

# 38 bis. Une expérience au Rif-Bel

Olivier Peyre, janvier 2024

En montant par la piste au captage du Rif-Bel, j'ai traversé une zone d'érosion et m'y suis arrêté un moment afin d'observer une mini lave torrentielle. Comptendu en photos.

Image 1 : une zone d'érosion



En marge de cette zone d'érosion faisant penser aux demoiselles coiffées, zone à sec ce jour-là, j'ai vu un tout petit chenal d'écoulement de lave torrentielle.

Image 2 : vue d'ensemble



Une rigole comme il en existe des milliers, alimentée par intermittence et venant s'étaler sur la piste. Je me suis calé sur les pierres en amont du mini cône de

déjection et j'ai attendu, car j'entendais quelques bruits plus haut trahissant l'arrivée de boue.

Image 3 : situation initiale



Sur cette image initiale on voit le contexte : une pente douce parsemée de petites pierres engluées dans un magma boueux humide mais compact, au pied d'une pierre pouvant faire cascade. On voit aussi une coulée composée de deux éléments : une périphérie boueuse et rebondie plus large à gauche qu'à droite, et au milieu un chenal d'écoulement en creux, formant une courbe, plus ou moins porteur de matières relativement fluides à l'arrêt.

Image 4 : situation initiale et évolutions



En 1 en haut à gauche c'est la situation initiale.

En 2 en haut à droite c'est l'arrivée de la « crue » : le haut du « torrent » se charge, sort franchement du chenal et s'élargit de beaucoup, alors qu'en bas il y a juste un petit accroissement du débit.

En 3, toute la longueur et la largeur de cette section du lit sont maintenant occupées, recouvrant (ou emportant) certains éléments latéraux.

En 4, pas de grande évolution mais le flot charrie facilement un petit branchage, autrement dit un arbre à cette échelle.

Image 5 : suite de l'évolution



En haut à gauche « l'arbre » poursuit son cheminement précédé de « blocs » et faisant un peu obstacle, puisque derrière lui en amont ça s'élargit encore.

En haut à droite, « l'arbre » n'est plus là, il saute une « falaise » en aval, alors que le torrent continue de s'élargir dans sa partie inférieure, englobant le « rocher » de gauche.

En bas à gauche le flux est devenu moins important et si le courant faisant de fortes ondes est fort en son milieu, il n'y a plus d'élargissement, les bords sont stabilisés.

En bas à droite, le flux a à nouveau gagné en importance entraînant nombre de « rochers » dans la partie inférieure, alors que le lit s'est élargi de beaucoup dès la partie peu déclive, donnant naissance à une seconde branche sur la gauche.

Image 6 : suite et fin de l'évolution



Dans l'image en haut à gauche, la branche gauche d'écoulement a encore un peu avancé mais de peu, le côté droit du lit principal s'est encore élargi alors que le centre transporte beaucoup de matériaux.

Dans l'image en haut à droite, c'est la fin des déversements latéraux, les bords affectés par la crue sont stabilisés. Le centre du flux s'est à nouveau creusé, s'il y a encore un flux il est davantage liquide.

