

Un aquifère prometteur sur le littoral : les poudingues pliocènes de la basse vallée du Var (Alpes-Maritimes, France)

M. Fiquet⁽¹⁾, G. Tennevin⁽²⁾, Ch. Mangan⁽³⁾, A. Emily⁽²⁾

(1) Conseil Général des Alpes-Maritimes, mfiquet@cg06.fr

(2) Bureau d'études H2EA, Nice, h2ea@free.fr

(3) Cabinet Mangan, Nice, ch.mangan@free.fr

I. POSITION DU PROBLEME

Les formations pliocènes couvrent de vastes surfaces sur le littoral méditerranéen des Alpes-Maritimes. Elles constituent un ancien delta du Var, qui masque totalement les formations du substratum et au toit desquelles sont encaissés les remplissages alluviaux des fleuves côtiers (Var, Cagne, Loup, Brague).

Dans la basse vallée du Var, les poudingues et cailloutis pliocènes ont pendant longtemps été considérés comme peu perméables et assimilés au soubassement étanche des alluvions quaternaires dominantes. Cette vision des choses a été totalement revue par Y. Guglielmi qui, en 1993 (1), a démontré que les poudingues pliocènes constituaient un réservoir aquifère à part entière, participant très largement à l'alimentation des nappes alluviales.

Depuis quelques années, le Conseil Général des Alpes-Maritimes s'intéresse à cette ressource d'eau souterraine. Il a engagé la réalisation d'une dizaine de forages de reconnaissance profonds et lancé une étude spécifique de la basse vallée du Var, focalisée sur l'ensemble des réservoirs aquifères (2 et 3).

II. CONTEXTE STRUCTURAL

La basse vallée du Var se développe dans un secteur géologiquement très complexe du fait des caractéristiques suivantes :

- sa localisation à la charnière de plusieurs unités structurales : un avant-pays provençal relativement tabulaire au sud-ouest, et les chaînons subalpins plissés de l'arc de Castellane au nord-ouest et de l'arc de Nice à l'est,
- une structure du substratum ante-pliocène totalement masquée par d'épais dépôts plio-quaternaires sur la majorité du territoire.

Le front méridional de l'arc subalpin de Castellane correspond au chevauchement des calcaires jurassiques et de leur semelle triasique sur des marnes miocènes (ligne de falaise des Baous). Il domine systématiquement les formations pliocènes, dont il est hydrogéologiquement déconnecté.

Ce n'est par contre pas le cas de l'avant-pays provençal et de l'arc subalpin de Nice, au front desquels les formations du substratum sont plus ou moins largement en contact avec les dépôts pliocènes, aussi bien les marnes basales que les poudingues supérieurs.

Suite de la publication
sur demande auprès de h2ea@free.fr