

Commune de Haut-Intyamou (FR) : adduction et distribution d'eau potable 2004-2007

Autor(en): **Sandoz, Philippe**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement = Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio**

Band (Jahr): **110 (2012)**

Heft 12

PDF erstellt am: **26.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-309785>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

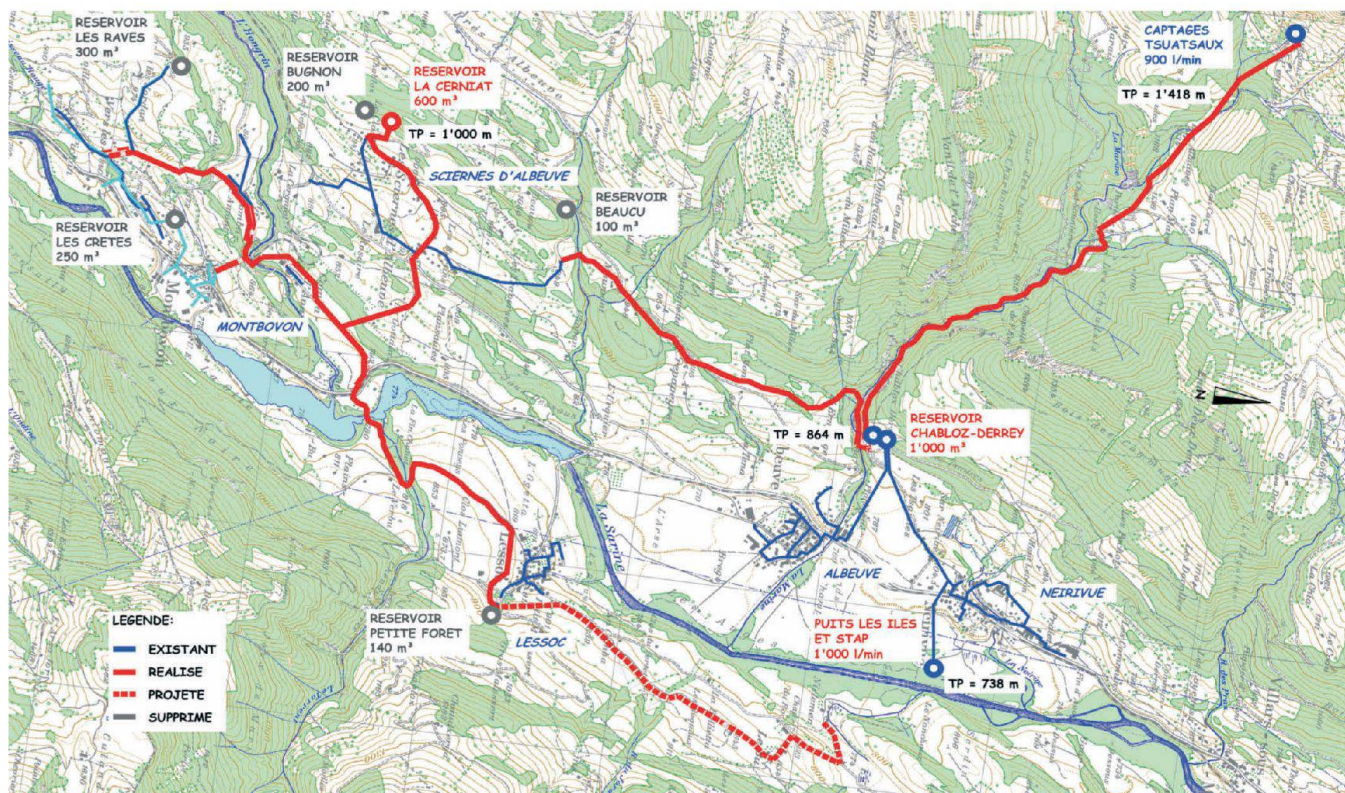
Commune de Haut-Intyamou (FR): Adduction et distribution d'eau potable 2004–2007

Les anciennes communes de Lessoc et Montbovon disposaient de leur propre réseau d'alimentation en eau, alors que celles d'Albeuve et Neirivue disposaient, en commun, du captage de «Tsuatsaux» et du réservoir de «Chabloz-Derrey». En 2003, l'étude d'un plan directeur – concept général de l'adduction et de la distribution d'eau par la nouvelle commune du Haut-Intyamou a abouti à la mise en place d'un réseau commun. Seules les ressources dignes d'intérêts ont été conservées. Ainsi, le captage de «Tsuatsaux» est maintenu comme alimentation principale et le puits «Les Iles», situé dans la nappe phréatique à Neirivue, a été remis en service comme adduction d'eau d'appoint et de secours.

Die ehemaligen Gemeinden Lessoc und Montbovon verfügten über ein eigenes Wasserversorgungsnetz, während jene von Albeuve und Neirivue gemeinsam von der Wasserfassung «Tsuatsaux» und vom Reservoir «Chabloz-Derrey» abhingen. Aufgrund des Richtplans von 2003 und des generellen Konzepts der Wasserversorgung der neuen Gemeinde Haut-Intyamou resultierte der Bau eines gemeinsamen Reservoirs. Nur die Wasservorkommen von Interesse wurden beibehalten. Deshalb ist die Fassung «Tsuatsaux» als Hauptversorgung beibehalten und der im Grundwasser von Neirivue gelegene Brunnen «Les Iles» für Zusatz- und Notversorgungswasser wieder in Betrieb genommen worden.

