

SUIVI DES FORAGES VIS-À-VIS DU COLMATAGE

PROTOCOLE D'ESSAI DE POMPAGE DE CONTRÔLE

L'essai de pompage de contrôle est à réaliser tous les ans. (Selon la sensibilité du forage cette fréquence de suivi peut aller de 2 fois par an à une fois tous les 2 ans - se référer au précédent diagnostic).

1) Suspendre le pompage au moins 24 heures avant l'essai

2) Juste avant de commencer le pompage d'essai (nappe au repos) :

- relever **l'index du compteur** d'exhaure (ou le totalisateur du débitmètre) le plus précisément possible
- mesurer le **niveau de la nappe** dans le forage au centimètre près avec une sonde lumineuse (= niveau statique) par rapport à un repère à préciser (tube du forage, rebord de regard, ...)
- noter la valeur donnée par la sonde de niveau automatique

3) Mettre en route le pompage :

- **chronométrer précisément** le temps de pompage
- pomper au débit habituel (sans variation de débit au cours de l'essai)
- **noter les informations suivantes** au pas de temps indiqué dans le tableau suivant :
 - **niveau de la nappe** (= niveau dynamique)
 - **index du compteur** (ou données du débitmètre)
 - valeur donnée par la sonde de niveau

4) Après 60 minutes de pompage, exactement :

- mesurer le niveau de la nappe (qq secondes avant 60 minutes) et noter la valeur donnée par la sonde de niveau (1 ou 2 minutes avant)
- arrêter le pompage après 60 minutes exactement
- relever l'index du compteur (ou données du débitmètre)

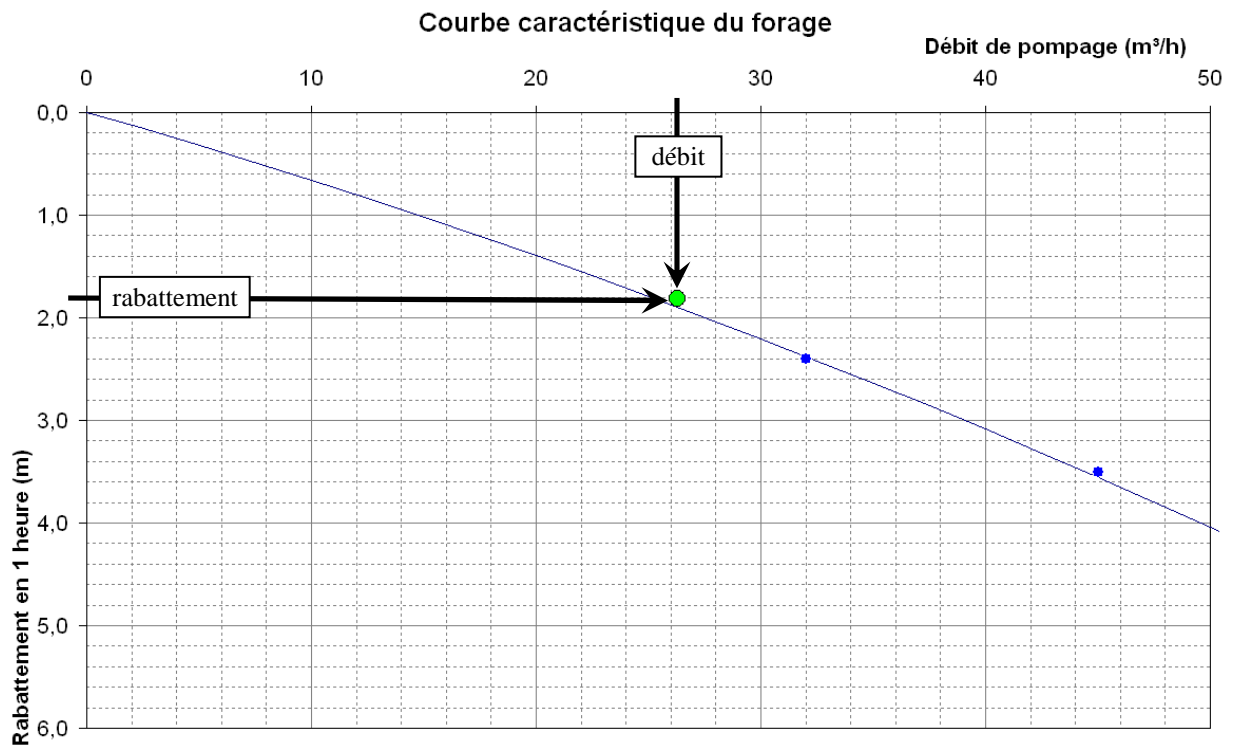
5) Calculer le débit de l'essai et le rabattement - cf. tableau

