

INTERCONNEXION DES RESEAUX D'EAU POTABLE DU SIAEP DU PLATEAU DES COMBES ET DU SIEHL

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS PREALABLE A LA
REALISATION EVENTUELLE D'UNE EVALUATION

NOTE DESCRIPTIVE DU PROJET

L'opération vise à créer une interconnexion des réseaux d'eau potable du SIAEP du Plateau des Combes et du SIE de la Haute-Loue (SIEHL) au niveau des communes d'Orchamps-Vennes et de Grandfontaine (Fournets-Luisans).

D'une part, la ressource principale du SIAEP du Plateau des Combes n'est pas sécurisée et subit régulièrement des difficultés à maintenir un volume satisfaisant en période de basses eaux.

D'autre part, au regard de l'obligation de transfert de la compétence eau aux Communautés de Communes, les prévisions actuelles tendent à confirmer la délégation de la compétence eau potable sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes des Portes du Haut-Doubs au SIEHL. Ainsi, pour favoriser ce transfert, les communes constituant le SIAEP du Plateau des Combes envisagent à court terme de confier cette compétence au SIE de la Haute-Loue et de dissoudre leur syndicat. Une tarification du prix de l'eau du SIAEP du Plateau des Combes sera alignée au prix de l'eau du SIEHL à la date de la dissolution de leur syndicat et du transfert de la compétence au SIE de la Haute-Loue, avant le 31 décembre 2024. Les conditions d'adhésion des communes au SIEHL seraient alors réunies pour réaliser cette opération de manière optimale.

Le schéma départemental d'alimentation en eau potable prescrit la réalisation d'une étude d'opportunité de raccordement du SIAEP du Plateau des Combes au SIEHL. Une étude de faisabilité a montré les capacités du SIE de la Haute-Loue à alimenter en eau potable les installations du SIAEP du Plateau des Combes.

Dès lors que les travaux d'interconnexion seront réalisés, le SIE de la Haute-Loue s'engage à fournir le volume d'eau nécessaire au quotidien pour alimenter en eau potable le territoire du SIAEP du Plateau des Combes et les secteurs alimentés sur la commune de Morteau (secteurs actuellement alimentés par le réservoir du Grand Mont) avant le 31 décembre 2024.

1. Les Maitres d'ouvrage

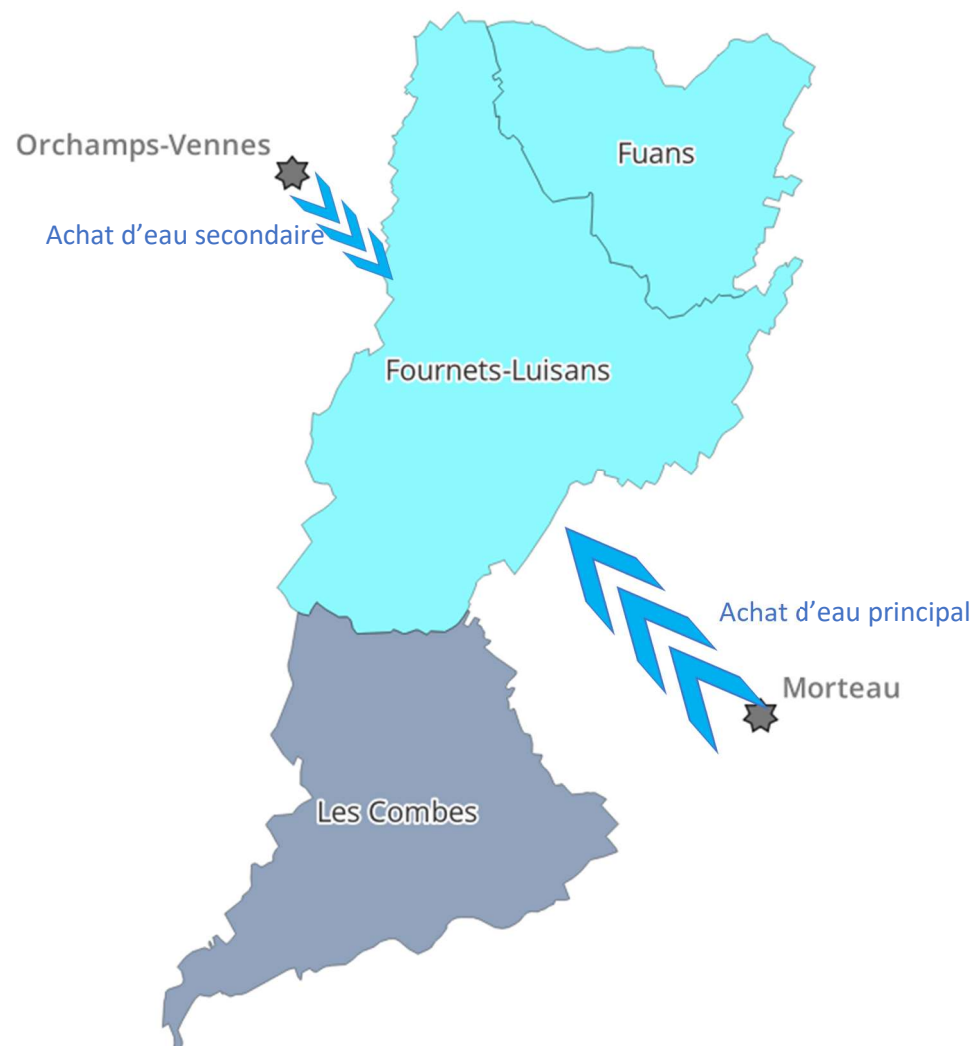
1.1. Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable du Plateau des Combes

Le SIAEP du Plateau des Combes exerce une compétence globale de captage, production, transport et distribution d'eau potable. Il est composé des communes de Fuans, Fournets-Luisans et Les Combes, réparties sur deux communautés de communes : Communauté de Communes des Portes du Haut-Doubs et Communauté de Communes du Val de Morteau.

