

## **PROCÈS - VERBAL**

**de la séance du comité de direction tenue le mercredi 14 avril 2021,  
à 20h00, au Pavillon de la Jordila à Lugnorre**

### **1. Salutations**

La séance est ouverte à 20 h 00 par le président du comité de direction, Daniel Collaud. Il signale que cette séance a été convoquée conformément aux statuts. Un chaleureux salut est adressé à tous.

Des remerciements sont d'ores et déjà adressés à la commune de Mont-Vully pour la mise à disposition de la salle.

Il est donné lecture de l'ordre du jour de ce soir. Ce dernier ne faisant l'objet d'aucune remarque, il est accepté tel que présenté.

### **2. Contrôle des présences**

La liste des présences ne circule pas comme habituellement pour signature afin de limiter les échanges entre les personnes. La secrétaire prend note des présences. Cette liste est annexée au présent procès-verbal.

Les personnes suivantes sont excusées : Olivier Pochon, Jérôme Schüpbach, Beat Wolfisberg ainsi que l'organe de révision Fiduflex SA.

### **3. Nomination d'un scrutateur**

Enrico Fiechter est désigné comme scrutateur pour cette séance et accepte ce mandat.

### **4. Procès-verbal du comité de direction par voie de circulation électronique au 09.12.2020**

Le procès-verbal du comité de direction qui s'est déroulé par voie de circulation électronique et arrêté au 09.12.2020 n'est pas lu étant donné que tous les membres présents l'ont déjà reçu par courrier. Il est accepté à l'unanimité avec remerciements à son auteur.

## **5. Rapport de gestion 2020**

Le rapport de gestion pour la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2020 a été transmis à tous avec la convocation de ce soir. Il n'est par conséquent pas lu. Il est parcouru dans les grandes lignes par Daniel Collaud, président. Il relève que pour le renouvellement des autorités, l'assemblée de constitution a été fixée au 02.09.2021. Thierry Bovet, fontainier, donne aussi quelques précisions, notamment sur les graphiques et le rapport de production.

La page 17 de ce rapport correspond à l'information annuelle sur la qualité de l'eau distribuée. Ce document est également disponible sur le site internet pour diffusion auprès de la population des communes. A ce sujet, Enrico Fiechter nous informe que lors de l'audit que la commune d'Avenches a eu, le canton de Vaud leur a fait remarquer que cette information ne leur suffisait pas. Il manque les précisions surtout au niveau du chlorothalonil afin d'informer la population. Il demande si nous avons d'autres documents plus précis ? Thierry Bovet répond que les analyses mensuelles d'autocontrôle sont disponibles sur le site internet de l'ABV. Tous les détails des analyses sont mentionnés dans ces rapports. Daniel Faerber précise que s'est aux communes d'assurer le devoir de transparence et d'information envers sa population, et non à l'ABV de le faire.

Personne ne souhaite plus prendre la parole et aucune correction n'étant demandée, il est approuvé à l'unanimité pour être présenté à l'assemblée des délégués.

## **6. Comptes et bilan 2020**

Il est donné lecture des comptes par Martial Berset, trésorier. Il explique certains comptes et donne quelques précisions. Les amortissements pour une somme de Fr. 508'901.00 sont détaillés. Le total des charges est de Fr. 1'458'651.36, tout comme le total des produits, les comptes sont donc équilibrés. Les frais de concession représentent Fr. 450.00 pour le canton de Vaud et Fr. 30'000.00 pour le canton de Fribourg. L'achat d'eau correspond aux sources de Bellechasse.

Au bilan au 31.12.2020, notre trésorier parcourt les postes importants. Les taux, montants et échéances de nos ATF sont détaillés :

BCF, 2'460'000.--, 0.35 %, échéance au 31.01.2027

BCF, 1'000'000.—, 0.55 %, échéance au 31.03.2023

RAI, 1'100'000.—, 0.88 %, échéance au 30.04.2026

BCF, 3'264'000.—, 0.65 %, échéance au 15.12.2025

RAI, 3'024'000.—, 0.83 %, échéance au 31.08.2026

Le fonds de renouvellement des installations de Fr. 400'000.-- sera annulé lorsque nous passerons au plan comptable MCH2.

