CARTE HYDROGÉOLOGIQUE DE WALLONIE

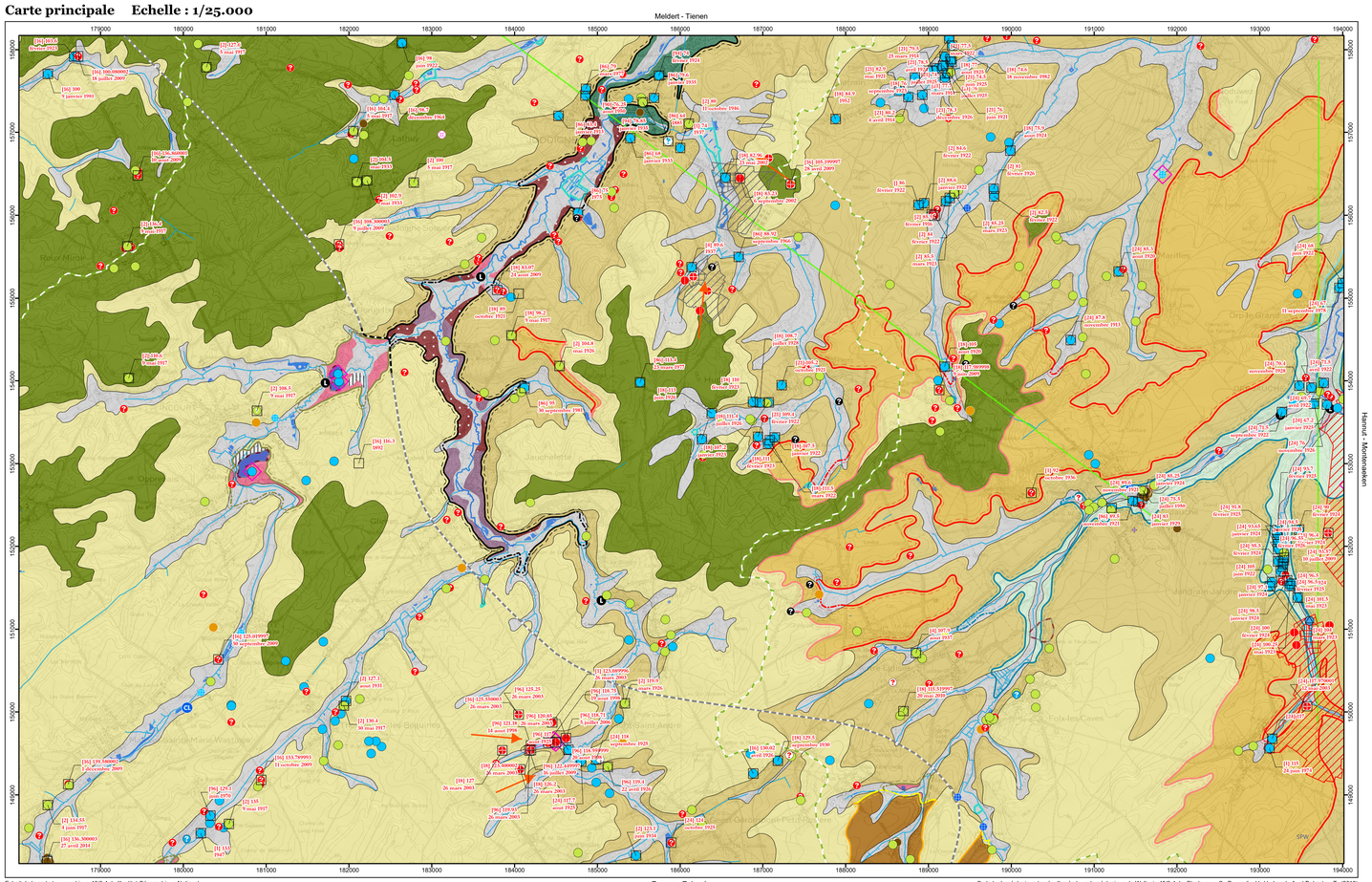
Edition : 2022 - Fond géologique : 2019

© Droits de traduction et de reproduction réservés pour tous pays. Toute reproduction, même partielle, du texte ou de l'iconographie de cette carte est soumise à l'autorisation écrite de l'éditeur.
Les informations et données disponibles sur cette carte n'ont aucune valeur légale et sont mises à disposition à titre informatif. Le SPW Environnement et les auteurs de la carte ne peuvent être tenus pour responsables de dommages occasionnés par un usage qui dépasserait le cadre informatif des données.

