

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.ARB.1 / 263

Dénomination de l'obstacle Aménée d'eau moulin Bossy

Cours d'eau

L'Arbogne

Commune (lieu-dit)

Montagny FR (Cousset)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

564919 / 185620 / 471

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

3

Centrale / N° SAHE

Corcelles Les Granges / -

Propriétaire

Bossy Céréales SA

Exploitant

Bossy Céréales SA ?

Situation juridique

Concession intercantonale

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

N'existe plus mais travaux à réaliser.

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☒ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 10 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle	Démantèlement de l'obstacle
Remarques	Plus exploité - Peut être facilement supprimé. ZA cantonale	Plus exploité - Peut être facilement supprimé. ZA cantonale

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

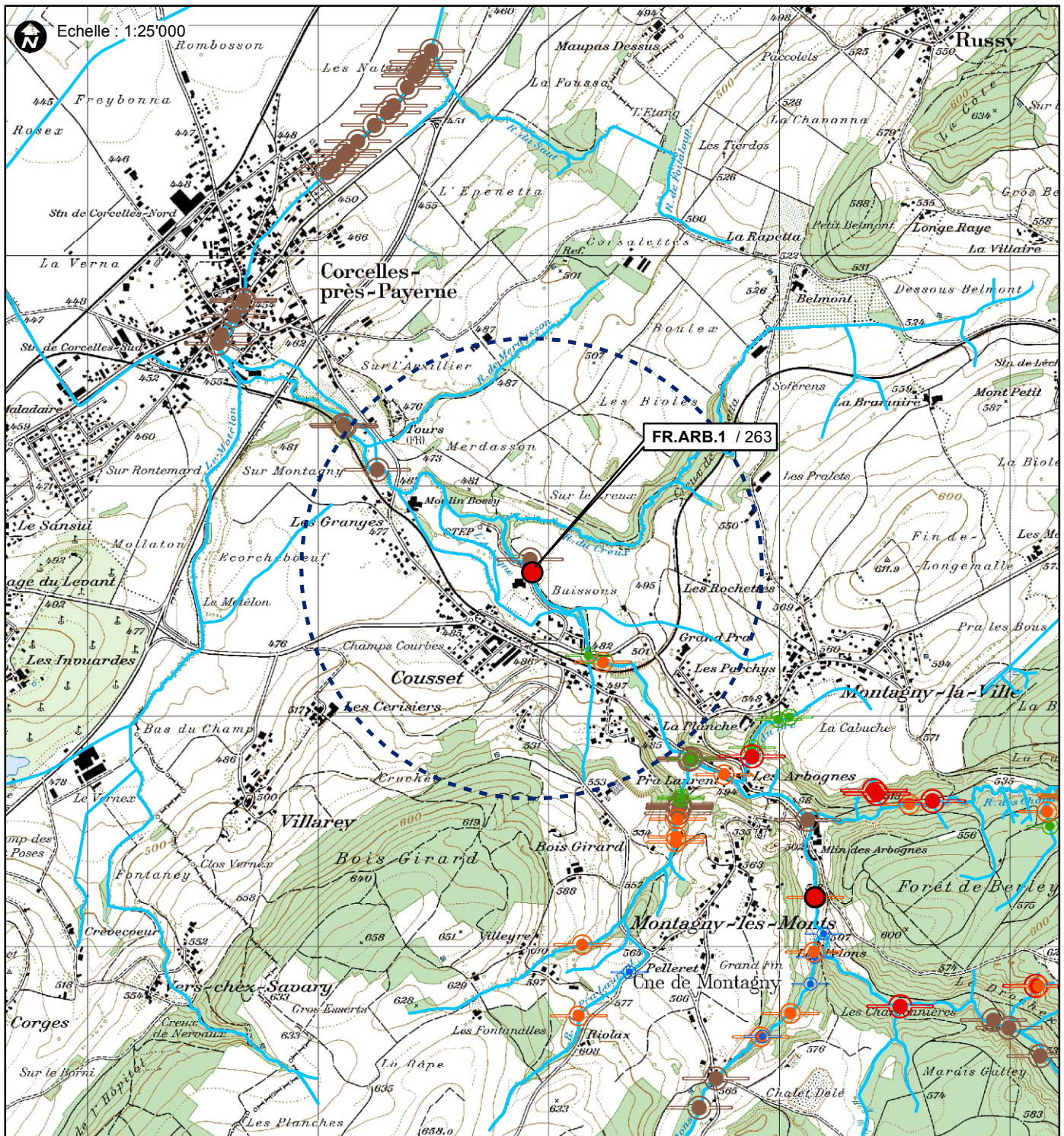
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.ARB.1 / 263

Dénomination de l'obstacle

Amenée d'eau moulin Bossy



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



263-Obstacle amont moulin Bossy

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.ARB.2 / 195, 196

Dénomination de l'obstacle Prise d'eau pour Moulin des Arbognes

Cours d'eau

L'Arbogne

Commune (lieu-dit)

Montagny FR (Les Arbognes)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

566158 / 184209 / 502

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

8

Centrale / N° SAHE

Moulin des Arbognes / -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle ou cours d'eau de contournement	Démantèlement de l'obstacle ou exutoire proche de la surface
Remarques	A priori la prise d'eau n'est plus exploitée, un démantèlement, serait judicieux sinon proposition d'un cours d'eau de contournement Vérifier la valeur historique de l'ouvrage	A priori la prise d'eau n'est plus exploitée, un démantèlement serait judicieux sinon un exutoire de surface doit être aménagé en raison du double seuil Vérifier la valeur historique de l'ouvrage

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

200'000 - 1 Mio CHF

Expert

Andreas Zurwerra

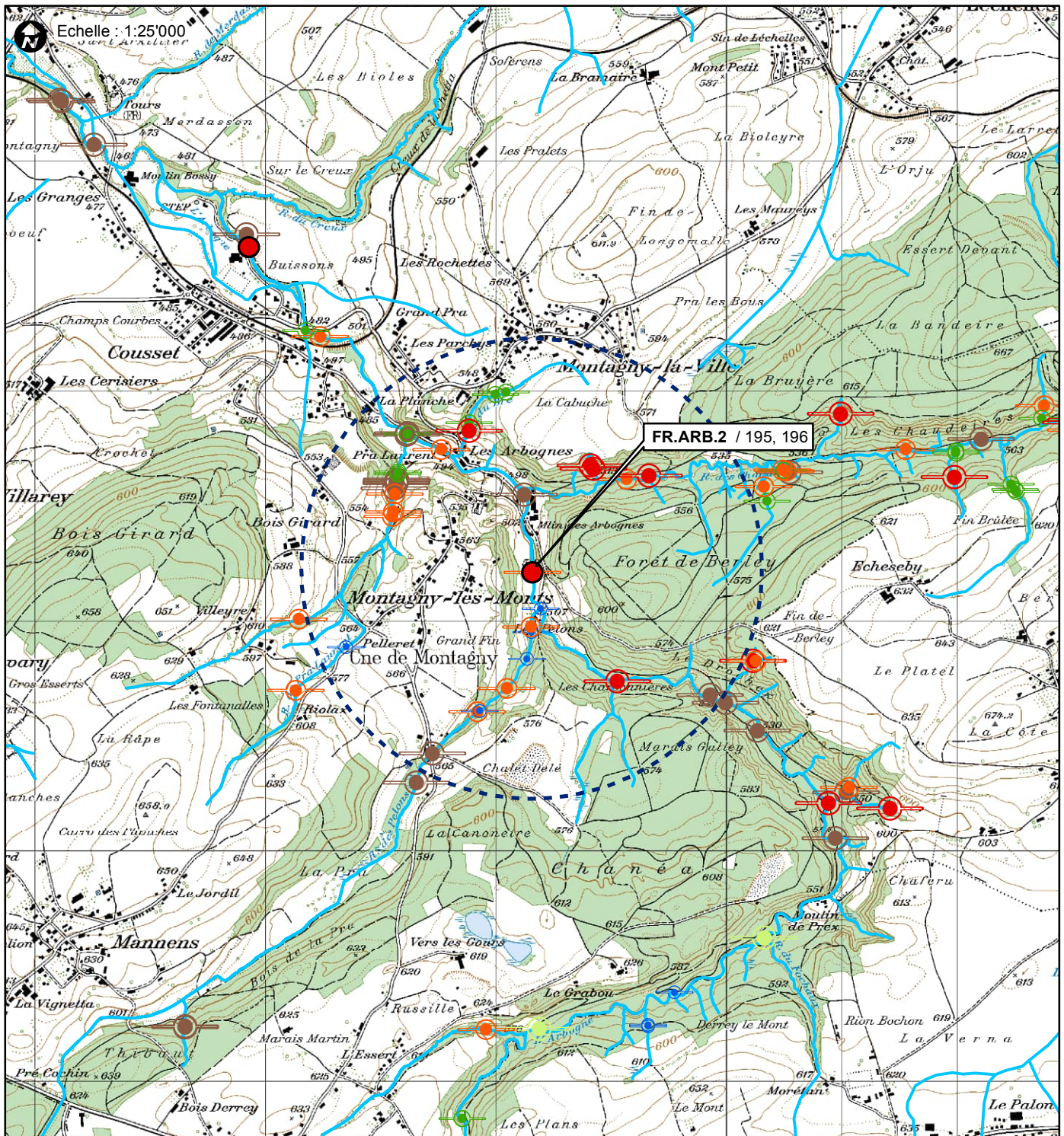
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.ARB.2 / 195, 196

Dénomination de l'obstacle

Prise d'eau pour Moulin des Arbognes



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



195-196-obstacle

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.BAI.1 / 325

Dénomination de l'obstacle Ancien Moulin à Bollion

Cours d'eau

Le Bainoz

Commune (lieu-dit)

Lully FR (Bollion)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

553833 / 185605 / 560

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

1

Centrale / N° SAHE

/ -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☐ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Pas de nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle ou rampe en blocs	
Remarques	A priori la prise d'eau n'est plus exploitée, un démantèlement, serait judicieux sinon proposition d'une rampe Vérifier la valeur historique de l'ouvrage	Dévalaison possible, faible hauteur et fosse Vérifier la valeur historique de l'ouvrage

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

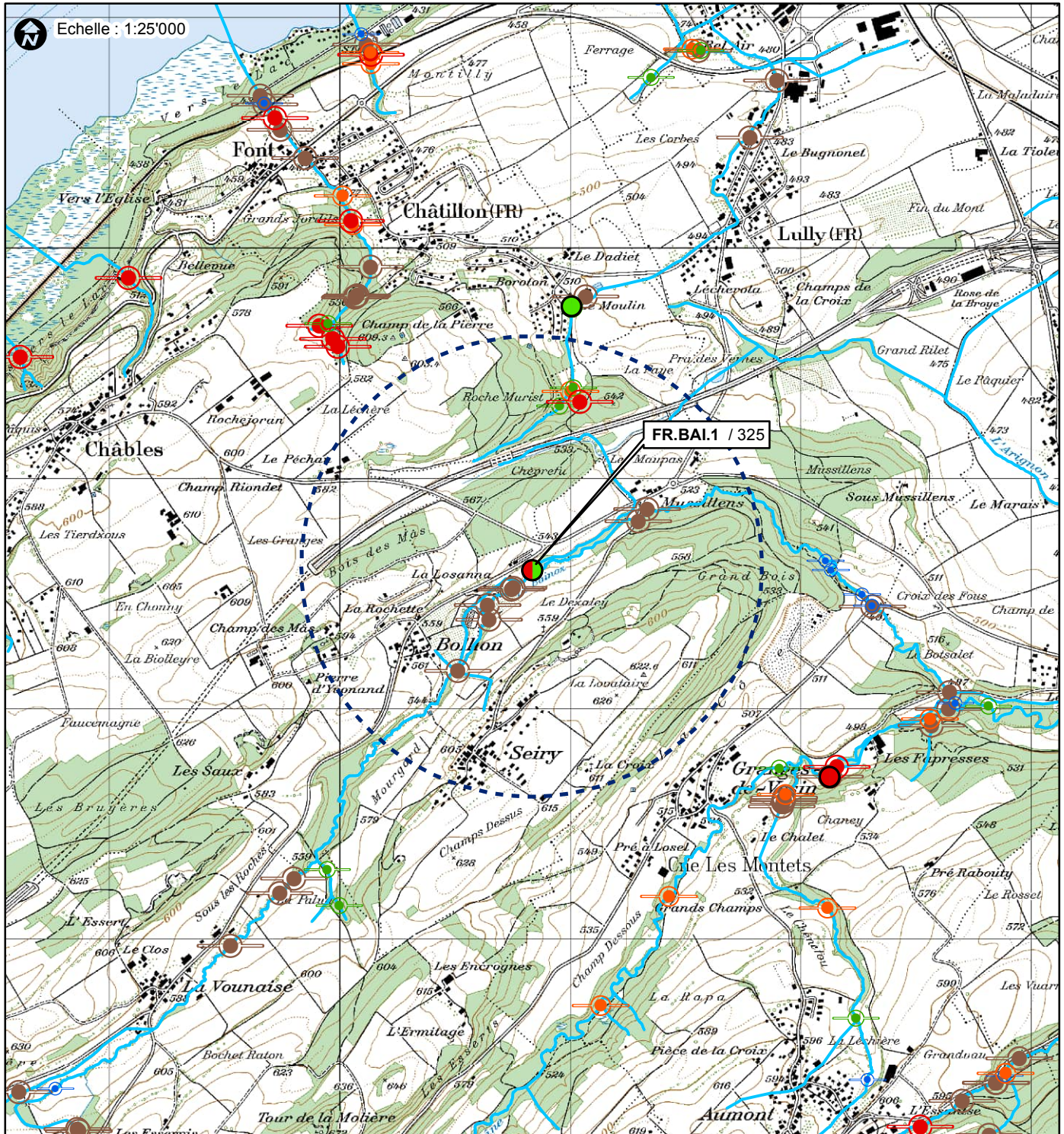
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.BAI.1 / 325

Dénomination de l'obstacle

Ancien Moulin à Bollion



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



325-Obstacle Boillon 1



325-Obstacle Boillon 2



325-Obstacle Boillon 3

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.BIB.1 / 323

Dénomination de l'obstacle Ancien moulin à Mühle 2

Cours d'eau

Commune (lieu-dit)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

Bibere

Ried bei Kerzers (Mühle)

581368 / 201293 / 452

Type d'obstacle

Hauteur de l'obstacle [m]

Centrale / N° SAHE

Propriétaire

Exploitant

Situation juridique

Fonctionnement de l'ouvrage

Types de prise d'eau

Ouvrage de retenue

1.2

Ancien Moulin à Mühle 2

Grau Urs

Grau Urs ?

-

Ouvrage à dérivation

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☒ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Espèces menacées

Poisson migrateur

Nombre d'espèces

Habitat

Frayère

Distance à l'embouchure

Zone à truites

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

migrateur moyenne distance

> 10 espèces

un ou 2

oui

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Pas de nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle ou rampe en blocs	
Remarques	Si ce seuil n'est plus exploité alors démantèlement sinon proposition d'une rampe en blocs Vérifier la valeur historique de l'ouvrage	Dévalaison fonctionne Vérifier la valeur historique de l'ouvrage

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

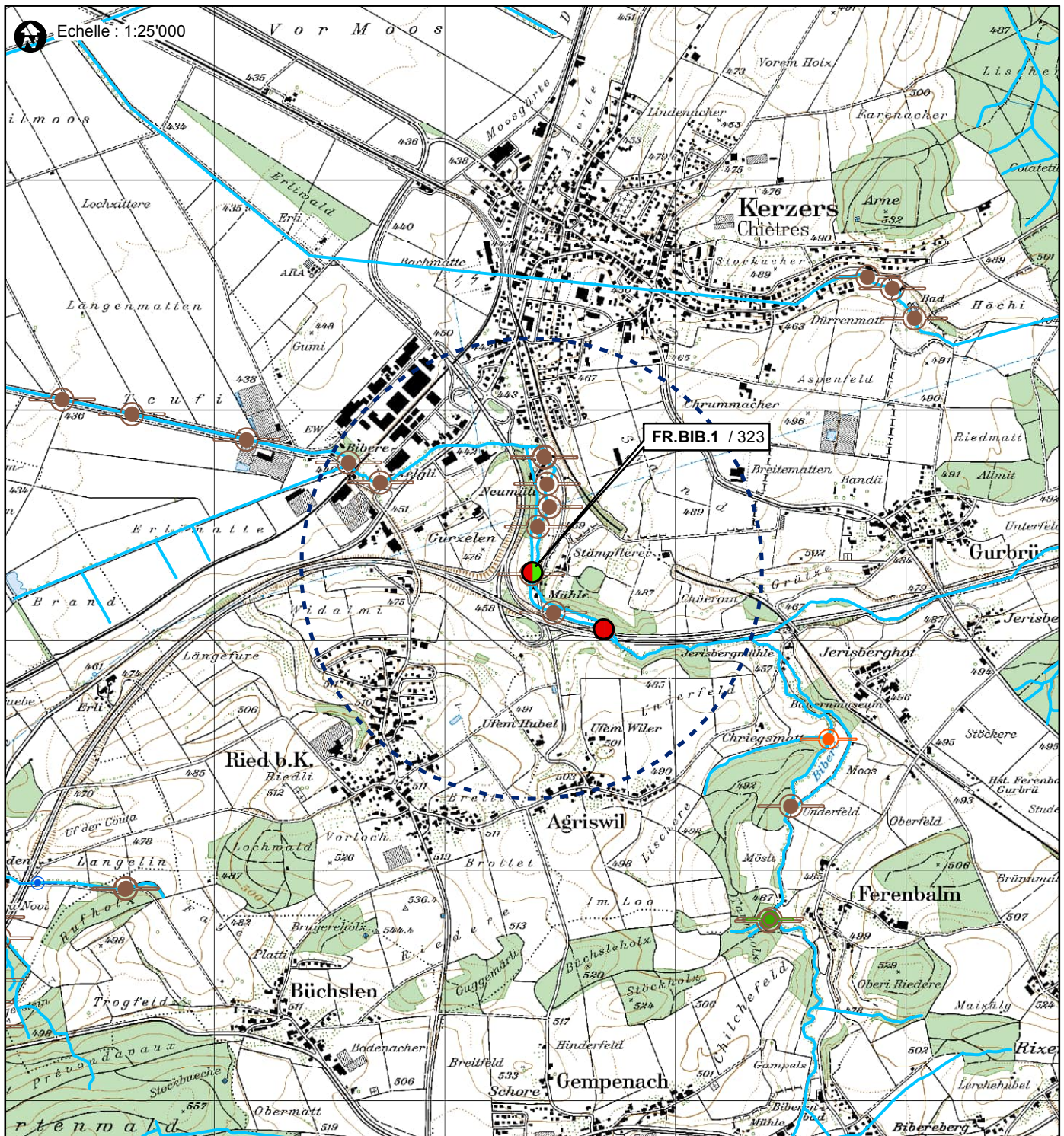
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.BIB.1 / 323

Dénomination de l'obstacle

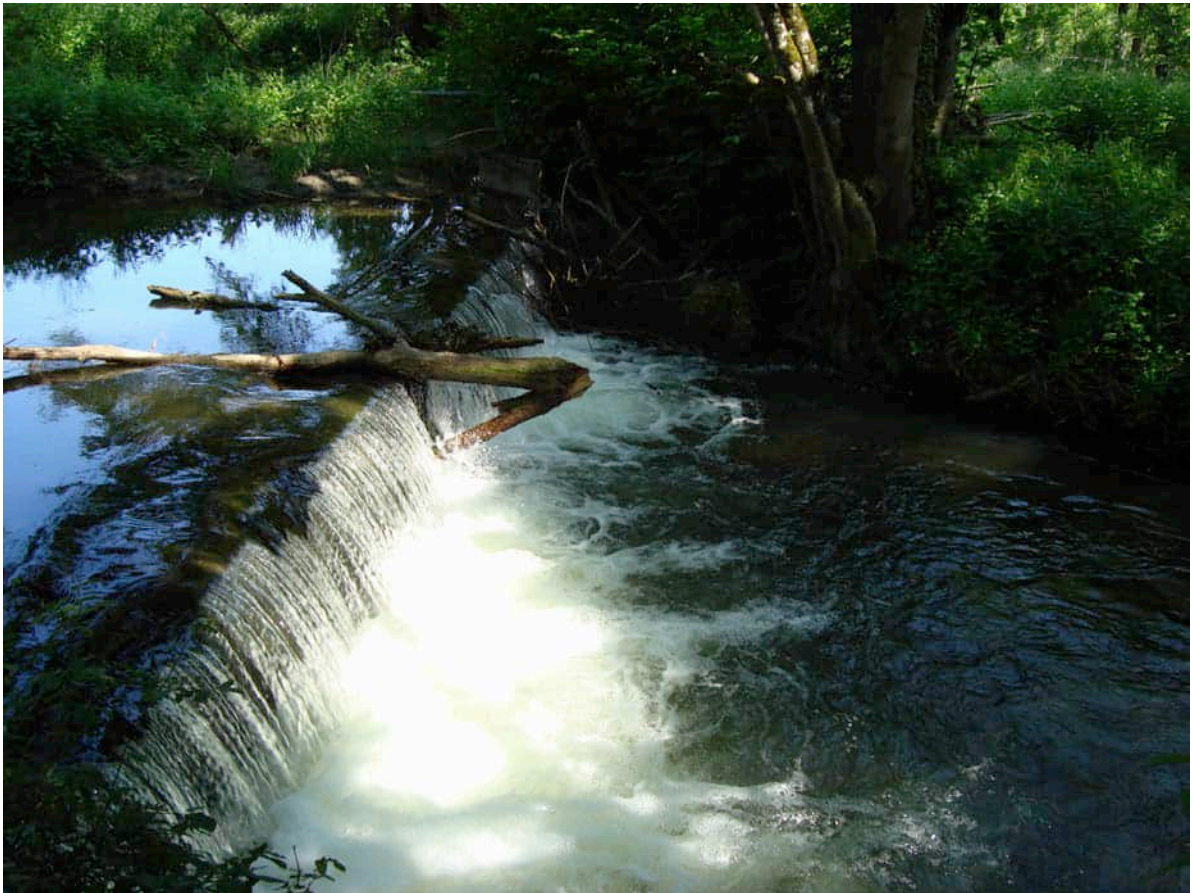
Ancien moulin à Mühle 2



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



323_Obstacle 01



323_Obstacle 02



323_Obstacle 03

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.BIB.2 / 322

Dénomination de l'obstacle Ancien moulin à Mühle

Cours d'eau

Commune (lieu-dit)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

Bibere

Ried bei Kerzers (Mühle)

581694 / 201047 / 470

Type d'obstacle

Hauteur de l'obstacle [m]

Centrale / N° SAHE

Propriétaire

Exploitant

Situation juridique

Fonctionnement de l'ouvrage

Types de prise d'eau

Ouvrage de retenue

2

Ancien Moulin à Mühle

Knott Hans

Chevalier André

-

Ouvrage à dérivation

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☒ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Espèces menacées

Poisson migrateur

Nombre d'espèces

Habitat

Frayère

Distance à l'embouchure

Zone à truites

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

migrateur moyenne distance

> 10 espèces

un ou 2

oui

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle ou rampe en blocs	Nouvel ouvrage / Grille fine
Remarques	Si ce seuil n'est plus exploité alors démantèlement sinon proposition d'une rampe en blocs Vérifier la valeur historique de l'ouvrage	Condamner la prise si plus exploitée ou installer une grille Vérifier la valeur historique de l'ouvrage

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

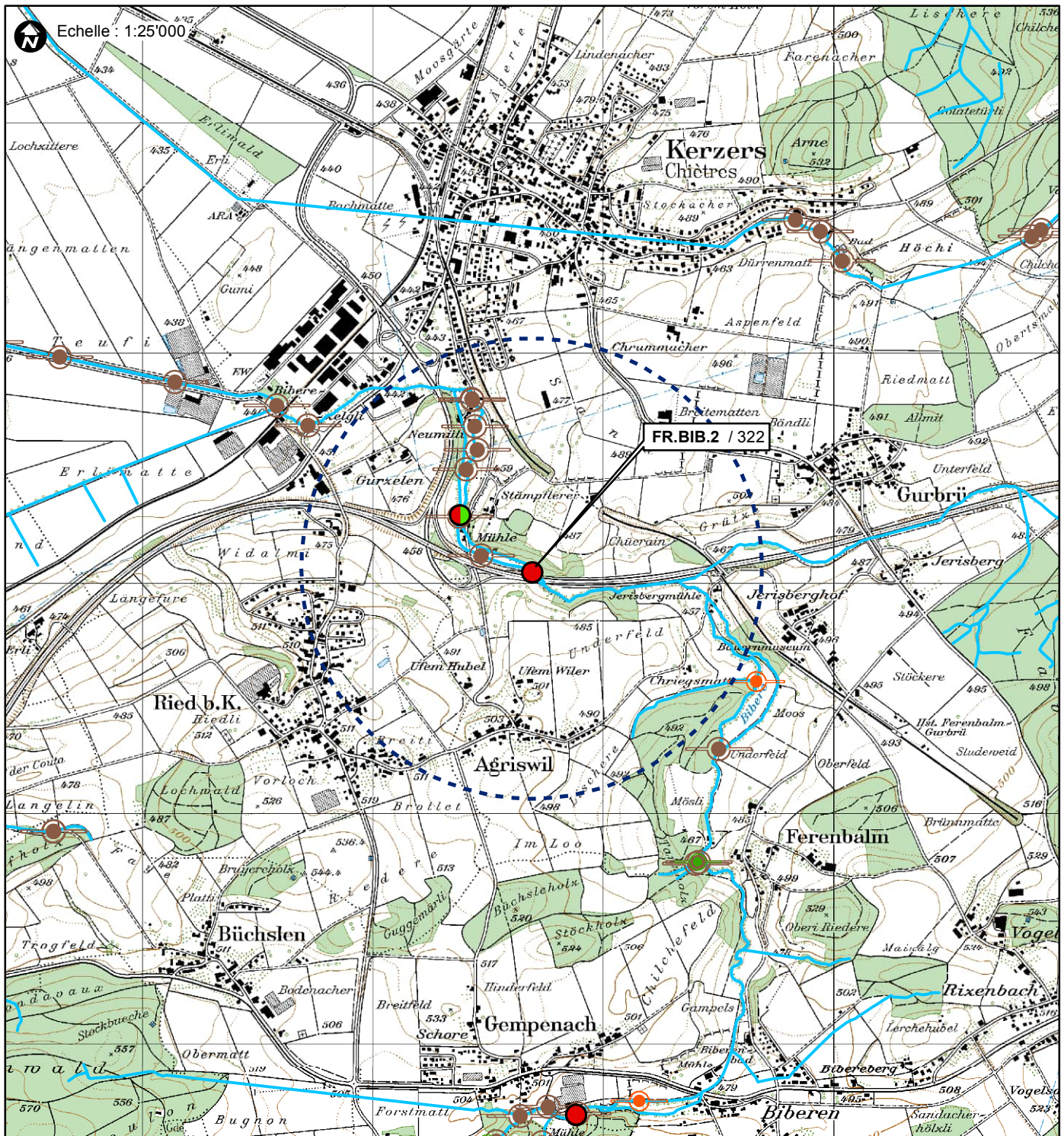
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.BIB.2 / 322

Dénomination de l'obstacle

Ancien moulin à Mühle



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



322_Obstacle 01



322_Obstacle 02



322_Obstacle 03



322_Obstacle 04



322_Obstacle 05

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.BIB.3 / 254

Dénomination de l'obstacle Mühle Biberen

Cours d'eau

Bibere

Commune (lieu-dit)

Gempenach (-)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

581874 / 198695 / 456

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

1.8

Centrale / N° SAHE

Wannerenwald Mühle Biberen / -

Propriétaire

Rytz P. & W.

