

Code et libellé de l'entité NV3 :

164AA01 : Schistes, grès du Briovérien et autres roches associées du Massif Armoricaïn dans le bassin versant de la Seulles de sa source au confluent de la Thue (exclu) en Normandie

164AA02: Grès, calcaires et schistes du Paléozoïque dans le bassin versant de la Seulles de sa source au confluent de la Thue (exclu) en Normandie

Code et Libellé de l'entité NV2 incluse :

164AA : Socle du Massif Armoricaïn dans le bassin versant de la Seulles de sa source au confluent de la Thue (exclu) en Normandie

1. Bibliographie

AESN (2011) - La qualité des eaux souterraines de Basse-Normandie. Etat des lieux et objectifs du sdage 2010-2012.

ARNAUD.L., LERECULEY.A., MARDHEL.V., XU.D. (2010) - Référentiel Hydrogéologique Français BDLISA. Bassin Seine-Normandie. Année 4. Délimitation des entités hydrogéologiques de niveaux 1 et 2 en régions Haute-Normandie et Basse- Normandie. Rapport BRGM/RP-57518-FR. 140 p., 1 CD.

SEGUIN.J.J., MARDHEL.V., SCHOMBURGK.S. (2012) - Référentiel Hydrogéologique Français BDLISA (version beta). Présentation du référentiel. Principe de construction et mise en œuvre. Rapport final. Rapport BRGM/RP-61034-FR. 154 p., 2 ann.

2. Caractéristiques de l'entité BD-LISA

Localisation géographique et contexte administratif :

- Régions : Basse-Normandie

2.1. DEFINITION DES ATTRIBUTS A COMPLETER DANS LE TME/FICHER .SHP

Thème

Code	Libellé	164AA01	164AA02
1	Alluvial		
2	Sédimentaire		
3	Socle	x	x
4	Intensément plissés de montagne		
5	Volcanisme		

Nature

Code	Libellé	164AA01	164AA02
3	Système aquifère		
4	Domaine hydrogéologique		
5	Unité aquifère	x	x
6	Unité semi-perméable		
7	Unité imperméable		
8	Unité Aquifère à l'affleurement, inconnu en profondeur		

Milieu

Code	Libellé	164AA01	164AA02
1	Milieu poreux		
2	Milieu fissuré		
3	Milieu karstique		x
4	Milieu de double porosité : matricielle et de fissure	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	164AA01	164AA02
1	Entité hydrogéologique à nappe captive		
2	Entité hydrogéologique à nappe libre	x	x
3	Entité hydrogéologique à parties libres et captives		