Jodoigne - Jauche | 40/3-4

40/3-4
Jodoigne - Jauche

Carte principale Echelle : 1/25.000

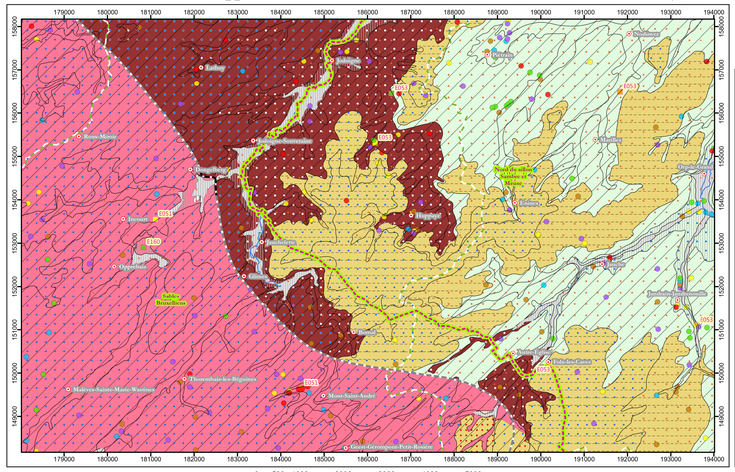


Extrait de la carte topographique 40/3-4 de l'Institut Géographique National
Coordonnées Lambert belge, 1972, exprimées en mètres

Carte hydrogéologique tracée d'après la carte géologique de Wallonie 40/3-4 de Blockmans, S., Dumoulin, V., Herbosch, A. et Debacker, T. (2019)

0 500 1000 2000 3000 4000 5000
Mètres

Carte de la vulnérabilité des nappes Echelle : 1/50.000



Captivité des nappes
La couleur de l'unité hydrogéologique concernée est celle sous-jacente à la symbologie (voir légende générale)
- Captive
- Libre
- Localement captive
- Semi-captive

Perméabilité du 1er niveau de la couverture méso-cénozoïque cartographiée (sous limons éventuels)
- Imperméable
- Semi-perméable
- Perméable

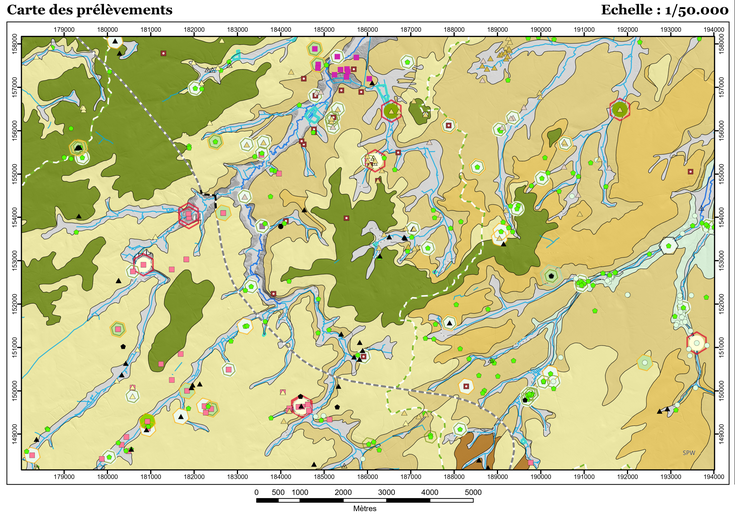
Dépôt du Quaternaire (limon éolien, alluvions moderne et ancienne, colluvion)
Épaisseur minimum (en m) comprisentre les bornes
- 11 - 20
- 8.1 - 10
- 6.1 - 8.0
- 4.1 - 6.0
- 2.1 - 4.0
- 0.0 - 2.0

Nitrates
- Zone vulnérable aux nitrates **Nom de la zone**

Concentration moyenne en nitrates (mg/l) entre 2016 et 2019 sur le réseau de surveillance des nitrates
Code de la masse d'eau souterraine
- 10 à < 25
- 25 à < 40
- 40 à < 50

