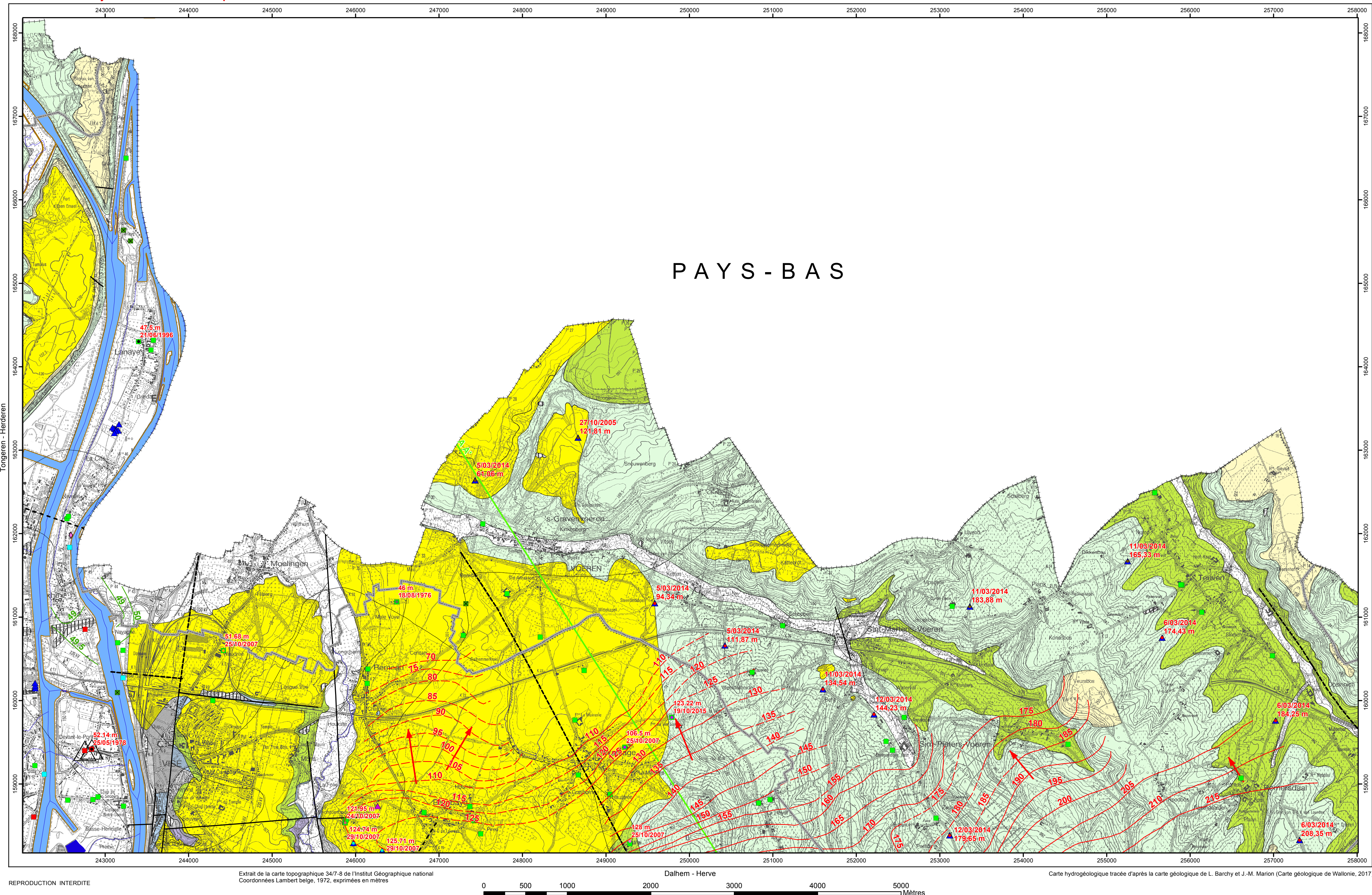
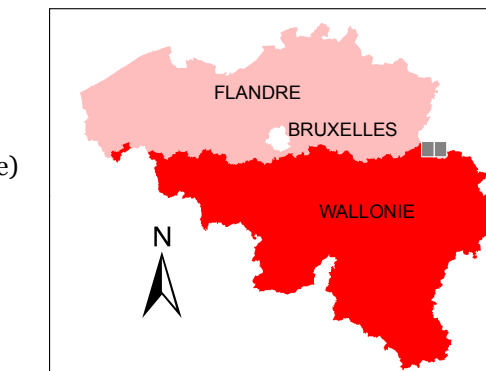


