

DECISION

PROJET DE CONSTRUCTION DE LA NOUVELLE BÂCHE DE MONTPEYROUX - 400M3

VU l'article L 5211-10 du Code général des collectivités territoriales en vertu duquel le Président, les vice-présidents ayant reçu délégation ou le bureau dans son ensemble peuvent recevoir délégation d'une partie des attributions de l'organe délibérant ;

VU l'arrêté préfectoral n°2021-I-439 du 3 mai 2021 fixant les derniers statuts en vigueur de la Communauté de communes Vallée de l'Hérault et prévoyant, en particulier, l'exercice des compétences eau et assainissement ;

VU la délibération du Conseil communautaire du 8 juillet 2020 relative aux délégations de pouvoirs consenties par le Conseil communautaire au Président ;

VU la délibération du Conseil communautaire n°2972 du 26 septembre 2022 portant complément à la délibération susvisée et autorisant le Président à solliciter auprès des co-financeurs toutes subventions pour le financement des projets ayant fait l'objet d'une inscription budgétaire et figurant dans son annexe.

CONSIDERANT le diagnostic de génie civil réalisé en 2021 sur la bache de reprise de Montpeyroux vers Arboras marquant l'état vétuste de l'infrastructure notamment les piliers et poutres corrodés, l'absence d'étanchéité et les canalisations entièrement rouillées,

CONSIDERANT le Schéma directeur d'eau potable 2021-2022 dont le diagnostic puis les scénarios de travaux ont permis de placer la rénovation de cet ouvrage en priorité I dès l'année 2023,

CONSIDERANT l'ensemble des études confiées au Cabinet MERLIN de la phase faisabilité au rapport de Projet permettant de décrire techniquement le cahier des charges pour la reconstruction à neuf de ce réservoir avec un nouveau volume de 400m³ adapté aux besoins de pointes AEP d'ici 2050,

CONSIDERANT que cette réserve aura à terme une double utilité : premièrement le remplissage du réservoir de la Commune d'Arboras et en second lieu la sécurisation de la ressource UDI CARON par l'intermédiaire de l'interconnexion au DRAC en cours de réalisation,

CONSIDERANT le dernier chiffrage prévisionnel obtenu en phase projet d'un montant global de 860 000€ HT dont 60 000€ HT d'études et permettant d'obtenir le plan de financement fourni en annexe,

CONSIDERANT le planning prévisionnel de l'opération décrivant une consultation des entreprises de travaux durant l'été 2023, un démarrage des travaux en automne 2023 pour une durée de 7 mois,

Décide

- D'adopter le projet de reconstruction de la bache de reprise de Montpeyroux et ses équipements hydrauliques pour un montant prévisionnel global de 860 000€ HT,
- D'approuver le plan de financement prévisionnel présenté en annexe qui pourra, si besoin, être modifié mais uniquement dans la mesure où cela n'engendre aucune augmentation de la dépense,
- De solliciter les partenaires pour les demandes de subventions, dans la limite des 80% de financement,
- D'accomplir toutes les démarches nécessaires à la mise en œuvre de ce projet et à signer tous les documents relatifs à l'attribution de ces subventions.

Fait à Gignac, le 12 décembre 2022

Le Président



Jean-François SOTO

Le Président

- certifie sous sa responsabilité le caractère exécutoire de la décision n° D2022-41
- informe que la présente décision peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal Administratif de Montpellier dans un délai de deux mois à compter des présentes publications et/ou notification.
- informe que la présente décision sera publiée au recueil des actes administratifs de l'établissement selon les modalités prévues par les lois et règlements en vigueur

Transmise :

- à la Préfecture de l'Hérault le
- au Trésorier de Clermont l'Hérault le

Auteur de l'acte : Jean-François SOTO, Président de la Communauté de communes Vallée de l'Hérault

Pour information au Conseil du 30 janvier 2023

Publié le 13 décembre 2022

Notifié le



Plan de financement prévisionnel
BACHE DE REPRISE 400m3 de Montpeyroux

<i>DEPENSES</i>			<i>RECETTES</i>		
POSTES	MONTANT HT	TAUX	FINANCEURS	MONTANT HT	TAUX
Etudes	60 000 €	7%	Conseil Départemental	258 000 €	30%
Travaux	800 000 €	93%	AERMC	0 €	0%
			PART FINANCEURS	258 000 €	30%
			PART CCVH	602 000 €	70%
TOTAL HT	860 000 €	100%	TOTAL HT	860 000 €	100%

Département de l'Hérault



COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA VALLEE DE L'HERAULT

CREATION D'UNE BACHE DE REPRISE DE 400 M³ SUR LA COMMUNE DE MONTPEYROUX

DOSSIER DE DEMANDE DE SUBVENTIONS



SIEGE

6, Rue Grolée
69289 LYON Cédex 02

Téléphone : 04-72-32-56-00

Télécopie : 04-78-38-37-85

IMPLANTATION REGIONALE

Multiparc du Salaison – Bâtiment 9
145 rue de la Marbrerie
34740 VENDARGUES

Téléphone : 04-67-64-05-20

E-mail : cm-montpellier@cabinet-merlin.fr

GRUPE MERLIN / Réf doc : 01 22 0410-131-DDS-ME-1-001-A

Ind	Etabli par	Vérfié par	Date	Objet de la révision
A	C.LACOUR	L.LIANDRAT	20/09/2022	Création du document
B	C.LACOUR	L.LIANDRAT	17/10/2022	Reprise du mémoire suite aux remarques du MOA

