

Synthèse géologique de la basse vallée du Var (Alpes-Maritimes, France) Données nouvelles sur la structure profonde

Geologic Summary of the lower Var valley (Alpes-Maritimes, France).
New data on deep structures

CHRISTIAN MANGAN¹, ALEXANDRE EMILY²
& GUILLAUME TENNEVIN²

Résumé — Des reconnaissances récentes et des forages profonds engagés par le Conseil Général des Alpes-Maritimes ont permis d'améliorer sensiblement la connaissance de la géologie profonde de la basse vallée du Var. Les apports principaux concernent la structuration frontale de l'avant-pays provençal et de l'arc subalpin de Nice sous les dépôts plio-quadernaires qui les masquent, ainsi que la géométrie propre du gisement pliocène.

Mots-clés — Alpes-Maritimes, Basse vallée du Var, Avant-pays provençal, Arc subalpin de Nice, Structure profonde, Delta pliocène du Var.

Abstract — Recent surveys and deep coring undertaken by the departmental governing council have enabled significant improvements in the understanding of the deep geology of the lower Var valley. The principal findings concern the frontal structure of the Provençal front country and the subalpine arc around Nice below the masking plio-quadernary deposits, as well as the geometry of the pliocene deposits themselves.

Key-words — Alpes-Maritimes, Lower Var valley, Provençal front country, Subalpine arc around Nice, Deep structure, Pliocene Var delta.

POSITION DU PROBLÈME

La basse vallée du Var se localise dans une zone géologiquement complexe, au niveau de laquelle subsistent de multiples inconnues. Les indéterminations y résultent, pour l'essentiel, des particularités suivantes (Fig.2) :

- sa situation à la charnière de plusieurs unités structurales : l'avant-pays provençal au sud-ouest, les chaînons subalpins de l'arc de Castellane au nord-ouest, et les chaînons subalpins de l'arc de Nice à l'est,
- le masque de son substratum et de sa structure profonde par d'épais dépôts plio-quadernaires dans toute la zone médiane du secteur et, en particulier, au droit de la liaison entre le pays provençal et l'arc subalpin de Nice.

Pour tenter d'améliorer la connaissance, le B.R.G.M. a entrepris en 1965 une campagne géophysique dans l'axe de la basse vallée (Horn, Menard & Munck, 1965).

Par la suite, une synthèse à but hydrogéologique a été réalisée par Y. Guglielmi (1993), sur la base de relevés détaillés des rives et d'une prospection géophysique par méthode électrique (Mangan, Guglielmi, Mirhosseini & Oddou, 1990 et 1991).

Plus récemment, et dans le but d'améliorer la connaissance des eaux souterraines, le Conseil Général des Alpes-Maritimes s'est lancé dans une politique de forages profonds à but exploratoire et équipés en piézomètres :

- d'abord au droit de l'avant-pays provençal en 2007 et 2008 (9 ouvrages de 140 à 470 m de profondeur),

¹ Cabinet MANGAN. 41, rue Clément Roassal. 06000 - Nice.

² Société H2EA. 29, rue Auguste Vérola. 06200 - Nice.