

Préavis n° 688

**Mise en valeur des sources
de Novalles et construction
d'une STAP d'eau potable à
Péroset – demande d'un
crédit pour prestations
d'ingénieur**

Déléguée municipale
Mme Evelyne Perrin

Grandson, le 29 septembre 2025

Table des matières

1. Préambule
2. Description du projet
3. Planning général
4. Aspects financiers
5. Conclusions

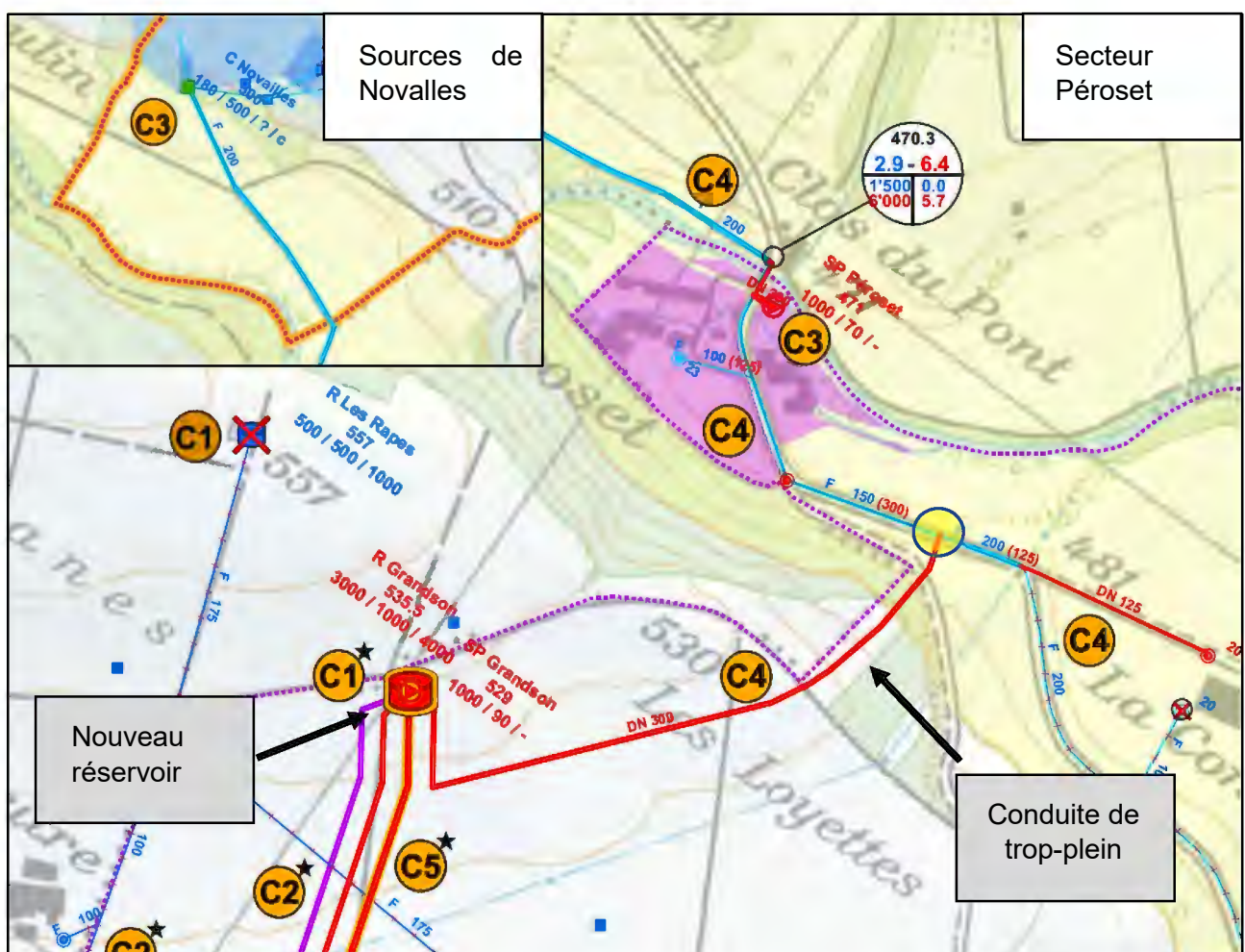
1. Préambule

Le nouveau réservoir interrégional de Grandson (4'000 m³) remplira plusieurs fonctions, à la fois locales et régionales. Il s'inscrira d'abord dans le contexte local du Plan Directeur Communal de Distribution de l'Eau (PDDE) de Grandson, selon extrait ci-dessous. Il permettra notamment de répondre aux besoins de la défense incendie qui ne peut plus être totalement assurée par les réservoirs des Planches et des Râpes qu'il remplacera.

Ce réservoir aura aussi et surtout une portée régionale définie par le Plan Directeur Régional de Distribution de l'Eau (PDRDE) des communes de l'ACRG. Ce nouvel ouvrage permettra de valoriser l'ensemble des ressources des communes membres de l'Association et de renforcer les redondances entre les différents réseaux communaux desservis (Grandson, Giez, Champagne, Bonvillars et Onnens).

Cette valorisation des ressources et les interconnexions futures permettront finalement de poursuivre la création du maillage régional avec les réseaux d'Yverdon-les-Bains et de Sagenord, en réalisant un plan de charge régional commun entre le réservoir actuel de Chamblon et le futur réservoir de Grandson.

L'ACRG a obtenu le 22 avril 2024 de l'office de la consommation (OFCO) du canton de Vaud le permis de construire pour le nouveau réservoir interrégional de Grandson et ses conduites principales. Le début des travaux est prévu pour le printemps 2026.



Depuis le lancement du projet en 2019, plusieurs versions et variantes ont été élaborées. À l'origine, il n'était pas nécessairement prévu d'alimenter le nouveau réservoir à partir des sources de Novalles, situées « En Recreux », sur la commune de Fontaines-sur-Grandson, propriété de la commune de Grandson.

