

L'échelle géologique de Comblain-au-Pont

Un monument à la pierre

Camille EK

A Géromont, hameau de Comblain-au-Pont, il y a un gros empilement de pierres en voie d'édification.

Les pierres reposent sur un versant pentu de l'Ourthe, dans une zone d'anciennes carrières de grès maintenant abandonnées. Les pierres sont alignées sur une largeur de 25 mètres. On voit sur la photo que la base de la construction est constituée de gros blocs de quartzite (grès recristallisé), une roche particulièrement résistante.



Photo 1. Le mur géologique de Comblain-au-Pont en novembre 2018 (photo J.-M. Jodogne)

Cette construction est l'ébauche d'une **échelle stratigraphique**.

ECHELLE STRATIGRAPHIQUE DE LA WALLONIE						
AGE Ma	ÈRE	SYSTÈME	SÉRIE	ÉTAGE	N° Fossile	ANCIENS NOMS
0.01	CÉNOZOÏQUE	QUATERNAIRE	HOLOCÈNE		41	FLANDRIEN
1.75			PLÉISTOCÈNE		39	
5.1		NÉOGÈNE	PLIOCÈNE	PLAISANCIEN ZANCLÉEN	37	SCALDISIEN
23			MIOCÈNE	MESSINIEN TORTONIEN SERRAVALIEN LANGHIEN BURDIGALIEN AQUITANIEN	35	DIESTIEN ANTWERPIEN HOUTHALENIEN
37			OLIGOCÈNE	CHATTIEN RUPÉLIEN	34	
53		PALÉOGÈNE	ÉOCÈNE	PRIABONIEN BARTONIEN LUTÉTIEN YPRESIEN	32	TONGRIEN BRUXELLIEN
65			PALÉOCÈNE	THANÉTIEN SÉLANDIEN DANIEN	31	LANDÉNIEN MONTIEN
88		CRÉTACÉ	SUPÉRIEUR	MAASTRICHTIEN CAMPAIEN SANTONIEN CONIACIEN TURONIEN CENOMANIEN	30	
100					28	
125					26	
135					25	WEALDIEN
154					24	
175		JURASSIQUE	MALM		23	
203					21	
250			DOGGER	CALLOVIEN BATHONIEN BAJOCIEN AALÉNIEN	20	
295					19	
315		CARBONIFÈRE	LIAS	TOARCIEN PLIENSACHIEN SINEMURIEN HETTANGIEN	18	KEUPER MUSCHELKALK BUNTSANDSTEIN
325					17	
355					16	
375			TRIAS	RHÉTIEN	15	
385					14	
408			PERMIEN		13	
435					12	
500			STÉPHANIEN		11	
540					10	
	MÉSOZOÏQUE	SECONDAIRE	WESTPHALIEN	D C B A	9	HOULLIER
					8	
					7	
					6	
			NAMURIEN	YEADONIEN MARSDENIEN KINDERSCOUTIEN ALPORTIEN CHOKIERIEN ARNSBERGIEN PENDLEIEN	5	
					4	
			VISÉEN	WARNANTIEN LIVIEN MOLINIACIEN	3	
					2	
			TOURNAISIEN	IVORIEN HASTARIEN	1	
					0	
	PALÉOZOÏQUE	PRIMAIRE	DÉVONIEN	FAMENNIEN FRASNIEN		STRUNIEN
			MOYEN	GIVETIEN EIFELIEN		COUVINIEN
			INFÉRIEUR	EMSIEN PRAGUIEN LOCHKOVIEN		SIEGENIEN GEDIENNIEN
			SILURIEN	PRIDOLI LUDLOW WENLOCK LLANDOVERY		
	PRÉCAMBRIEN	PRIMAIRE	ORDOVICIEN	ASHGILL CARADOC LLANDEILO LLANVIRN ARENIG TREMADOC		SALMIEN
			SUPÉRIEUR			REVINIEN
			MOYEN			
			INFÉRIEUR			DEVILLIEN

Figure 1.
L'échelle stratigraphique
de la Wallonie

(Extrait du Guide de lecture des
cartes géologiques de Wallonie par Léon
Dejonghe, 1998)

Une échelle stratigraphique est une représentation ordonnée des différentes formations géologiques d'un pays ou d'une région, ici la Wallonie.