2.2. FORMATIONS GEOLOGIQUES AFFLEURANTES

Formations géologiques harmonisées contenues dans l'entité BD-LISA

Notation	Nom appellation	NV2	NV3
b1B	Brèches (Briovérien inférieur)	164AA	164AA01
b1G	Briovérien inférieur (b1): Grès fins, grès tufacés, à veinules de quartz.	164AA	164AA01
b1S	Briovérien inférieur: Siltites, siltites ardoisières, argilites lustrées, à veinules de quartz	164AA	164AA01
b2	Briovérien supérieur indifférencié: siltites, argilites, grauweekes, grès fins et conglomérats	164AA	164AA01
b2	Briovérien supérieur indifférencié: siltites, argilites, grès, conglomérats	164AA	164AA01
b2G	Briovérien supérieur: grès fins et grauweekes dominants	164AA	164AA01
b2S	Briovérien supérieur: Siltites, siltites ardoisières, argilites, dominantes	164AA	164AA01
b2	Formation de Granville et de La Laize: siltites, argilites, grès, grauweekes et conglomérats	164AA	164AA01
b2G	Grès fins et grauweekes (Briovérien supérieur)	164AA	164AA01
b2G	Grès fins et grauweekes du Briovérien	164AA	164AA01
b1G	Grès fins et grès tufacés (Briovérien inférieur)	164AA	164AA01
b2Cg	Microconglomérats et conglomérats (Briovérien supérieur)	164AA	164AA01
b1Ph	Phtanites (Briovérien inférieur b1)	164AA	164AA01
b1Ph	Phtanites (Briovérien inférieur)	164AA	164AA01
b2S	Siltites et argilites (Briovérien supérieur)	164AA	164AA01
b1S	Siltites et argilites lustrées (Briovérien inférieur)	164AA	164AA01
b2S	Siltites, siltites ardoisières et argilites du Briovérien	164AA	164AA01
b2cg	Briovérien supérieur: microconglomérats et conglomérats	164AA	164AA01
b1	Formation de Saint-Lô: siltites, argilites, grès et phtanites (Briovérien inférieur)	164AA	164AA01
Ãb1	Briovérien inférieur cornéifié (granite de Barfleur)	164AA	164AA01
b2S	Siltites, argilites (Briovérien supérieur)	164AA	164AA01
b2	Formation de Granville et de la Laize: siltites, argilites, grès, grauweekes et conglomérats (Briovérien supérieur)	164AA	164AA01
b1S	Siltites et argilites, lustrées (Briovérien inférieur)	164AA	164AA01
d2-4N	Schistes et calcaires de Néhou	164AA	164AA02
h1-2M	Calcaires de Montmartin-sur-Mer	164AA	164AA02
k1-3 (3)	Calcaire de Champrépus	164AA	164AA02
k1-3 (5)	Calcaire de Beaucoudray	164AA	164AA02
k2	Formation des "Schistes et calcaires"	164AA	164AA02
k2	Schistes et calcaires, Schistes et grès infrarhyolitiques de Perseigne	164AA	164AA02

FICHE ENTITE BD-LISA NV2 164AA

Fiche éditée en octobre 2012

Page 4

k2L	Calcaires de Clécy et de Laize-la-Ville	164AA	164AA02
k2R	Membre des Calcaires à Rosnaiella (formation k2)	164AA	164AA02
(b2-r)LM	Calcaires de La Meuffe	164AA	164AA02
k2S	Membre des Schistes à Stromatolites (formation k2)	164AA	164AA02
k4 (2)	Calcaires oolitiques à Circotheca et Fordilla	164AA	164AA02
k4(2)	Calcaires oolitiques intercalés dans la formation k4	164AA	164AA02
r1G	Schistes, grès et calcaires ("Autunien gris")	164AA	164AA02
s2-3A	Ampélites et calcaires (Silurien)	164AA	164AA02
s2-3A	Ampélites des Tuileries	164AA	164AA02
d1	Grès à Platyorthis monnieri (ou grès de Gahard)	164AA	164AA02
h1R	Grès du Robillard	164AA	164AA02
k1	Formation des Conglomérats et grès pourprés	164AA	164AA02
k1-3 (4)	Grès à straticules pélitiques	164AA	164AA02
k1C	Conglomérats et grès pourprés alternants (Formation des Poudingues pourprés k1)	164AA	164AA02
k1G	Grès feldspathiques bigarrés et conglomérats gris	164AA	164AA02
k2GL	Grès de Lessay	164AA	164AA02
k3C	Grès de Caumont et grès brun-vert	164AA	164AA02
k3S	Grès de Sainte-Suzanne-Grès suprarhyolitiques d'Ecouves	164AA	164AA02
k3T	Grès grossiers de Troisgots	164AA	164AA02
k4G	Grès micacés jaunâtres à passées grossières	164AA	164AA02
k-oH (1)	Conglomérat de Pont-Brocard (formation de Hyenville)	164AA	164AA02
o2	Grès armoricain et Grès de Montabot	164AA	164AA02
o2Cg	Grès de Montabot: horizon conglomératique	164AA	164AA02
o4-5	Grès de May-sur-Orne	164AA	164AA02
o4-5a	Membre des Grès ferrugineux (Formation des Grès de May)	164AA	164AA02
o6-s1	Grès culminant	164AA	164AA02
k1A	Argilites et siltites violacées	164AA	164AA02
k2B	Horizon de pélites vertes et rouges différencié dans la formation k2	164AA	164AA02
k3G	Schistes de Gouvix	164AA	164AA02
k4	Schistes verts du Pont-de-la-Mousse, pélites et grès fins verts	164AA	164AA02
k4	Schistes du Pont-de-la-Mousse (ou Schistes et grès verts)	164AA	164AA02
k-o1	Schistes rouges de Saint-Rémy	164AA	164AA02
o3	Schistes d'Urville	164AA	164AA02
o3	Schistes d'Urville, Schistes du Pissot	164AA	164AA02
o4-5c	Membre des pélites noires intermédiaires (Formation de May)	164AA	164AA02
o5	Schistes du Pont-de-Caen	164AA	164AA02
o5-6	Schistes du Pont-de-Caen et Tillite de Feuguerolles, indifférenciés	164AA	164AA02
o6	Tillite de Feuguerolles	164AA	164AA02

