

Message

relatif à la décision concernant l'octroi d'une subvention à l'Association de la Station d'Épuration de Chandoline (ASEC) pour l'extension de la station d'épuration de Sion-Chandoline

Le Conseil d'Etat du canton du Valais

au

Grand Conseil

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Députés,

Nous avons l'honneur de vous soumettre, avec le présent message, le projet de décision concernant l'octroi d'une subvention à l'Association de la Station d'Épuration de Chandoline (ASEC) pour l'extension de la station d'épuration de Sion-Chandoline.

BUT ET OBJET DU PROJET DE DECISION

Le but de ce projet de décision est d'obtenir du Grand Conseil, autorité compétente selon les articles 29 LGCAF et 45 alinéa 2 LOCRP, un crédit de **Fr. 5'284'371.-**.

Cette requête se fonde sur l'article 23, al.1 let. b, chiffres 4 et 7 de la loi cantonale concernant l'application de la loi fédérale sur la protection des eaux contre la pollution (LALPEP) du 16.11.1978. Le projet satisfait également à toutes les exigences posées par la loi sur les subventions, en particulier son article 6, et fait partie des objets annoncés dans le plan financier 2013/2016.

GENERALITES - SITUATION ACTUELLE

La STEP de Sion-Chandoline, construite route de Riddes en rive gauche du Rhône dimensionnée initialement pour traiter le carbone correspondant à 32'500 équivalents-habitants (EH), a été mise en service en 1978. Elle traite les eaux usées des communes des Agettes, de Vex, Salins, Sion et de St-Léonard raccordé en même temps qu'Uvrier en 1998.

Depuis le calcul du dimensionnement de 1978, le nombre d'habitants permanents et la fréquentation touristique ont fortement augmenté, puisque la STEP enregistre en période de pointe plus de 35'000 EH, en mars en période touristique ou à l'automne pendant les vendanges. Les pointes extrêmes ont enregistré jusqu'à 60'000 EH.

La STEP ne répond que partiellement aux normes en vigueur, de fréquents dépassements sont observés au niveau du traitement du carbone organique, de l'ammonium et du phosphore total. Elle rejette actuellement ses eaux épurées dans le canal de Vissigen. La capacité de dilution du milieu récepteur n'est pas suffisante en hiver pour garantir une qualité conformément aux exigences de l'ordonnance fédérale sur les eaux (OEaux) en aval du rejet.

Le présent message présente les travaux d'extension de capacité de traitement des eaux et des boues, lesquels travaux sont au bénéfice de subventions cantonales.

DESCRIPTION DU PROJET

Le système de traitement biologique initialement dimensionné pour traiter la charge en carbone organique pour 32'500 équivalents-habitants (EH) comprenait deux filières de traitement séparées avec pour chaque chaîne un chenal d'oxydation ou bassin biologique aéré et un décanteur secondaire. Les installations actuelles permettraient également de traiter une charge en azote de 13'000 EH.

Le projet prévoit de répartir les travaux en deux étapes :

Etape 1 de 2010 à 2014 : Etudes, projet, réhabilitation et extension des ouvrages d'entrée (relevage, tamisage, dessablage-déshuilage), mis en place d'un décanteur primaire, d'une digestion pour les boues avec valorisation de l'énergie et construction d'une conduite de rejet des eaux épurées jusqu'au Rhône.

Etape 2 de 2015 à 2018 : adaptation du traitement biologique et de la décantation secondaire.

Le projet prévoit de réhabiliter totalement les ouvrages d'entrée avec sur le poste de relevage, la réfection des bétons et le remplacement d'une vis de relevage par deux nouvelles pompes à prérotation. Pour les deux nouveaux tamiseurs mis en place, un nouveau local sera construit, il permettra d'accueillir les nouveaux ouvrages de dessablage et déshuilage situés actuellement à l'extérieur. L'air vicié de ce local sera traité sur un biofiltre. La STEP ne disposant pas de décantation primaire, un ouvrage sera construit à cet effet avec possibilité d'un traitement physicochimique avec déphosphatation, permettant de réduire les charges lors des pics de pollution en entrée de traitement biologique ou des surcharges hydrauliques nécessitant des bypass.

Le traitement des boues actuel est réduit à un simple épaissement suivi par une déshydratation sur une centrifugeuse. Ces deux installations seront complétées par deux digesteurs de $2 \times 1'000 \text{ m}^3$, un gazomètre de 320 m^2 , une chaudière et un CFF afin de valoriser le biogaz produit par l'installation. Ce traitement anaérobie des boues est rendu nécessaire par la mise en place du décanteur primaire générant des boues fermentescibles et par le gain escompté sur le volume de boues à déshydrater. Toutes les installations seront équipées de mesures de débits, hauteurs, concentrations et températures permettant une optimisation du fonctionnement de la STEP.

Pour améliorer la filière de traitement de l'eau prévu lors de l'étape 2 quand toutes les autres installations seront en place, il est prévu d'utiliser les volumes à disposition (2 bassins biologique de $4'825 \text{ m}^3$ par unité et 2 deux décanteurs secondaires de 404 m^2 chacun) pour augmenter la capacité de traitement des eaux avec nitrification (traitement de l'azote) à 27'000 EH. Pour tenir compte des nouvelles exigences de l'OEaux et les recommandations de la CIPEL, les normes de rejet ont été renforcées plus particulièrement sur l'azote $\text{NH}_4 < 2 \text{ mgN/l}$ (rendement de 90%) et sur le phosphore total 0.3 mgP/l (rendement de 95%).

