

	C.E.T. DE MALVOISIN	
	Contexte géologique	
	Type de fiche : Géologie et hydrogéologie	
	Actualisation : le 15 décembre 2010	
	www.issep.be	

Thème : description du contexte géologique général des environs du C.E.T. de Malvoisin

Avertissement

Pour des raisons stratégiques, les zones frontalières de la région wallonne ne figurent pas au rang des priorités premières en ce qui concerne la réalisation des nouvelles cartes géologique et hydrogéologique. La réalisation des planches 39/1-2 de ces cartes, sur lesquelles figure le C.E.T. de Malvoisin, n'est donc pas au programme à l'heure actuelle. L'ensemble du dossier technique a donc été réalisé, et même actualisé, en utilisant l'ancienne nomenclature pour ce qui est des noms de formations. L'utilisation des nouveaux noms de formations avec des cartes annotées sous l'ancien système rendrait impossible la lecture des documents.

CARTES ET PLANS ASSOCIES

[Carte géologique \(plan n°5\)](#), [Coupes géologiques \(plan n°6\)](#)

GENERALITES

Le C.E.T. de Malvoisin est implanté dans la zone axiale de l'Anticlinorium de l'Ardenne, tel qu'illustré à la Figure 1.

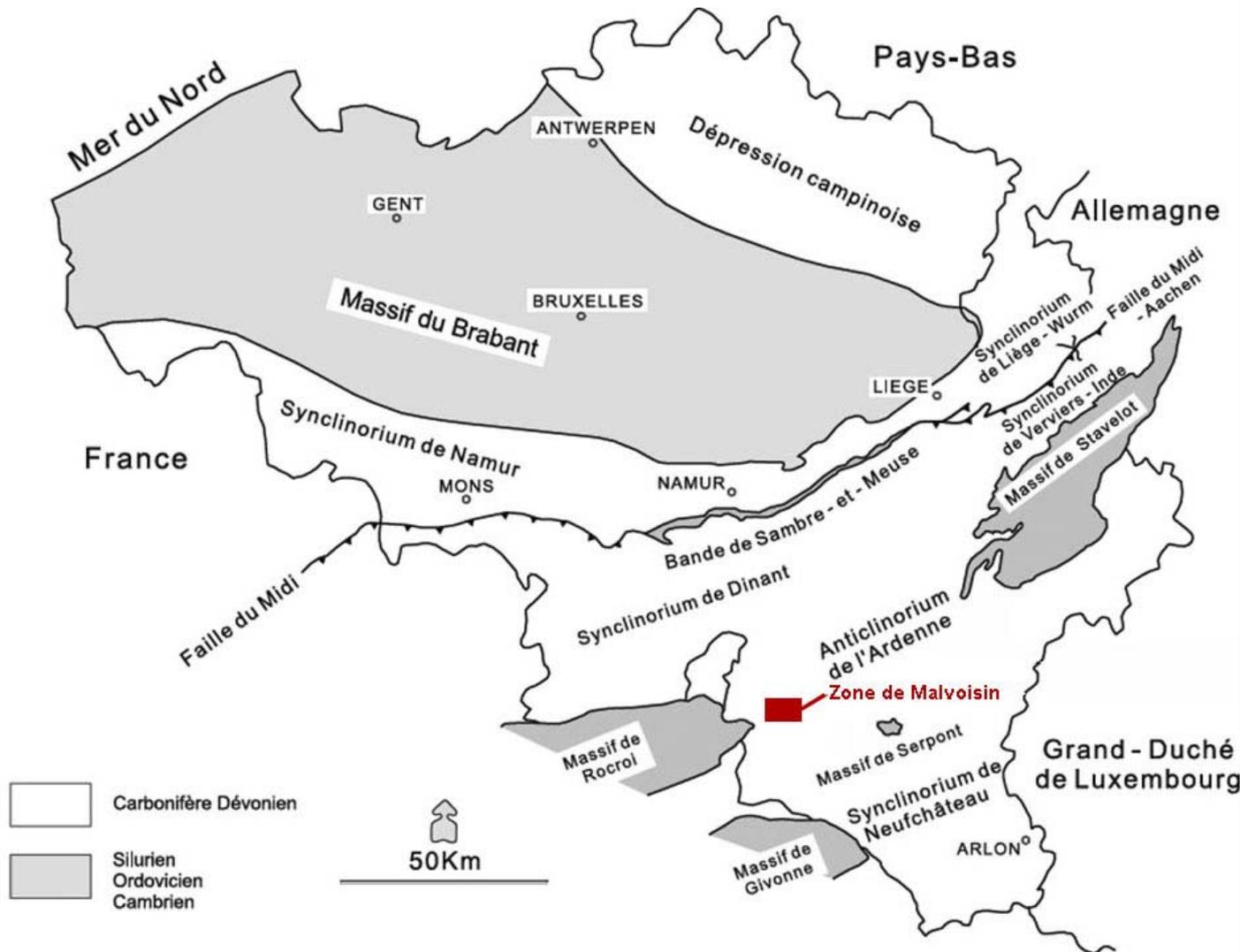


Figure 1 : Carte structurale schématique de Belgique (Dejonghe et Hanse, 2001).

Cette zone est occupée par les formations du Devono-Carbonifère et les terrains encore plus anciens du (Cambrien-Ordovicien-Silurien). Ces derniers n'affleurent pas continument et forment trois entités principales : les Massifs de Rocroi à l'ouest, de Serpont au centre et de Stavelot à l'est. L'Anticlinorium se caractérise par sa forme arquée : de la direction O/E - au niveau du Massif de Rocroi - à la direction SO/NE - au niveau du Massif de Stavelot. Le C.E.T. est sis dans le prolongement est du massif de Rocroi, en position axiale par rapport à l'anticlinorium, mais en terrain Devonien.

Cette structure s'est formée suite à la succession de plusieurs événements géologiques :

- ❖ formation des couches sédimentaires du Cambrien au Silurien ;
- ❖ plissement calédonien, érosion et pénéplanation ;