SOMMAIRE

1- NOTE D'INTENTION	3
2- INTRODUCTION	4
3- SITUATION DU PROJET	5
4- ETAT DES LIEUX	6
4.1 ACCES A LA CUVE	6
4.2 TUYAUTERIE.....	7
4.3 INSTRUMENTATION	7
4.4 STRUCTURE GENIE-CIVIL	7
4.5 ACCES A LA STATION DE POMPAGE.....	8
5- PRESENTATION DES OUVRAGES PROJETES	9
5.1 RESERVOIR	9
5.2 STATION DE POMPAGE.....	10
5.3 AMENAGEMENTS EXTERIEURS	10
6- DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	12
6.1 FONCTIONNEMENT PROVISOIRE.....	12
6.2 DEMOLITION DE LA BACHE DE REPRISE EXISTANTE	12
6.3 TERRASSEMENT	13
6.4 GROS ŒUVRE.....	13
6.5 SECOND ŒUVRE	13
6.6 MENUISERIE – METALLERIE – SERRURERIE	14
6.7 TUYAUTERIE.....	15
6.8 ROBINETTERIE	15
6.9 GROUPES ELECTROPOMPES.....	16
6.10 BALLON DE REGULATION ET PROTECTION CONTRE LES COUPS DE BELIER	16
6.11 INSTRUMENTATION	16
6.12 TRAVAUX RESEAUX EXTERIEURS	16
6.13 INSTALLATIONS ELECTRIQUES	17
6.14 AMENAGEMENTS EXTERIEURS	17
7- ESTIMATION FINANCIERE	19
8- MONTANT GLOBAL DE L'OPERATION	20

1- NOTE D'INTENTION

La commune de Montpeyroux se situe dans le département de l'Hérault au Nord-Ouest de Gignac. Son territoire présente une superficie de 22,42 km². Les altitudes oscillent entre 66 et 848 m NGF, l'altitude moyenne étant de 128 m NGF.

Le réseau d'eau potable du village est approvisionné par les forages du DRAC. Les forages constituent l'unique ressource en eau de la commune. Ils alimentent deux bâches de reprises (2 x 1000 m³ – réservoir du DRAC) qui alimentent les communes suivantes :

- Saint Jean de Fos
- Montpeyroux village
- Bâche de reprise Montpeyroux
- Lagamas

La bâche de reprise de Montpeyroux alimente ensuite, le réservoir d'Arboras, par pompage.

Suite à la réalisation des Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement (Etat des Lieux et diagnostic – 2021) du secteur de la Communauté de Communes de la Vallée de l'Hérault, il apparaît que la bâche de reprise de Montpeyroux est dans un état moyen à dégradé, avec réalisation d'un diagnostic Génie-Civil à réaliser en priorité 1.

De plus, dans le cadre de la programmation des travaux de son schéma directeur, la Communauté de Communes de la Vallée de l'Hérault, souhaite sécuriser l'alimentation en eau potable leur appartenant. Pour ce faire, il est prévu :

- La création d'un réseau d'interconnexion AEP Ø150 entre les sites du DRAC et de CARONS, depuis la bâche de Montpeyroux jusqu'au réservoir de Saint Saturnin y compris la création de la station de surpression, accolée à celle existante
- La démolition et la reconstruction de la bâche de reprise de Montpeyroux

2- INTRODUCTION

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable a mis en évidence la vétusté et un mauvais état générale de la bache de reprise de Montpeyroux.

Un diagnostic génie-civil de l'ouvrage, ainsi qu'une étude de faisabilité concernant la réhabilitation de celui-ci, ont été réalisés en 2021, respectivement par les bureaux d'études GEOTECH et le Cabinet Merlin.

Suite à la réalisation du diagnostic, un programme de travaux a été proposé en étude de faisabilité, présentant deux scénarios :

- Réhabilitation de l'ouvrage existant
- Démolition et reconstruction d'un ouvrage

De plus, dans le cadre des études réalisées pour le schéma directeur, il a été démontré que la capacité de la bache existante était insuffisante. Le volume nécessaire est compris entre 300 m³ et 400 m³.

Par conséquent, au vu du diagnostic établi et, compte tenu du coût des travaux de réhabilitation et du double enjeu de cette opération (sécurisation du territoire et remise en état de l'ouvrage), la Communauté de Communes de la Vallée de l'Hérault envisage de démolir l'ouvrage existant et d'en construire un nouveau, de capacité égale à 400 m³.

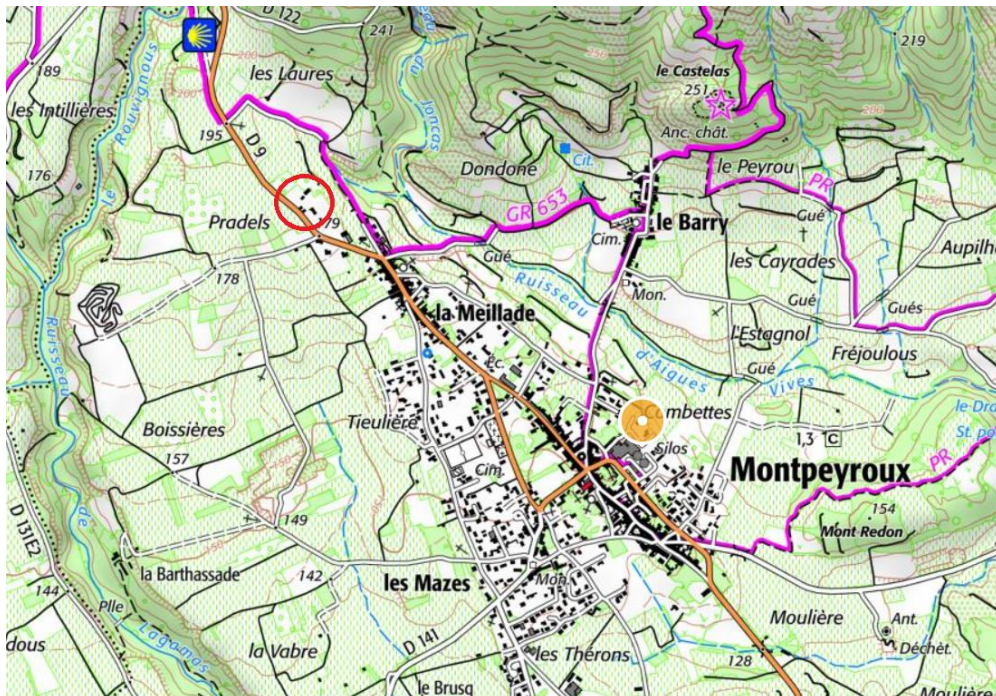
Aussi, dans le cadre des travaux d'interconnexion des sites du DRAC et de CARONS, une extension de la station de pompage actuelle doit être créée.

