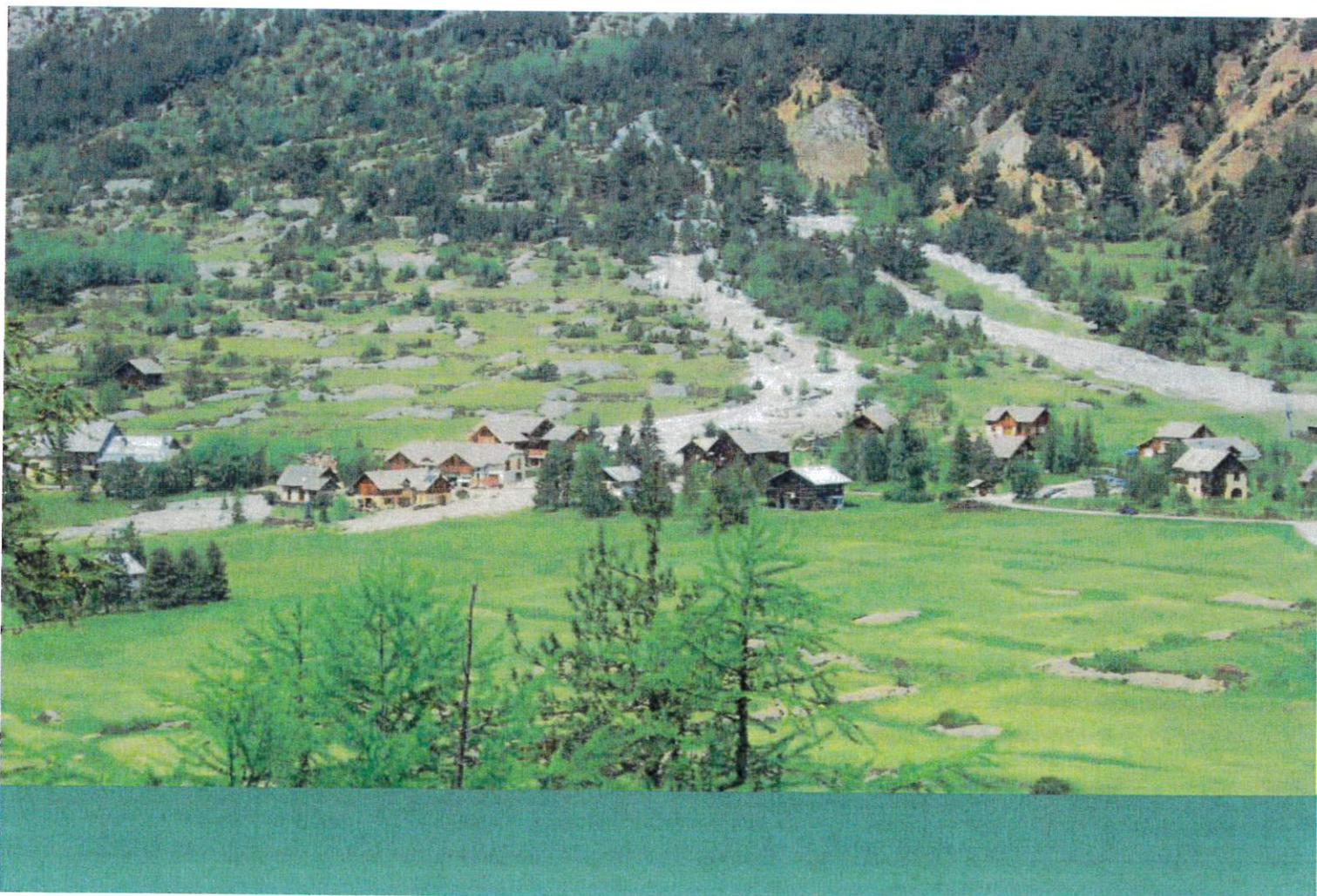


PA00509323H0001
29 SEP. 2023

Aménagements contre les crues du Ravin de la Ruine

Notice Paysagère relative au Site Classé



PA00509323H0001

29 SEP. 2023

Photos de couverture :