FICHE ENTITE BD-LISA NV2 164AA

Fiche éditée en octobre 2012

Page 5

k1-3	Série des Grès de la Bloutière	164AA	164AA02
k1-3 (1)	Grès fins et pélites brun-jaune	164AA	164AA02
k1-3 (2)	Grès et pélites rouges	164AA	164AA02
k2A	Pélites vertes et grès verts différenciés dans la formation k2	164AA	164AA02
k2F	Schistes et grès de la Feuillie, Schistes et grès de Carteret	164AA	164AA02
k4(1)	Grès et pélites rouges intercalés dans la formation k4	164AA	164AA02
k-oH (2)	Argilites et grès verts de Hyenville	164AA	164AA02
o-d1	"Série compréhensive" grésno-ampélique (Ordovicien-Dévonien inférieur)	164AA	164AA02
r1R	Schistes, grès, conglomérats et pélites ("Autunien rouge")	164AA	164AA02
s4-d1	Schistes et quartzites du Val	164AA	164AA02
k2L	Calcaires de Clécy et de Laize -la-Ville	164AA	164AA02
k2C	horizon calcaire indifférencié dans la formation k2	164AA	164AA02
d2-4N	Schistes et calcaires de Néhou (Dévonien)	164AA	164AA02
k2	Formation des "Schistes et calcaires" (Cambrien)	164AA	164AA02
k4 (2)	Calcaires oolitiques à Circotheca et Fordilla (Cambrien)	164AA	164AA02
k1-3 (3)	Calcaire de Champrépus (Cambrien)	164AA	164AA02
k1-3 (5)	Calcaire de Baucoudray (Cambrien)	164AA	164AA02
k2R	Calcaires à Rosnaiella	164AA	164AA02
k2S	Schistes à stromatolithes	164AA	164AA02
o4-5d	Grès du Grand-May (Formation des Grès de May)	164AA	164AA02
o4-5b	Grès du Petit-May (Formation des Grès de May)	164AA	164AA02
o(4-5) - o5	Grès de May, Schistes du Pont-de-Caen, indifférenciés (Ordovicien)	164AA	164AA02
o2	Grès armoricain (Arénig)	164AA	164AA02
k1	Formation des Conglomérats et grès pourprés (Cambrien)	164AA	164AA02
o6-s1	Grès culminant (Ordovicien supérieur-Silurien inférieur)	164AA	164AA02
kF	Grès feldspathiques indifférenciés (Cambrien)	164AA	164AA02
d1	Grès à Platyorthis monnieri (Dévonien)	164AA	164AA02
o4-5	Grès de May-sur-Orne (Llandeilo-Caradoc)	164AA	164AA02
k2GL	Grès de Lessay (Cambrien supposé)	164AA	164AA02
Ão2	Grès armoricain cornéifié (granite de Flamanville)	164AA	164AA02
k1C	Conglomérats et grès pourprés (Cambrien)	164AA	164AA02
k1G	Grès feldspathiques bigarrés (Cambrien)	164AA	164AA02
k4G	grès micacés jaunâtres à passées grossières (Cambrien)	164AA	164AA02
o2Cg	Grès armoricain: horizon conglomératique (Arénig)	164AA	164AA02
k1-3 (4)	Grès à straticules pélitiques (Cambrien)	164AA	164AA02

