

2.3. Capacité de production et de stockage

2.3.1. Capacité de production

2.3.1.1. Les forages de Vigne Groussière

- Caractéristiques techniques des ouvrages de prélèvement

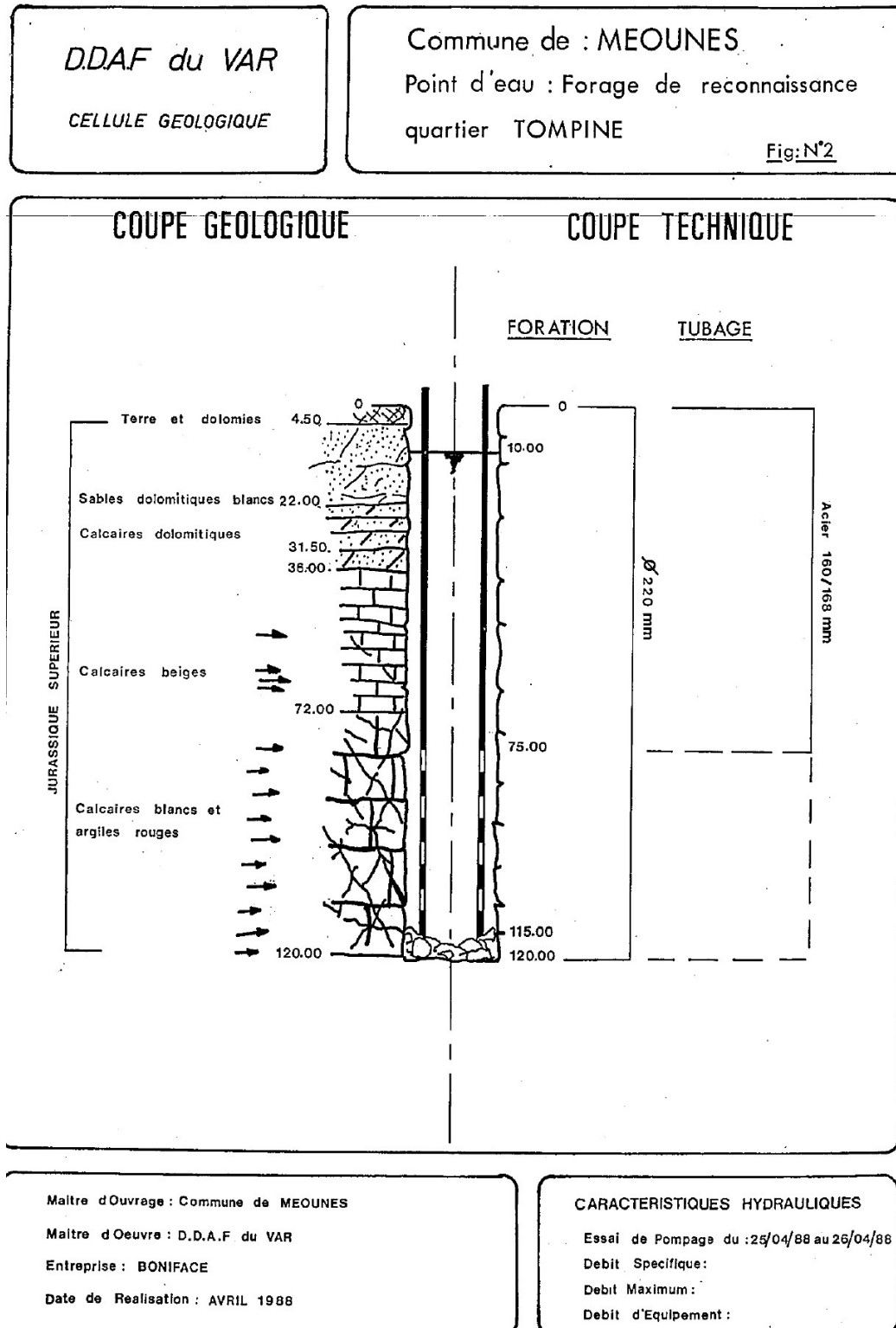
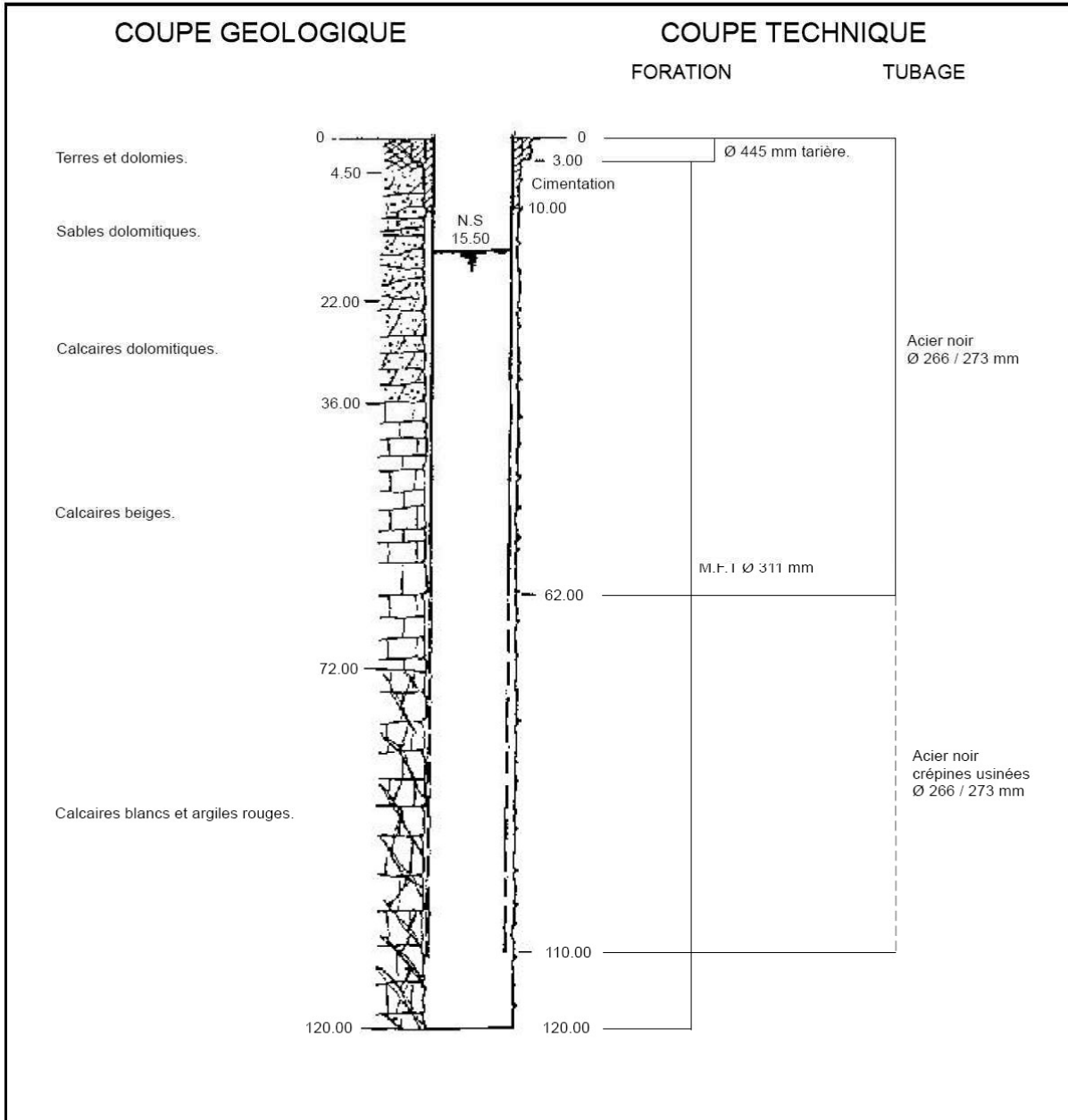


Figure 2. Coupe du forage d'exploitation n°2 de Vigne Groussière, commune de Méounes-lès-Montrieux



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 Ø220 mm et équipé en acier noir Ø160-168 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 Ø311 mm et équipé en acier noir Ø266-273 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 masse 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 ;

- la masse d'eau superficielle du Gapeau (LP 16 04 « Gapeau »), classée déficitaire au SDAGE et incluse dans la zone de répartition des eaux (ZRE) définie par arrêté préfectoral du 31 mai 2010.