Vue générale de l'emprise des débordements d'août 2018 – © RTM-ONF



Table des Matières

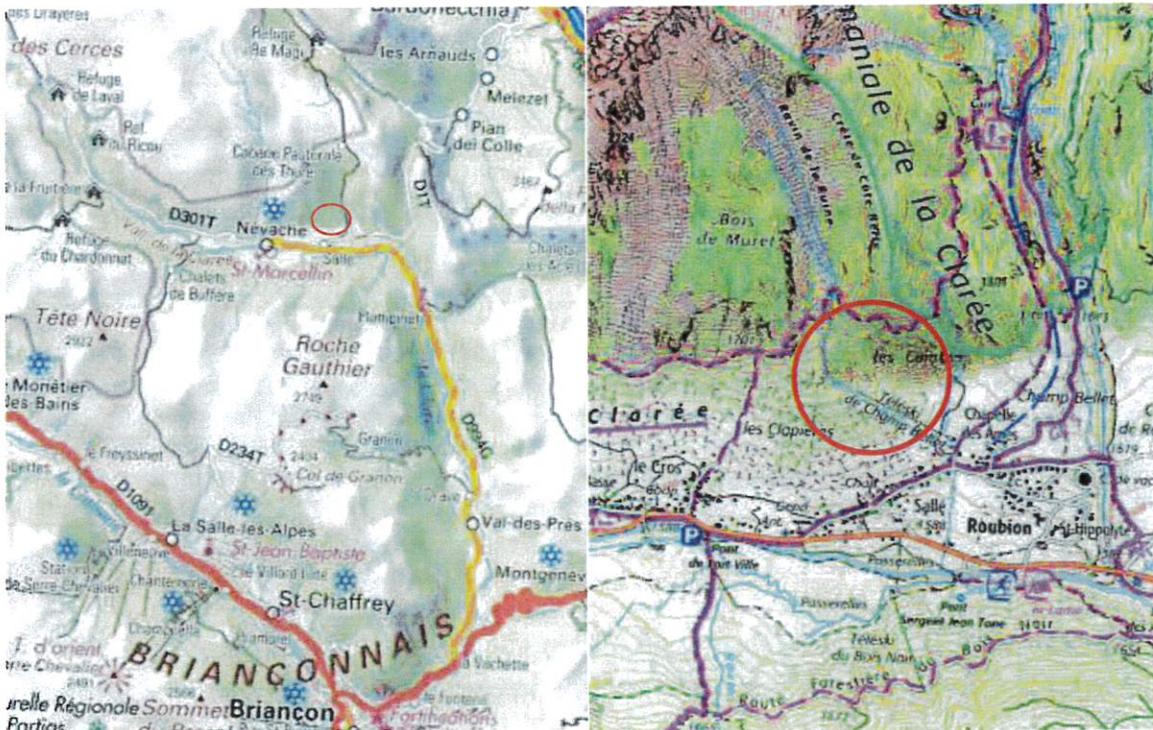
I, COntexte.....	4
I.1, localisation des travaux.....	4
I.2, Objectifs et présentation succincte des travaux envisagés	4
I.2.1. contexte	4
I.2.2. Principes des travaux.....	6
I.3, Objet de la notice paysagère.....	8
I.4, Attentes relatives au site classé	8
II, Etat des lieux paysagers avant travaux.....	9
II.1, Site classé de La vallée de la clarée	9
II.2, les sites de travaux – situation actuelle	10
III, Incidences paysagères	14
III.1, Principe des « vues » et des co-visibilités	14
III.2, Co-visibilités recensées.....	14
III.2.1. Depuis le site	14
III.2.2. Depuis le territoire.....	17
III.3, Synthèse	18
IV, Mesures supplémentaires prises pour limiter l'impact paysager	22
IV.1. préconisations générales.....	22
IV.2. Mesures prises pour limiter l'impact paysager	22
V, ANNEXES.....	29



I. CONTEXTE

I.1. LOCALISATION DES TRAVAUX

Le projet d'aménagement se situe à l'apex du cône et dans le chenal d'écoulement du ravin de la Ruine situé au hameau du Sallé sur le territoire communal de Névache, lui-même implanté dans la vallée de la Clarée (département des Hautes-Alpes).



Localisation générale du projet
(carte IGN – source : Géoportail)

Localisation plus précise du projet
(carte topographique IGN – source :
Géoportail)

Les parcelles concernées sont sises sur le territoire communal de Névache et appartiennent à la commune et à des propriétaires privées.