FICHE ENTITE BD-LISA NV2 164AA

Fiche éditée en octobre 2012

Page 6

k-oH (1)	Conglomérat de Pont-Brocard (Formation de Hyenville)(Cambro-Ordovicien)	164AA	164AA02
k3T	Grès grossiers de Troisgots (Cambrien)	164AA	164AA02
o2a	Grès armoricain, Grès de Montabot: niveau d'arkoses rouges (Arénig)	164AA	164AA02
o2	Grès armoricain	164AA	164AA02
k1G	Grès feldspathiques bigarrés	164AA	164AA02
k1C	Conglomérats et grès pourprés	164AA	164AA02
o2Cg	Grès armoricain: horizon conglomératique	164AA	164AA02
o3(Fe)	Schistes d'Urville: minerai de fer oolitique	164AA	164AA02
s1F	Schistes à Fucoïdes	164AA	164AA02
o5-6	Schistes du Pont de Caen et tillite de Feuguerolles indifférenciés	164AA	164AA02
o3	Schistes d'Urville, Schistes du Pissot (Llanvirn)	164AA	164AA02
ñchl	Chloritoschistes (Cambrien ?)	164AA	164AA02
ñsé	Séricitoschistes (Cambrien ?)	164AA	164AA02
Ãs2-3A	Ampélites siluriennes cornéifiées (granite de Flamanville)	164AA	164AA02
o5-6	Schistes du Pont-de-Caen, Tillite de Feuguerolles, indifférenciés (Ordovicien)	164AA	164AA02
Ão3	Schistes d'Urville cornéifiés (granite de Flamanville)	164AA	164AA02
o5	Schistes du Pont-de-Caen (Caradoc)	164AA	164AA02
k-o1	Schistes rouges de Saint-Rémy (Cambro-Ordovicien)	164AA	164AA02
k4	Schistes du Pont-de-la-Mousse, Schistes et grès verts (Cambrien)	164AA	164AA02
k3G	Schistes de Gouvix (Cambrien)	164AA	164AA02
o4-5C	Formation de Cerisy-la-Salle: grès quartziteux et schistes (Llandeilo-Caradoc)	164AA	164AA02
o6	Tillite de Feuguerolles (Asghill)	164AA	164AA02
o3	Schistes d'Urville (ou du Pissot)	164AA	164AA02
o3(Fe)	Schistes d'Urville (ou du Pissot): minerai de fer	164AA	164AA02
s	Silurien indifférencié	164AA	164AA02
k1-3	Série indifférenciée: alternance de pélites, grès et conglomérats	164AA	164AA02
Ã(o4-5)-o5	Grès de May, Schistes du Pont-de-Caen, cornéifiés (granite de Flamanville)	164AA	164AA02
Ãd2-4N	Schistes et calcaires de Néhou, cornéifiés (granite de Flamanville)	164AA	164AA02
k	Schistes et grès (Cambrien indifférencié)	164AA	164AA02
Ãk	Schistes et grès cambriens indifférenciés, métamorphisés (granite de Flamanville)	164AA	164AA02
k2JR	Schistes et calcaires de Saint-Jean-de-la-Rivière (Cambrien)	164AA	164AA02

FICHE ENTITE BD-LISA NV2 164AA*Fiche éditée en octobre 2012**Page 7*

k2F	Schistes et grès de La Feuillie, Schistes et grès de Carteret (Cambrien)	164AA	164AA02
k1-3	Série des Grès de la Bloutière (Cambrien)	164AA	164AA02
k1-3 (2)	Grès et pélites rouges (Cambrien)	164AA	164AA02
k1-3 (1)	Grès fins et pélites brun-jaune (Cambrien)	164AA	164AA02
k4 (1)	Grès et pélites rouges (Cambrien)	164AA	164AA02
k-oH (2)	Argilites et grès verts de Hyenville (Cambro-Ordovicien)	164AA	164AA02
k-oH (3)	Argilites, grès et quartzites rouges de Hyenville (Cambro-Ordovicien)	164AA	164AA02
k4N	Pélites et grès à pseudo-nodules (Cambrien)	164AA	164AA02
kR	Formation de la Riffaudais: argiles et grès (Cambrien)	164AA	164AA02
k1S	Siltites et grès verts	164AA	164AA02

