

Assainissement écologique des installations hydroélectriques de Schiffenen



Conférence de presse, 4 décembre 2024

Sommaire

1. Assainissement écologique des installations hydroélectriques: éclusées et charriage

- > **Jean-François Steiert**, Conseiller d'Etat, Directeur du développement territorial, des infrastructures, de la mobilité et de l'environnement

2. Assainissement écologique des installations hydroélectriques, migration piscicole

- > **Didier Castella**, Conseiller d'Etat, Directeur des institutions, de l'agriculture et des forêts

3. Projet Schiffenen-Morat

- > **Lionel Chapuis**, Resp. Exploitation hydraulique, Groupe E

4. Organisation et prochaines étapes

- > **Christophe Joerin**, Chef du Service de l'environnement

Assainissement écologique

Contexte

Energie hydraulique:

- > indigène, renouvelable, avantages pour l'environnement et la sécurité de l'approvisionnement
- > **mais atteintes à la dynamique naturelle des eaux:**
 - > effets négatifs sur les habitats de la faune et de la flore
 - > les exploitants doivent éliminer les atteintes graves dues à ces installations d'ici 2030 (loi fédérale sur la protection des eaux)

Assainissement écologique

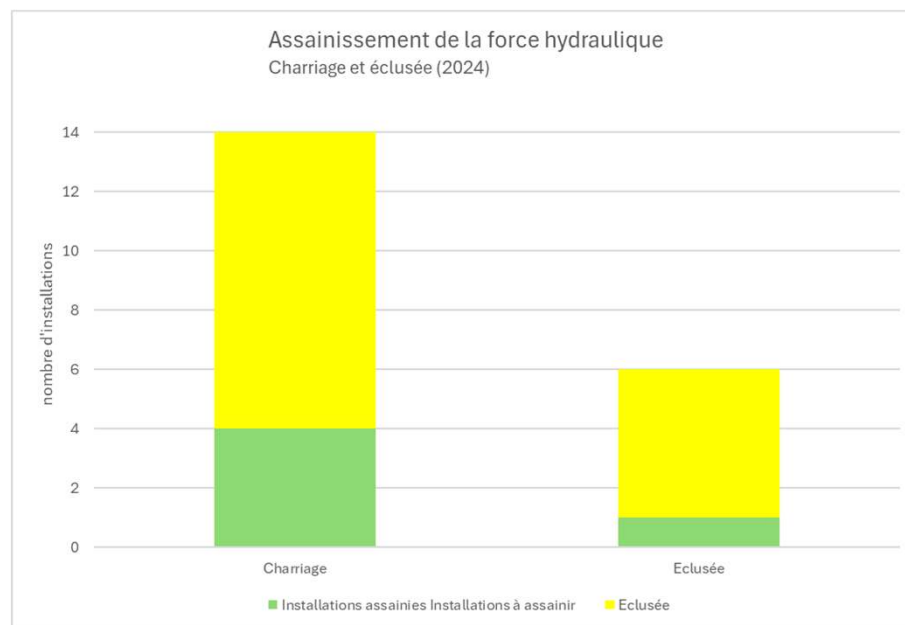
Causes des atteintes

- > **Eclusées:** variations quotidiennes et subites du débit des cours d'eau, occasionnées par des centrales hydroélectriques fonctionnant par intermittence
 - > Schiffenen: débit varie entre 5 m³/s et 135 m³/s
- > **Déficit de charriage:** les sédiments et graviers qui se déposent au fond des bassins de retenue font défaut en aval des barrages et des déversoirs
 - > Schiffenen: charriage actuel de 0 m³/an. Sans barrage, 4000 m³/an
- > **Obstacle à la migration des poissons**

Planifications cantonales

En 2015, le canton a publié:

- > **Planification stratégique des grandes installations**
- > **Planification stratégique de l'assainissement des éclusées**
- > **Planification stratégique du régime de charriage**



Assainissement Schiffenen

Eclusées

Groupe E a développé trois variantes d'assainissement qu'il a soumises au canton:

- > **bassin de 600'000 m³**, env. 125 millions de francs ;
- > **bassin de 380'000 m³ et dérivation partielle vers le lac de Niederried**, env. 250 millions de francs ;
- > **Projet Schiffenen-Morat** : dérivation du débit turbiné vers le lac de Morat à travers une galerie souterraine de 9 km de long et 7 m de diamètre, env. 80 millions de francs.

Assainissement Schiffenen

Eclusées

- > **Projet « Schiffenen-Morat » le plus efficace pour assainir les impacts dus aux éclusées dans la Sarine**
- > Le moins onéreux pour le fonds des assainissements de la force hydraulique
- > Le seul à présenter un gain énergétique
- > L'Etat demande à Groupe E de **continuer le développement de la variante « Schiffenen-Morat ».**
- > Les travaux doivent débuter **avant fin 2030** pour bénéficier du soutien financier de la Confédération.