L'accord de ces derniers est actuellement recherché par la commune. Une Déclaration d'Intérêt Général a été réalisée et une enquête publique est en cours.

Les travaux sont situés dans une « aire protégée » à double titre :

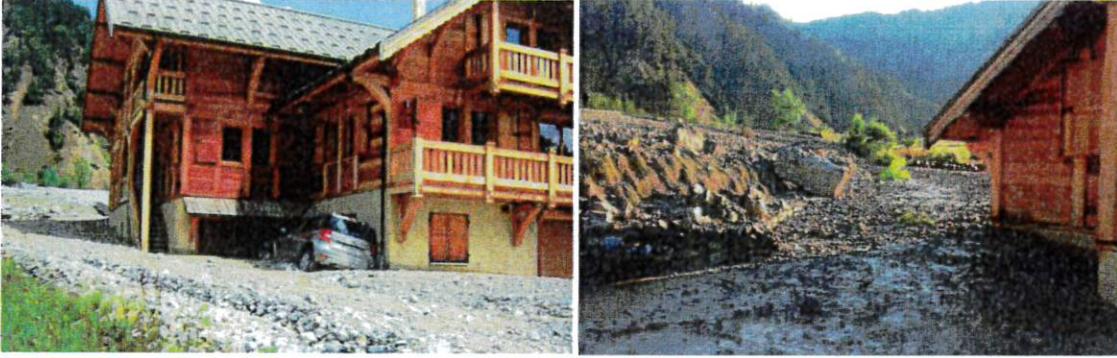
- Au titre des Sites Classés.
- Au titre des Sites Natura 2000.

I.2. OBJECTIFS ET PRESENTATION SUCCINCTE DES TRAVAUX ENVISAGES

I.2.1. CONTEXTE

Le 5 août 2018, le ravin de la Ruine à Névache a produit une lave torrentielle importante touchant une partie du hameau du Sallé situé sur son cône de déjection.

29 SEP. 2023

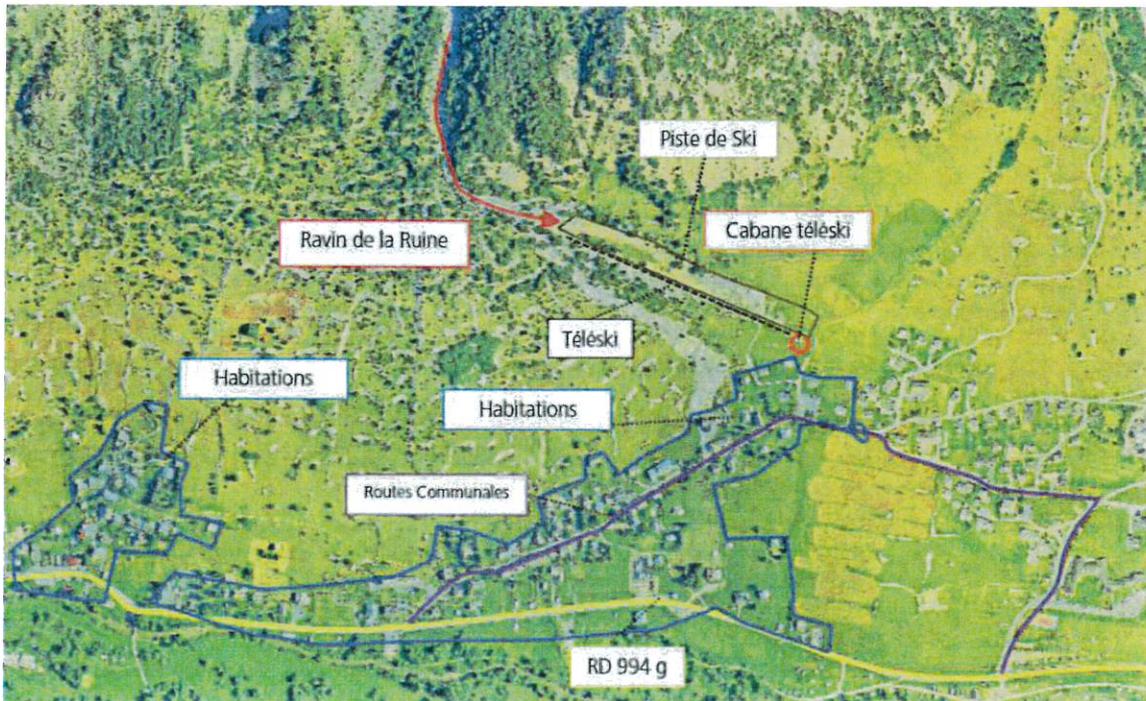


Incidences des débordements de la lave torrentielle dans le hameau du Sallé (5 août 2018)