2.3. LOGS GEOLOGIQUES VALIDES

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

Notation	description	NV2
65030	Grès à <i>Platyorthis monnieri</i>	167AA 169AA
65200	Ampélites et grès siluriens	163AA 167AA 169AA
65310	Schistes du Pont-de-Caen	163AA 169AA 171AC
65315	Grès de May	163AA 164AA 165AA 169AA 171AC
65320	Membre des grès du Grand-May	163AA
65325	Membre des pélites noires intermédiaires	163AA
65330	Membre des grès du Petit-May	163AA
65335	Membre des Grès ferrugineux	163AA
65340	Schistes d'Urville	163AA 163AG 169AA 169AC 171AC
65345	Minerai de fer des Schistes d'Urville	163AA 163AG
65350	Grès armoricain	163AA 163AG 165AA 165AC 167AA 169AA 169AC 171AC
65400	Grès feldspathiques cambriens	163AA 165AA 169AA
65440	Grès feldspathiques et schistes cambriens	169AA
65460	Schistes violets cambriens	169AA
65470	Schistes verts cambriens	169AA
65490	Pélites et grès du Pont-de-la-Mousse	163AA 163AE 165AA 165AC
65500	Grès et pélites de Gouvix (= Schistes de Gouvix)	163AE 165AA
65510	Grès de Caumont	163AA
65520	Formation des Schistes et calcaires	163AA 163AE 165AA 165AC
65540	Membre des Calcaires à Rosnaiella	163AA
65560	Grès feldspathiques bigarrés	163AE
65570	Conglomérats et grès pourprés	163AA 163AE 165AA 169AA 170AA
65600	Schistes et grès indifférenciés cambriens	163AA 169AA
65630	Massif ignimbritique d'Ecouves	163AA
65649	Arkoses	163AE
65651	Formation des Conglomérats et arkoses	163AE
65654	Formation des Dalles de Campeaux	170AA
69010	Alternances de grauwackes, siltites, argilites et conglomérats de La Laize et de Granville	163AA 163AE 164AA 165AA 165AC 170AA 171AC
69020	Conglomérats et schistes à galets de Granville	164AA
69030	Grauwackes de Granville et de La Laize	163AA 164AA 165AA 165AC 171AC
69040	Siltites et argilites de Granville et de La Laize	163AA 163AE 164AA 165AA 165AC 171AC
69060	Grès, siltites, argilites et phtanites de Saint-Lô	165AA 165AC 169AA
69070	Siltites, argilites de Saint-Lô	165AA

