



FOSSILES EN VILLE

BALADE N°15

Balade autour du vieux Huy

Des fossiles en ville ? Un mot sur le projet

Des fossiles en ville ?!? Des balades vous invitent à découvrir de manière ludique les innombrables fossiles dispersés dans les pierres de construction. Regardez où vous marchez, il y en a partout, tous plus beaux les uns que les autres. Cherchez-les dans les murs, les monuments et les trottoirs, mais attention, collecte interdite : les fossiles restent en ville ! Prenez-les seulement en photo.

Avant de partir à la chasse aux fossiles, apprenez-en un peu plus sur eux, sur les roches et sur la passionnante histoire de la Terre en vous référant au cahier d'exploration et à la clé de détermination.

Bonne lecture, bonne balade et bon voyage dans le temps...

Ce cahier résulte de la collaboration entre le laboratoire de géologie EDDy Lab (Evolution & Diversity Dynamics Lab, Université de Liège) et Réjouissiences, la cellule de diffusion des sciences et des technologies de l'Université de Liège. Ce projet de balades participe à la mise en valeur des connaissances, de la démarche scientifique et au dialogue entre sciences et société.



Ce dossier est publié par l'EDDy Lab et Réjouissiences (ULiège).

Il bénéficie du soutien financier du SPW | Recherche et de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Mars 2021 - ISBN 978-2-931046-00-5 - Images et Dessins © Julien Denayer. Editeur responsable Julien Denayer - EDDy Lab et Réjouissiences (ULiège).

Conception graphique © Nomade - www.nomade-studio.be. Mise en page Atelier «à l'Est» - Article 23

Remerciements : l'auteur tient à remercier chaleureusement Valentin Fischer et Cyrille Prestianni pour leur aide au développement du projet ; Isaure Scavezoni, Christophe Lonieux et l'Atelier « à l'Est » pour le support technique et graphique et, par-dessus tout, Thomas Beyer, Amandine Servais et Martine Vanherck pour le temps et l'énergie investis dans la construction, la déconstruction et la reconstruction des cahiers « Fossiles en Ville ».

La Fédération Wallonie-Bruxelles et la Faculté des Sciences de l'Université de Liège ont contribué au financement du projet.



FOSSILES EN VILLE

EDDYLAB & RÉJOUISSIENCES

Le circuit débute sur l'avenue des Ardennes, face à la Maison du Tourisme Terre de Meuse. Embarquez pour un voyage de 370 millions d'années.

— | —

Des coraux dans le mur derrière le Lecteur de Journal

Parmi les pierres formant le mur devant lequel est assis le *Lecteur de Journal* se trouvent des blocs de calcaire gris clair contenant des coraux fossiles. Ceux-ci, de deux types, apparaissent comme des petits cercles ou ellipses blanches. Les premiers, d'environ 2 mm de diamètre, sont des petits tubes creux, souvent fourchus et appelés *Cladochonus*. Ce sont des coraux tabulés. Les seconds, plus grands (7-8 mm de diamètre), possèdent des structures internes disposées de manière radiales comme les rayons d'une roue de vélo. Ce sont des coraux rugueux appelés *Siphonodendron*.

Corail rugueux *Siphonodendron* et corail tabulé *Cladochonus*

Age : Viséen moyen, période carbonifère (335 millions d'années).

Origine : Cette roche calcaire est dite « pierre de Meuse » et a été abondamment utilisée pour la construction jusqu'au début du XXe siècle. Elle provient en grande majorité des carrières souterraines de la région namuroise.

