

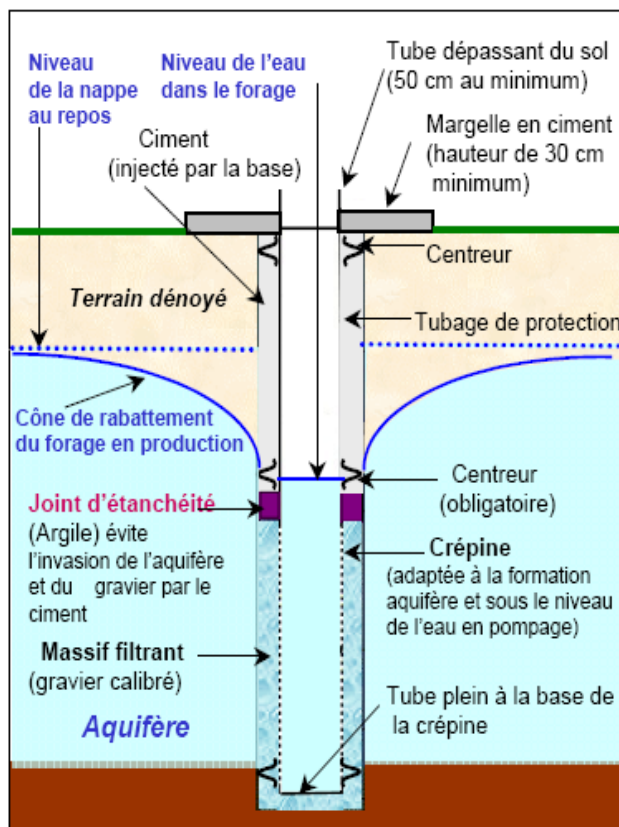
Conception d'un forage

Un forage profond (parfois dit puits artésien) exploite les ressources en eau profonde, il faut donc les protéger au maximum de toute infiltration ou contact avec les éléments de la surface. Des prescriptions techniques minimales sont fixées (*arrêtés du 11/09/2003*) à cet effet.

- ✓ Protection par cimentation (obligatoire) injectée entre le tubage et le terrain, sur 10 m environ
- ✓ Pose d'un massif de graviers filtrants autour de la crépine, et d'un joint d'étanchéité au dessus de la nappe captée et du massif filtrant
- ✓ Protection obligatoire de la tête (voir au verso).

L'entreprise qui effectue les travaux peut vous apporter un appui technique pour le dossier administratif :