Première version : juin 2009 - Actualisation partielle : août 2016

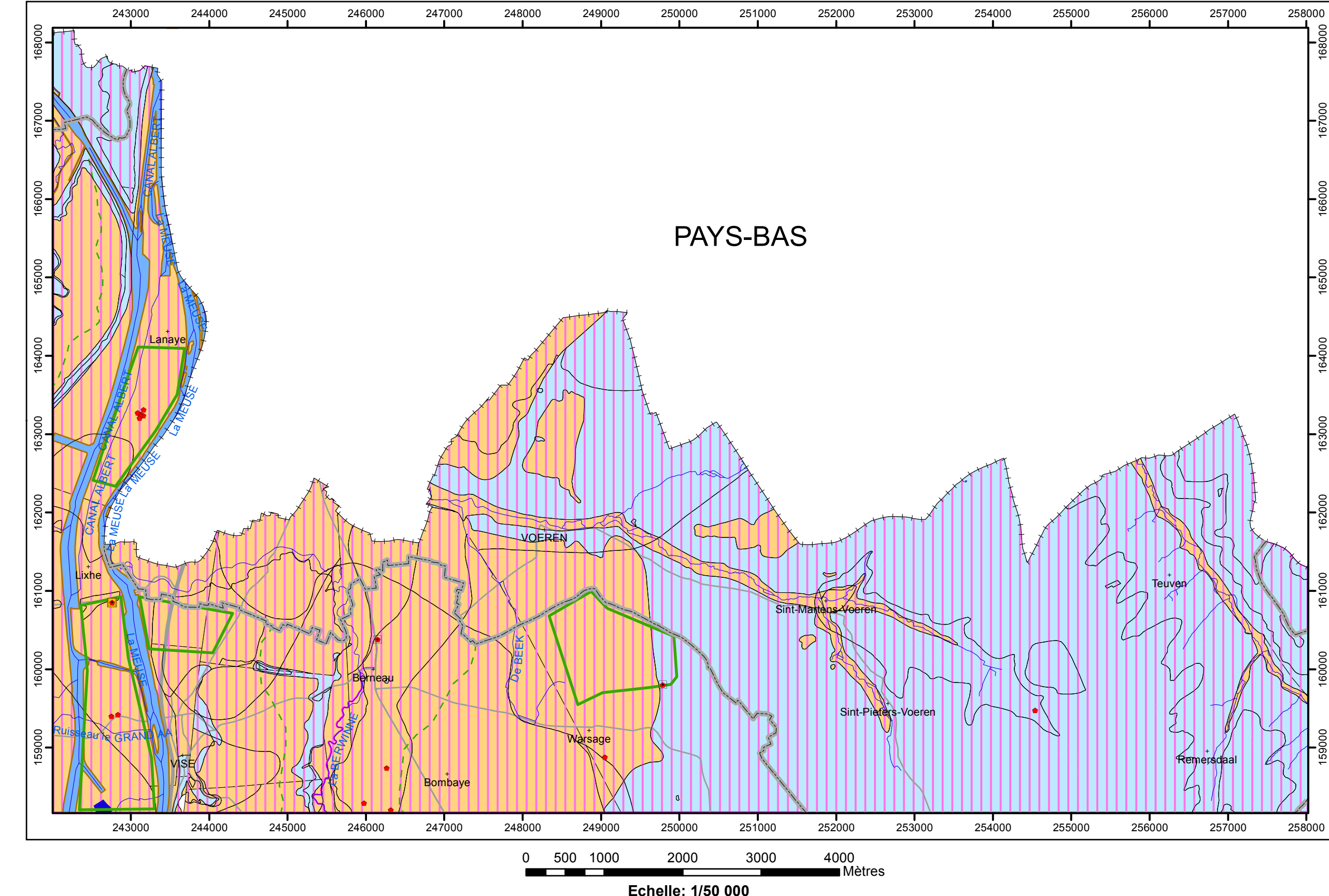
Dépôt légal : D/2017/12.796/1
ISBN : 978-2-8056-0225-2

