Note de présentation des travaux de sécurisation de l'alimentation en eau potable par le doublement de la canalisation de la Sassière

Contexte:

Actuellement, le captage de la Sassière (2 300 mètres d'altitude) qui fournit environ 80% de l'eau potable de Tignes, alimente gravitairement les réservoirs des Almes (2 190 mètres d'altitude) via une canalisation enterrée dont une partie du tracé est immergée sous le lac du barrage du Chevril (Figure 1). Une rupture de la canalisation est survenue en mars 2020 sur sa partie immergée en permanence. Cette casse a pu être réparée provisoirement par des plongeurs scaphandrier mais l'accès est compliqué, les délais d'intervention sont longs et la réparation n'est que temporaire.

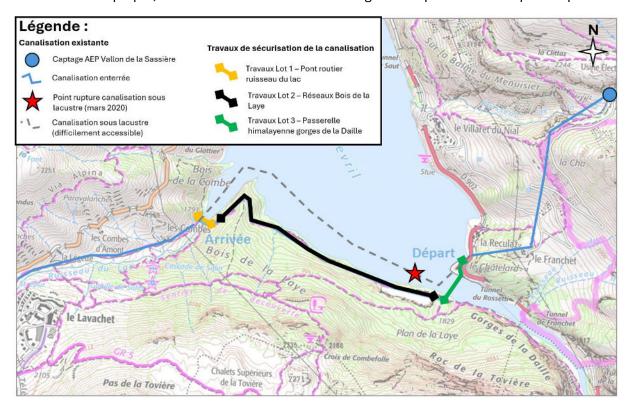


Figure 1 – Plan de localisation de la nouvelle canalisation d'adduction en eau potable de la Sassière le long du Bois de la Laye

Cette mauvaise expérience a permis de dévoiler une certaine vulnérabilité et rappelle la problématique de la sécurisation de cette ressource qui est indispensable en période de pointe touristique. C'est à partir de ce constat que le choix s'est porté sur la réalisation de travaux visant à sécuriser cette ressource stratégique par la réalisation du bouclage du réseau hors du secteur sensible du lac du Chevril.

Organisation de l'opération de sécurisation de la canalisation AEP de la Sassière :

Etude de faisabilité :

Avant le lancement des travaux de sécurisation, une étude de faisabilité a été menée par la société HYDRETUDES à l'été 2020. Plusieurs scénarii ont été étudiés pour le tracé de la canalisation hors du lac du Chevril. Le scénario retenu est la création d'un pont routier pour enjamber le ruisseau du lac au niveau de la centrale hydroélectrique des Combes ainsi que la création d'une passerelle himalayenne pour supporter la canalisation et assurer le franchissement de l'Isère du côté des gorges de la Daille.

Mission d'accompagnement environnementale :

Également, le secteur identifié pour le tracé de la canalisation se situe à proximité d'enjeux biodiversité tels que :

- ZNIEFF de type I : « Bois de la Laye », référencée N°820031726 ;
- ZNIEFF de type II : « Massif de la Vanoise », référencée N°820031327 et se situe en bordure, côté Reculaz ;
- Zone classée Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) du Parc National de la Vanoise référencée RA11 ;
- Zone humide « Bois de la Laye », N°73PNV0656 est également à proximité.

Ces enjeux de biodiversité ont nécessité une mission d'accompagnement (AMo) environnemental afin de limiter autant que possible les impacts des travaux suivant la séquence ERC (Eviter, Réduire, Compenser). Cette mission est assurée par le bureau d'étude Karum.

Mission complète de maîtrise d'œuvre :

Pour la réalisation des études, la consultation des entreprises et le suivi des travaux, un marché (TIG20-11SER) a été lancé pour une mission complète de maîtrise d'œuvre (MOe). Le groupement des sociétés SCERCL, REALITES ENVIRONNEMENT, KARUM, KAENA a été retenu pour assurer une telle mission.

Organisation des travaux :

Le marché travaux a été découpé en 3 lots distincts (plan Figure 1) :

- Lot 1 (TIG22-10TRA): « Pont routier du ruisseau du lac »

Ce lot a été assuré par le groupement BIANCO/JOLY&PHILIPPE sur l'année 2023 (Figure 2). L'objectif de ces travaux est de pouvoir assurer le franchissement du ruisseau du lac par nouvelle canalisation AEP (alimentation en eau potable) mais surtout de pouvoir permettre l'accès au Bois de la Laye aux engins de chantier pour la réalisation des lots 2 et 3 des travaux.

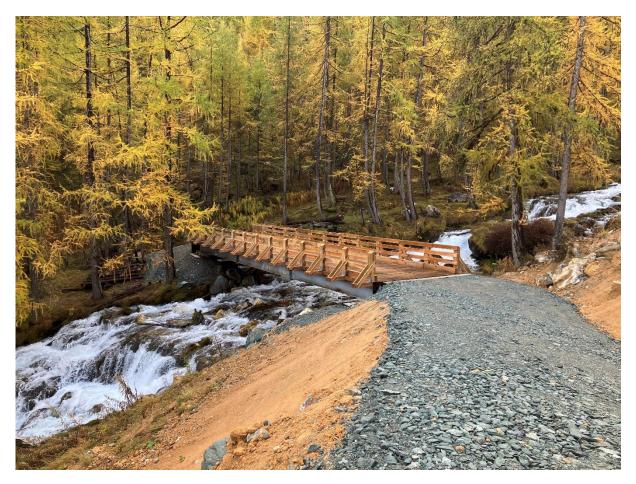


Figure 2 - Photo du pont routier supportant la canalisation depuis la centrale hydroélectrique des Combes (automne 2023)

- Lot2 (TIG22-10TRA) : « Réseaux du Bois de la Laye »

Ce lot est assuré par l'entreprise BRUNO TP sur l'année 2024 (Figure 3). L'objectif de ces travaux est la création d'une piste suffisamment large pour permettre la réalisation de la pose de la canalisation sous pression le long du sentier du Bois de la Laye jusqu'au gorges de la Daille (Figure 1) mais aussi de permettre un accès futur à la canalisation afin de faciliter les opérations de maintenance de cette dernière.