Exploitant

Rytz P. & W. ?

Situation juridique

Droit perpétuel

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

250

Distance vers l'amont [m]

500

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☒ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Rampe en blocs ou démantèlement de l'obstacle	Rampe en blocs ou démantèlement de l'obstacle
Remarques	<p>Une rampe permettrait la montaison et la dévalaison</p> <p>En cas de renonciation au droit d'eau alors démantèlement</p> <p>Vérifier la valeur historique de l'ouvrage</p>	<p>Une rampe permettrait la montaison et la dévalaison</p> <p>En cas de renonciation au droit d'eau alors démantèlement</p> <p>Vérifier la valeur historique de l'ouvrage</p>

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.BIB.3 / 254

Dénomination de l'obstacle

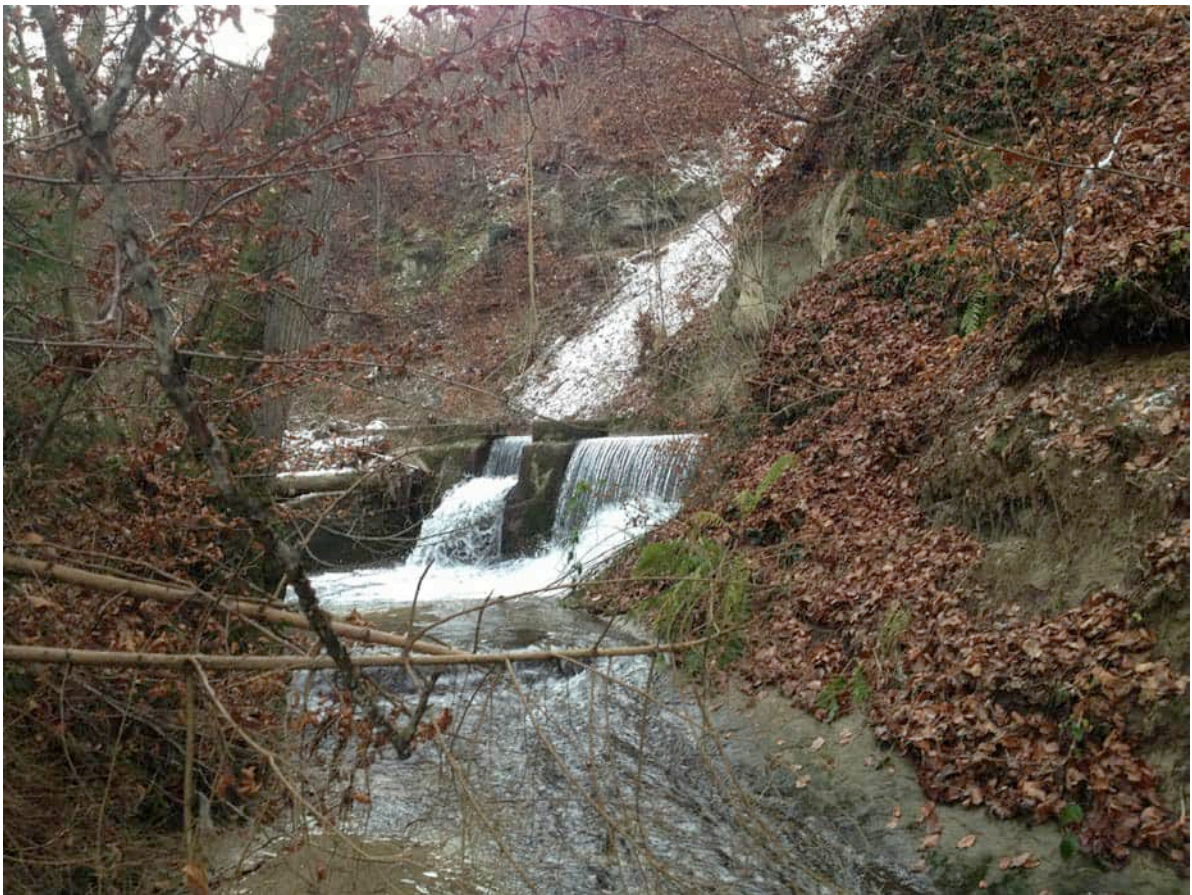
Mühle Biberen



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



254_captage_1



254_restitution_1



254_restitution_2



254_auprès du captage



254_obstacle naturel amont



254_obstacle naturel aval



254_bassin pisciculture amont_1



254_bassin pisciculture amont_2



254_obstacle artificiel amont_1



254_obstacle artificiel amont_2

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.BIB.4 / 213

Dénomination de l'obstacle Prise d'eau Ulmiz

Cours d'eau

Commune (lieu-dit)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

Bibere

Ulmiz (-)

581959 / 198171 / 499

Type d'obstacle

Hauteur de l'obstacle [m]

Centrale / N° SAHE

Propriétaire

Exploitant

Situation juridique

Fonctionnement de l'ouvrage

Types de prise d'eau

Ouvrage de retenue

1

Ulmiz Mech. Werkstätte

Roth Franz

Roth Franz ?

-

Ouvrage à dérivation

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

450

Distance vers l'amont [m]

90

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☒ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Espèces menacées

Poisson migrateur

Nombre d'espèces

Habitat

Frayère

Distance à l'embouchure

Zone à truites

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

migrateur moyenne distance

> 10 espèces

un ou 2

oui

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle	Démantèlement de l'obstacle
Remarques	Prise d'eau plus en service	Prise d'eau plus en service

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

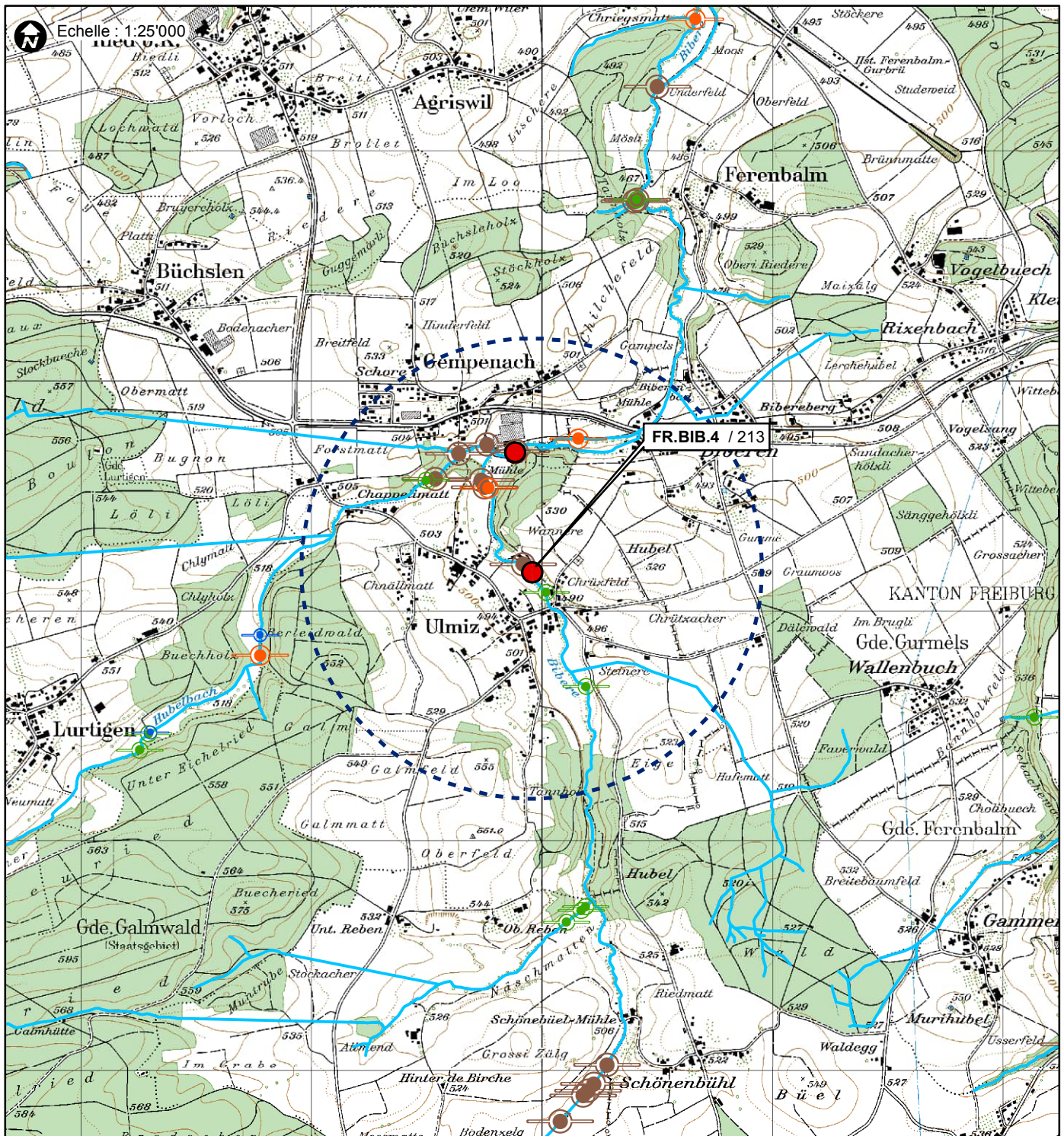
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.BIB.4 / 213

Dénomination de l'obstacle

Prise d'eau Ulmiz



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



213_captage



213_captage_1



213_captage_2



213_obstacle naturel aval



213_obstacle naturel aval_1



213_obstacle naturel_amont

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.BIO.1 / 176, 177

Dénomination de l'obstacle Moulin des Verchières

Cours d'eau

Biorde

Commune (lieu-dit)

Granges/Veveyse (Les Verchières)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

553679 / 151918 / 706

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

0.9

Centrale / N° SAHE

Scierie de la Biorde / -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

> 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Pas de nécessité d'assainir
Mesures	Rampe en blocs et aménagement du tunnel avec structuration du lit (blocs, etc)	
Remarques	Assainissement difficile car seuil et tunnel sous route - rampe lisse Coordination avec la réfection de la route ou projet revitalisation	La dévalaison fonctionne actuellement

Délai de réalisation 2030

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

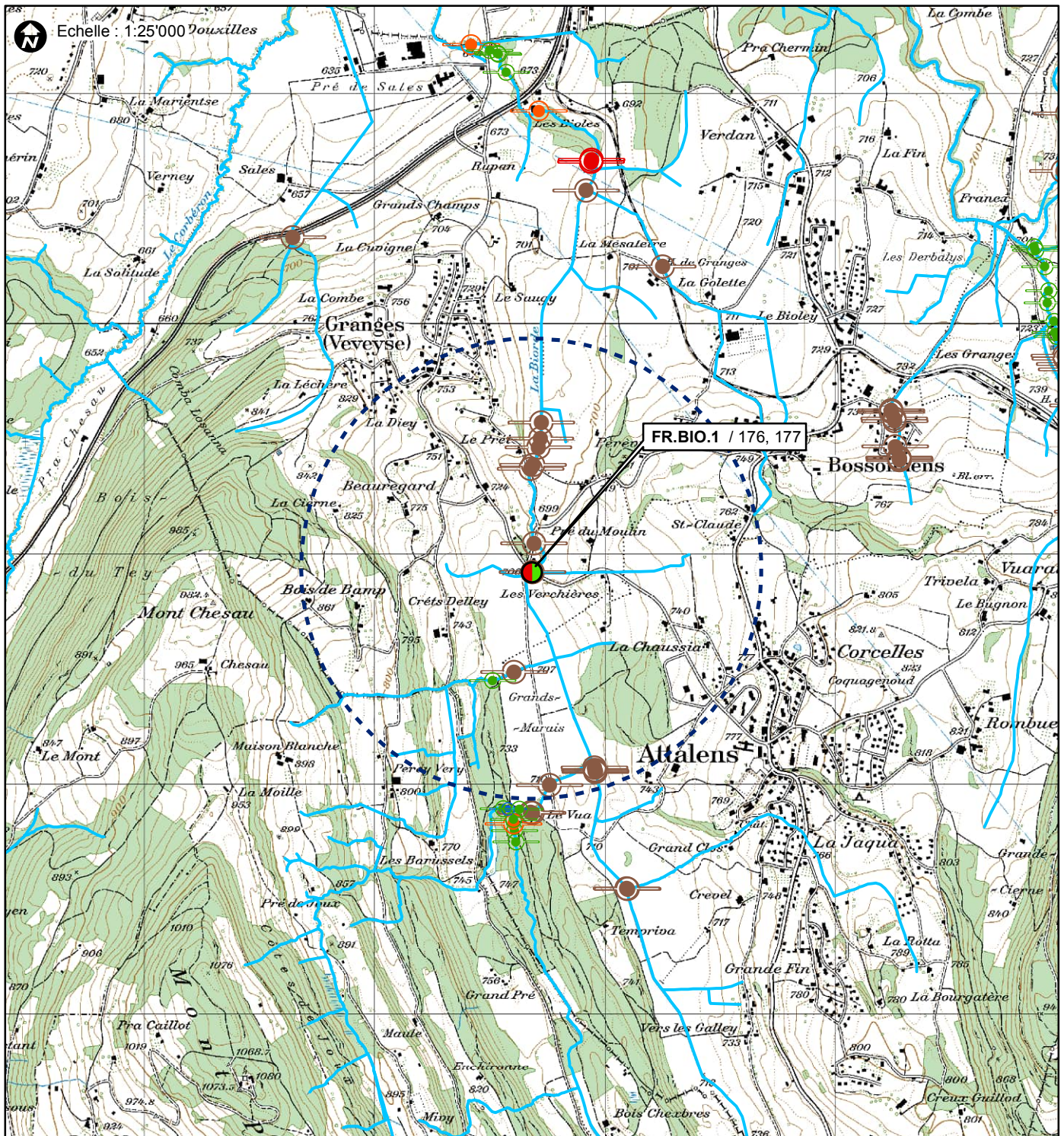
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.BIO.1 / 176, 177

Dénomination de l'obstacle

Moulin des Verchières



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



176,177_Captage_1



176,177_Captage_2



176,177_Captage_3

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.BRO.1 / 247

Dénomination de l'obstacle Barrage Dougoud

Cours d'eau

La Broye

Commune (lieu-dit)

Rue (Promasens)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

552374 / 162127 / 572

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

4

Centrale / N° SAHE

Moulin Promasens

/ -

Propriétaire

Dougoud Moulin SA

Exploitant

Dougoud Moulin SA ?

Situation juridique

Autorisation

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☒ Truite lacustre

☒ Barbeau

☒ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Cours d'eau de contournement ou démantèlement de l'obstacle	Création d'une fosse ou démantèlement de l'obstacle
Remarques	R. de contournement en rive gauche Ancienne échelle cassée (vestige) En cas de renonciation au droit d'eau alors démantèlement	Ancienne échelle cassée (vestige) Une fosse est nécessaire En cas de renonciation au droit d'eau alors démantèlement

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

200'000 - 1 Mio CHF

Expert

Andreas Zurwerra

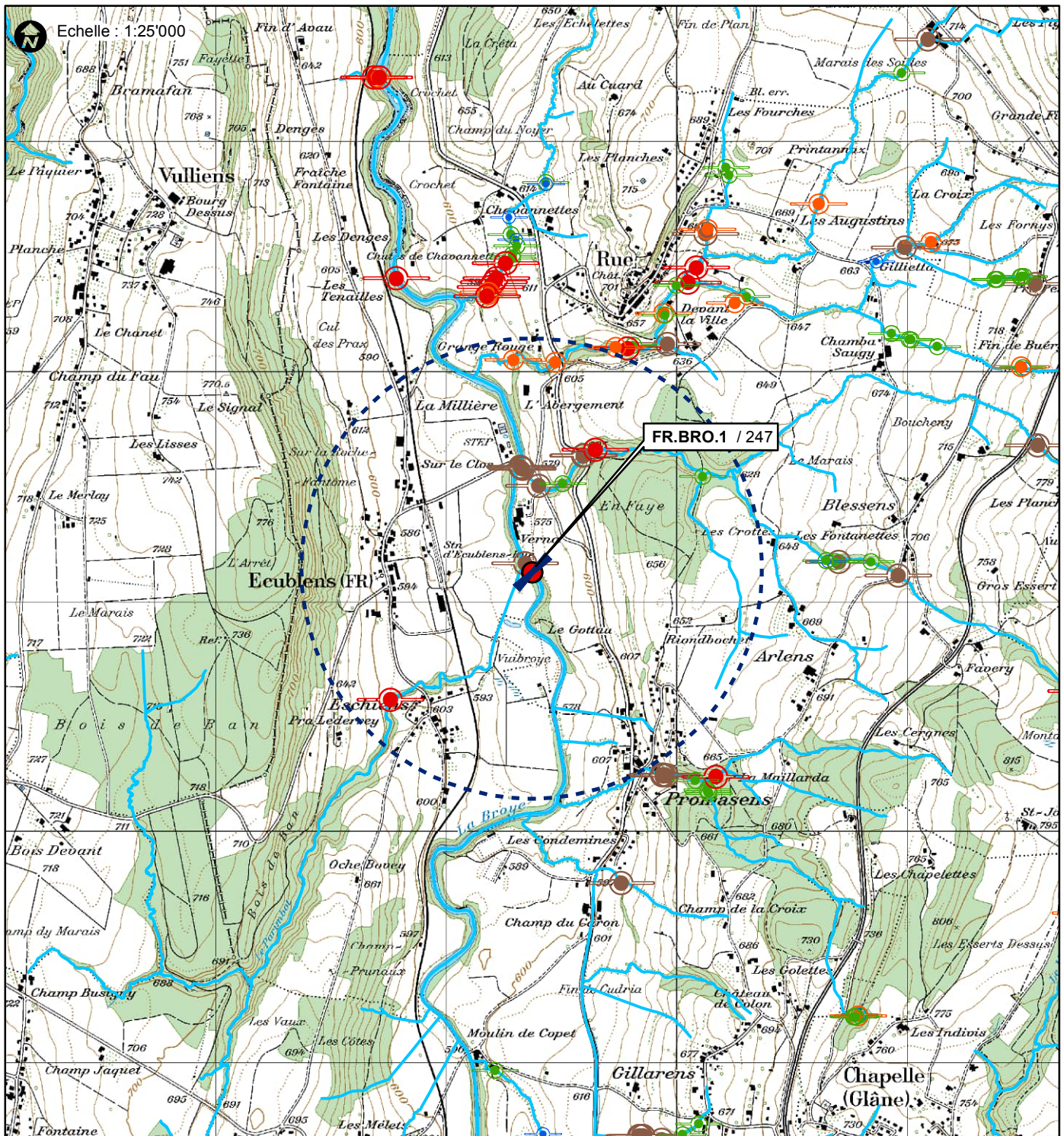
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.BRO.1 / 247

Dénomination de l'obstacle

Barrage Dougoud



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



247-Barrage



247-Départ canal



247-Prise d'eau



247-Site ancienne échelle à poissons

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.GLA.1 / 244

Dénomination de l'obstacle Barrage Matelec

Cours d'eau

Glâne

Commune (lieu-dit)

Villars-sur-Glâne (Ste Appoline)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

575114 / 181700 / 570

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

2

Centrale / N° SAHE

Barrage Matelec / -

Propriétaire

Gehring Philippe et Nobs Anne-Elisabeth

Exploitant

Gehring Philippe et Nobs Anne-Elisabeth ?

Situation juridique

Autorisation

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à ombres

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Rampe en blocs	Autres
Remarques	La Glâne est un cours d'eau prioritaire (Ombre) Gain important	La Glâne est un cours d'eau prioritaire (Ombre) Gain important

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

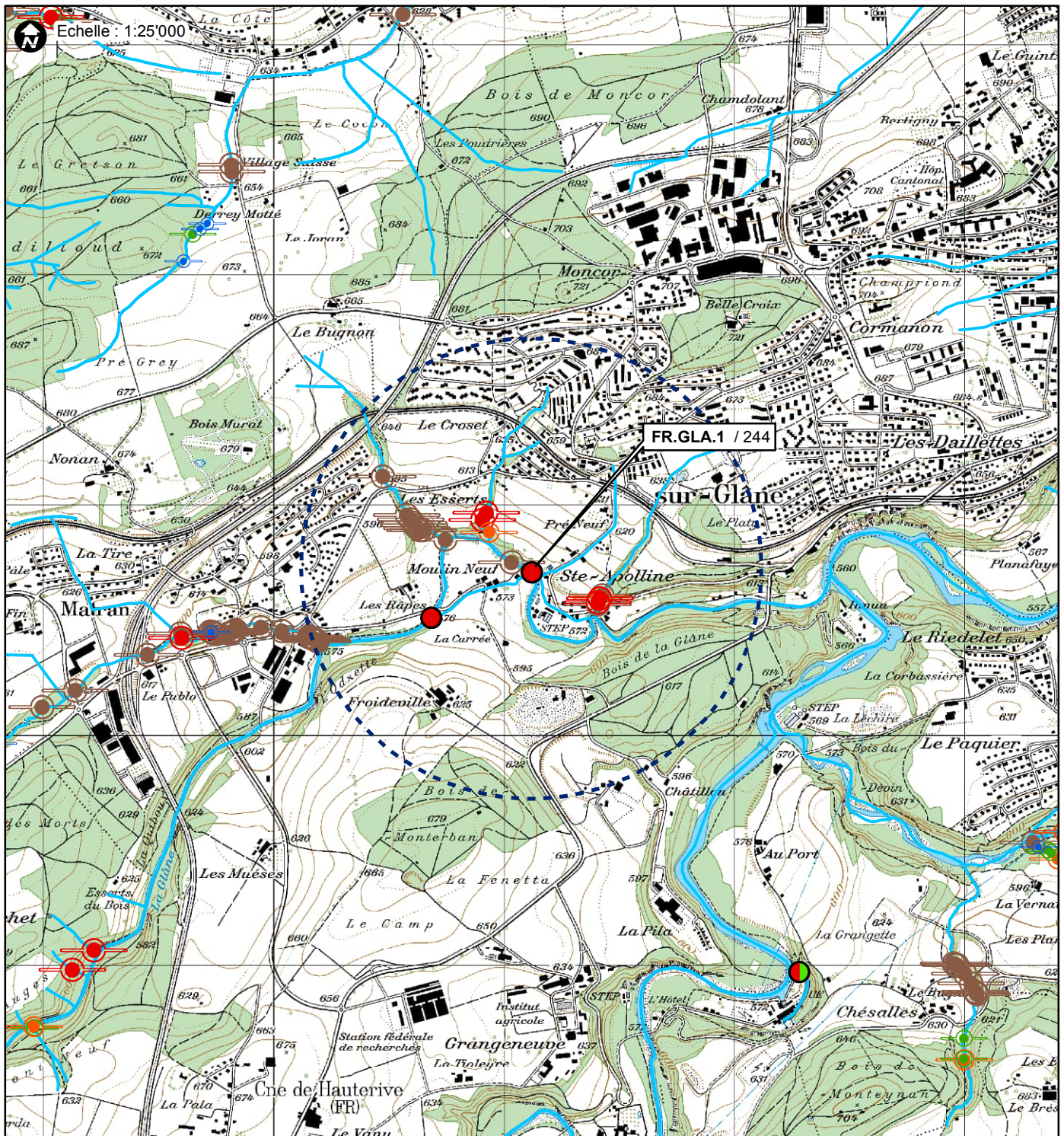
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.GLA.1 / 244

Dénomination de l'obstacle

Barrage Matelec



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



244_captage_1



244_captage_2



244_captage_3

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.GLA.2 / 243

Dénomination de l'obstacle Moulin neuf

Cours d'eau

Glâne

Commune (lieu-dit)

Hauterive FR (Moulin Neuf)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

574683 / 181505 / 577

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

2.5

Centrale / N° SAHE

Moulin Neuf de Posieux / -

Propriétaire

Moulin-Neuf Société coopérative agricole

Exploitant

Moulin-Neuf Société coopérative agricole ?