La gestion du service est déléguée à la Société de Distribution Gaz et Eaux. Le SIAEP du Plateau des Combes compte 809 abonnés correspondant à une population desservie de 1 900 habitants (année 2017).

La principale ressource est un achat d'eau à la commune de Morteau pour une moyenne annuelle de l'ordre de 170 000 m³. Le schéma départemental d'alimentation en eau potable a montré un bilan besoins / ressources tout juste à l'équilibre voir déficitaire à l'horizon 2025 pour le secteur de Morteau et les ventes d'eau en gros en dépendant. Le fonctionnement actuel des ressources de Morteau montre une difficulté à maintenir les volumes fournis au SIAEP du Plateau des Combes notamment en période d'étiage.

Le SIAEP du Plateau des Combes est propriétaire de la source de Remonot permettant d'alimenter le secteur de Remonot par prélèvement annuel moyen de 7 330 m³. Enfin, le SIEHL approvisionne une scierie implantée sur la commune de Fournets-Luisans avec un volume annuel de 10 000 m³.



1.2. Le Syndicat intercommunal des Eaux de la Haute-Loue

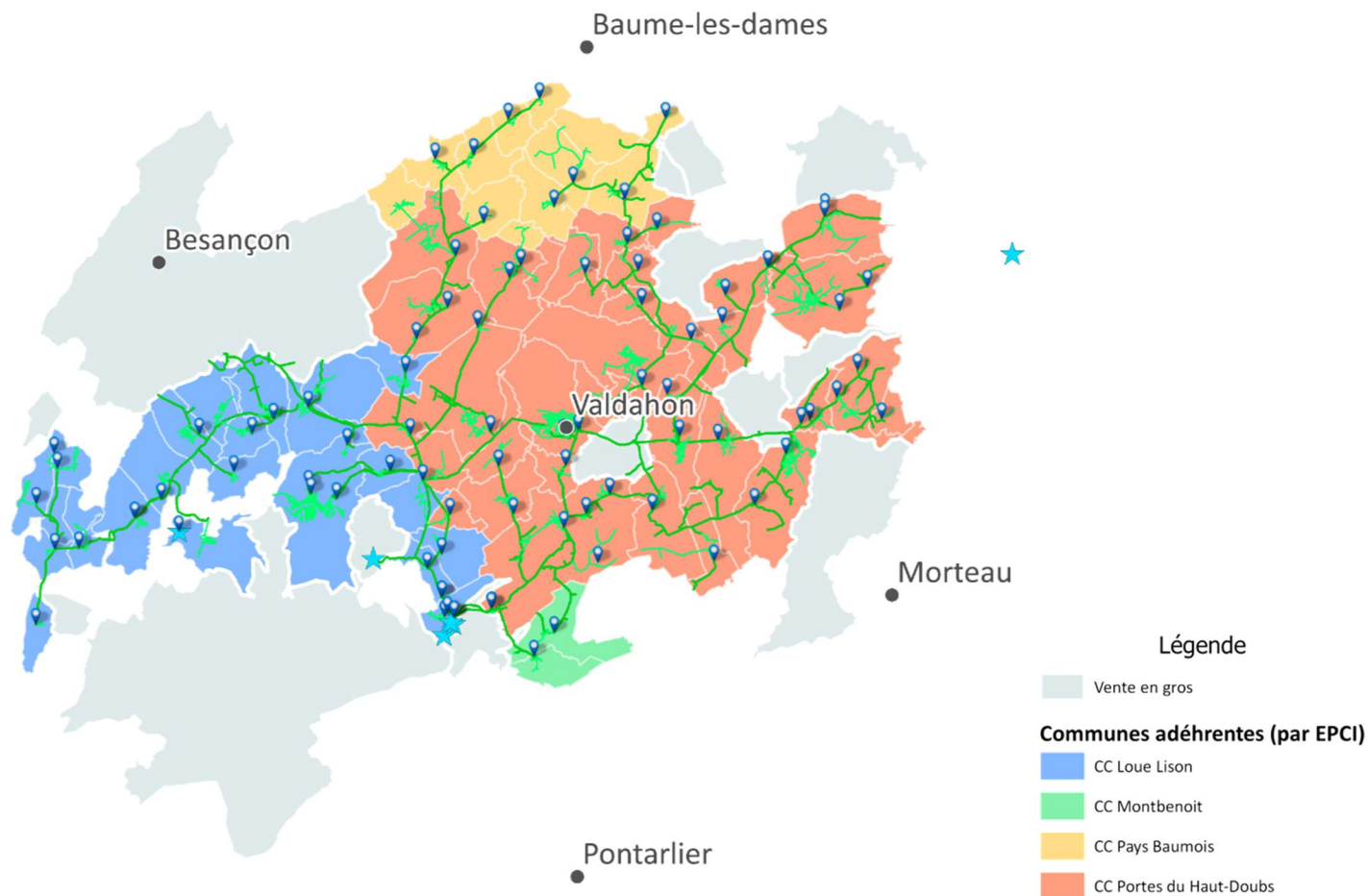
Le SIE de la Haute-Loue (SIEHL) est composé de 72 communes réparties sur 4 communautés de communes : la Communauté de Communes des Portes du Haut-Doubs, la Communauté de Communes Loue Lison, la Communauté de Communes Doubs Baumoises et la Communauté de Communes de Montbenoît.

