

CONSULTING

Commenté [CB1]: Logo Etat + ONF/RTM à supprimer et
remplacer par celui de la CCCLA



Projet de correction torrentielle et confortement du système d'endiguement du Piésan en aval de la RD182

Addendum : Etude de dangers du système d'endiguement du Piésan

SAFEGE opérant sous la marque SUEZ Consulting (SIREN n° 542 021 829) « Ce document a été réalisé par du personnel de SAFEGE SAS (opérant sous la marque commerciale SUEZ Consulting) ; SAFEGE SAS est un organisme agréé en tant qu'intervenant pour la sécurité des ouvrages hydrauliques, conformément à l'arrêté du 13 juillet 2021. Cet agrément est en vigueur jusqu'au 31 juillet 2029. »



Numéro du Projet : 23CRA122

Intitulé du Projet : Projet de correction torrentielle et confortement du système d'endiguement du Piésan en aval de la RD182

Intitulé du Document : Addendum Etude de dangers du système d'endiguement du Piésan

Version	Rédacteur NOM / Prénom	Contrôleur 1 NOM / Prénom	Contrôleur 2 NOM / Prénom	Date d'envoi JJ/MM/AA	COMMENTAIRES Documents de référence / Description des modifications essentielles
1	Mathieu VALENTIN	Maxence CHAUVET	Thibaut VANDEKERCKHOVE	29/07/2024	Suite à demande d'ajout des services de l'état
2					
3					
4					

Ce document a été réalisé par du personnel de SAFEGE SAS (opérant sous la marque commerciale SUEZ Consulting) ; SAFEGE SAS est un organisme agréé en tant qu'intervenant pour la sécurité des ouvrages hydrauliques, conformément à l'arrêté du 13 Juillet 2021 (Agrément « Auscultation - tous barrages » valide jusqu'au 31 juillet 2029).

1. DREAL POH

1.1 Complément à l'EDD

- Le RNT est complété afin d'ajouter la RG_TH1 dans la figure 1, mentionner les travaux objet de la demande d'autorisation, décrire l'état projet en plus de l'état actuel des RG_TH3 et RD_TH2, et intégrer la cartographie complémentaire demandée.

La version du 24-01-2025 de l'EDD intègre cette correction.

- Le chapitre 9 de l'étude de dangers est complété par une analyse critique par le BE agréé du document d'organisation du gestionnaire.

La version du 24-01-2025 de l'EDD intègre bien cette demande.

- L'EDD est complétée par un scénario précisant les conséquences d'une crue avec charriage ou d'une lave courante (correspondant au NP), avec l'hypothèse d'un fond de lit déjà engravé par un événement correspondant au NP et l'absence de curage de la plage de dépôt (complètement engravée). La cartographie associée a pour vocation de mieux définir cette situation dans l'EDD, et permettre au gestionnaire, notamment en gestion de crise, d'apprécier l'impact d'un tel scénario sur les enjeux de la ZP (ce scénario pourra être un scénario 4 dans l'EDD).

Ce scénario de seconde crue après une première qui serait venue engraver le lit de manière très conséquente avait été écartée du fait de la très faible probabilité de sa survenue, dans la mesure où cela n'a pas été observé dans l'historique. En effet, les laves du Piésan sont alimentées par des réservoirs en matériaux issus des avalanches et chutes de blocs venant des couloirs. Ces réservoirs se purgent vraisemblablement en un seul événement.

Par ailleurs, il n'est pas physiquement possible de définir un profil en long de l'ordre du niveau de protection en dehors des lieux de référence, le comportement des laves ayant un caractère très aléatoire.

Enfin, nous pouvons préciser ici que la survenue d'un tel événement amènerait nécessairement une sortie de la lave en amont ou au droit du pont communal, le niveau de protection étant défini à la sous-poutre de cet ouvrage. Aussi, un tel scénario d'obstruction du pont communal est présenté dans le scénario 3 de l'EDD.

- Les profils en long de l'EDD, sont fournis sous un format informatique lisible, pour la situation après travaux (sur l'ensemble du linéaire sur SE).

Plans joints au format DWG.

1.2 Positionnement du gestionnaire sur les recommandations figurant dans l'EDD :

Le gestionnaire précise les suites qu'il envisage de donner aux recommandations figurant dans le chapitre 9 (après production des compléments) et 9 bis de l'EDD et les délais associés. Les raisons qui le conduiraient à ne pas donner suites à certaines recommandations sont argumentées.

Complété par la CCSLA dans la note de recommandations-EDD-DO du 17/07/2025 émise par la CCSLA.

1.3 Spécificité liée à la plage de dépôt aval :

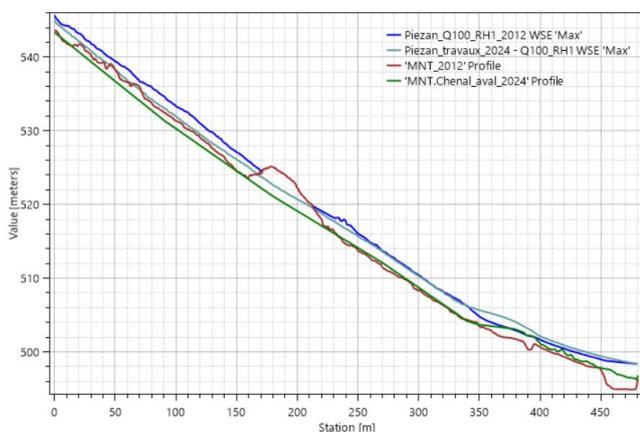
L'exploitant s'assure après chaque crue et annuellement auprès du gestionnaire de la plage de dépôt aval (ayant pour objet de limiter l'apport de matériaux au niveau de la confluence avec le Biel), ainsi que lors des tournées de surveillance, de la disponibilité de celle-ci afin d'identifier le risque éventuel d'un dépôt régressif lors d'une crue avec charriage.