Ces travaux ont été motivés par :

- La vétusté de l'ouvrage
- Les préconisations du SDAEP
- La réalisation des travaux d'interconnexion (démarrage des travaux en janvier 2023)

3- SITUATION DU PROJET

La bache de reprise de Montpeyroux, ainsi que la station de pompage existante, sont situées Route d'Arboras, sur la parcelle cadastrée E-158 d'une superficie de 870 m². La parcelle appartient à la commune de Montpeyroux.



FIGURES 1 - SITUATION DU PROJET

4- ETAT DES LIEUX

La bache de reprise est enterrée et est composée d'une cuve rectangulaire en maçonnerie. Le volume de stockage est estimé à 110 m³ d'après le schéma directeur.

La bache de Montpeyroux permet l'alimentation du réservoir d'Arboras par suppression. Un local d'une surface de 6m² environ est situé à côté de la cuve et contient l'équipement nécessaire (pompes, ballon AB de 500 L, armoires électriques, etc.).



FIGURES 2 - PHOTOGRAPHIES DES OUVRAGES EXISTANTS

4.1 ACCES A LA CUVE

L'accès aux cuves se fait via un tampon fonte (cf. figure 2). Une échelle totalement corrodée permet d'accéder à l'intérieur de la cuve.

Les trappes actuelles :

- Ne disposent pas de barreaudage anti-chute
- Ne disposent pas de ventilations
- Ne permettent pas de sécuriser l'accès à la cuve

- Ne sont pas équipées de contacteurs anti-intrusion.

L'ouvrage n'est pas clôturé.



FIGURE 3 - PHOTO ECHELLE CORRODEE

4.2 TUYAUTERIE

Excepté la canalisation d'alimentation en Inox, le robinet flotteur et la crépine Inox, les canalisations en acier sont corrodées et dans un état de dégradation important.

A noter que l'alimentation se fait juste à l'aplomb de la distribution et ne permet donc pas un brassage correct de l'eau au sein de la cuve.



FIGURE 4 - PHOTO CANALISATIONS CORRODEES

4.3 INSTRUMENTATION

Le remplissage est assuré par le robinet à flotteur. Une sonde piézométrique assure le suivi du niveau d'eau et une poire assure un suivi du niveau bas.

4.4 STRUCTURE GENIE-CIVIL

L'ouvrage est d'une composition mixte. Le radier est en béton, les voiles sont en pierre et le dôme est composé de voutes en béton avec des profilés métalliques IPE 160 reposant sur des poteaux métalliques corrodés. Les poteaux métalliques reposent sur des socles posés sur le radier. Les IPE sont très corrodés avec une perte de section résiduelle.

Les voiles et le radier sont revêtus d'un mortier de 1 à 3,5 cm et d'un revêtement d'étanchéité de 1 mm.

L'ouvrage est recouvert d'environ 50 cm de terre.

Les analyses réalisées par GEOTEC mettent en évidence une problématique sulfates en intrados de la cuve.

Au niveau des parties extérieures il n'y a pas d'étanchéité et a priori aucun système de drainage n'a été mis en place.



FIGURES 5 – PHOTOS INTERIEUR DE LA CUVE

4.5 ACCES A LA STATION DE POMPAGE

L'accès à la station de pompage se fait via une porte en aluminium. Celle-ci mène sur une plateforme, sur laquelle sont disposées les armoires électriques.

L'accès aux équipements hydrauliques (pompes, vannes, ballon AB, etc.) se fait via une échelle depuis la plateforme.



FIGURES 6 – PHOTOS INTERIEUR STATION DE POMPAGE

5- PRESENTATION DES OUVRAGES PROJETES

5.1 RESERVOIR

Le futur réservoir sera composé d'une cuve de capacité de 400 m³.

La cuve sera rectangulaire, en béton armé et étanche dans la masse. L'étanchéité générale sera assurée par la structure seule et non pas par l'étanchéité rapportée. La nouvelle cuve sera accolée à la station de surpression.

La cuve sera semi-enterrée, de 2,00 m de profondeur environ. Une forme de pente, de 0,5% à minima, dirigée vers une fosse de largeur égale à 70cm, sera aménagée pour permettre la vidange du réservoir.

La cote de la fosse sera de 180,50 mNGF (= cote de vidange).

La cote trop-plein est calée à 182,90 mNGF.

L'alimentation des cuves se fera à la cote 183,0 mNGF.

La structure porteuse des dalles hautes est constituée de poteaux reprenant les charges.

Le type de structure retenu est un ouvrage avec toiture terrasse gravillonnée, avec accès à la toiture par l'arrière via une échelle à crinoline.

Géométrie de l'ouvrage

Hauteur de l'ouvrage :

La hauteur de l'ouvrage « Ht », (hauteur hors radier et fondations) sera égale à : $Ht = H_u + H_e + H_d + H_a$, avec :

Hu : la Hauteur d'eau utile = 2 m

He : l'espace entre le niveau liquide du réservoir et la dalle de couverture = 1 m

Hd : épaisseur de la dalle de couverture = 30 cm

Ha : hauteur de l'acrotère = environ 30 cm

Ainsi la hauteur totale de l'ouvrage sera : **Ht = 3,60 m**

Calage altimétrique :

- Cote radier = 180,90 à 181 mNGF
- Cote d'alimentation = 183 mNGF
- Niveau liquide = 182,90 mNGF
- Cote trop-plein = 182,90 mNGF
- Cote distribution = 180,90 mNGF

Dimensions des cuves :

Les cuves seront identiques et auront les dimensions suivantes :

- Hauteur utile : 2,10 m
- Longueur cuve (int.) : 20,50 m
- Largeur cuve (int.) : 10,50 m
- Surface intérieure de la cuve : environ 215 m²

Pré-dimensionnement génie civil :

- Epaisseur des voiles : 20 cm
- Epaisseur du radier : 30 cm
- Sur-largeur béton de propreté : 30 cm
- Epaisseur de la dalle de couverture : 30 cm
- Poteaux : Nombre = 3/Section : 30 cm x 30 cm

5.2 STATION DE POMPAGE

La station correspond à l'extension de la chambre des vannes de la bache de reprise de Montpeyroux. Ce bâtiment technique abritera l'ensemble des équipements électromécaniques nécessaires à l'adduction en eau vers le réservoir de Saint Saturnin de Lucian.

