

Code et libellé des entités NV3 :

117AX01 - Poudingue de Nemours de l'Yprésien inférieur du bassin Seine-Normandie

Code et libellé de l'entité NV2 incluse :

117AX - Poudingue de Nemours de l'Yprésien inférieur du bassin Seine-Normandie

1. Bibliographie

Martin J.C., Giot D. et Le Nindre Y.M. (1999) – Etudes préalables à la réalisation d'un modèle de gestion de la nappe de la Beauce. Rapport BRGM/RR-40571-FR, 123 p, 6 tabl., 98 fig. (dont 48 dans volume séparé), 1 ann.
--

Megnien Cl (1970) – Atlas des nappes aquifères de la région parisienne. BRGM, 152 p, 61 cartes et annexes.
--

Mégnyen Cl. (1980) – Synthèse géologique du Bassin de Paris. Mémoires du BRGM n°101, 102 et 103.
--

2. Attributs de l'entité BD-LISA

Localisation géographique et contexte administratif :

- Régions : Ile-de-France, Centre, Bourgogne

2.1. DEFINITION DES ATTRIBUTS

Thème

Code	Libellé	117AX	117AX01
1	Alluvial		
2	Sédimentaire	x	x
3	Socle		
4	Intensément plissés de montagne		
5	Volcanisme		

Nature

Code	Libellé	117AX	117AX01
3	Système aquifère		
4	Domaine hydrogéologique	x	
5	Unité aquifère		
6	Unité semi-perméable		x
7	Unité imperméable		
8	Unité Aquifère à l'affleurement, inconnu en profondeur		

Milieu

Code	Libellé	117AX	117AX01
1	Milieu poreux		
2	Milieu fissuré		
3	Milieu karstique		
4	Milieu de double porosité : matricielle et de fissure	x	x
5	Milieu de double porosité : karstique et de fissure		
6	Double porosité : de fractures et/ou de fissures		
7	Double porosité : matricielle et de fractures		
8	Double porosité : matricielle et karstique		

Etat

Code	Libellé	117AX	117AX01
0		x	x
1	Entité hydrogéologique à nappe captive		
2	Entité hydrogéologique à nappe libre		
3	Entité hydrogéologique à parties libres et captives		

2.2. FORMATIONS GEOLOGIQUES AFFLEURANTES

Formations géologiques harmonisées contenues dans l'entité BD-LISA

Notation	Description	NV2	NV3
e1-4Rc	Argiles vertes et argiles à silex blanches, Silice pulvérulente, argiles sableuses et sables plus ou moins argileux, sables et argiles à Spongiaires issues de l'altération des craies et des calcaires du Crétacé sup (Paléocène-Eocène)	113AH 117AX 117AC	113AH00 117AX01 117AC03 117AC05
e1-4S	Cuirasse siliceuse et argiles, sables, graviers, conglomérat siliceux (Perron) (Eocène inférieur-Paléocène)	113AH 117AX	113AH01 117AX01
e3-4E	Formation de Pers : galets de silex à matrice argilo-sableuse	117AX	117AX01
e3-4G	Sables grossiers, grès grossiers à fins, tendres à quartziteux	117AX	117AX01
e4PP	Poudingue à chailles, conglomérat à silex, Formation de Pers-en-Gâtinais (Loiret)	117AX	117AX01
e4SB	Sables grossiers de Brannay	117AX	117AX01

2.3. LOGS GEOLOGIQUES VALIDES

Passes des logs géologiques validés contenues dans l'entité BD-LISA

Appellation	Nom appellation	NV2	NV3
21440	Cailloutis à chailles	117AX	117AX01
21441	Formation à chailles du Loing	117AX	117AX01
25500	Formation de Pers	117AX	117AX01
25860	Conglomérat inférieur de Nemours	117AX	117AX01
25970	Poudingue de Nemours	117AX	117AX01

3. Caractéristiques de l'entité BD-LISA

3.1. CARACTERISTIQUES GEOLOGIQUES ET HYDROGEOLOGIQUES

3.1.1. Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Au sud-est du bassin, la série Tertiaire peut reposer localement directement sur la craie mais le plus souvent, elle est séparée par des formations détritiques difficiles à distinguer de l'argile à silex. Ces dépôts argileux et conglomératiques passent à de véritables poudingues dans la vallée du Loing : poudingue de Gien, poudingue de Nemours. Les formations du poudingue de Nemours ayant remanié les argiles à silex, ces dernières sont absentes entre le poudingue et la craie. La répartition des faciès est cependant particulièrement complexe.