Le document d'organisation est modifié afin de prendre en compte cette demande.

Réponse apportée dans la note de recommandations-EDD-DO du 17/07/2025 émise par la CCSLA et envoyée par mail le 17/07/2025.

Complément technique au besoin au sujet du dépôt régressif :

Le profil suivant présente une lave centennale de rhéologie RH1 (lave relativement fluide) avec deux niveaux de fond au droit de la plage de dépôt (niveau de 2012 et niveau de 2024). On remarque que le fond de la plage de dépôt de 2024 est légèrement plus haut sur sa partie amont ; cet exhaussement induit une réhausse du niveau maximal d'écoulement (de l'ordre du niveau d'engravement) qui s'estompe au niveau de la jonction entre le chenal et la plage de dépôt. De ce fait, on remarque que le niveau de fond de la plage a vraisemblablement un impact sur le niveau atteint des écoulements mais qu'il est à nuancer selon le niveau d'engravement préalable de la plage ou encore le type de crue considérée. Dans l'exemple présenté, cette influence reste limitée et semble cantonnée à la zone de dépôt. Il faut cependant noter que cette approche reste critiquable (incertitude du modèle, et le comportement peut être amené à varier selon le type de crue représentée) et qu'il convient de maintenir un niveau d'engravement limité dans la plage de dépôt (à définir via un plan de gestion).





1.4 Aménagement des deux points de référence :

Les deux points de référence sont aménagés par un équipement physique robuste, aisément lisible depuis les accès prévus.

Le point de référence n°1 est aménagé pendant la procédure d'instruction. A défaut, le CCSLA s'engage sur une date de mise en service.

Le point de référence n°2 sera aménagé lors des travaux sur les digues RG_TH3 et RD_TH2 et prescrit dans l'arrêté d'autorisation.

Réponse apportée dans la note de recommandations-EDD-Do du 17/07/2025 émise par la CCSLA et envoyée par mail le 17/07/2025.

1.5 Définition et aménagement de repères de suivi de l'engravement :

Des repères permettant de constater rapidement le niveau d'engravement du fond du lit sont aménagés par des équipements physiques robustes. Le Bureau d'études justifie, pendant la procédure d'instruction, le choix de l'emplacement de ces repères sur les digues qui ne font pas l'objet de travaux ainsi que sur les tronçons RG_TH3 et RD_TH2 après travaux.

Ces repères sont installés sur les ouvrages ne faisant pas l'objet de travaux pendant la procédure d'instruction. A défaut, le CCSLA s'engage sur une date de mise en service.

Les repères sur les ouvrages RG_TH3 et RD_TH2 seront installés lors des travaux et prescrit dans l'arrêté d'autorisation.

Réponse apportée dans la note de recommandations-EDD-Do du 17/07/2025 émise par la CCSLA et envoyée par mail le 17/07/2025.

1.6 Travaux

Le gestionnaire transmet au service de contrôle, préalablement au début des travaux :

- le dossier PRO : [Le document est joint au présent courrier](#)
- les consignes de gestion particulières du SE pendant les travaux : [se référer à la note gestion du système d'endiguement rédigée par le RTM le 18/07/2025 jointe au présent courrier.](#)
- le calendrier prévisionnel des travaux : [Le document est joint au présent courrier](#)

Nota : S'agissant d'éléments intervenant après l'autorisation, ils pourront utilement faire l'objet de propositions de prescriptions lors de la formulation de l'avis DREAL-POH Le gestionnaire transmet au service de contrôle lors de la phase travaux :

- les compte-rendus de chantier,
- Le gestionnaire transmet au service de contrôle en fin de travaux :
- le dossier des ouvrages exécutés.
 - un positionnement formel sur les modifications du contenu de l'EDD au regard des ouvrages exécutés. Le cas échéant, un complément à l'EDD est transmis (avec notamment les profils en long de l'EDD mis à jour après travaux).

Mise à jour du document d'organisation à l'issue des travaux

Nota : S'agissant d'éléments intervenant après l'autorisation, ils pourront utilement faire l'objet de propositions de prescriptions lors de la formulation de l'avis DREAL-POH

Le document d'organisation est mis à jour et transmis au service de contrôle à l'issue de la réalisation des travaux autorisés.

En particulier, des éléments concernant les mesures de gestion des matériaux extraits et l'intégration des points de référence et repères d'engravement sont ajoutés.

[Les documents demandés ci-dessus seront transmis en phase travaux.](#)

2. DDT/SEE/MILIEUX AQUATIQUES

Observation, concernant les protections de berge : l'ouvrage est soumis à la rubrique 3.1.4.0., en régime d'autorisation :". Le dossier annonce 390 ml de protection de berge, alors qu'il s'agirait plutôt de 780 ml de protections de berge.

[Nous confirmons l'erreur faite dans le dossier concernant le linéaire qui est bien de 2 x 390 ml.](#)

CONSULTING

Safège Le Bourget du Lac
Rue Savoie Technolac Bat
73370 Le Bourget-du-Lac
Tel. : 04 79 20 42 30

www.suez.com/fr/consulting-conseil-et-ingenierie