Situation juridique

Autre titre juridique

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à ombres

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Cours d'eau de contournement ou rampe en blocs	Nouvel ouvrage / Grille fine
Remarques	La Glâne est un cours d'eau prioritaire (Ombre) Présence de la Petite Lamproie Gain important	Prévoir une grille à 45° pour empêcher le poisson d'aller dans le chenal du moulin Présence de la Petite Lamproie

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

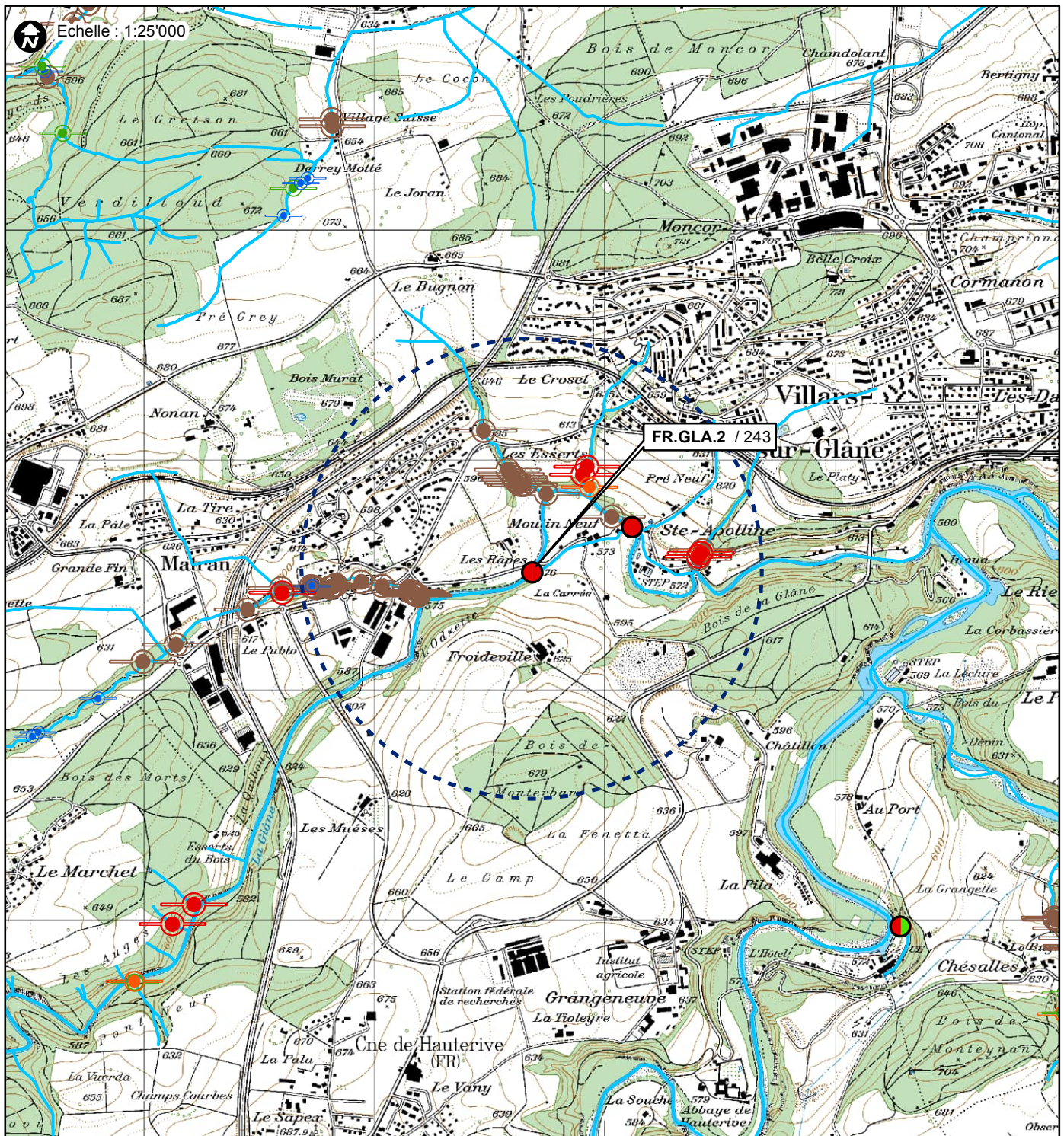
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.GLA.2 / 243

Dénomination de l'obstacle

Moulin neuf



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



243_Captage_IMAG0005



243_Captage_IMAG0006



243_Captage_IMAG0007



243_Captage_IMAG0008



243_Captage_IMAG0009



243_entrée dans le moulin 2



243_entrée dans le Moulin



243_Sortie du moulin

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.GLA.3 / 70

Dénomination de l'obstacle Moulin de Chavannes-sous-Orsonnens

Cours d'eau

Glâne

Commune (lieu-dit)

Villorsonnens (Chavannes-sous-Orsonnens)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

566666 / 175836 / 644

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

2.2

Centrale / N° SAHE

Moulin de Chavannes-sous-Orsonnens / -

Propriétaire

Corpataux Dominique

Exploitant

Corpataux Dominique

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

800

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Cours d'eau de contournement ou démantèlement de l'obstacle	Fosse ou démantèlement de l'obstacle
Remarques	R. de contournement prévu avec le projet de turbinage En cas de renonciation au droit d'eau alors démantèlement	R. de contournement et fosse prévus avec le projet de turbinage En cas de renonciation au droit d'eau alors démantèlement

Délai de réalisation 2020

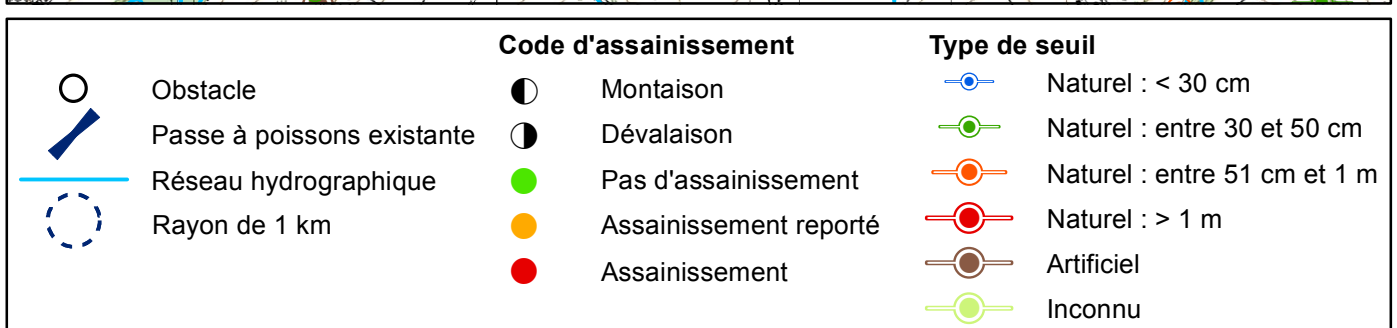
Coûts estimés

200'000 - 1 Mio CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Moulin de Chavannes-sous-Orsonnens





70-Obstacle 1



70-Obstacle 2



70-Obstacle 3



70-Obstacle 4



70-Obstacle amont

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.GLA.4 / 269

Dénomination de l'obstacle Moulin Waeber

Cours d'eau

Glâne

Commune (lieu-dit)

Villaz-Saint-Pierre (-)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

563323 / 173684 / 680

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

3

Centrale / N° SAHE

Au Moulin / -

Propriétaire

Moulin Waeber

Exploitant

Moulin Waeber ?

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Cours d'eau de contournement	Exutoire proche de la surface ou adaptation d'une fosse en aval de la prise et mise en place d'une barrière
Remarques	Echelle à poisson nécessaire car l'ancienne n'est plus fonctionnelle	Echelle à poisson nécessaire car l'ancienne n'est plus fonctionnelle

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

200'000 - 1 Mio CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

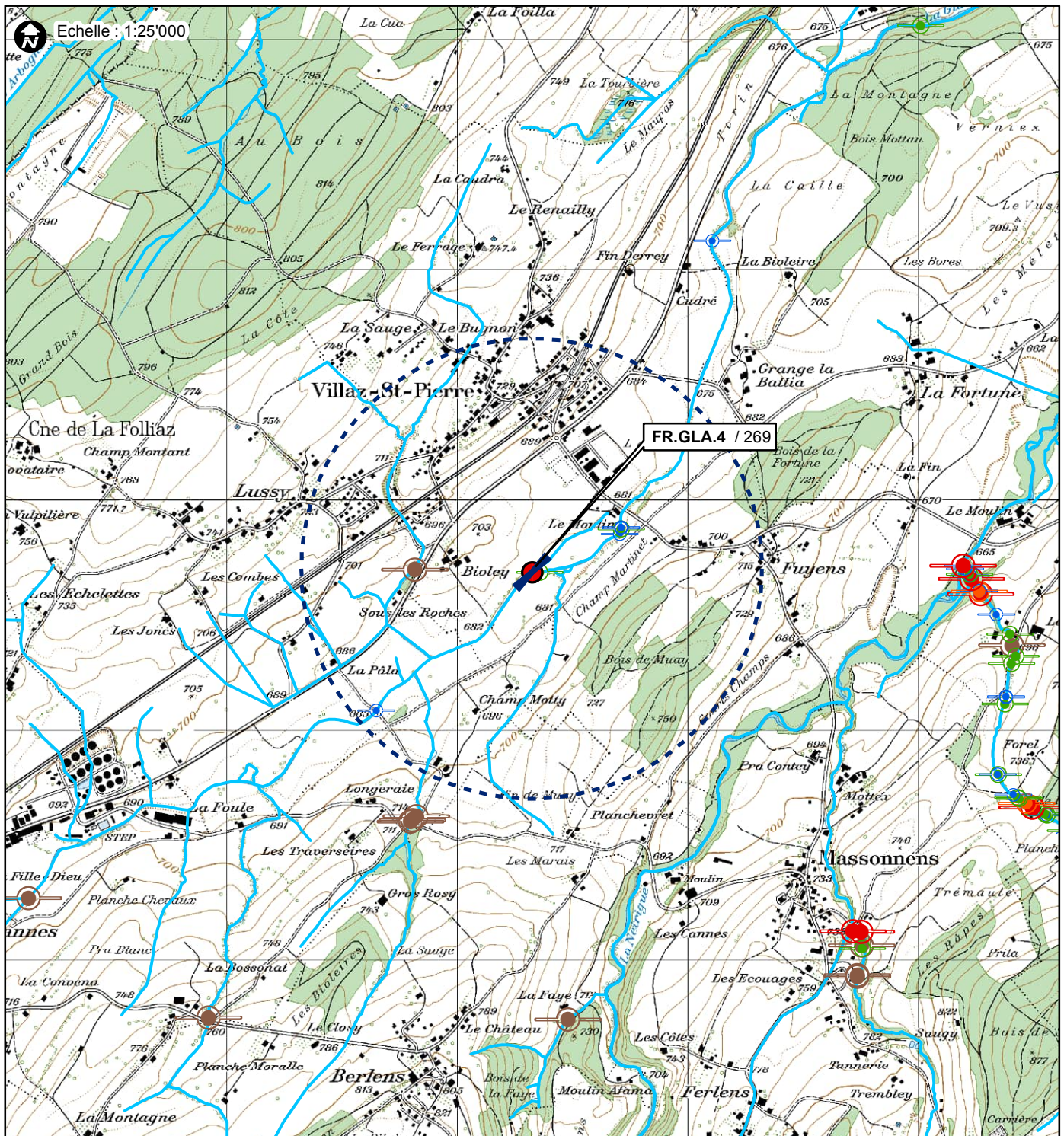
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.GLA.4 / 269

Dénomination de l'obstacle

Moulin Waeber



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



269-Barrage Waeber 1



269-Barrage Waeber 2

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.GLA.5 / 305

Dénomination de l'obstacle Canal de la Fille-Dieu

Cours d'eau

Glâne

Commune (lieu-dit)

Romont (-)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

560877 / 171998 / 688

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

1

Centrale / N° SAHE

Canal de la fille Dieu

/ -

Propriétaire

Erie-Electroverre SA

Exploitant

Erie-Electroverre SA ?

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Cours d'eau de contournement	Nouvel ouvrage / Grille fine
Remarques	En exploitation - un ruisseau de contournement permettrait de passer le seuils	En exploitation - une grille fine est nécessaire pour empêcher le poisson d'aller vers la prise

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

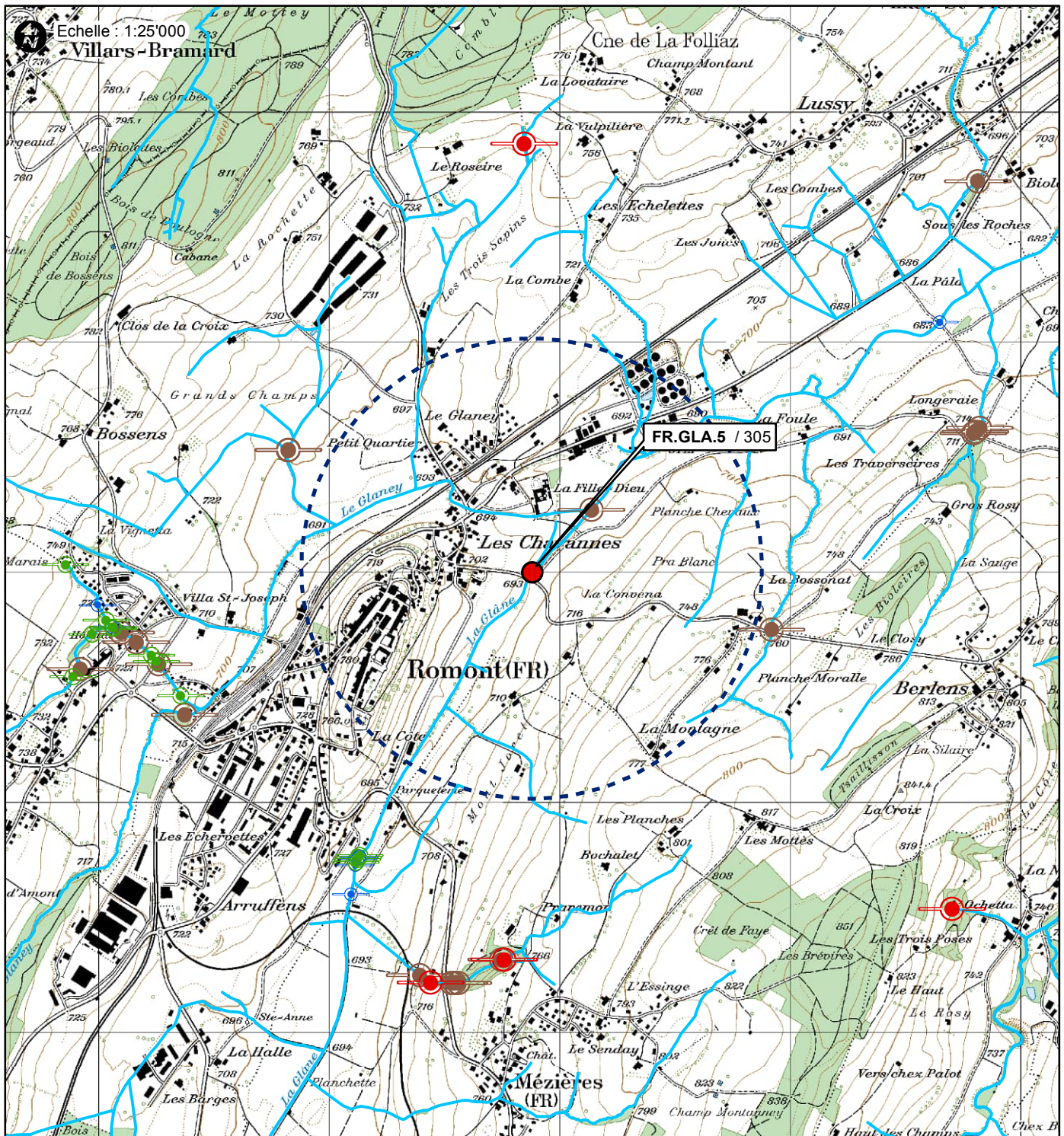
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.GLA.5 / 305

Dénomination de l'obstacle

Canal de la Fille-Dieu



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



305-Obstacle Fille Dieu

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.GLA.6 / 248

Dénomination de l'obstacle Prise d'eau la Pierra

Cours d'eau

Glâne

Commune (lieu-dit)

Siviriez (La Pierraz)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

558134 / 167591 / 710

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

0.4

Centrale / N° SAHE

Dérivation de la Pierra / -

Propriétaire

Steinhauer

Exploitant

Steinhauer ?

Situation juridique

Autre titre juridique

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle ou rampe en blocs	Nouvel ouvrage / Grille fine
Remarques	Petit obstacle - Si ce seuil n'est plus exploité alors démantèlement sinon proposition d'une rampe en blocs	Une grille doit être aménagée pour protéger les poissons de la prise d'eau

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

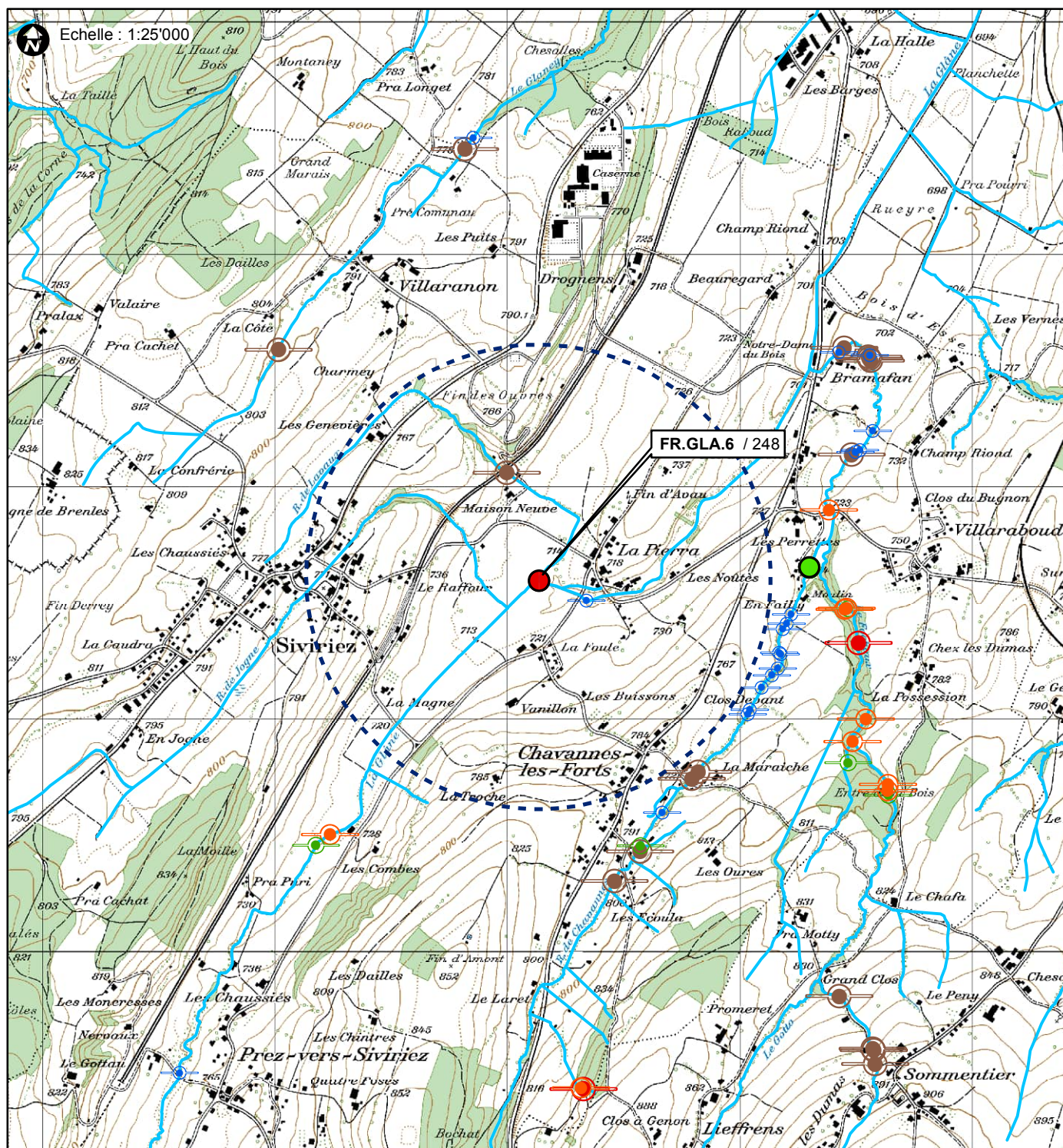
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.GLA.6 / 248

Dénomination de l'obstacle

Prise d'eau la Pierra



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



248-Obstacle 1 Glâne La Pierraz



248-Obstacle et canal Glâne La Pierraz

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.GLA.7 / 324

Dénomination de l'obstacle Moulin scierie Berset

Cours d'eau

Glâne

Commune (lieu-dit)

Autigny (Le Moulin)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

568371 / 175850 / 610

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

1

Centrale / N° SAHE

Moulin Scierie Berset

/ -

Propriétaire

Scierie Berset

Exploitant

Scierie Berset ?

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Pas de nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle	
Remarques	Moulin vraisemblablement plus en fonction - partiellement franchissable pour des grandes espèces	Dévalaison possible, faible hauteur et fosse

Délai de réalisation 2020

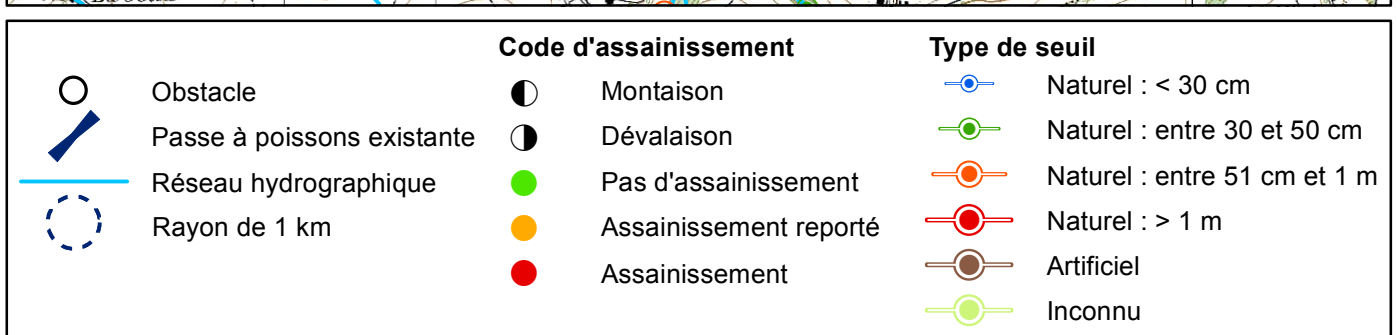
Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Moulin scierie Berset





324-Obstacle Moulin scierie Berset 1



324-Obstacle Moulin scierie Berset 2



324-Obstacle Moulin scierie Berset 3

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.GOT.1 / 111

Dénomination de l'obstacle Moulin du Gottéron

Cours d'eau

Gottéron

Commune (lieu-dit)

Fribourg (Moulin du Gottéron)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

579963 / 183550 / 574

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

2.3

Centrale / N° SAHE

Moulin du Gottéron / -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

Autre titre juridique

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

50

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 10 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 100 m

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Pas de nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures		Nouvel ouvrage / Grille fine
Remarques	Moulin exploite les eaux dérivées en amont. Obstacle dans un canal latéral au cours d'eau. Objectif de l'assainissement: Empêcher le poisson de passer dans le canal en assainissant les prises 300 et 301. Le seuil naturel de 4m dans le Gottéron ne doit pas être assaini	Moulin exploite les eaux dérivées en amont. Obstacle dans un canal latéral au cours d'eau. Objectif de l'assainissement: Empêcher le poisson de passer dans le canal en assainissant les prises 300 et 301. Si cet ouvrage n'est plus exploité alors condamner la prise

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

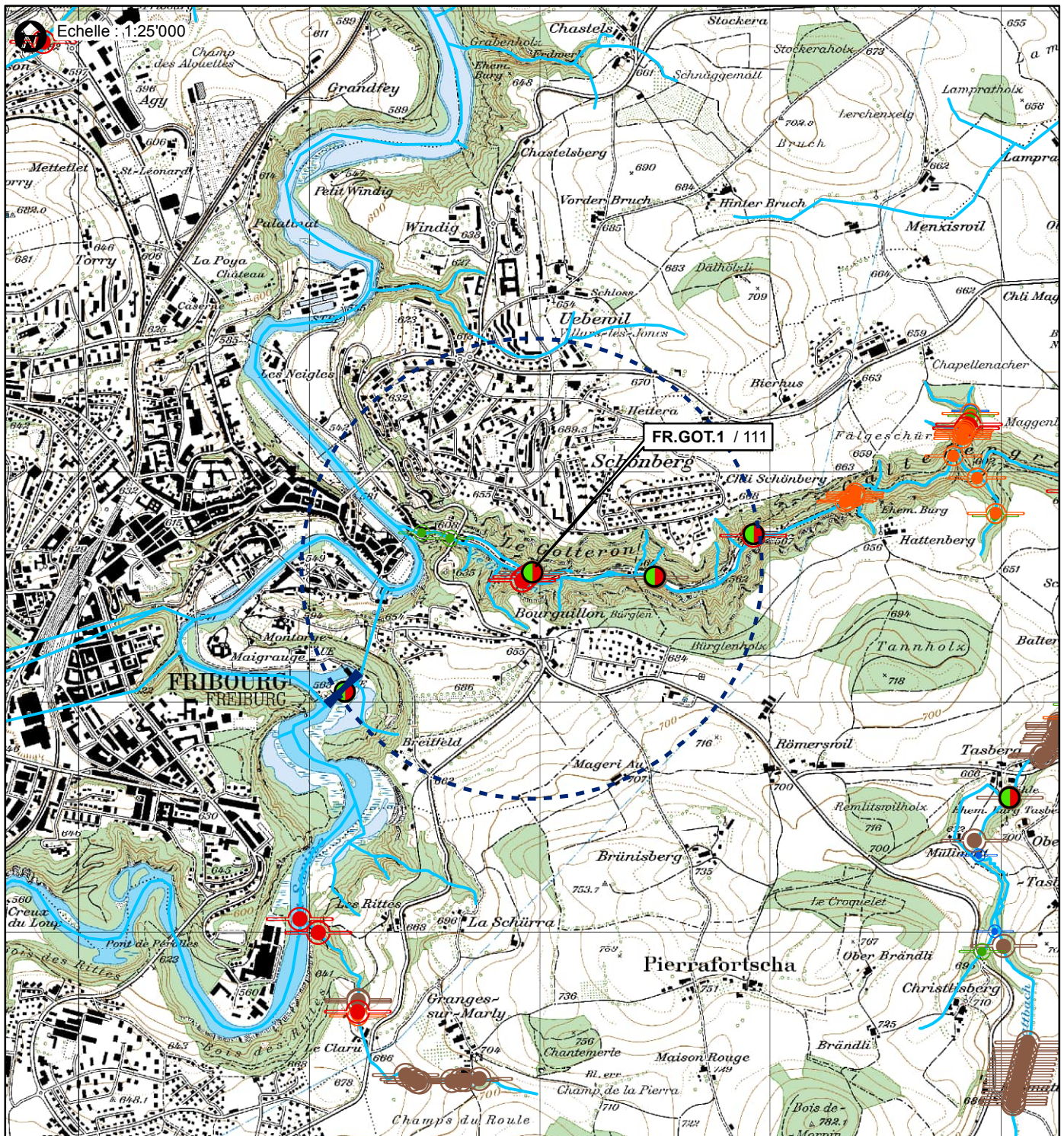
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.GOT.1 / 111

Dénomination de l'obstacle

Moulin du Gottéron



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



111_Prise d'eau 1



111_Prise d'eau 2



111_restitution des eaux



111_Seuil naturel aval 1

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.GOT.2 / 300

Dénomination de l'obstacle Gottéron

Cours d'eau

Gottéron

Commune (lieu-dit)

St. Ursen (Gottéron)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

580497 / 183538 / 558

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

8

Centrale / N° SAHE

Gottéron

/ -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

590

Distance vers l'amont [m]

990

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 10 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Pas de nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures		Nouvel ouvrage / Grille fine
Remarques	Seuils naturels en aval et en amont. Objectif de l'assainissement: Empêcher le poisson de passer dans le canal en assainissant les prises 300 et 301	Seuils naturels en aval et en amont. Objectif de l'assainissement: Empêcher le poisson de passer dans le canal en assainissant les prises 300 et 301. Si cet ouvrage n'est plus exploité alors condamner la prise

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.GOT.2 / 300

Dénomination de l'obstacle

Gottéron



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



300_ Prise d'eau 4



300_ Prise d'eau 1



300_Prise d'eau 2



300_Seuil naturel aval

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.GOT.3 / 301

Dénomination de l'obstacle Gottéron (pisciculture)

Cours d'eau

Gottéron

Commune (lieu-dit)

Tafers (Gottéron, pisciculture)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

580920 / 183731 / 581

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

2

Centrale / N° SAHE

Gottéron / -

Propriétaire

Bossy Jacques

Exploitant

Bossy Jacques ?