Des travaux d'urgence post crue (consistant en un curage du lit et la mise en place d'un merlon en rive droite) ont été effectués en août 2018 par la commune de Névache. Bien que sommaires, ces travaux ont permis de diminuer rapidement le risque de débordement au regard de la situation précédent la crue du 5 août 2018.

Le bureau d'études ETRM a réalisé en 2018-2019 une étude préliminaire confirmant que les risques de débordements sont importants en situation actuelle en cas de survenue d'une crue majeure.

De nombreux enjeux pourraient alors être touchés : maisons individuelles, pistes de ski et champs.



Localisation des principaux enjeux

La commune de Névache a ainsi confié au service RTM de l'ONF des Hautes-Alpes la réalisation d'une étude d'Avant-Projet afin de préciser ces aménagements tant sur les plans technique, financier que réglementaire afin de protéger les enjeux situés à proximité du ravin.

Cet avant-projet de travaux a été réalisé en mai 2021. Il détaille toutes les composantes techniques nécessaires à la bonne réalisation des travaux envisagés (emprises foncières, coupes, profils en long et en travers, métré, chiffrage financier...). Il est joint en annexe au présent dossier.

I.2.2. PRINCIPES DES TRAVAUX

PA 00509323H0001
29 SEP. 2023

Les grands principes des travaux consistent à (cf. vue en plan présentée en page suivante) :

- Eviter tout risque de contournement amont du futur lit par la mise en place d'un merlon déviateur en bordure de versant rive droite et la réalisation de curage des merlons de crue dans la partie amont de la ravine (zone supérieure des travaux). De ce fait les écoulements de la ravine rive droite seront orientés pour s'écouler vers la ravine rive gauche puis le chenal principal d'écoulement. Les travaux seront réalisés à la pelle mécaniques et consisteront uniquement en des travaux de terrassements en déblai-remblai.
- Favoriser le transit des laves torrentielles jusqu'à une zone de dépression naturelle en rive gauche de la piste de ski (zone inférieure des travaux) à l'aide également uniquement de travaux de terrassement en déblais-remblais par :
 - Un approfondissement du lit (1,5 m maximum) et élargissement du lit (3,5 m à 4 m à la base),
 - La création d'un merlon déviateur non protégé en rive droite de 4,5 m de haut, 6 m de largeur en crête (permettant de résister aux phénomènes d'érosion et de surverse et d'éviter que des débordements prennent la direction du hameau du Sallé) et 190 m de long. Ce merlon sera créé au même endroit que le merlon existant qui a été créé en urgence en 2018 pour protéger le village. Il sera juste légèrement prolongé vers l'aval et redimensionné.

Aucune modification des pentes constatée actuellement ne sera opérée. L'équilibre déblai/remblai est maintenu pour l'ensemble de ces opérations (aucune évacuation réutilisation des matériaux sur place). Aucun usage de béton n'est prévu.

Le plan suivant présente la position et l'emprise plus précise des travaux envisagés.

Le trait continu représenté en rouge représente le tracé initialement envisagé dans l'AVP pour l'accès à la zone amont. Finalement le RTM a retenu un accès direct par le lit du ravin à l'aide d'engins adaptés (pelle araignée). Ce tracé, réalisé pour limiter au maximum la coupe d'arbres, est conservé en solution de secours en cas d'impossibilité de passage dûment justifiée par les entreprises.

Aucun entretien à moyen terme n'est envisagé au niveau des aménagements amont.