Entre-temps, la problématique liée à la présence de chlorothalonil dans certaines ressources a émergé, une substance dont les sources de Grandson sont exemptes. Parallèlement, la volonté de diversifier et de valoriser les ressources existantes a été fortement encouragée par l'OFCO.

C'est dans ce contexte que le projet mis à l'enquête en 2023, portant sur le réservoir et ses conduites principales, incluait non seulement la conduite de trop-plein, mais aussi la construction d'une conduite d'alimentation reliant le futur ouvrage à Péroset, via un tracé passant par le Mont-Cery jusqu'à l'intersection indiquée en jaune sur la carte de la page précédente.

Aujourd'hui, la commune de Grandson affiche une volonté affirmée de mieux exploiter ses ressources en eau, encore largement sous-utilisées. Cette stratégie vise à garantir une distribution d'eau de qualité tout en réduisant les volumes actuellement achetés auprès de l'ACRG, voire de Sagenord en cas de nécessité. C'est d'ailleurs à cet effet que plusieurs lignes sont présentes au plan des investissements depuis plusieurs années (voir chapitre 4 : aspects financiers).

Il convient de préciser que le présent préavis porte uniquement sur l'octroi d'un crédit d'étude destiné à couvrir les honoraires des prestations d'ingénieurs, et non sur un crédit de construction.

2. Description du projet

Sous réserve de l'acceptation, en décembre, par le Conseil communal du préavis relatif à la construction du réservoir ACRG, les travaux décrits plus bas pourraient débuter en 2026.

Le projet se structure en trois phases ou secteurs d'intervention, détaillés ci-dessous.

1. Réhabilitation des captages des sources de Novalles :

Cette réhabilitation a été intégrée en cours de projet suite à des non-conformités relevées lors des visites de contrôle de l'OFCO en 2022 et 2025. Cette phase comprend également la création d'une chambre de mise en charge et la pose d'environ 350 mètres de conduites.

2. Construction de la station de pompage (STAP) :

Réalisation d'une station de pompage dans le secteur de Péroset, destinée à traiter et refouler l'eau vers le nouveau réservoir.