0 500 1000 2000 3000 4000 5000
Mètres

Carte des prélèvements Echelle : 1/50.000



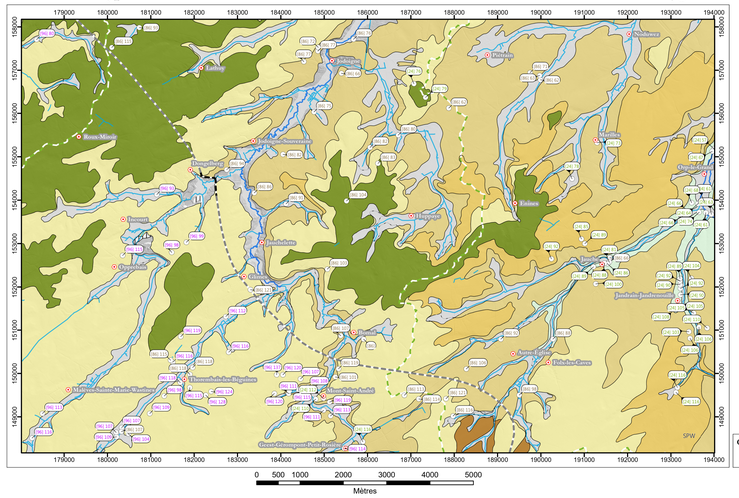
Unité hydrogéologique sollicitée
Code stratigraphique / Unité hydrogéologique
- 1, Unité hydrogéologique indéterminée
- 1, Aquifère multiple
- 2, Couverture cénozoïque indifférenciée
- 4, Aquifère alluvial
- 6, Aquitard limoneux
- 16, Aquifère des sables de l'Eocène
- 18, Aquifère des sables du Paléocène
- 21,Aquiclude - Aquitard du Paléocène
- 22, Couverture mésozoïque indifférenciée
- 24, Aquifère des craies du Crétacé
- 86,Aquiclude - Aquitard - Aquifère du socle cambro-silurien
- 94,Aquiclude à niveaux aquitards du Cambrien
- 95,Aquifère à niveaux aquicludes du Cambrien
- 96,Aquifère du Cambrien

Principaux usages de l'eau prélevées entre 2017 et 2021
Usage des volumes déclaré)
- Distribution publique d'eau potable
- Activité industrielle hors exhaure
- Activité agricole (élevage, culture, pisciculture, nettoyage des locaux où séjournent les bêtes)
- Usage domestique
- Usage thermale (Piscines payantes et thermes)
- Autres (Fontaine, eaux rejetées non conforme ou non utilisée via trop plein, autres)

Volumes moyens prélevés par ouvrage et déclarés entre 2017 et 2021
Plage en m³/an
- 1 - 1 000
- 1 001 - 10 000
- 10 001 - 50 000
- 50 001 - 100 000
- 100 001 - 500 000

0 500 1000 2000 3000 4000 5000
Mètres

Carte des isohypses Echelle : 1/50.000



Cotes isohypses du toit des aquifères captifs à semi-captifs
- [86] 91 *(Code stratigraphique/ Cote en mètres (arrondi à l'unité))*

0 500 1000 2000 3000 4000 5000
Mètres

Légende générale

Unité hydrogéologique (UH)
Code stratigraphique (UH)/Unité hydrogéologique (UH)
- 3 / Nappe de remblais
- 4 / Aquifère alluvial
- 14 / Aquitard des sables du Paleogene superieur
- 16 / Aquifère des sables de l Eocene
- 17 / Aquiclude Aquitard des argiles de l Eocene
- 18 / Aquifère des sables du Paleocene
- 19 / Aquiclude des argiles du Paleocene
- 21 / Aquiclude Aquitard du Paleocene
- 24 / Aquifère des craies du Cretace
- 86 / Aquiclude Aquitard Aquifère du socle cambro silurien
- 94 / Aquiclude à niveaux aquitards du Cambrien
- 95 / Aquifère a niveaux aquicludes du Cambrien
- 96 / Aquifère du Cambrien

Limite hydrogéologique
Code stratigraphique / Base ou Tait/ Sous couverture / UH
- 17 / Base / Non / C009 Aquiclude Aquitard des argiles de l Eocene
- 17 / Base / Oui / C009 Aquiclude Aquitard des argiles de l Eocene
- 17 / Toit / Non / C009 Aquiclude Aquitard des argiles de l Eocene
- 17 / Toit / Oui / C009 Aquiclude Aquitard des argiles de l Eocene
- 19 / Base / Non / C011 Aquiclude des argiles du Paleocene
- 19 / Base / Oui / C011 Aquiclude des argiles du Paleocene
- 19 / Toit / Non / C011 Aquiclude des argiles du Paleocene
- 21 / Toit / Non / C017 Aquiclude Aquitard du Paleocene
- 24 / Toit / Non / M001 Aquifère des craies du Cretace
- 24 / Toit / Oui / M001 Aquifère des craies du Cretace
- 86 / Toit / Non / P039 Aquiclude Aquitard Aquifère du socle cambro silurien
- 86 / Toit / Oui / P039 Aquiclude Aquitard Aquifère du socle cambro silurien
- 96 / Toit / Non / P050 Aquifère du Cambrien
- 96 / Toit / Oui / P050 Aquifère du Cambrien

