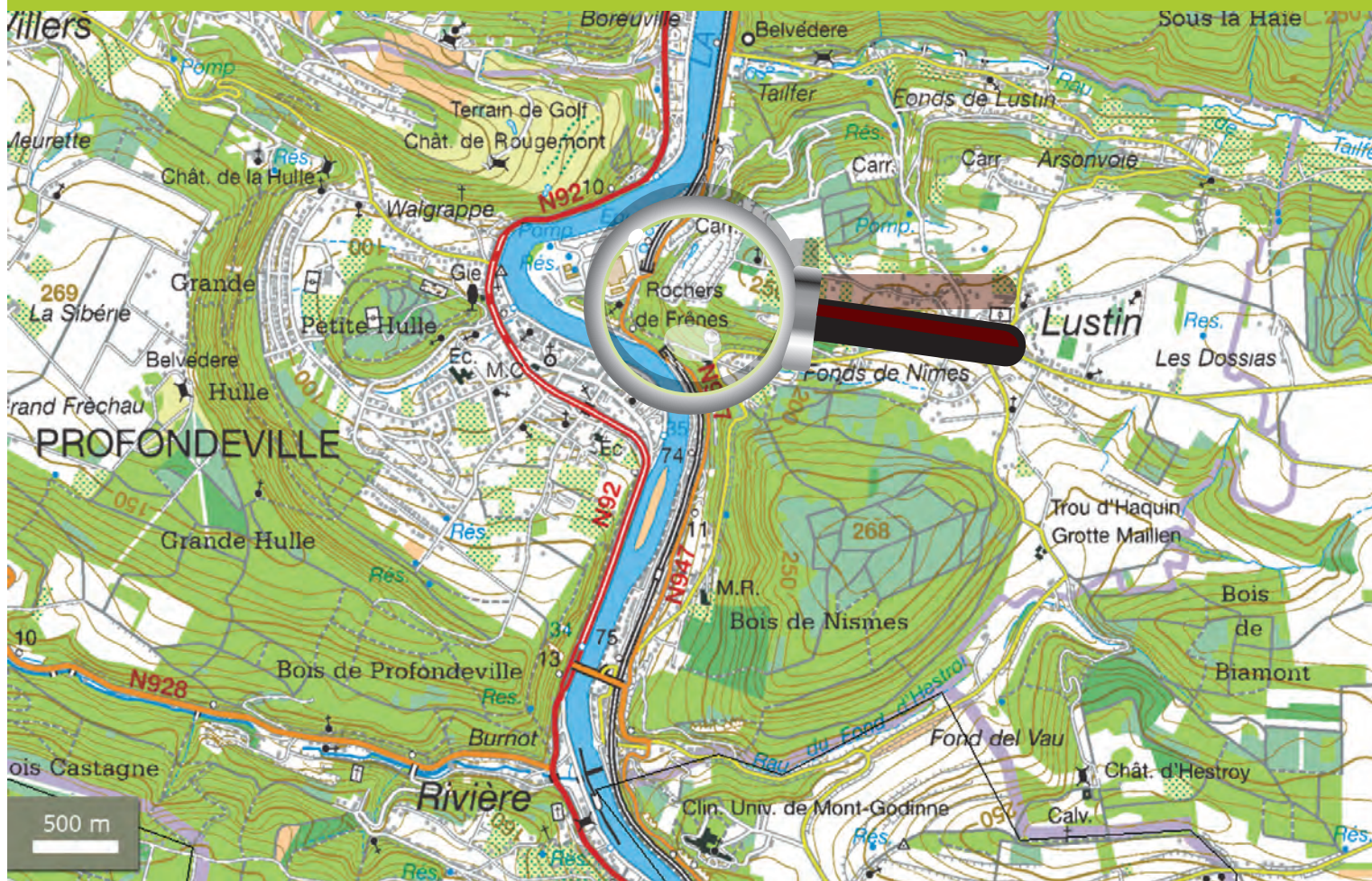


# 32 - Lustin

## Les Rochers de Frênes



# Les roches

A environ 2,3 km au sud de l'écluse de Tailfer, apparaissent les rochers de Frênes, sur la rive droite de la Meuse, à la sortie du méandre. Ils exposent l'ensemble de la Formation de Lustin, essentiellement constituée de calcaires frasniens. Elle commence par un calcaire crinoïdique et un peu de dolomie, se poursuit par deux niveaux de calcaires massifs à stromatopores et coraux (= biostromes) séparés par un épisode plus argileux contenant des « buissons » de *Disphyllum*, particulièrement bien développés au pied de la falaise, sur le bord de la route. Après



Vue d'ensemble des Rochers de Frênes.

quelques mètres de calcaires stratifiés également riches en coraux et stromatopores lamellaires, elle se termine par 48 m de calcaires fins et bien stratifiés contenant quelques bancs à stromatopores massifs vers le sommet.



« Buisson » de *Disphyllum*.



Détail de la photo de gauche.

## Le dépôt et l'évolution des sédiments

Comme nous l'avons vu dans l'introduction, de -385,3 à -374 Ma, le Frasnien connaît des conditions propices au développement et à l'épanouissement de récifs sur la plate-forme carbonatée qui borde le

sud du Massif du Brabant. Les calcaires massifs des Rochers de Frênes correspondent à ces périodes de construction récifale, caractérisées par la croissance de stromatopores et de coraux, vivant généralement en colonie et qui, par la sécrétion de leur squelette calcaire, constituent la charpente de l'édifice.

De temps à autres, les conditions environnementales se modifiaient et pouvaient devenir néfastes à certains groupes d'organismes. Ainsi, après le premier grand épisode de construction biostromale, un apport accru

de boue argileuse, probablement lié à une augmentation des précipitations sur le continent, est venu contrarier le développement des stromatopores, très sensibles à la turbidité des eaux, et a favorisé l'essor de coraux rugueux fasciculés du type *Disphyllum*. Les rugueux constituent un ordre éteint de coraux. Ils n'ont en effet vécu qu'au cours du Paléozoïque, vraisemblablement du milieu de l'Ordovicien à la fin du Permien où se produit une extinction massive d'organismes (près de 90 % des espèces marines sont éradiquées).



Dessin illustrant la structure de coraux rugueux de type *Disphyllum* (d'après Piveteau, 1952).



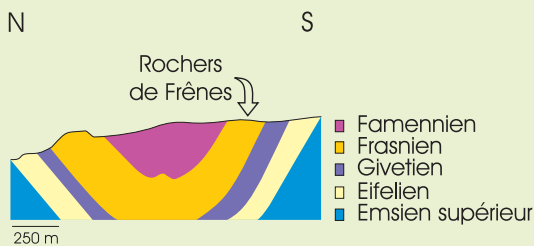
Le « buisson » de *Disphyllum* se trouve aux environs de la maison au toit rouge.



Partie droite (sud) de la photo de gauche, vue de face.

## La tectonique

Les Rochers de Frénes appartiennent au flanc sud du Synclinal de Walgrappe.



## Pour en savoir plus

Coen-Aubert & Coen (1974), Da Silva et al.(2002), Lecompte (1963), Moore (1956), Piveteau (1952), Tsien (1980).