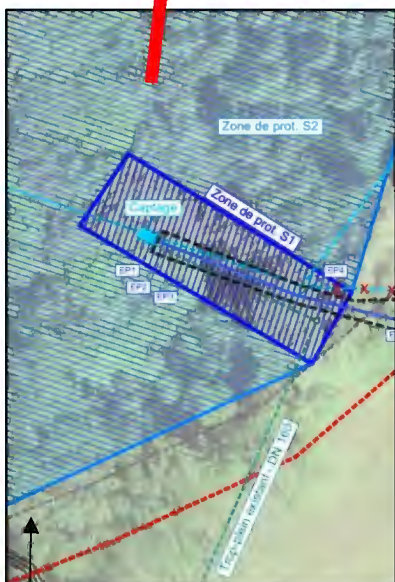
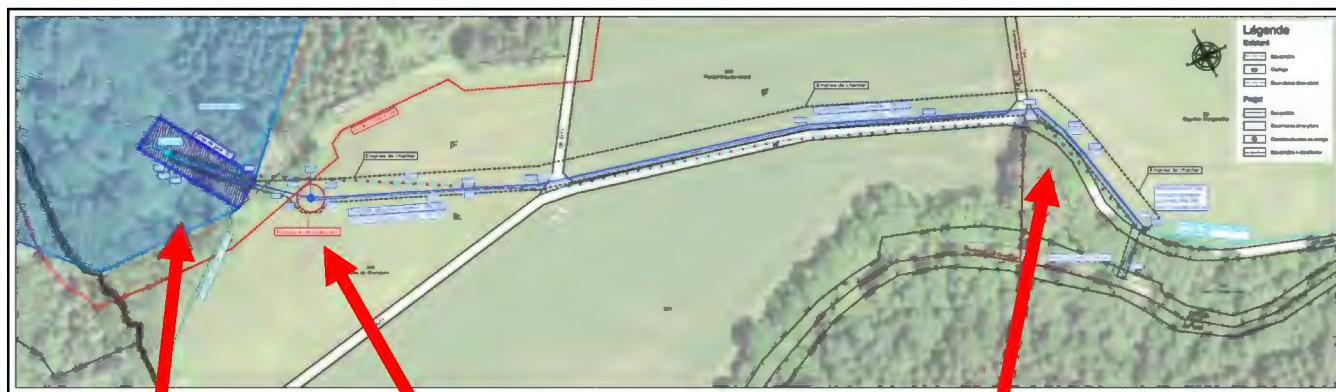
3. Pose des conduites associées :

Mise en œuvre de l'ensemble des conduites nécessaires au bon fonctionnement du système, dont notamment un forage dirigé d'environ 300 mètres entre la limite communale de Fiez et la future station de pompage.

