

FLASH rivière

DE L'ARC ET DE SES AFFLUENTS

Syndicat du Pays de Maurienne
JOURNAL D'INFORMATION - NOVEMBRE 2024

L'Arc à Bessans (©SPM)

UNE NOUVELLE CRUE AU PALMARES DE L'ARC

Le 21 Juin 2024, l'Arc a connu une crue d'occurrence décennale. Le débit a atteint 383 m³/s à Hermillon, dépassant ainsi le débit atteint lors de la crue de 2013. Cette crue reste cependant plus faible que celle de 2008, lors de laquelle le débit avait atteint 750 m³/s à Hermillon. Plusieurs routes ont été fermées à la circulation en raison du risque de débordement de la rivière. Certains affluents de l'Arc, comme la Valloirette ou le Doron de Termignon, ont également fortement réagi à la pluviométrie et à la fonte nivale. Outre une importante érosion de berge le long de la RD1006 au niveau de Sainte-Marie de

Cuines, la crue a engendré des dégâts en divers points de la vallée. Le SPM a déclenché des travaux d'urgence à Bessans (consolidation d'enrochements pour éviter la divagation de l'Arc vers les étangs de loisir), Modane (remise en état d'un merlon séparant l'Arc de l'étang de l'illaz), Val-Cenis (entretien de la végétation sur le Doron de Termignon) et Valloire (confortement d'enrochements au droit du camping). L'évolution du lit de l'Arc suite à la crue va être analysée par l'équipe du SPM grâce à des relevés topographiques.

Depuis la rédaction de ce numéro, une nouvelle crue de l'Arc s'est produite et sera abordée dans une prochaine édition.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Une crue d'occurrence décennale a une chance sur 10 de se produire chaque année. Mais il ne s'agit que d'une statistique ! Les hasards de la pluviométrie et les conditions locales peuvent amener des crues décennales à se produire plusieurs fois par décennies, voire plusieurs années d'affilée !



Arc en limite de débordement à l'entrée Nord de Saint-Jean de Maurienne (©SPM)



L'Arc débordant dans l'étang de l'illaz à Modane (©SPM)

→ Sens d'écoulement



Contact

Pôle Rivières
04 79 64 12 48
pole-riviere@maurienne.fr



L'édition de cette lettre d'information a bénéficié du soutien financier de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, et de l'Etat dans le cadre du Programme d'Etudes Préalables au Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) de l'Arc.



Ruisseau de l'Eglise à St Sorlin d'Arves

En 2022, le Syndicat du Pays de Maurienne entreprenait des travaux d'optimisation de la plage de dépôt du ruisseau de l'Eglise, sur la commune de Saint-Sorlin-d'Arves. L'ouvrage situé en amont du hameau de l'Eglise vise à retenir les matériaux produits par les laves torrentielles du ruisseau, afin d'éviter des débordements sur les bâtiments situés à l'aval. Le volume de l'ouvrage avait été augmenté afin de retenir davantage de matériaux lors des crues. Fin 2023, ce même ruisseau a connu deux épisodes de laves torrentielles majeurs, du fait des fortes pluies et des températures élevées engendrant la fonte du manteau neigeux. Face à ces deux événements d'ampleur, la commune a engagé des travaux en urgence afin de rétablir la situation (curage de la plage de dépôt, remise du ruisseau dans son lit, nettoyage de la boue). Afin d'améliorer la protection du village en cas de nouvel événement de ce type, le SPM a quant à lui de nouveau engagé des travaux d'agrandissement de la plage de dépôt.

Coût du chantier : 250 000 € TTC

*Partenaires financiers :
Etat et Département de la Savoie*



Arvan en crue le 12 décembre 2023 au niveau du pont de la RD1006 (©SPM)

UN PREMIER SEMESTRE 2024 RICHE EN CHANTIERS

Le début d'année a été marqué par la réalisation de plusieurs chantiers, nécessaires suite aux crues de la fin d'année 2023.

Torrent de l'Arvan à Saint-Jean de Maurienne

Deux crues ont eu lieu sur l'Arvan à un mois d'intervalle en novembre et décembre 2023. Aucun débordement ne s'est produit par-dessus les digues. Toutefois le lit s'est engravé d'environ 1 m à proximité de la confluence avec l'Arc. Le tirant d'air sous le pont de la RD1006 a sensiblement diminué, laissant craindre des débordements sur la route en cas de nouvelle montée des eaux. C'est pourquoi le SPM a entrepris un curage du torrent, dégageant environ 17 000 m³ de matériaux qui s'étaient déposés au cours des crues. Cela équivaut à environ 531 conteneurs maritimes !



