

Summarised description

Unit name

Pesche Member

Code

PES

Status

Formal Member

Parent unit

Ruisseau de la Forge Formation

Child units

none

Characteristic description

Grey to bluish-grey shale and siltstone with lenses and beds of bluish sandstone with dissolved fossils.

Age

Late Pragian to early Emsian

Thickness

190 m thick in the type section

Area of occurrence

Southern limb of the Dinant Synclinorium and eastwards up to the Xhoris Fault.

Type locality

Section along the old tramway trench in the Ruisseau de la Forge River valley, near the Pèrnelle ponds, south of Couvin.

Alternative names

Grauwacke de Grupont, Grauwacke de Pesche

Authors

Maillieux (1910)

Modified after

Denayer, J. & Mottequin, B., 2024. Lower Devonian lithostratigraphy of Belgium. *Geologica Belgica*, 27/3-4, 115–154.

Date

23/09/2025

Cite as

Denayer, J. & Mottequin, B., 2025. The Pesche Member, 23/09/2025. National Commission for Stratigraphy Belgium. <https://ncs.naturalsciences.be/lithostratigraphy/Pesche-Member>

Full description

Unit name

Pesche Member

Code

PES

Status

Formal Member

Parent unit

Ruisseau de la Forge Formation

Child units

none

Origin of the name

Section in the village of Pesche, south of Couvin

Alternative names

Grauwacke de Grupont, Grauwacke de Pesche

Authors

Maillieux (1910, p. 127) : *Grauwacke, grès et psammite de Pesche et de Grupont*

Modified after

Denayer, J. & Mottequin, B., 2024. Lower Devonian lithostratigraphy of Belgium. *Geologica Belgica*, 27/3-4, 115–154.

Date

23/09/2025

Cite as

Denayer, J. & Mottequin, B., 2025. The Pesche Member, 23/09/2025. National Commission for Stratigraphy Belgium. <https://ncs.naturalsciences.be/lithostratigraphy/Pesche-Member>

Characteristic description

The Pesche Member is composed of grey to bluish-grey shale and siltstone with lenses and beds of bluish sandstone. Many of these sandstone beds are slightly carbonated and contain brachiopods and molluscs shells. Where weathered, the rock is brownish, the fossils dissolved or replaced by limonitic clayey material (*Grauwacke de Grupont* in the literature, Maillieux, 1910, 1940, 1941; Godefroid, 1979). Upsection the fossiliferous horizons are scarcer. The first continuous dark coloured sandstone bed defines the base of the overlying Vireux Formation.

Area of occurrence

The Formation is present along the southern limb of the Dinant Synclinorium, and eastwards up to the Xhoris Fault, though in this area, it is hardly distinguished from the sandy upper part of the La Roche Formation (Jupille Member)

Type locality

Section along the Eau Noire River in Pesche, south of Couvin (Godefroid, 1979, 1994b).

Age

Late Pragian to early Emsian at the stratotype (Su Zone). On the basis of three species of *Brachyspirifer* (Godefroid, 1980; Godefroid & Stainier, 1982) and the occurrence of the conodont *Caudicriodus celtibericus* (Bultynck, 1976; Godefroid, 1994c), the Siegenian (i.e. Pragian)–Emsian boundary can be approximately positioned in the lower part of the Pesche Member.

Thickness

The Member is 190 m thick in the type section (Marion & Barchy, 1999) and 170 m in the Meuse River valley (Dumoulin & Coen, 2008) and increases in the Lesse River and Ourthe River valleys (Dejonghe & Hance, 2008; Blockmans et al., 2019).

Lower boundary

Last thick sandstone bed of the underlying Pèrnelle Member.

Upper boundary

Below the first continuous dark coloured sandstone bed defining the base of the overlying Vireux Formation.

Regional correlations

Though well distinct in the type area, the Pèrnelle Member tends to fade away eastwards so that the entire Ruisseau de la Forge Formation is dominated by fine-grained lithologies.

References

- Blockmans, S., Dumoulin, V. & Dejonghe, L., 2019. Carte géologique de Wallonie : Grupont – Saint-Hubert 59/7-8. 1/25 000. Service public de Wallonie, Direction générale de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement, Namur, and its explanatory booklet, 84 p.
- Bultynck, P., 1976. Le Silurien supérieur et le Dévonien inférieur de la Sierra de Guadarrama (Espagne centrale). Troisième partie : éléments icriodiformes, pelekysgnathiformes et polygnathiformes. Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Sciences de la Terre, 49/5, 1–74.
- Dejonghe, L. & Hance, L., 2008. Carte géologique de Wallonie : Hotton – Dochamps 55/5-6. 1/25 000. Ministère de la Région wallonne, Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, Namur.
- Dumoulin, V. & Coen, M., 2008. Carte géologique de Wallonie : Olloy-sur-Viroin – Treignes 58/5-6. 1/25 000. Ministère de la Région wallonne, Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, Namur, and its explanatory booklet, 103 p.
- Godefroid, J., 1979. Les Schistes et Grès coquilliers de Pesche ou Formation de Pesche (Dévonien Inférieur) à l'étang de Pèrnelle à Couvin. Annales de la Société géologique de Belgique, 101 (pro 1978), 305–319.
- Godefroid, J., 1980. Le genre *Brachyspirifer* Wedekind, R., 1926 dans le Siegenien, l'Emsien et le Couvinien du bord méridional du Synclinorium de Dinant. Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Sciences de la Terre, 52/1, 1–102.
- Godefroid, J., 1994a. Distribution des brachiopodes dans les formations du Dévonien inférieur du bord S du Synclinorium de Dinant. In Godefroid, J. et al., Les formations du Dévonien inférieur du Massif de la Vesdre, de la Fenêtre de Theux et du Synclinorium de Dinant (Belgique, France). Mémoires pour servir à l'Explication des Cartes géologiques et minières de la Belgique, 38, 16–19.
- Godefroid, J., 1994b. PES - Formation de Pesche. In Godefroid, J. et al., Les formations du Dévonien inférieur du Massif de la Vesdre, de la Fenêtre de Theux et du Synclinorium de Dinant (Belgique,

France). Mémoires pour servir à l'Explication des Cartes géologiques et minières de la Belgique, 38, 65–66.

Godefroid, J. & Stainier, P., 1982. Lithostratigraphy and biostratigraphy of the Belgian Siegenian on the south and south-east borders of the Dinant Synclinorium. *Courier Forschungsinstitut Senckenberg*, 55, 139–164.

Godefroid, J., Stainier, P. & Trost, G., 2002. Two new spinocyrtiid brachiopods (Spiriferida) from the Pragian and the Lower Emsian of Belgium. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Sciences de la Terre*, 72, 25–41.

Maillieux, E., 1910. Observations sur la nomenclature stratigraphique adoptée, en Belgique, pour le Dévonien et conséquences qui en découlent. *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, 24, Procès-verbaux, 214–231.

Maillieux, E., 1940. Le Siegenien de l'Ardenne et ses faunes. *Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique*, 16/5, 1–23.

Maillieux, E., 1941. Les Brachiopodes de l'Emsien de l'Ardenne. *Mémoires du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique*, 96, 3–65.

Marion, J.-M. & Barchy, L., 1999. Carte géologique de Wallonie : Chimay – Couvin 57/7-8. 1/25 000. Ministère de la Région wallonne, Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, Namur, and its explanatory booklet, 89 p.