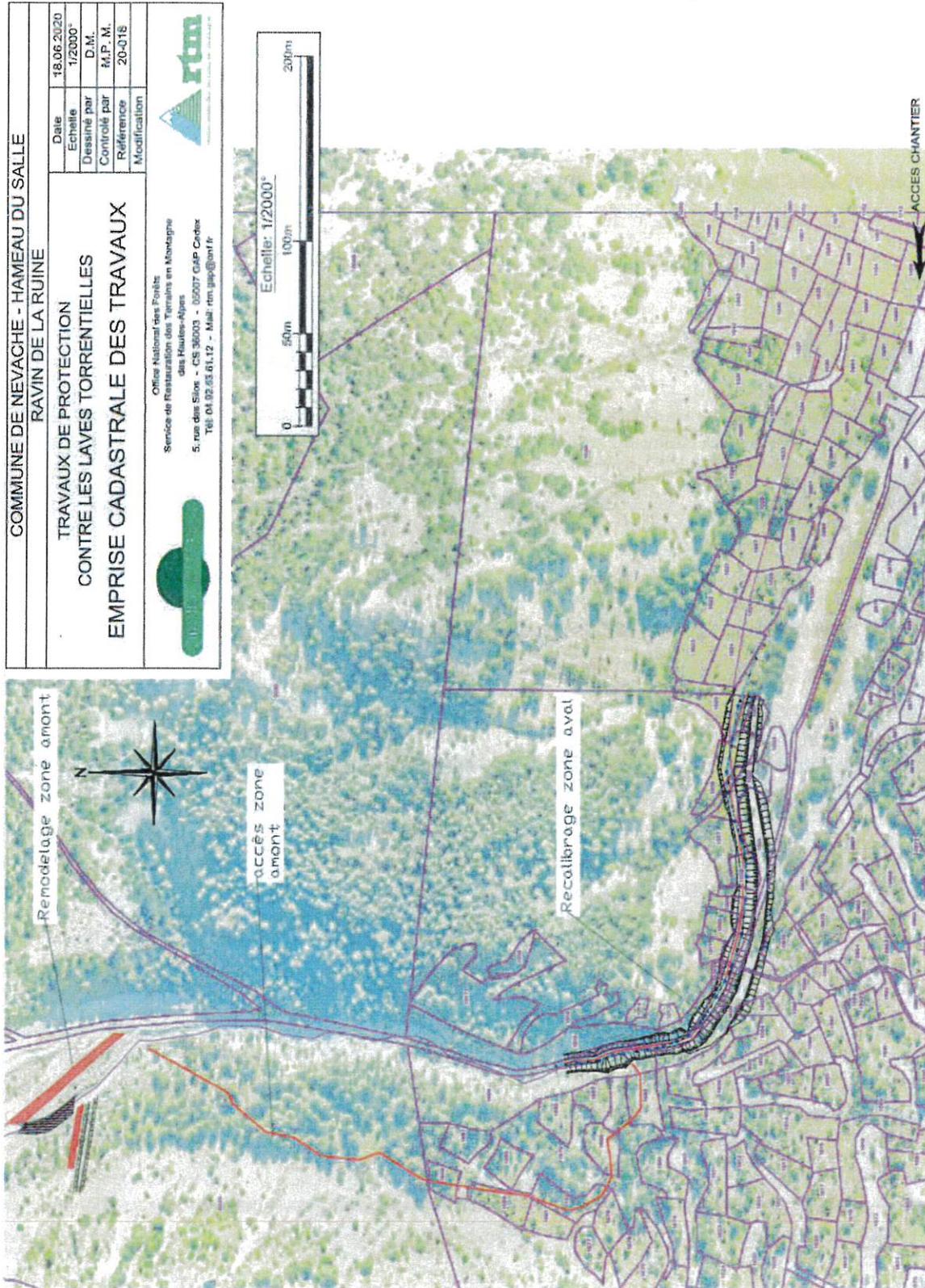
Au niveau de l'ouvrage aval, s'agissant d'un ouvrage jouant une fonction hydraulique, il est important de maintenir en bon état la structure interne de l'ouvrage. Pour cela, un entretien régulier de la végétation arborée et arbustive sera effectué côté torrent et sur la crête de l'ouvrage. Toute végétation herbacée sera conservée.

Au niveau des talus côté enjeux, le même entretien sera réalisé mais les arbustes seront conservés. De grands arbres pourront coloniser le pied de l'ouvrage.