Assainissement Schiffenen



Charriage

- > L'Etat demande à Groupe E de compléter les études pour les variantes compatibles avec la mise en œuvre de la variante d'assainissement des éclusées Schiffenen-Morat

Assainissement Schiffenen

Migration piscicole

- > L'Etat demande à Groupe E de poursuivre les études pour la mise en œuvre d'un ascenseur à poissons connecté à la Sarine par un canal technique pour la montaison
 - > L'emplacement de l'ascenseur doit faire l'objet d'études supplémentaires
- > L'Etat demande à Groupe E de réaliser un projet pilote pour la dévalaison
- > L'Etat libère Groupe E de son obligation d'assainir les affluents de la Sarine en rive droite «Richterwillbach» et « Vogelshusbach»

Projet Schiffenen-Morat

L'aménagement hydroélectrique de Schiffenen



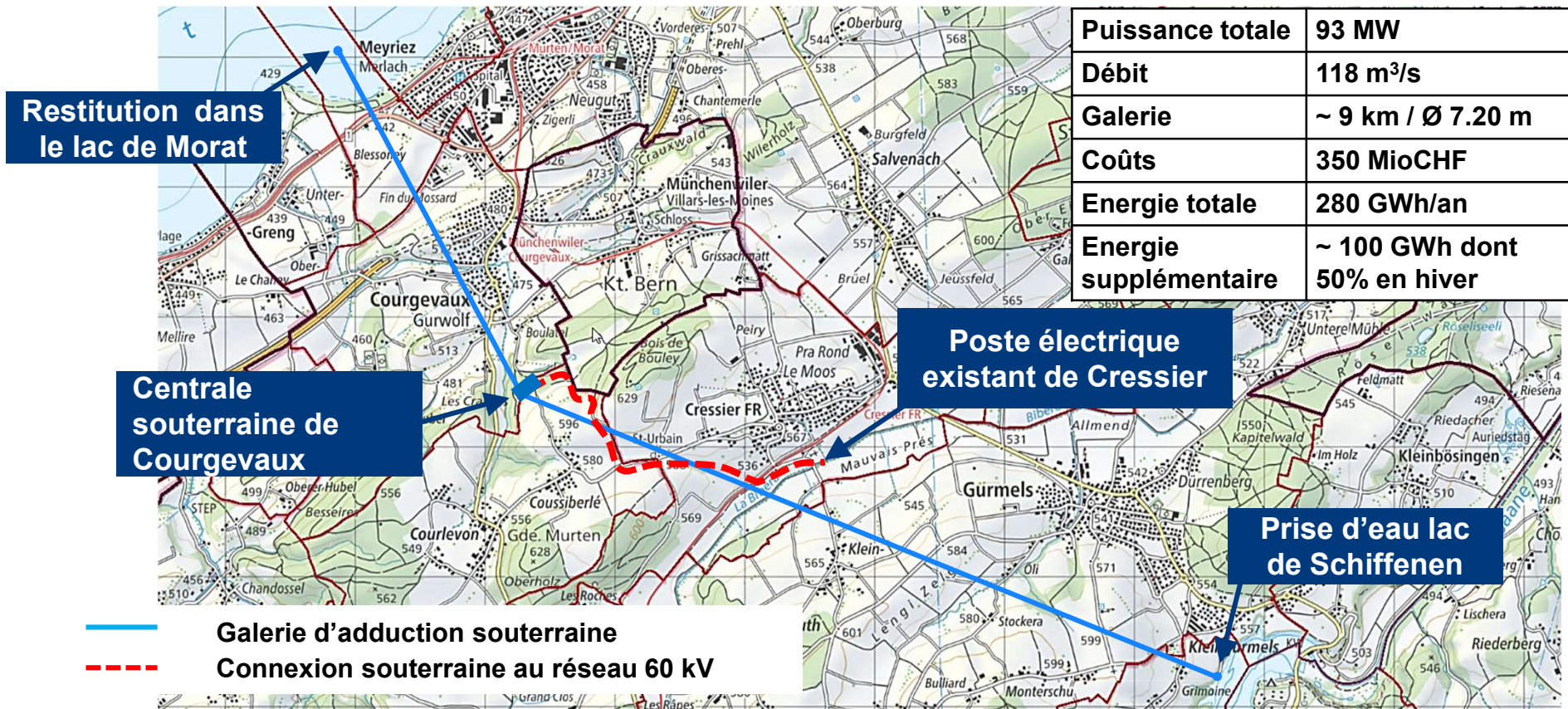
Projet Schiffenen-Morat

L'assainissement de Schiffenen



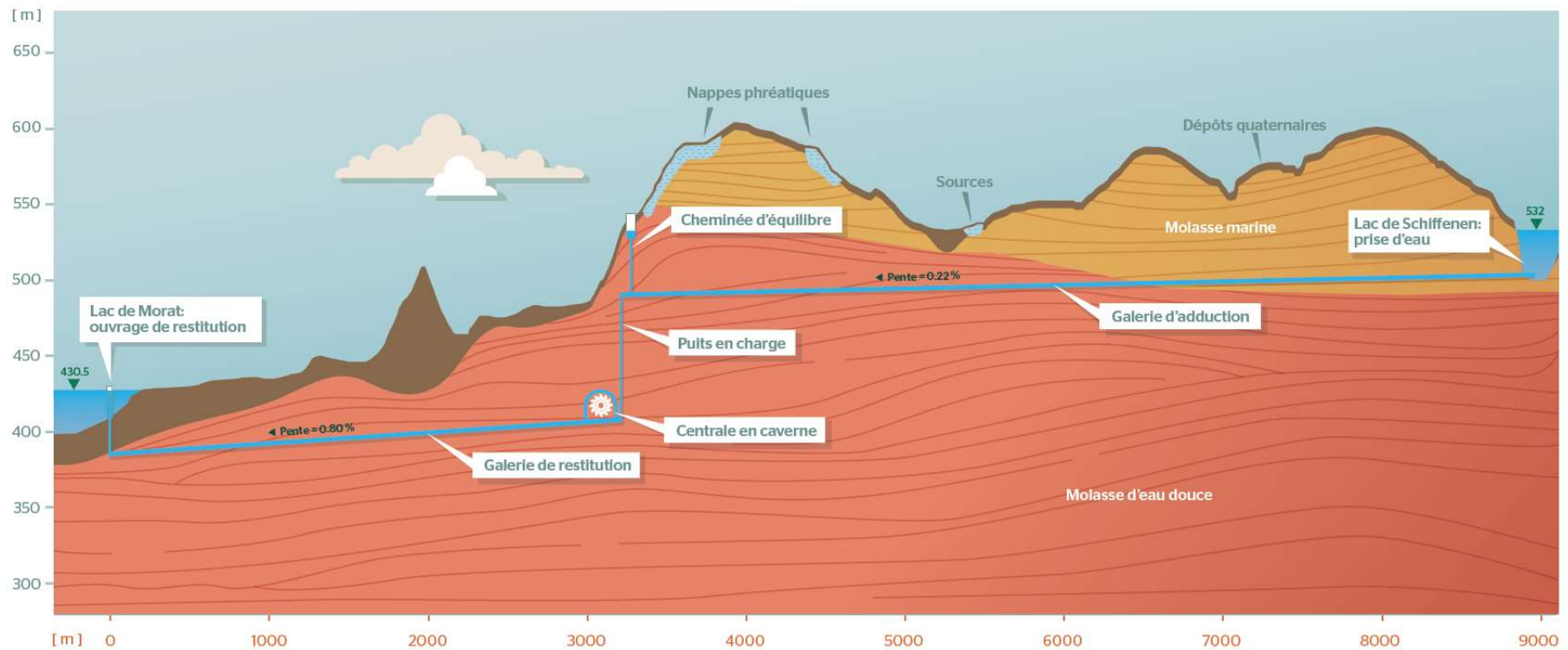
Projet Schiffenen-Morat

Le tracé du projet de centrale déviatrice ScheM



Projet Schiffenen-Morat

Le tracé en coupe



Projet Schiffenen-Morat

Implication des parties prenantes

Plénum ~70 pers., 2 séances	
Groupe de consultation ~20 pers., 4 séances	
Groupes dédiés	Crue Morat ~10 pers., 1 séance
	Ressources en eau ~14 pers., 3 séances
	Lac de Morat ~14 pers., 2 séances