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

450

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 10 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Pas de nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures		Nouvel ouvrage / Grille fine
Remarques	Seuils naturels en amont. Objectif de l'assainissement: Empêcher le poisson de passer dans le canal en assainissant la prise 301	Seuils naturels en amont. Objectif de l'assainissement: Empêcher le poisson de passer dans le canal en assainissant la prise 301

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

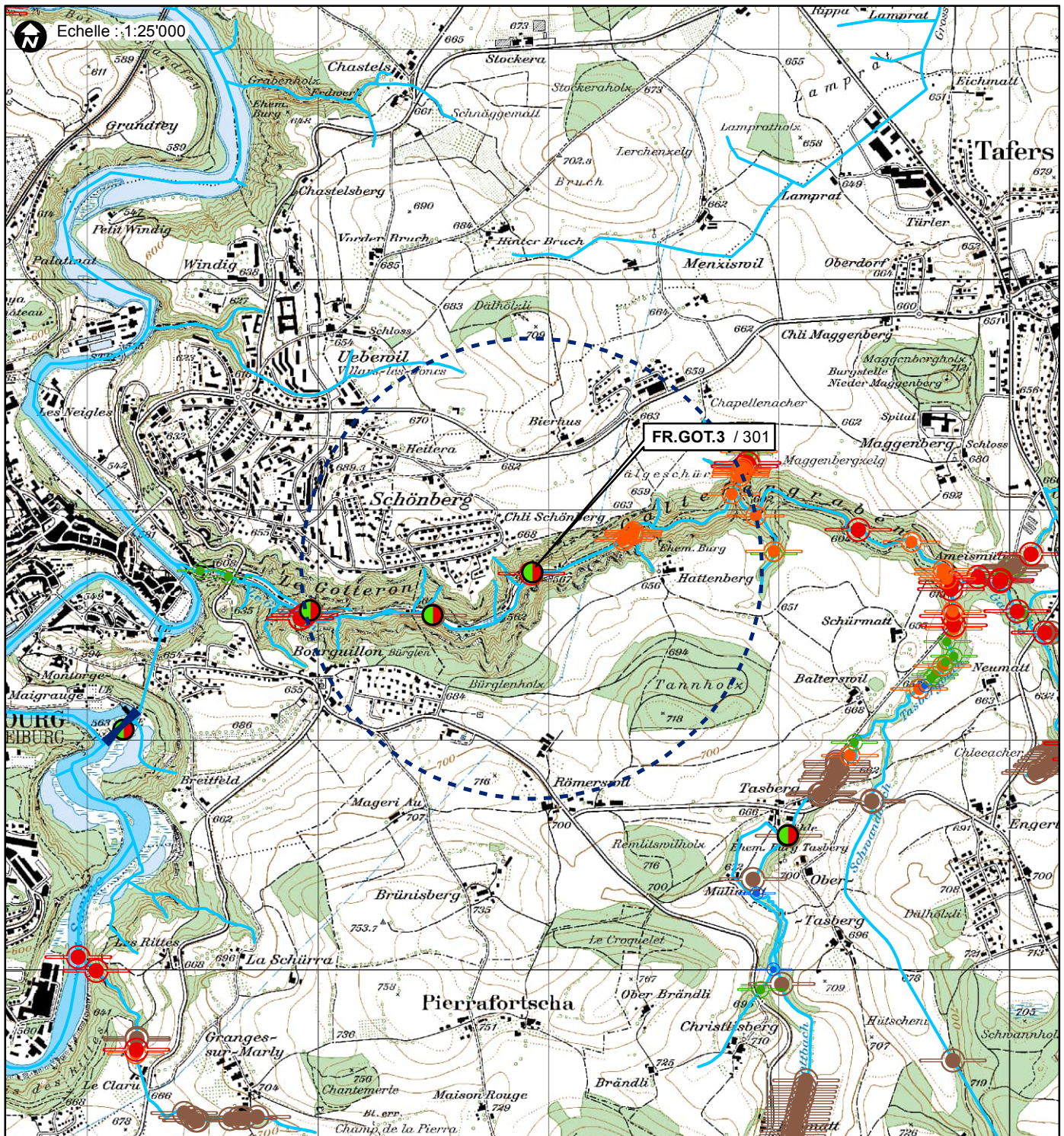
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.GOT.3 / 301

Dénomination de l'obstacle

Gottéron (pisciculture)



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



301_Prise d'eau 2



301_seuil naturel amont 1



301_Seuil naturel amont 3



301_seuils naturels amont 7

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.GOT.4 / 242

Dénomination de l'obstacle Poffetsmühle Alterswil

Cours d'eau

Galterenbach

Commune (lieu-dit)

Alterswil (Poffetsmühli)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

584638 / 182161 / 689

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

4

Centrale / N° SAHE

Poffetsmühle Alterswil / -

Propriétaire

Wenger Heinrich

Exploitant

Wenger Heinrich ?

Situation juridique

Concession probablement échue

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Cours d'eau de contournement	Nouvel ouvrage / Grille fine
Remarques	Cours d'eau large et peu pentu, forestier et +/- naturel	Grille nécessaire pour empêcher le poisson d'aller vers la turbine

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

200'000 - 1 Mio CHF

Expert

Andreas Zurwerra

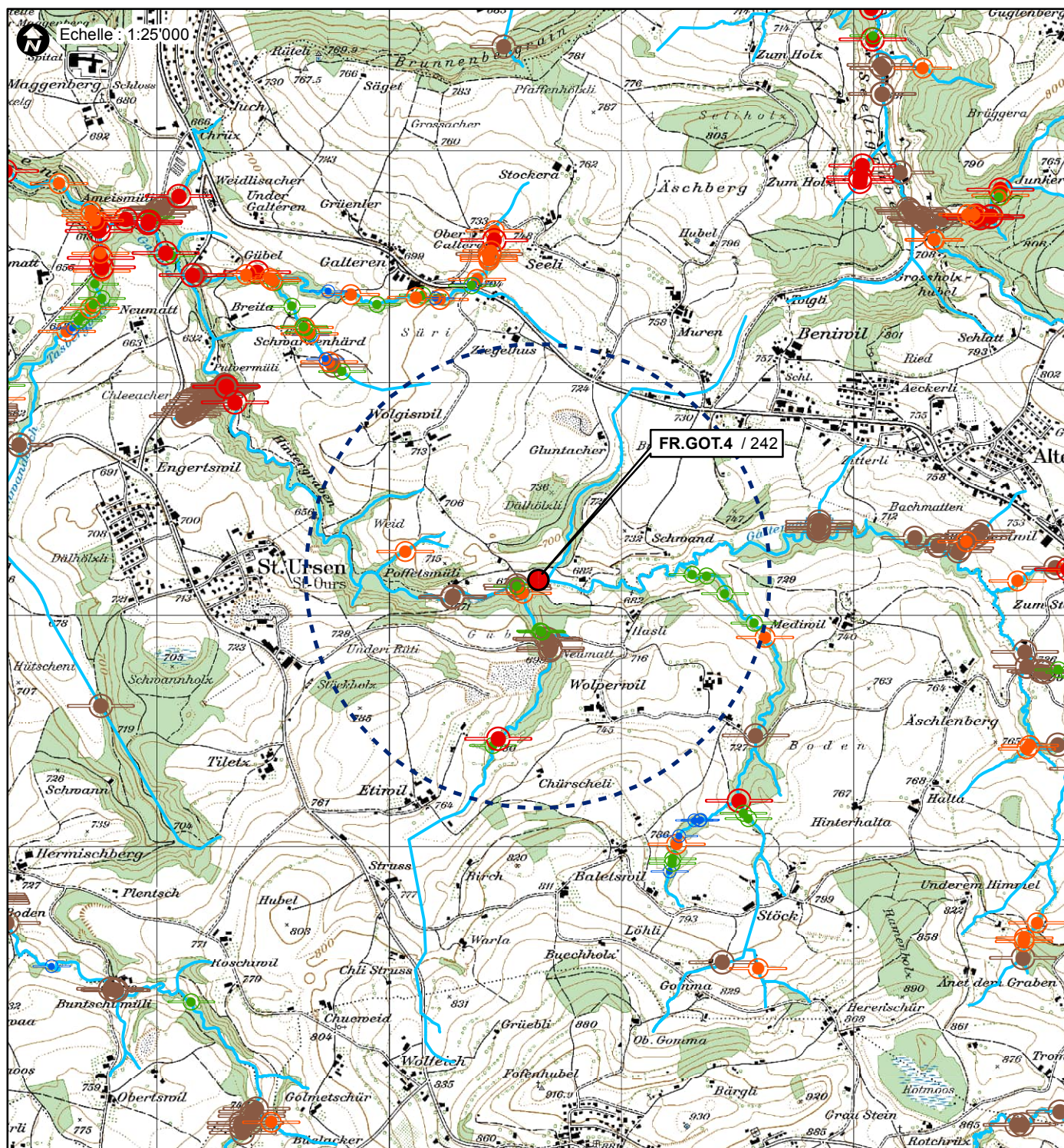
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.GOT.4 / 242

Dénomination de l'obstacle

Poffetsmühle Alterswil



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



242_prise d'eau_1



242_prise d'eau_2



242_prise d'eau_3



242_prise d'eau_4



242_Restitution des eaux



242_trop plein_Prise d'eau



242_Obstacle artificiel amont

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.HOB.1 / 246

Dénomination de l'obstacle Prise d'eau de Guin

Cours d'eau

Horiabach

Commune (lieu-dit)

Düdingen (-)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

580975 / 188269 / 577

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

1.5

Centrale / N° SAHE

Prise d'eau de Düdingen / -

Propriétaire

Schuwey Norbert

Exploitant

Schuwey Norbert ?

Situation juridique

Autorisation

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

620

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☐ Chabot

☐ Saumon

☒ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à ombres

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

non

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Passé à fentes verticales	Exutoire proche de la surface
Remarques	Détournement cours d'eau latéral - Cours d'eau sous tuyau - Assainissement difficile	Détournement cours d'eau latéral - Cours d'eau sous tuyau - Assainissement difficile

Délai de réalisation 2030

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

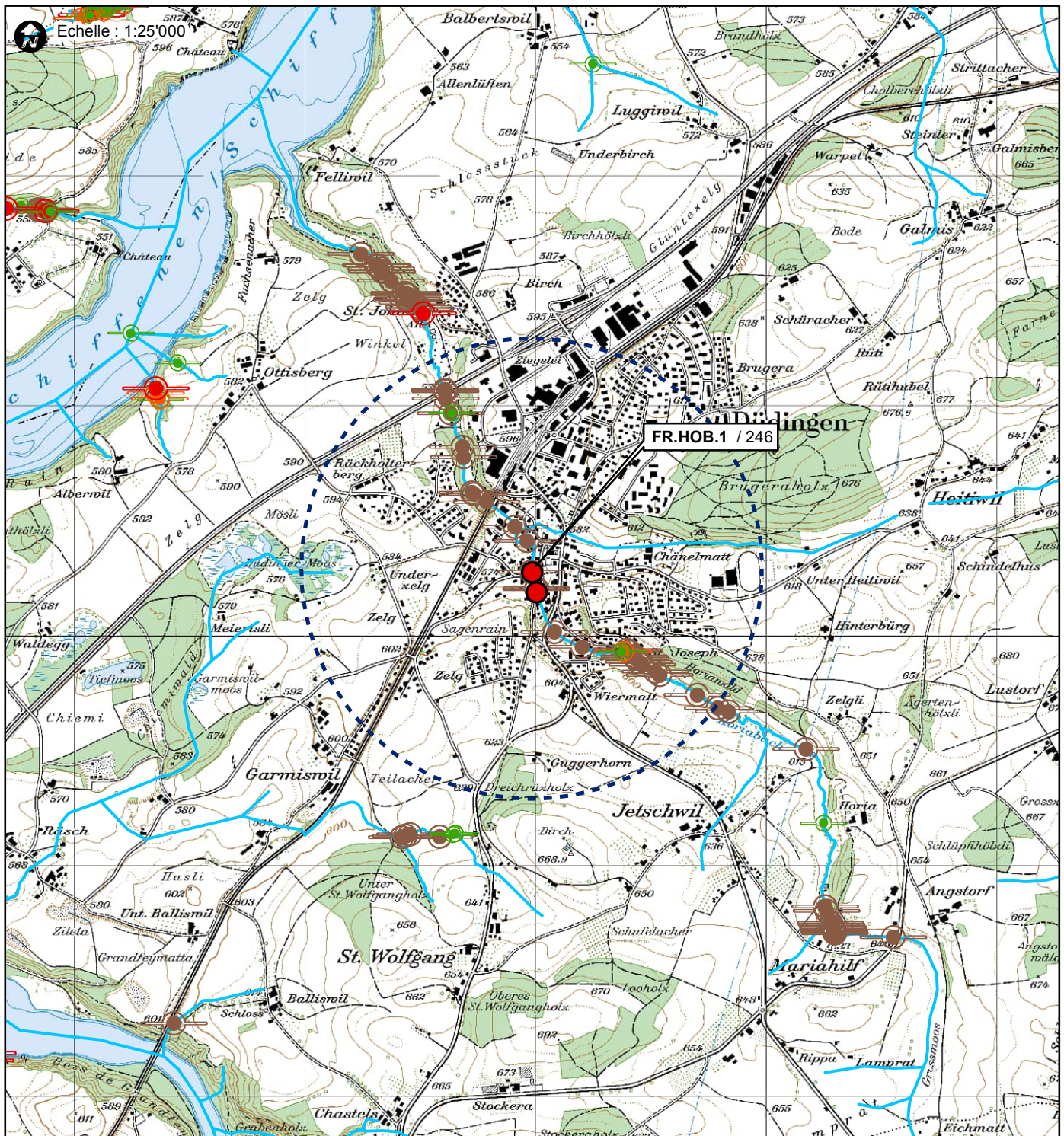
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.HOB.1 / 246

Dénomination de l'obstacle

Prise d'eau de Guin



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



246_ Prise d'eau



246_ancien moulin



246_Horiabach et prise d'eau 2

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.HOB.2 / 128, 129

Dénomination de l'obstacle Düdingen Sägemühle

Cours d'eau

Horiabach

Commune (lieu-dit)

Düdingen (-)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

581000 / 188186 / 579

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

1.5

Centrale / N° SAHE

Sägemühle Düdingen / -

Propriétaire

Dousse Marius Joseph

Exploitant

Dousse Marius Joseph ?

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

580

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☐ Chabot

☐ Saumon

☒ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à ombres

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

non

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Passé à bassins successifs	Nouvel ouvrage / Grille fine
Remarques	Cours d'eau en amont: sous tuyau, très endigué - Assainissement difficile	Cours d'eau en amont: sous tuyau, très endigué - Assainissement difficile

Délai de réalisation 2030

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

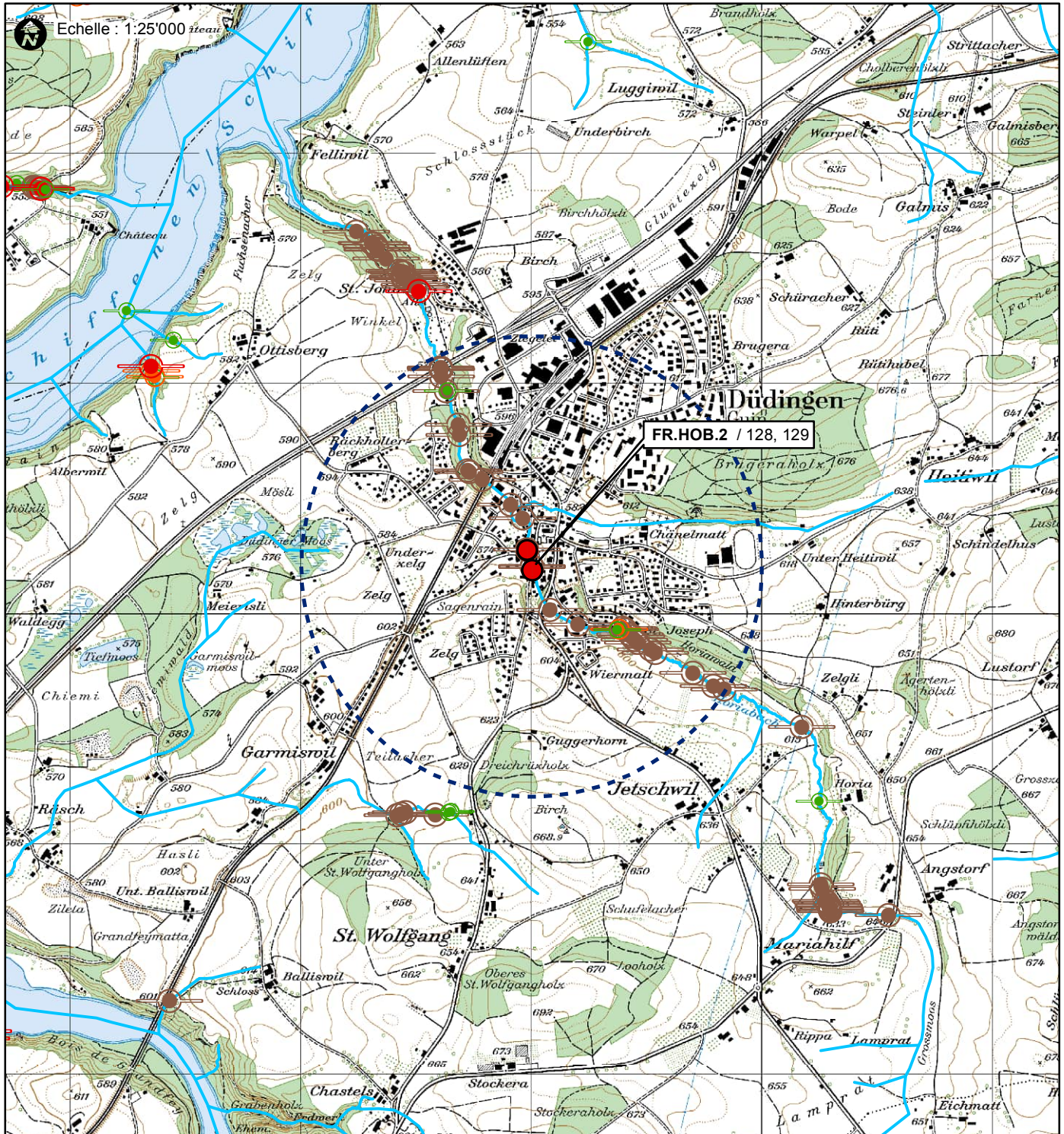
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.HOB.2 / 128, 129

Dénomination de l'obstacle

Düdingen Sägemühle



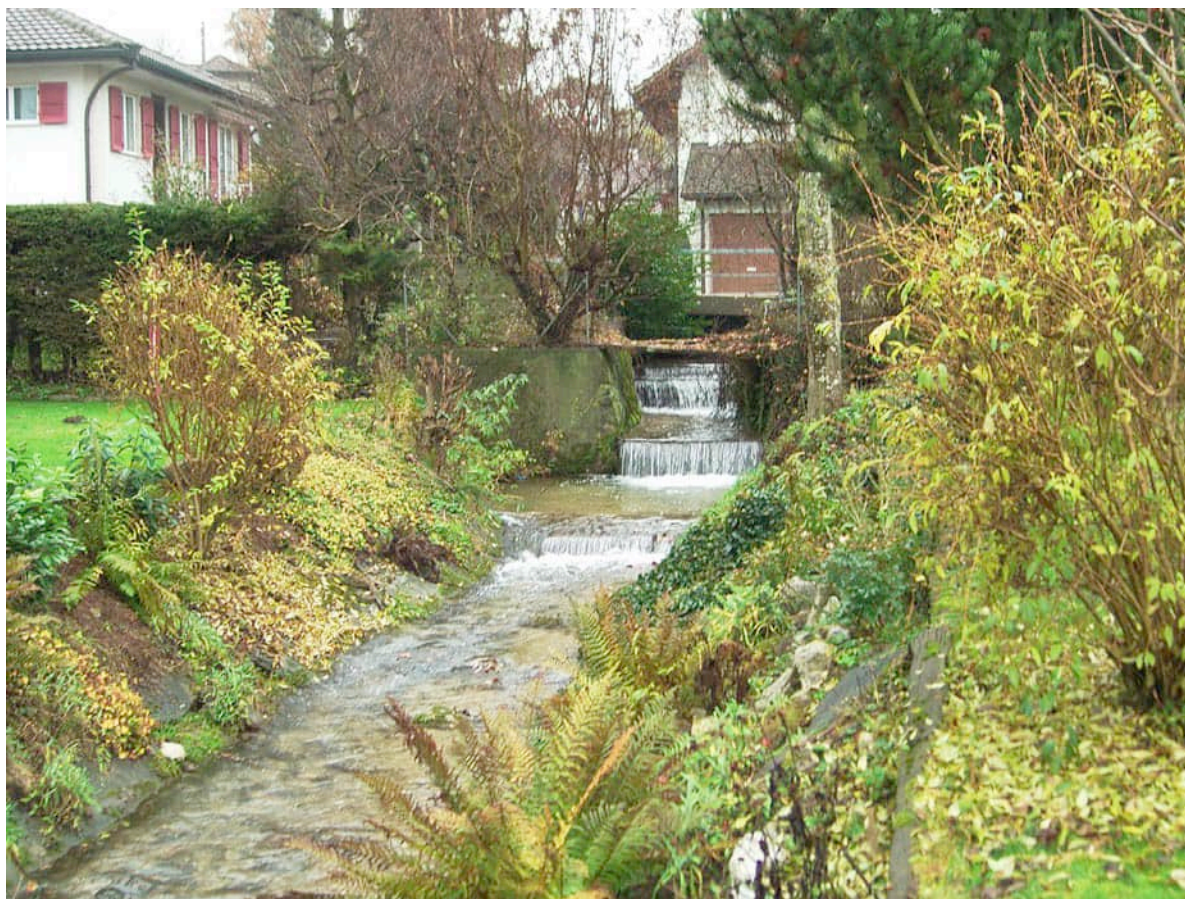
Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



128,129_Prise d'eau



128,129_Prise d'eau_02



128, 129_Vue depuis aval



128,129_Seuil naturel amont

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.LEM.1 / 190

Dénomination de l'obstacle Prise pour Scierie

Cours d'eau

La Lembe

Commune (lieu-dit)

Cheiry (-)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

554907 / 178661 / 530

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

2.05

Centrale / N° SAHE

Scierie Cheiry coumin / -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle	Démantèlement de l'obstacle
Remarques	Plus exploité - Peut être facilement supprimé Vérifier la valeur historique de l'ouvrage	Plus exploité - Peut être facilement supprimé Vérifier la valeur historique de l'ouvrage

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

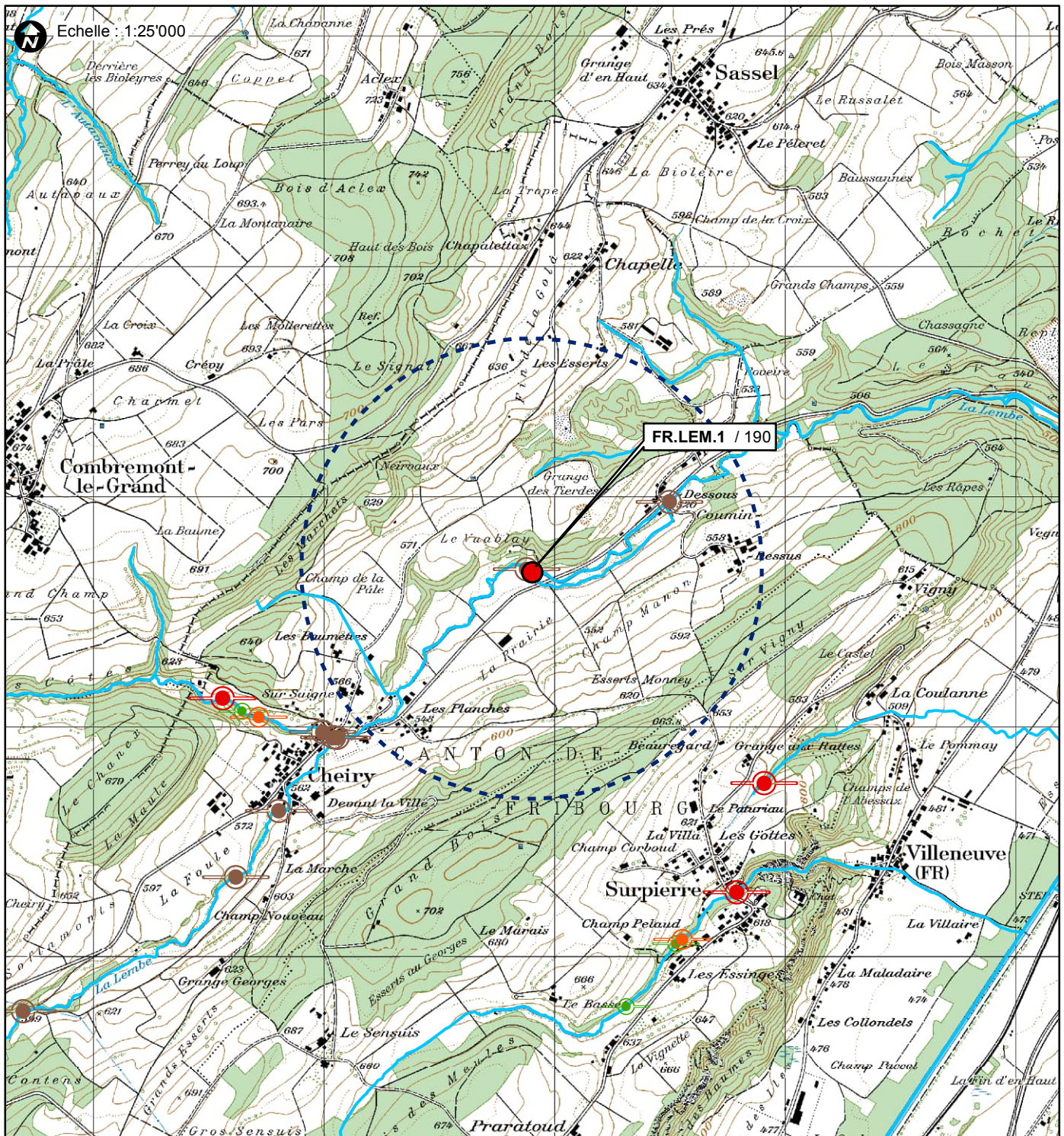
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.LEM.1 / 190

Dénomination de l'obstacle

Prise pour Scierie



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



190-Obstacle

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.MON.1 / 260

Dénomination de l'obstacle Chute du Pralet

Cours d'eau

Ruisseau du Motélon

Commune (lieu-dit)

Val-de-Charmey (Motélon, Pralet)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

578873 / 159353 / 1016

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

1.8

Centrale / N° SAHE

La pinte du Pralet / -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

Droit perpétuel

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Pas de nécessité d'assainir
Mesures	Rampe en blocs	
Remarques	Gain important par rapport au linéaire du cours d'eau Vérification du débit de dotation nécessaire	Dévalaison fonctionne

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

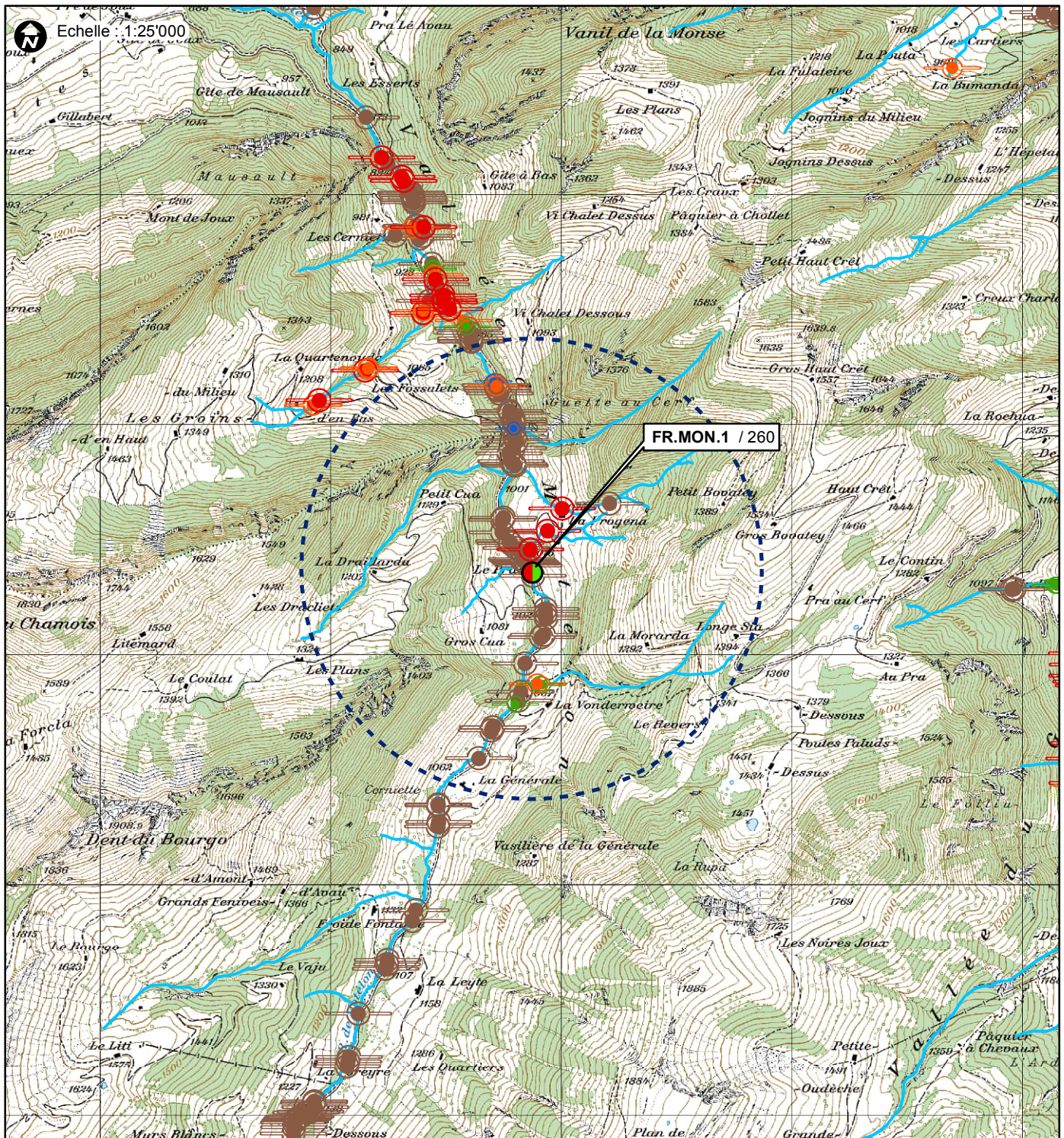
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.MON.1 / 260

Dénomination de l'obstacle

Chute du Pralet



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



260_Captage

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.NES.1 / 284

Dénomination de l'obstacle Chute du Grâbo

Cours d'eau

Nesslera

Commune (lieu-dit)

Le Mouret (Le Grâbo)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

580872 / 177290 / 725

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

1.8

Centrale / N° SAHE

Barrage du Grabou

/ -

Propriétaire

Duriaux Maxime

Exploitant

Duriaux Maxime ?