Les comptes sont en cours de contrôle chez l'organe de révision Fiduflex SA. Leur rapport sera établi d'ici la fin du mois. Fiduflex lira son rapport le

20.05.2021 et proposera à l'assemblée des délégués de les approuver tels que présentés.

Enrico Fiechter demande pourquoi il y a une diminution de plus de Fr. 16'000.-- au poste « Administration » ? A cause du Covid, il y a eu moins de séances, pas de souper, ni d'assemblée des délégués et comité de direction en automne.

Personne ne souhaitant plus prendre la parole, il est passé au vote. Le comité de direction accepte de présenter à l'assemblée des délégués les comptes et bilan 2020 tels qu'exposés ce soir.

## **7. Décompte final 2020**

Le décompte établi par notre fontainier correspond aux statuts. Thierry Bovet donne quelques précisions sur ce décompte. Pour les communes, le prix du m<sup>3</sup> se situe dans une fourchette entre Fr. 0.88 et Fr. 0.96. Notre fontainier rappelle l'importance pour les communes que les arroseurs passent par l'ABV afin d'éviter les pointes sur leur réseau qui ont une grande influence pour le calcul. Daniel Collaud remarque qu'il n'y a plus de grandes différences de prix entre les communes, surtout pour le village de Domdidier maintenant que leurs sources sont hors services et qu'ils utilisent plus l'eau de l'ABV.

Aucune autre remarque ou question n'étant faite, le décompte final 2020 sera présenté tel quel à l'assemblée des délégués, pour approbation.

## **8. Modification et amélioration de l'usine de traitement de Cudrefin (2<sup>ème</sup> étape) et crédit de Fr. 770'000.--**

La parole est donnée à Daniel Faerber, ingénieur, pour la présentation de cet investissement. Le document suivant a été transmis avec la convocation aux membres du comité de direction. Notre ingénieur illustre ses explications avec une présentation résumée de ce document.

### **PREAMBULE**

L'étude préliminaire de la nouvelle usine de Portalban a été lancée par l'ABV. Cependant certains éléments majeurs (notamment la détection de métabolites du chlorothalonil dans l'eau du Lac de Neuchâtel et la problématique des fortes demandes en eau liées au site AgriCo à Saint-Aubin) ont conduit à temporiser le déroulement de cette étude et à prévoir, de façon anticipée, l'augmentation de la capacité de l'usine de Cudrefin de 3'000 m<sup>3</sup>/j à 4'500 m<sup>3</sup>/j.

L'assemblée des délégués de l'ABV a approuvé un crédit de construction de 833'000.- Fr. TTC le 18.06.2020 pour le remplacement et augmentation des modules d'ultrafiltration, le remplacement et augmentation des

charbons actifs et grains et le remplacement du contrôle/commande de l'usine.