La formation géologique la plus ancienne est placée tout en bas de l'échelle. On représente juste au-dessus la formation qui s'est déposée sur la première, et les autres se succèdent vers le haut dans l'ordre chronologique de leur mise en place. Les roches les plus jeunes sont tout en haut de l'échelle.

On voit que la base de l'échelle se situe à 540 millions d'années: c'est l'âge des roches les plus vieilles de Wallonie.

L'échelle stratigraphique de la Wallonie comporte trois divisions principales, trois ères :

le Cénozoïque (= Tertiaire et Quaternaire)

le Mésozoïque (= Secondaire)

le Paléozoïque (= Primaire)

Les ères se subdivisent chacune en périodes géologiques successives, les périodes en étages et les étages en formations.

Partant d'une idée de Paolo Gasparotto, sculpteur sur pierre, nous édifions donc avec lui, posée sur un versant de l'Ourthe, une vaste dalle constituée de la succession de roches de la Wallonie. Ce sera à notre connaissance le premier exemple au monde d'une échelle stratigraphique en pierres.



Photo 2. Des roches postérieures au Cambrien ont déjà été mises en place. On voit ici les phyllades (ardoises) de l'Ordovicien, qu'on appelait jadis le Salmien, car ils affleurent dans les affluents de l'Amblève. Une des formations du Salmien contient du coticule, une roche beige que l'on voit très bien sur la photo. Le coticule est la pierre à rasoir, qui comporte d'innombrables petits grenats (de 5 à 20 micromètres de diamètre en général). Ce sont des grenats qui confèrent à la roche ses qualités de pierre à aiguiser. Le coticule n'est, à notre connaissance, exploité nulle part au monde ailleurs que chez nous
(photo J.-M. Jodogne)



Photo 3. Alors que l'édification de l'échelle n'en est qu'à son premier quart, déjà des visiteurs se présentent. Ici, les étudiants en architecture des jardins et des paysages de la Haute Ecole Charlemagne de Gembloux étudient les possibilités d'aménagement des abords du monument (photo J.-M. Jodogne)

Une des difficultés du projet est de trouver les pierres susceptibles de représenter chaque formation. Un grand nombre de carrières sont fermées, et il est en bien des cas difficile de trouver la personne susceptible de donner l'autorisation de prélever des blocs de roche. Dans beaucoup de cas, l'autorisation de la commune est requise, parfois celle du Département Nature et Forêts, parfois celle d'autres organismes.

Le projet est géré par l'ASBL « Découvertes » qui, à Comblain-au-Pont, organise de nombreuses activités relatives à l'environnement naturel, assure la gestion de la grotte-abîme et de plusieurs sites. Cette association jouit heureusement d'un grand appui de la Commune, ce qui est indispensable pour mener à bien le projet du « mur géologique ».

Les 5 mètres inférieurs de l'échelle (voir photo 1) sont constitués par les quartzites du Cambrien, qui est la période géologique la plus ancienne qui soit connue en Wallonie. Le Cambrien affleure notamment dans quelques massifs ardennais, et en particulier dans le massif de Stavelot, d'où viennent les roches posées ici.

Les géologues ont pu établir que quand le Cambrien s'est déposé, la Wallonie n'était pas située où elle est à présent, c'est à dire à 50° de latitude nord, mais bien loin de là, aux environs de 50° de latitude sud ! C'est le mouvement des plaques continentales qui a fait voyager notre région à la surface du globe, et, comme on le voit, pas sur une courte distance.

L'échelle stratigraphique nous fait remonter le temps sur 540 millions d'années. Aurions-nous imaginé que nous avons aussi tant voyagé dans l'espace, à la surface de notre planète ?

Camille EK, décembre 2018



Photo 4. Paolo Gasparotto assume la responsabilité de la pose des pierres (photo J.-M. Jodogne)