

Rivières épigénétiques

C'est le nom donné aux rivières qui recourent les structures du socle, comme si elles n'étaient pas concernées par les différences de résistance des formations rocheuses sous-jacentes. Elles sont de deux types (figure 1).

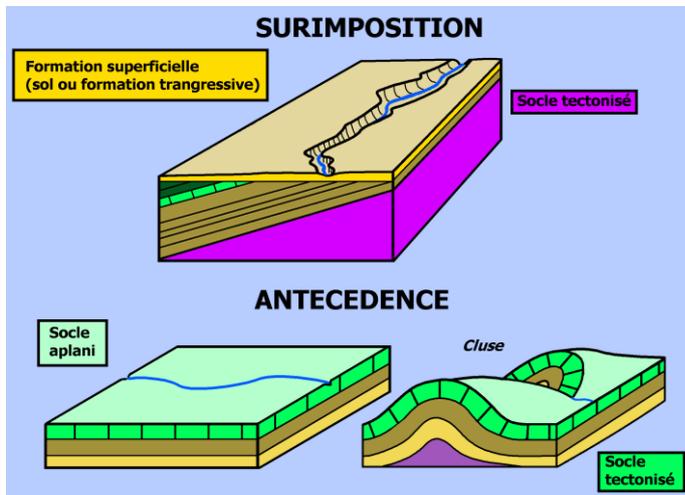


Figure 1 (à gauche). Rivières épigénétiques : surimposition et antécédence.

Figure 2 (ci-dessous). La vallée de la Meuse à Bogy-sur-Meuse. Le fleuve a pénétré dans le massif ardennais formé de vieilles roches résistantes en provenance du Bassin de Paris formé de roches tendres. Cette disposition nous fait penser que la rivière coule sans tenir compte de la structure géologique sous-jacente : c'est une rivière épigénétique.



Dans le cas de la surimposition, une rivière coule sur une formation superficielle meuble. On peut en distinguer deux types principaux. Le premier type est une formation transgressive

comme les sables et argiles du Hainaut qui recouvrent les roches résistantes du socle sous-jacent (figure 3).



Figure 3. Formation transgressive. Nous nous trouvons aux carrières de pierre bleue à Soignies. Les carriers sont en train de découvrir le socle calcaire pour l'exploiter. On le voit dans le bas de la photo. Remarquons qu'il s'agit d'une forme karstique témoignant d'une évolution du socle sur le continent. Derrière le personnage, on voit les sables jaunes qui recouvrent ce calcaire. Ils sont eux-mêmes recouverts d'une autre formation sombre, plus argileuse. On a prouvé que ces sables sont marins. Ils ont donc été déposés au sein d'une mer peu profonde qui a progressivement recouvert le socle calcaire après une longue évolution continentale.

Le deuxième type est une altérite résiduelle suffisamment épaisse (cas de certaines parties de l'Ardenne). Cette altérite résulte de l'attaque chimique des roches du socle sous un sol qui est lui-même le produit de l'action des êtres vivants (couverture forestière, animaux fouisseurs, bactéries, champignons, etc.) sur les roches. Il en résulte une altération chimique qui décompose et dissout partiellement ces roches. Ensuite, un soulèvement de la région provoque l'enfoncement de la rivière. Lorsqu'elle touche le socle, son cours est imprimé et elle recoupe ainsi les formations dures de ce socle.

L'antécédence, quant à elle, voit la rivière rester sur place pendant la tectonisation du socle, la formation d'un anticlinal dans le cas de la figure 1. La rivière doit recouper ce relief ainsi créé en formant une cluse. C'est plutôt ce cas de figure que représente la Meuse au travers de l'Ardenne française (figure 2).