Le poudingue de Nemours est constitué de sables et galets de silex roulés, cimentés et silicifiés en tête et agglomérés dans une matrice argileuse ou parfois sableuse en dessous. Son épaisseur ne dépasse pas 20 à 25 mètres. Ce dépôt est d'origine fluviatile, témoin d'une influence continentale au sud du Bassin Parisien. Le poudingue de Nemours compose entièrement le Sparnacien (Yprésien inférieur) dans la vallée de Loing mais se retrouve plus au nord à la base du complexe argilo-sableux du Sparnacien.

En continuité avec les sables et grès de Breuillet au nord, l'entité s'étend de Montbouy jusqu'à Nemours.

3.1.2. Caractéristiques hydrodynamiques

L'entité du poudingue de Nemours constitue une entité semi-perméable.

Les dépôts cimentés et silicifiés en tête sont particulièrement durs et les outils de forage les traversent difficilement. Les eaux pourraient cependant circuler à la faveur de fissures.

En dessous, la perméabilité du conglomérat dépend de la matrice sableuse ou argileuse. Des nappes pourraient s'établir au sein des formations sableuses.

3.1.3. Piézométrie

Carte piézométrique de l'entité : Aucune

Description des écoulements souterrains (drain principal, gradient hydraulique) : Aucune connaissance

3.1.4. Recharges naturelles, aires d'alimentation et exutoires

Type de recharge :

- Recharge pluviale :
- Recharge par les pertes des cours d'eau :
- Contact direct (avec les eaux superficielles, via des bétouilles, marnières...) :
- Drainance (d'autres ME à travers des niveaux semi-perméables) :

3.1.5. Etat(s) hydraulique(s) et type(s) d'écoulement(s)

Description Etat(s) hydraulique(s) (par exemple la craie devient captif sous les argiles à silex...) :

3.1.6. Paramètres hydrodynamiques

Renseigner ces paramètres par secteurs géographiques si la bibliographie le permet

- Conductivité hydraulique :
- Porosité :

- Transmissivité :
- Coefficient d'emmagasinement :

3.2. CARACTERISTIQUES DES LIMITES DE L'ENTITE BD-LISA

Définition des limites et références utilisées pour chaque NV3 :

Limite	Code	Référence utilisée pour le découpage	Commentaire
Nord	117AX01	Logs géologiques validés	Limite commune avec l'arkose de Breuillet (117AC01)
Est Sud Ouest	117AX01	Logs géologiques validés et géologie harmonisée	Suivi des affleurements, selon la présence de forages
Vallées	117AX01	Géologie harmonisée	Suivi des affleurements

L'entité de niveau 3 est identique à celle de niveau 2.

Le poudingue de Nemours est peu connu et a été peu étudié. Cette formation n'a pas été séparée de l'ensemble des dépôts détritiques éocènes dans la géologie harmonisée. De plus, la distinction des différents faciès est particulièrement complexe. Les limites suivant les affleurements et les logs géologiques validés sont donc peu précises.

