

## LA GEOLOGIE DE LA WALLONIE

La Wallonie est une terre de **géologie**. Au début du XIXe siècle, c'est chez nous que sont établies et nommées un grand nombre de subdivisions de l'échelle des temps géologiques. Ainsi, les termes « Famennien », « Viséen » ou encore « Namurien » ont été inventés dans notre région et sont utilisés par tous les géologues de la planète.

Les innombrables carrières, mines et rochers qui parsèment la Wallonie ont fourni d'abondants matériaux de construction ainsi que des minerais et des matières premières à diverses industries. C'est pourquoi les roches wallonnes, leur contenu minéral et leur contenu fossile sont très bien connus.

Le sous-sol de la Wallonie est composé, en majorité, de roches sédimentaires dont l'âge varie du **Cambrien** au **Quaternaire**. On distingue plusieurs grandes structures, en fonction des roches rencontrées, de leur âge et de leurs relations géométriques.

Les roches les plus anciennes (cambriennes, **ordoviciennes** et **siluriennes**) constituent le socle du pays. Ces roches – des grès, schistes, phyllades – sont très déformées et fracturées. On peut les observer dans les vallées du Brabant, dans les massifs ardennais (Rocroi, Stavelot) ou encore dans une bande du territoire s'étirant entre Huy et Charleroi.

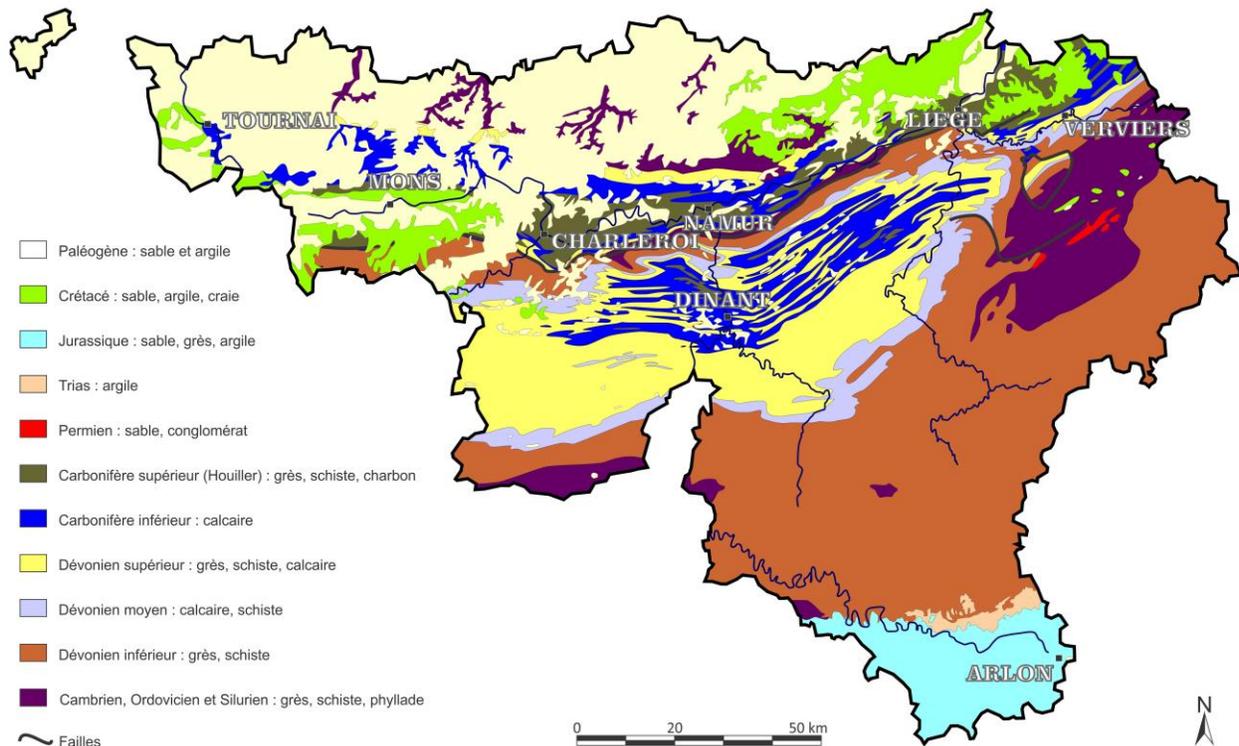
Ces roches anciennes sont entourées de roches plus jeunes (**dévonien** et **carbonifères**). Ainsi, en Ardenne, on observe d'abord des grès et des schistes dévoniens, ensuite des calcaires riches en fossiles formant la Calestienne, puis une autre bande de schistes constituant la Famenne. Viennent ensuite le Condroz et l'Entre-Sambre-et-Meuse. Leur relief est ondulé et les collines allongées (on les nomme « tiges » ou « tixhes » en wallon), sont composées d'une alternance de grès (d'âge dévonien supérieur) et de dépressions allongées (« chavées ») constituées de calcaires d'âge carbonifère inférieur. Les grès et les calcaires du Condroz ont été exploités pour fournir des pierres de construction dans toute la région ; on retrouve ces pierres dans tous les villes et villages : pierres bleue, petit granit, grès, etc.

