

Le but de ce travail est d'explorer les origines des lithologies forées à Sion, pour reconstruire l'histoire du remplissage sédimentaire de cette partie de la vallée du Rhône.

La vallée du Rhône est située en amont du lac Léman, dans le canton du Valais, dans le sud-ouest de la Suisse. L'éboulement de Sierre a eu un impact important sur les processus hydrologiques et sédimentologiques de la vallée du Rhône. Bien que l'âge et le mécanisme de déclenchement de cet événement ont été étudiés dans des études précédentes, le signal sédimentaire enregistré en aval ne l'a jamais été. Ce travail a pour but de fournir un cadre chronologique, de distinguer les origines et les environnements de dépôt des lithologies observées, et de caractériser le signal sédimentaire de l'éboulement de Sierre.

Pour répondre à ces problématiques, des datations radiocarbone, des mesures morphologiques ainsi que des analyses géochimiques et pétrologiques ont été effectuées sur des échantillons grossiers et fins provenant de la carotte du forage de la « Cour de Gare » (CDG-14-01) (FCDG), forée à Sion en février et en mars 2014. Le FCDG est situé sur le front du cône alluvial du système de la Sionne, proche de la plaine alluviale du Rhône.

Les échantillons de galets ayant une origine du Rhône ont un assemblage pétrographique beaucoup plus complexes et hétérogènes que ceux venant de la Sionne, dominés par un contenu en carbonates. Les analyses rayons-X montrent la présence d'antigorite et de cordiérite dans les échantillons du Rhône, absents dans ceux de la Sionne. L'éboulement de Sierre est enregistré sous forme de différents signaux. Le nuage de poussières produit par l'éboulement est enregistré comme un intervalle de sables massifs. Suite à la rupture du barrage créé par l'éboulement, le matériel éboulé est fortement remobilisé dans le système, observé parallèlement à une augmentation d'angularité des galets.

L'éboulement de Sierre s'est produit rapidement après le début de l'Holocène. Il a eu un impact important sur les processus hydrologiques et sédimentologiques en amont et en aval dans la vallée du Rhône.

Le présent travail traite du signal de l'éboulement de Sierre dans l'enregistrement sédimentaire de la vallée du Rhône à Sion, canton du Valais, Suisse.

Mots-clés : *Eboulement de Sierre, budget sédimentaire, Holocène.*