

Cénomaniens

CARACTERISATION DE L'AQUIFERE

Nature des formations	Sables
Type d'aquifère	Continu
Extension de la partie libre (en km ²)	700
Extension de la partie captive (en km ²)	1400
Nombre d'ouvrages AEP	8.0

Descriptif

Les sables du Cénomaniens occupent l'extrémité Sud-Ouest du Bassin de Paris, sur une surface de 25 000 km², dont seule une étroite frange affleure à l'Ouest et au Sud. Ils représentent un enjeu économique majeur pour l'approvisionnement en eau du département : d'une part dans la zone d'affleurement où ils constituent pratiquement la seule ressource en eau souterraine, d'autre part dans la zone de captivité où la nappe, bien protégée naturellement, offre une eau de bonne qualité.

La base du Cénomaniens présente un ou plusieurs niveaux sableux connus sous les termes de Sables du Mans, Sables du Maine, Sables du Perche qui affleurent en auréole au Sud-Ouest du Bassin parisien. Ils forment une assise épaisse, le volume de la réserve y est donc important. Les sables sont recouverts sur leur presque totalité par des marnes dites "Marnes à ostracées" (Cénomaniens supérieur) qui les séparent de la craie marneuse du Turonien inférieur.

Les sables ont ici pour substratum les calcaires du Jurassique qui, lorsqu'ils sont fracturés peuvent être en continuité hydraulique avec les sables.

La nappe est alimentée d'une part par les pluies efficaces et les cours d'eau au niveau des affleurements et, d'autre part, par drainance, c'est-à-dire verticalement à travers des aquifères sous-jacents (Calcaires du Jurassique) ou susjaccents (Craie du Séno-Turonien).

La productivité de l'aquifère, généralement bonne, dépend de l'épaisseur des sables et de leur teneur en argile dans les zones d'affleurement .

En domaine captif, les débits restent élevés.

Suivi des eaux souterraines AEP du Maine et Loire

FICHE AQUIFERE



Cénomannien

La double campagne piézométrique de 1994 (BRGM R38 582) a mis en évidence une mise en charge aux affleurements à l'Ouest et au Sud. L'axe principal de drainage correspond à la Loire.

Les variations saisonnières sont marquées même en domaine captif ; ces variations traduisent aussi, pour les recharges, une alimentation par drainance à travers des aquifères sous-jacents (Calcaires du Jurassique) ou sus-jacents (Craie du Séno-Turonien).

Le BRGM des Pays de la Loire gère depuis 2003 le réseau de suivi piézométrique patrimonial du département du Maine-et-Loire. Les données issues de ce réseau sont consultables et téléchargeables sur le site internet public www.ades.eaufrance.fr.

Pour le suivi de l'aquifère du Cénomannien, les 9 piézomètres du réseau patrimonial sont suivants :

- Brion (04553X0023/F ; mis en service en 2003)
- Montigné-les-Rairies (04242X0053/F ; mis en service en 2003)
- Doué-la-Fontaine (04855X0077/PZ ; mis en service en 2006)
- Le Coudray-Macouard (04857X0024/F1993 ; mis en service en 2006)
- Daumeray (03925X0017/PZ ; mis en service en 2008)
- La Fontaine-Milon (04552X0110/PZ ; mis en service en 2010)
- Vernoi-le-Fourrier (04565X0077/PZ1 ; mis en service en 2012)

- Souzay (04858X0135/PZ ; mis en service en 2010 - Cénomannien captif)
- Vivy (04854X0282/PZ ; mis en service en 2010 - Cénomannien captif)

Evolution des niveaux piézométriques (2004 à 2013)

Cénomannien - Suivi piézométrique DCE