L'identifiant national des 2 ouvrages de prélèvement est :

- pour le forage Ouest : BSS002LCRK ou 10457X0172/F1 (ancien code avant 2017) ;
- pour le forage Est : BSS002LCQK ou 10457X0120/FR1 (ancien code avant 2017).
- [Situation actuelle de la ressource exploitée par les forages de Vigne Groussière](#)

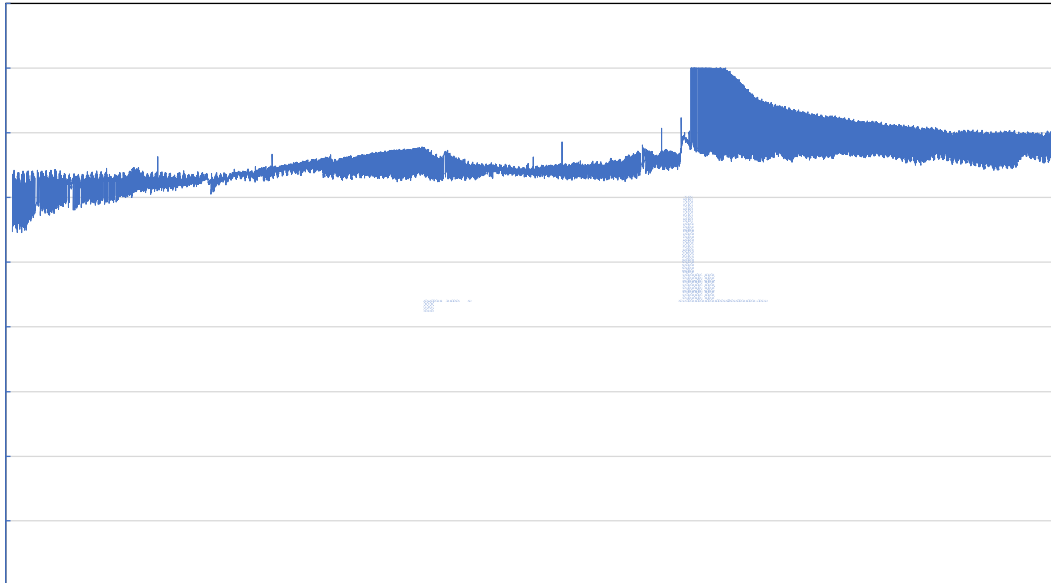


Figure 5. Débit refoulé par les forages de Vigne Groussière (m³/h) au cours de l'année 2022 (source : SAUR)

Au cours des années 2020-2021, la production issue des forages de Vigne Groussière :

- a plafonné à 68 m³/h de janvier à juillet 2020, dépassant très ponctuellement la limite d'autorisation à 72 m³/h en mai et juin 2020 ;
- a baissé graduellement d'août à octobre 2020 ;
- s'est stabilisée à 50 m³/h de novembre 2020 à la mi-mai 2021 ;
- a baissé depuis pour se stabiliser à 40 m³/h en août 2021.

Le niveau de nappe mesuré dans le forage de Vigne Groussière se corrèle globalement bien aux variations du débit refoulé par ces ouvrages. Ce niveau :

- a plafonné d'octobre 2019 à juillet 2020 ;
- a baissé jusqu'en décembre 2020 (-11 m) ;
- s'est stabilisée, après une augmentation limitée (+5 m), jusqu'à la mi-juin 2021 ;