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Autres

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

498

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Rampe en blocs	Combiné à la rampe de montaison
Remarques	Cours d'eau non prioritaire	Cours d'eau non prioritaire

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

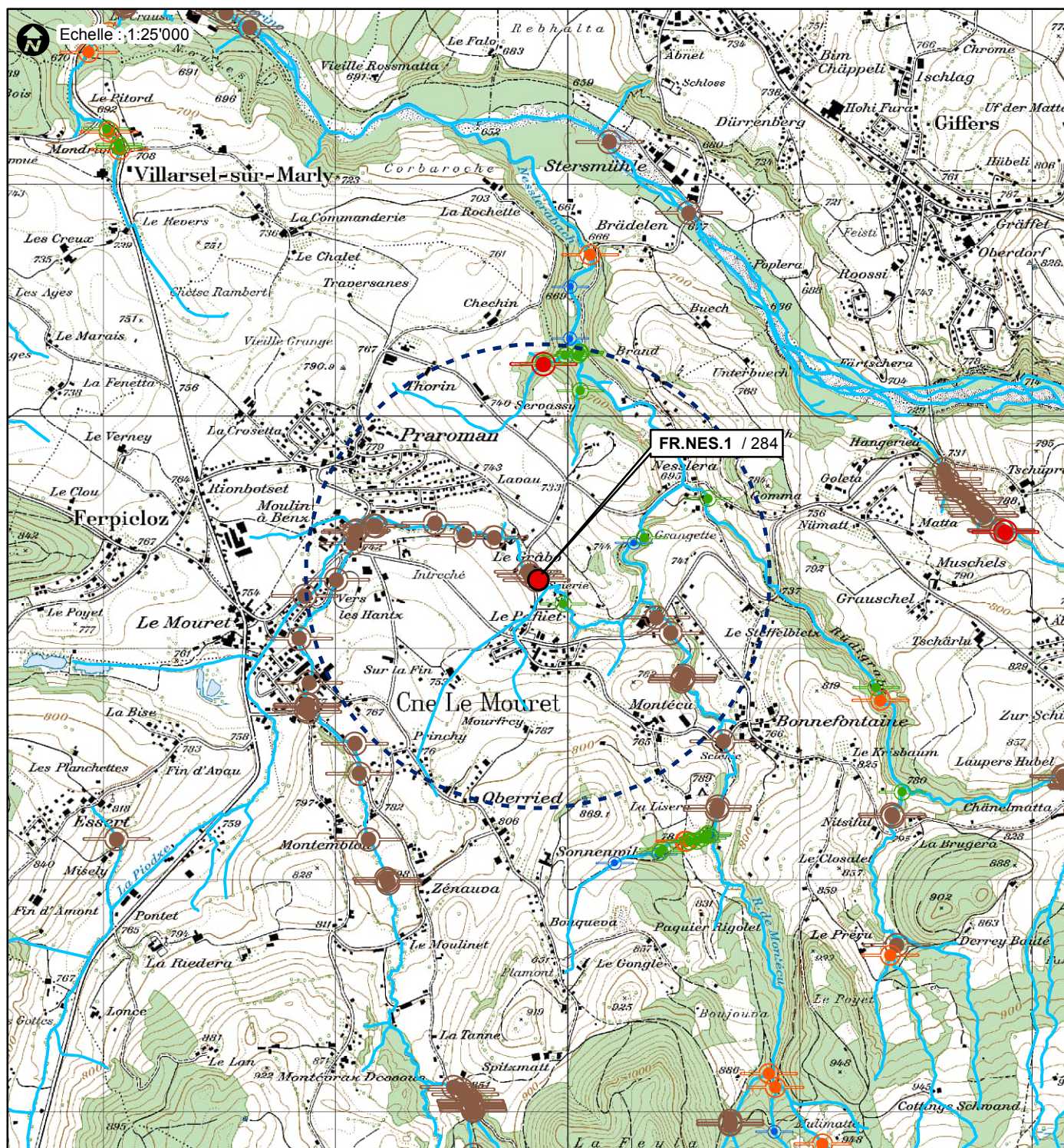
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.NES.1 / 284

Dénomination de l'obstacle

Chute du Grâbo



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



284_Captage_1



284_Captage_2

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.PGL.1 / 283

Dénomination de l'obstacle Canal pour la Scierie (Moulin de Cugy)

Cours d'eau

Petite Glâne

Commune (lieu-dit)

Cugy FR (-)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

557752 / 185657 / 460

Type d'obstacle

Rampe

Hauteur de l'obstacle [m]

1.7

Centrale / N° SAHE

Moulin de Glâne (Cugy)

/ -

Propriétaire

Bersier Cédric

Exploitant

Bersier Cédric ?

Situation juridique

Droit perpétuel

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

750

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☒ Barbeau

☒ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle	Démantèlement de l'obstacle
Remarques	Plus exploité - Peut être facilement supprimé Vérifier la valeur historique de l'ouvrage	Plus exploité - Peut être facilement supprimé Vérifier la valeur historique de l'ouvrage

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

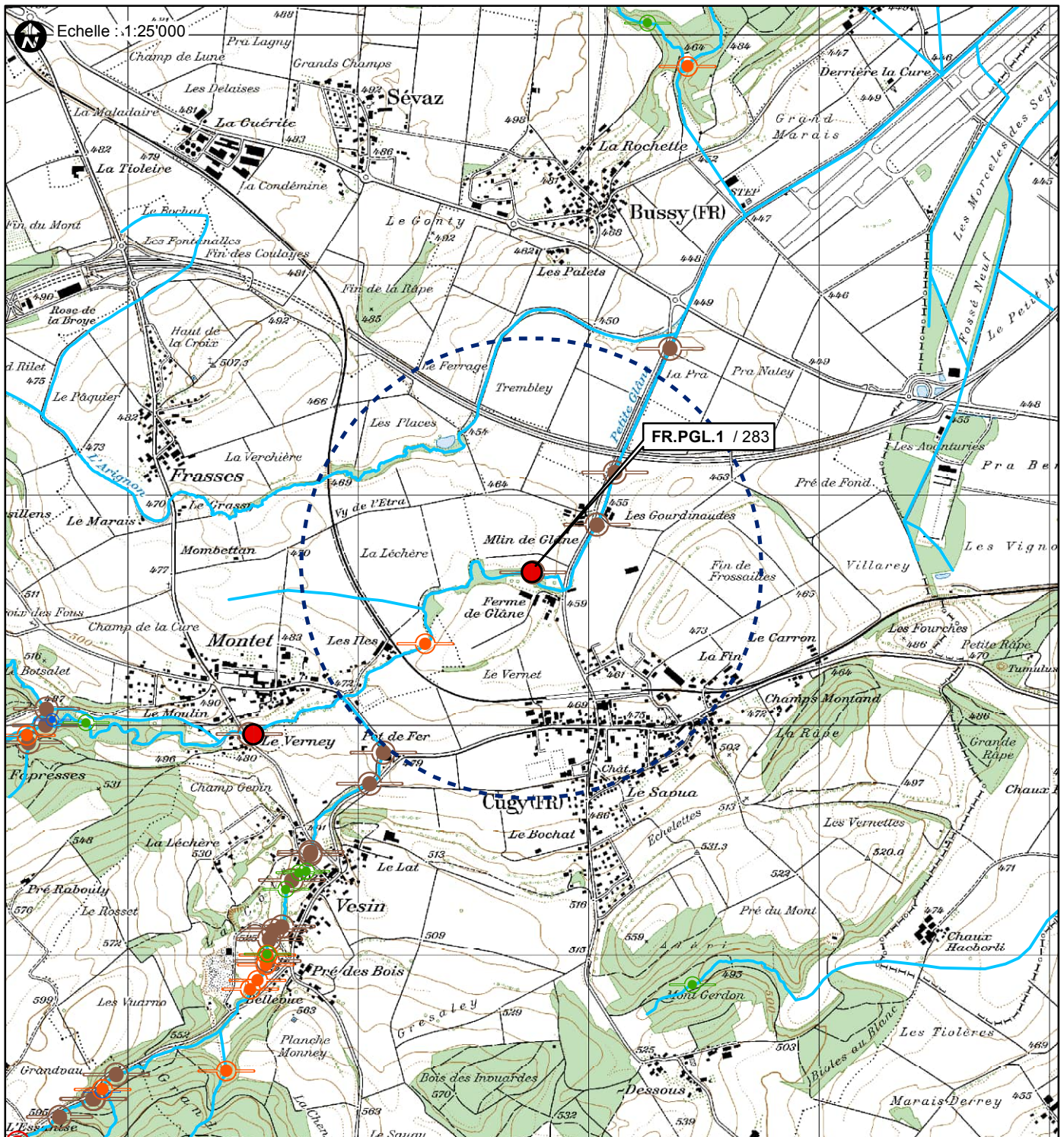
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.PGL.1 / 283

Dénomination de l'obstacle

Canal pour la Scierie (Moulin de Cugy)



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



283-obstacle

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.PGL.2 / 203

Dénomination de l'obstacle Ancien Moulin Montet

Cours d'eau

Petite Glâne

Commune (lieu-dit)

Les Montets (Montet)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

556544 / 184958 / 475

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

1.4

Centrale / N° SAHE

Moulin / Scierie Montet (Broye) / -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☒ Barbeau

☒ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle	Démantèlement de l'obstacle
Remarques	Plus exploité - Peut être facilement supprimé Vérifier la valeur historique de l'ouvrage	Plus exploité - Peut être facilement supprimé Vérifier la valeur historique de l'ouvrage

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Ancien Moulin Montet





203-obstacle

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.PGL.3 / 282

Dénomination de l'obstacle Prise d'eau BOWAL

Cours d'eau

Petite Glâne

Commune (lieu-dit)

Les Montets (Granges-de-Vesin)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

555123 / 184701 / 497

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

0.4

Centrale / N° SAHE

Fabrique de Charnière Montet / -

Propriétaire

Boram

Exploitant

Boram ?

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

43

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☒ Barbeau

☒ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle	Démantèlement de l'obstacle
Remarques	Seuil partiellement franchissable mais plus en activité, facilement démantelable Vérifier la valeur historique de l'ouvrage	Vérifier la valeur historique de l'ouvrage

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés
















< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Prise d'eau BOWAL



		Code d'assainissement	Type de seuil
	Obstacle	 Montaison	 Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante	 Dévalaison	 Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique	 Pas d'assainissement	 Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km	 Assainissement reporté	 Naturel : > 1 m
		 Assainissement	 Artificiel
			 Inconnu



282_Seuil Boram

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.RIC.1 / 321

Dénomination de l'obstacle Seuil canal de Schiffenen Hanenhus

Cours d'eau

Richterwillbach

Commune (lieu-dit)

Bösingen (Hanenhus)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

583049 / 193894 / 490

Type d'obstacle

Autres

Hauteur de l'obstacle [m]

2

Centrale / N° SAHE

Schiffenen / 204700

Propriétaire

Groupe E

Exploitant

Groupe E

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à accumulation

Types de prise d'eau

Prise d'eau frontale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

450

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

non

Distance à l'embouchure

> 100 m

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Rampe en blocs	Combiné à la rampe de montaison
Remarques	Seuil car le canal en aval de Schiffenen a été abaissé A coordonner avec l'assainissement de Schiffenen	Dévalaison fonctionne

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

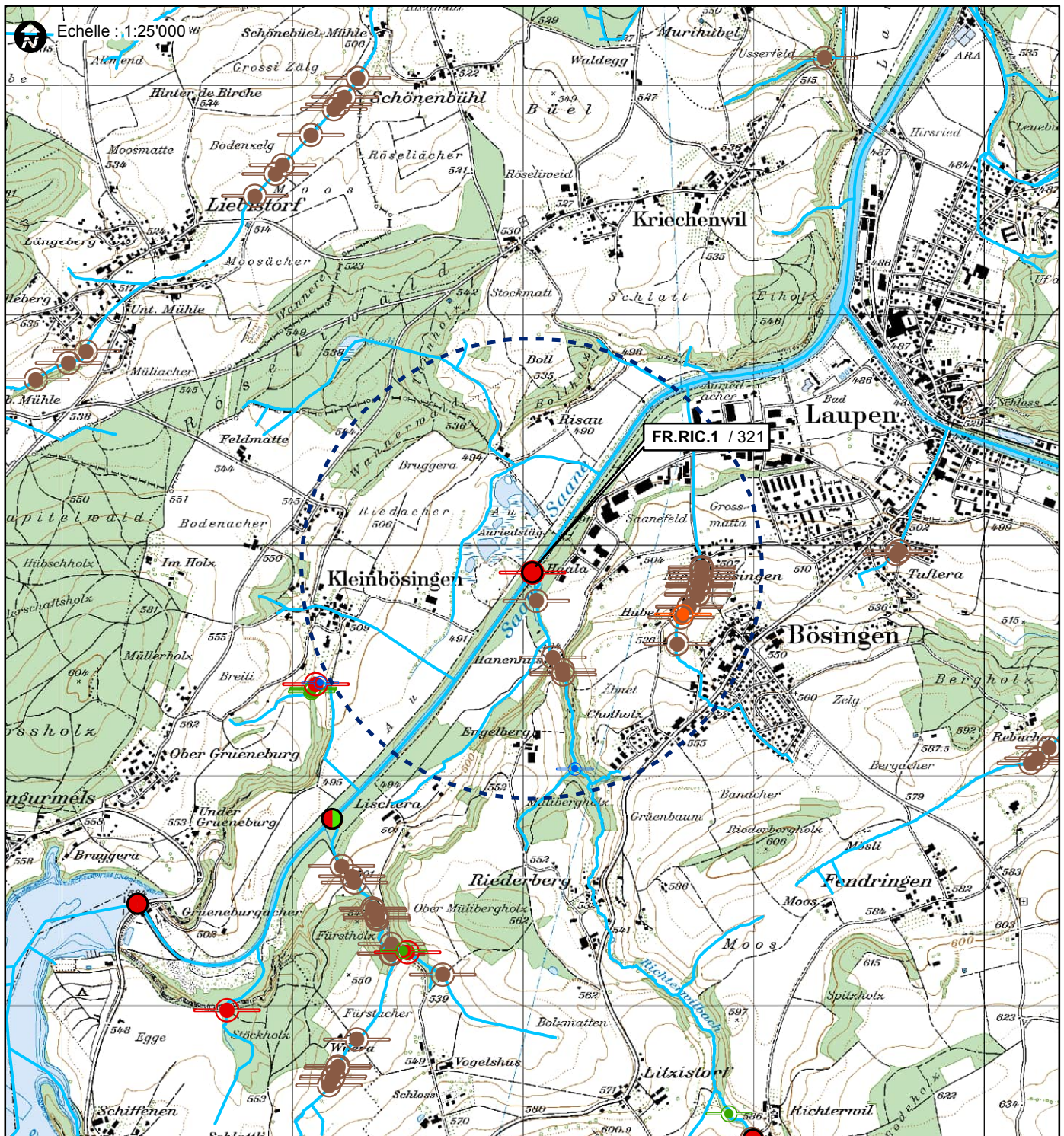
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.RIC.1 / 321

Dénomination de l'obstacle

Seuil canal de Schiffenen Hanenhus



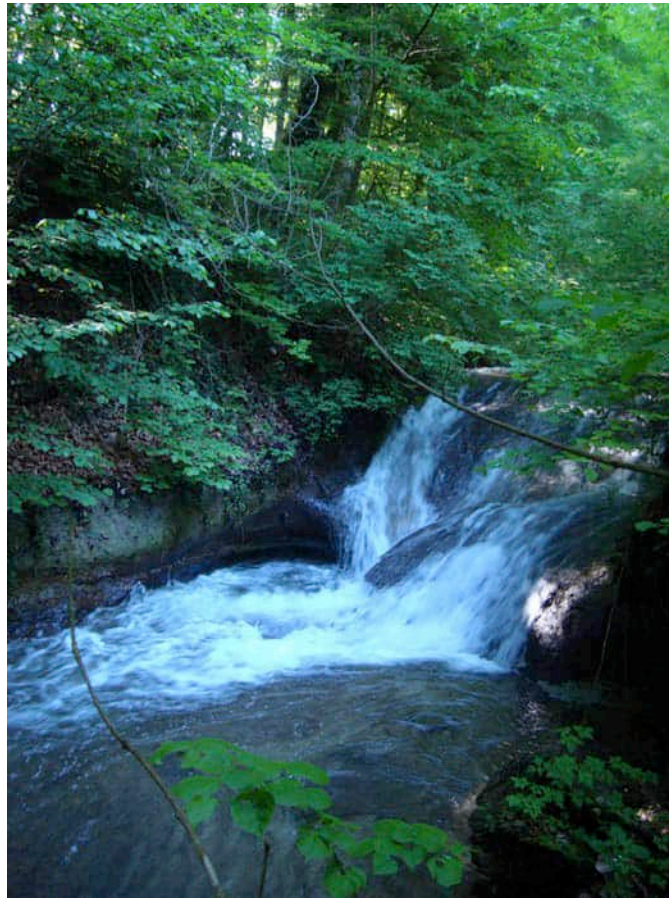
Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



321_Obstacle 01



321_Obstacle 02



321_seuil naturel amont

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.RIC.2 / 253

Dénomination de l'obstacle Ancien Moulin de Richterwil

Cours d'eau Richterwilbach

Commune (lieu-dit) Bösing (Richterwil)

Coordonnées / Altitude [m.s.m] 584001 / 191417 / 570

Type d'obstacle

Autres

Hauteur de l'obstacle [m]

0.4

Centrale / N° SAHE

Moulin de Richterwil / -

Propriétaire

Schnyder v. Wartensee

Exploitant

Schnyder v. Wartensee ?

Situation juridique

Droit perpétuel

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

175

Distance vers l'amont [m]

255

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

non

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle	Démantèlement de l'obstacle
Remarques	Prise d'eau plus en service - Seuils du vieux pont + Rampe lisse dans tunnel. Projet de pont	Prise d'eau plus en service - Seuils du vieux pont + Rampe lisse dans tunnel. Projet de pont

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

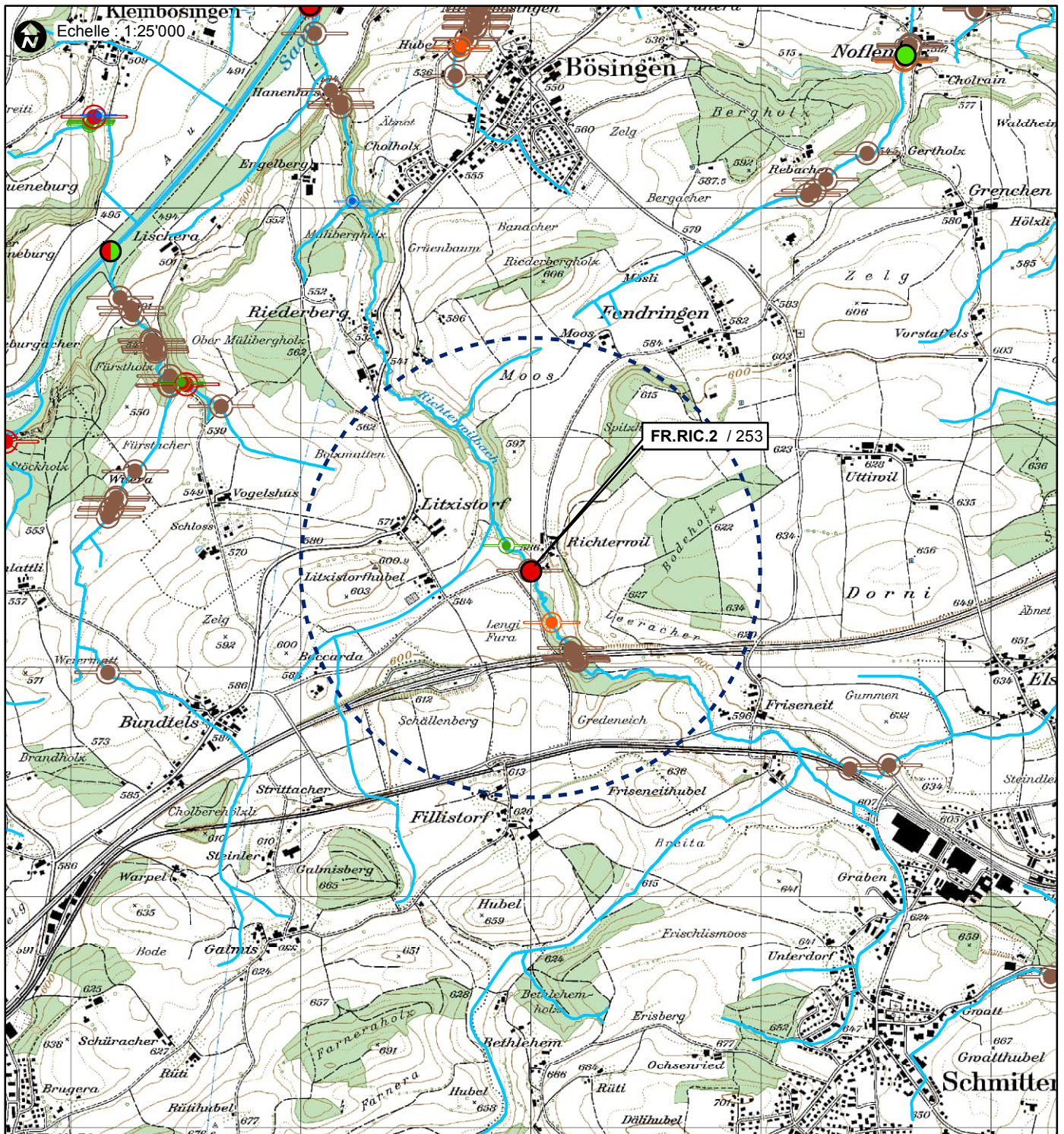
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.RIC.2 / 253

Dénomination de l'obstacle

Ancien Moulin de Richterwil



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



253_captage_1



253_captage_2



253_obstacle naturel amont



253_obstacle naturel aval

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.SAA.1 / 231

Dénomination de l'obstacle Barrage Schiffenen

Cours d'eau

Sarine

Commune (lieu-dit)

Kleinbösing (Schiffenen)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

581327 / 192439 / 534

Type d'obstacle

Barrage d'accumulation

Hauteur de l'obstacle [m]

47

Centrale / N° SAHE

Schiffenen / 204700

Propriétaire

Groupe E

Exploitant

Groupe E

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à accumulation

Types de prise d'eau

Prise d'eau frontale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☒ Truite lacustre

☒ Barbeau

☒ Nase

☒ Anguille

Zonation =>

Zone à ombres

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Ascenseur à poissons	Autres
Remarques	Hauteur du barrage de Schiffenen 47m - Porte d'entrée du Canton de FR Mesures d'assainissement à coordonner avec charriage et marnage	Hauteur du barrage de Schiffenen 47m - Porte d'entrée du Canton de FR Mesures d'assainissement à coordonner avec charriage et marnage D'autres variantes devront être étudiées en fonction de l'avancement de la recherche

