Crédit de Fr. 1'715'000.- HT pour la réalisation de la centrale hydroélectrique sur le seuil existant de la Grande Ecluse

1. PREAMBULE

Le projet de centrale hydroélectrique (ci-après "la centrale") sur le seuil existant de la Grande Ecluse est abouti. La rétribution à prix coûtant (RPC) sera attribuée dès cet automne. La concession a été délivrée par le Gouvernement jurassien sans recours en novembre 2013. Les études de projet sont terminées. Elles ont été coordonnées minutieusement avec *Delémont marée basse*, en parallèle d'un processus de concertation des milieux concernés, similaire à celui de *Delémont marée basse*. Ce processus s'est déroulé sur une dizaine d'années, comme presque tout projet d'hydroélectricité en Suisse. Suite aux inondations de 2007, le projet a été complètement repris pour garantir une intégration de cette centrale dans le concept global de protection contre les crues. Les travaux du secteur "En Dozière" ont été coordonnés dans ce sens. Une collaboration étroite a également été assurée avec l'Office de l'environnement dans toutes les étapes du processus d'octroi de concession.

La présente demande de crédit a pour but de réaliser la centrale sur le seuil existant de la Grande Ecluse.

Vu le succès des investissements citoyens dans le domaine des énergies renouvelables rencontré à la patinoire pour l'installation photovoltaïque, le Conseil communal entend répéter ce mode de financement pour la centrale de la Grande Ecluse avec un taux de rétribution de 2.25 % garanti sur 25 ans.

2. DESCRIPTION DU PROJET

Annexé à la demande de crédit, le plan et les photomontages présentent les travaux prévus qui se composent essentiellement de :

- 1) la réfection du seuil existant avec rehaussement de 60 cm accepté dans la concession octroyée ;
- 2) la construction du local technique permettant d'intégrer les équipements électromécaniques tels que la turbine Kaplan, l'alternateur, les armoires électriques d'injection dans le réseau et les équipements de commande ainsi que les appareils auxiliaires et de manutention ;
- 3) le canal de prise d'eau intégré dans le bâtiment ;
- 4) le canal de fuite en aval, également intégré au bâtiment ;
- 5) les aménagements extérieurs permettant une intégration paysagère coordonnée avec *Delémont marée* basse dans le secteur.

La centrale sera intégrée dans le seuil existant de la Grande Ecluse. Le débit de la Sorne ne sera ainsi pas court-circuité. Il n'y aura pas d'effet d'éclusées puisqu'il n'est pas question de stocker des volumes d'eau en amont du barrage qui n'est pas prévu pour ça, mais de turbiner les débits instantanés supérieurs aux débits d'étiage. Le ruisseau de contournement sera alimenté en priorité par les débits nécessaires à son bon fonctionnement.

Le débit retenu de 3.8 m³/s et la hauteur de chute nominale nette sera de 3.62 m. La puissance électrique sera de 121 kW et production annuelle attendue sera de 550'000 kWh/an.

Des mesures de compensation écologiques très importantes (environ 10 % du budget total) permettront de revitaliser la Sorne sur le tronçon entre le pont du Patouillet et le centre d'exploitation des SID.

Tenant compte de tous les investissements, la rentabilité du projet est garantie par la rétribution RPC qui sera attribuée dès la mise en service prévue en 2015.

3. **DESCRIPTION DES TRAVAUX**

Le phasage des travaux a été soigneusement étudié pour préserver au maximum la faune (piscicole ou autre) ainsi que les intérêts du camping. Le chantier débutera par la construction du local des équipements électromécaniques. Le seuil sera ensuite revitalisé. Enfin, le canal du Ticle sera réaménagé à son embouchure. Le dossier technique et l'étude d'impact étant tellement vastes (6 classeurs fédéraux), le Conseil communal renonce à décrire plus les travaux dans le présent message, les plans et photomontages étant suffisamment explicites. Tout le dossier peut être consulté sur rendez-vous aux SID.