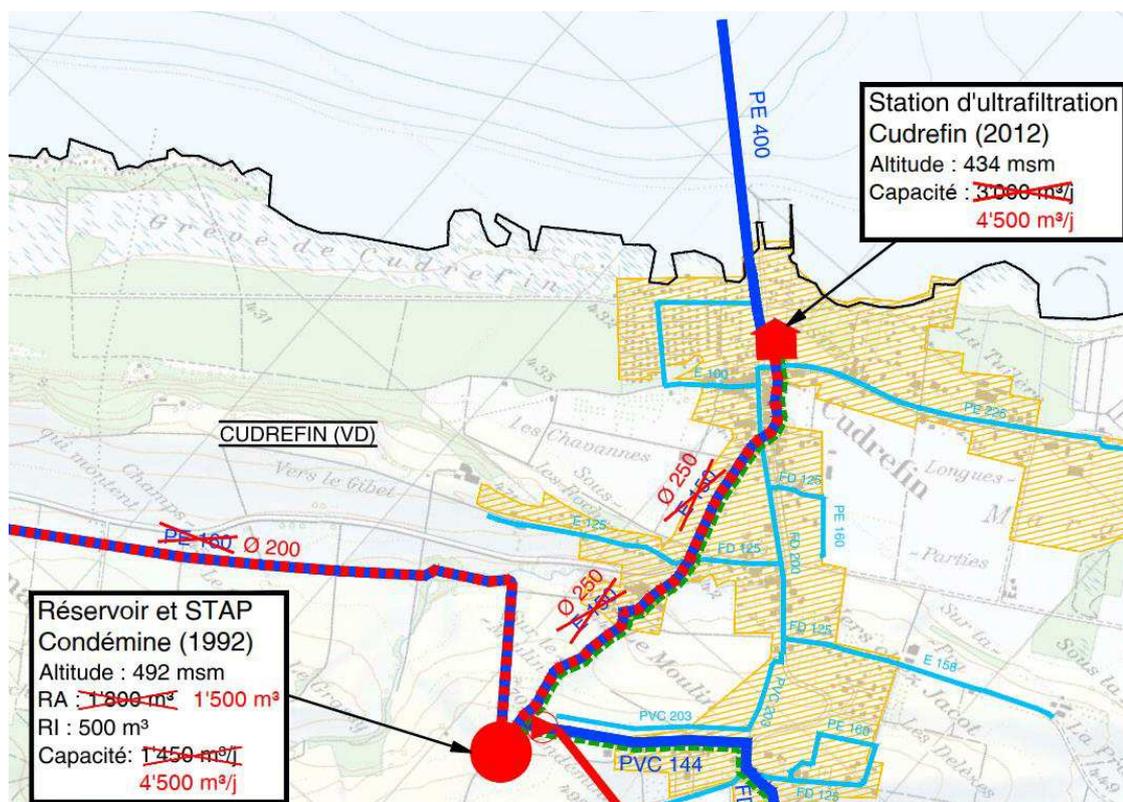


Figure 1 : Réseau d'adduction et de distribution tiré du PDDE de l'ABV

L'ABV a mandaté CSD Ingénieurs SA pour étudier ce projet à la mi-septembre 2020. Entre cette date et début décembre 2020 plusieurs visions locales et séances de travail ont eu lieu avec l'exploitant et les spécialistes (constructeurs de la station et entreprises spécialisées). Outre l'étude de l'agrandissement en lui-même, plusieurs objets ont fait l'objet d'une attention particulière, compte tenu des nouvelles problématiques actuelles, notamment :

- La partie aspiration au Lac (notamment la problématique des moules quagga) ;
- La mise à jour du concept de redondance de l'installation (fiabilité et sécurité de fonctionnement) ;
- La modification du mode de régulation de la filtration sur charbon actif en grains (métabolites du chlorothalonil)

Une liste exhaustive des points à traiter, puis un premier tri des opérations pouvant être réalisées par l'exploitant ont été réalisés. Le solde des modifications et améliorations devrait être engagés lors d'un arrêt prolongé de l'usine, de façon optimale à l'automne 2021 lors des travaux d'augmentation de la capacité de traitement. Ceci permettra d'intégrer directement ces éléments au nouveau contrôle/commande de l'usine, de réduire les coûts de construction ainsi que les impacts sur la production (indisponibilité de l'usine pendant les travaux).

## DESCRIPTION DES MODIFICATIONS ET AMELIORATIONS À APPORTER À L'USINE

### Modification/amélioration de l'aspiration au Lac

La problématique récente des moules quagga dans le lac de Neuchâtel (espèce invasive qui colonise depuis quelques années actuellement la quasi-totalité des Lac suisse) est un élément nouveau pour l'ABV et pour de nombreux distributeurs d'eau. En effet, si la moule zébrée est bien connue et présente depuis de nombreuses années, elle ne posait pas de problème fondamental, puisque qu'elle ne peut vivre dans les profondeurs des crépines d'aspiration (-35 à -40 m de profondeur), notamment à cause du manque de lumière. La moule quagga, quant à elle, s'adapte très bien à ces conditions (elle a déjà été repérée à -70m de profond dans le Lac Léman).

L'inspections des crépines de l'ABV fin juillet 2020 a confirmé cette colonisation :



*Photos : extraits des rapports d'inspection des crépines de l'ABV (juillet 2020).*

L'extérieur des crépines a été nettoyées fin 2020 par des plongeurs, mais les solutions techniques pour le nettoyage de l'intérieur des crépines et éventuellement l'intérieur des conduites sont en cours d'étude. Il s'agit d'adapter/remplacer les crépines (démontables depuis la surface sans intervention humaine) et d'adapter la conduite pour permettre d'envisager des solutions de nettoyage de la conduite sous-lacustre.