- le **rabattement** correspond à la différence entre le niveau statique et le niveau dynamique à 60 minutes
- calculer le **débit moyen** au cours des 60 minutes de l'essai
- reporter ces 2 valeurs sur le **graphique « courbe caractéristique »** - cf. exemple
 - si le point est sur la courbe, la situation est stable
 - si le point est sous la courbe, la situation s'est dégradée
 - si le point est au-dessus de la courbe, la situation s'est améliorée
- le forage peut ensuite être remis en service

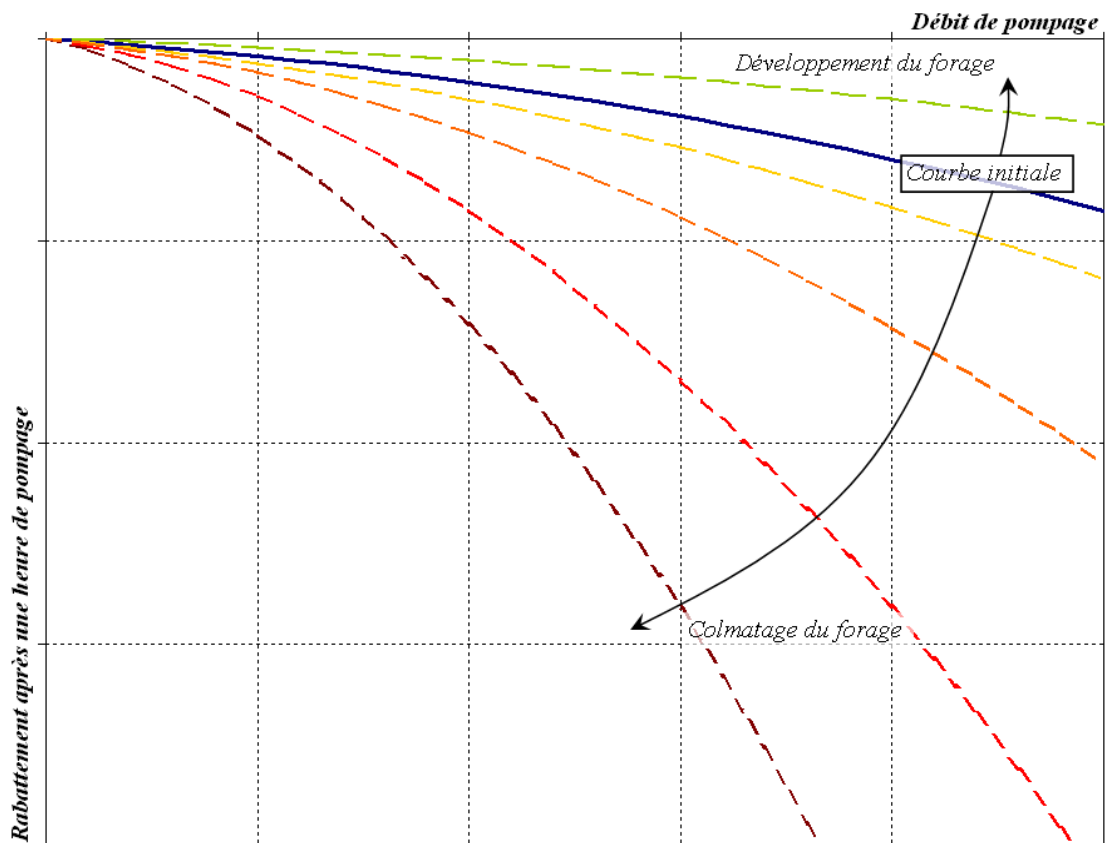
6) Suite à donner

- conserver la fiche d'essai
- comparer les mesures réalisées aux valeurs enregistrées automatiquement
- transmettre les résultats aux services concernés par le suivi pour interprétation (à l'ATD'EAU par exemple)

Comment reporter les résultats de l'essai sur la courbe caractéristique :



Comment évolue la courbe caractéristique :



SUIVI DES FORAGES VIS-À-VIS DU COLMATAGE - PROTOCOLE D'ESSAI DE POMPAGE DE CONTRÔLE

Date et heure d'arrêt du pompage avant l'essai

Modèle de pompe

Modèle de compteur
ou de débitmètre

Index du compteur
(ou le totalisateur du débitmètre)

m³ et litres, si possible

Niveau de la nappe dans le forage
(nappe au repos)

au centimètre près

Repère de mesure 1

Repère de mesure 2

À noter **avant** de
démarrer le pompage

Date et heure	Temps de pompage (en minutes)	Index du compteur ou totalisateur (m ³)	débitmètre (m ³ /h)	Niveau de la nappe (m)	
				Mesure manuelle	Sonde de niveau
	0	A=	0,00	C=	
	5				
	10				
	15				
	20				
	25				
	30				
	40				
	50				
	60	B=		D=	

DEBIT MOYEN (Q)
Q = B - A

RABATTEMENT (s)
s = D - C

A calculer après l'essai