Sa compétence s'établit sur le captage, la production, le transport et la distribution d'eau potable au travers d'une délégation de service publique (affermage) avec la Société de Distribution Gaz et Eaux.

Le SIE de la Haute Loue compte environ 16 000 abonnés.

Des ventes en gros d'eau étendent la population desservie au-delà des territoires des communes adhérentes portant ce nombre à environ 57 000 habitants (année 2020).

Le SIEHL possède 4 ressources propres et sécurise l'approvisionnement en eau par un achat d'eau permanent au SIE de Froidefontaine.



Le SIAEP du Plateau des Combes a délégué la maîtrise d'ouvrage de ce projet au SIEHL.

2. Objectifs du projet

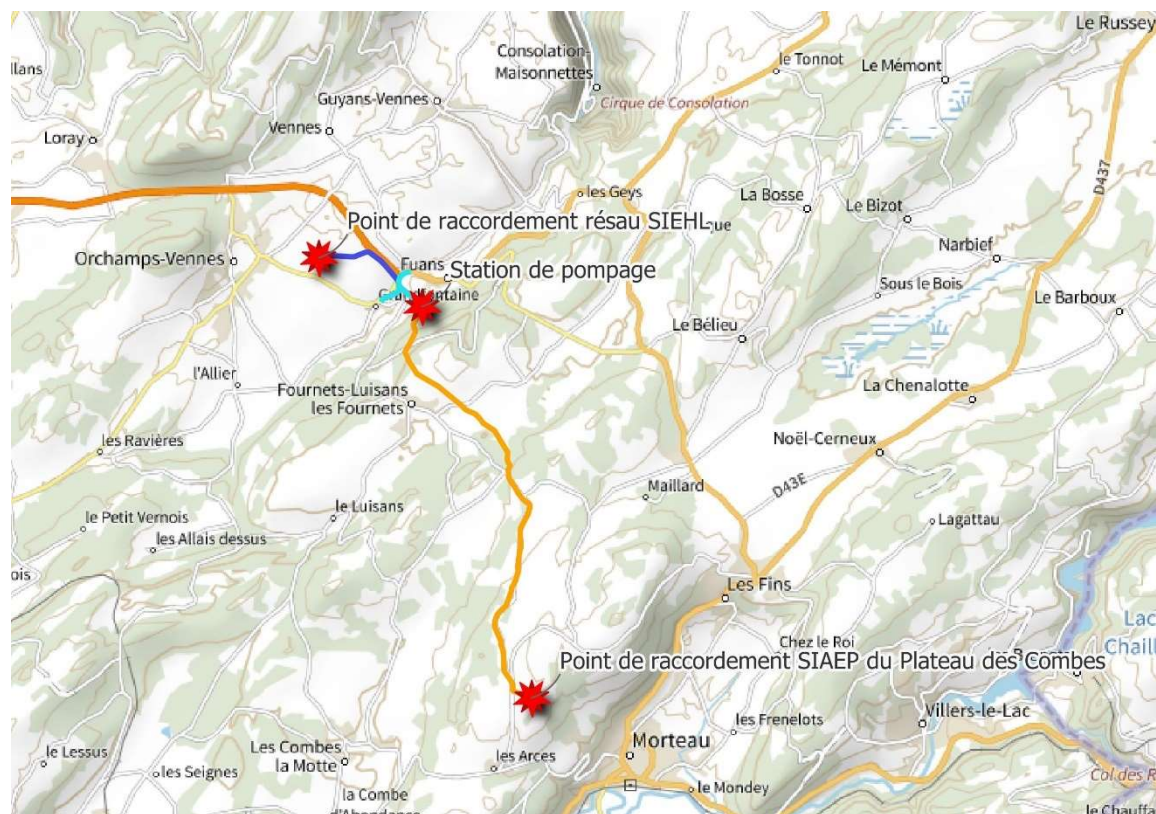
L'opération vise à créer une interconnexion des réseaux d'eau potable du SIAEP du Plateau des Combes et du SIE de la Haute-Loue (SIEHL) au niveau des communes d'Orchamps-Vennes et de Grandfontaine (Fournets-Luisans).

L'étude des capacités des ressources et la modélisation du réseau a confirmé la faisabilité de cet objectif. Dès lors que l'interconnexion sera opérationnelle, le vente d'eau en gros consentie par la commune de Morteau au SIAEP du Plateau des Combes sera abandonnée. La pression hydrique supportée par le Doubs liée au prélèvement de la ville de Morteau sera diminuée du volume fournit au SIAEP du Plateau des Combes (environ 170 000 m³/an et jusqu'à 400 m³/jours en pointe estivale).