4. MONTANT DU CREDIT ET FINANCEMENT

Le montant des travaux est de Fr. 1'715'000.- HT. Les grands postes ont fait l'objet de soumissions en mai 2014 afin de mettre les prix du projet à jour et ainsi garantir l'enveloppe du crédit. Il se compose comme suit :

Travaux de génie-civil	Fr.	972'000 HT
Equipements électromécaniques	Fr.	528'000 HT
Compensations écologiques	Fr.	148'000 HT
Participation au ruisseau de contournement	Fr.	37'000 HT
Divers	Fr.	30'000 HT
TOTAL	Fr.	1'715'000 HT

Les coûts ci-dessus sont arrêtés à l'indice de mars 2014 et pourront être indexés en fonction de la date effective des travaux.

Le crédit de Fr. 1'715'000.- sera couvert selon les principes évoqués au point 1 du présent message dont la charge financière maximale (intérêts 2.25 % et amortissements sur 25 ans) s'élèvera à Fr. 107'187.- par année. La rentabilité de ce financement sera garantie par le programme fédéral de RPC, d'ores et déjà acquis dès octobre 2014, mais qui entrera logiquement en vigueur à la mise en service effective.

5. PRÉAVIS DES AUTORITÉS

La commission de l'énergie et des eaux et la Commission des finances ont préavisé favorablement cet objet.

Le Conseil communal invite le Conseil de Ville à accepter la demande de crédit et à voter l'arrêté s'y rapportant.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le président :

La chancelière :

Pierre Kohler

Edith Cuttat Gyger

Annexes: photomontages, plan d'ouvrage fini et phasage des travaux

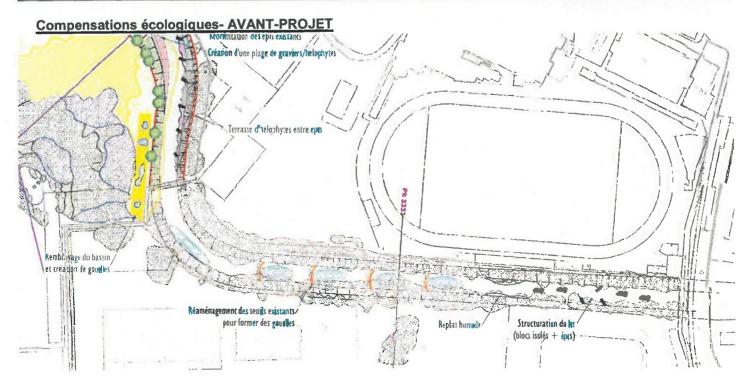
Delémont, le 2 juin 2014

ANNEXE du message au Conseil de ville Demande de crédit de CHF 1'715'000.- HT pour la réalisation de la centrale hydroélectrique sur le seuil existant de la Grande Ecluse - PHOTOMONTAGES

Vue en aval de la centrale hydroélectrique







Vue d'ensemble



PRINCIPES D'INTEGRATION

Mesures constructives

- Façades de la micra-centrale avec barda ge en acier CORTEN sur les 4 faces avec perferation sur les faces Nord et Est, visibles depuis le camping et la baignade
- Peinture des murets sud en béten en RAL 1019
- 3 Peinture de la station de pompage en RAL 1019 anti-graffitis
- Béton matricé pour le nouveau seuil et murets selon le motif «Sorne» du plan directeur des espaces publics de la Sorne

Mesures paysagères

- Revêtement au soi en gazon renfoncé (mélange terre/pierre fin compacté) et zone de maneeuvre en groise permettant le passage des camions de service et l'accès aux bâtiments
- 6 Plantation d'une haie vive haute
- Plantatien d'un arbre iselé majeur (chêne, érable, tilleuil, saule...) et accès piéton à la station de pempage et prise d'eau Alocsuisse
- (B) Conservation du chêne existant
- Blocs et plançons de saules en pied de mur



Plan de situation 1 : 400







Perforations du Corten



Béton matricé



Ecritures sur taçade

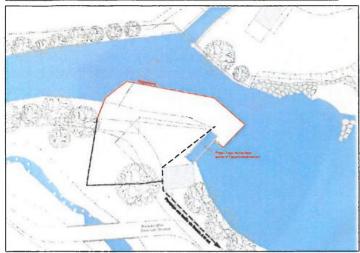


Béton matricé (détail)