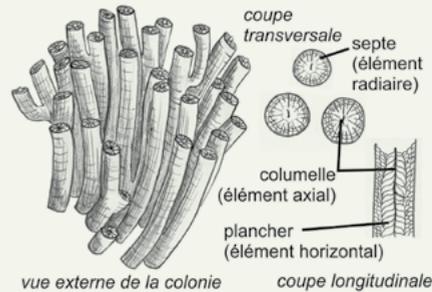


Cladochonus corail tabulé



vue externe de la colonie

Siphonodendron martini corail rugueux colonial



vue externe de la colonie

coupe longitudinale



**Poursuivez vos observations
sur la place devant le
Lecteur de Journal.**

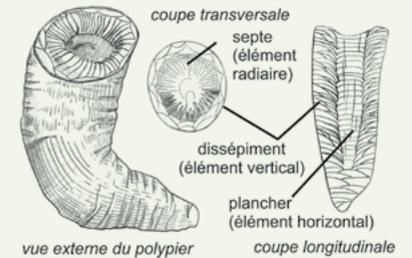
— 2 —

Des coraux rugueux *Siphonophyllia* sur l'avenue des Ardennes

Les dalles au sol le long de l'avenue des Ardennes et devant la statue du Lecteur de Journal sont en pierre bleue. Observez-y les grands coraux solitaires *Siphonophyllia* qui ont une forme allongée et courbée lorsqu'ils sont coupés longitudinalement, et une forme circulaire lorsqu'ils sont coupés transversalement. Dans ce cas, notez la zone périphérique formée de vésicules appelées « dissépiments » et la zone centrale qui comporte des « septes » arrangés de manière radiaire. D'autres exemples se trouvent au sol, tout le long de l'esplanade.



Siphonophyllia rivagensis corail rugueux solitaire



vue externe du polypier

coupe longitudinale

Corail rugueux *Siphonophyllia*

Age : Tournaisien inférieur, période carbonifère (355 millions d'années).

Origine : Cette roche est appelée « petit granit du Bocq ». Elle a été exploitée dans de nombreuses carrières du Condroz et dans la vallée de la Meuse.



Poursuivez vos observations.

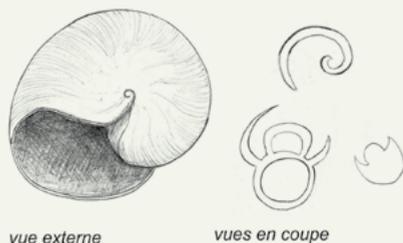
- 3 -

Des coquilles du mollusque *Bellerophon* sur l'avenue des Ardennes

Les dalles de pierre bleue au sol de l'esplanade bordant l'avenue des Ardennes sont en « petit granit du Bocq », un calcaire riche en fossiles. A côté des abondants coraux *Siphonophyllia* se trouvent de grosses coquilles épaisses et en forme de 8 asymétrique, appartenant à des mollusques appelés *Bellerophon*.



Bellerophon
mollusque



vue externe

vues en coupe

Mollusque *Bellerophon*

Âge : Tournaisien supérieur, période carbonifère (348 millions d'années).

Origine : Cette roche est appelée « petit granit du Bocq ». Elle a été exploitée dans de nombreuses carrières du Condroz et de la vallée de la Meuse.



Traversez l'avenue des Ardennes pour observer le bassin situé sur la place Saint-Séverin.

- 4 -

Des coquilles du brachiopode *Leptagonia* sur la place Saint-Séverin

Les pierres formant le bassin situé place Saint-Séverin sont composées de fragments de crinoïdes et de coquillages. Dans certains blocs, on peut observer des coquilles du brachiopode *Leptagonia*, en forme très caractéristique de trapèze.

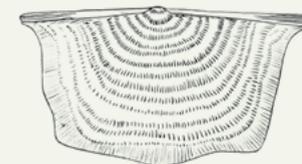


Brachiopode *Leptagonia*

Âge : Tournaisien supérieur, période carbonifère (350 millions d'années).

Origine : Le « petit granit » provient des carrières encore en activité dans le Condroz et la vallée de l'Ourthe.

Leptagonia
brachiopode



vue externe



vues en coupe



Dirigez-vous vers la rue L'Apleit en empruntant le passage piétonnier, obliquez à gauche sur une trentaine de mètres.