Éditée par le SERVICE PUBLIC DE WALLONIE
Direction Générale opérationnelle, Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement
Avenue Prince de Liège 15 B-5100 Namur (Belgique)

Réalisée par Ingrid Rathy
Actualisation partielle : Ingrid Rathy
Hydrogéologie et Géologie de l'Environnement
Université de Liège
Sart Tilman - Bâtiment B22 B-4000 LIEGE

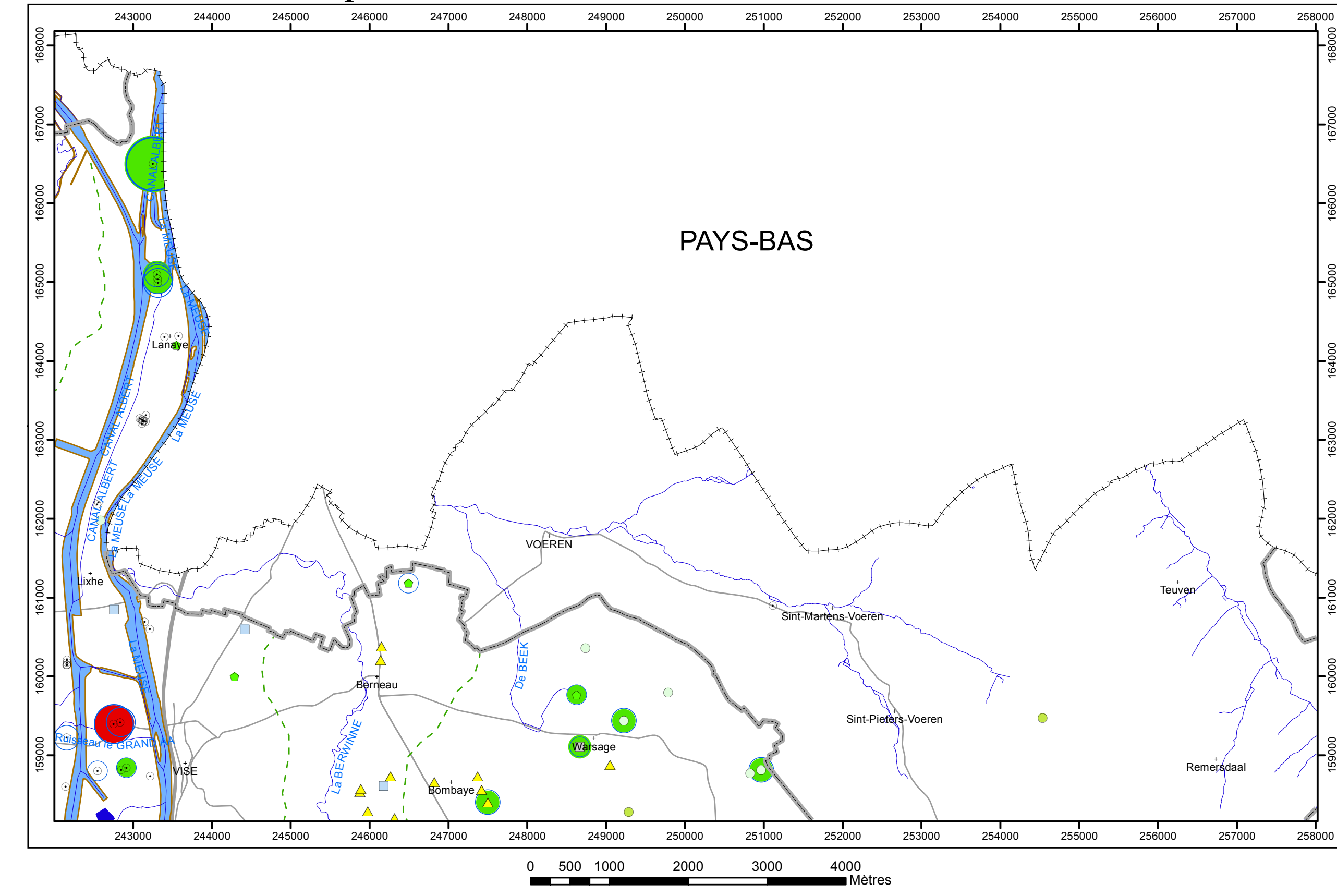


Carte des informations complémentaires et du caractère des nappes



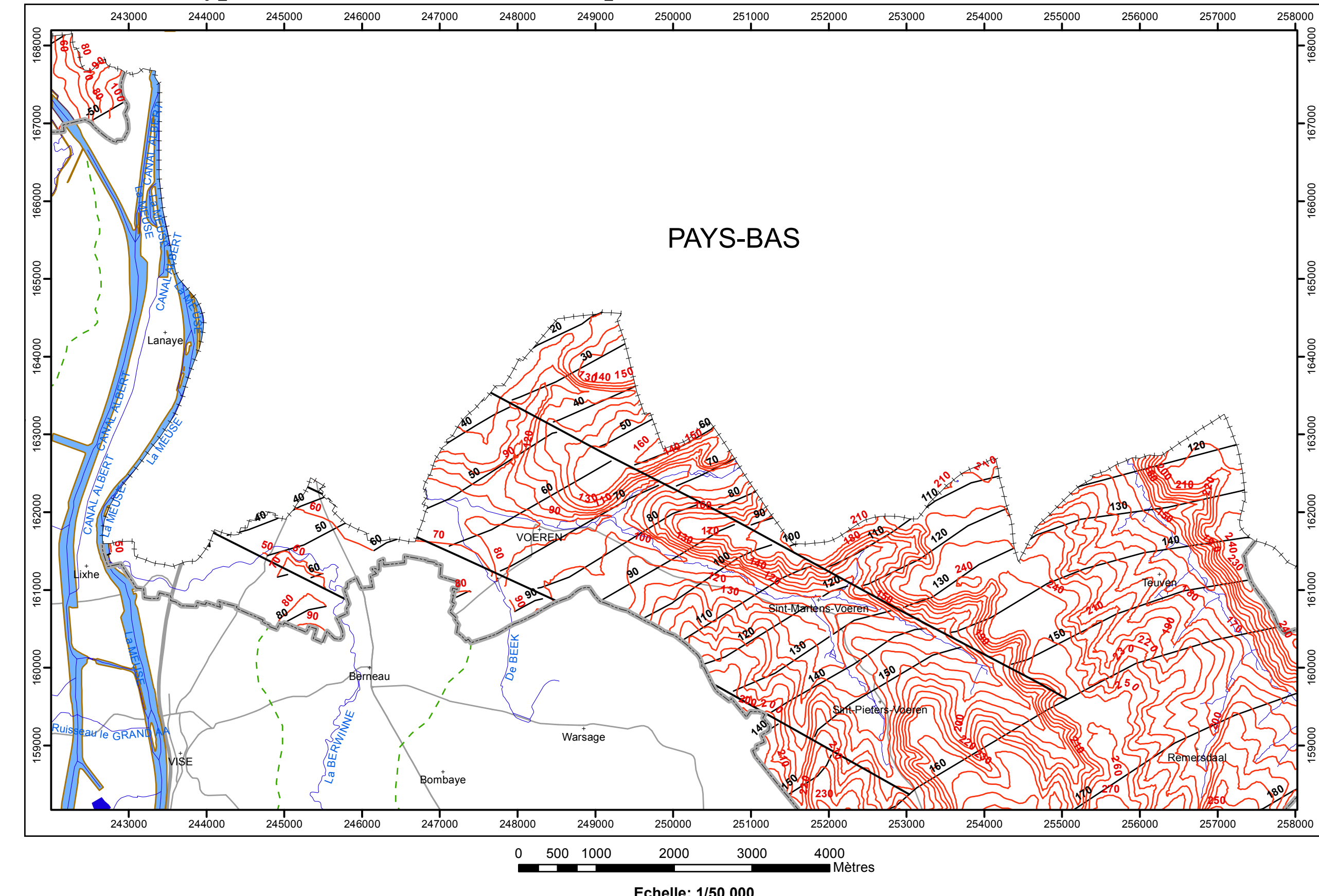
- TESTS et ANALYSES**
- Essai de pompage
 - Analyses chimiques disponibles
 - Diagraphie
 - Zone de prospection géophysique
- ZONE VULNERABLE**
- Zone vulnérable aux nitrates
- LIMITES GÉOLOGIQUES**
- Limites des formations géologiques
- TYPE DE NAPPE**
- Nappe libre
 - Nappe semi-captive
- HYDROGRAPHIE et INFRASTRUCTURE**
- Réseau hydrographique
 - Berges des rivières à large lit
 - Principaux lacs
 - Bassins hydrographiques
 - Autoroute
 - Route principale d'importance majeure
 - Lanaye : nom de la localité
 - Limite régionale Wallonie-Flandre
 - Frontière nationale