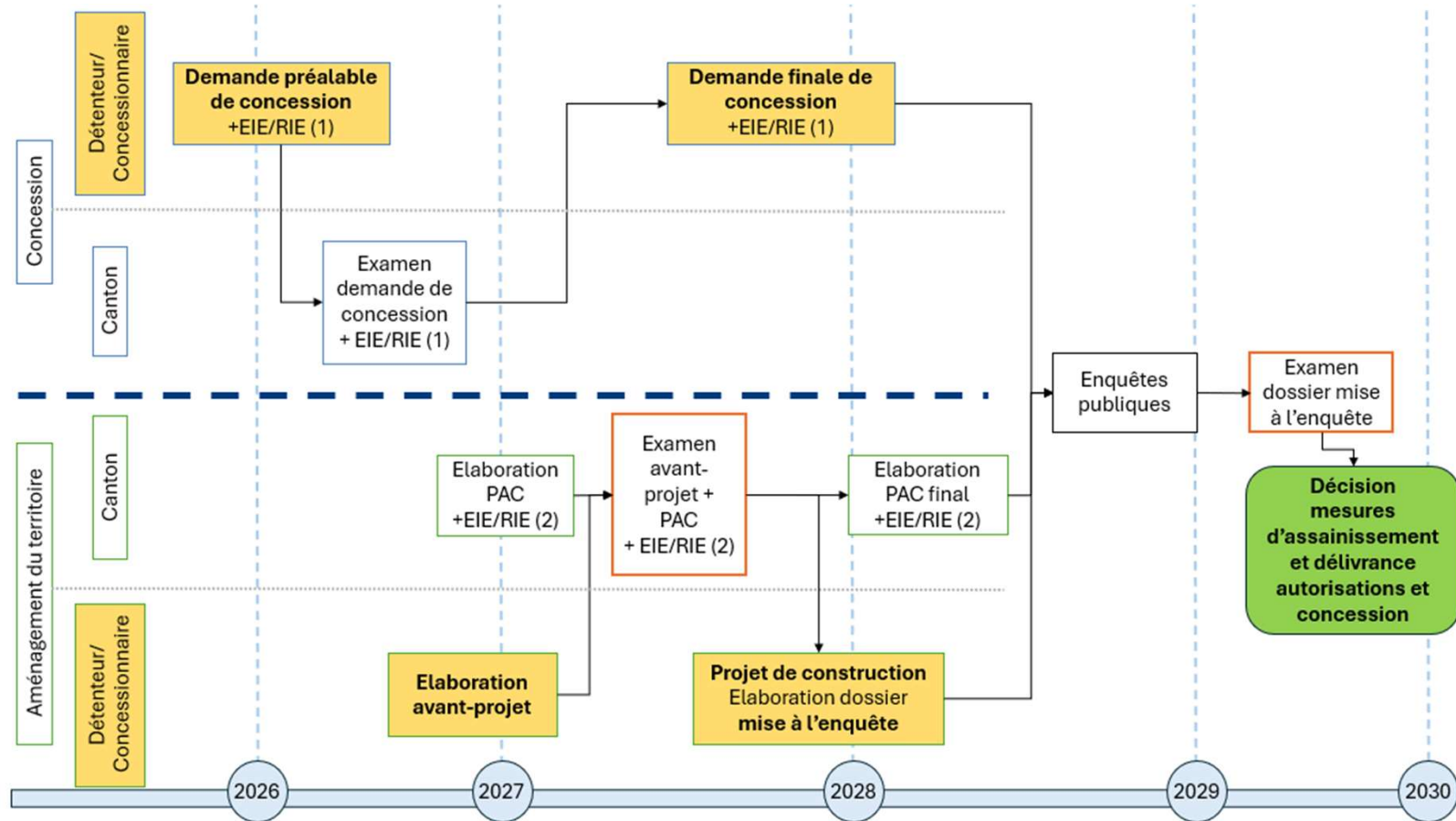
Prochaines étapes

Procédures

- > Demande de concession fribourgeoise et bernoise
 - > Etude d'impact sur l'environnement
 - > Effets sur les eaux souterraines, la qualité des eaux, la qualité écologique du cours d'eau...
- > Plan d'affectation cantonal
 - > Etude d'impact sur l'environnement
 - > Impact du chantier
 - > Gestion des matériaux
- > Demande de permis de construire
- > Décision des mesures d'assainissement
- > Autorisations spéciales

Prochaines étapes

Assainissement



Organisation de projet

COPIL

- Directeur DIME (président)
- Directeur DIAF
- Directeur DTT – Bern (invité)
- Directeur DEEE – Bern (invité)
- Chef DJES – Vaud (invité)
- SG-DIME (conseiller juridique)
- Chef SEn (secrétariat)

COPOP

- Chef du SEn (président)
- SG-DIME (conseiller juridique)
- Chef du SFN
- Chef du SdE
- Chef du SECA
- Chef AWA – Bern
- Directeurs DGE – Vaud
- Chef section LCE-SEn (secrétariat)
- Direction énergie électrique Groupe E (invités)
- Préfet du Lac (invité)
- Dir DIME (à la demande)
- Dir Groupe E (à la demande)

COPRO

- LCE-SEn (Chef sect. - président)
- SFN – Fribourg
- SECA – Fribourg
- SdE - Fribourg
- AWA - Bern
- FischereiInspektorat – Bern
- DGE-PRE – Vaud
- DGE-BIODIV – Vaud
- DGE – Eau - Vaud
- OFEV – Division eau
- Groupe E (invité)
- Bureaux mandataires (invités)

Projet Schiffenen-Morat

Une formidable opportunité

- > Le projet SCHEM allie
 - > un assainissement écologique de l'installation hydroélectrique de Schiffenen
 - > production d'électricité pour 23'000 ménages, la moitié des objectifs énergétiques du canton de Fribourg pour 2030

Questions