- 5 -

Des stromatopores en boule dans la rue L'Apleit

Les pierres de taille de part et d'autre de l'entrée d'une cour abritant une boutique de mariage dans la rue L'Apleit sont de couleur claire, mais comportent des taches plus sombres. Ces taches rondes correspondent à des stromatopores en boule, des organismes lointains parents des éponges, qui produisaient un squelette calcaire en couches concentriques, comme les pelures d'un oignon.

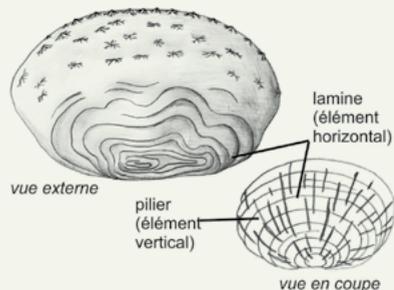


Stromatopore

Âge : Frasnien moyen, période dévonienne (375 millions d'années).

Origine : L'origine de ce calcaire clair à stromatopores est à chercher dans la vallée du Hoyoux ou dans des carrières ouvertes dans la colline du Mont Picard sous la citadelle de Huy.

stromatopore en boule



Revenez sur vos pas dans la rue L'Apleit jusqu'au passage en escaliers vers la cour intérieure de la Tour Colombe.

- 6 -

Des crinoïdes dans les marches de la Tour Colombe

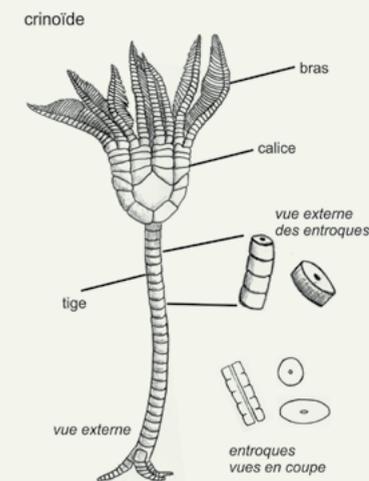
Les marches de l'escalier donnant sur la cour du restaurant la *Tour Colombe*, dans la rue L'Apleit sont en pierre dite « petit granit ». Ici, les composants qui ont donné son nom au « petit granit » par leur aspect cristallin et brillant sont bien exposés : les entroques de crinoïdes. Ces petits cylindres percés d'un canal central, montrant une section circulaire ou rectangulaire, sont les fragments de tige articulée des crinoïdes, dissociée lors de la mort de l'animal.



Crinoïdes

Âge : Tournaisien supérieur, période carbonifère (350 millions d'années).

Origine : Le « petit granit » (qui n'est pas un granite mais un calcaire) a été abondamment exploité dans la vallée de l'Ourthe et dans le Condroz.



Suivez la rue de l'Apleit puis la rue du Coq puis obliquez dans la rue Vankeerbergen.

- 7 -

Des terriers fossiles à la porte de l'Institut Sainte-Marie

Les pierres de taille entourant la porte de l'Institut Sainte-Marie montrent de curieuses taches vermiculées. Elles correspondent à des terriers creusés par des organismes fouisseurs (des mollusques, des vers, des crustacés) dans le sédiment avant que celui-ci ne s'indure en roche. Les terriers fossiles sont également appelés ichnofossiles.



Ichnofossiles

Age : Frasnien moyen, période dévonienne (375 millions d'années).

Origine : Ce calcaire provient des carrières ouvertes dans la vallée de la Mehaigne près d'Huccorgne.



Poursuivez le long de la rue Vankeerbergen puis prenez, à droite, la rue des Frères Mineurs jusqu'à la rue Saint-Mengold.

- 8 -

Des stromatolithes dans les murs de l'église Saint-Mengold

Dans le mur latéral de l'église Saint-Mengold peuvent être observés de beaux exemples de stromatolithes rubanées. Celles-ci correspondent à de fines couches de calcaire déposées par des micro-organismes photosynthétiques appelés cyanobactéries. L'accumulation de ces fines couches parallèles constitue des stromatolithes. Elles se sont formées dans des eaux marines tropicales très peu profondes, sans doute chaudes et peu oxygénées.