Les campagnes d'entretien de la végétation devront avoir lieu tous 4 ans environ, avant que des arbres de gros diamètres puissent s'implanter durablement sur les talus et la crête de l'ouvrage.

PA00509323H0001

29 SEP. 2023



Emprise des travaux (en traits noir et rouge) sur fond ortho photo et cadastral

I.3. OBJET DE LA NOTICE PAYSAGERE

Les travaux prévus s'inscrivent dans une zone protégée (site classé et Natura 2000), et engendrent la création d'un remblai de plus de 2 m de haut sur plus de 100 m². Conformément au code de l'urbanisme, un permis d'aménager doit être déposé.

Celui-ci doit s'accompagner de 2 annexes :

- La notice d'évaluation des incidences Natura 2000.
- La notice paysagère relative au site classé « vallée de la Clarée », objet du présent rapport.

I.4. ATTENTES RELATIVES AU SITE CLASSE

Dans un site classé, toute modification de l'état ou l'aspect du site est soumise à autorisation spéciale (art. L. 341-10), délivrée, en fonction de la nature des travaux, soit par le ministre chargé des sites après avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) voire de la Commission supérieure des sites, perspectives et paysages, soit par le préfet du département qui peut saisir la CDNPS mais doit recueillir l'avis de l'Architecte des bâtiments de France.

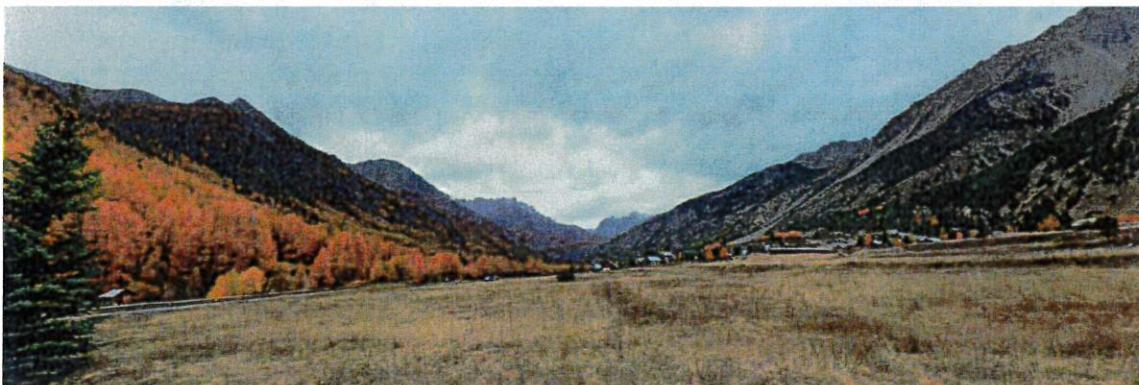
Les aménagements réalisés dans un site classé doivent :

- Conserver l'esprit et le plus possible la naturalité des lieux ;
- Être pratiquement invisible pour les non-initiés.

II. ETAT DES LIEUX PAYSAGERS AVANT TRAVAUX

II.1. SITE CLASSE DE LA VALLEE DE LA CLAREE

La vallée de la Clarée, située dans les Hautes-Alpes, proche de Montgenèvre et Briançon et collée à la frontière franco-italienne, est un site naturel classé, proposant des paysages exceptionnels, une nature et un patrimoine préservés. Elle est traversée par la rivière la Clarée.



Photographie de la vallée en direction de l'amont prise au niveau du hameau du Roubion – les éboulis supérieurs du ravin de la Ruine et le hameau du Sallé sont visibles à droite et en haut de la photo

Cette vallée est « grandiose » et souvent qualifiée « comme l'une des plus belles vallées des Alpes du Sud » :

- Nombreux sommets qui attirent le regard (géologie variée).
- Bel équilibre entre végétal et minéral.
- Sentiment de nature, de naturel, de milieux « préservés » (peu de traces anthropiques sur les montagnes : pistes forestières, remontées mécaniques). Les quelques éléments anthropiques se concentrent principalement en fond de vallée : routes, maisons, sentiers...

