GDS INFO

Accompagner les projets de captage d'eau

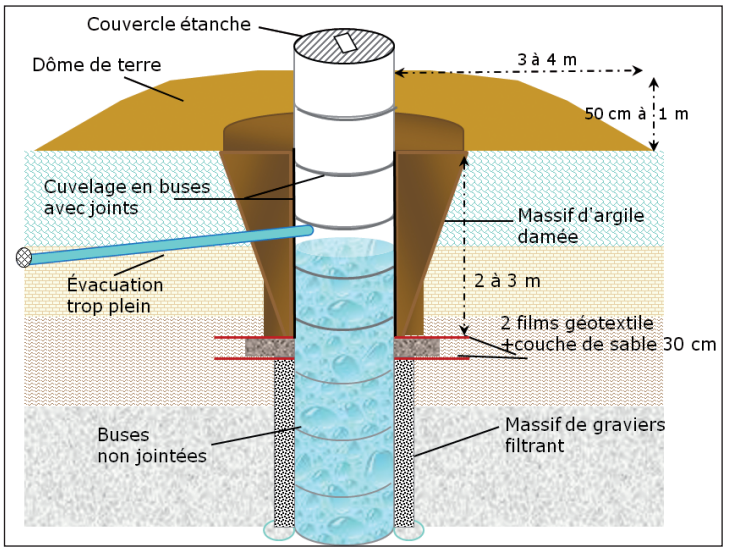
Beaucoup d'éleveurs créent ou utilisent des forages ou des puits, avec l'idée que l'eau du sous-sol est généralement de bonne qualité. Dans l'optique de maîtriser la qualité de l'eau en élevage, le GDS peut vous conseiller et rappelle les précautions indispensables pour concevoir les captages sans contaminer la ressource.

De nombreux éleveurs utilisent ou souhaitent utiliser des captages privés pour abreuver leurs animaux. Il s'agit quelquefois d'une nécessité, quand la ferme n'est pas raccordée au réseau public, mais souvent c'est la présence d'une source connue, le coût de l'eau ou le désir d'indépendance qui font franchir le pas.

L'eau est une ressource essentielle : quand il est possible d'utiliser un captage privé, cela peut être une solution rentable en élevage mais il faut absolument s'assurer de la qualité de l'eau dès qu'elle est utilisée pour l'abreuvement. Il incombe en effet à tout éleveur de mettre à la disposition des animaux en permanence une eau de qualité, maintenue propre, indispensable à la bonne santé du cheptel. Pour l'eau qui entre en contact avec le lait (machine à traire), la responsabilité de l'éleveur est d'autant plus forte.

L'eau souterraine est généralement de meilleure qualité que l'eau de surface (mare, ruisseau) grâce à la capacité filtrante du sol,

Un puits traditionnel foré avec une tarière de grand diamètre pourra être plus profond et abimera moins le sol que s'il est creusé à la pelleteuse.



Pour s'assurer que le puits ne capte pas l'eau superficielle, il faut que sa partie haute soit bien étanche.

mais elle peut être vulnérable à la contamination et des précautions doivent être prises pour assurer un approvisionnement en eau de bonne qualité et à long terme. Au vu des exemples rencontrés sur le terrain depuis le démarrage de l'action «Qualité de l'eau» par les GDS de Meuse, Meurthe-et-Moselle et Moselle, des fiches de conseil sur la conception des captages d'eau ont été mises aux points. En effet, il est nécessaire de se poser quelques questions avant d'investir dans un forage ou de creuser un puits.

Quel captage ?

Le type de captage à aménager dépend de nombreux facteurs, dont la disponibilité de l'eau, sa profondeur, les besoins de l'exploitation, la nature du sol, l'accessibilité du terrain, le budget… Les principaux moyens d'accéder à l'eau du sous-sol sont :

