

Le pierrier du Schwartzbach, affluent du Getzbach

par

Etienne Juvigné et Jean-Marie Groulard

Remarques préliminaires

1..Ne pas confondre le présent Schwartzbach, affluent du Getzbach, avec le Schwarzbach affluent de la Roer.

2..Pour la bonne compréhension de ce texte, il y a intérêt :

- . à consulter la Carte Touristique du Plateau des Hautes Fagnes : planche 2, cases B7 et C7. Sur cette carte le nom du présent cours d'eau est orthographié 'Swartsbach'.

- . à revoir le sens des expressions en italiques dans le chapitre 'Pierriers, Généralités'.

3..*Une route forestière recoupe la partie aval du Schwartzbach et de son pierrier. A partir de cet endroit, un chemin permet de descendre jusqu'à la confluence avec le Getzbach. Il n'y a aucun chemin autorisé qui conduit à la partie principale du pierrier. Les personnes qui voudraient néanmoins l'atteindre doivent demander par écrit une autorisation dûment justifiée au Département de la Nature et des Forêts, Cantonnement d'Eupen ; Haasstrasse, 7 ; 4700 Eupen ; 087/85 90 20.*

Le Schwartzbach reçoit sur sa droite vers 490 m d'altitude, un affluent anonyme que nous appellerons Schwartzbach oriental. Les deux cours d'eau drainent la retombée septentrionale du plateau de la Brackvenn et de l'Ost Hertogenwald. Ils sont installés dans la partie axiale d'un bassin largement évasé qui s'étend de Neu-Hatlich jusqu'au Getzbach (voir CTPHF, cases C7 et B7). Dans leur partie aval, les deux cours d'eau coulent à travers un pierrier qu'ils divisent géographiquement en trois parties (fig.1).

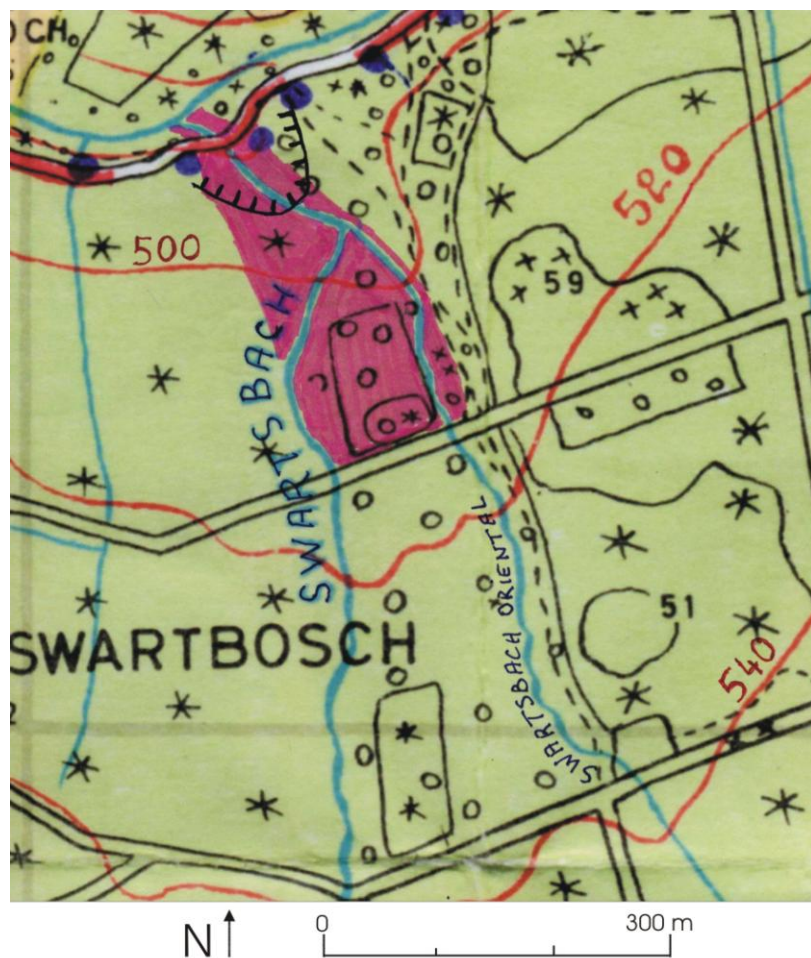


Figure 1. Localisation du pierrier du Schwartzbach (plage rouge) (extrait de la CTHPF, planche 2,

case B7).

-Dans l'interfluve entre les deux ruisseaux, des blocs de quartzite émergent du sol; ils sont espacés de quelques mètres l'un de l'autre (fig.2).



Figure 2. Le pierrier dans la zone d'interfluve entre le Schwartzbach oriental et le Schwartzbach.