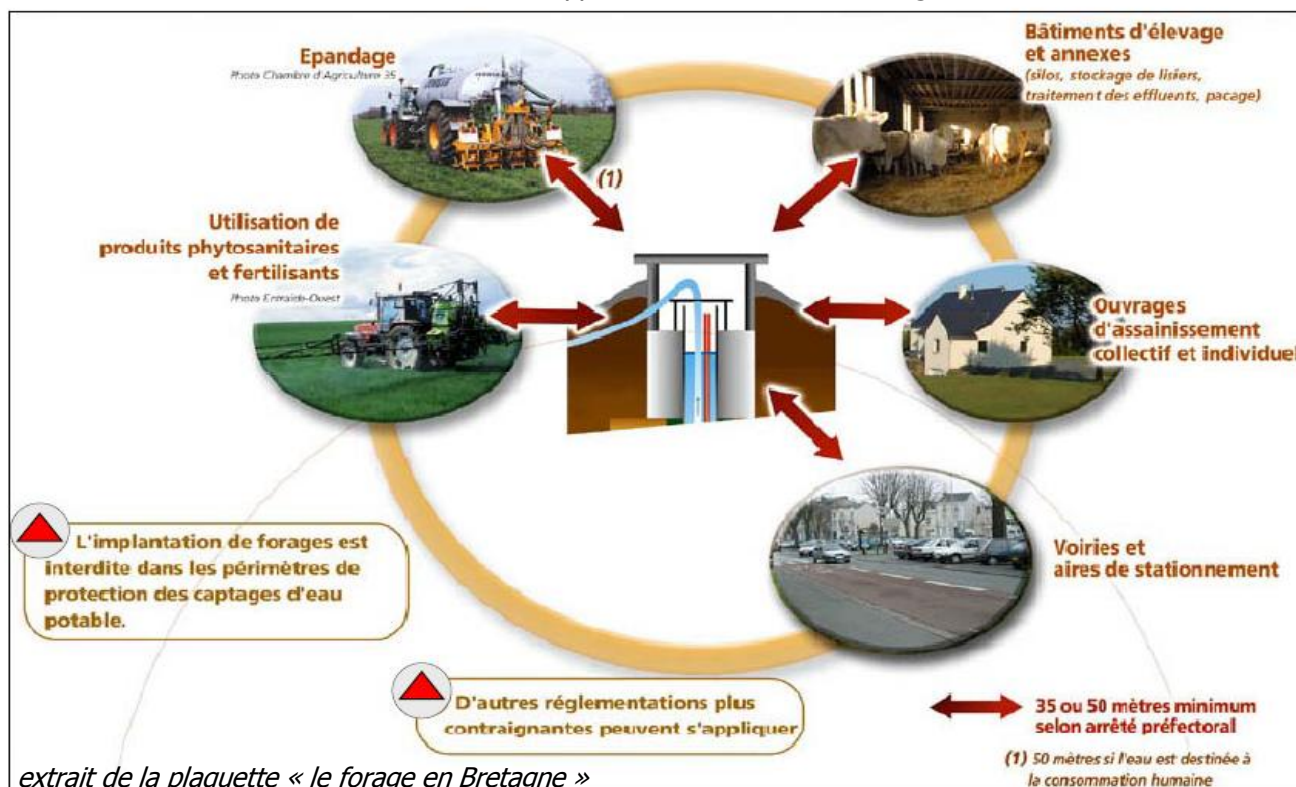
- déclaration / autorisation
- dossier d'incidence avant + rapport de fin de travaux
- enregistrement BSS (Banque du Sous-Sol) + BRGM, mais vous restez responsable en tant que maître d'ouvrage. La déclaration en mairie doit ainsi être remplie par le propriétaire ou l'utilisateur de l'ouvrage.



Les principaux éléments d'un forage

Lieu d'implantation

Ci-dessous sont présentés les principaux critères d'implantation du captage : 35 m minimum de tout bâtiment et toujours en amont des sites à risque (effluents d'élevage, stockage de carburant ou de produits phytosanitaires, remplissage du pulvérisateur...). *Le site choisi doit prendre en compte les restrictions ou les interdictions éventuellement applicables à la zone, se renseigner en mairie.*