Au nord de l'axe Mons-Charleroi-Namur-Liège, une zone étroite limite le Condroz au sud et les bassins charbonniers au nord. Cette zone, appelée le « Sillon houiller », est composée de calcaires carbonifères ainsi que d'épaisses séries de grès et de schistes dans lesquelles sont intercalées des couches de charbon (aussi appelé « houille »).

Ces roches **paléozoïques** sont partiellement recouvertes par des terrains plus jeunes.

La Lorraine belge est composée de roches **triassiques** et **jurassiques** : argiles, grès, sables, calcaires, etc. Les régions de Herve et de Visé, la Hesbaye, la région montoise et le Tournaisis possèdent une couverture formée d'argile, de sable et de craie crétacés. On y a découvert les dinosaures de Bernissart et les mosasaures de Maastricht. Le Brabant et le Hainaut possèdent une importante couverture de sable et argile **cénozoïques**. Elle se prolonge vers le nord en

formant le sous-sol de la Flandre. Ces couches ont également fourni de nombreux fossiles. Un grand nombre de lambeaux de cette couverture cénozoïque sont dispersés sur le territoire wallon. Les terrains **quaternaires**, tout aussi discontinus, sont représentés par des **limons** et les **alluvions** des rivières. Ces derniers ont fourni des fossiles de grands mammifères comme le mammouth et le renne.



Carte géologique simplifiée de la Wallonie (SPW – Service géologique de Wallonie)

## LEXIQUE

**Alluvions** : Des galets, des grains de sable et d'argile transportés et déposés par les rivières. Ce sont des roches meubles qui remplissent le fond des vallées.

**Cambrien** : Période des temps géologiques s'étendant de 541 à 485 millions d'années.

**Carbonifère** : Période des temps géologiques s'étendant de 359 à 300 millions d'années.

**Cénozoïque** : Troisième et dernière ère des temps géologiques s'étendant de 66 millions d'années à aujourd'hui. L'ère cénozoïque ou Tertiaire est divisée en trois périodes appelées Paléogène, Néogène et Quaternaire.

**Dévonien** : Période des temps géologiques s'étendant de 419 à 359 millions d'années.

**Géologie** : Étude de la Terre, de sa formation, de ses éléments constitutifs (roches, minéraux, fossiles) et de sa transformation.

**Jurassique** : Période des temps géologiques s'étendant de 200 à 145 millions d'années.

**Limons** : Sédiments composés de grains de sable et d'argile, formant le sol. Une terre limoneuse, formée par les limons, est une terre très recherchée pour cultiver les plantes.