- ❖ dépôt, en discordance sur ce socle calédonien, d'une série sédimentaire d'âge dévono-carbonifère ;
- ❖ plissement varisque, érosion et pénéplanation ;
- ❖ dépôt discontinu (dans le temps et dans l'espace), en discordance sur ce socle varisque, de sédiments méso- et cénozoïques, restés non plissés et, pour la plupart, à l'état meuble.

Ces deux épisodes tectoniques permettent de distinguer deux groupes parmi les formations paléozoïques, comme illustré à la figure 1 :

- ❖ les formations du Dévonien et du Carbonifère, déformés par l'orogénèse varisque ;
- ❖ les formations du Cambrien, Ordovicien et Silurien, déformés une première fois par l'orogénèse calédonienne et repris plus tard par les mouvements varisques ; ces roches constituent donc un ensemble polycyclique.

Dans les environs du C.E.T., on rencontre presque exclusivement des roches schisto-gréseuses, appartenant au Dévonien inférieur. Il faut se déplacer d'environ 5 km pour arriver à la transition Ardenne-Condroz et au premier synclinal typiquement condrusien mettant à l'affleurement les roches carbonatées et schisteuses du Dévonien Moyen (Givetien) et Supérieur (Frasnien). Les roches cambriennes du massif de Rocroi, quant-à elles, affleurent au sud-ouest de Gedinne à plus de 7 km du site.

Le C.E.T. de Malvoisin est implanté directement sur le Socle primaire composé des roches de Formation de Saint-Hubert (âge Lochkovien – anciennement Gedinnien Gc). Cette formation, dont l'épaisseur varie de 400 à 600 mètres là où elle est complète, est caractérisée par des séquences de schistes avec des grès (et arkoses) psammites et quartzophyllades. L'altération cénozoïque des feldspaths contenus dans cette formation et dans celle d'Oignie sous-jacente a donné naissance aux gisements de kaolin de l'Ardenne (Transinne, Malvoisin).

REFERENCES

Documents géologiques du Service Géologique de Belgique (SGB), cartes et archives :

- ❖ Felenne-Vencimont / Ittre n° 193 (FORIR, M. H., 1896) ;
- ❖ Pondrome-Wellin, n°194 (FORIR, M. H., 1897) ;
- ❖ Willerzie-Gedinne, n°201 (Gosselet, M.J., 1898) ;
- ❖ Haut-Fays-Redu, n°202 (Malaise, M.C., 1900).