La station sera composée :

- ◆ D'un niveau enterré N-1 accessible par un escalier béton qui accueillera l'ensemble de la tuyauterie, robinetterie et des pompes. Sa cote radier sera située environ - 1,54 m/TN, soit à la cote 180,26 mNFG. Un puisard de dimensions minimum : 400 x 400 x 300 mm (L x lg x Ht) sera réalisé afin de récupérer les égouttures ;
- ◆ D'un niveau N0 (passerelle) qui accueillera les armoires électriques et de commande.

La géométrie de l'extension du local technique est :

- ◆ Surface totale de 52 m² environ ;
- ◆ Hauteur sous plafond environ 2,67 m ;

Le voile « côté Montpeyroux » de la chambre des vannes existante sera démolie pour permettre la communication avec le nouveau bâtiment.

L'accès à la station de surpression sera le même qu'actuellement. La plateforme existante sera prolongée avec la création d'un escalier pour accéder à la nouvelle extension.

5.3 AMENAGEMENTS EXTERIEURS

Des aménagements extérieurs permettront l'intégration paysagère des futurs ouvrages :

- Enduit des parements extérieurs
- Parement pierres sur le mur visible depuis la route
- Végétalisation du talus



PC 7 - Vue 3 depuis la RD n°9 en direction de Montpeyroux - Avant travaux



PC 7 / PC 6 - Vue 3 depuis la RD n°9 en direction de Montpeyroux - Après travaux



PC 7 - Vue 4 depuis la RD n°9 en direction de Montpeyroux - Avant travaux



PC 7 / PC 6 - Vue 4 depuis la RD n°9 en direction de Montpeyroux - Après travaux

6- DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

6.1 FONCTIONNEMENT PROVISOIRE

La bache sera by-passée le temps des travaux de démolition et de construction via une conduite en PEHD Ø110, raccordée sur la conduite d'alimentation et à l'aspiration des pompes.

Les pompes existantes resteront fonctionnelles le temps des travaux pour l'alimentation du réservoir d'Arboras.

Ces travaux seront réalisés avant la démolition des ouvrages.

6.2 DEMOLITION DE LA BACHE DE REPRISE EXISTANTE

L'objet des travaux consiste en la déconstruction de la bache de reprise existante, nécessaire à la réalisation ultérieure des travaux de construction de la nouvelle bache de 400 m³.

L'objectif de la présente démolition est d'obtenir, au final une plateforme libre de toute construction et de structure souterraines, qui permettra de construire la nouvelle bache de reprise de 400 m³.

La station de pompage existante sera conservée.

Les diagnostics amiante et plomb ont été réalisés en mai 2021 par l'entreprise SETI :

- Pas d'amiante identifié
- Pas de plomb identifié

Compte tenu des structures relativement légères des ouvrages, une solution de déconstruction mécanique et semi mécanique pourra être mise en œuvre de la façon suivante :

- **Opération de curage** (et de pré curage) qui permettra de récupérer et de trier la plupart des déchets avant de procéder à la démolition de l'ouvrage.
L'intérieur de la cuve est nettoyé de tout élément non structurel. L'évacuation et le traitement des déchets issus de ces opérations sont assurés vers des filières spécialisées afin de recycler le plus possible de matériaux.
- **Démolition mécanique de la structure des bâtiments avec interventions manuelles si besoin.**

L'emploi d'explosif n'est pas autorisé.

Lieux habités, fréquentés, protégés

Le chantier sera conduit de façon à générer le minimum d'impact sur les terrains concernés par le projet et à causer un minimum de gêne aux usagers et riverains. Compte-tenu du site (proximité avec une habitation), une attention particulière sera portée par l'entreprise réalisant les travaux, pour réduire les nuisances sonores et l'émission de poussière de chantier.

Les engins de chantier seront homologués en matière d'émissions de bruit en particulier, lorsque cela est réglementaire. Toutes précautions seront prises pour éviter tant les nuisances sonores de la part des engins de chantier que l'émission de poussières.

L'entreprise devra respecter les heures figurant dans les arrêtés municipaux.

Voirie publique

Avant de commencer les travaux, l'entreprise contactera le gestionnaire de la voirie pour obtenir les autorisations nécessaires liées au domaine public.

La signalétique relative au chantier sur le domaine public sera mise en place.

Des moyens seront mis en œuvre pour conserver la voirie aux abords du chantier propre.

De manière plus générale, lors du chantier les contraintes suivantes seront à prendre en compte :

- Les nuisances liées au chantier,
- Aspect général du chantier (zone de chantier, stockage...),
- Limitation des nuisances sonores,
- Limitation des salissures et nuisances,
- Gestion des déchets de chantier,
- Gestion du stationnement

6.3 TERRASSEMENT

Préalablement au terrassement, les travaux intègrent le dévoiement des réseaux existants dans l'emprise des terrassements.

Les terrassements pourront être réalisés à la pelle mécanique de moyenne puissance dans un sol composé de grave sableuse marron clair. Les terrassements ne présenteront pas de difficultés particulières.

Le suivi piézométrique n'a pas révélé de présence d'eau de nappe au niveau des cotes projet. Néanmoins, pendant toute la durée du chantier, il sera mis en œuvre tous les moyens nécessaires pour assurer l'épuisement des eaux en fond de fouille quel que soit son origine, afin de toujours permettre la poursuite des travaux.

La pente des talus sera de 3H/2V, hormis côté route départementale où ils seront verticaux et nécessiteront la mise en place d'un soutènement type paroi berlinoise.

De manière générale, les sujétions d'exécution des études géotechniques seront appliquées.

6.4 GROS ŒUVRE

Les travaux de gros œuvre comprennent :

- La réalisation des fondations : Les fondations sont définies en fonction des sols en place et respectent impérativement les préconisations des études géotechniques. Il s'agira d'un radier général rigide, implanté sur une substitution à fonction drainante.
- La réalisation de l'ensemble des travaux d'infrastructure et de superstructure de la bache de reprise et de la station de pompage, notamment la mise en œuvre du béton armé pour la réalisation des radiers, voiles, poteaux, poutres, dalles de couverture, etc.

6.5 SECOND ŒUVRE

Les travaux de second œuvre comprennent :

- La mise en œuvre d'un revêtement d'étanchéité à l'intérieur de la cuve, sur le radier et les voiles, pour la bache de reprise, avec notamment :
 - o La réalisation d'un sablage préalable ;
 - o Le ragréage des bullages et épaufrures à l'aide de produits à base de résine compatible avec le revêtement d'étanchéité ;
 - o La mise en œuvre d'un revêtement d'étanchéité, y compris traitement des émergences de conduite conformément aux règles du DTU 14-1.

