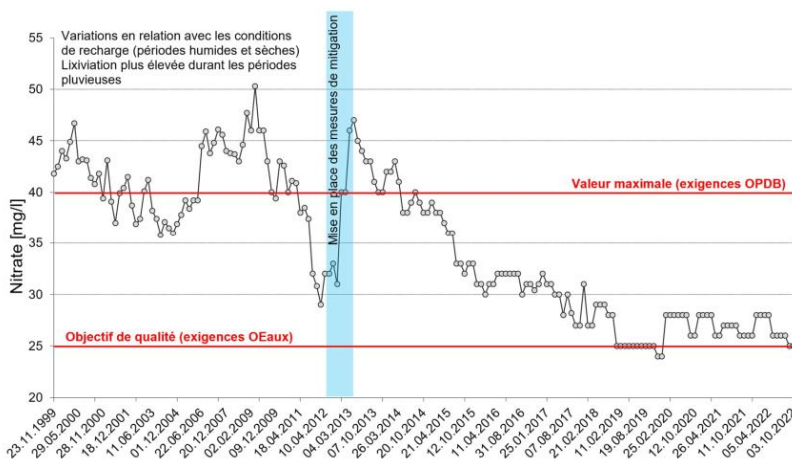


Projet

Les aires d'alimentation Z_U sont un instrument prévu par la législation fédérale pour prévenir et diminuer la présence des substances persistantes dans les captages d'intérêt public pour l'approvisionnement en eau potable. La concentration en nitrates des eaux captées par le puits des Grands-Champs était trop élevée pour satisfaire aux exigences de l'Ordonnance sur la protection des eaux. L'étude réalisée et les mesures instaurées par la suite ont permis de diminuer celle-ci.

Prestations effectuées:

- Analyse des documents d'archives.
- Investigations de terrain (sondages à la tarière, prélèvements de sol, jaugeages, analyses chimiques de l'eau).
- Etablissement d'un modèle numérique des écoulements de l'eau
- Délimitation du bassin d'alimentation du puits et dimensionnement de l'aire d'alimentation Z_U .
- Délimitation du bassin d'alimentation du puits.
- Suivi de l'évolution des concentrations de nitrates dans l'eau après mise en œuvre des mesures recommandées.
- Analyse de scénarios alternatifs de cultures et d'alimentation de la nappe.
- Etude complémentaire de révision des aires Z_U en rais on de l'arrêt vraisemblable d'un autre puits de pompage.
- Etablissement de rapports hydrogéologiques de synthèse.



Maître d'Ouvrage:

Canton de Vaud - DGE-EAU et Commune de Lucens

Personne de contact:

François Moreau (DGE-EAU) / Commune de Lucens

En association avec :

pEauSol

Durée de l'étude:

2009 – 2024

Contexte géologique:

Plaine alluviale formée d'une alternance de matériaux fins (sables et limons) et grossiers (graviers) reposant sur des dépôts glacio-lacustres et de la moraine de fonds peu perméables.

Vallée glaciaire creusée dans la molasse.

Hydrogéologie:

Puits implanté dans l'aquifère alluvionnaire d'une épaisseur d'environ 10 m.

Nappe semi-captive.