FICHE ENTITE BD-LISA NV2 164AA*Fiche éditée en octobre 2012**Page 9*

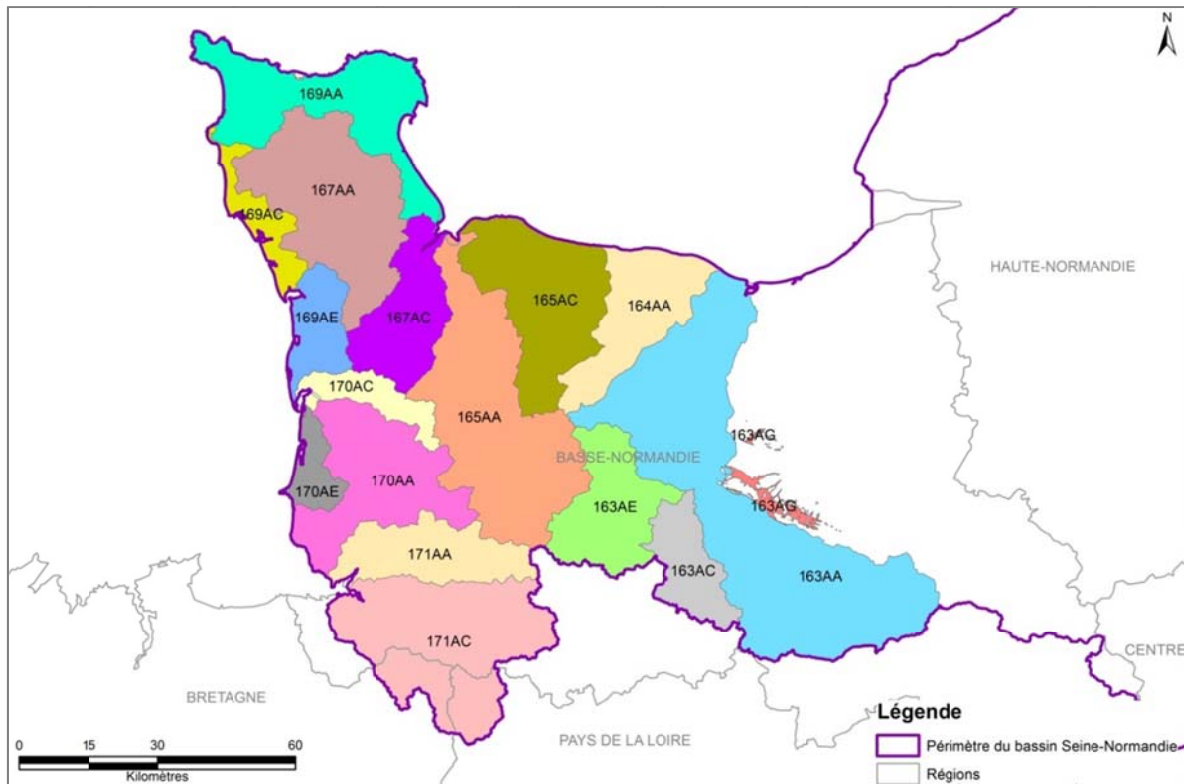
69190	Schistes tachetés briovériens	163AA 163AE 164AA 165AA 170AA 171AA 171AC
69200	Schistes et grès cornéifiés briovériens	163AA 163AE 164AA 165AA 170AA 171AA 171AC
69220	Pegmatites, aplites	171AC
69260	Granites cadomiens	163AA 163AC 163AE 165AA 170AA 171AA 171AC
70401	Massif de La Ferté-Macé	163AA
70402	Massif granodioritique de Passais-Le-Horps	171AC
_GRAN	Granite indifférencié	169AA 169AC
MA07304	Granite à biotite (type Louvigné-du-Désert)	171AC
MA07310	Granite à biotite et cordiérite (type Vire)	171AC
MA09007	Auréole thermique du batholite mancellien : Cornéennes	171AA 171AC
MA30460	Formation de La Sangsurière	169AA
MA30560	Formation du Mont de Besneville	169AA
MA30650	Formation du Grès armoricain 2	169AA

2.4. DECOUPAGE DES ENTITES NV2 DU SOCLE DE BASSE-NORMANDIE

Les travaux relatifs au découpage des entités hydrogéologiques NV2 de socle pour la Basse-Normandie sont détaillés en annexe 4 du rapport régional : Référentiel Hydrogéologique Français BDLISA. Année 4. Bassin Seine-Normandie. Délimitation des entités hydrogéologiques de niveaux 1 et 2 en régions Haute-Normandie et Basse Normandie. Rapport d'étape. BRGM/RP-57518-FR.

La méthodologie définie dans le guide national a été suivie (Référentiel Hydrogéologique Français BDLISA. Présentation du référentiel, principes de construction et mise en œuvre. BRGM/RP-61034-FR).

17 entités NV2 de socle ont été définies en Seine-Normandie :



Systèmes aquifères de niveau 2 en zone de socle en Basse-Normandie.