En outre, au regard des capacités de l'interconnexion, des côtes altimétriques du réservoir de tête du Grand Monts et des canalisations existantes, il sera possible d'assurer une alimentation de secours de la ville de Morteau au travers les canalisations existantes.

3. Situation du Projet

Le projet est situé entre la commune d'Orchamps-Vennes au lieu-dit « Planche-Sèche » et la commune de Morteau au « Grand Monts » et traverse les communes de Fournets-Luisans et Les Fins.



4. Caractéristiques du projet

Le projet nécessite la création d'une station de pompage, l'instauration d'une canalisation d'adduction depuis le réseau du SIEHL et un tronçon de refoulement acheminant l'eau depuis la station de pompage au réservoir de tête du Grand Mont à Morteau.

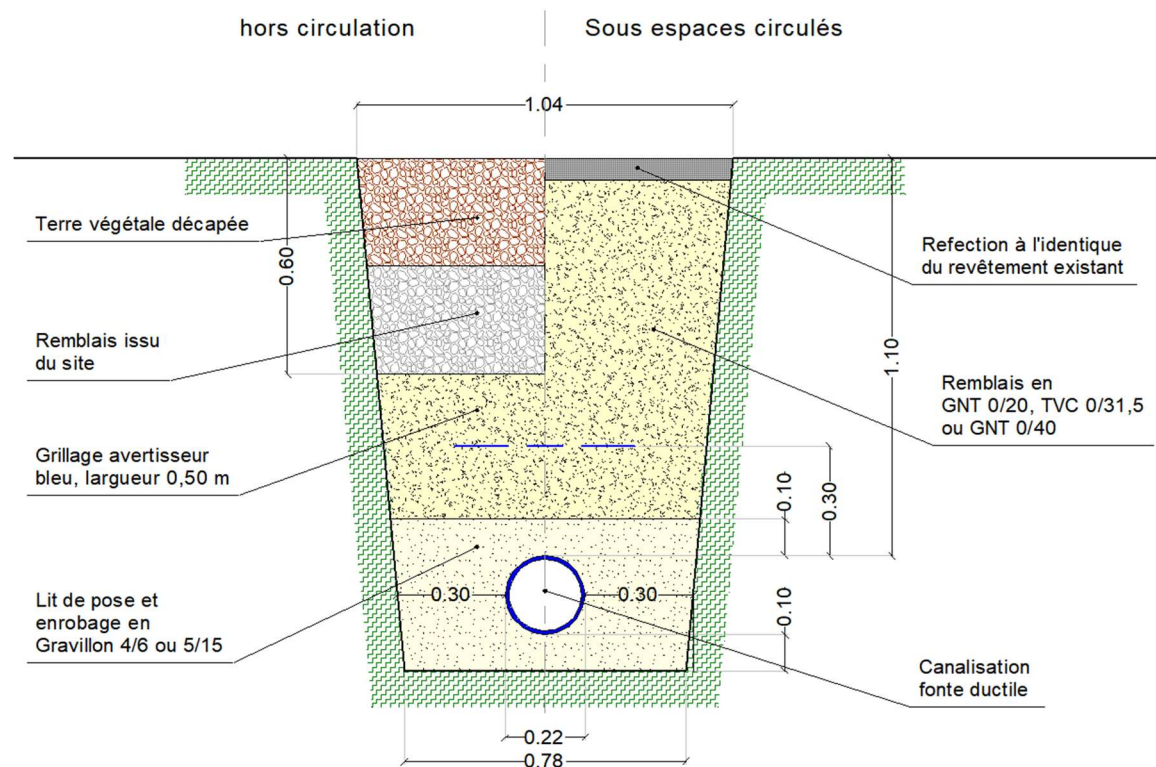
Parallèlement au tronçon d'adduction de la station de pompage, des canalisations de distribution seront posées en partie en fouille commune pour alimenter depuis la bache de reprise de la station de pompage les réseaux de distribution de Grandfontaine (Fournets-Luisans) et Fuans.

4.1. Les canalisations

Tronçon	Diamètre nominal (en mm)	Diamètre extérieur (en mm)	Longueur (en ml)
Tronçon d'adduction	200	221,6	2 160
Tronçon distribution commun	150	169,7	750
Tronçon distribution Fuans	125	143,7	350
Tronçon distribution Grandfontaine	125	143,7	380
Tronçon de refoulement	200	221,6	8 680

Les canalisations sont en fonte ductile et sont dimensionnées pour permettre d'alimenter la station de pompage et d'optimiser les capacités de pompage au regard de l'évolution prévisible des besoins en eau potable du secteur à une échéance de l'ordre de 50 ans.

