



# GEOLYS – BUREAU D'ÉTUDES EN ENVIRONNEMENT

## Approvisionnement en eau de votre exploitation : Enjeux et perspectives

Les besoins en eau d'une exploitation agricole sont multiples : abreuvement du bétail, nettoyage des installations, irrigation des cultures. Le choix de la méthode d'approvisionnement en eau doit être étudié avec attention afin d'en maîtriser les coûts, la qualité et la quantité. Focus sur l'approvisionnement via les eaux souterraines.

C. Joniau et B. Gerard, Geolys sprl

### 1. LE PRIX DE L'EAU EN WALLONIE

Le prix de l'eau de distribution publique en Wallonie est calculé suivant des règles européennes de manière à couvrir les coûts réels qui y sont associés, on parle du « Coût-vérité » de l'eau (CV). Le prix de l'eau est la somme de 4 termes :

- Coût vérité à la distribution – CVD ;
- Coût vérité à l'assainissement – CVA ;
- TVA ;
- Fond social.

Le CVD dépend du distributeur d'eau tandis que le CVA, la TVA et le Fond social sont fixés par la Région et sont identiques pour tout le monde. Afin de couvrir les investissements importants effectués en Wallonie pour l'assainissement des eaux usées, le CVA a subi une augmentation de 0,17 €/m<sup>3</sup> en janvier 2016 et la SPGE (société publique de gestion de l'eau) annonce une nouvelle augmentation de 0,25 €/m<sup>3</sup> en juillet 2017.

Suite à ces augmentations, le prix de l'eau de distribution devrait dépasser la barre des 5 €/m<sup>3</sup> au 1<sup>er</sup> juillet et les prévisions indiquent un probable dépassement des 6 €/m<sup>3</sup> d'ici 2020, selon Aquawal (cf. Fig 1).

Entre 2012 et 2020, le prix de l'eau aurait ainsi augmenté de 2 €/m<sup>3</sup>, soit une augmentation de 50 %.

### 2. MAÎTRISER L'AUGMENTATION DU PRIX DE L'EAU

Pour une exploitation agricole laitière

de 150 vaches à traire, la consommation moyenne en eau est de 4 000 m<sup>3</sup>/an. En 2016, le coût total d'achat de cette eau représente environ 20 000 € (cf. Fig 2). D'ici à 2020, ce coût pourrait augmenter de 4 000 €, ce qui porterait la charge financière à un total de 24 000 €/an.

Il n'est pas possible d'empêcher les vaches laitières de boire ! Si l'on veut garder la maîtrise de son approvisionnement en eau, il faut donc trouver des alternatives.

Une des solutions consiste à **exploiter votre propre prise d'eau par puits**. Cette solution garantit votre autonomie et un coût du mètre cube d'eau stable dans le temps.

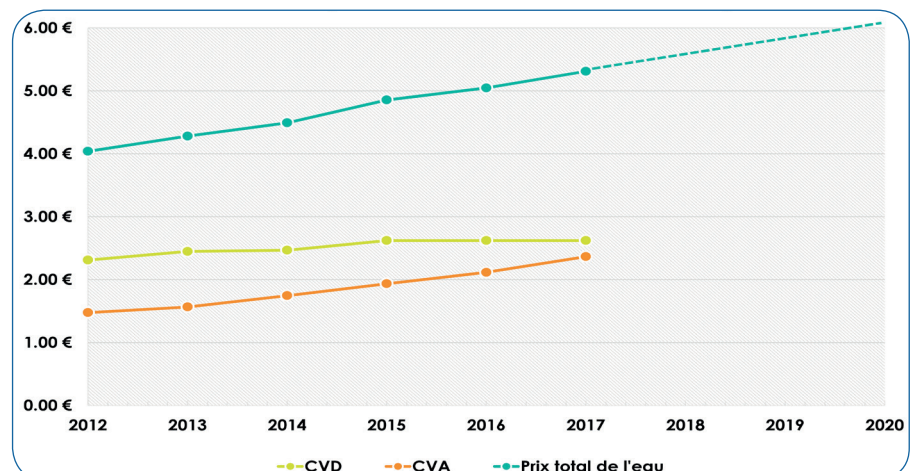
### 3. QUEL PRIX POUR LE PRÉLEVEMENT D'EAU SOUTERRAINE ?

L'investissement de départ est lié aux coûts de forage de la prise d'eau et aux études associées. Pour un puits de 100 m de profondeur et une production moyenne de l'ordre de 4 000 m<sup>3</sup>/an, **l'investissement de départ est d'environ 50 000 €** (cf. Fig 2).

A cet investissement de départ, il faut ajouter les coûts d'entretien et de fonctionnement du puits ainsi qu'une contribution de prélèvement annuelle et une taxe sur le rejet.