La présence de ces moules crée également des pertes de charges plus importantes à l'aspiration et il est recommandé d'apporter des modifications sur le pompage d'eaux brutes de l'usine, à savoir la mise en place d'un système de réamorçage automatique de la conduite et la modification des tuyauteries d'aspiration.

### Modification de la gestion de la filtration sur charbon actif en grains

La détection de métabolites du chlorothalonil dans l'eau brute du Lac de Neuchâtel a conduit l'ABV, en partenariat avec l'OFKO, à réaliser des

essais pilotes pour confirmer ou non la faisabilité et les coûts d'exploitation du traitement de ces micropolluants par filtration sur charbon actif en grains. Ces essais sont actuellement en cours à l'usine de Cudrefin :



*Photo : essai pilote d'abattement des métabolites du chlorothalonil en cours à l'usine de Cudrefin*

Cette mise en œuvre à l'échelle de l'usine nécessitera la modification de la régulation des filtres à charbon actif en grains actuels, sur la base des volumes et non plus sur la base des niveaux, afin de pouvoir garantir un suivi de l'évolution de la saturation des capacités d'adsorption du charbon actif en grains.

### **Amélioration de la fiabilité de l'installation (concept de redondance)**

L'analyse du concept de redondance et de l'historique des pannes et d'arrêt de l'usine depuis sa mise en service a permis de mettre en évidence la nécessité d'apporter des modifications afin d'améliorer la fiabilité de l'usine.

En effet pour une telle installation de production d'eau potable, une panne sur l'un ou l'autre des éléments ne devrait pas entamer la capacité de production de l'usine de plus de 50% sur une durée supérieure à 48h. C'est pour cette raison que les éléments principaux (notamment les pompes) sont généralement sécurisés par l'installation de matériel de secours, comme c'est le cas à l'usine de Cudrefin. Cependant cette redondance, doit être complétée et améliorée sur divers points, notamment : instrumentation, éléments non directement liés au process de traitement mais considérés comme vitaux (compresseurs, neutralisation, etc...), pièces de rechanges disponibles en stock sur place, etc.

L'ajout de turbidimètres de contrôle intermédiaires post-ultrafiltration a également été demandé par l'OFCCO dans le cadre de la procédure d'autorisation de l'augmentation de la capacité de traitement de l'usine.

### Travaux divers

Divers travaux, visant à améliorer l'exploitation de l'usine, sont à réaliser (serrurerie, travaux d'injection, modification ventilation et lumières, etc...). Idéalement ces travaux, de moindres importances doivent être réalisés lors des interventions importantes citées plus haut car l'usine sera alors temporairement mise à l'arrêt.

### ESTIMATION SOMMAIRE DES COÛTS

Le tableau ci-dessous présente la récapitulation générale de l'estimation des coûts d'investissement en vue de l'amélioration et la modification de l'usine de Cudrefin.

Pos	Description sommaire	Solution 1	Solution 2
<b>1</b>	<b>Modification de la conduite lacustre et du pompage d'eau brute</b>		
1.1	<i>Remplacement de la crépine d'aspiration par une crépine démontable et nettoyable intérieur/extérieur depuis la surface sans intervention de plongeurs, et permettant le nettoyage de la conduite</i>	-	100'000.- (évaluation sommaire)
1.2	<i>Adaptation de la conduite lacustre pour permettre le nettoyage préventif ou curatif de la conduite</i>	-	150'000.- (faisabilité à l'étude)
1.3	<i>Adaptation du pompage d'eaux brutes (tuyauterie eaux brutes et mise en place d'un système de réamorçage automatisé de la conduite)</i>	140'000.-	140'000.-
<b>2</b>	<b>Modification de la filtration sur charbons actifs en grains</b>		
2.1	<i>Travaux de maçonnerie (seuils d'entrée des filtres)</i>	10'000.-	10'000.-
2.2	<i>Adaptation de la tuyauterie et de l'électromécanique</i>	85'000.-	85'000.-
<b>3</b>	<b>Amélioration de la fiabilité de l'installation</b>		
3.1	<i>Instrumentation niveau, neutralisation, etc.</i>	35'000.-	35'000.-
3.2	<i>Instrumentation de contrôle supplémentaire (turbidimètre)</i>	25'000.-	25'000.-
3.3	<i>Pièces de rechanges</i>	25'000.-	25'000.-
3.4	<i>Implication sur le contrôle/commande</i>	215'000.-	215'000.-
<b>4</b>	<b>Travaux divers</b>		
	<i>Serrurerie, injection, ventilation et lumières</i>	29'000.-	29'000.-
<b>5</b>	<b>Divers et imprévus (~15%)</b>	<b>85'000.-</b>	<b>120'000.-</b>
<b>6</b>	<b>Honoraires (~12%)</b>	<b>65'000.-</b>	<b>97'000.-</b>
	<b>TOTAL HT</b>	<b>714'000.-</b>	<b>1'031'000.-</b>
	TVA (7.7%)	55'000.-	79'000.-
	<b>TOTAL TTC (arrondi)</b>	<b>770'000.-</b>	<b>1'110'000.-</b>