Les canalisations sont posées dans une fouille d'un largeur de 1 mètre en règle générale et de 1,60 mètres lorsqu'elles sont en fouille commune. La profondeur maximale de la fouille est de 1,45 mètres mais peut localement être augmentée pour limiter la mise en place d'ouvrages spéciaux. Les tuyaux sont maintenus hors gel par une couverture de 1,10 mètres d'épaisseur sur leurs génératrices supérieures. Les canalisations sont systématiquement enrobées d'un matériau calcaire d'une granulométrie comprise entre 4 et 10 mm jusqu'à 0,10 m au-dessus de la génératrice supérieure afin d'assurer sa protection. Le remblai supérieur est constitué en fonction de l'usage de la surface. Sous zone circulée, il est constitué de matériaux calcaires compactés permettant d'assurer la portance nécessaire aux véhicules empruntant la voie de circulation (piste, chaussée de voirie, ...). Hors zone de circulation, une couche de remblais en matériaux calcaires compactés vient renforcer la protection de l'enrobage. Les matériaux issus du terrassement de la fouille sont ensuite utilisés pour compléter le remblaiement de la fouille. Enfin, la terre végétale préalablement décapée est remise en place.



Des ouvrages sont réalisés aux points caractéristiques du réseau, définis notamment par la topographie existante (point bas) et des nécessités d'exploitation (vanne de sectionnement, points de contact, ...). Ces ouvrages sont situés dans des regards d'une emprise au sol d'environ 1,50 m².

Les travaux seront réalisés à l'aide d'engins mécaniques classiques de terrassement (pelle à chenilles, camions bennes, tombereau, brise roche hydraulique, ...).

Pour permettre le travail de ces engins une emprise libre de l'ordre de douze mètres est nécessaire.

Les travaux seront réalisés à l'avancement par atelier d'environ 150 mètres. Les réfections seront également réalisées à l'avancement. Plusieurs ateliers pourront travailler simultanément

Ainsi, il est nécessaire de défricher et d'abattre quelques bois en limite de la piste forestière et du cloisonnement de plantation. Le passage en limite de parcelle d'une jeune plantation nécessitera un élargissement plus conséquent sur environ 80 mètres.

L'instauration de la canalisation s'accompagne de la nécessité de disposer d'une emprise libre de l'ordre de 4 mètres de part et d'autre de la canalisation pour permettre les interventions futures de réparation et de maintenance. La frondaison du couvert végétal sera maintenue à une hauteur de 6 mètres du sol. Cette emprise peut être ponctuellement réduite.

Un plan annexé à la présente note répertorie la zone d'implantation des canalisations. Ces zones sont classées dans le tableau suivant :

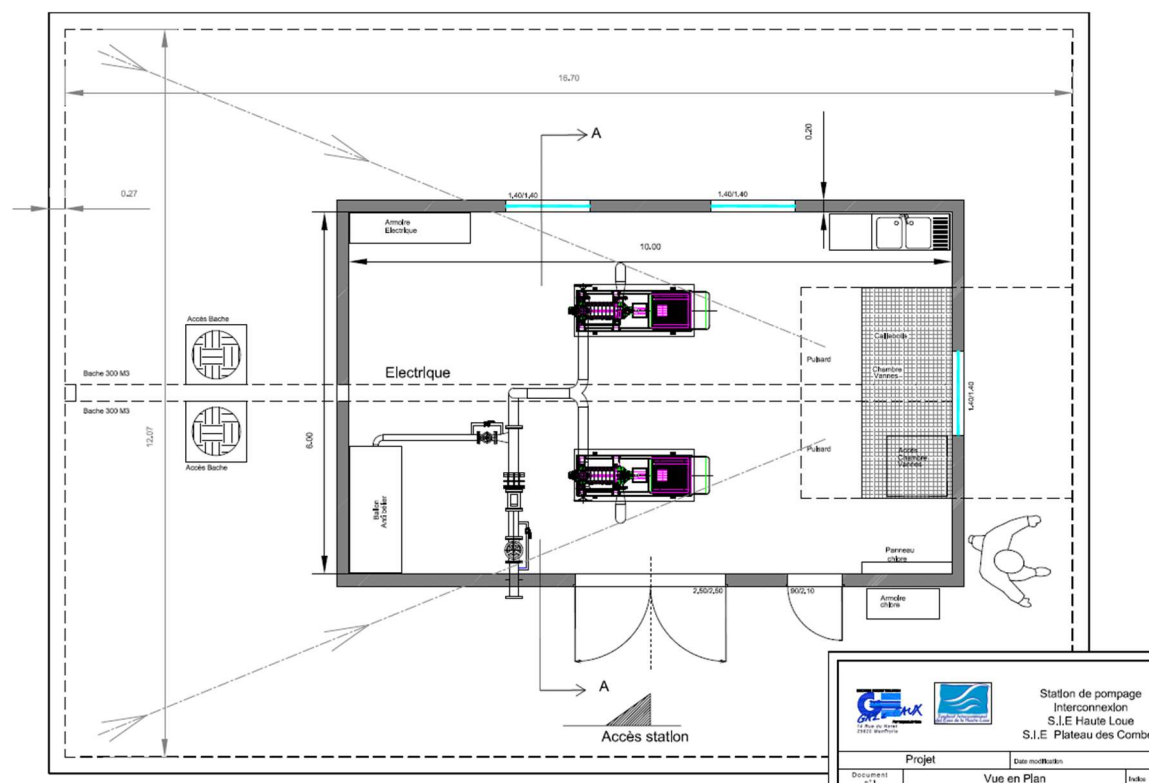
Zone d'implantation	Longueur (en ml)
Accotement / Bord de chaussée	5 267,069
Chaussée	341,086
Chemin de champs	732,214
Cloisonnement parcelle forestière	348,955
Limite parcelle forestière	80,933
Pâtures	3 407,699
Piste forestière	609,164
Total	10 787,12

Des ouvrages ponctuels permettront de localiser la canalisation sur le terrain notamment au changement de direction.