Figure 3 – Photo de pose et soudure des réseaux sur le sentier du Bois de la Laye (été 2024)

- Lot3 (TIG24-04TRA): « Passerelle himalayenne des gorges de la Daille »

Ce lot sera assuré par le groupement BIANCO/JOLY&PHILIPPE sur les années 2024 et 2025 (Figure 4). L'objectif de ces travaux est double, tout d'abord de pouvoir supporter la canalisation AEP de part et d'autre des gorges de la Daille (Figure 5) mais aussi de permettre le franchissement des gorges par les piétons.

 Mission CSPS (TIG23-12SER): « coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (SPS) »

Le rôle du Coordonnateur SPS (CSPS) est de prévenir les risques professionnels associés à la coactivité de plusieurs entreprises qui interviennent simultanément ou successivement pendant les phases de conception et de réalisation du chantier. Cette mission a fait l'objet d'un marché dont le titulaire est VERITAS.

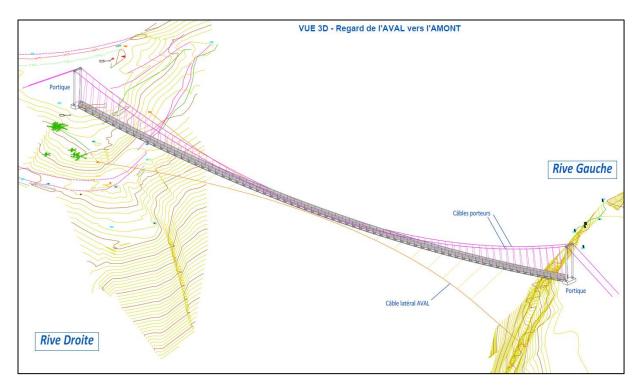


Figure 4 – Vue 3D de la passerelle soutenant la canalisation d'adduction en eau potable depuis l'aval des gorges de la daille au niveau de la Reculaz (Rive droite) et de la carrière du Bois de la Laye (Rive gauche).

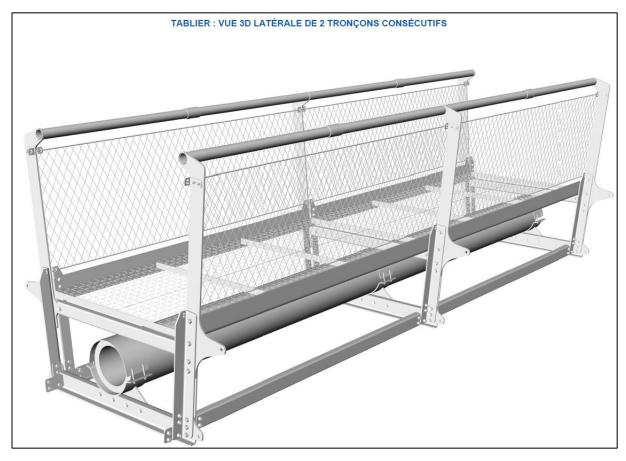


Figure 5 – Vue latérale de 2 tronçons consécutifs de la passerelle soutenant la canalisation d'eau potable.

Budget de l'opération et subvention de l'état :

o Planification et budget de l'opération :

Ci-après (Figure 6) le tableau de synthèse financière de l'opération globale de travaux de sécurisation de l'approvisionnement en eau potable par le doublement de la conduite de la Sassière.

				Facturation					
Missions	Détails	Entreprises	Montants (HT)	2021	2022	2023	avant septembre 2024	derniers mois 2024	Reste à facturer 2025
Etudes	MOE	Groupement SŒRCL	245 975,70 €	18 325,75 €	19 620,55 €	59 132,79 €	33 835,23 €	40 000,00 €	75 061,38 €
	Suivi environnemental	KARUM		7 650,00 €	7 000,00 €	2 750,00 €	21 800,00 €		
	CSPS	Bureau Véritas					7 380,00 €		
Travaux	Lot 1: pont ruisseau du lac	Groupement Bianco /Joly&Philippe	307 449,30 €		32 107,60 €	275 245,50 €			0,00€
	Lot 2 : réseaux d'eau potable	Bruno TP	1 705 626,10 €				842 802,50 €	862 823,60 €	0,00€
	Lot 3: Passerelle	Groupement Joly&Philippe/Bianco	2 843 594,55 €					400 000,00 €	2 443 594,55 €
			Totaux (HT)	25 975,75 €	58 728,15 €	337 128,29 €	905 817,73 €	1 302 823,60 €	2 518 655,93 €

Figure 6 – Tableau de synthèse financière de l'opération de sécurisation de la canalisation AEP de la Sassière.

Soit un montant prévisionnel total de 5 149 129,45 € HT dont une partie est subventionnée par l'Etat.

o Subvention DSIL de l'état :

En 2022, l'Etat s'est engagé par arrêté préfectoral à participer financièrement à l'opération au titre des grandes priorités d'investissement des communes. Cette participation s'effectue sur la base d'un budget prévisionnel dont l'assiette subventionnable qui a été retenue est de 2°136°878,00 € HT. Le montant maximal prévisionnel de la subvention représente 7,02 % du montant HT de l'assiette subventionnable retenue.