Code de l'entité hydrogéologique régionale : 137AB

Marnes du Callovo-Oxfordien du Bassin Parisien

Contexte général :

La formation des Marnes du Callovo-oxfordien couvre plus des deux-tiers du territoire de la région Centre-Val de Loire. Elle s'étend jusque dans les régions Poitou-Charentes et Pays-de-la-Loire à l'Ouest, et jusqu'au Sud du Berry. Elle occupe par ailleurs la majeure partie du Bassin Parisien. Elle se trouve donc essentiellement sous couverture. En région Centre-Val de Loire, la formation affleure dans la partie Sud du Berry.

Contexte géologique :

Cette formation est constituée essentiellement par des calcaires argileux dans le Callovien supérieur, et de marnes à fossiles pyriteux dans l'Oxfordien inférieur. L'épaisseur de la formation est de l'ordre de 20 à 25 m. Des variations latérales de faciès, des lacunes ou des failles peuvent rompre la continuité de cette formation, notamment au Sud de l'Indre.

Contexte hydrogéologique général :

Cette entité peu perméable constitue le mur de l'aquifère des calcaires de l'Oxfordien supérieur et du Kimméridgien inférieur, et le toit de l'aquifère des calcaires du Dogger.

Piézométrie (état, sens d'écoulement) :

/

Recharge, liens avec les eaux de surface, exutoires :

/

Usages/prélèvements :

/

Vulnérabilité :

Les formations marneuses du Callovo-oxfordien constituent un écran peu perméable limitant la vulnérabilité des formations aquifères sous-jacentes (calcaires du Dogger).

Qualité de l'eau :

/

Informations sur la délimitation de l'entité BD LISA :

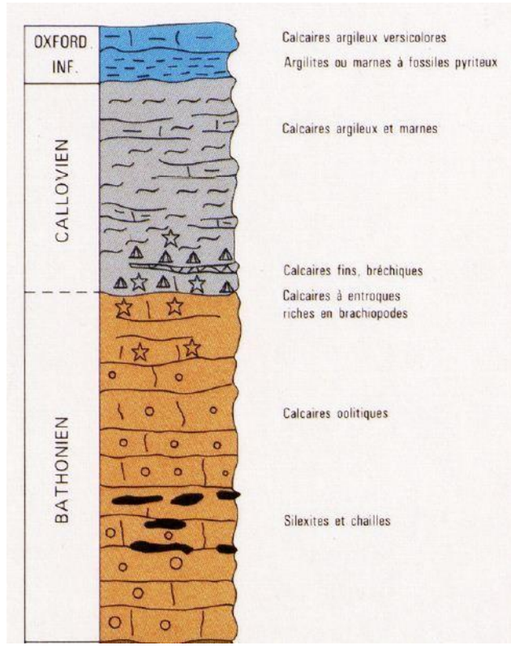
La délimitation de l'entité a été réalisée sur la base des formations géologiques (fond géologique à 1/50 000) pour la partie affleurante. En profondeur, le contour est approximatif, basé notamment sur les logs géologiques validés.

Lien avec le référentiel des MESO (Masses d'Eau Souterraine) : /

Principales problématiques (quantité et qualité) :

/

Log géologique synthétique des formations du Jurassique moyen (extrait de la notice de la carte géologique de St Amand Montrond)



Surface de l'entité, et partie affleurante :

Surface totale (km^2)	Surface affleurante	% surface affleurante
127403	4949	3,9 %

Occupation des sols (en % de la partie affleurante) :

Artificialisée	Agricole	Forêts / milieux semi-naturels	Zones humides/ surfaces en eau
3,2 %	76,9 %	19,3 %	0,6 %

Source : CORINE Land Cover

Paramètres hydrodynamiques estimés :

(Valeurs non exhaustives, basées sur des données de forages, de la bibliographie, ou à défaut gammes de valeurs « à dire d'expert »)

Epaisseur mouillée (en m)	Vitesse d'écoulement (en m/j)	Transmissivité (en m^2/s)	Perméabilité (en m/s)	Porosité (en %)	Productivité (en m^3/h)
100 à 150	/	10^{-5} à 10^{-2}	/	/	10 à 40 m^3/h (maximum : 100 m^3/h)

Principales références bibliographiques :

Maget Ph., avec la collaboration de Afzali H., Bailly-Comte V., Baudouin V., Le Boucherr E., Colleau A., Ferec Y., Herrouin JP. (2002) – Etude des nappes du Jurassique dans les départements du Cher et de l'Indre. Phase 1. Acquisition des données. Première partie : données hydrogéologiques. Rapport BRGM/RP-51887-FR

