom.

1.5.4 Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Sanierung unverhältnismässig » (Éclusées – Installation – Assainissement disproportionné)

L'assainissement d'une installation concernant les éclusées peut être disproportionné.

Signification Texte de la légende	Attribut		Symbole	Description	HSV
L'assainissement de l'installation est disproportionné <i>Assainissement de l'installation disproportionné</i>	"ja" (oui) ¹	"nein" (non)		<ul style="list-style-type: none"> • Carré à bordure noire (en référence à l'hydrogramme typique des éclusées) • Le remplissage jaune indique que l'assainissement est disproportionné • Longueur des côtés : 12 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Hauteur totale : 14 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Jaune : 60 / 100 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0

Le niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Sanierung unverhältnismässig » (Éclusées – Installation – Assainissement disproportionné) correspond au produit dérivé de l'INDG du même nom.

¹ Si l'installation présente plusieurs parties, dont l'une au moins cause une atteinte grave, l'assainissement est considéré comme disproportionné.

1.5.5 Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Saniert » (Éclusées – Installation – Assainie)

Une installation peut être assainie concernant les éclusées.

Signification Texte de la légende	Attribut		Symbole	Description	HSV	
L'installation est assainie <i>Installation assainie</i>	“Massnahmenumsetzung Wasserkraftwerk – Rechnungsstellung (S, F)” (Mise en œuvre des mesures de la centrale hydroélectrique – facturation [E, P]) / “Wirkungskontrolle Wasserkraftwerk (S, F)” (Contrôle d'efficacité pour centrale hydroélectrique [E, P])	“nein” (non) ²	“nein” (non)		<ul style="list-style-type: none"> • Carré à bordure noire (en référence à l'hydrogramme typique des éclusées) • Le remplissage vert indique que l'installation est assainie • Longueur des côtés : 12 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Hauteur totale : 14 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Vert : 100 / 100 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0

Le niveau de représentation « Schwall-Sunk – Anlage – Saniert » (Éclusées – Installation – Assainie) correspond au produit dérivé de l'INDG du même nom.

² Si l'installation présente plusieurs parties, dont l'une au moins cause une atteinte grave, l'assainissement est considéré comme disproportionné (cf. point 1.5.4).

1.5.6 Niveau de représentation « Schwall-Sunk – Gewässerabschnitte – Wesentlich beeinträchtigt » (Éclusées – Tronçons – Gravement atteint)

Un tronçon de cours d'eau peut être gravement atteint s'agissant des éclusées.

Signification <i>Texte de la légende</i>	Attribut		Symbole	Description	HSV
Le tronçon est gravement atteint <i>Tronçon gravement atteint</i>	"Ist (heute)" (État actuel)	"ja" (oui)		<ul style="list-style-type: none"> • Ligne traitillée • La couleur rouge indique que l'assainissement est disproportionné • Épaisseur des traits : 4 pts • Longueur des traits : 8 pts • Intervalle entre les traits : 4 pts • Décalage : + 3 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Rouge : 0 / 100 / 100

Le niveau de représentation « Schwall-Sunk – Gewässerabschnitte – Wesentlich beeinträchtigt » (Éclusées – Tronçons – Gravement atteint) correspond au produit dérivé de l'INDG du même nom.

1.5.7 Informations à donner sur les objets et terminologie

Attribut	Désignation de l'attribut	Valeurs	Sortie
Sanierung.Sanierungspflicht	Sanierungspflicht (Obligation d'assainir)	ja (oui)	Oui
		nein (non)	Non
		unklar_zurueckgestellt (indéterminé/décision reportée)	En cours de clarification
ATSchwall-Sunk.WesentlBeeintr	Wesentliche Beeinträchtigung (Atteinte grave)	ja (oui)	Oui
		nein (non)	Non
		unklar_zurueckgestellt (indéterminé/décision reportée)	En cours de clarification
Sanierung.Phase	Sanierungsphase (Phase d'assainissement)	Strategische Planung Kanton – Schlussbericht (S, F, G) (Planification stratégique canton – rapport final [E, P, C])	Planification stratégique
		Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Anhörung BAFU (S, F) (Planification des mesures à la centrale hydroélectrique – consultation de l'OFEV [E, P])	Étude de variantes
		Massnahmenplanung Wasserkraftwerk – Bewilligung Kanton inkl. Entschädigungsgesuch (S, F) (Planification des mesures de la centrale hydroélectrique – autorisation du canton y c. demande de dédommagement [E, P])	Planification des mesures
		Massnahmenumsetzung Wasserkraftwerk – Rechnungsstellung (S, F) (Mise en œuvre des mesures de la centrale hydroélectrique – facturation [E, P])	Réalisation des mesures
		Wirkungskontrolle Wasserkraftwerk (S, F) (Contrôle d'efficacité pour centrale hydroélectrique [E, P])	Contrôle d'efficacité
BewertungS.Bewertungszustand	Bewertungszustand (État de l'évaluation)	Ist (heute) (État actuel)	État actuel
		Soll (absehbar, 2030) (Objectif [futur prévisible, 2030])	Objectif (futur prévisible)
BewertungS.WesentlBeeintr	Wesentliche Beeinträchtigung (Atteinte grave)	ja (oui)	Oui
		nein (non)	Non