Carte des volumes d'eau prélevés



- AQUIFÈRES CAPTÉS OU SOLlicitÉS PAR LES OUVRAGES**
- Aquifère alluvial
 - Aquifère des terrasses fluviales
 - Aquifère des craies du Crétacé
 - Aquifère - Aquillard de Vaals
 - Aquifère à niveaux aquifères du Houiller
 - Aquifère des calcaires du Carbonifère
 - Unité hydrogéologique indéterminée
- VOLUMES MOYENS PRÉLEVÉS en m³/an pour les années 2010 à 2014**
- 1 - 1000
 - 1001 - 10 000
 - 10 001 - 50 000
 - 100 001 - 500 000
 - 5 000 001 - 10 000 000
- VOLUMES PRÉLEVÉS POUR LA DISTRIBUTION PUBLIQUE d'eau potable en m³/an (Déclaration pour l'année 2015)**
- 10 001 - 50 000
 - 100 001 - 500 000
- AUTRES VOLUMES PRÉLEVÉS d'eau en m³/an (Déclaration pour l'année 2014)**
- 1 - 1000
 - 1001 - 10 000
 - 10 001 - 50 000
 - 10 000 001 - 50 000 000
- HYDROGRAPHIE et INFRASTRUCTURE**
- Réseau hydrographique
 - Berges des rivières à large lit
 - Principaux lacs
 - Bassins hydrographiques
 - Autoroute
 - Route principale d'importance majeure
 - Lanaye : nom de la localité
 - Limite régionale Wallonie-Flandre
 - Frontière nationale

Carte des isohypses de la base et du toit de l'aquifère des craies du Crétacé



- ISOHYPSES**
- Isohypse du toit (m) de l'aquifère des craies
 - Isohypse de la base (m) de l'aquifère des craies
- FALLES**
- Faillite
- HYDROGRAPHIE et INFRASTRUCTURE**
- Réseau hydrographique
 - Berges des rivières à large lit
 - Principaux lacs
 - Bassins hydrographiques
 - Autoroute
 - Route principale d'importance majeure
 - Lanaye : nom de la localité
 - Limite régionale Wallonie-Flandre
 - Frontière nationale

REPRODUCTION INTERDITE. Extrait de la carte topographique 347-8 de l'Institut Géographique national. Coordonnées Lambert belge, 1972, exprimées en mètres. Carte hydrogéologique tirée d'après la carte géologique de L. Barchy et J.-M. Marion (Carte géologique de Wallonie, 2017).

PIEZOMETRIE
106.5m 25/10/2007

- Cote ponctuelle (m) de l'aquifère alluvial et date
- Cote ponctuelle (m) de l'aquifère des terrasses fluviales et date
- Cote ponctuelle (m) de l'aquifère des craies du Crétacé et date
- Cote ponctuelle (m) de l'aquifère - aquillard de Vaals et date
- Cote ponctuelle (m) de l'aquifère à niveaux aquifères du Houiller et date
- Cote ponctuelle (m) de l'aquifère des calcaires du Carbonifère et date
- Cote ponctuelle (m) (unité hydrogéologique indéterminée) et date
- Cote ponctuelle (m) du "Brulandkristysteem (BLKS)" - HCOV 1100 (Crétacé) et date
- Cote ponctuelle (m) du "Brulandkristysteem (BLKS)" - HCOV 1300 (Socle) et date