-En rive droite du Schwartzbach oriental, les blocs sont essentiellement à proximité du ruisseau et peu nombreux.

-En rive gauche du Schwartzbach, la concentration des blocs est telle que ceux-ci sont presque jointifs (fig.3).



Figure 3. Pierrier en rive gauche du Schwartzbach. La concentration de blocs est supérieure à celle du pierrier de l'interfluve.

Dans l'ensemble du pierrier, les blocs font partie intégrante d'une couverture limoneuse qui affleure localement dans les berges du ruisseau (fig.4) ; c'est ce matériau qui en *période périglaciaire* était à l'état boueux pendant l'été, et se déplaçait alors par *solifluxion* en entraînant le gravier et les blocs qu'il contenait.



Figure 4. Berge du Schwartzbach montrant le matériau limoneux qui, en *période périglaciaire*, a assuré le déplacement des blocs, lesquels sont essentiellement dans la partie supérieure. Des cailloux et blocs sont éparpillés dans la *matrice limono-argileuse*. Au pied de la berge, les blocs et cailloux appartiennent aux *alluvions du lit mineur*.

Les coulées limoneuses de *solifluxion* qui ont porté les blocs sont descendues des versants pour se rassembler dans l'axe du fond du bassin du Schwartzbach, et elles se sont engorgées dans la partie aval. La concentration élevée de blocs sur le versant gauche indique que le versant du Swartbosch a constitué une source de blocs particulièrement active.

Une centaine de mètres à l'aval de la confluence des deux Schwartzbach, des matériaux ont dévalé le flanc raide d'un amphithéâtre (fig.5) qui est probablement la conséquence de la reprise *d'érosion régressive* consécutive à *l'accélération du soulèvement de l'Ardenne*.



Figure 5. La morphologie de la moitié non forestière de l'amphithéâtre du Schwartzbach vue à partir de la confluence du Schwartzbach dans le Getzbach.

Au sommet de cet amphithéâtre, des bancs de quartzite affleurent tant dans le lit du Schwartzbach que sur les versants proches (fig.6A). Ces bancs de roches dures ont certainement joué un rôle pour freiner l'encaissement du Schwartzbach, et pour provoquer l'engorgement des *coulées de solifluxion* ainsi qu'une accumulation exceptionnelle de blocs (fig.6B).

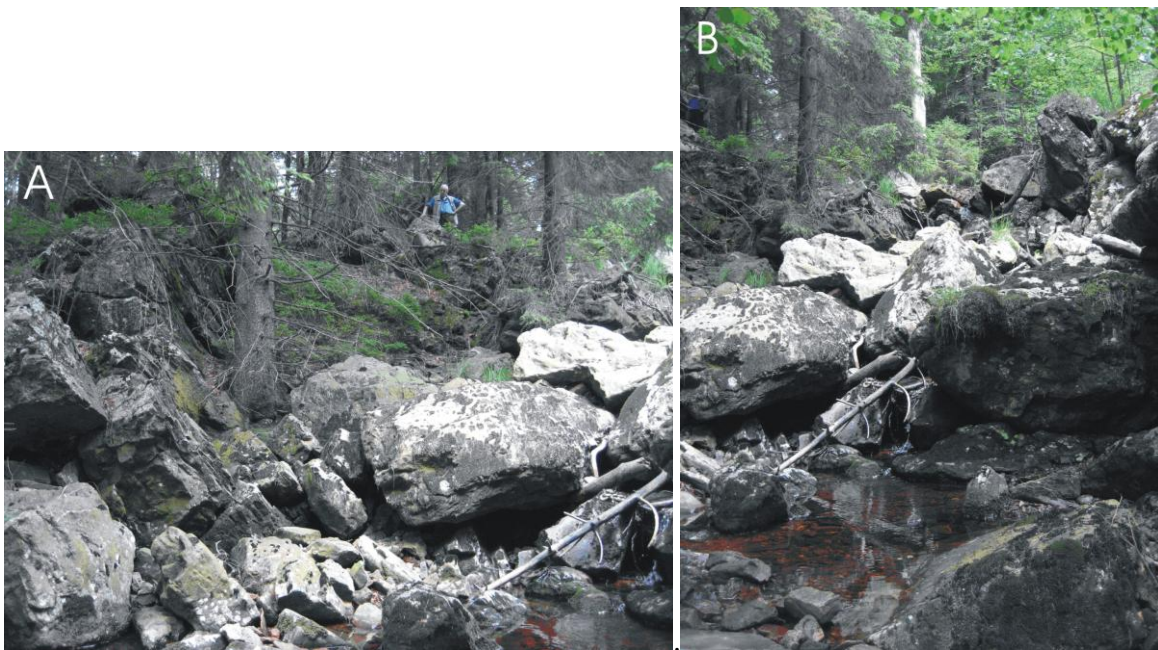


Figure 6. A, affleurement de quartzite au sommet de l'amphithéâtre. Des blocs encore anguleux qui s'en sont détachés encombrant le *lit mineur* du Schwartzbach. B, amoncellement de blocs dans la section torrentielle du *lit mineur* dans la partie supérieure de l'amphithéâtre.