Structure des aquifères
- Limite géologique
- Limite géologique sous couverture

Faille
Type / Statut / Position
- Normale / Attestée / Affleurante
- Normale / Attestée / Sous couverture
- Normale / Hypothétique / Sous couverture
- Trait de coupe

Carrière
- Ancienne carrière souterraine

Cotes piézométriques
- [16] 60 / 22-06-1917 *(Code stratigraphique) Cote en mètres / Date*

Sens des écoulements souterrains
Code stratigraphique / UH
- 18 / Aquifère des sables du Paléocène

Ouvrage
Nature / Usage (nombre d'ouvrages)
- Drain (emprise indéterminé) / Gestion pollution (2)
- Drain (emprise indéterminé) / Indéterminé (2)
- Puits sur galerie / Prélèvement eau souterraine (1)
- Puits foré / Prélèvement eau souterraine (139)
- Puits foré / Etude (reconnaissance géologue, essai, diagraphie, monitoring) (12)
- Puits foré / Prise cote piézométrique (15)
- Puits foré / Prélèvement de calories en circuit fermé (7)
- Puits foré / Gestion pollution (32)
- Puits foré / Usage indéterminé (112)
- Puits traditionnel / Prélèvement eau souterraine (127)
- Puits traditionnel / Usage indéterminé (1)
- Puits de mine / Usage indéterminé (1)
- Puits naturel / Usage indéterminé (1)
- Puits indéterminé / Prélèvement eau souterraine (1)
- Puits indéterminé / Prise cote piézométrique (3)
- Puits indéterminé / Usage indéterminé (1)
- Source / Prélèvement eau souterraine (4)
- Source / Usage indéterminé (4)
- Pompage temporaire (1)
- Indéterminé / Prélèvement eau souterraine (2)
- Ouvrage indéterminé / Usage indéterminé (8)
- Station climatique (1)
- Station limnimétrique (5)
- Galerie
- Drain

Phénomène karstique
- Puits naturel (1)

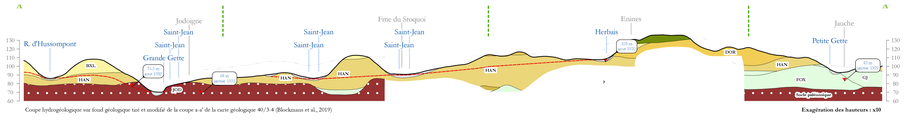
Zones de protection
Zone de prévention rapprochée IIa
- Zone arrêtée
- Enquête en cours ou terminée

Zone de prévention éloignée IIb
- Zone arrêtée
- Enquête en cours ou terminée

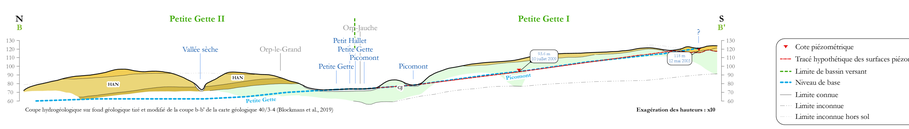
Zone de prévention forfaitaire
- Captage faisant l'objet d'une zone de prévention à définir

Hydrographie
- Réseau hydrographique principale
- Réseau hydrographique secondaire
- Lit primaire
- Lac, étang
- Zone humide
- Limite de bassin versant

Coupes hydrogéologiques Echelle : 1/25.000



Coupe hydrogéologique sur fond géologique tiré et modifié de la coupe a-a' de la carte géologique 40/3-4 (Blockmans et al., 2019)



Coupe hydrogéologique sur fond géologique tiré et modifié de la coupe b-b' de la carte géologique 40/3-4 (Blockmans et al., 2019)

- Cote piézométrique
- Tracé hypothétique des surfaces piézométriques
- Limite de bassin versant
- Niveau de base
- Limite connue
- Limite inconnue
- Limite inconnue hors sol