Le dénivelé positif entre le départ de la canalisation de transport et son arrivée nécessite la mise en place d'une station de pompage.

Cette station est constituée d'une bache de reprise de 600 m³ enterrée (12,30 x 18,10 mètres profondeur de 4 m) et d'un local de pompage en surface (7,80 m x 9,80 m). Cet ouvrage sera réalisé en béton banché et prémurs béton revêtu d'un enduit ton blanc cassé. La toiture est envisagée en tôle rouge. Une clôture d'environ 2 mètres de haut assurera la protection de l'ouvrage.

La réalisation de la station de pompage nécessite un terrassement d'environ 1 200 m³ pour enterrer la bache de reprise. Une grue de chantier (hauteur sous crochet de : 32 mètres, longueur de flèche : 40 mètres) sera positionnée dans l'emprise de chantier.



La station sera implantée sur une partie de la parcelle ZO 19 de la commune de Fournets-Luisans. Cette situation nécessite la distraction d'environ 1 130 m² de forêt communale soumis au régime forestier. Après consultation des représentants de l'ONF et de la commune en date du 8 février 2022, aucune objection ne semble s'opposer à la distraction de cette emprise. Cette opération sera soumise à l'accord des services compétents et fera l'objet d'une compensation selon les modalités définies par la Préfecture.



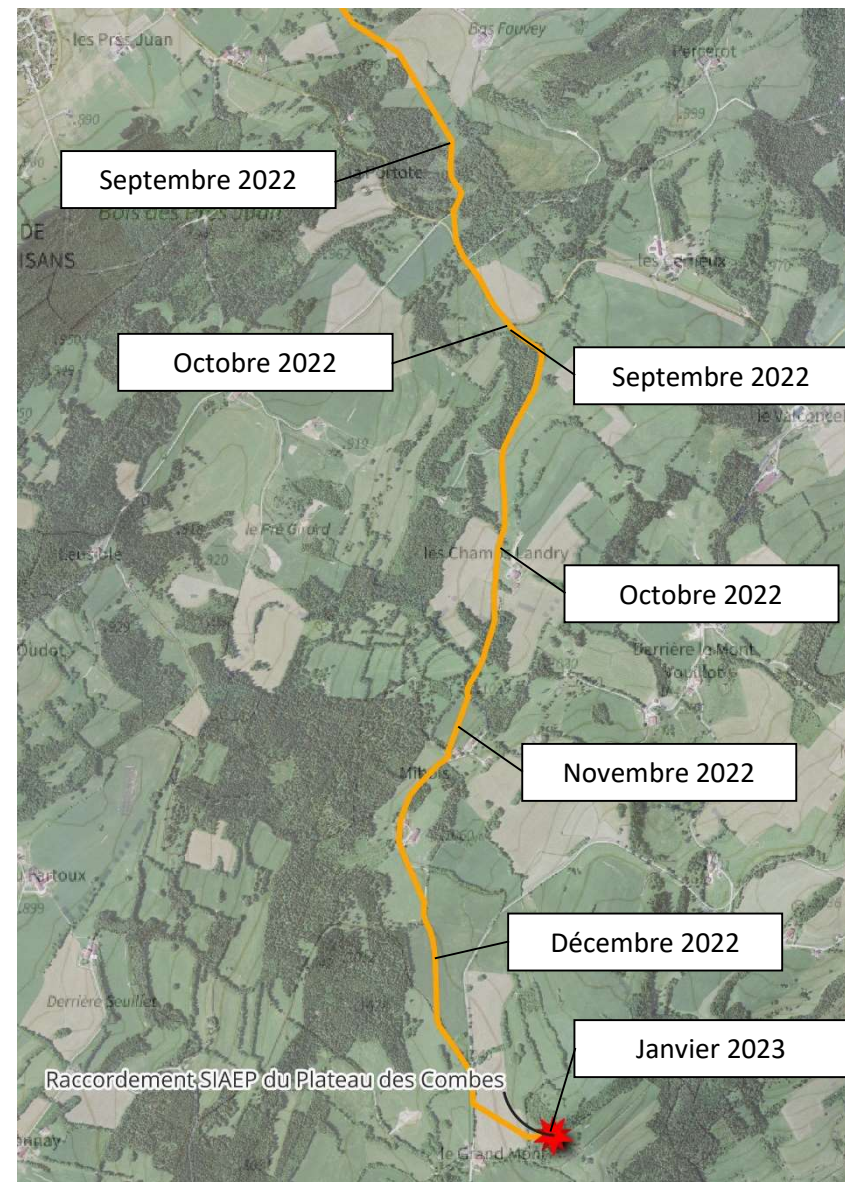
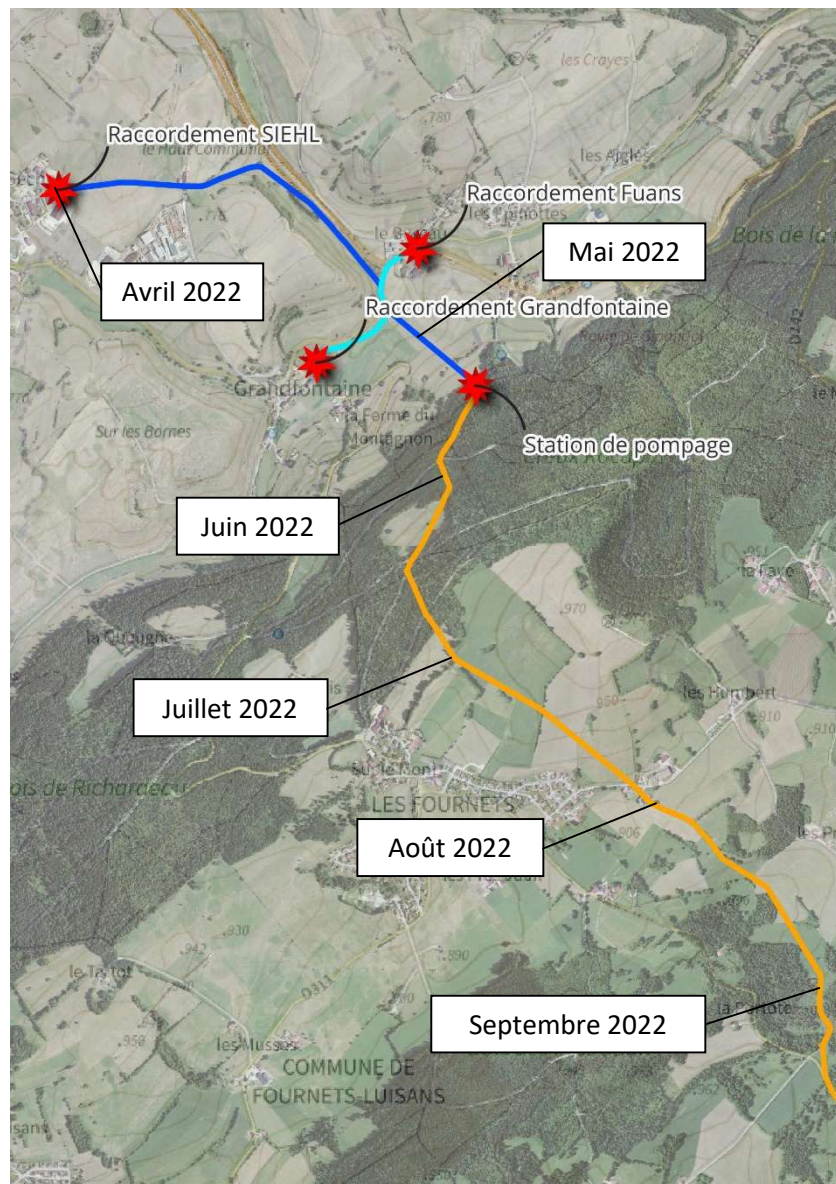
En outre, la parcelle a fait l'objet d'une coupe dans le cadre de l'exploitation de la forêt.



