

UN FORAGE DANS LA NAPPE ASTIENNE

LES CONDITIONS DE RÉALISATION D'UN FORAGE DOMESTIQUE

Un forage réalisé dans les règles de l'art est gage de longévité, productivité, qualité de l'eau et respect de l'environnement.

La norme AFNOR NF X10-999 d'août 2014 décrit les bonnes pratiques de conception et de réalisation des forages d'eau et de géothermie. Le SMETA met à disposition des professionnels un cahier des charges proposant des prescriptions techniques garantissant la protection de la ressource en eau dans le contexte de la nappe astienne (<http://www.astien.com/> rubrique « A télécharger »).

Les foreurs soucieux de réaliser un travail de qualité ont créé une charte de qualité des puits et forages d'eau (SFEG).

La réglementation des forages domestiques dit « astiens »

La réalisation de nouveaux forages ou puits domestiques (prélèvement inférieur à 1000 m³/an) captant la nappe Astienne ou les aquifères en relation **est interdite**. Seuls les forages domestiques réalisés à des fins d'alimentation en eau potable, sur les secteurs non desservis par un réseau public d'adduction en eau potable, peuvent être autorisés (règle n°4 du règlement du SAGE de la nappe Astienne approuvé le 17/08/2018). Dans ce cas, il vous faut déclarer votre intention de forer selon les dispositions réglementaires en vigueur notamment en mairie...

Les forages assimilés « astiens » sont des ouvrages situés sur l'emprise de la nappe Astienne et dont la profondeur est supérieure à :

- 10 m sur les communes de : Bassan, Bessan, Béziers, Boujan-sur-Libron, Cers, Corneilhan, Florensac, Lieuran-les-Beziers, Marseillan, Mèze, Montblanc, Nézignan-l'Éveque, Pinet, Pomerols, Saint-Thibery, Servian, Sète, Thézan-les-Béziers, Valros, Villeneuve-les-Beziers ;
- 30 m sur les communes de : Agde, Fleury d'Aude, Portiragnes, Serignan, Sauvian, Valras-Plage, Vendres, Vias.



Pour plus d'information, consultez notre fiche n°1 sur la réglementation des forages astiens.

Estimer votre besoin en eau

Étape indispensable, il vous est nécessaire de connaître votre besoin annuel en eau et vos usages.




- Ces informations permettront de :
-  dimensionner votre ouvrage et votre pompe
 -  cibler la ressource en eau adaptée à vos besoins
 -  connaître vos droits et vos démarches réglementaires

Tableau d'aide à l'évaluation de vos besoins en eau

Usages	Consommation moyenne	Besoin	Quantité d'eau en m ³ 1 m ³ = 1 000 litres
Besoin en eau potable	50 m ³ /an/pers.		<input type="radio"/> Public* <input type="radio"/> Unifamiliale
Piscine (hors remplissage)	1/3 du volume du bassin/an		
Potager	1 m ³ /m ² /an		
Jardin	15 à 20 litres/m ² /an		
Pelouse	800 litres/m ² /an		

= m³/an

* : L'alimentation en eau potable du public est soumise à autorisation de l'ARS (article R1321-6 et L1321-7 du Code de la santé public)

0 m³/an

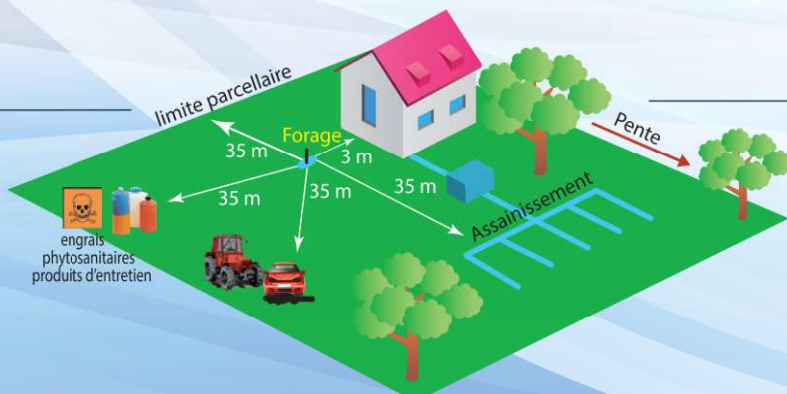
1000 m³/an

Voire ouvrage est considéré comme domestique
(article R214-5 du Code de l'Environnement)

Au delà, le forage sera non domestique.
Référez vous à notre fiche 1 : La réglementation

Où réaliser votre forage ?

Un forage doit être situé en amont et à bonne distance (35 m minimum) de toute source potentielle de pollution (assainissement, traitement chimique, apport d'engrais, stockage de produit, parking...) et ne doit pas servir de collecteur d'eau de pluie.



Les conditions de réalisation des forages domestiques « astiens »

Un ouvrage réalisé sans suivre les règles de l'art aura des problèmes d'exploitation (qualité de l'eau, remontée de sable...). La durée de vie de la pompe et de l'ouvrage en sera réduite. Le forage sera un vecteur potentiel de pollution de la ressource.

La réalisation d'un forage est soumise aux aléas du sous-sol. Il arrive de ne pas obtenir suffisamment d'eau (forage improductif). C'est pour cela qu'il est nécessaire de prévoir cette éventualité en fixant lors du devis le coût du forage non équipé et rebouché.