Tableau de correspondance : Géologie - Hydrogéologie

Ère	Système	Série	Etage	Unité lithostratigraphique Gr.	Fm.	Mb.	Symb.	Epaisseur (m)	Unité hydrogéologique (Lithologie (d'après Blockmans et al., 2019)
CENOZOÏQUE	QUATERNAIRE			Remblais anthropiques			X	?	**Nappe des remblais** Remblais
				Limons pléistocènes rivéo-éoliens			LIM	>10	**Aquitard limoneux** (Non cartographié) Limons
				Alluvions modernes des vallées et colluvions			ALLO	?	**Aquifère alluvial** Limon, limon sableux, argile
	PALEOGENE	OLIGOC.	RUPELIEN	SINT HUBRECHTS HERN	Nuenrepen		SHH	5→20	**Aquitard des sables du Paléogène supérieur** Sables fins glauconifères et micacés
					Grimmertingen				Sables très fins argileux, très glauconifères et très micacés Parfois petits graviers à la base
		EOCENE	LUTET.	BRUXELLES			BXL	max 25	**Aquifère des sables de l'Eocène** Sables plus ou moins glauconifères, localement concrétions gréseuses. Au SE, sables plus fins un peu argileux et décarbonatés
			YPRES	TIENEN	Dormaal	THE	FOM	10→20	**Aquiclude - Aquitard des argiles de l'Eocène** Sables grossiers chenalisants, lentilles de lignite, d'argile, de marne, de sable. Localement lentilles de quartzite.
		PALEOCENE	THANETIEN	RAMILLIES			RAM	max 20	**Aquiclude des argiles du Paléocène (sous couverture limoneuse)** Argiles
				HANNUT			HAN	max 35	**Aquifère des sables du Paléocène** Sables fins plus ou moins glauconieux et parfois relativement argileux. Sables très fins glauconieux carbonatés souvent silicifiés
									Argiles sableuses glauconieuses avec cailloutis de base à silex
			SELANDIEN	HEERS	Gelinden		HER	~4	**Aquiclude - Aquitard du Paléocène** Marnes très carbonatées légèrement glauconifères en grandes lentilles entrecoupées de sables type Membre d'Orp
					Orp		ORP		Sables très fins glauconifères à lentilles de marne, d'épaisseur centimétrique, niveaux fossilifères et niveaux de marne vers le sommet
MESOZOÏQUE	CRETACE SUPERIEUR	MAAST.	GULPEN LANAYE	JAUCHE			JAU	~1	**Aquifère des craies du Crétacé** Biocalcarénite : craies grossières à lithoclastes (quartzite et quartz)
				GULPEN			GU	≤25	Hardground
							GUL		Calcisiltite : craies fraîches avec lirs de silex
		CAMPANIEN		FOLX-LES-CAVES			FOX	≤25	Biocalcarénite graveleuse (Tuffeau jaunâtre) : craies à grains grossiers et lithoclastes de quartz, quartzite et craie indurée
									Conglomérat à galets de biocalcarénite, de quartzite et de schiste cimentés par une craie grossiere
									Biocalcarénites (Tuffeau siliceux): craie à grains grossiers (quartzite et quartz) et bioclastes + niveaux à silex
PALEOZOÏQUE	CAMBRIEN	MOYEN		JODOIGNE			JOD	~300→400	**Aquiclude à niveaux aquitards du Cambrien** Faciès Jodoigne : passées métriques à décamétriques de schiste et/ou de schiste à passées millimétriques à centimétriques de silt alternant avec des séquences rythmiques de grès, de siltite et de schiste type turbidite
								~1.800	??? Lacune : notamment alternance centimétrique à décimétrique et rythmique de grès, siltites et schistes type turbidite
								~300	**Aquifère du Cambrien** Faciès Jodoigne - Souverine : quartzites massifs
								~700→800	??? Lacune : lithologie inconnue
								~150	**Aquifère à niveaux aquicludes du Cambrien** Faciès Orbais : quartzites (+ épisodiquement galets mous de schiste) et bancs décimétriques alternant avec des schistes pyriteux à petits bancs de grès
								~400	??? Lacune : probablement schistes
								~300	**Aquifère à niveaux aquicludes du Cambrien** Faciès Maka : quartzites massifs alternant avec des schistes pyriteux et des petits bancs de grès
		INF.		BLANMONT			BLM	>1.500	**Aquifère du Cambrien** Quartzites massifs / parfois intercalations métriques de grès et de siltites argileuses, ou passées métriques à plurimétriques de grès argileux, de siltites et de schistes

Editée par le SERVICE PUBLIC DE WALLONIE
Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement
Avenue Prince de Liège 15 B-5100 Namur (Belgique)
Dépôt légal : D/2022/11802/93
ISBN : 978-2-8056-0428-7
ISSN : 2953-0067 (N)

Première version (2010) : Ludovic Capette
Département de Géologie
Université de Namur
Rue de Bruxelles 61
B-5000 Namur (Belgique)

Révision et actualisation : Samantha Rekk
Date dernière modification : 31/12/2022
Service public de Wallonie
Direction des Eaux Souterraines
Avenue du Prince de Liège, 15
B-5100 Jambes (Belgique)