Une convention tripartite, commune de Fournets-Luisans – ONF – SIEHL, définira les modalités d'occupation du domaine forestier communal relevant du régime forestier. La demande distraction de l'emprise de la station de pompage sera déposée par la commune de Fournets-Luisans

5. Période de réalisation

Le démarrage des travaux de pose des canalisations est envisagé en avril 2022 et la fin de construction de la station de pompage en octobre 2023.



Planning prévisionnel de réalisation de la station de pompage :

	2022												2023																																						
	Novembre						Décembre				Janvier				Février				Mars					Avril					Mai					Juin					Juillet					Août					Sept.		
	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38			
									Congés																														Congés												
Installation de chantier																																																			
Terrassement																																																			
GC bâche de reprise																																																			
GC Local pompage																																																			
Essai d'étanchéité																																																			
Charpente, couverture																																																			
Menuiserie extérieure																																																			
Serrurerie																																																			
Carrelage																																																			
Remblaiement																																																			
Voirie aménagement																																																			
Espaces verts / Clôture																																																			
Equipements électromécaniques et hydrauliques																																																			
Essais de pompage																																																			
Réception																																																			

6. Mesures permettant de limiter l'impact du projet

6.1.Phase travaux

- Evitement géographique en phase travaux et balisage préventif ou mise en défens des stations accueillant des espèces patrimoniales, habitats d'espèces ou arbres remarquables.
- Limitation et/ou positionnement adapté des emprises de chantier, y compris stockage, zone de parking des engins, installations provisoires, ... : les emprises de chantier seront limitées aux strictes nécessités. Elles seront balisées et jalonnées pour être portées à la connaissance des exécutants. Ces emprises seront décalées pour s'adapter aux contraintes environnementales.
- Engagement des travaux par phase et atelier d'environ 150 mètres dont la progression se réalise à l'avancement des travaux. Trois ateliers pourront se dérouler simultanément mais à distances de plusieurs kilomètres l'un de l'autre.
- Adaptation des horaires des travaux : les travaux seront exclusivement réalisés en journée.
- Optimisation de la gestion des matériaux : l'apport de matériaux sera limité à la stricte nécessité :
 - o d'enrobage de la canalisation permettant d'assurer sa protection conformément aux prescriptions de pose des fournisseurs,
 - o de reconstitution des chaussées, piste ou chemin et de leur accotement.

Ainsi l'évacuation des déblais sera limitée aux apports de matériaux et seront évacués en décharge agréée.