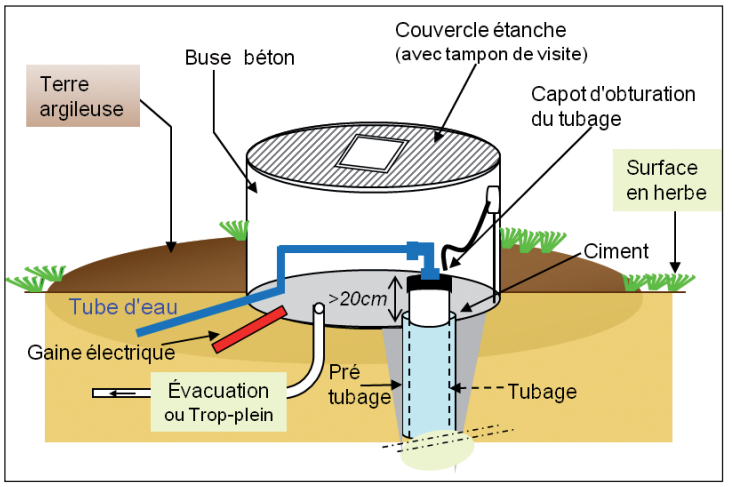
- le forage de faible diamètre, qui donne accès à de l'eau profonde et protégée (jusqu'à plus de 100 m) avec une faible réserve d'eau,
- le creusage d'un puits busé traditionnel, qui permet d'avoir une bonne réserve d'eau mais ne descend pas très profond (limité à 10 m voire à 30 m avec une tarière),
- le captage de source avec un aménagement protégé (système de récupération de l'eau avec filtration et chambre de décantation), si une source salubre est disponible.

Un sourcier, hydrogéologue ou autre spécialiste peut être d'une grande aide, mais il faut garder à l'esprit que c'est votre projet et que les décisions incombent au final à l'éleveur.

Où creuser ?

Le deuxième point à envisager est le choix de l'emplacement. En toute logique, le site de captage sera en amont des activités de la ferme et de la maison, idéalement sur une zone enherbée, plate et dégagée, en évitant bien sûr les zones inondables. Il existe une réglementation précise sur la réalisation de forage d'eau, par exemple un puits doit se trouver à minimum 35 mètres de toute activité (règle générale). Par "toute activité" il faut entendre bâtiment, route, citerne à fuel ou à lisier, installation septique, etc. et tenir compte de futures implantations (expansions de bâtiment, nouvelles installations).

Préalablement à la réalisation des travaux, interrogez la mairie ou les services de l'Etat concernés pour s'assurer que rien ne s'y oppose (zone de protection de captage d'eau potable, canalisations, mines, …). Il est aussi indispensable de vérifier que la parcelle choisie fait bien partie de votre propriété et qu'elle ne se situe pas sur un futur terrain à bâtir.



La tête de forage doit être particulièrement soignée pour ne pas causer d'infiltration dans la nappe phréatique.

Quelles règles de construction ?

Il s'agit aussi de connaître quelques prescriptions techniques à suivre pour tirer le meilleur parti du captage : il faut avant tout éviter qu'il ne devienne lui-même une source de pollution, mais également le rendre moins sensible aux sécheresses ou aux fortes précipitations. Quel que soit le captage, le risque principal est l'infiltration de particules et de ruissellements qui entraînent des matières polluantes au niveau de l'ouvrage. Il convient donc de protéger la partie supérieure contre les infiltrations de surface, rehausser et couvrir la tête de manière étanche, veiller à ne pas créer de «drains» par des arrivées ou départ de canalisation ou de câbles par exemple.

Pour les puits et les sources au pâturage, éloignez absolument tout dispositif d'abreuvement des animaux d'au moins 10 m de l'ouvrage. Il est important de choisir des professionnels qualifiés et de bien suivre le chantier, tant pour la qualité et la pérennité de l'ouvrage que pour préserver la ressource naturelle.

Quel suivi ?

Un autre point important est de s'assurer que l'eau captée est bien conforme pour l'usage prévu, à la fois en quantité et en qualité. Il est rarement possible de tester l'eau avant de creuser, mais un captage bien situé, bien conçu et bien protégé permettra de pomper l'eau souterraine d'origine sans la contaminer. Il faudra ensuite faire analyser l'eau (analyses bactériologiques et physico-chimiques) et surveiller régulièrement sa qualité ; si cela s'avère nécessaire, un traitement adapté pourra être mis en place. Le GDS propose depuis deux ans un service de suivi annuel de la qualité de l'eau.

Dans le cas d'un forage, les essais de pompage sont nécessaires pour connaître le débit stabilisé. L'équipement doit être adapté au débit du forage et à la position des crépines et non aux besoins à couvrir car le surpompage est très mauvais pour les forages. Si le débit est insuffisant pour fournir les périodes de pointe, il existe des solutions de mise en réserve de l'eau.

Les règles à respecter doivent être prises en compte lors de la mise en place des installations, ça ne coûte souvent pas plus cher de construire un captage bien conçu. Il peut être possible d'effectuer des aménagements par la suite, mais c'est tellement plus efficace d'y penser avant !

Si vous avez besoin de conseils pour un projet de captage, appelez le GDS, qui tient à disposition des fiches conseils pour vous aider.

C. SCHWEITZER, pour les GDS 54, 55, 57