- La mise en œuvre d'un revêtement d'imperméabilisation rigide pour protection des bétons en sous-face de dalle et sur les poteaux, pour la bâche de reprise, avec notamment :
 - o La réalisation d'un sablage préalable ;
 - o Le ragréage des bullages et épaufrures à l'aide de produits à base de résine compatible avec le revêtement d'étanchéité ;
 - o La mise en œuvre du revêtement d'imperméabilisation
- La mise en œuvre d'une étanchéité de toiture y compris système d'évacuation des eaux pluviales de toiture, pour la bâche et pour la station de pompage
- La mise en œuvre d'une peinture de sol non glissante, dans la station de pompage, de type polyuréthane ou époxy sans solvant, lavable au jet sous-pression, anti-poussière, anti-hydrocarbures, sera mise en œuvre. La peinture aura une bonne résistance mécanique et chimique, avec des finitions courantes.

6.6 MENUISERIE – METALLERIE – SERRURERIE

Les travaux comprennent la fourniture et la pose des éléments suivants :

Pour la bâche de reprise

- Echelles :
 - o 1 échelle à crinoline en acier inoxydable 316 L pour accès dans la cuve, y compris embase posée au sol, fixation et crosse de sécurité
 - o 1 échelle à crinoline en aluminium pour accès à la toiture, y compris embase posée au sol et fixation murale. Un clapet monté sur charnière avec cadenas permettra de contrôler l'accès.
- Trappes d'accès au réservoir :
 - o 3 trappes en aluminium de formes rectangulaires (une trappe pour accès au personnel et deux trappes pour manutention des conduites). Les trappes seront isolées avec un dispositif anti-effraction et pourvues d'une cheminée de ventilation en acier inoxydable 316L.
- Ligne de vie sur la toiture du réservoir

Pour la station de pompage

- Ventilation :
 - o Fourniture et mise en œuvre d'une grille de ventilation haute avec ailettes de dimensions 0,80 m x 0,80m, à sceller dans le voile béton, avec dispositif anti-intrusion insectes et rongeurs ;
 - o Les grilles de ventilation de la station existante devront également être remplacée.
- Porte d'accès :
 - o Remplacement de la porte d'accès du local existant : démontage du bloc porte existant ainsi que la fourniture et la pose d'une porte double vantail en aluminium, quincaillerie inox
- Skydome :
 - o Installation d'un skydome, de dimensions 1,50 x 2,50m, en toiture permettant l'enlèvement du ballon anti-bélier, en cas de nécessité.
- Garde-corps :
 - o Fourniture et pose mains courantes et garde-corps en aluminium au niveau de la passerelle et de l'escalier d'accès à la chambre des vannes

6.7 TUYAUTERIE

Les travaux comprennent la fourniture, le montage et le raccordement des éléments de tuyauterie ci-après, en acier inoxydable 316L, épaisseur minimale de 1/100^{ème} du diamètre, y compris bride soudée et toutes les manchettes de traversée de paroi :

- Alimentation de la bêche : 1 collecteur DN 150 avec coudes, colonne de remontée et tulipe de déversement
- Conduite d'aspiration du réseau surpressé vers Saint Saturnin : 1 collecteur DN150
- Conduite d'aspiration du réseau surpressé vers Arboras : 1 collecteur DN150
- Trop plein : 1 collecteur DN 200 avec coudes, colonnes et tulipe de déversement
- Conduite de refoulement vers Saint Saturnin : 1 collecteur DN150 avec tous les piquages nécessaires
- Conduite de by-pass : 2 conduite DN150
- Conduite ballon AB : 1 collecteur DN100

6.8 ROBINETTERIE

Fourniture sur site, montage et essais des éléments de robinetterie suivants :

Crépine d'aspiration en acier inoxydable 316 L à brides soudées

- DN 150 PN10 : aspiration vers St Saturnin
- DN 100 PN10 : aspiration vers Arboras

Robinets-vannes à opercule

Robinets-vannes à obturateur revêtu en EPDM, commande par volant, corps fonte revêtu époxy, arbre et vis en acier inoxydable :

- o DN 100 PN16 : nombre 3 (ballon AB + vidange + Qmètre)
- o DN 150 PN10 : nombre 2 (aspiration des pompes)
- o DN 150 PN16 : nombre 7 (refoulement des pompes, by-pass, alimentation)
- o DN 200 PN10 : nombre 1 (vidange)

Vannes à opercule, identiques à ci-dessus avec commande par actionneur électrique, protection IP 68, alimentation 400 V et 50 Hz, temps de manœuvre 3 mn environ, commande manuelle de secours, limiteur de couple, résistance anti-condensation :

- o DN 150 PN 16 : nombre 1 (by-pass)

Vanne de régulation

Vanne de régulation assurant la fonction de régulation altimétrique du niveau d'eau dans la bêche :

- Vanne manuelle sur le circuit pilote pour commande manuelle de fermeture (position normale) et électrovanne pour commande à distance
- Corps et chapeau en fonte ductile, tubulures, raccords, tige de guidage, visserie, siege et contre siège, palier de chapeau et ressort en acier inoxydable, pilote en bronze avec siège en acier inoxydable, manomètre
- Montage à l'amont de dispositif de protection (boîte à crépine et ventouse)
- o DN 100 PN 16 : nombre 1 (alimentation de la bêche)

Boite à crépine

Boite à crépine accessible par le dessus à faible perte de charge, corps et chapeau en fonte ductile revêtu époxy et tamis en inox PN16 :

- DN 100 : nombre 1 (montage en amont de la vanne de régulation sur conduite d'alimentation)

Clapets anti-retour

Clapets de retenue en fonte avec joint EPDM à double battant PN 16, D150 : nombre 3 (refoulement des pompes).