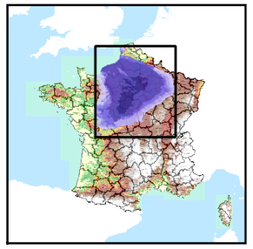
Notice de la carte géologique à 1/50 000 de St Amand Montrond (n°572)

Edition de mai 2016

Document réalisé dans le cadre du projet SIGES - Système d'Information pour la Gestion des Eaux Souterraines en région Centre-Val de Loire (http://sigescen.brgm.fr)

Code de l'Entité Hydrogéologique régionale 137AB

Nom de l'Entité Hydrogéologique Marnes du Callovo-Oxfordien du Bassin Parisien



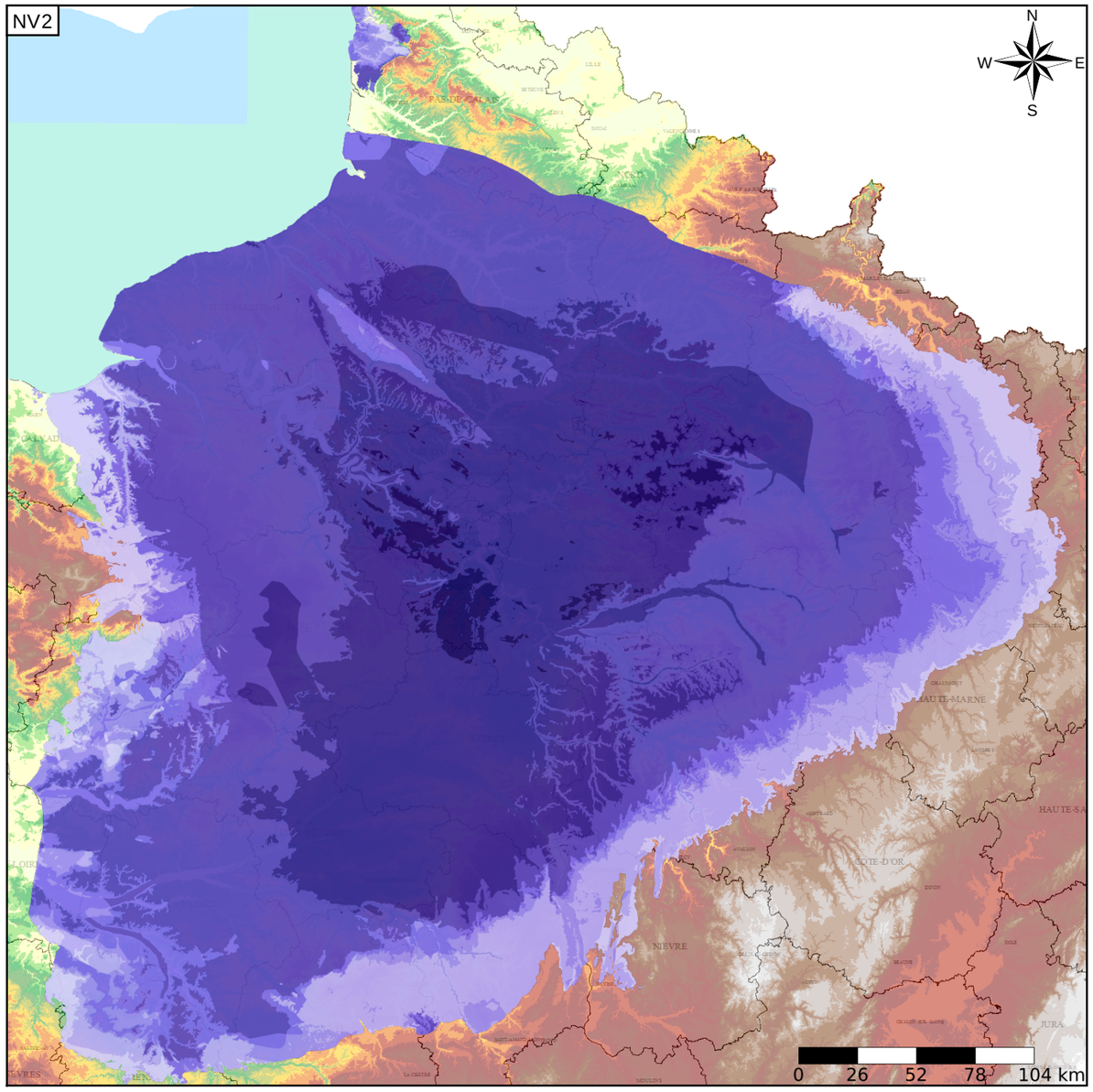
Est incluse dans l'Entité Hydrogéologique 137
Grand domaine hydrogéologique des Marnes du Callovien du Bassin Parisien