La solution n°1 correspond à la réalisation des modifications et améliorations à l'intérieur de l'usine. Elles sont à réaliser en parallèle avec les travaux d'augmentation de la capacité de traitement de 3'000 à 4'500 m<sup>3</sup>/j (automne 2021).

La solution n°2 correspond à la solution n°1, à laquelle s'ajoute les travaux sur la conduite lacustre (adaptation de la conduite pour le nettoyage et remplacement de la crépine. Ces travaux peuvent sans doute être réalisés

de façon séparée par rapport à l'augmentation de la capacité de traitement de l'usine).

## **RECOMMANDATIONS**

La réalisation des travaux liés à l'augmentation de la capacité de traitement de l'usine de Cudrefin de 3'000 m<sup>3</sup>/j à 4'500 m<sup>3</sup>/j en automne 2021 (procédure d'autorisation et organisation de l'intervention en cours) représente une vraie opportunité d'adaptation et d'amélioration de l'usine actuelle aux nouvelles problématiques : moules quagga, micropolluants, fiabilité de l'installation, etc...

En effet durant cette intervention un arrêt complet de l'usine pendant 3 semaines est prévu. Cet arrêt de production est idéal pour la réalisation d'une partie de ces travaux d'amélioration qui ont un impact direct sur le fonctionnement de la filière de production d'eau potable.

En termes de coûts d'investissements, le regroupement des interventions liées à l'augmentation de la capacité de traitement avec celles liées à l'amélioration/modification de l'usine permet de mieux rentabiliser les investissements et d'éviter des coûts supplémentaires découlant de prestations qui seraient réalisées à double (notamment sur la partie contrôle/commande), ce dont l'estimation ci-dessus tient déjà compte.

Compte tenu des incertitudes encore présentes à ce stade concernant la problématique de la crépine d'aspiration au Lac et du nettoyage de la conduite lacustre (analyse de la faisabilité en cours), nous proposons à l'ABV de choisir la solution n°1 qui permettra de profiter des interventions prévues en automne 2021 pour traiter les points concernant l'usine en elle-même.

Les modifications de la crépine et de la conduite lacustre seraient alors traitées en suivant (2022), quand la solution technique sera définitivement établie et sachant que ces modifications n'ont pas d'impact direct sur le contrôle/commande de l'usine. Un crédit d'investissement pour cet objet pourrait être proposé à l'assemblée des délégués en temps voulu.

CSD Ingénieurs SA  
17.03.2021 / D. Faerber

La parole est donnée au comité pour d'éventuelles questions.

Personne ne souhaitant prendre la parole, il est passé au vote de ce point de l'ordre du jour.

Les membres du comité de direction acceptent de présenter l'investissement de Fr. 770'000.-- pour la modification et amélioration de l'usine de traitement de Cudrefin (2<sup>ème</sup> étape) à l'assemblée des délégués du 20 mai prochain.