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

2.5 Mio - 5 Mio CHF

Expert

Andreas Zurwerra

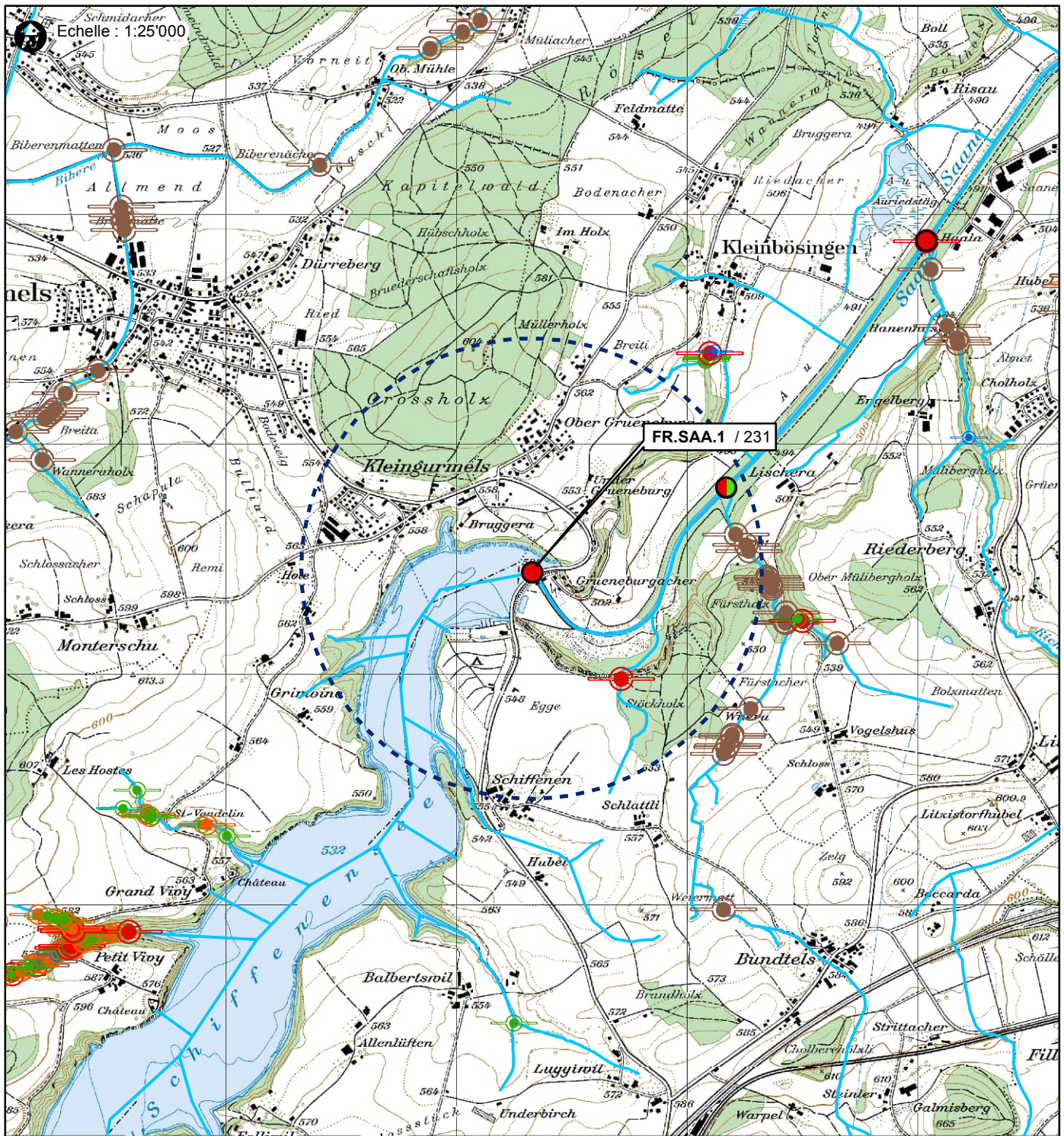
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.SAA.1 / 231

Dénomination de l'obstacle

Barrage Schiffenen



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



231_Barrage_Schiffenen



231_Barrage_Schiffenen_1

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.SAA.13 / 238

Dénomination de l'obstacle Barrage de Lessoc

Cours d'eau

Sarine

Commune (lieu-dit)

Haut-Intyamou (Lessoc)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

570424 / 150608 / 772

Type d'obstacle

Barrage d'accumulation

Hauteur de l'obstacle [m]

27

Centrale / N° SAHE

Lessoc / 203900

Propriétaire

Groupe E

Exploitant

Groupe E

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage au fil de l'eau sans dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau frontale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☐ Truite lacustre

☒ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à ombres

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Ascenseur à poissons	Autres
Remarques	Colonne vertébrale du canton Un ascenseur combiné à un ruisseau d'amenée permettrait la montaison	Colonne vertébrale du canton Pour la dévalaison, un chenal de dévalaison / contournement pourrait être réalisé. Une barrière physique devra être installée dans le lac. D'autres variantes devront être étudiées en fonction de l'avancement de la recherche

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

1 Mio - 2.5 Mio CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

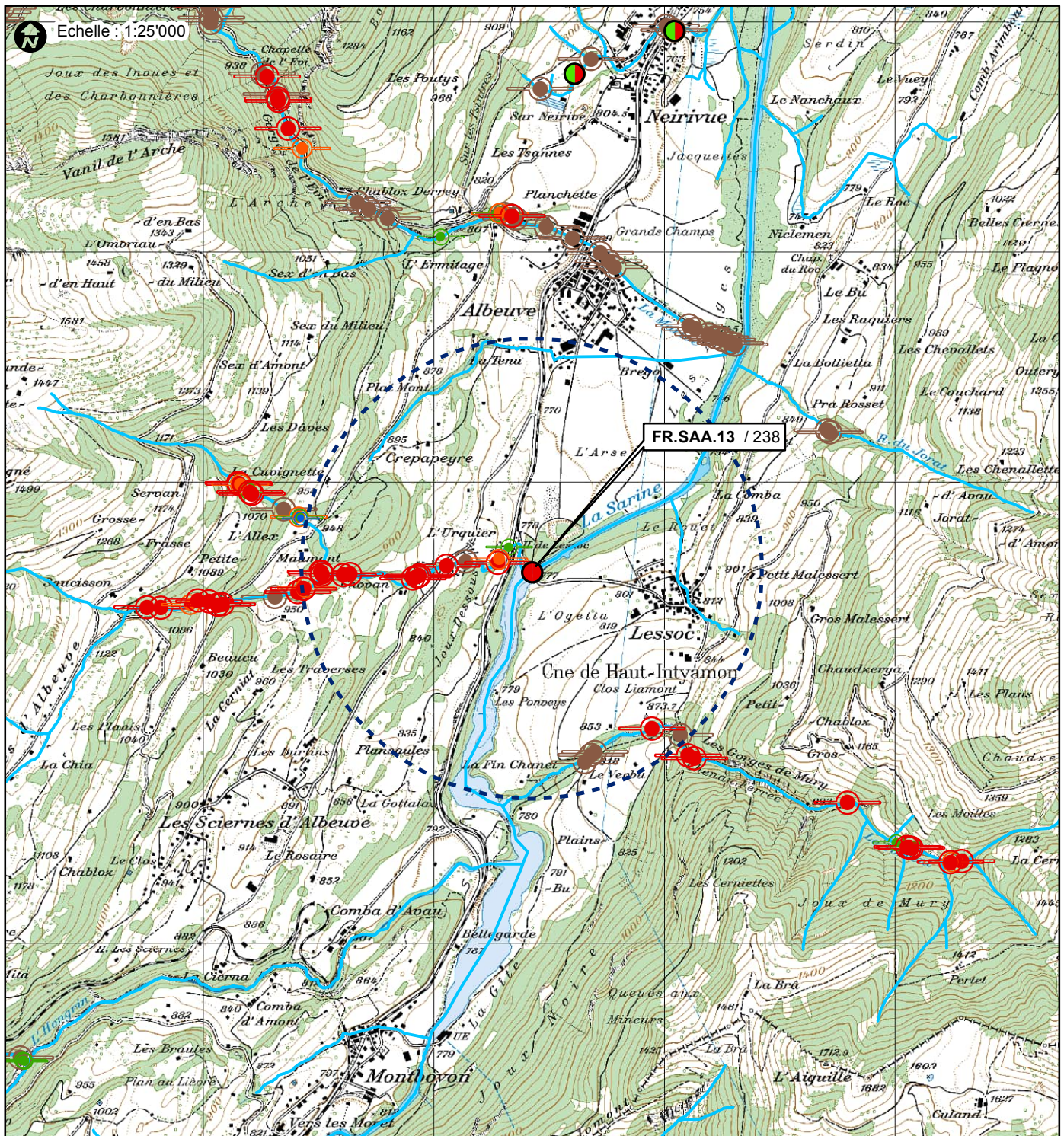
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.SAA.13 / 238

Dénomination de l'obstacle

Barrage de Lessoc



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



238 Aménagement Lessoc 2



238 Aménagement Lessoc



238 Aménagement Lessoc3

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.SAA.2 / 234

Dénomination de l'obstacle Barrage de la Maigrauge

Cours d'eau

Sarine

Commune (lieu-dit)

Fribourg (Lac de Pérolles)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

579145 / 183057 / 563

Type d'obstacle

Barrage d'accumulation

Hauteur de l'obstacle [m]

24

Centrale / N° SAHE

Oelberg / 204600

Propriétaire

Groupe E

Exploitant

Groupe E

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à accumulation

Types de prise d'eau

Prise d'eau frontale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☒ Truite lacustre

☒ Barbeau

☒ Nase

☒ Anguille

Zonation =>

Zone à ombres

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Pas de nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures		Amélioration de l'ouvrage existant / mesure constructive
Remarques	Ascenseur à poissons (montaison)	Décision pour la dévalaison déjà rendue à l'exploitant

Délai de réalisation 2020

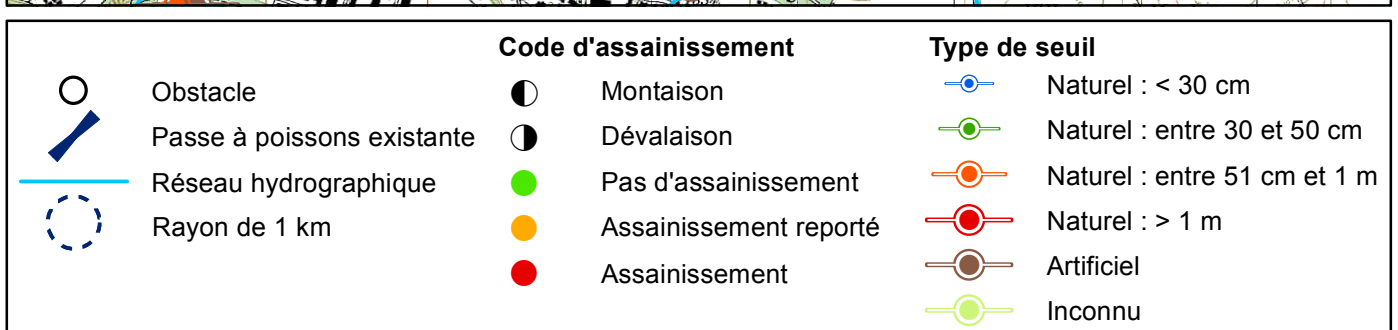
Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Barrage de la Maigrauge





234_ Lac de Pérolles



234_Maigrauge

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.SAA.9 / 230

Dénomination de l'obstacle Barrage de Rossens (lac de Gruyère)

Cours d'eau

Sarine

Commune (lieu-dit)

Rossens FR (-)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

575072 / 174141 / 679

Type d'obstacle

Barrage d'accumulation

Hauteur de l'obstacle [m]

83

Centrale / N° SAHE

Hauterive / 204400

Propriétaire

Groupe E

Exploitant

Groupe E

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à accumulation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☒ Truite lacustre

☒ Barbeau

☒ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à ombres

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Ascenseur à poissons	Autres
Remarques	Colonne vertébrale du canton	Colonne vertébrale du canton D'autres variantes devront être étudiées en fonction de l'avancement de la recherche

Délai de réalisation 2030

Coûts estimés

> 5 Mio CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Barrage de Rossens (lac de Gruyère)





230_Captage_1



230_Captage_2



230_Captage_3

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.TAS.1 / 116, 117

Dénomination de l'obstacle Moulin de Tasberg

Cours d'eau

Tasbergbach

Commune (lieu-dit)

St. Ursen (Tasberg)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

582035 / 182584 / 654

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

2

Centrale / N° SAHE

Tasbergmühle / -

Propriétaire

Nösberger Maschinen AG

Exploitant

Nösberger Maschinen AG ?

Situation juridique

Droit perpétuel

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

520

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Pas de nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures		Démantèlement de l'obstacle
Remarques	<p>Nombreux seuils artificiels infranchissables</p> <p>Vérifier la valeur historique de l'ouvrage</p>	<p>Nombreux seuils artificiels infranchissables</p> <p>Cet obstacle n'est plus utilisé</p> <p>Vérifier la valeur historique de l'ouvrage</p>

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

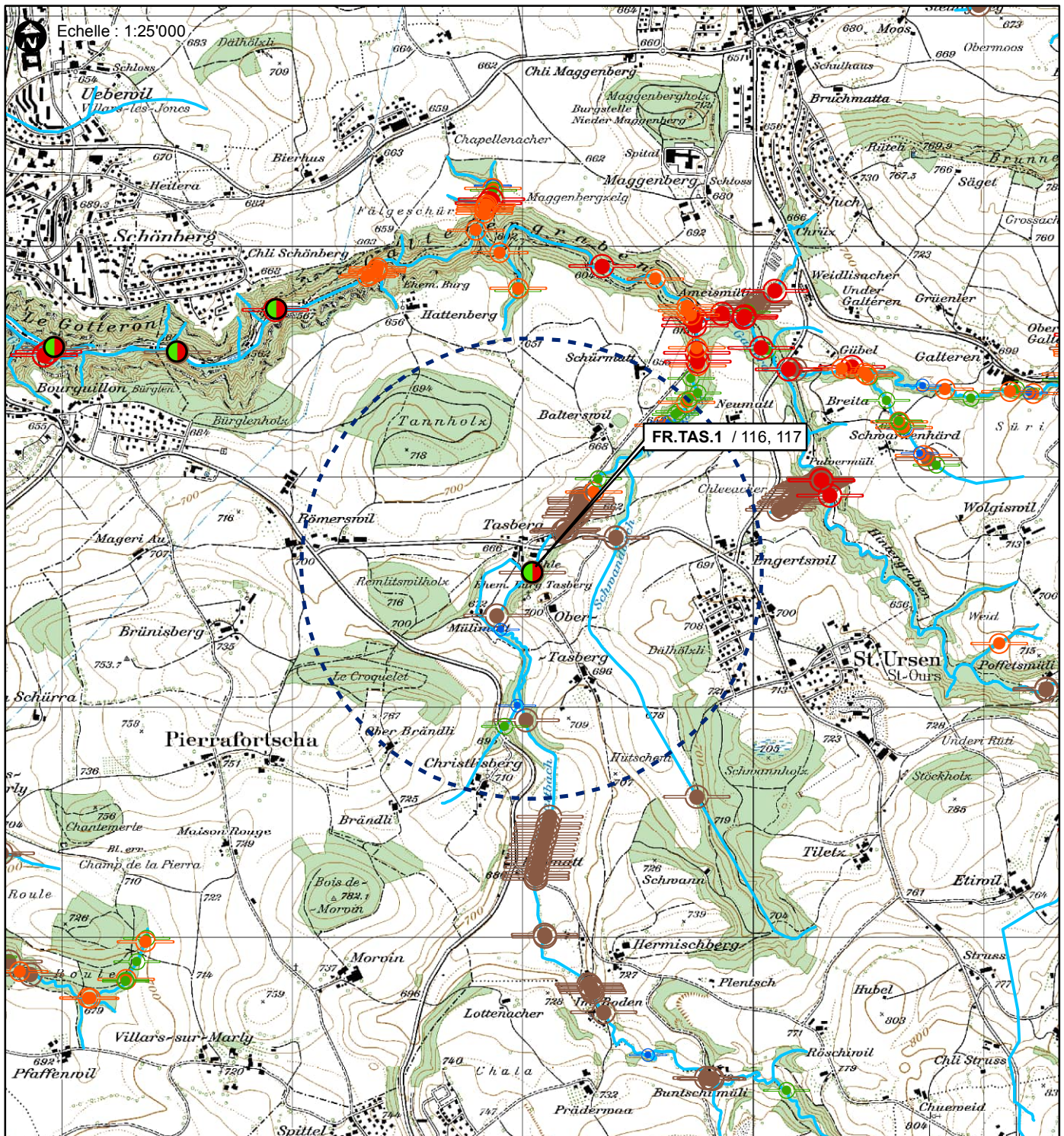
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.TAS.1 / 116, 117

Dénomination de l'obstacle

Moulin de Tasberg



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



116,117_prise d'eau_6



116,117_prise d'eau_7



116,117_obstacle naturel aval_5



116,117 obstacle artificiel amont_1



116,117 obstacle artificiel amont_2

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.TAT.1 / 173, 174

Dénomination de l'obstacle Tatroz-Aval

Cours d'eau

Tatrel

Commune (lieu-dit)

Attalens (Tatroz)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

556083 / 152640 / 729

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

0.8

Centrale / N° SAHE

Scierie de Coppet (Attalens)

/ -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

Frayère

Distance à l'embouchure

> 100 m

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Pas de nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle et création d'une rampe	
Remarques	Cours d'eau naturel Gain important et lien avec la Broye Vérifier la valeur historique de l'ouvrage	Dévalaison fonctionne

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

200'000 - 1 Mio CHF
















Expert

Andreas Zurwerra

/ 173, 174

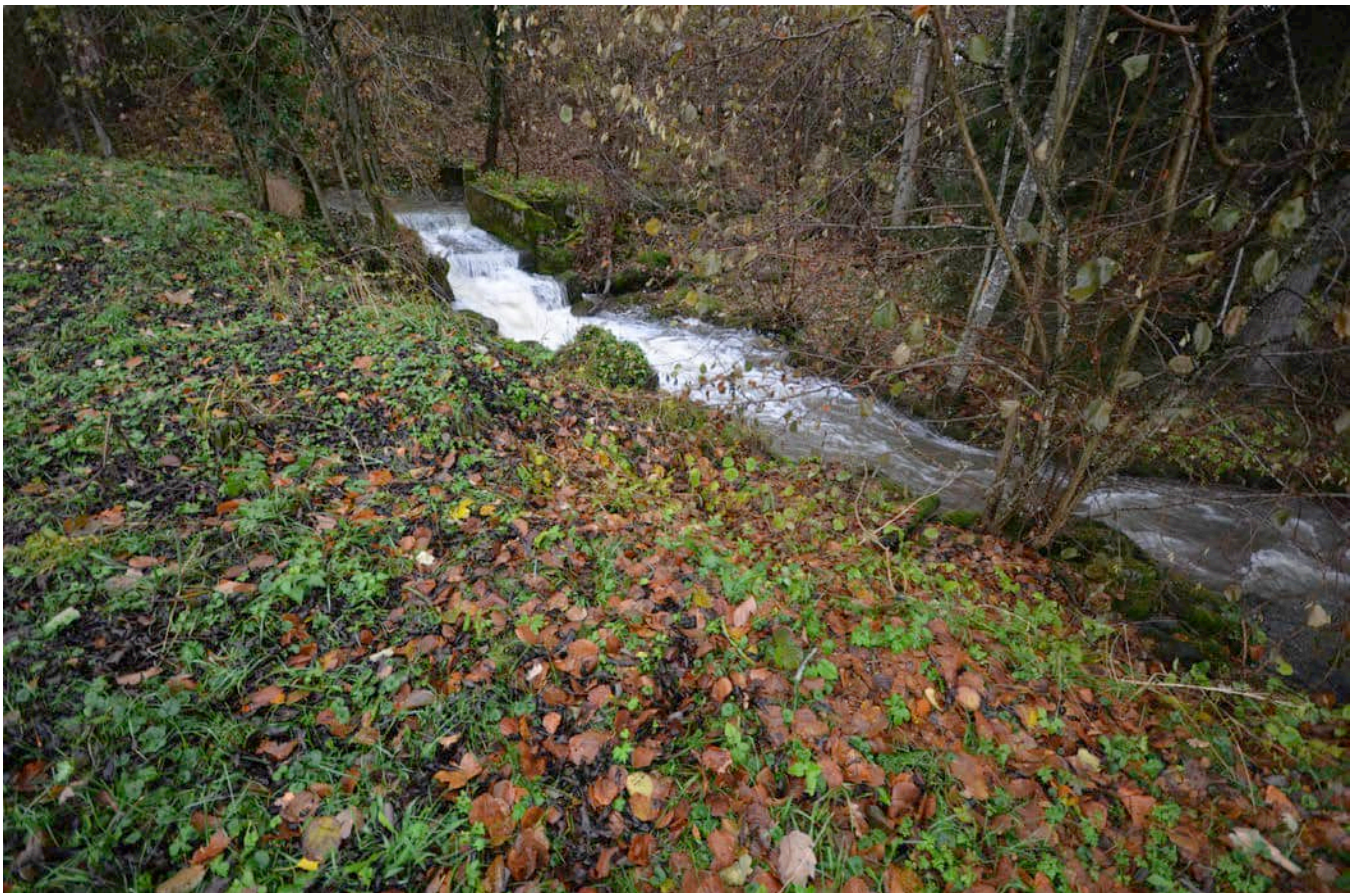
Tatroz-Aval



		Code d'assainissement	Type de seuil
	Obstacle	 Montaison	 Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante	 Dévalaison	 Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique	 Pas d'assainissement	 Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km	 Assainissement reporté	 Naturel : > 1 m
		 Assainissement	 Artificiel
			 Inconnu



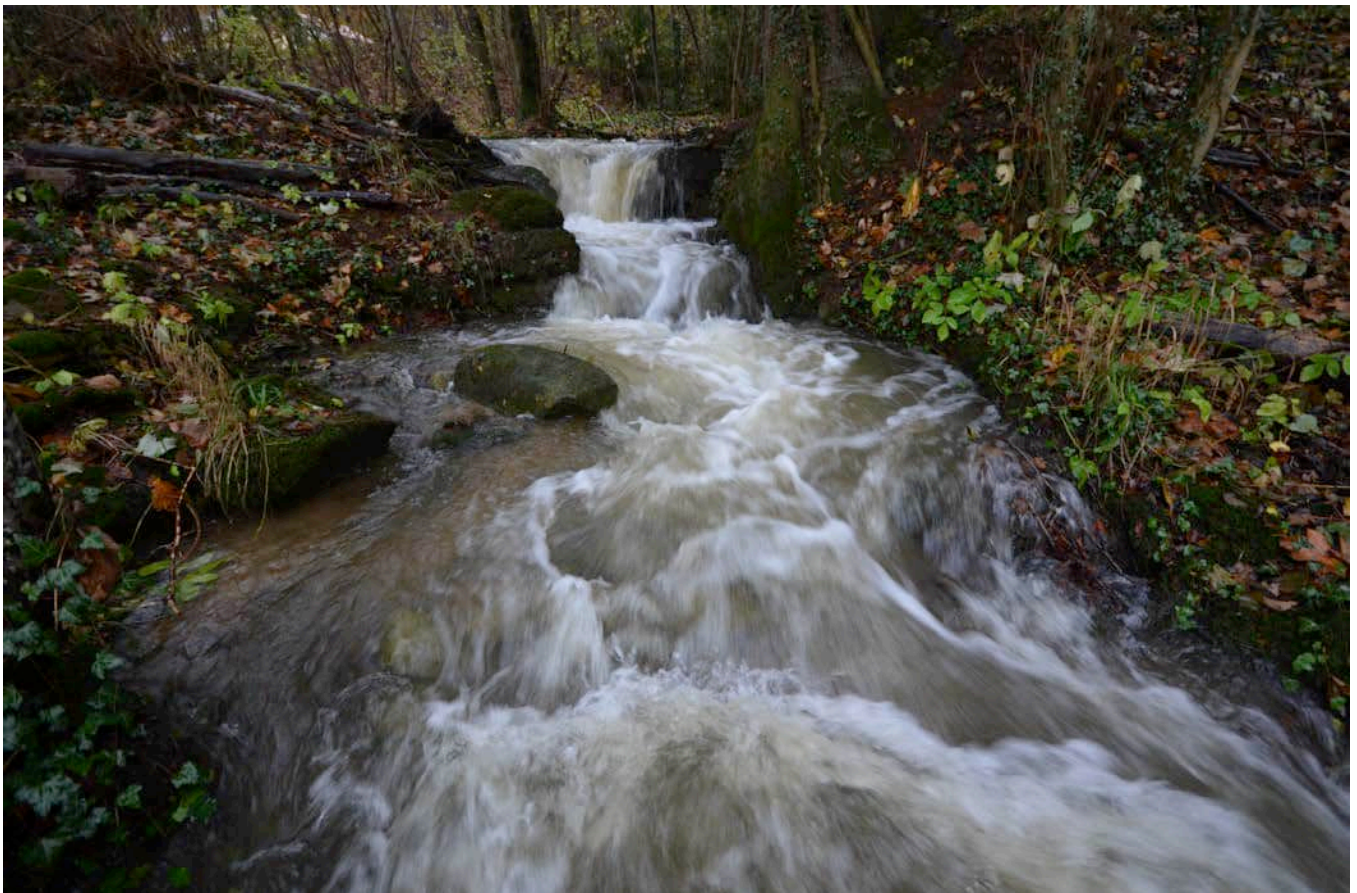
173,174_Captage_1



173,174_Captage_2



173,174_Captage_3



173,174_Captage_4



173,174_Captage_5

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.TAT.2 / 252

Dénomination de l'obstacle Tatroz-Amont

Cours d'eau

Tatrel

Commune (lieu-dit)

Attalens (Tatroz)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

556329 / 152610 / 741

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

1.7

Centrale / N° SAHE

Moulin d'Attalens

/ -

Propriétaire

Cottet Francis

Exploitant

Cottet Francis ?