COÛT DE L'OUVRAGE ET SUBVENTIONNEMENT

Le coût des travaux répondant aux critères de subventionnement au sens de la LALPEP du 16 novembre 1978 se présente comme suit :

- Les nouveaux ouvrages jamais subventionnés comme la décantation primaire avec traitement physicochimique, le traitement de l'air sur biofiltre, la digestion des boues avec installations annexes (gazomètre, couple chaleur-force, électricité et supervision), ainsi que la canalisation d'évacuation des eaux aux Rhône sont subventionnables à 100%.
- Les ouvrages de prétraitement bénéficiant d'une augmentation de leur capacité hydraulique et de traitement complémentaire comme un tamisage fin à 3 mm, le lavage des sables, le compactage des déchets. Ces équipements sont subventionnables à 43.75 % correspondant à une augmentation de capacité de 450 à 800 l/s.
- Le traitement biologique assuré par les deux bassins biologiques et de décantation secondaire assureront une nitrification des eaux et un traitement du phosphore renforcé. La part subventionnable de 51.85 % correspond à l'augmentation de capacité du traitement biologique de l'azote de 13'000 à 27'000 EH.
- La rénovation des équipements en place et l'assainissement des bétons des bassins font partie des charges d'exploitation, ces coûts ne sont pas subventionnables.

Le devis établi par le bureau d'ingénieurs mandaté pour l'extension et la réhabilitation de la STEP s'élève à un montant total d'environ 23 millions de francs. Le montant pris en considération pour le calcul d'une part subventionnable est basé uniquement sur l'extension de capacité des installations, soit Frs. 15'474'000.-.

Le tableau ci-après donne un résumé des postes et des coûts pouvant être subventionnés ; les pourcentages mentionnés résultent d'une synthèse de plusieurs objets sur lesquels les taux de 100, 43.75 et 51.85 % ont été appliqués selon les principes énoncés ci-dessus.

OBJETS	Devis total	Part subventionnable	Coûts subventionnables
Adaptation et extension bâtiment	1'460'000	43.75%	638'750
Réception des vidanges	230'000	35.0%	80'500
Ouvrages d'entrée avec prétraitements et carotages	3'250'000	43.75%	1'421'875
Décantation primaire et biofiltre air	1'400'000	100.0%	1'400'000
Collecteur exutoire au Rhône	900'000	100.0%	900'000
Digestion des boues	4'900'000	100.0%	4'900'000
Canalisation et câbles de liason	262'000	50.0%	131'000
Routes et places	643'000	35.0%	225'050
Traitement biologique, étape 2	4'780'000	51.85%	2'478'430
Travaux provisoires et transformateur	225'000	0%	0
Etudes et honoraires	1'692'000	67.45%	1'141'254
Divers et imprévus 8.3%	1'500'000	67.45%	1'011'750
TVA 8%	1'700'000	67.45%	1'146'650
TOTAL (arrondi) TTC	22'942'000	67.45%	15'474'000

Pour les décomptes des subventions, ceux-ci seront réalisés selon les trois rubriques : ① les nouveaux ouvrages (décantation primaire, digestion, biofiltre, installation annexes et

collecteur au Rhône), ② les ouvrages d'entrée et de prétraitement, ③ le traitement biologique avec nitrification et la décantations secondaire, pour lesquels les travaux de rénovation seront déduits et le taux correspondant à l'extension de capacité sera appliqué.

Le coût de ces installations correspond à un devis de mai 2012, les coûts des équipements des ouvrages de prétraitement et de traitement des boues sont issus d'un appel d'offre.

CONCLUSION

Pour donner suite à la requête de l'association de la STEP de Chandoline du 9 mai 2012 et vu les dispositions de la loi cantonale du 16.11.1978 concernant l'application de la loi fédérale sur la protection des eaux contre la pollution, nous vous proposons d'allouer la subvention calculée de la façon suivante :

<u>Objet</u>	<u>Frais pris en considération</u>	<u>Taux de la subvention cantonale</u>	<u>Montant de la subvention</u>
Extension STEP	Fr. 15'474'000.-	34.15 %	Fr. 5'284'371.-

Le taux de subventionnement est fixé pour chaque commune conformément à l'article 23 al. 2 LALPEP qui prévoit in fine que « la subvention de 25 à 45 % se compose d'une subvention de 25 % accordée à toutes les communes et d'une subvention différentielle de 0 à 20 % dont le taux est fixé par le Conseil d'Etat, en tenant compte de la capacité financière de chaque commune ». Cette subvention différentielle est actuellement de 9.15 % pour les communes de l'ASEC. Les parts respectives des communes dans l'ASEC sont définis comme suis :

Communes	Part en % dans l'ASEC	Taux des communes 2012 en %	Part calculée
Les Agettes	4	37	1.48
Salins	7	37	2.59
Sion	48	33	15.84
Vex	26	34	8.84
St-Léonard	15	36	5.4
ASEC	100		34.15%

Un montant de Frs. 200'000.- est prévu au budget 2013. La planification financière pluriannuelle devra être adaptée de manière à permettre le versement des subventions selon les échéances figurants dans le projet de décision.

Nous espérons que le Grand Conseil voudra bien accepter le projet de décision que nous lui soumettons avec le présent message et vous prions d'agréer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Députés, l'assurance de notre considération et vous recommandons, avec nous, à la protection divine.

Sion, le 20 juin 2012.

Le Président du Conseil d'Etat : **Esther Waeber-Kalbermatten**
Le Chancelier d'Etat : **Philipp Spörri**