

5. NATURE, CONSISTANCE, ET VOLUME DE L'OPERATION - RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE

5.1. Justification du projet

5.1.1. Contexte de l'élaboration du projet

La commune de Méounes-lès-Montrieux connaît depuis plus de 15 ans des problèmes récurrents dans son alimentation en eau potable. Au cours de l'été 2021, ses moyens de production se sont considérablement dégradés du fait de deux problèmes concomitants au niveau des forages de Vigne Groussière : tarissement de la ressource (niveau de nappe bas à très bas depuis octobre 2020) et valeurs élevées de la turbidité (> 2 NTU).

La réduction des volumes produits est apparue dans une période d'accroissement de la demande en période estivale englobant la période de pointe.

Ces problèmes ont conduit à actionner les achats d'eau de Méounes-lès-Montrieux auprès de la commune voisine de Néoules via une adduction existante et suivant les termes d'une convention signée entre les 2 communes. Corrélativement, la persistance des achats d'eau a limité l'approvisionnement en eau potable de la commune de Néoules.

Cette situation a ainsi conduit à une tension considérable sur la distribution de l'eau potable sur la commune de Méounes-lès-Montrieux, qui a subi à l'été 2021 un arrêté de restrictions d'usage et la distribution d'eau embouteillée, mais aussi sur la commune de Néoules, à moindre titre toutefois.

Plusieurs actions ont été engagées afin de sécuriser l'alimentation en eau potable de la commune :

- sur la commune de Néoules, qui fournit de l'eau à Méounes-lès-Montrieux en période de basses eaux, la recherche d'une nouvelle ressource en eau souterraine ;
- sur la commune de Méounes-lès-Montrieux, la remise en service du captage de la source de Font Pétugue située en bordure de la RD554.

Suite à la sollicitation des services de l'Etat par la CAPV, le captage de Font Pétugue a fait l'objet d'un avis de l'hydrogéologue agréé à l'automne 2021.

Ce captage a ensuite fait l'objet d'une demande d'autorisation temporaire, en urgence, en secours des autres moyens de production, à travers le dépôt auprès des services de l'Etat d'un dossier daté du 22 avril 2022.

Une réhabilitation des installations de production, de refoulement et de traitement a été réalisée à cette occasion au cours des années 2021-2022 suivant l'avis de l'hydrogéologue agréé.

Un arrêté préfectoral d'autorisation est pris le 1^{er} juillet 2022 par l'ARS à titre exceptionnel et de façon temporaire, pour une durée de 4 mois, pour les volumes suivants de 35 m³/h et de 800 m³/j.

Compte tenu de la période particulièrement sèche en cours (2022-2023), la Communauté d'Agglomération de la Provence Verte a procédé à une nouvelle demande d'autorisation temporaire pour l'été 2023, en secours des autres moyens de production, à travers le dépôt auprès des services de l'Etat d'un dossier daté du 25 avril 2023.

Un arrêté préfectoral d'autorisation est pris le 31 mai 2023 par l'ARS à titre exceptionnel et de façon temporaire, pour une durée de 6 mois, pour les volumes suivants de 35 m³/h et de 800 m³/j.

En parallèle, la CPAV souhaite pérenniser dès que possible les possibilités d'exploitation du captage de Font Pétugue. Le présent rapport constitue ainsi un dossier de **demande de remise en exploitation pérenne** du captage de la source de Font Pétugue pour l'alimentation en eau potable de la commune de Méounes-lès-Montrieux, en secours des autres moyens de production, et uniquement si la situation le rend nécessaire, moyennant l'avis favorable des services de l'Etat.