3. Caractéristiques de l'entité BD-LISA

3.1. CARACTERISTIQUES GEOLOGIQUES ET HYDROGEOLOGIQUES

3.1.1. Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains des différentes entités NV3

Cette partie de socle du Massif armoricain regroupe les formations potentiellement aquifères suivantes (AESN, 2011) :

- Les schistes et grès du Briovérien,
- La terminaison orientale du « synclinal de la Zone Bocaine », composée des schistes et grès du Primaire et sur ces flancs sud et nord des calcaires karstiques du Cambrien.

3.1.2. Caractéristiques hydrodynamiques

Les grès du Briovérien peuvent être un peu plus intéressants.

Seuls les calcaires du Cambrien peuvent être très productifs localement à la faveur du développement d'un réseau karstique, représentant une ressource d'intérêt majeur dans ce secteur de bocage (AESN, 2011).

3.1.3. Piézométrie

Les nappes se développant à la faveur des zones d'altération et dans les réseaux de fissures qui affectent la roche plus saine, les écoulements sont donc mixtes : poreux dans les arènes mais majoritairement fissurales (AESN, 2011).

Les écoulements souterrains suivent la topographie, les bassins versants hydrogéologiques correspondant généralement aux bassins topographiques.

La piézométrie de ces nappes très compartimentées n'est pas suivie par le réseau de surveillance DCE, qui a plutôt vocation à suivre les aquifères sédimentaires. La piézométrie a néanmoins été suivie ponctuellement, et comme pour d'autres aquifères de socle, s'avère très réactive aux pluies avec une recharge annuelle rapide durant l'hiver, puis un tarissement pouvant être très prononcé.

Dans les franges d'altération, la nappe est de faible profondeur et souvent affleurante sur les flancs et en fond de vallée.

3.1.4. Recharges naturelles, aires d'alimentation et exutoires

Type de recharge :

- Recharge pluviale : oui
- Recharge par les pertes des cours d'eau : oui
- Contact direct (avec les eaux superficielles, via des bétouilles, marnières...) : oui

- Drainance (d'autres ME à travers des niveaux semi-perméables) : non

Du fait de la géologie, le réseau hydrographique y est dense. Les faibles réserves en eau souterraine entraînent de très faibles soutiens d'étiage des cours d'eau s'écoulant au droit de ce secteur, quelles que soient les formations géologiques traversées.

De nombreuses zones humides dites « ordinaires » sont présentes dans les fonds de vallée et les thalwegs, à la faveur des zones d'affleurement des nappes superficielles, sur une surface de l'ordre de 5 % de la masse d'eau (ordre de grandeur classique pour toutes les masses d'eau de socle).

3.2. LIMITES DE L'ENTITE BD-LISA

L'entité 164AA a été découpée selon des critères lithologiques. Pour cela, le BRGM s'est fondé sur une réflexion de la DREAL BNO menée en 1997, regroupant les lithologies comme défini ci-dessous.

1. 164AA01 : Schistes, grès du Briovérien et autres roches associées du Massif Armoricain dans le bassin versant de la Seulles de sa source au confluent de la Thue (exclu) en Normandie

Appellation DREAL	Appellation BRGM
Schistes, grès briovériens et autres roches associées	Brèches (Briovérien inférieur)
	Briovérien inférieur (b1): Grès fins, grès tufacés, à veinules de quartz.
	Briovérien inférieur: Siltites, siltites ardoisières, argilites lustrées, à veinules de quartz
	Briovérien supérieur indifférencié: siltites, argilites, grauwackes, grès fins et conglomérats
	Briovérien supérieur indifférencié: siltites, argilites, grès, conglomérats
	Briovérien supérieur: grès fins et grauwackes dominants
	Briovérien supérieur: Siltites, siltites ardoisières, argilites, dominantes
	Formation de Granville et de La Laize: siltites, argilites, grès, grauwackes et conglomérats
	Grès fins et grauwackes (Briovérien supérieur)
	Grès fins et grauwackes du Briovérien
	Grès fins et grès tufacés (Briovérien inférieur)
	Microconglomérats et conglomérats (Briovérien supérieur)
	Phtanites (Briovérien inférieur b1)
	Phtanites (Briovérien inférieur)
	Siltites et argilites (Briovérien supérieur)
Siltites et argilites lustrées (Briovérien inférieur)	
Siltites, siltites ardoisières et argilites du Briovérien	