Joint de démontage auto buté

Joint de démontage auto buté en acier à talon d'appui PN 16 :

- DN100 : nombre 4 (refoulement des pompes, montage vanne de régulation et chambre de comptage)

Ventouse

Ventouse triple fonction en fonte ductile revêtue époxy sans robinet d'arrêt, grand débit d'air, brides PN10, appareillage, joints et boulons :

- DN 60 : 1 unité (montage en amont de la vanne de régulation sur conduite d'alimentation)

6.9 GROUPES ELECTROPOMPES

Les travaux prévoient la fourniture et l'installation de :

- 1 + 1 groupes électropompes de débit nominal de 85 m³/h pour le refoulement vers Saint Saturnin
- 1 + 1 groupes électropompes de débit nominal 9,5 m³/h pour le refoulement vers Arboras

6.10 BALLON DE REGULATION ET PROTECTION CONTRE LES COUPS DE BELIER

Les travaux comprennent la fourniture sur site, montage, raccordement et essais, de deux dispositifs de protection contre les coups de bélier, en cas de disjonction brutale de l'alimentation électrique (un pour le refoulement vers Saint Saturnin et un pour le refoulement vers Arboras).

6.11 INSTRUMENTATION

Les travaux comprennent la fourniture et l'installation de tous les équipements de mesure, soit :

- 2 débitmètres : une sur la canalisation de refoulement vers St Saturnin et un sur la canalisation de refoulement vers Arboras
- 4 sondes analogiques de pressions : aspiration et refoulement de chaque nouvelle pompe
- 1 sonde analogique de mesure de niveau dans la bache de Montpeyroux

6.12 TRAVAUX RESEAUX EXTERIEURS

Préalablement à la construction des ouvrages, les travaux intègrent le dévoiement, de manière définitive et/ provisoire, des réseaux existants dans l'emprise des terrassements et notamment :

- ◆ Le réseau électrique BT qui alimente la station. Il devra être maintenu en service pour l'alimentation des pompes d'adduction vers Arboras. En fin de chantier, il sera implanté devant la station. Les travaux intègrent donc la pose du réseau dans un fourreau ainsi que des chambres nécessaires, le carottage du voile pour pénétration dans la station ;
- ◆ Le dévoiement définitif de la conduite d'alimentation DN 150 à la bache de Montpeyroux. Pour rappel, le dévoiement provisoire sera réalisé avant le démarrage des travaux. La canalisation sera en fonte DN 150 avec toute les pièces nécessaires (coude, té, BE,...).
- ◆ La fourniture et pose de la conduite de vidange/trop-plein, en PVC CR16 DN200. Les travaux comprennent également la fourniture et pose d'un regard de visite DN1000, étanche, y compris tampon fonte DN600 de classe D400 et évent.
- ◆ Le dévoiement provisoire de la conduite EP DN 300 qui fait la connexion entre les fossés de la RD 9 et la remise en place en fin de chantier

6.13 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

La station est actuellement raccordée au réseau électrique en Basse Tension depuis le réseau ENEDIS dans le cadre du Tarif Bleu. Compte tenu des travaux à réaliser, une demande d'augmentation de puissance a été demandée auprès d'ENEDIS par le maître d'ouvrage (passage à une tarif jaune – 55 kVA).

Les travaux comprennent la fourniture et l'installation des armoires électriques pour les nouveaux équipements hydrauliques. Ils comprennent également la fourniture, la pose, la programmation et le paramétrage d'un dispositif de télégestion assurant :

- La télésurveillance
- La télégestion

6.14 AMENAGEMENTS EXTERIEURS

Les travaux prévoient la remise en état des plateformes autour du réservoir, comprenant le terrassement et le nivellement de celles-ci, ainsi que l'apport de GNT 0/31.5 y compris compactage, si nécessaire.

Sur la périphérie du réservoir, côté chemin d'accès, les talus seront remis en état y compris remise en œuvre de la terre végétale avec enherbement.

Clôture et portail

Le site sera clôturé et comportera un portail double battant.

Les travaux comprennent la fourniture et la pose d'une clôture type autoroute, de hauteur de 190 cm, avec poteaux en bois scellés au béton.

Le portail double battant sera en acier et aura les dimensions suivantes :

- Largeur : 4m
- Hauteur : 1,80m

RAL au choix du maître d'ouvrage.

Enduits

Les travaux prévoient la mise en œuvre d'un enduit hydraulique extérieur sur les parties de voiles, non enterrées, finition lisse.

Parements pierres

Le mur extérieur de la station de pompage, situé le long de la RD, bénéficiera d'un parement pierres afin d'assurer l'intégration paysagère des nouveaux ouvrages conformément aux plan du permis de construire.

Les travaux comprennent la fourniture et la pose du parement, y compris solidarisation avec le mur béton.

Raccordement aux réseaux

Les eaux pluviales de la toiture de la station de pompage et des voiries seront dirigées vers le fossé longeant la RD9 soit parce que le nivellement des plateformes le permet soit par création d'un réseau de collecte adapté.

7- ESTIMATION FINANCIERE

L'estimation du montant des travaux est présentée dans le tableau ci-dessous :