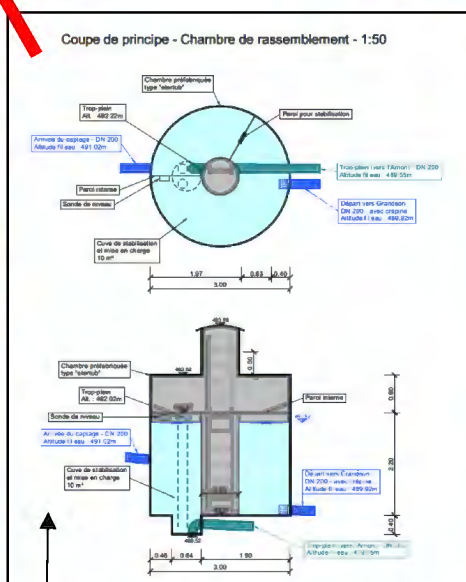
Secteur A1 - Captages de Novalles

Situation actuelle

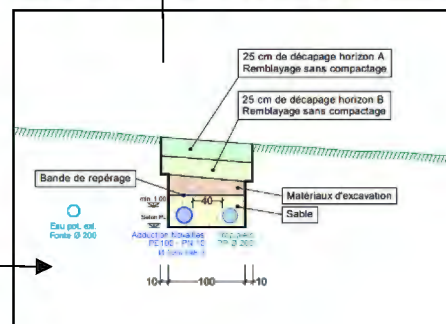
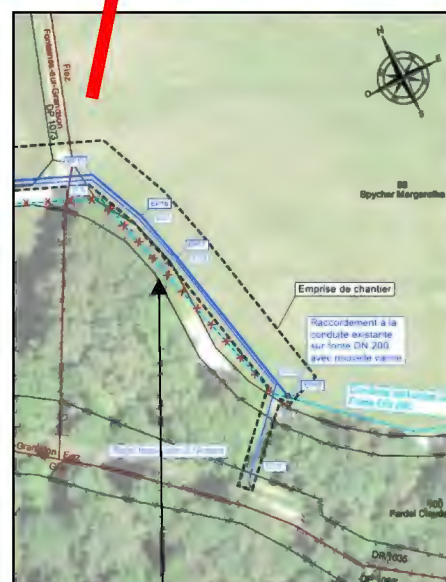




A1-1 Réhabilitation des captages



A1-2 Chambre mise en charge prefa et connexions



A1-3 Réseau de connexion à l'existant et trop-plein

Les installations de captage des sources de Novalles, bien que toujours fonctionnelles, sont vétustes et nécessitent des améliorations demandées par l'OFCE. Des interventions sont prévues sur les éléments suivants :

- reprise de l'étanchéité et amélioration de la ventilation de la porte d'accès et de la galerie ;
- traitement des problèmes de corrosion au niveau des dalles sur plan d'eau (dines) et des échelles d'accès dans les chambres de captage ;
- sécurisation de l'accès direct au plan d'eau, aussi bien dans la galerie que dans les captages ;
- installation d'un système de vidange conforme des chambres de captage;
- amélioration de la signalétique sur site, déjà partiellement réalisée.

Il est également nécessaire de construire une chambre de mise en pression (ou chambre de rassemblement des eaux) en lisière de forêt. Cet ouvrage enterré permettra :