Curage de l'Arvan suite aux crues de 2023 (©SPM)

Coût du chantier : 0 € car les matériaux ont été valorisés par l'entreprise



Lit de l'Arvan à la fin du curage, en amont du pont de la RD1006 (©SPM)

Niveau atteint par le fond du lit, avant curage

Plage de dépôt du ruisseau de l'Eglise avant agrandissement (©SPM)

Ruisseau de la Frèche et de la Lescherette à Saint-Rémy de Maurienne

Le 14 et 15 Novembre 2023, plusieurs crues ont eu lieu sur la commune de Saint-Rémy-de-Maurienne, sur les torrents de la Lescherette, de La Frèche et du Gers. Un important volume de sédiments a comblé le lit de la Lescherette, à proximité du parking de l'Usine Johnson Electric. La digue présente en rive droite a permis d'éviter un débordement vers un lotissement et le torrent s'est écoulé en forêt en rive gauche, évitant ainsi des dégâts importants. Au niveau de la Frèche, les matériaux se sont arrêtés dans une plage de dépôt en amont des habitations et ont engravé le lit du ruisseau à l'aval. Sur le Gers, c'est un bloc d'environ 650 tonnes qui a été transporté par une lave torrentielle et s'est arrêté en forêt, en amont des habitations. Une prise d'eau de la centrale électrique a été emportée et une conduite forcée a été perforée. Le SPM a engagé



Lit de la Lescherette comblé après la crue de fin 2023 (©SPM)

Lit en temps normal

3 opérations en urgence, terminées début 2024. Le bloc a été miné et le chenal du Gers conforté afin d'éviter une divagation du torrent. Résultat du curage des torrents de Lescherette et de la Frèche: environ 76 000 m³ évacués, soit environ 2 375 conteneurs maritimes.

Coût total des chantiers : 208 560 € TTC

*Partenaires financiers :
Etat et Département de la Savoie*



Bloc déposé par la crue sur le torrent du Gers (©RTM)

ZOOM SUR LE CURAGE DE L'ARC À LA CONFLUENCE AVEC LE POUCKET

Au travers de différentes études, le SPM avait mis en évidence un engravement majeur de l'Arc entre la confluence avec le torrent du Poucet, au niveau de la commune d'Orelle, et la retenue hydroélectrique de Saint-Martin-la-Porte. Un curage d'urgence avait ainsi été réalisé en 2022 dans la retenue de Saint-Martin et jusque dans la traversée de Saint-Michel. En 2024, le SPM a poursuivi son intervention visant à diminuer le risque inondation dans le secteur de Saint-Michel de Maurienne en mettant en œuvre un curage de l'Arc à la confluence avec le Poucet. Les matériaux étant largement excédentaires dans ce secteur, il subsistait un risque de reprise et de transport de ces sédiments vers l'aval en cas de crue de l'Arc. Ces matériaux risquaient alors de se déposer dans la traversée de Saint-Michel, augmentant le

niveau de l'Arc et donc le risque de débordement. Les travaux ont permis de terrasser 160 000 m³ de matériaux. Ce chantier, mené de novembre 2023 à avril 2024, fut fortement perturbé par l'arrivée de deux laves torrentielles du Poucet. Plus de 50 000 m³ de matériaux gorgés d'eau sont encore redescendus sur l'emprise du chantier durant les travaux.

Coût du chantier : 450 000 € TTC

*Partenaires financiers : EDF,
Département de la Savoie, SNCF et SFTRF*

160 000 M³
de matériaux curés
= volume de
65 piscines Olympiques
de 2 m de profondeur



Curage de l'Arc à la confluence avec le Poucet (©Vincent Koulinski)

DES ZONES HUMIDES PASSÉES À LA LOUPE

En 2022, le Syndicat du Pays de Maurienne (SPM) a initié l'élaboration d'un plan de gestion stratégique des zones humides à l'échelle de la vallée, dans l'objectif d'identifier les priorités pour agir en faveur de la préservation et la restauration de ces espaces. A l'automne 2023, dix-huit zones humides ont fait l'objet d'investigations de terrain afin de mieux caractériser l'état du milieu naturel et d'identifier les actions à mener.

Différents types de zones humides ont été visitées :

- zones humides alluviales à Val-Cenis et Bessans ;
- zones humides d'altitude à Saint-Sorlin-d'Arves ;
- zone humide marécageuse à LaTour-en Maurienne.

Des habitats particuliers ont été relevés.

Ainsi, à Val Cenis, se trouve une petite source pétifiante. Plusieurs sources ferrugineuses sont également présentes. Les particules de fer dont l'eau est chargée rouillent à l'air libre, ce qui explique la couleur orangée du sol.

Bien que les zones humides investiguées soient globalement en bon état, quelques facteurs de dégradations ont été relevés : piétinement, présence de déchets, présence d'espèces exotiques envahissantes, existence de drains, terrassements.

Source pétifiante à Val-Cenis (©SPM)



Source ferrugineuse à Val-Cenis (©TEREO)



ZOOM SUR UNE ZONE HUMIDE ALLUVIALE, QU'EST-CE DONC ?

Il s'agit de zones situées en fond de vallée, dont l'alimentation en eau est étroitement liée à la présence de cours d'eau. Elles constituent souvent des habitats de reproduction ou des aires de repos pour de nombreuses espèces animales protégées. Elles permettent l'expansion des eaux des cours d'eau en période de crue et interviennent également dans la recharge des nappes souterraines.



LE SAVIEZ-VOUS ?

L'eau des sources pétifiantes est riche en carbonate de calcium et en CO₂. En arrivant à l'air libre, le CO₂ s'échappe et des dépôts calcaires se forment. Ce type d'habitat, menacé et rare en Auvergne-Rhône-Alpes, mérite d'être préservé.