Détail Quantitatif Estimatif - INTERCONNEXION EN AEP DES COMMUNES DE MONTPEYROUX & St SATURNIN - Station				
Désignation	U	Quantité	Prix Unitaire	TOTAL HT
INSTALLATION ET PREPARATION DE CHANTIER				
INSTALLATION DE CHANTIER	FT	1,00	40 000,00 €	40 000,00 €
PIQUETAGE	FT	1,00	5 000,00 €	5 000,00 €
ETUDES D'EXECUTION	FT	1,00	8 000,00 €	8 000,00 €
SECURITE - SIGNALISATION - GARDIENNAGE	FT	1,00	4 000,00 €	4 000,00 €
CONSTAT D'HUISSIER	FT	1,00	1 000,00 €	1 000,00 €
DOE - PLAN DE RECOLEMENT	FT	1,00	4 500,00 €	4 500,00 €
ETUDES GEOTECHNIQUES - MISSION G3	FT	1,00	3 000,00 €	3 000,00 €
TOTAL INSTALLATION ET PREPARATION DE CHANTIER				65 500,00 €
RACCORDEMENT PROVISoire				
BY-PASS	FT	1,00	10 000,00 €	10 000,00 €
TOTAL RACCORDEMENT PROVISoire				10 000,00 €
STATION DE POMPAGE MONTPEYROUX				
TERRASSEMENT	FT	1,00	25 000,00 €	25 000,00 €
GROS ŒUVRE	FT	1,00	75 000,00 €	75 000,00 €
SECOND ŒUVRE	FT	1,00	28 000,00 €	28 000,00 €
GROUPE ELECTROPOMPES	FT	1,00	27 500,00 €	27 500,00 €
TUYAUTERIES	FT	1,00	42 000,00 €	42 000,00 €
ROBINETTERIE	FT	1,00	15 000,00 €	15 000,00 €
PROTECTION CONTRE LES COUPS DE BELIER	FT	1,00	20 000,00 €	20 000,00 €
MANUTENTION	FT	1,00	2 500,00 €	2 500,00 €
POMPE D'EPUISEMENT	FT	1,00	2 000,00 €	2 000,00 €
INSTRUMENTATION	FT	1,00	15 000,00 €	15 000,00 €
TRAVAUX RESEAUX EXTERIEURS	FT	1,00	15 000,00 €	15 000,00 €
TRAVAUX SUR GROUPE ELECTROPOMPE EXISTANT	FT	1,00	10 000,00 €	10 000,00 €
INSTALLATION ELECTRIQUES	FT	1,00	45 000,00 €	45 000,00 €
AUTOMATISME COMMANDE ET COMMUNICATION	FT	1,00	15 000,00 €	15 000,00 €
TOTAL STATION DE POMPAGE MONTPEYROUX				337 000,00 €
RESERVOIR PROJETE - 400 m3				
DEMOLITION	FT	1,00	50 000,00 €	50 000,00 €
TERRASSEMENTS	FT	1,00	5 000,00 €	5 000,00 €
GROS ŒUVRE	FT	1,00	237 000,00 €	237 000,00 €
SECOND ŒUVRE	FT	1,00	44 000,00 €	44 000,00 €
MENUISERIE METALLERIE ET SERRURERIE	FT	1,00	16 000,00 €	16 000,00 €
TUYAUTERIE	FT	1,00	10 000,00 €	10 000,00 €
ROBINETTERIE	FT	1,00	1 500,00 €	1 500,00 €
AMENAGEMENTS EXTERIEURS				
RACCORDEMENT AUX RESEAUX EXTERIEURS	FT	1,00	4 000,00 €	4 000,00 €
REMISE EN ETAT DU SITE	FT	1,00	5 000,00 €	5 000,00 €
PORTAIL ET CLOTURE	FT	1,00	6 500,00 €	6 500,00 €
ENDUIT EXTERIEUR	FT	1,00	4 500,00 €	4 500,00 €
PAREMENT PIERRES	FT	1,00	4 500,00 €	4 500,00 €
TOTAL RESERVOIR PROJETE				388 000,00 €

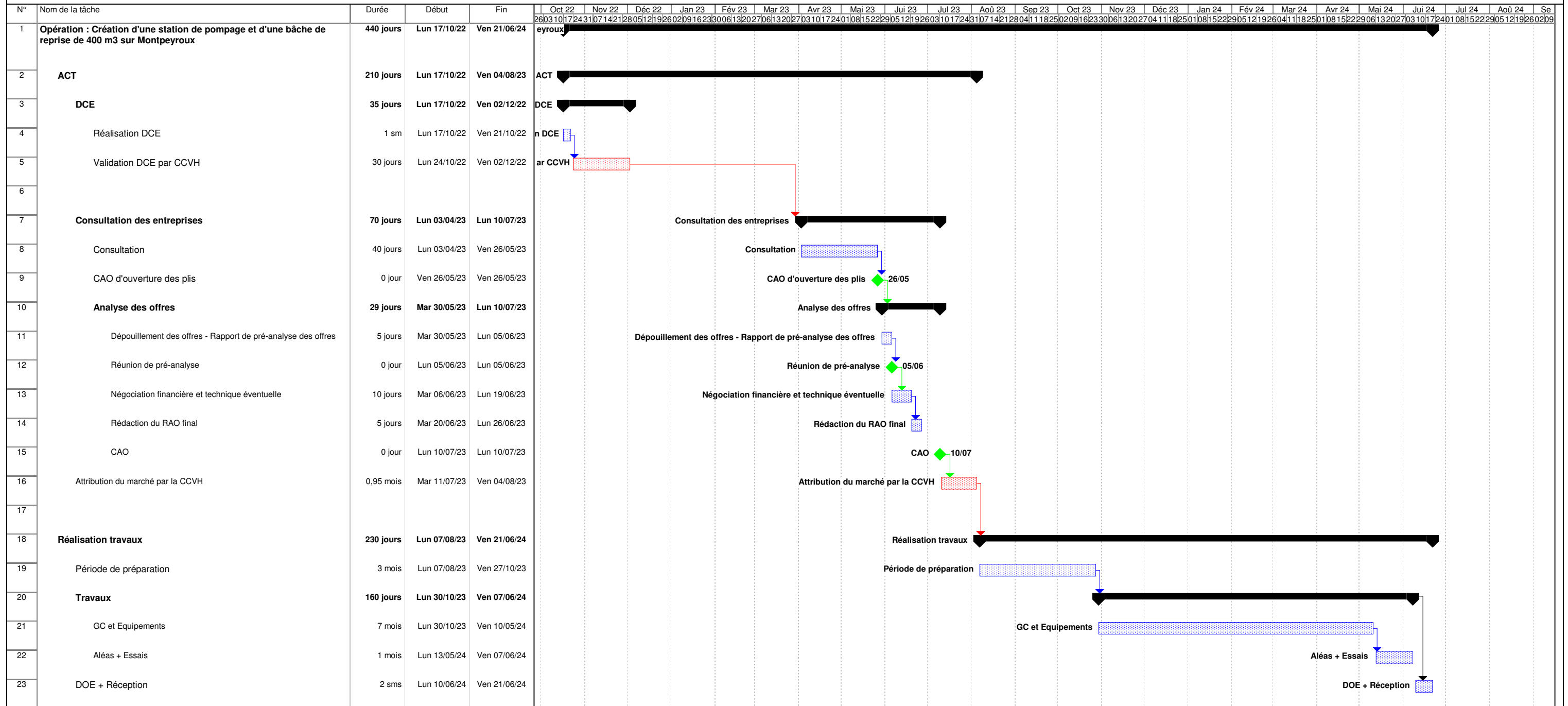
TOTAL	
TOTAL HT	800 500,00 €
TVA 20%	160 100,00 €
TOTAL TTC	960 600,00 €