En zone de réemploi des matériaux, les matériaux décaissés seront stockés sur place et par différenciation des horizons de sols de manière à permettre une réutilisation adaptée. Les matériaux seront stockés en cordon ou tas n'excédant pas 2 mètres de hauteur à proximité immédiate de leur réemploi.

- Dispositif préventif de lutte contre une pollution :
 - o Des aires de parking du matériel seront définies, seules les pelles excavatrices pourront être stockées sur leurs ateliers.
 - o Les pleins de carburant et les entretiens courant des engins seront réalisés sur les aires de stationnement et sur bac de rétention,
 - o Des kits anti-pollutions seront disponibles,
 - o Aucun produit dangereux ou polluant ne sera stocké sur le chantier,
 - o Les installations sanitaires de chantier seront raccordées aux réseaux d'évacuation des eaux usées ou seront stockées et traitées dans la filière adaptée.
- Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes : il n'est pas prévu d'apport de terre ou remblais autre que des matériaux calcaires issus de carrière. L'ensemble du tracé fera l'objet de repérage de la présence de plantes exotiques invasives et, le cas échéant, la mise en place d'un plan d'action permettant de limiter la dispersion de ces espèces.
- Aide à la recolonisation du milieu :
 - o L'ensemble des surfaces de pâture sera ressemé avec un mélange adapté à la situation initiale. Les surfaces décapées feront l'objet d'un travail du sol superficiel permettant la préparation d'un lit de semence favorable à la germination des graines et l'installation rapide de la végétation. L'élimination des pierres et cailloux sera réalisée par le passage d'un casse-cailloux sur les sols profonds et non sensible à cet outil. Sur pelouse sèche ou affleurement rocheux la technique d'épierrement sera adaptée de façon à limiter l'impact sur le milieu naturel existant (criblage des terres, épierreuse, ...).
 - o En zone forestière, hors-piste, un décompactage soigné de l'emprise du chantier sera réalisé visant à limiter le ruissellement des eaux superficielles et à favoriser son infiltration.
- Dispositions de lutte contre les rejets dans l'air :
 - o Poussière : limitation de la vitesse de circulation dans l'emprise du chantier, arrosage régulier en période sèche, transport bâché des matériaux pulvérulents, compactage rapide des matériaux, maintien en continue de la propreté du chantier.

- Trafic routier et engins à moteur : utilisation de matériel récent, approvisionnement des matériaux et évacuation des déblais dans les filières locales, réalisation de contre-voyages déblais/matériaux limitant la circulation de camions vides, favoriser la réutilisation des matériaux extraits des fouilles.
- Dispositions de lutte contre le bruit :
 - Utilisation de matériel et engins conforme à la réglementation en vigueur,
 - Utilisation de matériel à capots moteur équipés de dispositifs d'insonorisation,
 - Niveau de bruit des engins limité à 85 dB,
 - Avertisseur de recul des engins remplacés par des radars « cri de lynx » ou radars visuels (flash),
 - Adaptation et utilisation du matériel générant le moins de bruit,
 - Sensibilisation des équipiers.
- Sensibilisation des équipiers et intervenants à l'ensemble des enjeux environnementaux par la mise en place d'accueil sur le chantier de nouveaux personnels et intervenants extérieurs, la réalisation hebdomadairement d'un quart d'heure d'information sur une thématique spécifique et la tenue journalière d'un point informations/organisations par le chef chantier.

6.2.Phase exploitation

A l'issue du chantier, la topographie sera globalement restituée dans son état initial. Seule la station de pompage nécessitera un léger modelage du terrain dans l'emprise de la parcelle la supportant (1 130 m²). L'essentiel de l'incidence de l'instauration d'une canalisation souterraine d'eau potable réside dans l'occupation du sous-sol et des impacts temporaires liés aux travaux de réalisation. Une canalisation de transport d'eau potable n'a aucun effet sur le sol. La qualité du revêtement de la conduite et la protection cathodique de l'ouvrage assurent la neutralité chimique de la canalisation, en prévenant tous risques de corrosion.

Seuls les passages au sein des milieux boisés engendrent des impacts permanents du fait de la servitude non sylvandi accompagnant la canalisation (bande de 8 mètres de large dans laquelle il ne peut plus se développer d'arbres de haut-jet). C'est pourquoi dans la mesure du possible, les canalisations évitent les zones boisées ou empruntent les chemins forestiers, cloisonnement ou layons existants. Dans ce cas, une fois le chantier terminé, l'impact y est très faible. Ainsi le projet prévoit d'emprunter une piste forestière sur environ 650 mètres et un cloisonnement sur environ 350 mètres. L'impact est moins négligeable sur le tracé d'une limite de parcelles boisées sur environ 90 mètres linéaire limitant l'impact permanent sur la forêt à une superficie de 720 m² sans couvert végétal de haut-jet.

L'impact sur le paysage de la présence de la station de pompage sera limité à la présence d'un local de pompage de 80 m² d'emprise au sol. La bâche de reprise de la station d'un volume de 600 m³ sera entièrement enterrée. La plantation d'une haie champêtre permettra d'améliorer l'intégration de ce bâtiment dans son environnement. Le bruit généré par la station de pompage est contractuellement limité à 35 dB en limite de parcelle.