

Observation no 9 du 15 juillet de Monsieur Vanden Bergue

Bonjour, je me permets quelques remarques en tant qu'hydrogéologue (en activité dans un bureau d'études spécialisé en hydrogéologie), voisin du site (Chauriat).

Remarques portent sur la pièce 4.

paragraphe 5.4 : avis très péremptoire

paragraphe 5.7 :

- les données qualité sont comparées à des seuils hauts. Par exemple les concentrations en plomb sont comparées à la valeur guide de 50 µg/L équivalente à la qualité requise pour l'eau brute ce qui sous entend la possibilité d'un traitement derrière. Pour des irrigants ou des particuliers ne disposant pas de traitement, la norme devrait être de 5 µg/L suivant l'arrêté de décembre 2022. Idem pour l'Arsenic (10 µg/L au lieu de 100). On note concernant ce paramètre de nombreux dépassements, et surtout une tendance à la hausse au puits Bassin qui traduit probablement une contamination de la nappe issue du site. Cet aspect n'est pas interprété et on peut légitimement se demander si le projet ne va pas aggraver cette situation, ou au moins si le projet pourrait engendrer une correction

- beaucoup de graphiques montrent des concentrations à 0. Étant donné un niveau de détection (LQ en anglais) classiquement de l'ordre de 0.1 à <10 µg/L pour les métaux ceci est impossible. L'auteur aurait il confondu "<LQ" avec l'absence de concentrations ?

- (dans les conclusions) un fond géochimique peut expliquer des concentrations initialement élevées mais pas des tendances à la hausse qui ne semblent malheureusement pas encore stabilisées.

- (dans les conclusions) "La nappe d'eaux souterraines des sables volcaniques est exploitée uniquement pour l'irrigation" reflète bien entendu l'état actuel et il faut rappeler que ceci n'est pas l'état futur, avec de nouveaux irrigants ou autres puits possibles.

chapitre 7

- la phrase "aucune véritable nappe d'eaux souterraines n'est présente au droit du site. Il se produit uniquement des écoulements d'eaux souterraines localisés dans les formations marno-calcaires s'écoulant de l'est vers l'ouest", qui reprend des propos identiques dans le texte précédent, minimise le

risque réel de communication des eaux souterraines au droit du site qui très naturellement vont se déverser dans la nappe de la plaine en contrebas. Ce point est globalement occulté dans l'étude.

Mon avis personnel : je partage bien entendu le constat qu'il n'y a pas de nappe dans le sens "aquifère exploitable pour des débits importants, représentant une ressource stratégique pour le futur". En revanche je considère qu'il existe une petite nappe, potentiellement exploitable par des particuliers (par exemple), je considère également que les eaux souterraines au droit du site certes représentées par des écoulements peu importants peuvent contaminer "lentement mais sûrement" la nappe en contrebas. La hausse en arsenic au puits zone bassin montre bien que l'on peut avoir une telle contamination, qui se dilue probablement ensuite mais reste à savoir de combien. Je regrette donc des conclusions fausses ou rapides, bien trop optimistes, et je regrette d'autre part l'absence de bilan hydrologique chiffré, reprenant l'ensemble des données météo, évapotranspiration, débits actuellement drainés et rejetés, débits d'échange nappe-eaux de surface (le Bec), et modèle numérique ou simplifié du calcul des incidences en considérant une infiltration résiduelle en cas de défaillance des barrières (scénario très légitime, sur du très long terme).