Caractéristiques de l'entité

Nature :	4	Domaine hydrogéologique
Etat :	...	Sans objet
Thème :	2	Sédimentaire
Type de milieu :	1	Milieu poreux
Origine de la construction :	4	Agrégation par héritage

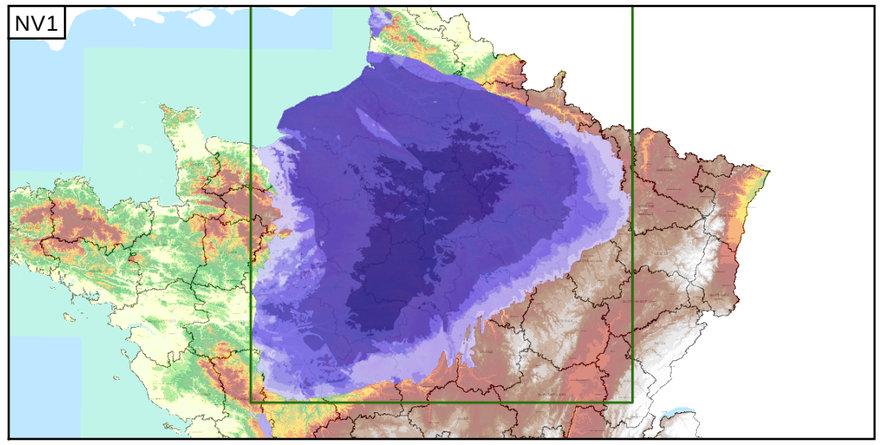
Evolution entre la BDLISA V0 et la V1 :

Type de modification : Mise(s) à jour mineure(s) de la géométrie de l'entité



Représentation de l'entité

- Ordre 1
- Ordre 2
- Ordre 3
- Ordre 4-5
- Ordre 6-10
- Ordre 11-20
- Ordre 21+



Les entités locales suivantes sont rattachées à cette entité régionale

137AB01	Terrains à chailles, oolithe ferrugineuse et calcaires marneux du Callovo-Oxfordien du Bassin Parisien
137AB03	Calcaires argileux du Callovien-Oxfordien dans le bassin Loire-Bretagne
137AB05	Marnes à Pernes et des marnes sableuses de la Vacherie et de la Buraisiaire (Callovien supérieur - Oxfordien inférieur) dans la Sarthe (bassin Loire-Bretagne)
137AB09	Sables de Saint-Fulgent-des-Ormes du Callovien supérieur dans la Sarthe (bassin Loire-Bretagne)
137AB11	Marnes de Montmarlo et de Montbizot du Callovien supérieur dans la Sarthe (bassin Loire-Bretagne)
137AB13	Calcaires sableux de Teillé du Callovien moyen dans la Sarthe (bassin Loire-Bretagne)
137AB15	Marnes de Maresché et de Saint-Calez-en-Saosnois du Callovien moyen dans la Sarthe (bassin Loire-Bretagne)
137AB17	Marnes d'Assé le Riboul et des oolithes du Callovien inférieur et moyen dans la Sarthe (bassin Loire-Bretagne)
137AB19	Marnes de Domfront en Champagne, du Chevain et des oolites de Suré du Callovien inférieur dans la Sarthe (bassin Loire-Bretagne)

Edition du 30/06/2015
Base de connaissance - juin 2015
Référentiel BDLISA version 1 - juin 2015
Source Bibliographique : Rapport BRGM RP-62261-FR
http://www.sandre.eaufrance.fr

Les entités locales suivantes sont rattachées à cette entité régionale

137AB21	Calcaires marneux à brachiopodes du Callovien inférieur dans la Sarthe (bassin Loire-Bretagne)
137AB25	Argiles du Mont des Boucards du Boulonnais dans le bassin Artois-Picardie
137AB27	Calcaire du Mont des Boucards du Boulonnais dans le bassin Artois-Picardie
137AB29	Argiles de Selles et Calcaire d'Houllefort, Marnes et Argiles du Coquillot, Argiles de Montaubert et Marnes de Belle du Boulonnais dans le bassin Artois-Picardie
137AB99	Marnes indifférenciées du Callovo-Oxfordien du Bassin Parisien et Argiles de la Woëvre à l'est du Bassin Parisien

Edition du 30/06/2015
Base de connaissance - juin 2015
Référentiel BDLISA version 1 - juin 2015
Source Bibliographique : Rapport BRGM RP-62261-FR
http://www.sandre.eaufrance.fr