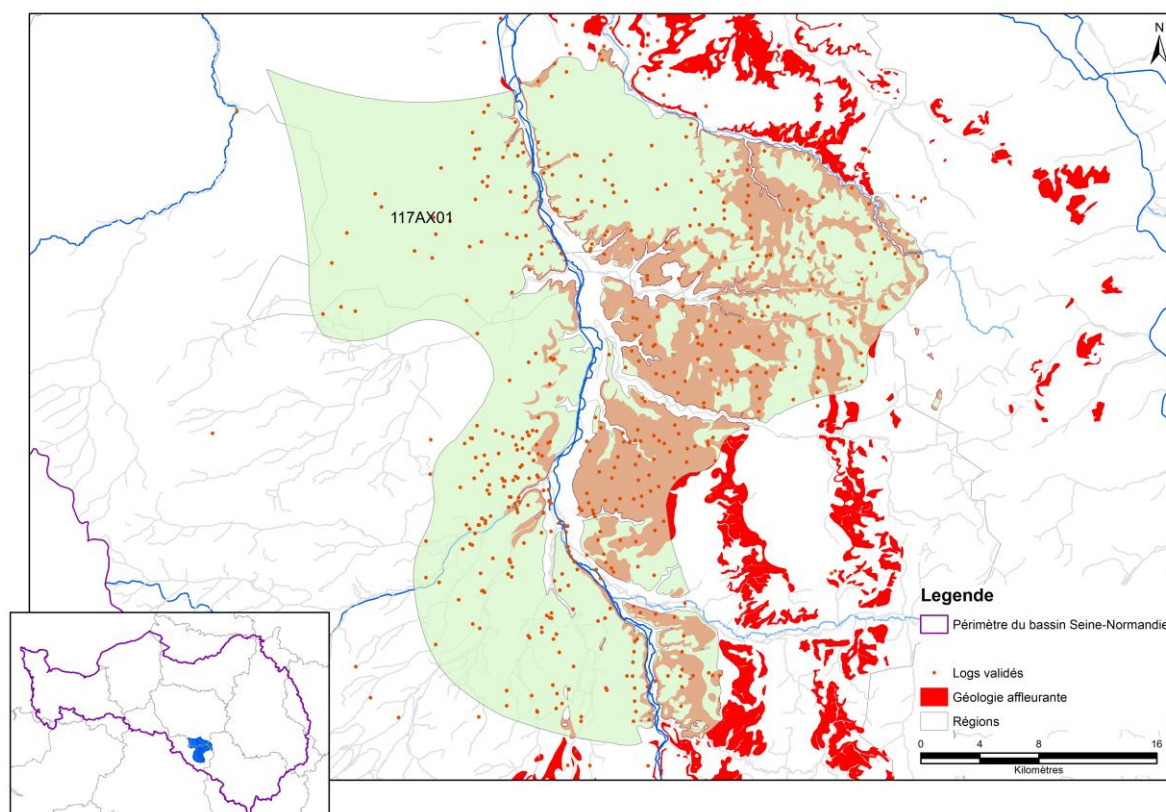


Figure 1 : Extension et limites de l'entité 117AX01

4. Informations générales sur le découpage de l'entité BD-LISA

Echanges avec les experts locaux :

D'après la DRIEE, rencontre du 20/09/2012, les poudingues de Nemours n'ont pas d'intérêt hydrogéologique fort.

Commentaires sur le découpage :

Le poudingue de Nemours est peu connu et a été peu étudié. Cette formation n'a pas été séparée de l'ensemble des dépôts détritiques éocènes dans la géologie harmonisée. De plus, la distinction des différents faciès est particulièrement complexe. Les limites suivant les affleurements et les logs géologiques validés sont donc peu précises.

Difficultés rencontrées :

Cette entité a été intégrée au grand système multicouche de l'Eocène, entre les argiles du Sparnacien (Yprésien inférieur) et les sables du Cuisien (Yprésien supérieur). Or d'après les études les plus récentes, le poudingue de Nemours est considéré comme étant un faciès du Sparnacien. Au nord de l'entité, il se rencontre sous le complexe argilo-sableux du Sparnacien. Ils doivent donc être rattachés au grand domaine hydrogéologique des argiles de l'Yprésien inférieur.

Entité NV2 associée ajustée : oui / non

5. Eventuel lien avec le référentiel des Masses d'eau souterraines du bassin Seine-Normandie

MESO du bassin Seine-Normandie associée à l'entité NV2 :

Entité semi-perméable mal connue, ne présentant aucune correspondance avec les MESO du bassin Seine-Normandie