POINTS HYDROGÉOLOGIQUES

- Puits pour la distribution publique d'eau potable
- Autre puits
- Drain
- Pézomètre
- Sonde géothermique

STATIONS

- Station climatique
- Station limnimétrique

ZONES DE PREVENTION

- Zone de prévention à définir autour du captage

TRAIT DE COUPE et FAILLES

- Trait de coupe
- Faillite
- Faillite sous couverture
- Faillite hypothétique

LIMITES GÉOLOGIQUES

- Limites des formations géologiques

UNITES HYDROGÉOLOGIQUES

- Nappe des remblais
- Aquifère alluvial
- Aquifère des terrasses fluviales
- Aquifère des sables de remplissage
- Aquifère des craies du Crétacé
- Aquifère - Aquillard de Vaals
- Aquifère à niveaux aquifères du Houiller
- Aquifère des calcaires du Carbonifère
- Aquifère des calcaires du Frasnien

HYDROGRAPHIE et FRONTIÈRE

- Réseau hydrographique
- Berges des rivières à large lit
- Principaux lacs
- Limite régionale Wallonie-Flandre
- Frontière nationale

Isopiezés

- Isopiezé principale (m) de l'aquifère du Crétacé indifférencié, 1986 (source: Etude 'Huygens')
- Isopiezé extrapolée (m) de l'aquifère du Crétacé indifférencié, 1986 (source: Etude 'Huygens')
- Isopiezé principale (m) de l'aquifère alluvial de la Meuse (Jan.-Fév. 1987, calculé)

