



▲ Les divagations du torrent et les ravinements associés ont entraîné de lourds dégâts structurels sur la ligne du funiculaire – vue depuis l'aval.

Texte : Vincent Mano, spécialiste en hydraulique torrentielle, agence RTM Alpes du Nord

Photos : Sébastien Gomet (IRMa)

CRUE TORRENTIELLE DU TORRENT DE MONTFORT

Le 29 décembre 2021, le torrent de Montfort a connu une crue torrentielle particulièrement intense. Les pluies soutenues les 28 et 29 décembre, combinées à une fusion nivale importante d'un manteau neigeux épais et précoce, ont conduit à une crue longue et intense, avec des débits soutenus durant plus de douze heures. Ces écoulements ont mobilisé à la fois les sédiments déposés dans le lit suite à l'éboulement survenu en

avril 2021, mais également des matériaux issus d'érosion de berge plus à l'aval.

Près de 15 000 m³ de sédiments ont été charriés au cours de l'évènement, conduisant à des engravements importants sur le cône de déjection du torrent, notamment au niveau de la gare du funiculaire de Saint-Hilaire-du-Touvet. Les travaux d'urgence menés par le SYMBHI avec l'assistance technique de l'ONF-RTM durant l'évènement ont permis d'éviter l'engravement des maisons à proximité du torrent. En revanche, malgré les efforts déployés et face à l'intensité de l'évènement, il n'a pas été possible de sauvegarder le funiculaire, qui a subi de très lourds dégâts.



▲ Le funiculaire de Saint-Hilaire-du-Touvet a subi de lourds dégâts aux cours de la crue torrentielle du torrent de Montfort le 29 décembre 2021. Les sédiments charriés par le torrent se sont déposés sur le cône de déjection entraînant un engrèvement important de la gare, du parking et des abords du torrent.

▲ Engrèvement important en rive gauche de la gare du funiculaire, consécutif aux débordements du torrent au droit du passage souterrain au niveau de la gare. Les épaisseurs de dépôts en amont atteignent plusieurs mètres ; le volume total déposé au cours de l'évènement atteint 15 000 m³

▲ Obstruction du dalot assurant normalement le franchissement souterrain de la gare du funiculaire ; les débordements ont entraîné des divagations du torrent et des dépôts importants aux alentours et jusque dans l'enceinte même de la gare, endommageant l'un des deux wagons du funiculaire.



◀ Lit amont du torrent après la crue : une reprise importante des matériaux déposés par l'éboulement d'avril 2021 est observée. L'anse d'érosion constitue une source complémentaire de matériaux non issus de l'éboulement. Combinées, ces deux sources d'apport sédimentaire permettent d'expliquer le volume de sédiments considérable mobilisé, puis déposé en aval.



▲ Visite de terrain du 30 décembre 2021 par les élus des communes de Crolles, Lumbin, du Plateau-des-Petites-Roches, le SYMBHI et le service RTM de l'Isère. Les divagations du torrent et les ravinelements associés ont entraîné de lourds dégâts structurels sur la ligne du funiculaire – vue depuis l'amont.



▲ Le lit du torrent, ainsi que les différents ouvrages de franchissement ont été intégralement comblés par les sédiments charriés au cours de la crue, conduisant à de multiples débordements et des divagations sur le cône de déjection.



► Ravinelements engendrés par les divagations du torrent – conséquences de l'obstruction du franchissement amont de la ligne du funiculaire.



Pour en savoir plus :
 Voir article web n°1
 à la page 2