Stromatolithes

Age : Viséen moyen, période carbonifère (335 millions d'années).

Origine : Il s'agit de la « pierre de Meuse » exploitée dans les carrières souterraines de la région namuroise.



Poursuivez vos observations.

- 9 -

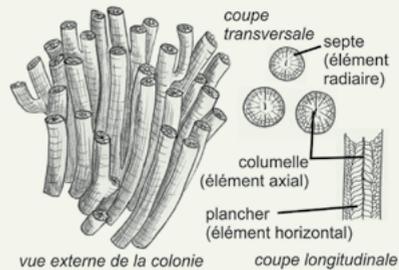
Des colonies de coraux *Siphonodendron* dans la rue Saint-Mengold

Dans la rue Saint-Mengold, sur le côté de l'église du même nom, une maison est bâtie en moellon de pierre bleue. Sous la fenêtre, un des moellons montre une belle colonie de coraux rugueux *Siphonodendron*. Cette colonie est formée d'une multitude de polypiérites (chaque individu de la colonie) de forme cylindrique. Dans les coupes circulaires, on peut observer les « septes », les éléments radiaires disposés comme les rayons d'une roue de vélo, ainsi qu'une lame axiale située au centre des polypiérites, appelée « columelle ».



Siphonodendron martini

corail rugueux colonial



Corail rugueux *Siphonodendron*

Âge : Viséen moyen, période carbonifère (335 millions d'années).

Origine : Il s'agit, ici aussi, de la « pierre de Meuse » exploitée dans les carrières souterraines de la région namuroise.



Traversez la place verte et contournez l'hôtel de ville vers la Grand Place.

- 10 -

Des coquilles de brachiopodes dans l'escalier de l'Hôtel de Ville

Les marches de l'Hôtel de Ville ainsi que les dalles au sol devant le bâtiment et sous les escaliers sont en pierre bleue. Il s'agit du « petit granit », un calcaire riche en crinoïdes dans laquelle les brachiopodes ne sont pas rares. Leurs coquilles sont souvent brisées et apparaissent en coupe comme des arcs de cercle blancs. Les coquilles les plus épaisses appartiennent à un gros brachiopode appelé *Palaeochoristites*.

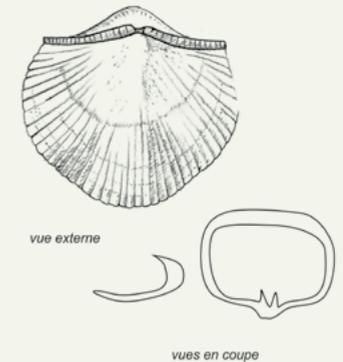


Brachiopode *Palaeochoristites*

Âge : Tournaisien supérieur, période carbonifère (350 millions d'années).

Origine : Le « petit granit » (qui n'est pas un granite mais un calcaire) est exploité dans les carrières de Soignies et dans le Condroz.

Palaeochoristites brachiopode

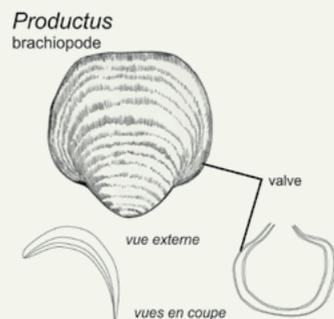


Traversez la Grand Place et observez la fontaine Li Bassinia.

- 11 -

Des coquilles de brachiopodes dans la fontaine Li Bassinia

La fontaine en pierre supportant la célèbre Bassinia, au centre de la Grand Place est également constituée de « petit granit ». Certains blocs montrent de beaux exemples d'alignement de coquilles de brachiopodes. Ces alignements sont sans doute dus à des tempêtes alors que le sédiment se déposait sous une mer peu profonde.