5.1.2. Capacité de production et de stockage

5.1.2.1. Capacité de production

- Site de production 1 : les forages de Vigne Groussière

Caractéristiques techniques des ouvrages de prélèvement

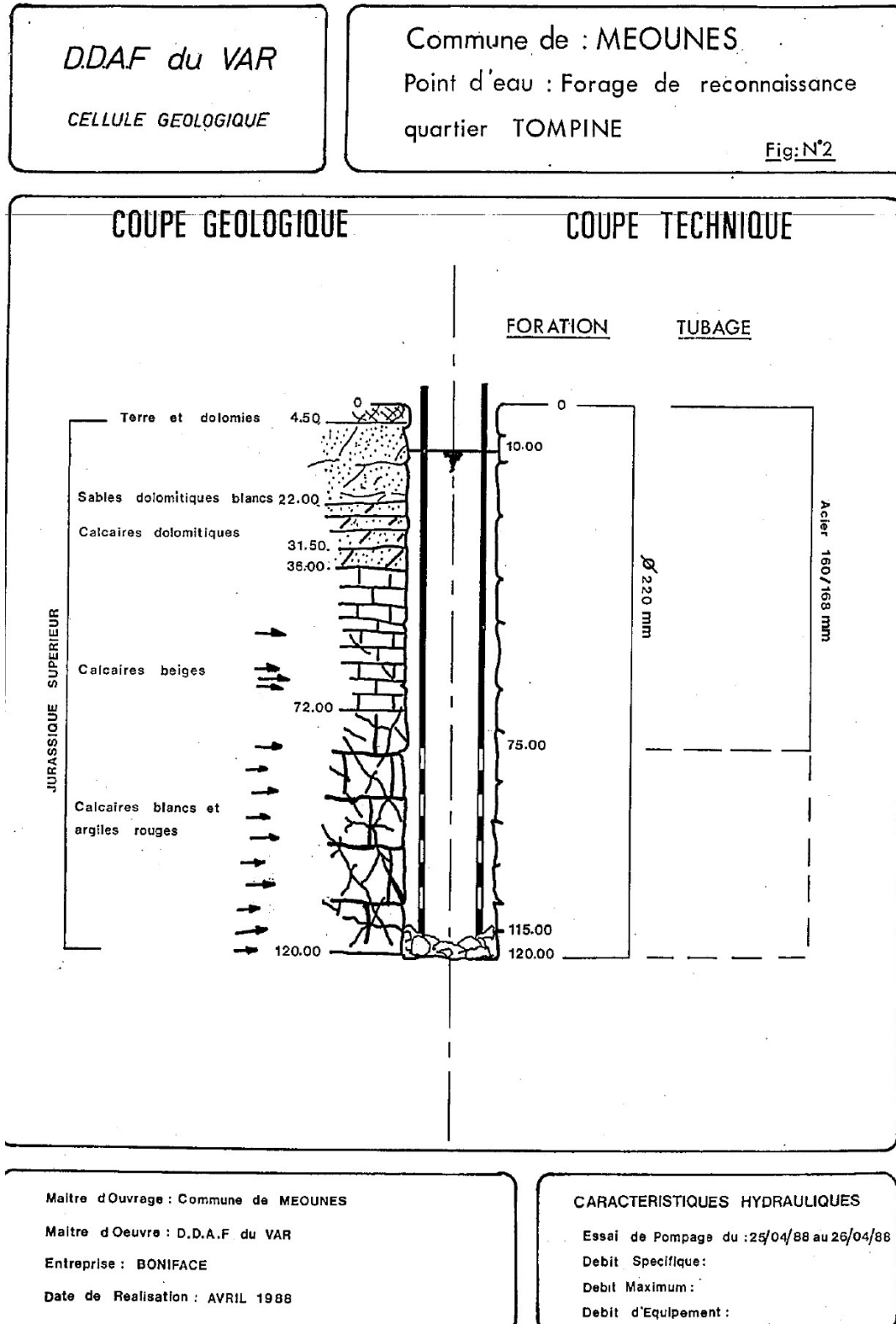
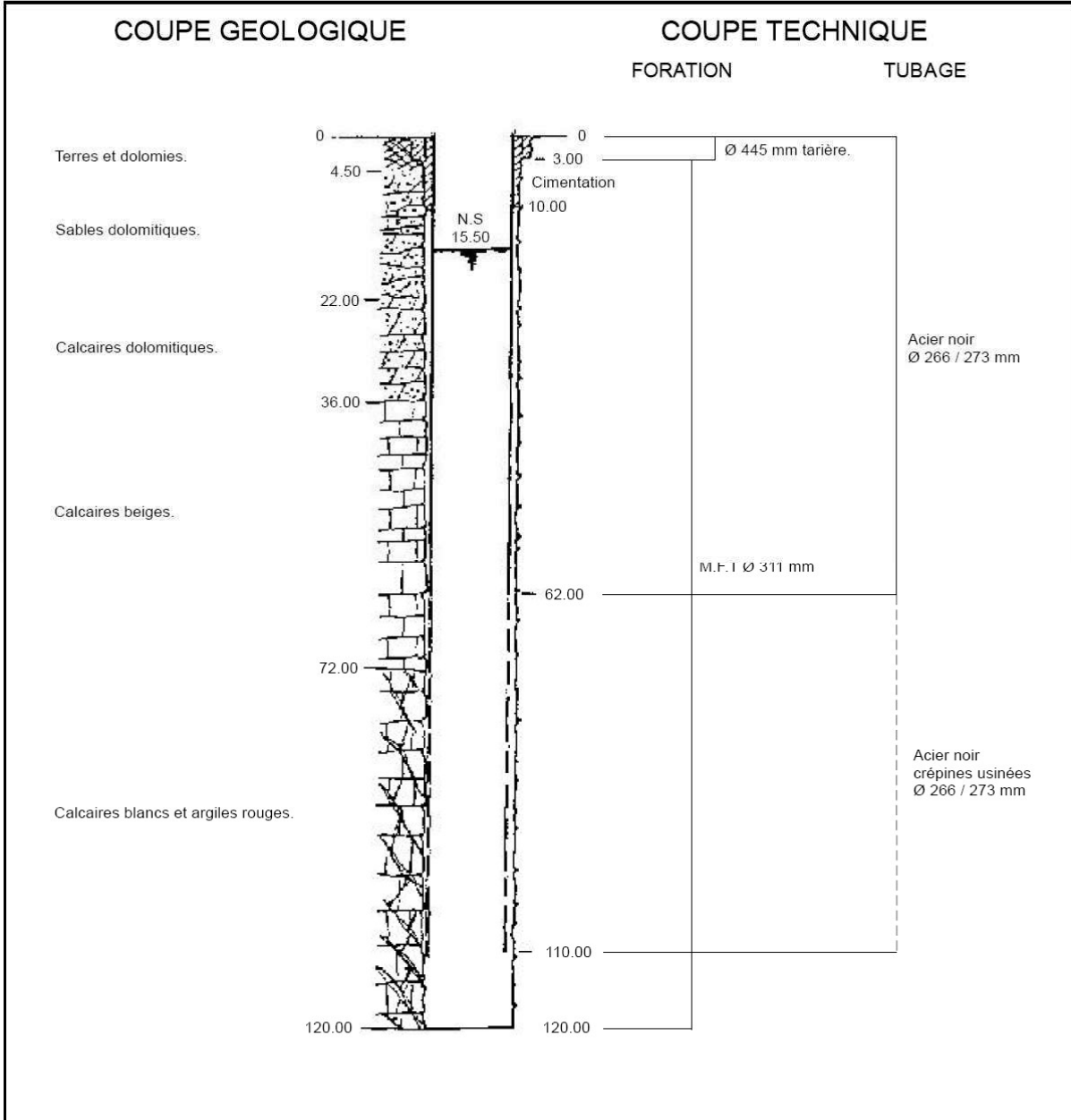