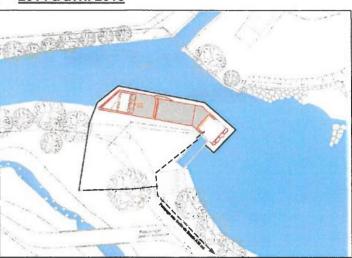
Delémont, le 16 mai 2014

ANNEXE du message au Conseil de ville Demande de crédit de CHF 1'715'000.- HT pour la réalisation de la centrale hydroélectrique sur le seuil existant de la Grande Ecluse – GENIE CIVIL

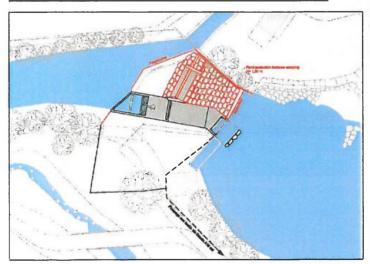
1. Travaux préparatoires / septembre à octobre 2014



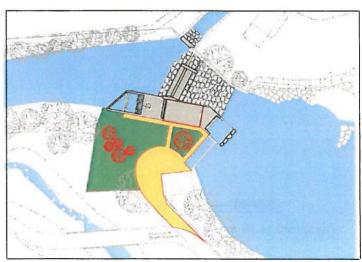
2. Centrale : structure et équipement / novembre 2014 à avril 2015

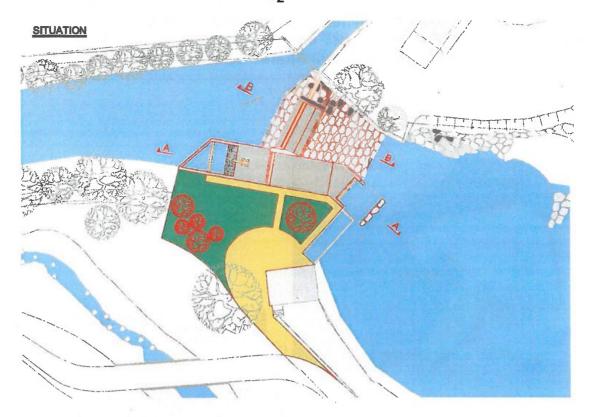


3. Seuil : structure et équipement / mai à juin 2015

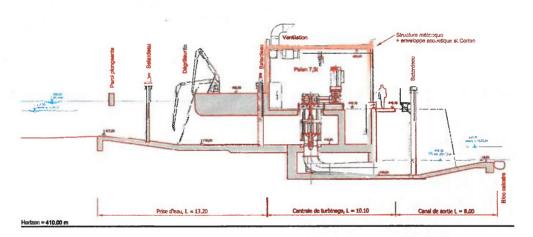


4. Travaux de finition / septembre 2015

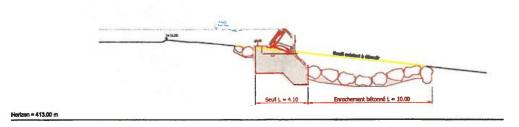




COUPE A-A



COUPE B-B



ARRETE DU CONSEIL DE VILLE

Le Conseil de Ville de la Commune municipale de Delémont

- vu:
- le rapport du Conseil communal du 2 juin 2014 ;
- les dispositions de l'art. 29, al. 18 et 22 du Règlement d'organisation de la Commune municipale;
- le préavis favorable de la Commission de l'énergie et des eaux et de la Commission des finances;
- sur proposition du Conseil communal;

arrête

- 1. Le crédit de Fr. 1'715'000.- HT pour la réalisation de la centrale hydroélectrique sur le seuil existant de la Grande Ecluse est accepté.
- 2. Ce crédit est financé par le processus de "prêts citoyens" et par voie d'emprunt.
- 3. Cette décision est soumise au référendum facultatif.

AU NOM DU CONSEIL DE VILLE

Le président : La chancelière :

Pierre Chételat

Edith Cuttat Gyger