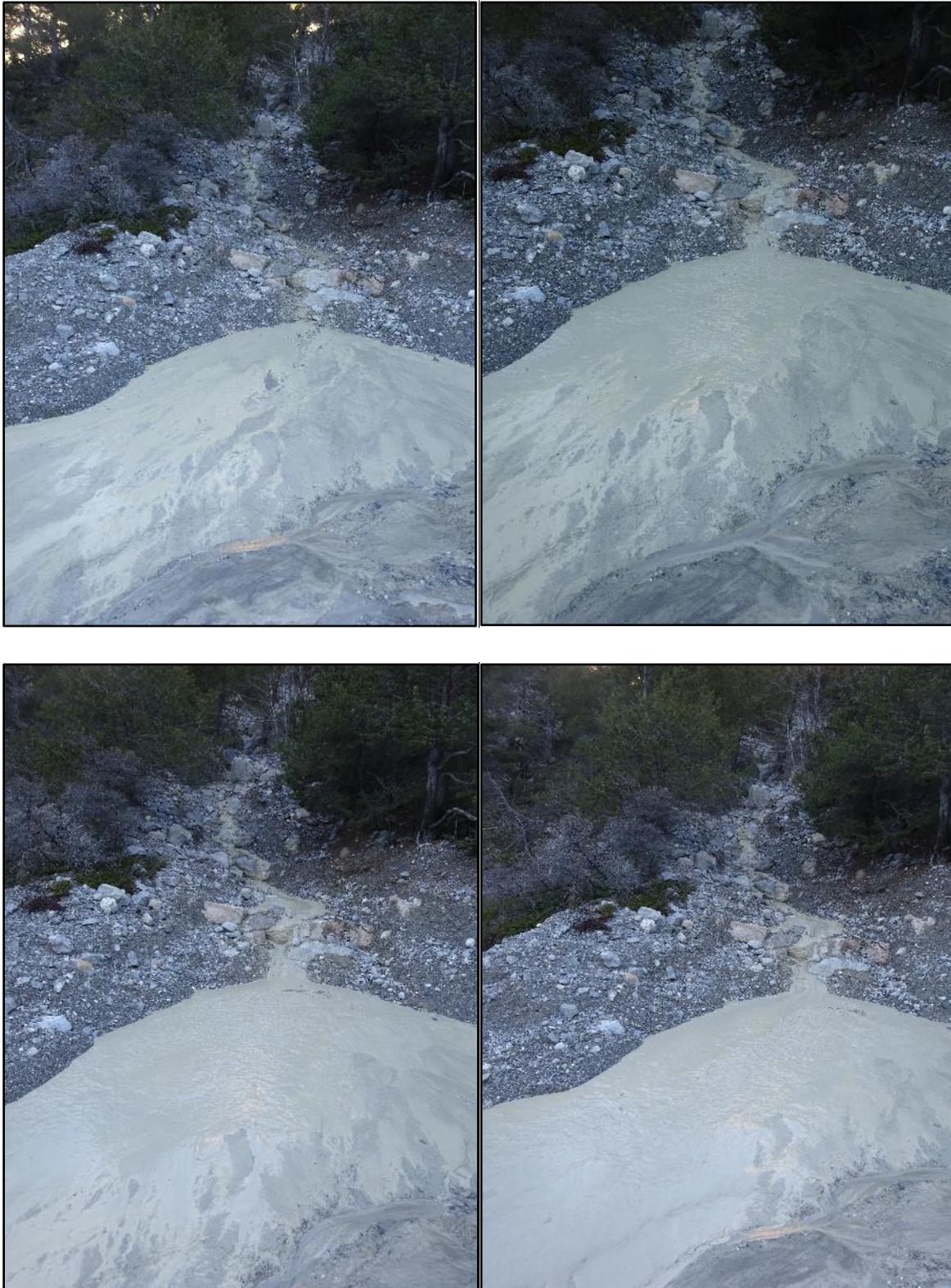
L'expérience, au vu des horaires indiqués par l'appareil photographique, a duré 34 minutes, et comme la situation n'évolue plus le flux s'étant tari, je monte au captage. Je reviens sur place pour prendre un dernier cliché une vingtaine de minutes plus tard : plus rien n'a bougé, seul le cœur du torrent est un peu plus creusé et propre.

### Image 7 : avant et après la crue



Première et dernière images du lot. Les modifications sont considérables, une grande zone a été envahie et recouverte par la lave torrentielle, changeant complètement la configuration des lieux, les dépôts accroissant le relief.

Image 8 : évolution du cône de déjection



Ces photographies n'ont pas été prises pour voir l'évolution du cône de déjection proprement dit, mais pour saisir les changements d'ensemble et sans lieu d'observation identique, d'où les différences de prises de vue.

En haut à gauche, le cône n'est recouvert que dans sa partie gauche et encore par des suintements peu chargés.

En haut à droite, l'apport est important et charge la partie supérieure du cône avec de gros grumeaux, les écoulements inférieurs demeurent identiques sauf à l'extrême gauche.

En bas à gauche les matériaux se sont répartis plus abondamment sur toute la partie supérieure du cône.

Enfin en bas à droite, quasiment tout le cône est recouvert, c'est plus le cheminement majeur du flux qui est remarquable.

Quant au chenal d'écoulement dans son ensemble, il est maigre sur la première image et demeure large sur les trois autres.

Est-ce que les résultats obtenus sont transposables à une vraie crue, autrement dit est-ce que ça se passe comme ça en grandeur réelle ?