## **9. Tractanda et préparation de l'Assemblée des délégués de 20 mai 2021**

Daniel Collaud donne lecture du tractanda proposé pour l'assemblée des délégués du 18 juin prochain :

1. Ouverture de l'assemblée
2. Contrôle des présences
3. Nomination d'un scrutateur
4. Procès-verbal de l'Assemblée des délégués par voie de circulation électronique au 15.01.2021
  - 4.1 Approbation
5. Rapport de gestion 2020
  - 5.1 Approbation
6. Comptes et bilan 2020
  - 6.1 Rapport de l'organe de révision
  - 6.2 Approbation et décharge aux organes respectifs
7. Décompte final 2020
  - 7.1 Approbation
8. Modification et amélioration de l'usine de traitement de Cudrefin (2<sup>ème</sup> étape) et crédit de Fr. 770'000.—
  - 8.1 Approbation
9. Informations sur l'exploitation et travaux en cours
10. Divers

La salle étant suffisamment grande pour accueillir tout le monde, nous allons convoquer toutes les personnes habituellement invitées à notre assemblée des délégués. Toutefois, les inscriptions seront obligatoires. Une éventuelle partie récréative au terme de cette assemblée se fera en fonction des prescriptions sanitaires en vigueur au 20.05.2021.

Aucune remarque n'étant faite, l'assemblée des délégués sera convoquée dans les délais statutaires avec l'ordre du jour mentionné ci-dessus.

## **10. Divers**

Daniel Faerber revient sur le dossier du chlorothalonil déjà évoqué au point 8. Il précise que l'eau de l'ABV est à nouveau dans les normes acceptées, vu l'effet suspensif des nouvelles normes suite à un recours de Syngenta sur la pertinence ou non des métabolites.

Enrico Fiechter a pris acte que lorsque du chlorothalonil est détecté, l'OSAV donne deux ans aux fournisseurs pour se mettre aux normes. Mais avons-nous un écrit officiel de la part du canton ? Notre ingénieur va lui transmettre par mail. Le délai de deux ans est irréalisable, pas seulement pour l'ABV, et devra inmanquablement être reporté.

Daniel Collaud informe le comité de direction qu'une conférence de presse aura lieu le 19.04.2021 au sujet de la mise à l'enquête du Plan d'affectation cantonal « AgriCo » de St-Aubin. Une présentation du dossier par le Conseil d'Etat aux communes vaudoises et fribourgeoises de la

région aura également lieu le 22.04.2021 par visioconférence. Le bureau CSD a été mandaté par AgriCo pour l'étude.

Personne ne souhaitant plus s'exprimer, M. le Président remercie encore une fois la commune de Mont-Vully d'avoir accueilli le comité de direction pour ses assises.

La parole n'étant plus demandée, la séance est levée à 21h05.

St-Aubin, le 14 avril 2021

**Au nom de l'ABV**

La Secrétaire



Céline Geissbühler

Le Président



Daniel Collaud

Annexe : Liste des présences

Distribution :

- aux membres du comité de direction
- M. Thierry Billieux, vice-président de l'assemblée des délégués
- Fiduflex SA, organe de révision
- Mme Céline Geissbühler et MM. Martial Berset, Daniel Faerber, Thierry Bovet et Beat Wolfisberg



**SEANCE DU COMITE DE DIRECTION DU 14 AVRIL 2021 A 20 H 00**

**LISTE DES PRÉSENCES**

COMMUNE	PRENOM ET NOM	SIGNATURE
<b>Avenches</b>	Enrico Fiechter	Présent
<b>Belmont-Broye</b>	Olivier Pochon	Excusé
<b>Chevroux</b>	Jérôme Schüpbach	Excusé
<b>Cudrefin</b>	Hans-Peter Haeberli	Présent
<b>Delley-Portalban</b>	Nicolas Gavillet	Présent
<b>Gletterens</b>	Serge Bongard	Présent
<b>Missy</b>	Laurent Morel	Absent
<b>Mont-Vully</b>	Ralph Erhart	Présent
<b>St-Aubin</b>	Daniel Collaud	Présent
<b>Vallon</b>	Isabelle Guerry	Présent
<b>Vully-les-Lacs</b>	Blaise Gaillet	Présent

<b>Ingénieur-conseil</b>	Daniel Faerber	Présent
<b>Trésorier</b>	Martial Berset	Présent
<b>Organe de révision</b>	Fiduflex SA, Myriam Baudin	Excusée
<b>Fontainier</b>	Thierry Bovet	Présent
<b>Aidcom</b>	Beat Wolfisberg	Excusé
<b>Secrétaire</b>	Céline Geissbühler	Présente
<b>Vice-président de l'AD</b>	Thierry Billieux	Présent