Coquilles de brachiopode

Âge : Tournaisien supérieur, période carbonifère (350 millions d'années).

Origine : Le « petit granit » a été intensivement exploité dans le Condroz.

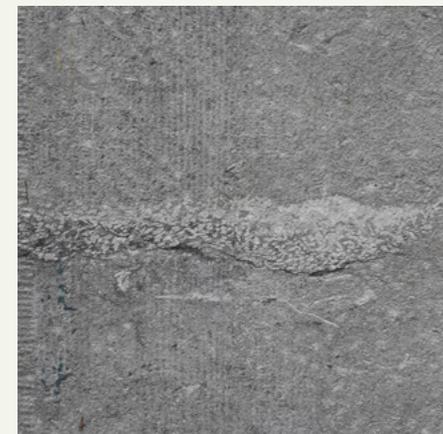


Traversez la Grand Place et regagnez l'avenue des Ardennes. Traversez l'avenue et prenez, à gauche, la rue du Pont des Veaux puis à droite vers la cathédrale.

- 12 -

Une colonie de corail tabulé *Syringopora* dans le mur de la cathédrale

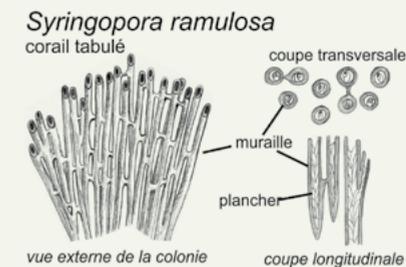
Les moellons du mur de la cathédrale, côté rue du Pont, sont en « petit granit » et montrent des colonies du corail tabulé *Syringopora*. Celles-ci apparaissent comme des petits tubes parallèles les uns aux autres et formant un buisson.



Corail tabulé *Syringopora*

Âge : Tournaisien supérieur, période carbonifère (350 millions d'années).

Origine : Il s'agit, ici aussi, du « petit granit » provenant du Condroz.



Revenez sur vos pas en empruntez le passage de la Porte de Bethléem pour contourner la cathédrale.

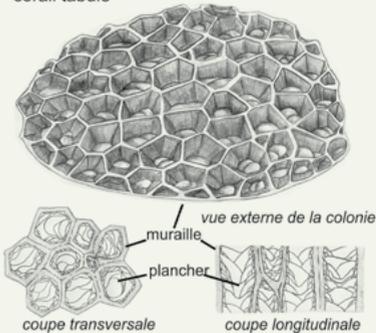
- 13 -

Des colonies du corail tabulé *Michelinia* sous la porte de Bethléem

Le passage sous la porte de Bethléem est formé de pierre dite « petit granit », un calcaire riche en crinoïdes et en coraux tabulés appartenant au genre *Michelinia*. Chaque cellule polygonale était occupée par un polypier (chaque individu de la colonie). Certaines colonies sont coupées transversalement, montrant la structure typique en nid d'abeille. D'autres sont coupées longitudinalement et montrent une forme d'assiette.



Michelinia favosa
corail tabulé



Corail tabulé *Michelinia*

Âge : Tournaisien supérieur, période carbonifère (350 millions d'années).

Origine : Le « petit granit » provient des carrières du Condroz.



Poursuivez dans la rue des Cloître longeant la cathédrale. Observez au passage les pierres tombales en « pierre de Meuse ».

- 14 -

Des coquilles de mollusques rostroconches sur les marches de la cathédrale

Les marches de l'escalier de la cathédrale montrent des formes triangulaires. Celles-ci correspondent à des coquilles de rostroconches, des mollusques de forme conique qui possédaient des valves soudées et vivaient à moitié enfouis dans le sédiment.

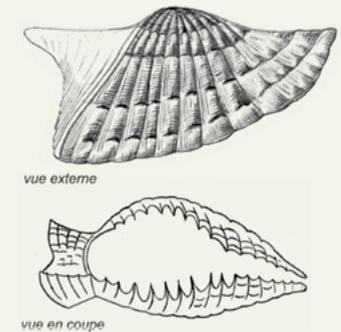


Mollusque rostroconche

Âge : Tournaisien supérieur, période carbonifère (350 millions d'années).