Référence du dossier : BAFU-447.14-170/6/2/40

		unklar_zurueckgestellt (indéterminé/décision reportée)	En cours de clarification
--	--	--	---------------------------

1.6 Régime de charriage

Dans le domaine de l'assainissement du régime de charriage, l'élément pertinent concernant l'obligation d'assainir est l'élément Anlage (installation). Les classes pertinentes pour la représentation sont les suivantes : Anlage (localisation de l'installation), BewertungG (évaluation C) et Sanierung (assainissement).

Une installation soumise à l'obligation d'assainir porte gravement atteinte à des tronçons du cours d'eau. Les classes pertinentes pour la représentation de l'atteinte grave subie par un tronçon sont GewaesserAbschnittG (localisation du tronçon C) et BewertungG (évaluation C).

1.6.1 Niveau de représentation « Geschiebehalt – Anlage – Sanierungsphase » (Régime de charriage – Installation – Phase d’assainissement)

L’assainissement écologique d’une installation à assainir concernant le régime de charriage se déroule en différentes phases découlant des bases légales. Le dégradé de couleurs du rouge au vert illustre l’état de l’assainissement de l’installation au fil des phases du processus.

Signification <i>Texte de la légende</i>	Attribut		Symbole	Description	HSV
L’installation est dans la phase d’assainissement « Planification stratégique » <i>Installation dans la phase d’assainissement « Planification stratégique »</i>	“ja” (oui)	“Strategische Planung Kanton – Schlussbericht (S, F, G)” (Planification stratégique canton – rapport final [E, P, C])		<ul style="list-style-type: none"> • Pentagone à bordure noire (symbolisant un bloc rocheux) • La couleur de remplissage correspond à la phase d’assainissement concernée • Hauteur du pentagone 13,5 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Hauteur totale : 15,5 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Rouge : 8 / 100 / 100 • Orange : 39 / 100 / 100 • Jaune : 54 / 100 / 100 • Vert clair : 75 / 100 / 71 • Noir : 0 / 0 / 0
L’installation est dans la phase d’assainissement « Étude de variantes » <i>Installation dans la phase d’assainissement « Étude de variantes »</i>	“ja” (oui)	“Detailplanung (G)” (Planification détaillée [C])			
L’installation est dans la phase d’assainissement « Planification des mesures » <i>Installation dans la phase d’assainissement « Planification des mesures »</i>	“ja” (oui)	“Projektierung (G)” (Élaboration du projet [C])			
L’installation est dans la phase d’assainissement « Réalisation des mesures et contrôle d’efficacité » <i>Installation dans la phase d’assainissement « Réalisation des mesures et contrôle d’efficacité »</i>	“ja” (oui)	“Massnahmenumsetzung und Erfolgskontrolle (G)” (Mise en œuvre des mesures et contrôle des résultats [C])			

Le niveau de représentation « Geschiebehalt – Anlage – Sanierungsphase » (Régime de charriage – Installation – Phase d’assainissement) s’applique au produit dérivé de l’INDG « Geschiebehalt – Anlage – Sanierungspflichtig » (Régime de charriage – Installation – Obligation d’assainir), car la phase d’assainissement doit être représentée uniquement pour les installations devant être assainies.

1.6.2 Niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Anlage – Sanierungspflichtig » (Régime de charriage – Installation – Obligation d’assainir)

Une installation peut être soumise à une obligation d’assainir concernant le régime de charriage.

Signification <i>Texte de la légende</i>	Attribut	Symbole	Description	HSV
L’installation est soumise à une obligation d’assainir <i>Installation soumise à obligation d’assainir</i>	“ja” (oui)		<ul style="list-style-type: none"> • Pentagone à bordure noire (symbolisant un bloc rocheux) • Le remplissage rouge indique une obligation d’assainir • Hauteur du pentagone : 13,5 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Hauteur totale : 15,5 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Rouge : 0 / 100 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0

Le niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Anlage – Sanierungspflichtig » (Régime de charriage – Installation – Obligation d’assainir) correspond au produit dérivé de l’INDG du même nom.

1.6.3 Niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Anlage – In Abklärung » (Régime de charriage – Installation – En cours de clarification)

Une installation peut être en cours de clarification concernant le régime de charriage (conditions particulières).

Signification <i>Texte de la légende</i>	Attribut	Symbole	Description	HSV
L'installation est en cours de clarification <i>Installation en cours de clarification</i>	"unklar_zurueckgestellt" (indéterminé/décision reportée)		<ul style="list-style-type: none"> • Pentagone à bordure noire (symbolisant un bloc rocheux) • Le remplissage orange indique que la clarification est en cours • Hauteur du pentagone : 13,5 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Hauteur totale : 15,5 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Orange : 40 / 100 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0

Le niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Anlage – In Abklärung » (Régime de charriage – Installation – En cours de clarification) correspond au produit dérivé de l'INDG du même nom.

