

ATLAS HYDROGEOLOGIQUE 2007 DU CALVADOS

NOTICE D'UTILISATION

Piézométrie moyenne de la nappe des calcaires bathoniens

La carte piézométrique de l'aquifère bathonien a été réalisée par krigeage à l'aide du logiciel Arcgis©.

Il est recommandé de se référer au rapport public (Rapport BRGM/RP-55670-FR, octobre 2007) explicitant les conditions d'établissement des cartes piézométriques.

Clés de lecture :

Les courbes isopièzes (cotes du niveau piézométrique en m NGF) sont tracées à intervalle de 10 mètres.

Sur la carte piézométrique, on retrouve également :

- le tracé du réseau hydrographique ;
- les affleurements des marnes calloviennes, sous lesquelles la nappe du Bathonien devient captive ;
- les affleurements des Marnes de Port-en-Bessin, qui constituent le mur de l'aquifère bathonien dans le Bessin.

Vers l'Est, les résultats ne sont pas présentés en l'absence totale de données.

Incertitudes et limites d'usage :

L'interpolation a été effectuée à l'échelle départementale et la carte est présentée à l'échelle du 1 / 125 000. Les principales incertitudes liées aux résultats sont :

- l'incertitude liée au Modèle Numérique de Terrain de l'IGN (au minimum +/- 5m) ;
- l'incertitude liée à l'exploitation de données piézométriques asynchrones : avec des fluctuations saisonnières et interannuelles pouvant être importantes pour cet aquifère, les cartes proposées ne permettent donc pas de déterminer en toute rigueur les gradients hydrauliques ni les trajectoires d'écoulement. Il s'agit d'une représentation des grandes tendances à l'échelle départementale ;
- l'incertitude liée à la faible densité des données piézométriques ;
- l'incertitude liée à une maille de calcul de 50 m et à une cartographie finale au pas de 250 m.

En définitive, les cartes piézométriques calculées doivent être utilisées comme des documents d'orientation, éventuellement des outils d'aide à la décision à l'échelle maximale du 1/100 000. Elles sont inadaptées pour une interprétation à des échelles plus précises.

Les cartes n'ont donc pas pour objectif de souligner d'éventuelles dépressions piézométriques induites par pompages ni d'être utilisée comme seul élément de délimitation des bassins d'alimentation de captages.

Limites de responsabilité :

Le BRGM n'apporte aucune garantie quant à l'exactitude et au caractère exhaustif des informations délivrées. Les cartes ne sont que le reflet de l'état des connaissances disponibles au moment de leur élaboration, de telle sorte que la responsabilité du BRGM ne saurait être engagée en cas où des investigations nouvelles amèneraient à revoir les résultats.