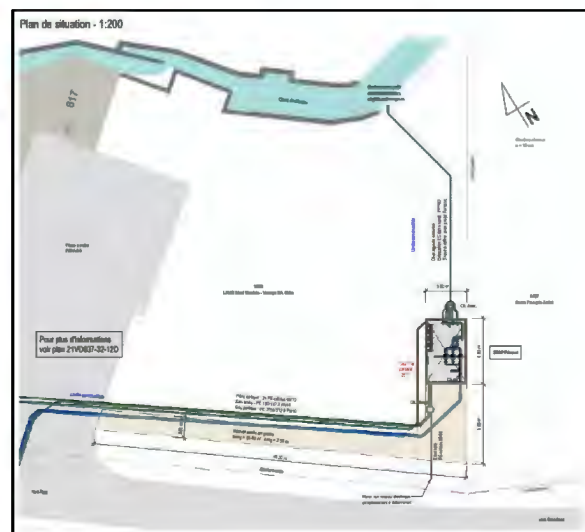
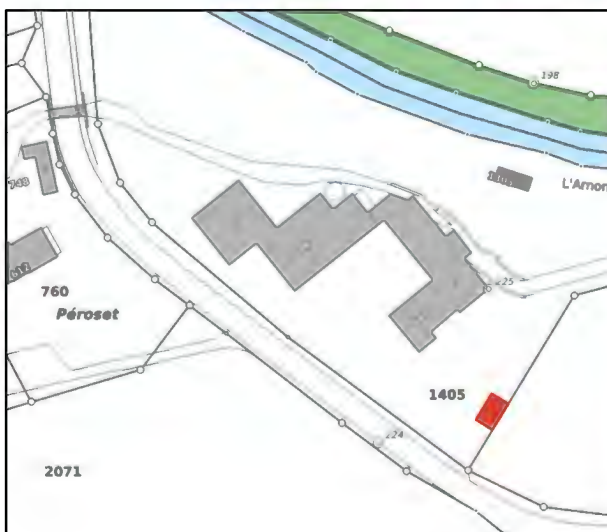
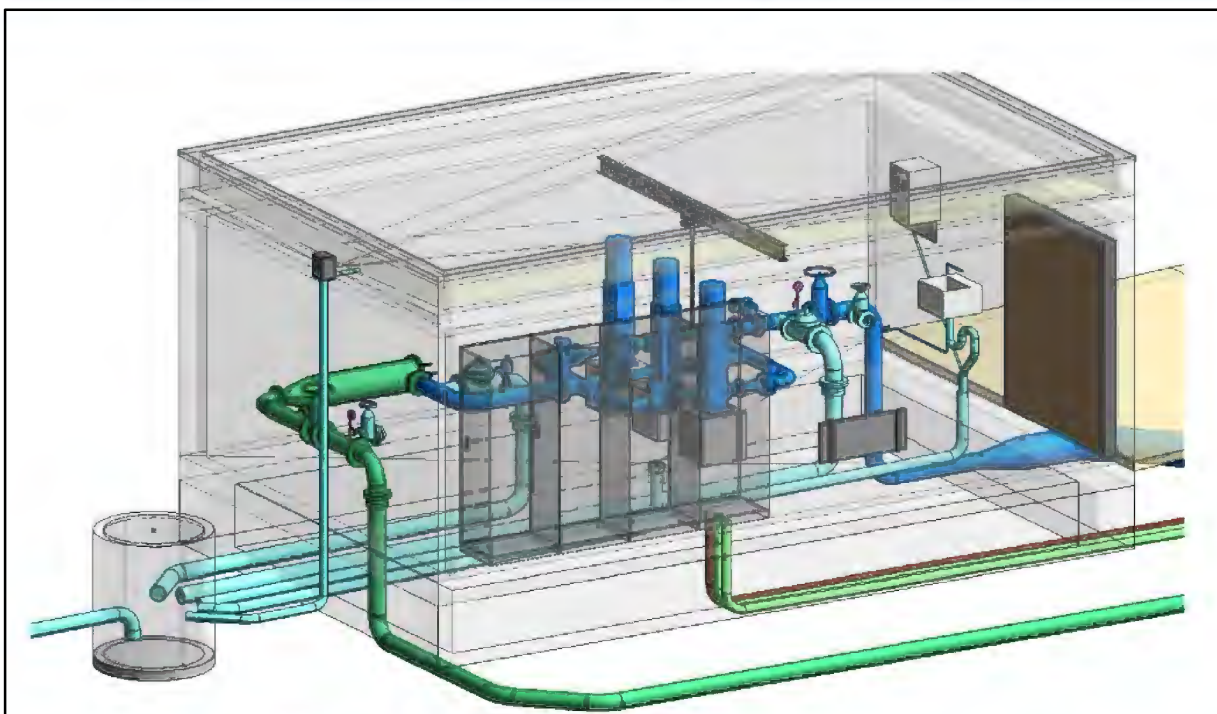
- de réguler le volume de marnage en fonction du débit des sources (compris entre 300 et 1200 litres par minute) ;

- d'optimiser le fonctionnement des pompes en stabilisant les volumes d'eau entrants dans la station de pompage de Péroset, permettant ainsi de rester dans leur plage de fonctionnement optimale ;
- de créer une pression d'environ 2 bars dans la conduite d'adduction, ce qui permettra de réduire la consommation énergétique liée au pompage.

L'actuelle conduite de trop-plein du captage, également vétuste, sera abandonnée en raison de contraintes altimétriques : le niveau du fond de la chambre de mise en pression est trop bas pour offrir la pente suffisante vers l'exutoire actuel situé dans un ruisseau jouxtant les captages en direction de l'ouest.

Une nouvelle conduite de trop-plein de 350 mètres sera construite sur un tracé proche de la conduite d'adduction d'eau existante. Cette dernière sera donc remplacée sur ce tronçon, cela permettra également de juger de son état et de planifier d'éventuels travaux de remplacement si nécessaire.