8- MONTANT GLOBAL DE L'OPERATION

Le montant de l'opération se décompose de la façon suivante :

	<u>Montant en € HT</u>
Montant des travaux	800 500,00
Montant MOE	42 170,00
Montant missions connexes (CSPS, CT, DIAG, TOPO)	17 305,00
TOTAL	859 975,00

Création d'une station de pompage et d'une bache de reprise de 400 m3 sur la commune de la Montpeyroux





PROJET
Interconnexion des sites du DRAC et de CARONS

PHASE DCE

Vue en plan d'implantation des aménagements

NOM DU FICHIER
1701632-DCE-PG-005-A1_Station
Montpnyroux V5.dwg
ECHELLE
1/40

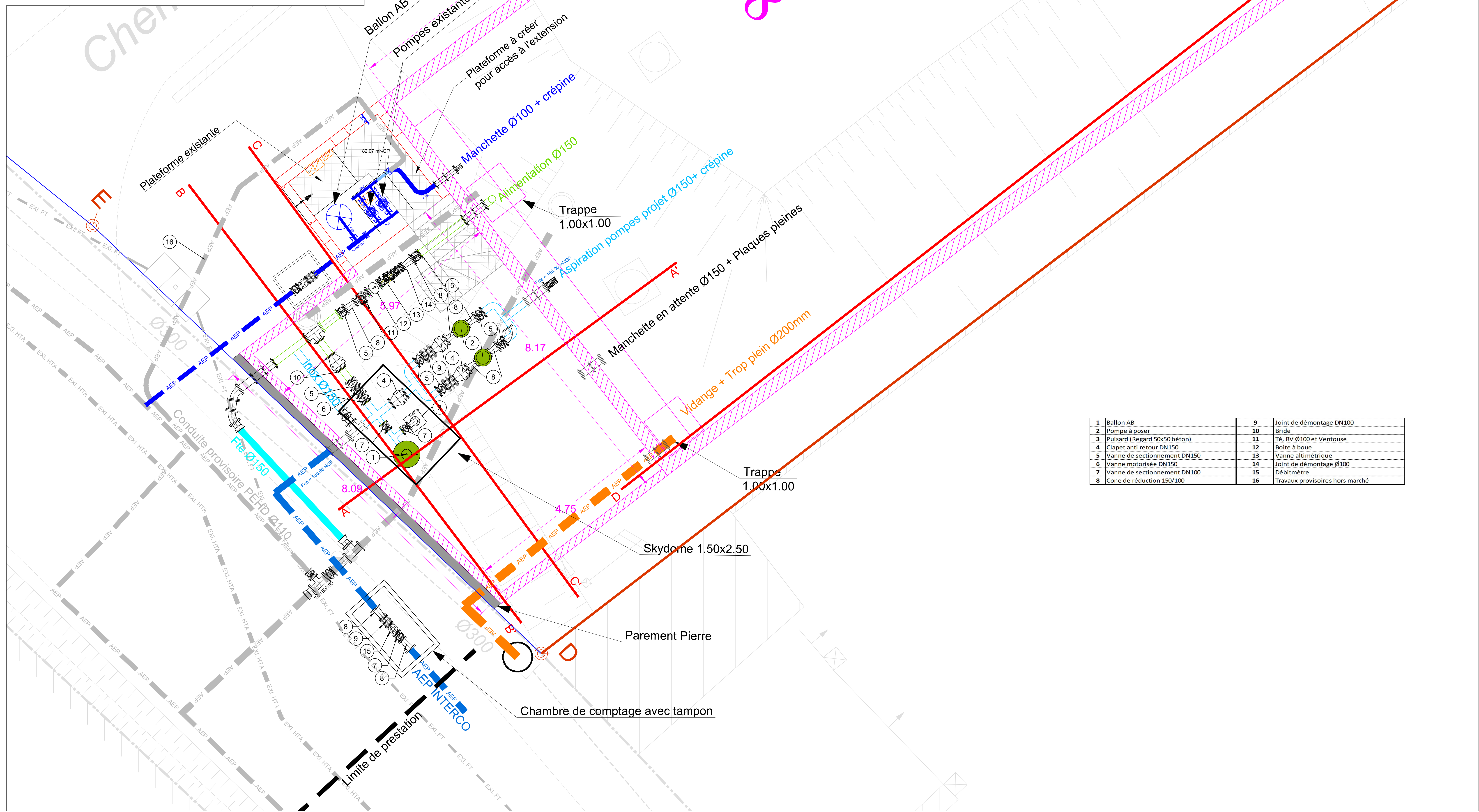


SIEGE
6, Rue Gréole
69289 LYON Cedex 02
Téléphone : 04-72-32-58-03
Télécopie : 04-78-38-37-55
E-mail: cabinet-merlin@cabinet-merlin.fr

IMPLANTATION REGIONALE
Agence de Montpellier
Multiparc du Saison - Bât 9
145 Rue de la Marbrerie
34740 VERNERJOLIES
Téléphone : 04-67-64-05-20
Télécopie : 04-67-22-42-56
E-mail: cm-montpellier@cabinet-merlin.fr

GROUPE MERLIN / Réf doc : N° 17 01632 - 131 - DCE - PG - 1 - 104 - C

Ind.	Etabli par:	Vérifié par:	Approuvé par:	Date:	Objet de la révision
A	S. MAHJOUB	C. LACOUR	L. LIANDRAT	19/05/2022	Plan initial
B	A. RUBIO	C. LACOUR	L. LIANDRAT	15/06/2022	Modification suivant remarques
C	A. RUBIO	C. LACOUR	L. LIANDRAT	20/10/2022	Modification suivant remarques



1	Ballon AB	9	Joint de démontage DN100
2	Pompe à poser	10	Bride
3	Puisard (Regard 50x50 béton)	11	Té, RV Ø100 et Ventouse
4	Clapet anti retour DN150	12	Boîte à boue
5	Vanne de sectionnement DN150	13	Vanne altimétrique
6	Vanne motorisée DN150	14	Joint de démontage Ø100
7	Vanne de sectionnement DN100	15	Débitmètre
8	Cone de réduction 150/100	16	Travaux provisoires hors marché