Gli ex comuni di Lessoc e Montbovon disponevano di una propria rete di approvvigionamento idrico, mentre quelli di Albeuve e Neirivue dipendevano dalla captazione della falda freatica «Tsuatsaux» e dal bacino «Chabloz-Derrey». In base al piano direttore del 2003 e al concetto generale di approvvigionamento idrico del nuovo comune di Haut-Intyamou si è proceduto a realizzare un serbatoio comune. Si sono conservate unicamente le riserve idriche di una certa rilevanza. Di conseguenza, come approvvigionamento principale si è mantenuta la captazione «Tsuatsaux», mentre per l'approvvigionamento idrico secondario e d'emergenza si è ripristinato il pozzo di «Les Iles», situato nella falda freatica di Neirivue.

Ph. Sandoz



Situation des ouvrages.



Fig. 1: Vue extérieure.

Réservoir «La Cerniat»

Ce nouveau réservoir est constitué de 2 cuves d'une capacité totale de 600 m³ et d'une chambre de vannes comprenant l'ensemble des installations (dimensions générales 23.5 x 8.3 m). Un volume de 300 m³ est réservé à la défense incendie et 300 m³ aux besoins de la consommation.

Pour des raisons de sécurité, l'ouvrage est conçu afin d'exclure tout contact direct avec l'eau potable.

L'ensemble de l'ouvrage est construit en béton armé étanche. Les parois et le radier des cuves sont spécialement traités pour être résistants et lisses (photos 1 et 2).



Fig. 2: Vue intérieur.



Fig. 3: Etat antérieur.

Réservoir et station de pompage «Chabloz-Derrey»

Ce réservoir comprenant deux cuves circulaires de 500 m³ chacune a subi un assainissement complet. L'ancienne installation imposait une utilisation des cuves de manière séparée pour Albeuve et Neirivue. Les nouveaux équipements permettent une utilisation des cuves en parallèle pour faciliter leur entretien et leur nettoyage. L'ensemble de la tuyauterie est en inox (qualité 316 L).

Les installations comprennent également 2 pompes de 11 kW chacune pour l'alimentation de «la Cerniat». L'eau en provenance des captages subit un traitement aux rayons ultraviolets pour garantir une qualité irréprochable (photos 3 et 4).



Fig. 4: Etat actuel.

Designation	Total Travaux [frs]	Designation	Total Travaux [frs]
Assainissement réservoir Chabloz-Derrey:	410 000	Turbinage y compris	
Nouveau réservoir La Cerniat:	770 000	Conduite ø 200 mm PN63 bars:	1 900 000
Réseau des conduites ø 200 mm PN25 bars:	3 500 000	Gestion – mesure – commande:	180 000
Assainissement Puits et Stap les Iles:	200 000	Investissements totaux	6 960 000
		dont	
		Subventions Améliorations foncières	1 700 000
		Subventions ECAB	1 030 000



Fig. 5: Vue extérieur.

Turbinage de «Chabloz-Derrey»

Suite à la mise en évidence d'un fort potentiel, une centrale de récupération d'énergie a été réalisée dans un nouveau local situé au-dessus du réservoir de «Chabloz-Derrey». Le remplacement de la conduite d'amenée de l'eau des sources de «Tsuatsaux» vers le réservoir a été réalisé en parallèle (Ø 200 mm; long. de 3900 m). Cette centrale est équipée d'une turbine Pelton dont les caractéristiques sont les suivantes (photos 5 et 6):

- Dénivellation: 545 m
- Débit maximum: 40 l/s
- Puissance électrique: 165 kW
- Production annuelle: 1 000 000 kWh (~200 ménages)



Fig. 6: Vue intérieure.



Fig. 7: Installation pompe.

Puits «les Iles» et station de pompage

Le puits vertical de captage de 800 mm de diamètre et de 11.25 m de profondeur foré dans la nappe phréatique a été équipé d'une pompe immergée de 37 kW.

L'ensemble des installations intérieures a été renouvelé et adapté en fonction des nouvelles directives en matière d'eau potable. Les travaux se sont notamment portés sur le renouvellement de la tête de puits et de la tuyauterie. Le bâtiment a également été assaini et isolé thermiquement (photos 7 et 8).



Fig. 8: Vue intérieure.

La mise en place de ce plan directeur implique:

- L'assainissement du réservoir existant de Chabloz-Derrey qui couvre les besoins d'Albeuve et de Neirivue;
- La construction d'un nouveau réservoir à «La Cerniat» qui dessert les réseaux des Sciernes d'Albeuve, de Montbovon et de Lessoc;
- Des conduites de liaison entre les Sciernes d'Albeuve, Montbovon et Lessoc; la conduite existante entre Albeu-

ve et les Sciernes d'Albeuve a été remplacée.

Ainsi, deux réservoirs permettent d'assurer le service de la consommation et de l'incendie de l'ensemble de la Commune de Haut-Intyamont en lieu et place des six anciens. Le réseau des Allières reste desservi par l'adduction d'eau de la Ville de Lausanne. Celui des «Prés d'Albeuve» dispose de ses propres ressources.

D'autre part, l'importance du débit de la source de «Tsuatsaux» ainsi que la déni-

velée entre la source et son arrivée dans le réservoir de «Chabloz-Derrey» a permis de mettre en place une turbine installée dans un local construit en superstructure des locaux existants du réservoir de «Chabloz-Derrey».

Philippe Sandoz
philippe.sandoz@fr.ch
Ribi SA à Fribourg et CSD SA à Bulle
jmarc.ribi@ribi.ch