Situation juridique

Droit perpétuel

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

> 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Pas de nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement ou rampe en blocs	
Remarques	Si ce seuil n'est plus exploité alors démantèlement sinon proposition d'une rampe en blocs Gain important, mais beaucoup de seuils artificiels Vérifier la valeur historique de l'ouvrage	Dévalaison fonctionne

Délai de réalisation 2025

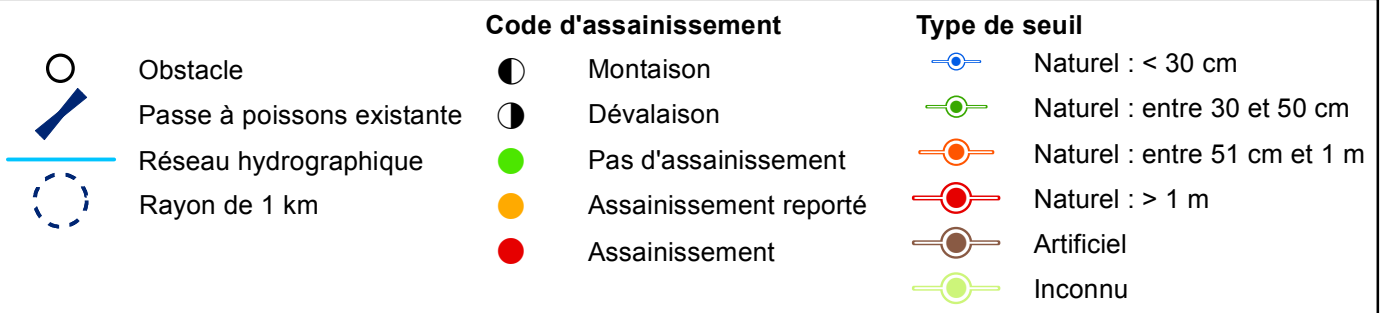
Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Tatroz-Amont





252_Captage_2



252_Captage_3



252_Captage_4

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.VEV.1 / 227

Dénomination de l'obstacle Prise d'eau de Châtel-Saint-Denis

Cours d'eau

Veveyse de Châtel

Commune (lieu-dit)

Châtel-Saint-Denis (-)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

558818 / 152965 / 806

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

2.5

Centrale / N° SAHE

Moulin d'en bas (scierie) / -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

400

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

> 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Pas de nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures		Nécessité d'une fosse en aval
Remarques	Seuils naturels en aval	Gain important, mais beaucoup de seuils artificiels en amont A priori la prise d'eau n'est plus exploitée Projet de micro-centrale

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

200'000 - 1 Mio CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

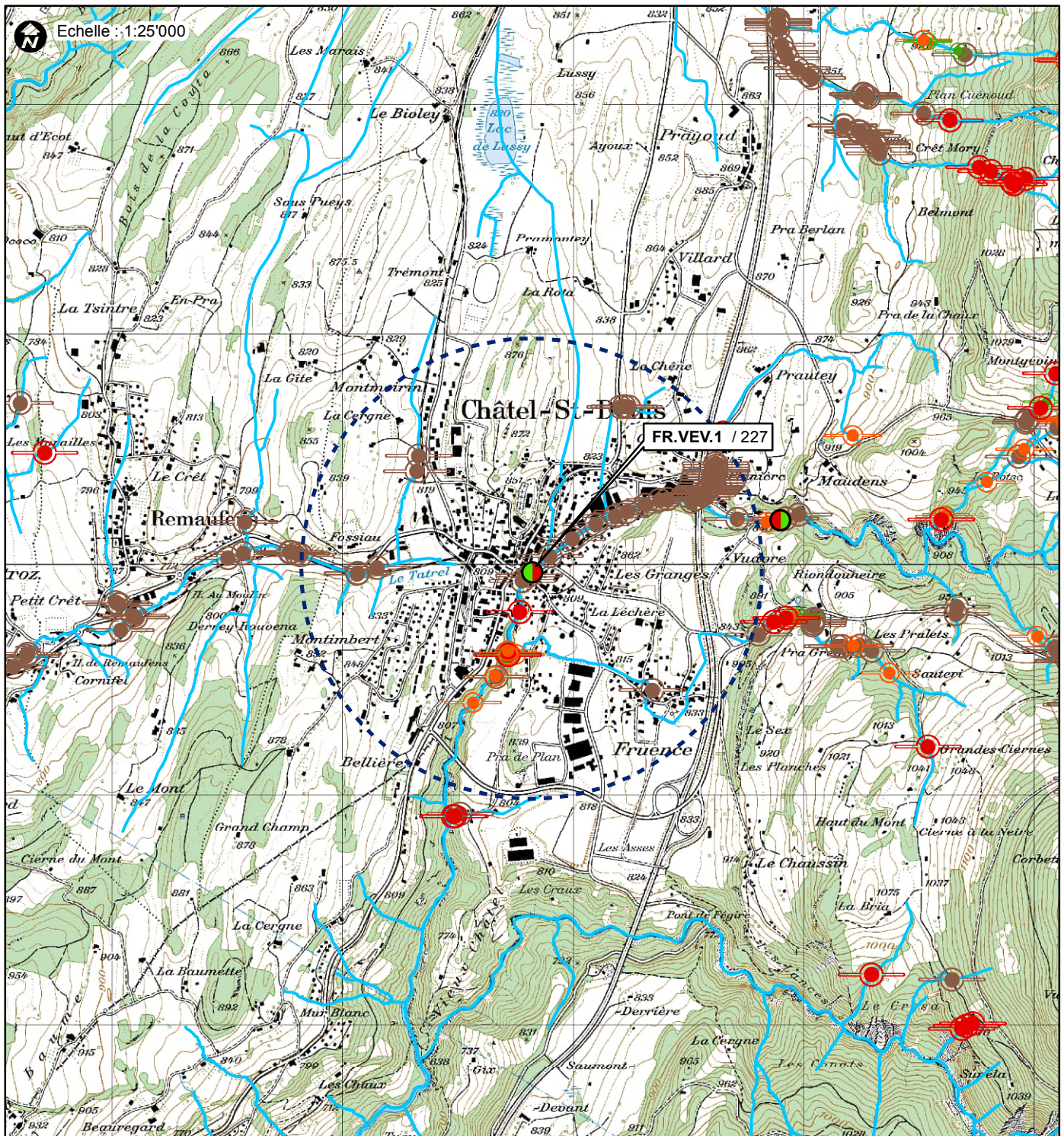
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

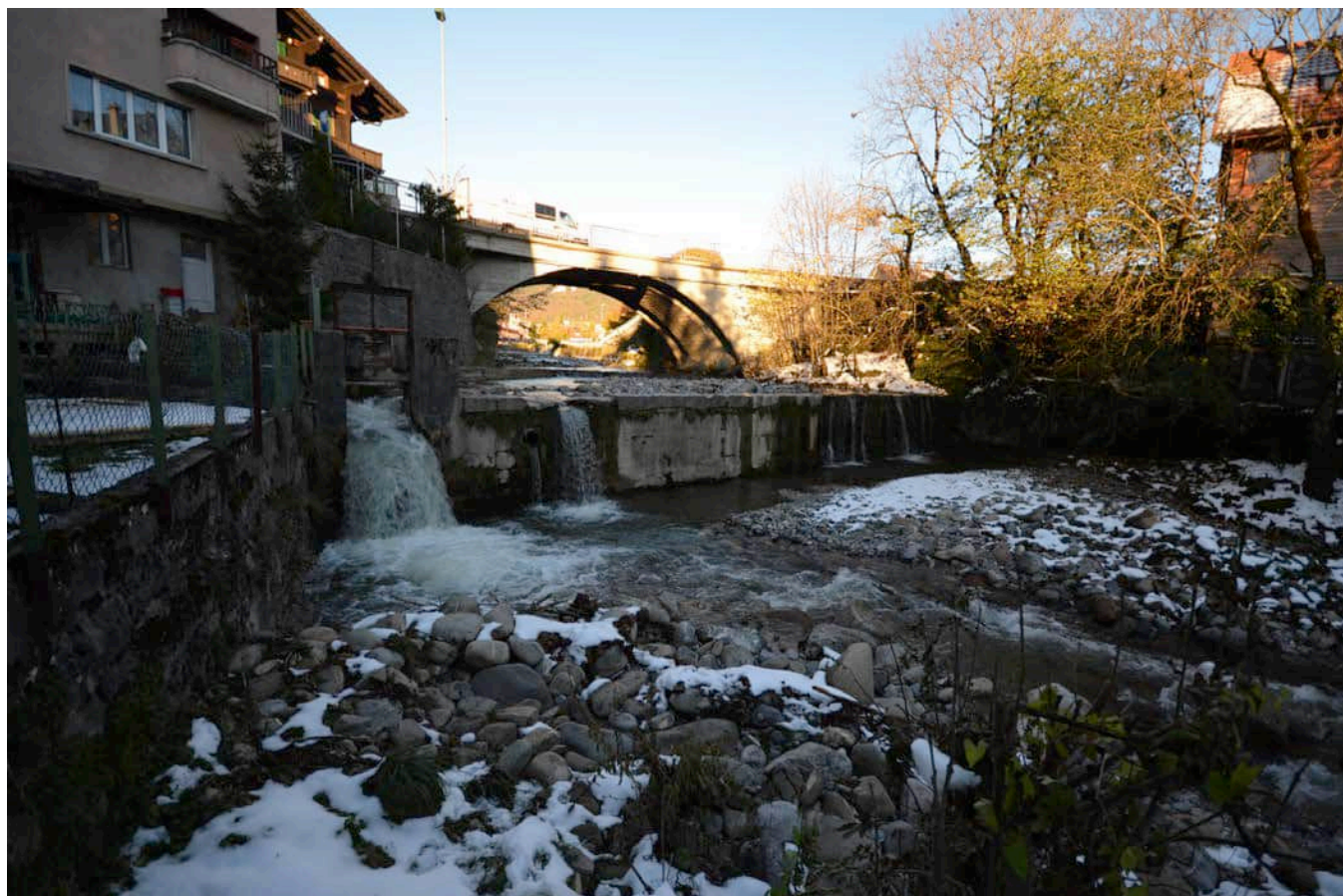
FR.VEV.1 / 227

Dénomination de l'obstacle

Prise d'eau de Châtel-Saint-Denis



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



227_Captage_1



227_Captage_2



227_Captage_3

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.VEV.3 / 309

Dénomination de l'obstacle Moulin à Cantin

Cours d'eau

Veveyse de Châtel

Commune (lieu-dit)

Châtel-Saint-Denis (-)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

559893 / 153204 / 860

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

2.2

Centrale / N° SAHE

Moulin à Cantin

/ -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau frontale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☒ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

> 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Pas de nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle (si ok pour projet crue) sinon rampe en blocs	
Remarques	Gain important	Dévalaison fonctionne, présence d'une fosse en aval

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

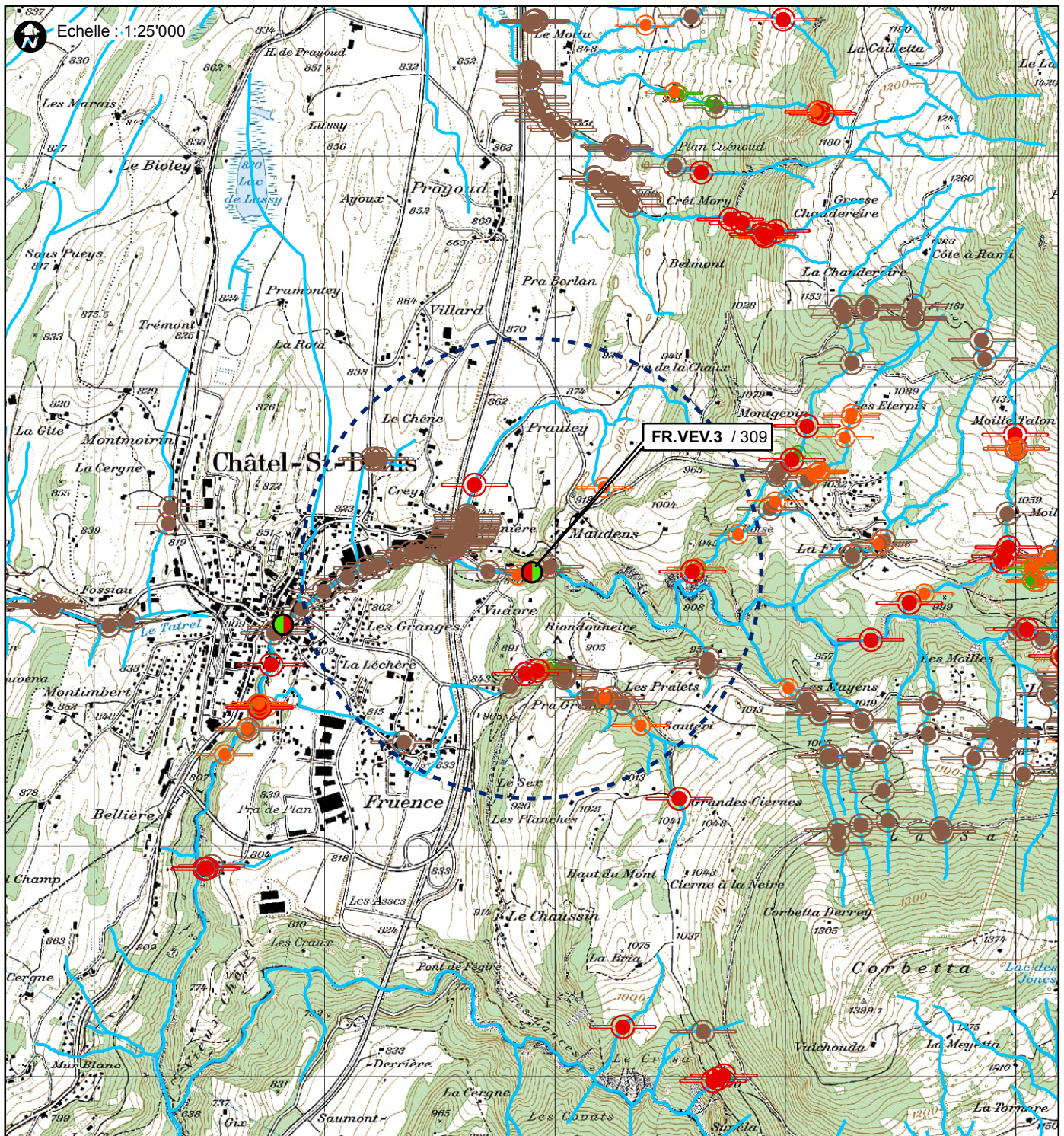
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

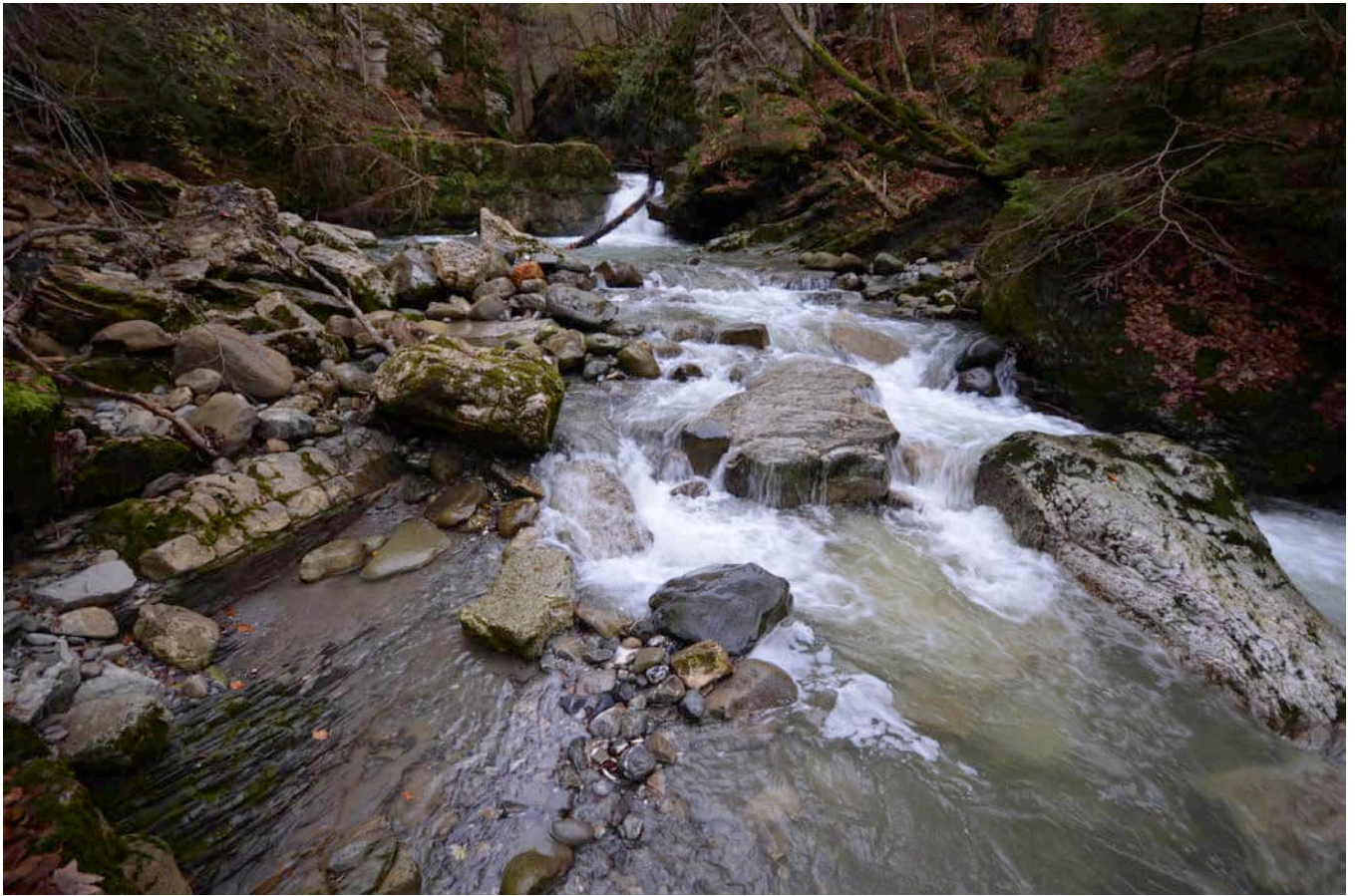
FR.VEV.3 / 309

Dénomination de l'obstacle

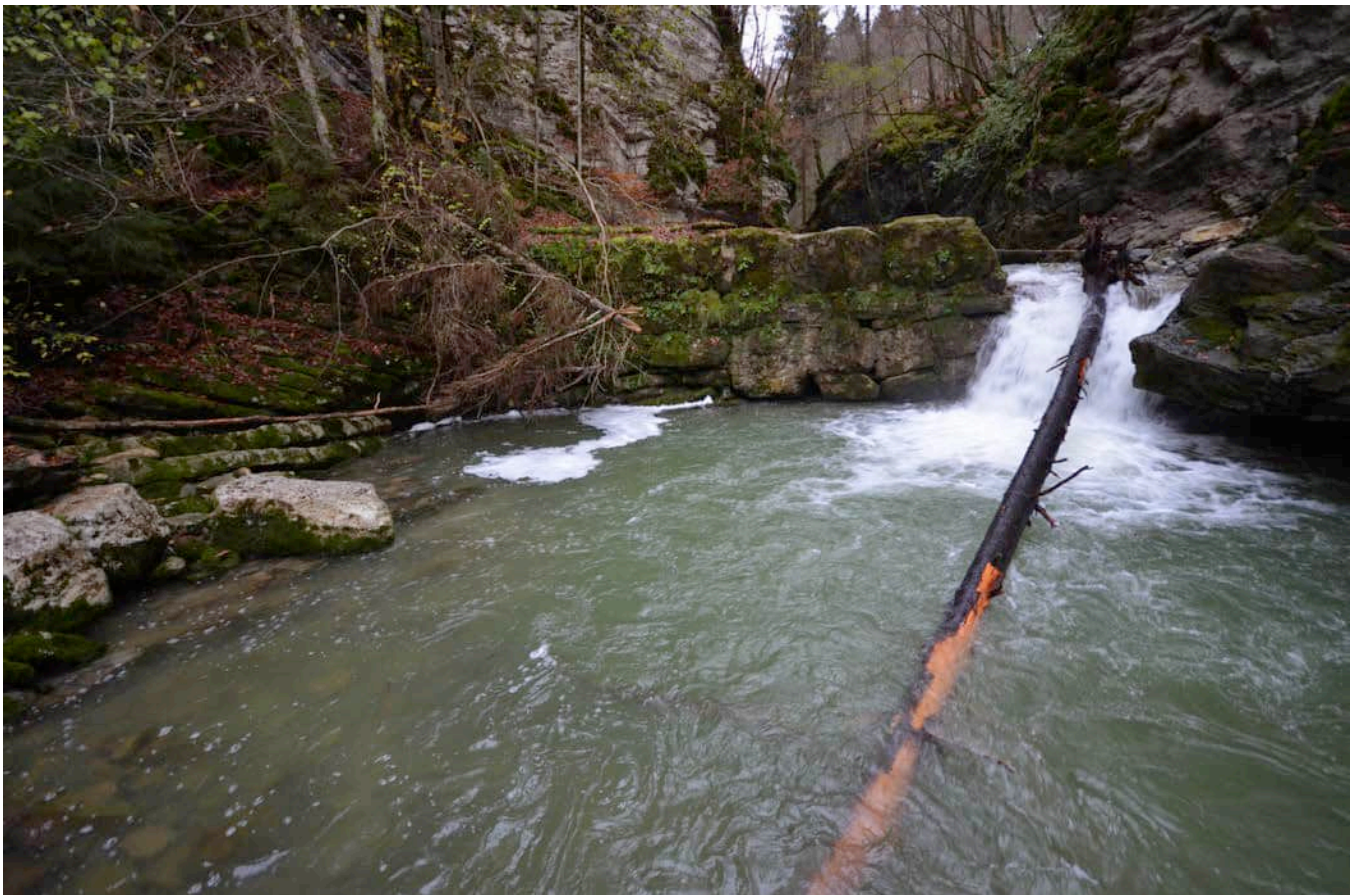
Moulin à Cantin



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



309_Captage_1



309_Captage_2

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.VOG.1 / 320

Dénomination de l'obstacle Seuil canal de Schiffenen

Cours d'eau

Vogelshusbach

Commune (lieu-dit)

Bösingen (Vogelshus)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

582138 / 192768 / 500

Type d'obstacle

Autres

Hauteur de l'obstacle [m]

5

Centrale / N° SAHE

Schiffenen / 204700

Propriétaire

Groupe E

Exploitant

Groupe E

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à accumulation

Types de prise d'eau

Prise d'eau frontale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

250

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☐ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

non

Distance à l'embouchure

> 100 m

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Pas de nécessité d'assainir
Mesures	Rampe en blocs	
Remarques	Seuil car le canal en aval de Schiffenen a été abaissé A coordonner avec l'assainissement de Schiffenen	Dévalaison fonctionne

Délai de réalisation 2020

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

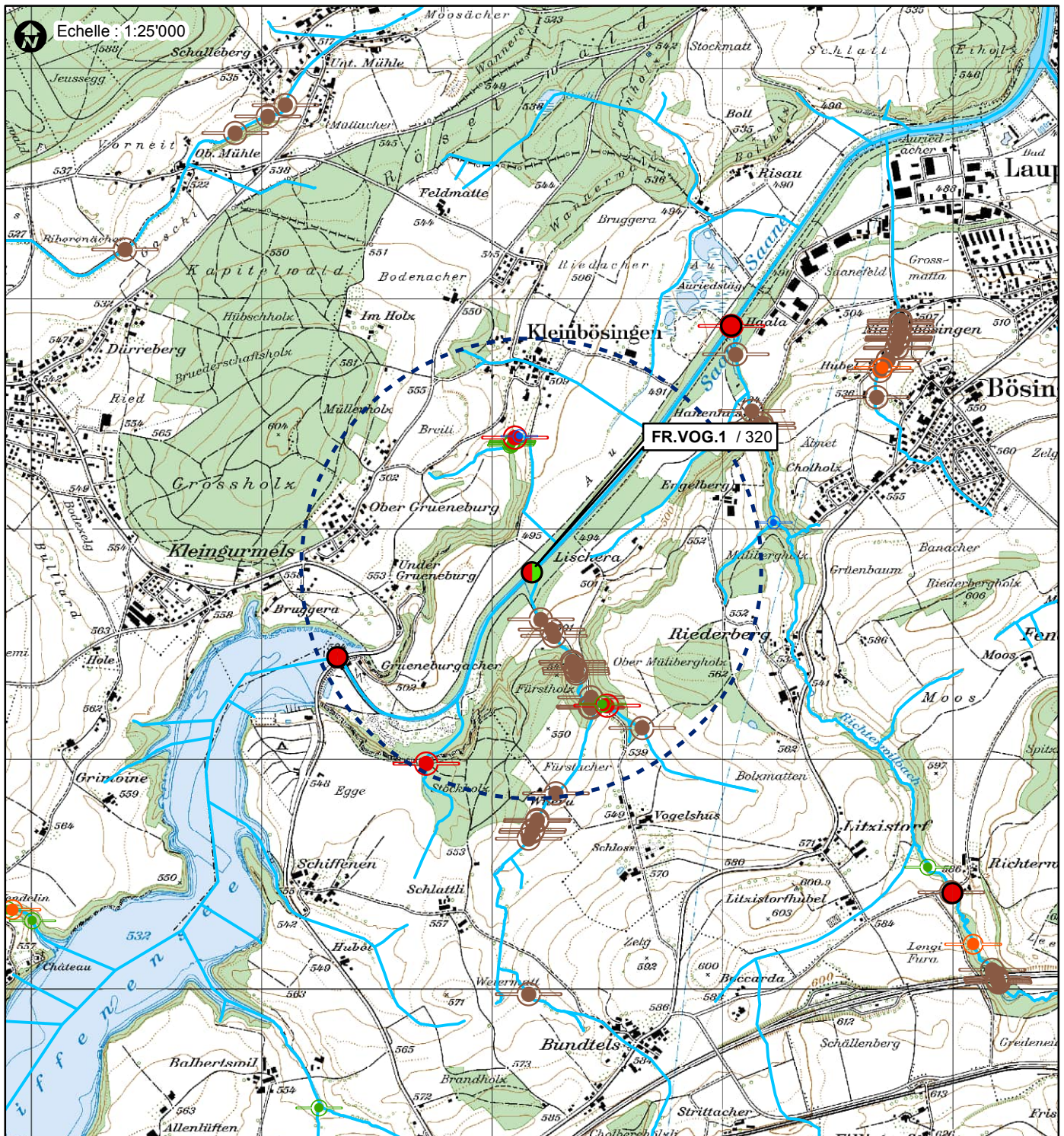
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.VOG.1 / 320

Dénomination de l'obstacle

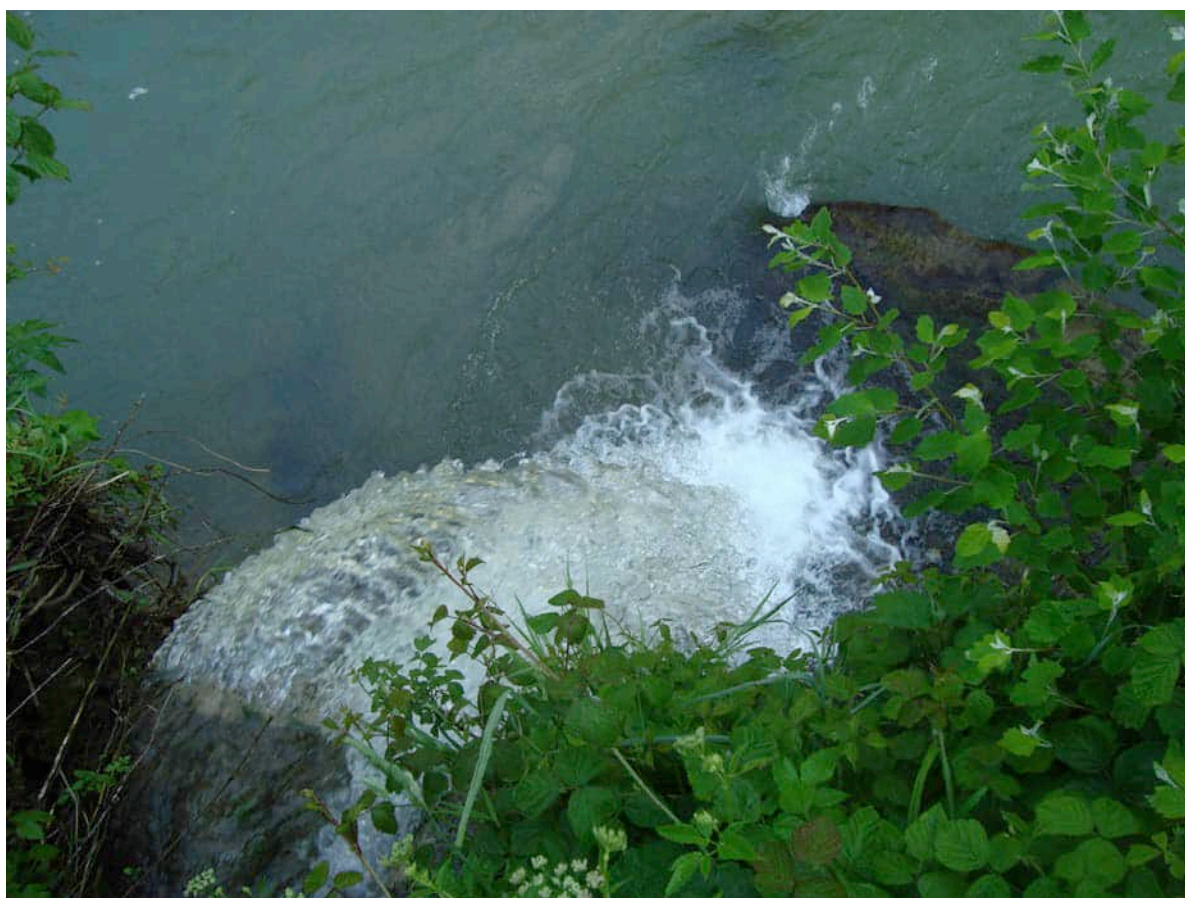
Seuil canal de Schiffenen



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



320_Obstacle 01



320_Obstacle 02



320_Seuil amont 01



320_Seuil amont 02

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.ZGE.1 / 101

Dénomination de l'obstacle Etang de Crau-forney

Cours d'eau

Ruisseau de Rueyres

Commune (lieu-dit)

Le Glèbe (Rueyres-St-Laurent)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

569251 / 172961 / 781

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

4

Centrale / N° SAHE

Craux Forney / -

Propriétaire

Pour l'instant inconnu

Exploitant

Pour l'instant inconnu

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

50

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☐ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

non

Distance à l'embouchure

> 100 m

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle	Démantèlement de l'obstacle
Remarques	Si ce seuil n'est plus exploité alors démantèlement Etang et mise sous tuyau	Si ce seuil n'est plus exploité alors démantèlement Etang et mise sous tuyau

Délai de réalisation 2030

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Etang de Crau-forney





101- Sortie Etang



101-Amont 1



101-Amont 2



101-Amont 3



101-Etang 1



101-Etang 2 Cabane



101-Obstacle naturel aval

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.ZLE.1 / 29

Dénomination de l'obstacle Moulin de Ledeu

Cours d'eau

Ledeubach

Commune (lieu-dit)

Überstorf (Ledeu)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

588622 / 189523 / 694

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

2.9

Centrale / N° SAHE

Prise d'eau Übersdorf / -

Propriétaire

Boschung Franz-Xaver

Exploitant

Boschung Franz-Xaver ?