Après s'être étalés au pied de l'amphithéâtre, des matériaux de ces coulées ont atteint le Getzbach (fig.7).



Figure 7. Berge du Schwartzbach à proximité de la confluence avec le Getzbach. On remarque les têtes de bancs de quartzite et de phyllade inclinés vers la gauche sous les blocs résiduels des coulées

de *solifluxion* du Schwartzbach.

Les matériaux de *solifluxion* qui sont parvenus au Getzbach ont été évacués par ce cours d'eau qui reste néanmoins encombrés des blocs qui dépassaient sa capacité de transport courante et se sont ajoutés à ceux en transit dans sa propre vallée (fig.8).



Figure 8. Confluence des *lits mineurs* du Schwartzbach (à gauche) et du Getzbach (à droite) encombrés de blocs (N.B. Sur la photo, l'écoulement se fait de l'avant vers l'arrière).

A la fin de la période périglaciaire, les dépôts de solifluxion avaient probablement une forme transversale convexe dans le fond de la vallée du Schwartzbach, et les eaux de ruissellement y ont repris leur activité érosive sur les bords, soit en deux branches qui constituent le réseau hydrographique actuel. En s'encaissant dans ces dépôts de solifluxion, les ruisseaux y ont développé une morphologie de terrasse.

Juste à l'amont de cette cascade, l'encaissement du *lit mineur* du Schwartzbach est d'environ 7 m (fig.9).



Figure 9. A la confluence du Schwartzbach et du Schwartzbach oriental, le cours d'eau est encaissé

d'environ 7 m dans la *terrasse périglaciaire*.

Vers les sources respectives, l'encaissement diminue rapidement pour devenir peu perceptible 500m plus à l'amont pour le Schwartzbach (fig.10A), alors qu'à la même distance le Schwartzbach oriental est encore encaissé de 5 m (fig.10B), et que ce n'est que 500 m plus haut qu'il devient peu perceptible.

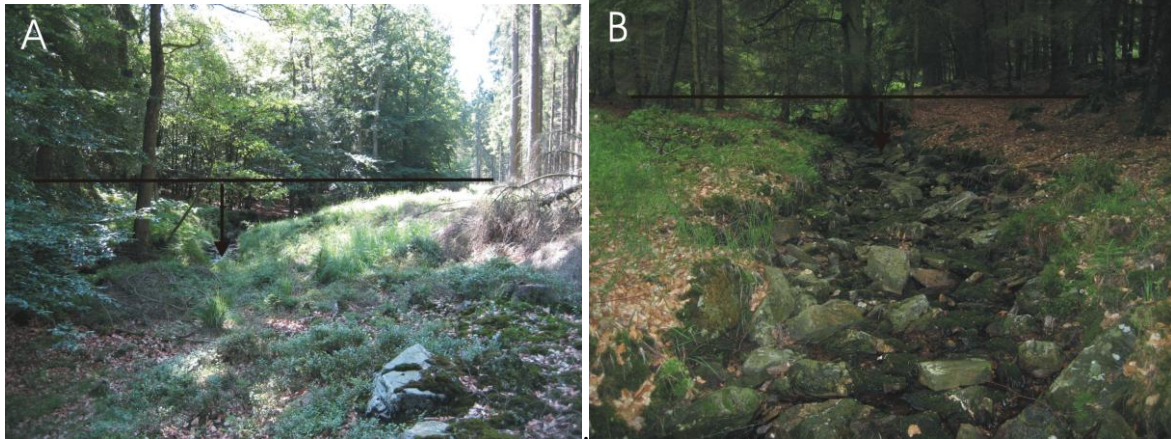


Figure 10. Encaissement des deux cours d'eau 500 m à l'amont de leur confluence :
A, encaissement de 5 m du Schwartzbach oriental ; B, encaissement de 1 m du Schwartzbach.

En résumé, la partie la plus remarquable de ce pierrier va de la confluence avec le Getzbach jusqu'au sommet de l'amphithéâtre de reprise d'érosion où l'on le pierrier existe sous deux aspects :

- un amas de blocs que le Schwartzbach dévale en cascade ;
- le pierrier de versant dans la forêt de feuillus sur le versant gauche.