1.6.4 Niveau de représentation « Geschiebehalt – Anlage – Sanierung unverhältnismässig » (Régime de charriage – Installation – Assainissement disproportionné)

L'assainissement d'une installation concernant le régime de charriage peut être disproportionné.

Signification <i>Texte de la légende</i>	Attribut			Symbole	Description	HSV
L'assainissement de l'installation est disproportionné <i>Assainissement de l'installation disproportionné</i>	"Ist (heute)" (État actuel)	"ja" (oui) ³	"nein" (non)		<ul style="list-style-type: none"> • Pentagone à bordure noire (symbolisant un bloc rocheux) • Le remplissage jaune indique que l'assainissement est disproportionné • Hauteur du pentagone : 13,5 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Hauteur totale : 15,5 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Jaune : 60 / 100 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0

Le niveau de représentation « Geschiebehalt – Anlage – Sanierung unverhältnismässig » (Régime de charriage – Installation – Assainissement disproportionné) correspond au produit dérivé de l'INDG du même nom.

³ Si l'installation concerne plusieurs tronçons de cours d'eau, dont l'un au moins présente une atteinte grave, l'assainissement est considéré comme disproportionné.

1.6.5 Niveau de représentation « Geschiebehalt – Anlage – Saniert » (Régime de charriage – Installation – Assainie)

Une installation peut être assainie concernant le régime de charriage.

Signification Texte de la légende	Attribut			Symbole	Description	HSV	
L'installation est assainie <i>Installation assainie</i>	"Massnahmenumsetzung und Erfolgskontrolle (G)" (Mise en œuvre des mesures et contrôle des résultats [C])	"Ist (heute)" (État actuel)	"nein" (non) ⁴	"nein" (non)		<ul style="list-style-type: none"> • Pentagone à bordure noire (symbolisant un bloc rocheux) • Le remplissage vert indique que l'installation est assainie • Hauteur du pentagone : 13,5 pts • Largeur de la bordure : 1 pt • Hauteur totale : 15,5 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Vert : 100 / 100 / 100 • Noir : 0 / 0 / 0

Le niveau de représentation « Geschiebehalt – Anlage – Saniert » (Régime de charriage – Installation – Assainie) correspond au produit dérivé de l'INDG du même nom.

⁴ Si l'installation concerne plusieurs tronçons de cours d'eau, dont l'un au moins présente une atteinte grave, l'assainissement est considéré comme disproportionné (cf. point 1.6.4).

1.6.6 Niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Gewässerabschnitte – Wesentlich beeinträchtigt » (Régime de charriage – Tronçons – Grèvement atteint)

Un tronçon de cours d'eau peut être gravement atteint s'agissant du régime de charriage.

Signification <i>Texte de la légende</i>	Attribut		Symbole	Description	HSV
Le tronçon est gravement atteint <i>Tronçon gravement atteint</i>	"Ist (heute)" (État actuel)	"ja" (oui)		<ul style="list-style-type: none"> • Ligne continue • La couleur rouge indique que l'assainissement est disproportionné • Épaisseur de la ligne : 4 pts • Décalage : - 3 pts 	<ul style="list-style-type: none"> • Rouge : 0 / 100 / 100

Le niveau de représentation « Geschiebehaushalt – Gewässerabschnitte – Wesentlich beeinträchtigt » (Régime de charriage – Tronçons – Grèvement atteint) correspond au produit dérivé de l'INDG du même nom.

1.6.7 Informations à donner sur les objets et terminologie

Attribut	Désignation de l'attribut	Valeurs	Sortie
Sanierung.Sanierungspflicht	Sanierungspflicht (Obligation d'assainir)	ja (oui)	Oui
		nein (non)	Non
		unklar_zurueckgestellt (indéterminé/décision reportée)	En cours de clarification
Sanierung.Phase	Sanierungsphase (Phase d'assainissement)	Strategische Planung Kanton – Schlussbericht (S, F, G) (Planification stratégique canton – rapport final [E, P, C])	Planification stratégique
		Detailplanung (G) (Planification détaillée [C])	Étude de variantes
		Projektierung (G) (Élaboration du projet [C])	Planification des mesures
		Massnahmenumsetzung und Erfolgskontrolle (G) (Mise en œuvre des mesures et contrôle des résultats [C])	Réalisation des mesures et contrôle d'efficacité
BewertungG.Bewertungszustand	Bewertungszustand (État de l'évaluation)	Ist (heute) (État actuel)	État actuel
		Soll (absehbar, 2030) (Objectif [futur prévisible, 2030])	Objectif (futur prévisible)
BewertungG.WesentlBeeintr	Wesentliche Beeinträchtigung (Atteinte grave)	ja (oui)	Oui
		nein (non)	Non
		unklar_zurueckgestellt (indéterminé/décision reportée)	En cours de clarification

Référence du dossier : BAFU-447.14-170/6/2/40