La contribution de prélèvement dépend de l'usage de l'eau et du volume prélevé. Dans le cas d'une eau souterraine non potabilisable, elle est de 0,03 €/m<sup>3</sup>

Fig 1 : évolution du prix de l'eau en Wallonie depuis 2012 en €/m<sup>3</sup> (d'après données SWDE)



si vous prélevez moins de 20 000 m<sup>3</sup>/an. Une exonération totale est prévue en cas de prélèvement inférieur à 3 000 m<sup>3</sup>/an.

La taxe sur le rejet correspond au CVA discuté ci-avant. Une exonération est possible en cas d'épuration de vos eaux usées.

Dans le cas de l'exploitation laitière discutée, ces coûts sont les suivants :

- fonctionnement : ~500 €/an ;
- entretien : 10 000 à 20 000 € tous les 5 à 10 ans ;
- contribution au prélèvement : 120 €/an ;
- taxe sur le rejet : exonération.

On estime dès lors le coût moyen de l'eau d'un puits de captage à 2 €/m<sup>3</sup>, soit une économie de 60 % par rapport au prix de l'eau de distribution.

Cela signifie que le **retour sur investissement est inférieur à 3 ans** (cf. Fig 2).

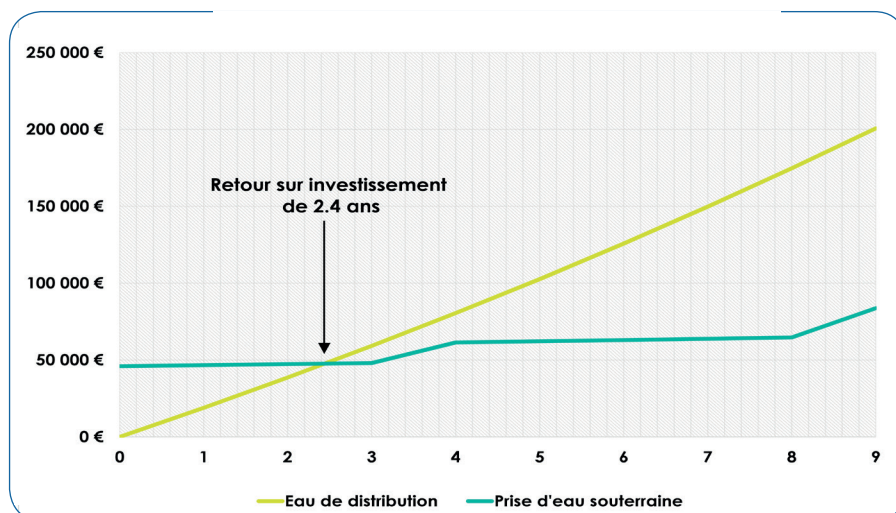
#### 4. EN PRATIQUE

La réalisation d'un puits se fait généralement en 4 étapes :

1. étude de faisabilité ;
2. permis d'environnement pour le forage du puits ;
3. forage et tests divers ;
4. permis d'environnement pour l'exploitation du puits.

L'**étude de faisabilité** est recommandée afin de vérifier le potentiel aquifère (quantité et qualité de l'eau disponible) de la zone avant de forer. En effet, même

Figure 2 : dépenses cumulées sur 10 ans pour l'approvisionnement en eau



si la Wallonie est reconnue pour ses grandes réserves en eau souterraine, les ressources ne sont pas distribuées de manière équitable sur le territoire (cf. Fig 3).

A la suite de cette étude, une demande de **permis d'environnement pour le forage du puits** doit être introduite auprès de la commune.

Ce permis d'environnement précisera notamment les conditions particulières de forage et le protocole des essais de pompage à réaliser.

Dès l'obtention du permis, le forage peut être réalisé, sous la supervision d'un bureau d'études. Lors du choix de la localisation du point de forage, plusieurs éléments doivent être pris en compte, dont

notamment l'obligation de réserver une zone de prise d'eau (zone I) de 20 m de côté et centrée sur le puits. Dans cette zone, seules les installations strictement nécessaires à la prise d'eau sont autorisées.

L'équipement du puits et la profondeur finale du forage sont déterminés en fonction des observations réalisées en cours de forage (venues d'eau, fractures, débit, ...). Toutes ces observations sont ensuite synthétisées dans une coupe technique du puits.

Lorsque le puits est foré, des **essais de pompage** sont effectués pour déterminer, entre autres, le débit d'exploitation du puits. A la fin des essais de pompages, un échantillon d'eau est prélevé et analysé en laboratoire afin d'en connaître la qualité.

Ces informations sont nécessaires pour optimiser le choix de la pompe et du système de traitement éventuel en fonction de vos besoins en eau et des capacités du puits.

Toutes les informations collectées sont jointes à la demande de **permis d'environnement pour l'exploitation du puits**. Après délivrance du permis par la commune, votre puits peut être mis en activité.

Le délai total de la réalisation d'une prise d'eau par puits, de l'étude de faisabilité à l'autorisation d'exploitation, est d'environ 1 an.

Figure 3 : potentialités aquifères des masses d'eau de Wallonie