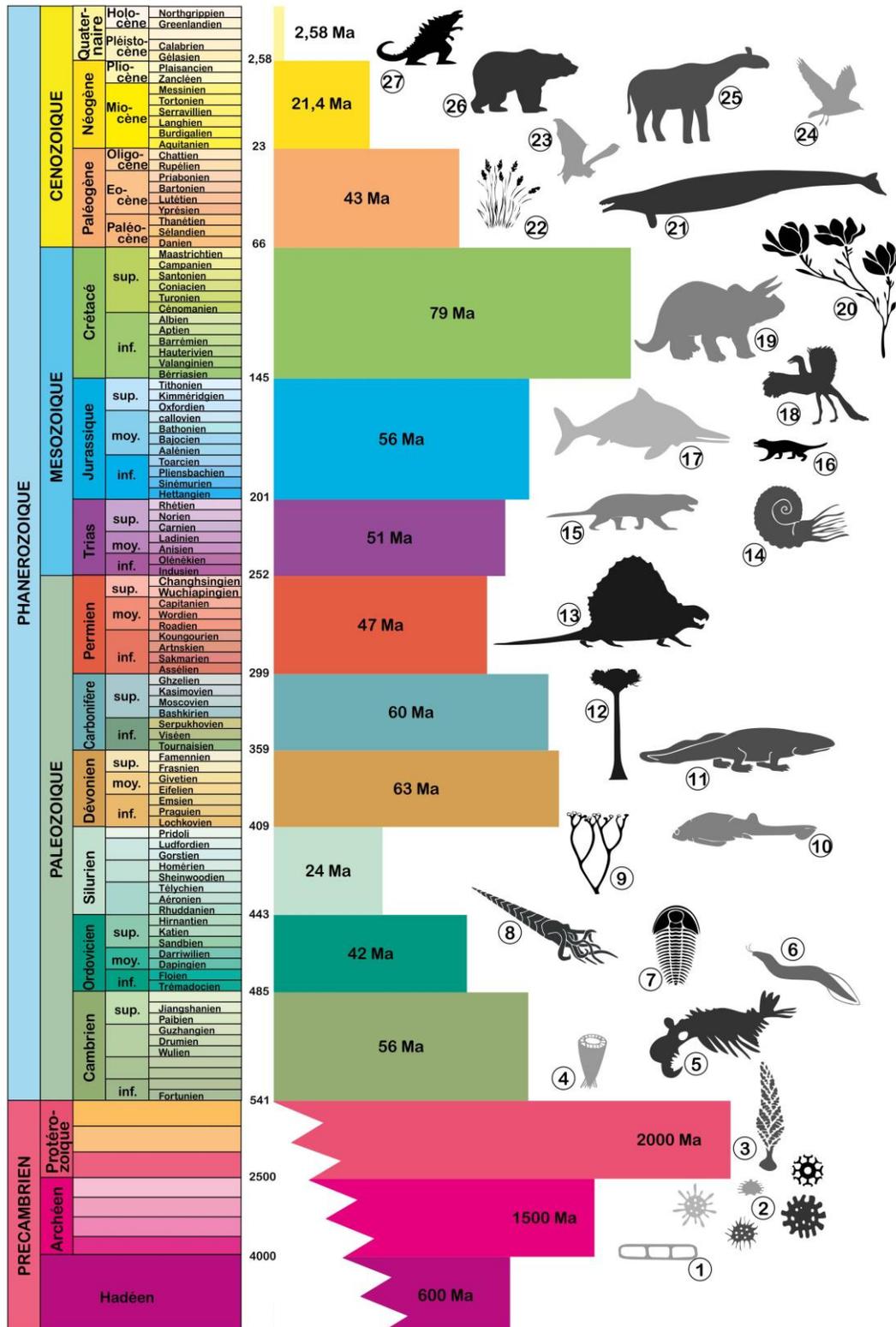
**Ordovicien** : Période géologique s'étendant de 485 à 444 millions d'années.

**Paléozoïque** : Première ère des temps géologiques, s'étendant de 541 à 250 millions d'années. L'ère paléozoïque, ou primaire, est divisée en six périodes appelées Cambrien, Ordovicien, Silurien, Dévonien, Carbonifère et Permien.

**Quaternaire** : La plus récente des périodes géologiques, s'étendant de 2,58 millions d'années à aujourd'hui.

**Silurien** : Période géologique s'étendant de 444 à 419 millions d'années.

**Triassique** : Période des temps géologiques s'étendant de 250 à 201 millions d'années.



Echelle des temps géologiques et quelques jalons dans l'évolution de la vie sur notre planète

Légende : 1 : premier organisme unicellulaire ; 2 : premier eukaryote et plancton ; 3 : premier organisme multicellulaire (*Charnia*) ; 4 : premier constructeur de récif (*Archaeocyathus*) ; 5 :

arthropode (*Anomalocaris*) ; 6 : premier vertébré (*Pikaia*) ; 7 : trilobite ; 8 : orthocère ; 9 : première plante terrestre (*Cooksonia*) ; 10 : poisson cuirassé (*Bothryolepis*) ; 11 : premier tetrapode (*Ichthyostega*) ; 12 : premier arbre (cladoxylopside) ; 13 : ancêtre des dinosaures (*Dimetrodon*) ; 14 : ammonite ; 15 : ancêtre des mammifères (cynodonte) ; 16 : premier mammifère (trytylodonte) ; 17 : reptile marin (ichthyosaure) ; 18 : ancêtre des oiseaux (*Archaeopteryx*) ; 19 : dinosaure (*Triceratops*) ; 20 : première plante à fleur (*Magnolia*) ; 21 premier cétacé (*Basilosaurus*) ; 22 : première prairie à graminées ; 23 : première chauvesouris (*Icaronycteris*) ; 24 : oiseau moderne ; 25 : mammifère géant (*Paraceratherium*) ; 26 : mégafaune quaternaire (ours des cavernes) ; 27 : empreinte humaine sur l'environnement...