Secteur A2 - Station de pompage et de traitement de Péroset

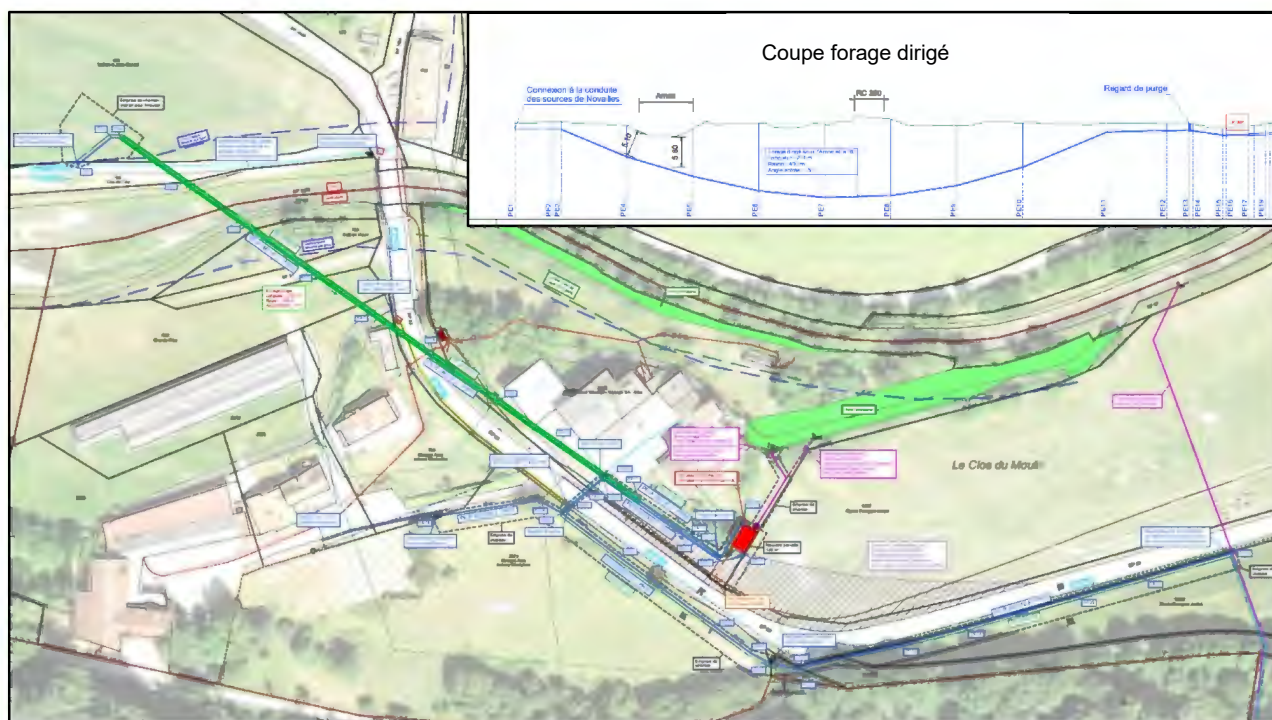


Actuellement, le réservoir des Planches est alimenté par gravité depuis les sources de Novalles. Toutefois, en raison des différences de dénivelé, cette méthode ne pourra pas être utilisée pour approvisionner le nouveau réservoir. Il est donc nécessaire de construire une station de pompage (STAP).

Ce petit bâtiment, d'une superficie de 5 x 8 mètres, est actuellement prévu à l'extrémité sud-est de la parcelle n°1405, propriété de Landi Nord Vaudois – Venoge SA. Les discussions en cours concernant la mise à disposition de cette surface sont suffisamment avancées et positives pour laisser envisager une issue favorable.

Le local sera équipé de trois pompes, ainsi que d'un système de désinfection par rayonnement ultraviolet (filtre UV). Le trop-plein de l'installation sera également raccordé à l'Arnon, en traversant la parcelle 1405.