Sens d'écoulement de 1986

- Sens probable d'écoulement de l'aquifère du Crétacé indifférencié

Coupes hydrogéologiques

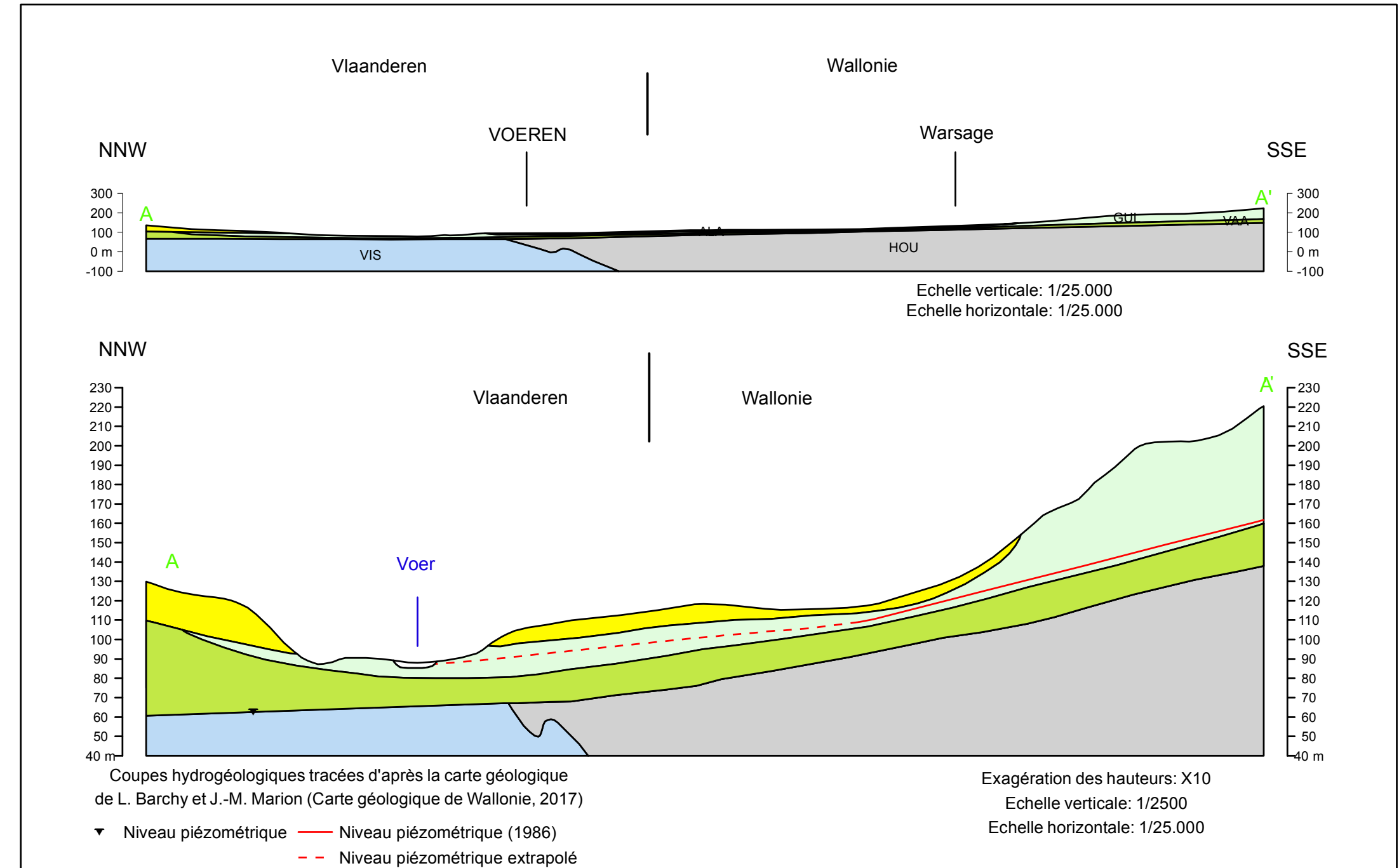


Tableau de correspondance : Géologie - Hydrogéologie

Système	Série	Etage	Groupe	Formation	Lithologie	Abréviation	Hydrogéologie
QUATÉNAIRE	HOLOCÈNE	PLÉISTOCÈNE		Remblais	Limons argileux, silt, sable et graver	X	Aquifère alluvial
				Alluvions Modernes		AMO	Aquifère alluvial
				Alluvions Anciennes	Limons sableux à galets de diamètre variable, sable et argile	ALA	Aquifère des terrasses fluviales
NEOGÈNE	PLIOCÈNE	MIOCÈNE	Chattien	Maestricht	Matériaux sableux mêlés de lentilles d'argilles sableuses, sables quartzeux souvent micriciels	SBL	Aquifère des sables de remplissage
				Conglomérat à silex	Mélange de silex enrobés par des argiles ou du sable	SX	Aquifère des craies du Crétacé
PALEOGÈNE	OLIGOCÈNE		Maastrichtien	Gulpen	Calcaires biostructurés poreux, grenus - Niveaux non continus de silex	MAA	Aquifère des craies du Crétacé
				Vaals	Crâie glauconifère, craie blanche avec silex noirs - Argile rouge à silex	GUL	Aquifère des craies du Crétacé
					Horizon smectitique, argile carbonatée, craie argileuse, siltite sableuse glauconifère	VAA	Aquifères - Aquillard de Vaals
					Shales-siltites avec intercalations de lits de grès ou de quartzites - Localement concrétions lentilleuses de carbonate de fer - Nombreux niveaux de houille - Chabon - Au sommet, argile (stratification pré-santonienne du Houiller)	HOU	Aquifère à niveaux aquifères du Houiller
CARBONIFÈRE	WESTPHALIEN		Houiller	Sourès	Calcaire silicifié - Shales silticeux (Phreatites)	SOU	Aquifère des calcaires du Carbonifère
				Berneau	Calcaires laminaires - Brèches calcaires	BEU	Aquifère des calcaires du Carbonifère
				Visé	Brèches calcaires - Calcaires laminaires, concrets	VIS	Aquifère des calcaires du Carbonifère
DEVONIEN	SUPERIEUR		Frasnien	Lustin	Calcaires gris massifs, parfois dolomités et/ou bréchifiés	LUS	Aquifère des calcaires du Frasnien

Carte hydrogéologique réalisée en partie avec des données fournies par la Région Flamande: Vlaamse Milieu Maatschappij (VMM) et sa base de données (Databank Ondergrond Vlaanderen)