2. 164AA02 : Grès, calcaires et schistes du Paléozoïque dans le bassin versant de la Seulles de sa source au confluent de la Thue (exclu) en Normandie

Appellation DREAL	Appellation BRGM
Calcaires armoricains et roches encaissantes	Schistes et calcaires de Néhou
	Calcaires de Montmartin-sur-Mer
	Calcaire de Champrépus
	Calcaire de Beaucoudray
	Formation des "Schistes et calcaires"
	Schistes et calcaires, Schistes et grès infrarhyolitiques de Perseigne
	Horizon calcaire indifférencié dans la formation k2
	Calcaires de Clécy et de Laize-la-Ville
	Membre des Calcaires à Rosnaiella (formation k2)
	Calcaires de La Meuffe
	Membre des Schistes à Stromatolites (formation k2)
	Schistes à Stromatolites
	Calcaires oolitiques à Circotheca et Fordilla
	Calcaires oolitiques intercalés dans la formation k4
	Schistes, grès et calcaires ("Autunien gris")
Ampélites et calcaires (Silurien)	
Ampélites des Tuileries	

Appellation DREAL	Appellation BRGM
Grès ou roches apparentées	Grès à Platyorthis monnieri (ou grès de Gahard)
	Grès du Robillard
	Formation des Conglomérats et grès pourprés
	Grès à straticules pélitiques
	Conglomérats et grès pourprés alternants (Formation des Poudingues pourprés k1)
	Grès feldspathiques bigarrés et conglomérats gris
	Grès de Lessay
	Grès de Caumont et grès brun-vert
	Grès de Sainte-Suzanne-Grès suprarhyolitiques d'Ecouves
	Grès grossiers de Troisgots
	Grès micacés jaunâtres à passées grossières
	Conglomérat de Pont-Brocard (formation de Hyenville)
	Grès armoricain et Grès de Montabot
	Grès armoricain (o2)
	Grès de Montabot : niveau d'arkoses rouges
	Grès de Montabot: horizon conglomératique
	Grès de May-sur-Orne
Membre des Grès ferrugineux (Formation des Grès de May)	
Grès culminant	

FICHE ENTITE BD-LISA NV2 164AA

Fiche éditée en octobre 2012

Page 14

Appellation DREAL	Appellation BRGM
Schistes ou roches apparentées	Argilites et siltites violacées
	Horizon de pélites vertes et rouges différencié dans la formation k2
	Schistes de Gouvix
	Schistes verts du Pont-de-la-Mousse, pélites et grès fins verts
	Schistes du Pont-de-la-Mousse (ou Schistes et grès verts)
	Schistes rouges de Saint-Rémy
	Schistes d'Urville
	Schistes d'Urville, Schistes du Pissot
	Membre des pélites noires intermédiaires (Formation de May)
	Schistes du Pont-de-Caen
	Schistes du Pont-de-Caen et Tillite de Feuguerolles, indifférenciés
	Tillite de Feuguerolles
	Schistes à Neseuretus tristani
	Schistes, grès et autres roches associées
Série des Grès de la Bloutière	
Grès fins et pélites brun-jaune	
Grès et pélites rouges	
Pélites vertes et grès verts différenciés dans la formation k2	
Schistes et grès de la Feuillie, Schistes et grès de Carteret	
Grès et pélites rouges intercalés dans la formation k4	
Argilites et grès verts de Hyenville	
Formation de Cerisy-la-Salle : grès quartziteux et schistes	
"Séne compréhensive" grésno-ampélique (Ordovicien-Dévonien inférieur)	
Schistes, grès, conglomérats et pélites ("Autunien rouge")	
Schistes et quartzites du Val	

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

Echanges avec les experts locaux :

Commentaires sur le découpage :

Difficultés rencontrées :

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 :

L'entité 164AA01 est intégralement contenue dans la MESO HG 502 : Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne. En revanche, seule une petite partie de l'entité 164AA02 est contenue dans la MESO HG502.