A3 - Réseaux de connexion Péroset-STAP-Grandson



Afin d'assurer le bon fonctionnement du système, tant pour :

- l'alimentation du nouveau réservoir ;
- la défense incendie gravement déficiente dans le secteur de Péroset ;
- que pour la distribution d'eau aux consommateurs du secteur de Péroset et des Condémines (ferme Gonin).

Le bureau d'ingénieurs a identifié une dizaine de canalisations ou de tronçons de canalisations à réaliser sur site, représentant une longueur totale d'environ 570 mètres.

Parmi ceux-ci, 210 mètres seront posés par forage dirigé, afin de franchir l'Arnon et la route cantonale sans excavation, comme illustré par le trait vert sur le plan ci-dessus.

3. Planning général

Une réalisation de ces ouvrages en parallèle de la construction du réservoir permettrait non seulement des économies d'échelle en termes de chantier, mais également de valoriser l'eau propriété de Grandson dès le premier jour de mise en service du réservoir.

Le planning envisagé aujourd'hui est le suivant :

Été – automne 2025	Demande du crédit de prestations d'ingénieurs au Conseil communal et procédure de consultation cantonale.
Hiver – printemps 2026	Appels d'offres aux entreprises, demande du crédit de construction au Conseil communal, mise à l'enquête publique et obtention du permis de construire
Mi-août 2026	Démarrage du chantier (prévu sur 4 à 6 mois)
2027	Mise en service des infrastructures en même temps que le réservoir interrégional de Grandson

4. Aspects financiers

4.1. Coûts du projet

L'importance pour Grandson de valoriser ses sources et de régler le problème de défense incendie dans le secteur de Péroset a été identifiée depuis longtemps au plan des investissements communal (voir les lignes mises en évidence ci-dessous).

Plan des investissements 2025 et suivantes

Dic.	Projets	No Préavis
Investissements liés au PDDE (Plan directeur de la distribution de l'eau)		
RES	Tronçon rue du Pécos (en collaboration avec Sagenord, travaux repoussés suite au départ de M. Bonnet, date à préciser suite à l'étude en cours chez RWB)	Mesure M2.3
RES	Nouveau réservoir de Grandson (4'000 m3 dont 1'000 m3 pour Grandson), yc SP Grandson (1'340'000 = 20% de 6'700'000.-, coût total de construction du réservoir)	Mesure C1.1
RES	Connexion La Chaux	Mesure C2.3
RES	Travaux de mise en conformité sur les captage des sources de Novailles (yc étude)	Mesure C3.1
RES	Nouvelle SP Péroset (750'000.- selon PDDE) + trait. UV (100'000.-)	Mesure C3.2
RES	Tronçon réservoir Grandson – Route de Péroset (613'000 = 50% de 1'225'000 car alimentation en retour pour Péroset)	Mesure C4.1
RES	Tronçon Route de Péroset – Les Condémines (alimentation Gonin)	Mesure C4.3
RES	Tronçon Route de Péroset – SP Péroset (si alimentation depuis Novailles - (261'000 = 50% de 522'000 car alimentation en retour pour Péroset))	Mesure C4.4
RES	Connexion ZI Péroset Ouest (quid d'un permis de construire zone artisanale)	Mesure C4.5
RES	Tronçon SP Péroset – Réseau adduction S Novailles (= forage dirigé, moins cher si on passe sous le pont comme aujourd'hui)	Mesure C4.6
RES	Connexion Froideville-Ferme foraine	Mesure C5.3
RES	Connexion Grandson via Es-Male Vignes	Mesure C5.4

Ces travaux sont aujourd'hui estimés à CHF 1'560'000.- HT, soit CHF 1'686'360.- TTC, par le bureau d'ingénieurs (précision de +/- 15%). La demande de crédit de construction fera donc l'objet d'un second préavis en hiver 2026 sur la base d'offres entrées.

Le tableau ci-après décrit les honoraires d'ingénieurs pour les phases SIA 41, 51, 52 et 53 pour les 3 étapes décrites précédemment.