Figure 2. Coupe du forage d'exploitation n°2 de Vigne Groussière, commune de Méounes-lès-Montrieux



Commune de MEOUNES
Quartier VIGNE GROUSSIERE
Forage d' Exploitation N°1



Maitre d'Ouvrage : Mairie de MEOUNES	X = 895.05
Maitre d'Oeuvre : D.D.A.F. service géologique	Y = 116.48
Entreprise : S.A. BONIFACE	Z = 340
Date de Réalisation : MAI 1991	

CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES
Essai de Pompage du : 21 au 24.05.1991
Débit Spécifique : 6.00 m ³ / h / m
Débit Maximum : 90 m ³ / h
Débit d'Equipement : 70m ³ / h

Figure 3. Coupe du forage d'exploitation n°1 de Vigne Groussière, commune de Méounes-lès-Montrieux

2 forages ont été réalisés le long du chemin partant de la RD554, au droit du hameau de Font Pétugue, en direction du hameau de Vigne Groussière. Ce chemin se situe dans l'axe d'un vallon orienté Nord-ouest/sud-est.

Un 1^{er} forage, de reconnaissance, a été réalisé en avril 1988, foré en $\varnothing 220$ mm et équipé en acier noir $\varnothing 160$ - 168 mm, avec une crépine de 75 à 115 m, au droit des calcaires blancs avec argiles rouges.

Un 2^{ème} forage, d'exploitation, a été réalisé en mai 1991, foré en $\varnothing 311$ mm et équipé en acier noir $\varnothing 266$ - 273 mm, avec une crépine de 62 à 110 m, au droit des calcaires blancs avec argiles rouges, avec un trou ouvert de 110 à 120 m de profondeur.

Résultats des essais de pompage

Trois essais de pompage ont été réalisés sur le forage de reconnaissance :

- un premier essai dans la foulée de la réalisation du forage du 25 avril au 26 avril 1988, en conditions de hautes eaux ;
- un deuxième essai du 04 au 08 octobre 1988 en conditions de très basses eaux ;
- un troisième essai du 26 septembre et 02 octobre 1989 en conditions de très basses eaux.

Les essais ont été suivis au niveau d'un piézomètre situé à 3,90 m du forage.

Les résultats issus des 3 essais de pompage sont les suivants :

- les niveaux statiques sont nettement plus bas en conditions de basses eaux (-6,66 m) ;
- les rabattements sont nettement plus importants en conditions de basses eaux de 1988 et 1989 :

	Essai 1	Essai 2	Essai 3
• 30 m ³ /h	0,57 m		
• 42 m ³ /h		11,03 m	
• 45 m ³ /h	0,89 m		
• 49 m ³ /h			19,94 m
• 52 m ³ /h		17,03 m	
• 75 m ³ /h	1,86 m		
• T :	0,001940 m ² /s	0,000527 m ² /s	0,000460 m ² /s
• Q critique		50 m ³ /h	50 m ³ /h

- Le débit critique déterminé par les 2 essais en conditions de basses eaux est de 50 m³/h pour 20 m de rabattement ;
- Les pompages seraient sans incidence sur les sources de la Servie et le captage communal de cette époque.

La réalisation du forage d'exploitation a été suivie d'essais de pompage du 21 au 24 mai 1991.

Le débit maximum atteint lors des essais est de 90 m³/h.

Le débit d'équipement de l'ouvrage après les essais est de 70 m³/h.

Localisation des ouvrages de prélèvement



Figure 4. Têtes béton des 2 forages de Vigne Groussière

Les coordonnées des 2 forages sont données sur la base des données du Geoportail de l'IGN :

<u>Coordonnées du forage Ouest :</u>	Lambert 93	X : 941 374,91	Y : 6 247 880,56
	GPS :	Lg : 05°58'23.00"E	Lt : 43°17'21.11"N
	Altitude	328,59 m NGF	
<u>Coordonnées du forage Est :</u>	Lambert 93	X : 941 380,44	Y : 6 247 878,46
	GPS :	Lg : 05°58'23.26"E	Lt : 43°17'21.03"N
	Altitude	328,59 m NGF	

Les installations prévues au projet sont implantées sur la parcelle 159 section E, situées sur la commune de Méounes-lès-Montrieux et qui inclut déjà les 2 forages de Vigne Groussière ainsi qu'un local technique.

Débit d'exploitation du captage

Les équipements actuels des 2 ouvrages de prélèvements sont:

- une pompe de 60 m³/h pour l'un ;
- une pompe de 30 m³/h pour l'autre.

Le débit d'exploitation des deux forages sera variable, car modulé en fonction du niveau du toit de nappe, dans le strict respect des limites de l'Arrêté d'autorisation pour le champ captant : 70 m³/h et 1680 m³/jour.

Codes des masses d'eau, de l'entité hydrogéologique, et des captages

Les masses d'eau concernées par les forages de Vigne Groussière sont les suivantes :

- la masse d'eau souterraine de l'aquifère karstique du Jurassique supérieur FRDG167 « Massifs calcaires de la Sainte-Baume, du Mont Aurélien et Agnis », classée ressource stratégique au SDAGE ;