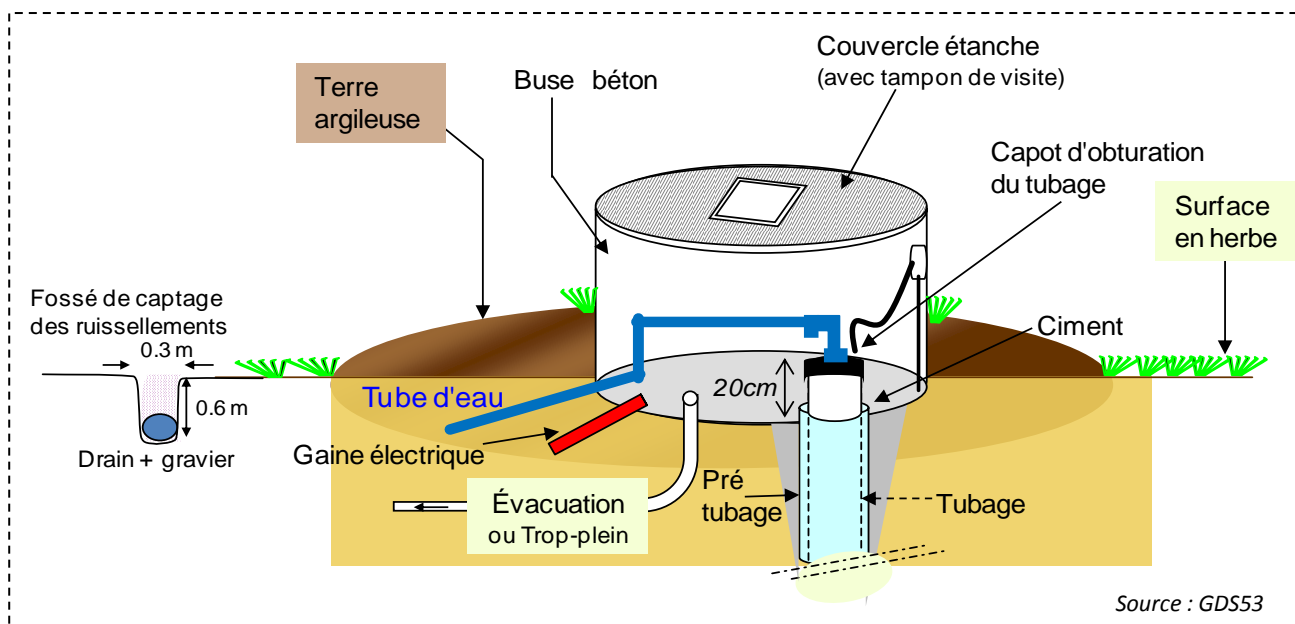
Protection du Forage

Objectifs :

- éviter la pollution au niveau du forage
- préserver la qualité des eaux profondes.

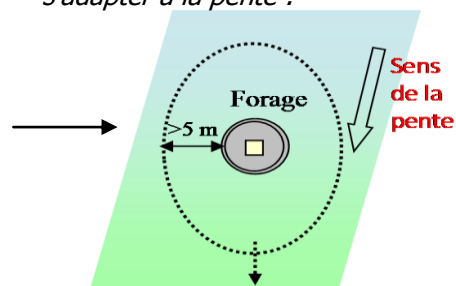
La contamination d'un forage s'effectue essentiellement au niveau des premiers mètres du sol, le long de l'extérieur du tubage. Il faut donc protéger la partie supérieure du forage contre les infiltrations et autres pollutions de surface :

- ✓ Protection par une chambre de tête de forage dépassant de 50 cm au minimum au dessus du niveau du sol. L'ouvrage peut être réalisé avec des buses d'1 m de diamètre et équipé d'un couvercle hermétique. Le fond doit être bétonné, et drainé pour évacuer le trop plein (vers l'aval).
- ✓ La tête du tube qui amène l'eau doit être à 20 cm au moins au dessus du fond et être protégée par un capuchon (obturation du tubage contre les pollutions accidentelles, les petits animaux et autres corps étrangers).
- ✓ Toutes les arrivées de gaines et tuyaux dans la tête de forage doivent se faire du côté aval afin d'éviter de créer un chemin d'entrée pour des infiltrations.
- ✓ Tout autour des buses, un dôme de terre argileuse compactée est ajouté pour parfaire l'étanchéité.



- ✓ Assurez-vous de la présence d'une prairie naturelle pour maintenir un couvert végétal permanent et éviter les effets de ruissellement.
- ✓ Conservez une zone de 10 à 20 m de diamètre clôturée pour éviter la présence des animaux autour du forage (passage rapide des animaux ou fauche pour entretenir l'herbe).
- ✓ Rationnez la fertilisation sur les parcelles en amont du puits.
- ✓ Evitez tous les épandages pouvant nuire à la qualité de votre eau (fumier, lisier, pesticides, engrais) dans une zone minimum de 50 m, surtout en amont du forage.

Le périmètre de protection doit s'adapter à la pente :



Canaliser les ruissellements de surface et les éloigner par une ceinture de drainage peu profonde.

- ◆ Après travaux, procéder au nettoyage et à la désinfection du forage avant la mise en service. (voir fiche technique n°1)

Il est important de choisir des professionnels qualifiés, tant pour la qualité et la pérennité de l'ouvrage que pour préserver la ressource naturelle. N'hésitez pas à demander un engagement du foreur sur des points de conception et de protection du forage avant d'investir. Certaines entreprises adhèrent à une charte de bonnes pratiques de forage (liste accessible au syndicat national des foreurs : www.sfe-foragedeau.fr) ou appliquent la norme AFNOR NF X 10-999.