Phases et prestations ordinaires offertes		Montant des prestations HT [CHF]
3. Etude du projet		0
31. Avant-Projet		0
32. Projet de l'ouvrage		0
33. Procédure de demande d'autorisation / dossier de mise à l'enquête		0
4. Appels d'offres		30 000
41. Appels d'offres		30 000
5. Réalisation		113 000
51. Projet d'exécution		33 000
52. Exécution de l'ouvrage	Direction générale des travaux	40 000
	Direction technique des travaux	30 000
53. Mise en service, achèvement		10 000
Prestations particulières TT à la demande du MO (5%)	7150	
Total des prestations HT		143 000
Frais divers	4%	5 700
Montal total de l'offre (HT)		148 700

Le crédit d'étude sollicité au Conseil communal se monte à CHF 180'000.- HT (CHF 194'580.- TTC). Résultat arrondis de CHF 148'000.- (offre RWB) + CHF 10'000.- (sondages géotechniques) + 15% de divers et imprévus.

4.2. Subventions cantonales, fédérales ou participations de tiers

À ce stade, le projet ne génère que des frais d'étude ; aucune subvention n'est donc attendue.

4.3. Incidence sur le budget de fonctionnement (hors amortissement)

Les travaux visés par le présent préavis se limitant à des frais d'étude, ils n'occasionneront pas de charges supplémentaires pour le budget de fonctionnement.

4.4. Durée d'amortissement

Les crédits d'études constituent une catégorie particulière, car ils interviennent souvent bien avant la réalisation concrète d'un projet. Le MCH2 prévoit donc des règles spécifiques d'amortissement, qui nécessitent de définir clairement la méthode applicable au sein de la commune. Trois méthodes d'amortissement sont possibles :

1. dès le premier franc dépensé, sur une durée de 10 ans ;
2. dès l'aboutissement de l'étude, également sur une durée de 10 ans ;
3. en même temps, et sur la même durée, que le nouvel actif auquel l'étude se rattache.

Chaque commune est libre de retenir l'une de ces méthodes, mais doit s'y tenir de manière constante. Dans tous les cas, si le projet devait être abandonné, les frais d'étude devraient être immédiatement amortis en charges, conformément aux règles comptables en vigueur.

Bien que la méthode 3 soit séduisante car elle rattache les frais au coût complet de l'ouvrage, elle présente deux limites : elle ne peut pas s'appliquer à toutes les études (plans d'affectation, diagnostics, etc.) et elle peut reporter de plusieurs années le début de l'amortissement lorsque les études s'étendent dans le temps. Plusieurs exemples récents montrent d'ailleurs que la durée de réalisation de certaines études a largement dépassé les prévisions initiales.

Pour ces raisons, il est proposé de retenir la méthode 2, soit un amortissement sur 10 ans dès l'aboutissement de l'étude. Cette approche garantit une transparence financière et une règle applicable à l'ensemble des projets de la commune.

Le montant de CHF 195'000.- seront donc amorti sur 10 ans, à raison de CHF 19'500.- par année, dès la fin de l'étude.

4.5. Incidence sur le budget d'investissement

La dépense sera imputée au compte d'investissement no 810.504.4

4.6. Financement

Cette dépense sera financée par la trésorerie générale.

5. Conclusions

Sur la base de ce qui précède, nous vous demandons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux, de bien vouloir prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL DE GRANDSON

vu	le préavis no 688 relatif à la mise en valeur des sources de Novalles et construction d'une STAP d'eau potable à Péroset – demande d'un crédit pour prestations d'ingénieur ;
entendu	le rapport de la Commission chargée d'étudier ce projet ;
considérant	que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

d é c i d e :

Article 1 : **d'autoriser** la Municipalité à entreprendre les études pour la mise en valeur des sources de Novalles et la construction d'une STAP d'eau potable à Péroset, telles que décrites dans le préavis no 688 ;

Article 2 : **d'accorder** un crédit d'investissement de CHF 195'000.- TTC ;

Article 3 : **de financer** ce montant par la trésorerie courante.

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 29 septembre 2025.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic		Le Secrétaire	
Antonio Vialatte		Eric Beauverd	