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☐ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

non

Distance à l'embouchure

> 100 m

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures	Démantèlement de l'obstacle	Démantèlement de l'obstacle
Remarques	Ancien moulin, migration possible cours d'eau latéraux jusqu'au seuil de dérivation Obstacle à assainir Vérifier la valeur historique de l'ouvrage	Ancien moulin, migration possible cours d'eau latéraux jusqu'au seuil de dérivation - Obstacle à assainir Vérifier la valeur historique de l'ouvrage

Délai de réalisation 2030

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

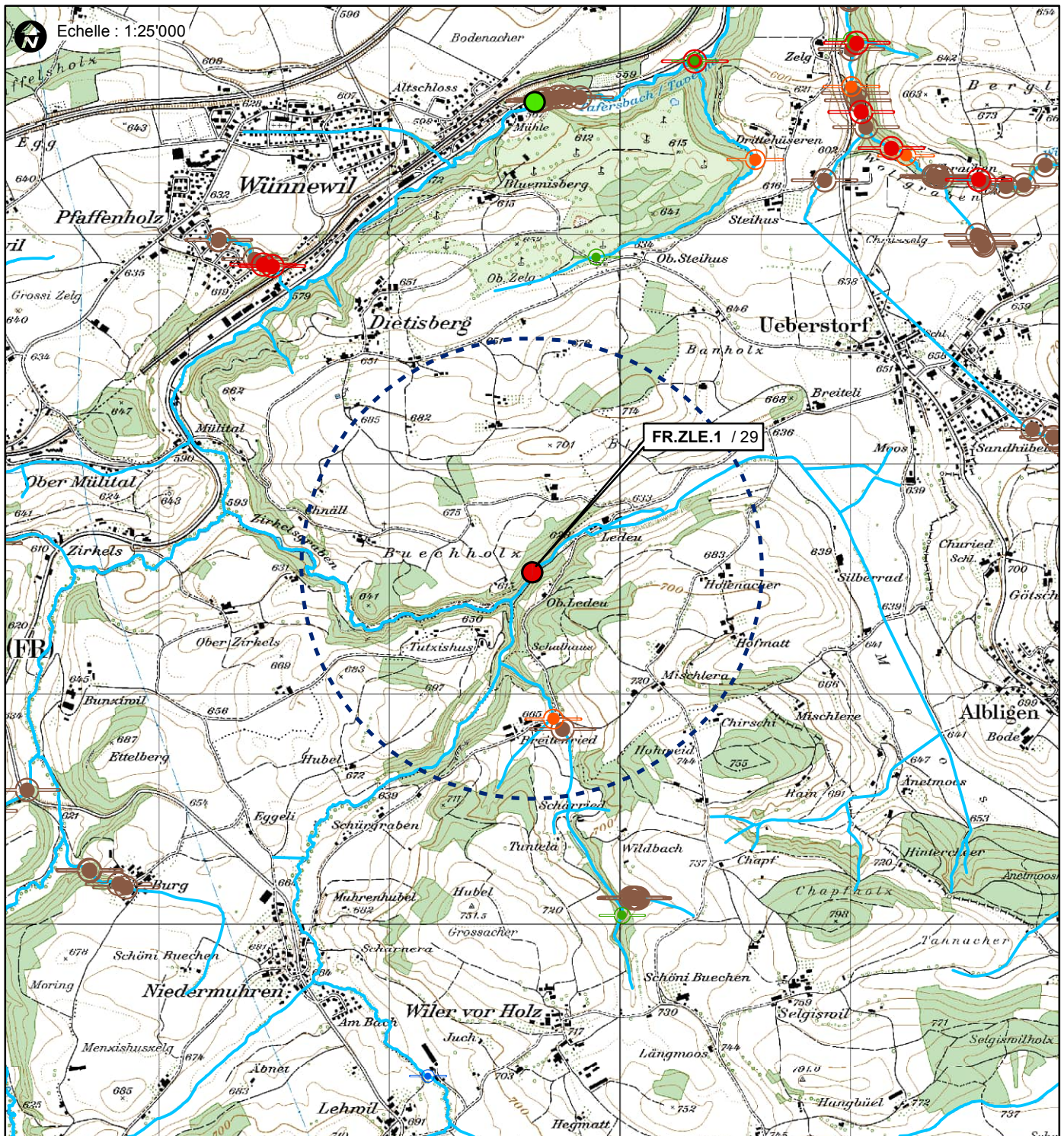
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.ZLE.1 / 29

Dénomination de l'obstacle

Moulin de Ledeu



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passe à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



29_prise d'eau_2



29_1ere dérivation de l'eau_3



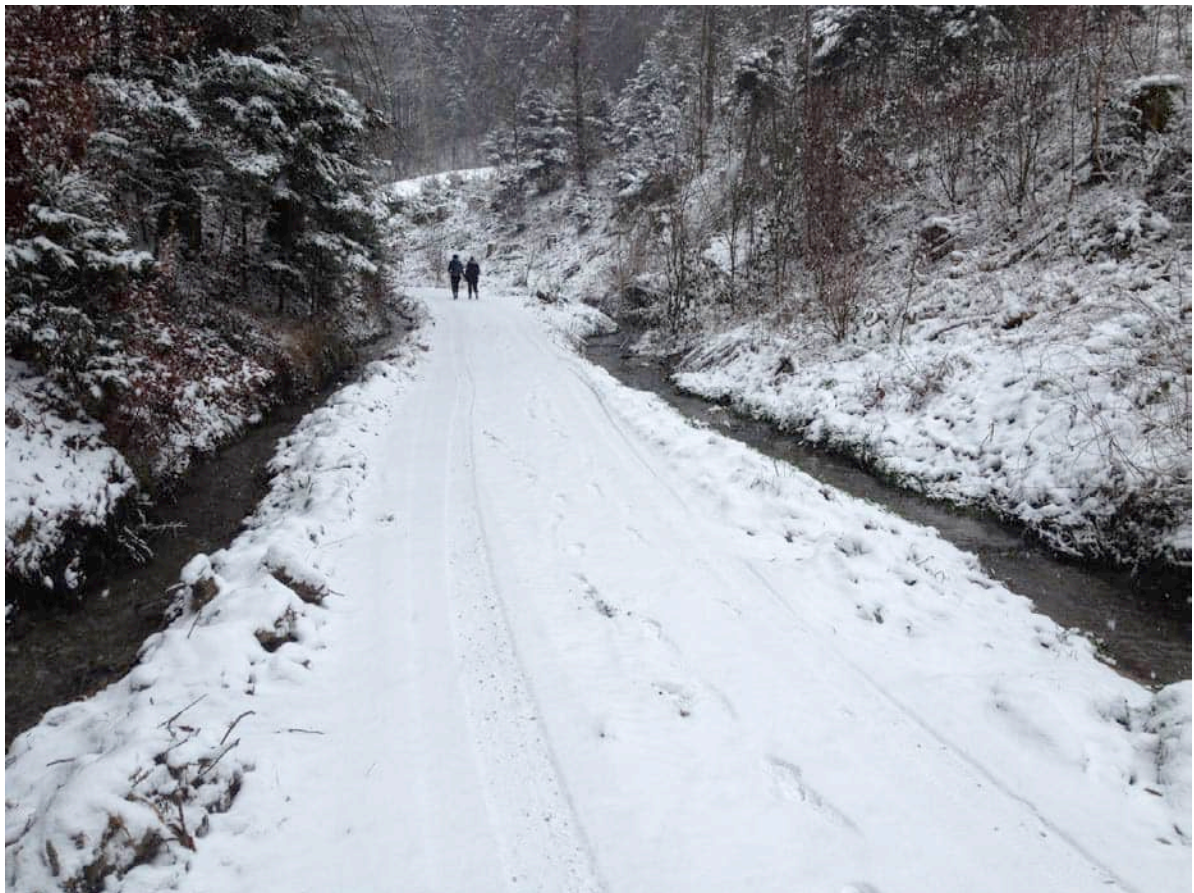
29_Ancienne exploitation_4



29_Ancienne exploitation_5



29_cours d'eau_amont



29_reste du cours d'eau après 1ere séparation_amont_2

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.ZSA.1 / 230-1

Dénomination de l'obstacle Usine de Hauterive - Restitutions

Cours d'eau

Sarine

Commune (lieu-dit)

Marly (Hauterive)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

576281 / 179965 / 570

Type d'obstacle

Centrale

Hauteur de l'obstacle [m]

-

Centrale / N° SAHE

Hauterive

/ 204400

Propriétaire

Groupe E

Exploitant

Groupe E

Situation juridique

Concession

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à accumulation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

oui

☒ Truite de rivière

☒ Ombre

☒ Chabot

☒ Saumon

☒ Truite lacustre

☒ Barbeau

☒ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à ombres

Espèces menacées

degré de menace 1 et 2 ou population source importante

Poisson migrateur

migrateur longue distance

Nombre d'espèces

> 10 espèces

Habitat

> 2

Frayère

de grandes valeurs (CH ou FR)

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Nécessité d'assainir	Pas de nécessité d'assainir
Mesures	Autres	
Remarques	Les 2 restitutions sont à protéger par des barrières physiques (grilles) A coordonner avec les autres planifications	Les 2 restitutions sont à protéger par des barrières physiques (grilles) A coordonner avec les autres planifications

Délai de réalisation 2025

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

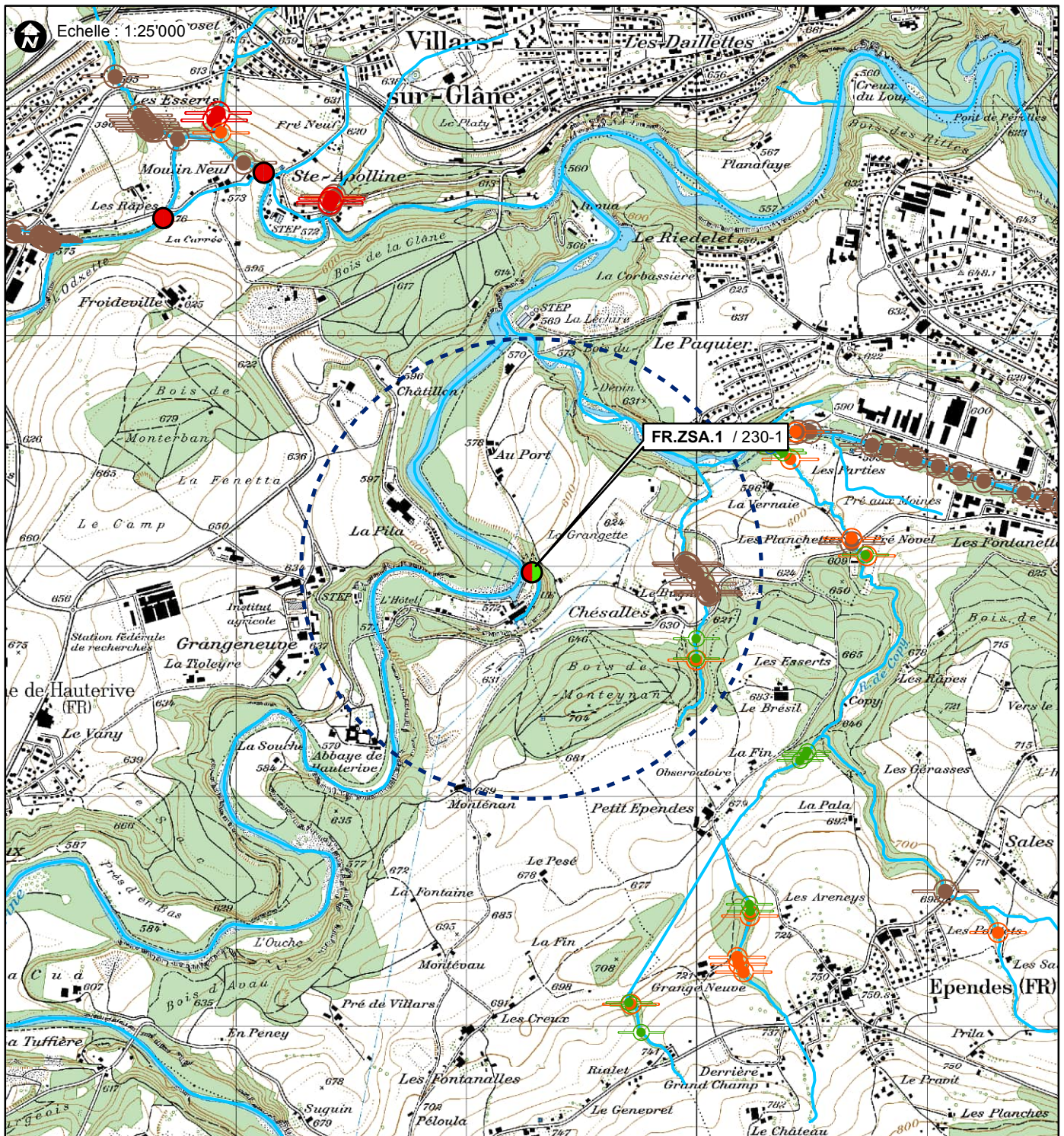
Carte de situation
















N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.ZSA.1 / 230-1

Dénomination de l'obstacle

Usine de Hauterive - Restitutions



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



230-1_ Captage_1



230-1_ Captage_2



230-1_ Captage_3



230-1_4

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.ZSA.3 / 311

Dénomination de l'obstacle Neirivue

Cours d'eau

Neirivue

Commune (lieu-dit)

Haut-Intyamou (Neirivue)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

571035 / 152967 / 750

Type d'obstacle

Autres

Hauteur de l'obstacle [m]

6

Centrale / N° SAHE

Neirivue

/ -

Propriétaire

Moura Stéphane

Exploitant

Moura Stéphane ?

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☐ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 100 m

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Pas de nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures		Création d'une fosse en aval
Remarques	Migration jusqu'au village possible sur 600m, gain faible pour la partie amont + traversée du village Droit de pêche privé appartenant à la commune de Haut-Intyamou	Une fosse est nécessaire pour garantir la dévalaison Droit de pêche privé appartenant à la commune de Haut-Intyamou

Délai de réalisation 2030

Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

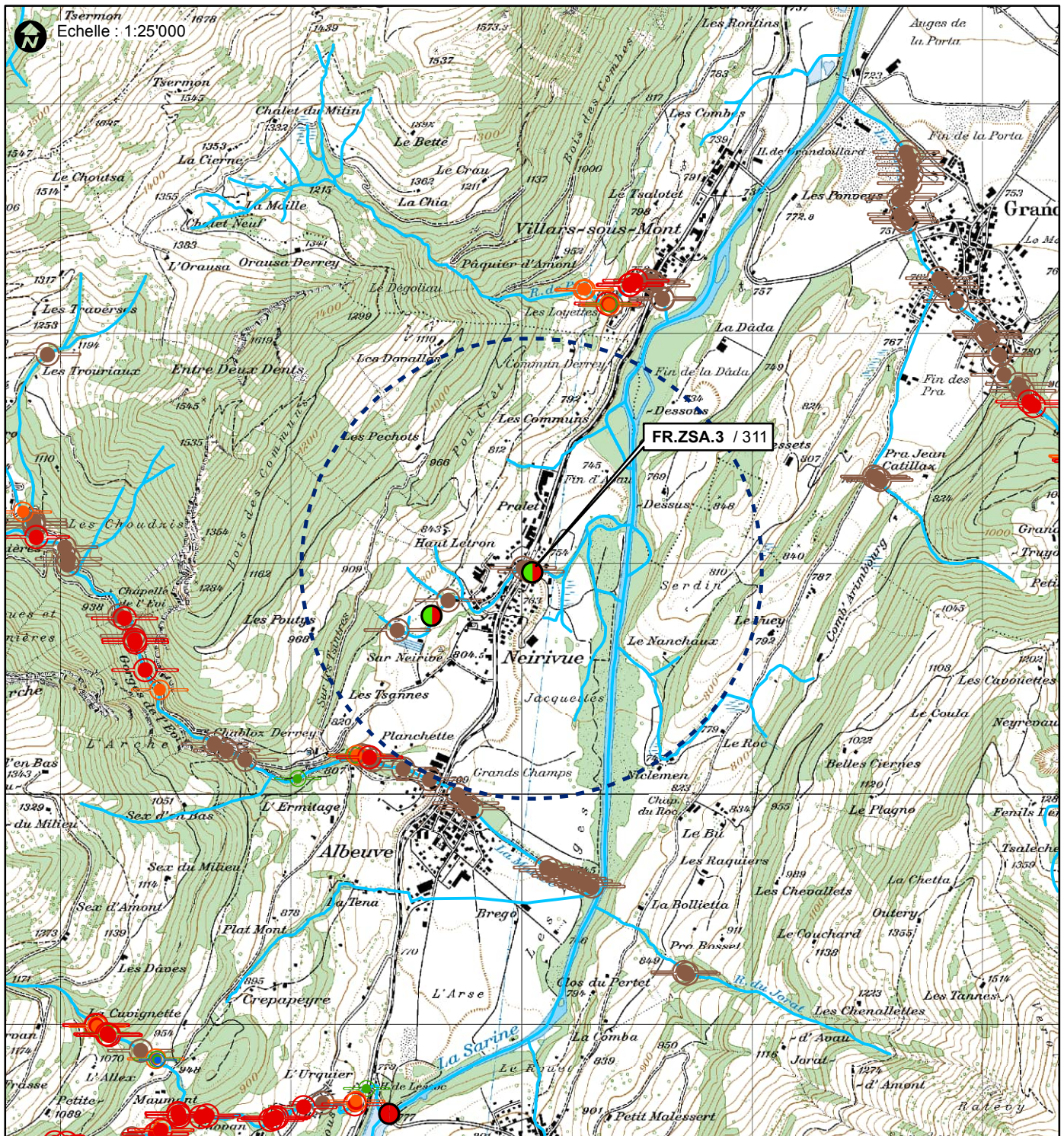
Carte de situation

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE)

FR.ZSA.3 / 311

Dénomination de l'obstacle

Neirivue



Code d'assainissement		Type de seuil	
	Obstacle		Naturel : < 30 cm
	Passé à poissons existante		Naturel : entre 30 et 50 cm
	Réseau hydrographique		Naturel : entre 51 cm et 1 m
	Rayon de 1 km		Naturel : > 1 m
	Montaison		Artificiel
	Dévalaison		Inconnu
	Pas d'assainissement		
	Assainissement reporté		
	Assainissement		



311 Seuls Neirivue1



311 Seuls Neirivue2



311 Seuls Neirivue3



311 Seuls Neirivue6



311 Seuls Neirivue7



311 Seuls Neirivue8



311 Seuls Neirivue9

Rétablissement de la migration piscicole

Fiche d'obstacle - Canton de Fribourg

Projet 2895

N° Obstacle / N° Obstacle (SLCE) FR.ZSA.4 / 310

Dénomination de l'obstacle Neirivue (pisciculture)

Cours d'eau

Neirivue

Commune (lieu-dit)

Haut-Intyamou (Neirivue)

Coordonnées / Altitude [m.s.m]

570673 / 152835 / 790

Type d'obstacle

Ouvrage de retenue

Hauteur de l'obstacle [m]

3.5

Centrale / N° SAHE

Neirivue (amont)

/ -

Propriétaire

Moura Stéphane

Exploitant

Moura Stéphane ?

Situation juridique

-

Fonctionnement de l'ouvrage

Ouvrage à dérivation

Types de prise d'eau

Prise d'eau latérale

Obstacles naturels

Distance vers l'aval [m]

> 1'000

Distance vers l'amont [m]

> 1'000

Cours d'eau prioritaire

non

☒ Truite de rivière

☐ Ombre

☐ Chabot

☐ Saumon

☐ Truite lacustre

☐ Barbeau

☐ Nase

☐ Anguille

Zonation =>

Zone à truites

Espèces menacées

degré de menace 3 et 4

Poisson migrateur

migrateur moyenne distance

Nombre d'espèces

jusqu'à 3 espèces

Habitat

un ou 2

Frayère

oui

Distance à l'embouchure

> 1 km

	Montaison	Dévalaison
Assainissement	Pas de nécessité d'assainir	Nécessité d'assainir
Mesures		Création d'une fosse en aval
Remarques	Migration jusqu'au village possible sur 600m, gain faible pour la partie amont Droit de pêche privé appartenant à la commune de Haut-Intyamou	Une fosse est nécessaire en aval pour garantir la dévalaison Droit de pêche privé appartenant à la commune de Haut-Intyamou

Délai de réalisation 2030

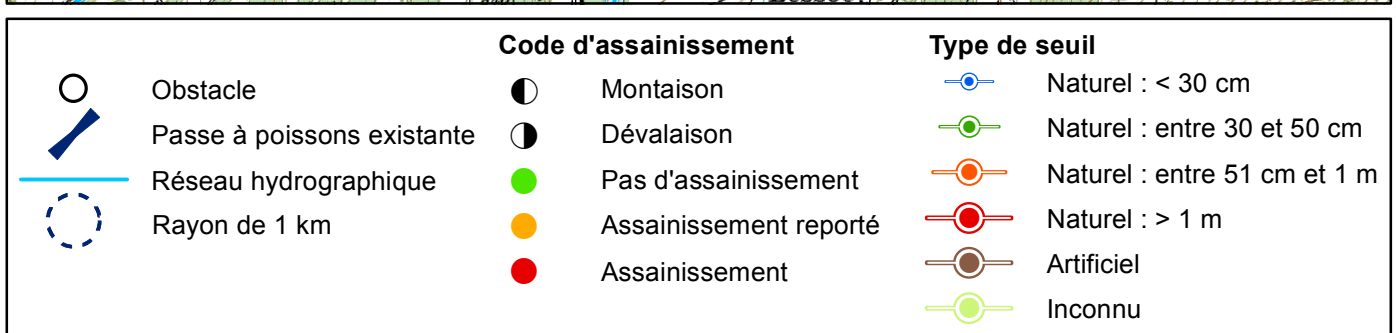
Coûts estimés

< 200'000 CHF

Expert

Andreas Zurwerra

Neirivue (pisciculture)





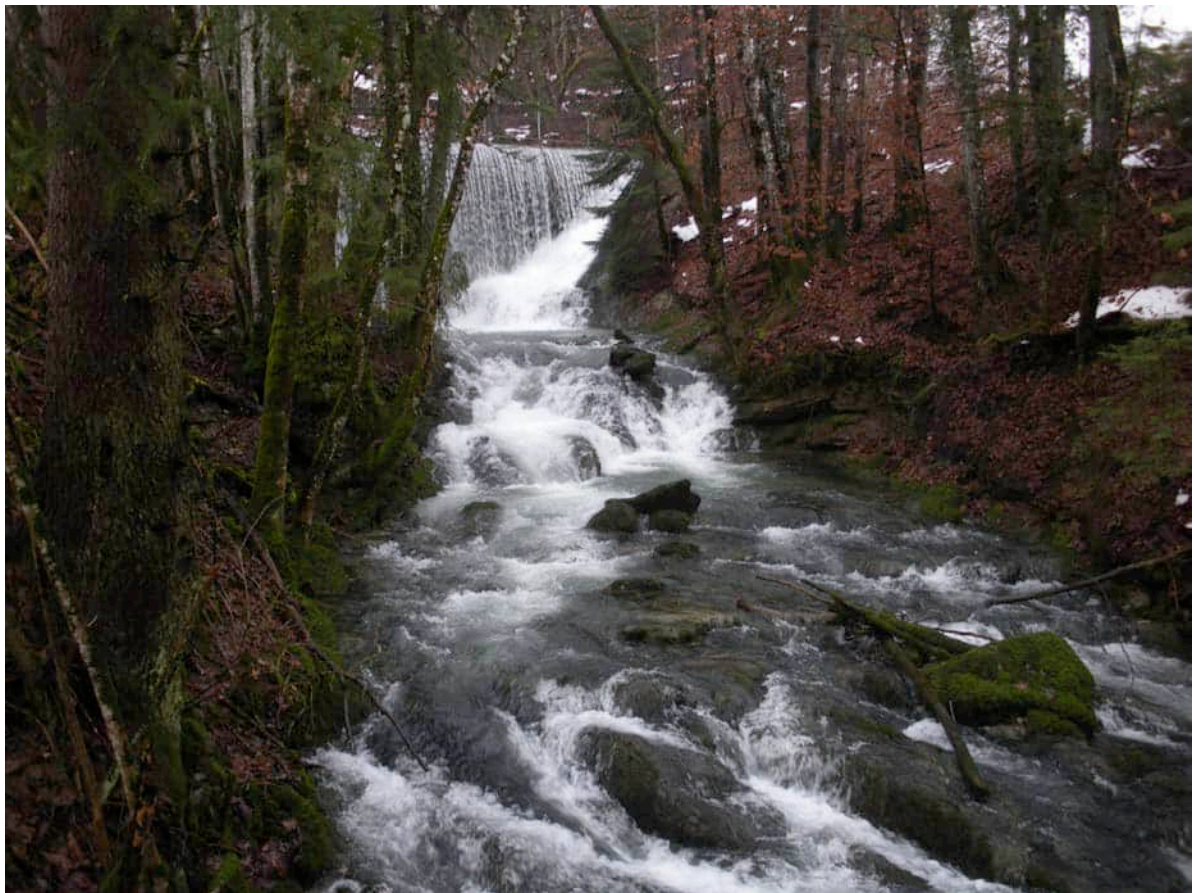
310 Prise d'eau dérivation moulin



310 Prise d'eau



310_1er Seuil amont artificiel



310_1er Seuil amont artificiel2



310_Chute amont artificiel 2