Origine : Le « petit granit » provient de l'Ourthe et du Condroz.

Conocardium
mollusque rostroconche



Poursuivez vos observations.

Un patrimoine naturel sous-estimé

Le projet « Fossiles en Ville » vous emmène à la découverte d'un patrimoine naturel méconnu : les fossiles ! Ceux-ci sont l'objet d'une discipline scientifique appelée la « paléontologie ».

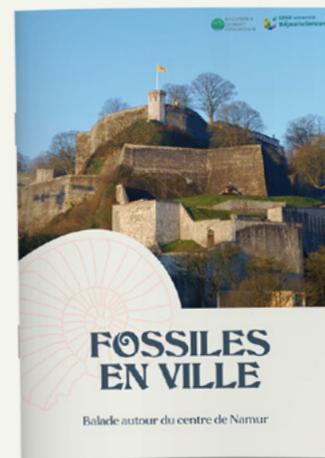
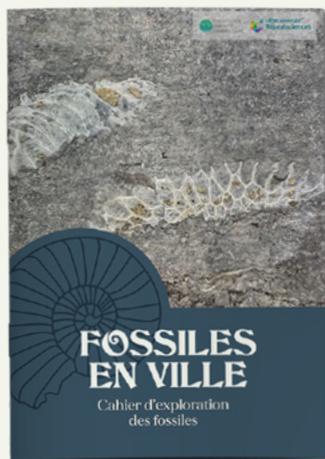
A quoi ressemblait la Terre dans le passé ? Qu'est-ce qu'une extinction ? Pourquoi les variations climatiques peuvent-elles chambouler les écosystèmes ? Autant de questions d'actualité auxquelles la paléontologie peut répondre.

Des grands récifs tropicaux, vieux de 380 millions d'années, aux mosasaures qui dominaient les océans à l'époque des dinosaures, en passant par les premières forêts, la Wallonie présente sur son territoire, plus de 400 millions d'années d'évolution de la Terre et de biodiversité.

Cette richesse est une aubaine pour la recherche scientifique, l'éducation en matière d'évolution de la Terre et de la vie, mais aussi pour découvrir les matériaux de construction locaux et l'histoire qu'ils racontent...

« Fossiles en Ville » est une manière ludique et gratuite de mieux comprendre et découvrir un patrimoine géologique exceptionnel.

Une application mobile, des publications téléchargeables et imprimables et un site web vous accompagnent. Ces supports – offrant plusieurs niveaux de lecture – permettent de découvrir et de comprendre les organismes fossiles, les écosystèmes anciens et l'histoire de la Terre, tout en s'amusant.



Des fossiles en ville ?

Regardez où vous marchez, il y en a partout, tous plus beaux les uns que les autres !

Cherchez-les dans les murs, sur les monuments et les trottoirs, mais attention, collecte interdite : les fossiles restent en ville ! Prenez-les seulement en photo !

Découvrez des carnets gratuitement téléchargeables. Vous en apprendrez un peu plus sur les fossiles, les roches et la passionnante histoire de la Terre. Vous y trouverez également des propositions de balade à Liège*, où est né le projet, et dans d'autres villes wallonnes (Namur, Gembloux, Dinant, Marche-en-Famenne, Mons, Couvin, etc.). Chaque itinéraire vous fait découvrir une vingtaine de fossiles différents le long de boucles pédestres de 1 à 4 km.

L'application numérique est, elle aussi, gratuite.

Toutes les balades sont d'ores et déjà recensées sur l'application www.cirkwi.com (avec ou sans téléchargement de l'application). Il est également possible de télécharger les circuits.

Bonne balade !

Retrouvez toutes les informations relatives à « Fossiles en Ville » sur www.rejouissances.uliege.be/fev

*un carnet enfant a également été publié.





FOSSILES EN VILLE