



groupe e

Municipalité de Rossinière  
Monsieur Jean-Pierre Neff, Le Syndic  
Chemin de l'Eglise 14  
1658 Rossinière

23 AOÛT 2022

Granges-Paccot, le 10 août 2022

### Lac du Vernex, Rossinière

Monsieur le Syndic,

Nous accusons réception de votre courrier du 14 juillet dernier qui a attiré toute notre attention. En effet vous mentionnez une problématique très complexe au lac du Vernex à laquelle nous accordons beaucoup d'importance.

Le lac du Vernex subit un alluvionnement naturel important chaque année d'environ 90'000 m<sup>3</sup> de sédiments dont environ la moitié se dépose dans le lac. Cette problématique est bien évidemment connue et nous la suivons de manière rigoureuse depuis de nombreuses années.

Des études ont été menées afin de comprendre la dynamique de l'alluvionnement du lac et comment maîtriser ce phénomène à long terme. Cette problématique fait partie des priorités pour l'aménagement de Rossinière/Montbovon afin de garantir une production efficiente à long terme.

La problématique de l'alluvionnement existe sur de nombreuses retenues en Suisse et à travers le monde. Il n'existe actuellement pas de solutions miracles et économiques pour la résoudre. Des procédures de désensablement mécaniques sont possibles mais ces solutions sont extrêmement onéreuses et relativement complexes à mettre en place. Pour regagner le volume utile du lac de Rossinière, nous estimons que les coûts s'élèveraient à plusieurs dizaines de millions de CHF.

Actuellement plusieurs stratégies ont été étudiées et mises en place à Rossinière. Des partenariats sont en cours avec l'EFPL pour développer des solutions innovantes. Nous collaborons également étroitement avec des experts

Direction Energie  
électrique

Jérémy Urech  
Resp. régional Infrastructure  
T +41 26 352 54 45  
jeremy.urech@groupe-e.ch

Groupe E SA  
Route de Morat 135  
1763 Granges-Paccot

groupe-e.ch



d'EDF qui profitent d'une expérience reconnue sur plusieurs de leurs aménagements en France. Le but est de pouvoir planifier une stratégie et une gestion du lac sur le long terme.

Nous avons également mis en place une réelle gestion de cette problématique avec différents axes d'interventions. Le premier objectif est de faire transiter de manière naturelle le plan grand volume de sédiments possible, via une optimisation de l'exploitation du lac et une gestion optimale des crues. Lors d'apports suffisants, nous privilégions le turbinage par lac bas, ce qui augmente les forces d'arrachement et l'évacuation des sédiments via les turbines. Raison pour laquelle, des situations comme celle présentée dans votre courrier seront observées plus régulièrement.

Nous effectuons également des purges lors des épisodes de crues. Malheureusement pour des questions environnementales, les périodes autorisées via l'ouverture des organes de vidange sont limités du mois de juillet au mois d'octobre, et nous sommes tributaires des crues durant cette période. Par contre, fort de l'expérience engrangée ces dernières années et des études menées ces derniers mois via des simulations numériques, ces purges seront optimisées afin d'augmenter leur efficacité.

Malheureusement, ces méthodes ne suffisent pas stopper l'alluvionnement du lac et à regagner du volume. Nous étudions également la possibilité de mettre en place un dragage mécanique pour faire transiter les sédiments via les groupes de production. Dans cette optique, nous avons planifié un essai pilote pour l'année 2023, afin d'évacuer environ 50'000 m<sup>3</sup> de sédiment et éviter des atterrissements visibles dans le lac. A titre d'information, cette procédure représente une charge importante de plus d'un million de francs. Comme mentionné ci-dessus, il s'agit d'un processus très coûteux qui comporte également de nombreux risques pour les groupes de production. Cependant, évacuer les sédiments du lac et les transporter en décharge n'est actuellement pas envisageable au vu de l'impact extrêmement importants et du coût financier et environnemental des transports par camions (5'000 camions pour 50'000 m<sup>3</sup>). Nous étudions la possibilité avec l'OFEN de subventionner ces travaux de désensablement via le processus de l'aide à l'investissement de la grande hydraulique.

Des réflexions sont également menées sur la possibilité de surélever le barrage afin de regagner du volume utile. Nous devons néanmoins tenir compte de l'expérience menée sur les mesures mises en place actuellement afin de ne pas simplement décaler la problématique de quelques années.

En réponse à votre question *« tenant compte des impacts énergétiques, environnementaux et financiers connus aujourd'hui en 2022, quel avenir pour le lac du Vernex? »*, nous souhaitons bien évidemment maintenir un stockage adapté à Rossinière afin de garantir une production efficiente. Les conclusions des mesures mises en place actuellement, tant au niveau de l'exploitation que par notre essai pilote prévu en 2023, nous permettront de définir la stratégie pour les prochaines années.

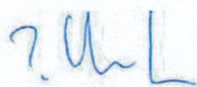
Vous pourrez constater que cette problématique est prise très au sérieux chez Groupe E, afin de trouver une solution durable à l'exploitation de l'aménagement sur le long terme. L'objectif de Groupe E est de maintenir des outils de production hautement performants pour répondre aux défis énergétiques actuels. Nous vous informons également que Groupe E investit de manière régulière sur ces



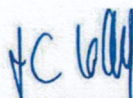
infrastructures de production afin de garantir une production fiable sur l'ensemble de ces aménagements. En 2023, près de 4 millions de francs seront investis à la centrale de Montbovon pour la réhabilitation du deuxième groupe de production de l'usine.

Nous restons bien évidemment à disposition pour toutes informations complémentaires afin de détailler les enjeux liés à cette problématique complexes et vous adressons, Monsieur le Syndic, nos salutations distinguées.

Groupe E



Jeremy Urech  
Resp. infrastructure de production



Jean-Claude Kolly  
Responsable Barrages et Environnement