Un forage réalisé dans les règles de l'art doit **être foré à la boue** et doit comporter les éléments suivants :

2 Une cimentation de l'espace annulaire

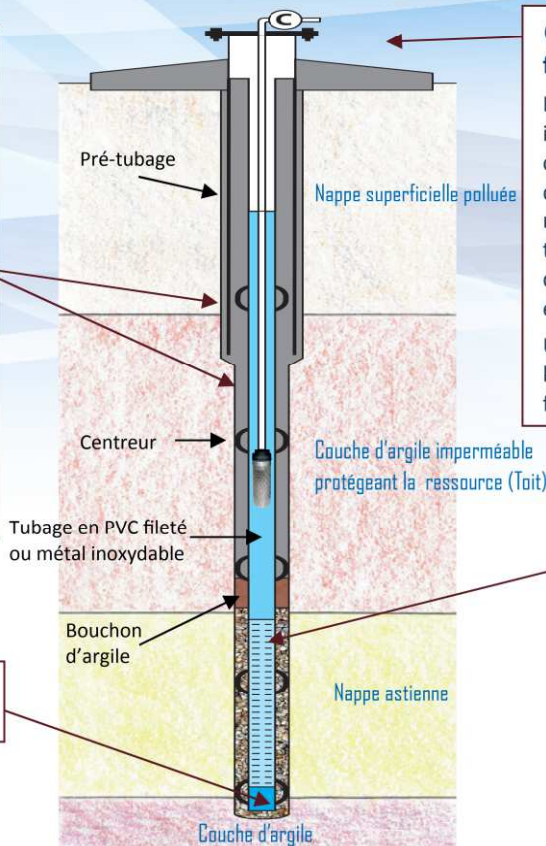
La cimentation est le comblement de l'espace entre le terrain naturel et le tubage. Réalisée avec un laitier ciment, elle est mise en œuvre de bas en haut et de la base du toit de la nappe (formation imperméable au dessus de l'aquifère) jusqu'au niveau du terrain naturel.

L'espace annulaire doit être de 4 à 5 cm autour du tubage.



Le premier tubage (pré-tubage) sera cimenté sur la totalité de sa hauteur.

4 Un bouchon de fond avec éventuellement un tube de décantation



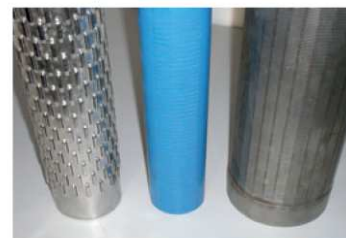
1 Une tête de forage réalisée par le foreur dès la fin du forage.

La tête en acier ou inox, équipée d'un capot fermé, dépassera de 0.50 m au dessus du terrain naturel ou des plus hautes eaux connues si le terrain est inondable.



Une dalle béton de 2 m de rayon et 30 cm de hauteur sera réalisée autour de la tête de forage avec une pente vers l'extérieur.

3 Des crépines usinées et un gravillonnage adaptés à la granulométrie des sables aquifères rencontrés.



Choisir son entreprise

Consultez plusieurs entreprises de forage. Vérifiez leur adhésion à la charte de qualité des puits et forages d'eau auprès du SFEG (<http://www.sfeg-forages.fr/>) ainsi que leur souscription à une assurance décennale et une responsabilité civile.

Pour être comparé, un devis devra détailler si possible les éléments suivants :

Désignation	Unité	Qt	Prix Unitaire
Déplacement, installation et nettoyage du chantier	Forfait		
Foration pré tubage avec diamètre de foration et méthode	m linéaire		
Prétubage avec diamètre et qualité du tubage	m linéaire		
Cimentation du pré tubage (méthode d'injection envisagée, type de ciment et densité)	Tonne		
Foration tubage avec diamètre de foration et méthode	m linéaire		
Tubage avec diamètre et qualité du tubage	m linéaire		
Crépine avec diamètre, slot (ouverture des fentes) et qualité du tubage	m linéaire		
Gravillonnage avec indications sur la quantité et les caractéristiques du gravier de silice	Tonne		
Bouchon d'argile	m linéaire		
Cimentation de l'annulaire du tubage (méthode d'injection envisagée, type de ciment et densité)	Tonne/Forfait		
Tête de forage avec les caractéristiques du tube, du système de fermeture et de la dalle béton	Forfait		
Modes de gestion des déblais, des boues, des fluides usagés et des eaux pompées	Forfait		
Forage improductif (coût de foration + mise en sécurité (bouchage dans les règles de l'art))	m linéaire		
Rapport de forage (compte rendu, coupes technique et lithologique, ...)	Forfait		

Glossaire

- Usage domestique** : est assimilé à un usage domestique de l'eau tout prélèvement inférieur ou égal à 1 000 m³ d'eau par an, qu'il soit effectué par une personne physique ou une personne morale et qu'il le soit au moyen d'une seule installation ou de plusieurs.
- Usage unifamilial** : usage restreint aux besoins d'une seule famille.
- Eau potable** : eaux destinées à la boisson, à la cuisson, à la préparation d'aliments, à l'hygiène, au nettoyage de surface en contact avec les aliments...
- SFEG** : Syndicat national des entrepreneurs de puits et Forages pour l'Eau et la Géothermie.

Une question ? :

- Syndicat Mixte d'Etudes et de Travaux de l'Astien (**SMETA**), Domaine de Bayssan le Haut - Route de Vendres - 34500 BEZIERS
Tél : 04 67 36 41 67 - www.astien.com
- Agence Régionale de la Santé (**ARS**), 26/28 parc Club du Millénaire - 1025 rue Henri Becquerel - CS 30001 - 34067 Montpellier Cedex 2
Service santé et environnement : 04 67 07 21 92 - <http://www.ars.languedocroussillon.sante.fr>