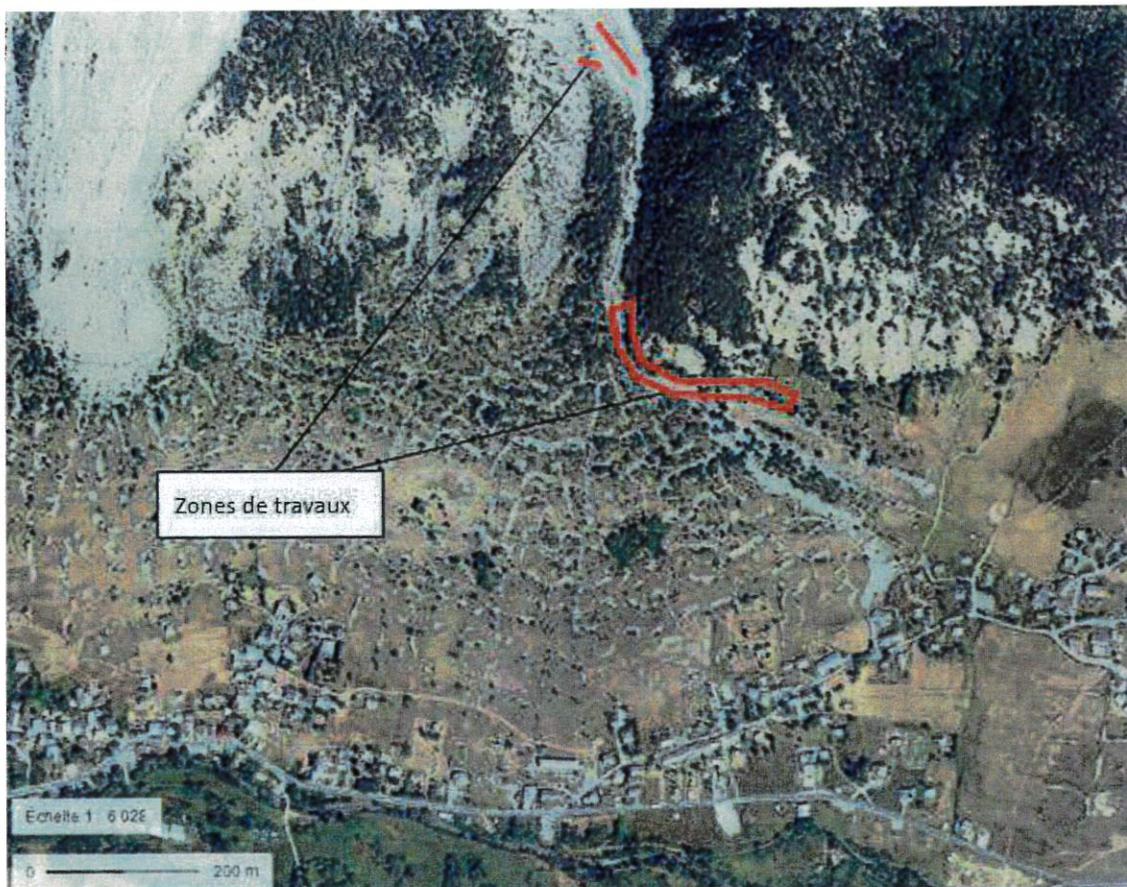


Photographie de la vallée en direction de l'aval prise au niveau du hameau du Roubion – la rivière Clarée est visible à droite de la photo

Par un arrêté du 31 juillet 1992 la commune de Néevache a mis en place une opération « Grand Site de France » dans la vallée de la Clarée et la Vallée Etroite. Il s'agit d'un des plus grands sites classés de France (20 000 ha).

II.2. LES SITES DE TRAVAUX – SITUATION ACTUELLE

Les travaux se dérouleront sur la commune de Névache à environ 300 m au nord du hameau de Sallé (pour la zone la plus proche) et à proximité immédiate du télésiégi de Champ Bellet.



Localisation des travaux sur orthophotographie aérienne

Les 2 zones de travaux s'insèrent sur différentes portions du ravin de la Ruine et à l'interface entre :

- Les sommets « naturels ».
- La plaine habitée.

À proximité, de nombreuses « particularités paysagères » sont présentes au milieu d'anciennes terres cultivées. Il s'agit de tas de pierre plutôt larges et plus ou moins organisés qui s'intègrent bien dans le territoire et sont un lien entre activités humaines et Nature. Certains sont même légèrement végétalisés « naturellement » et leur présence est plus visible en plan que sur le terrain.



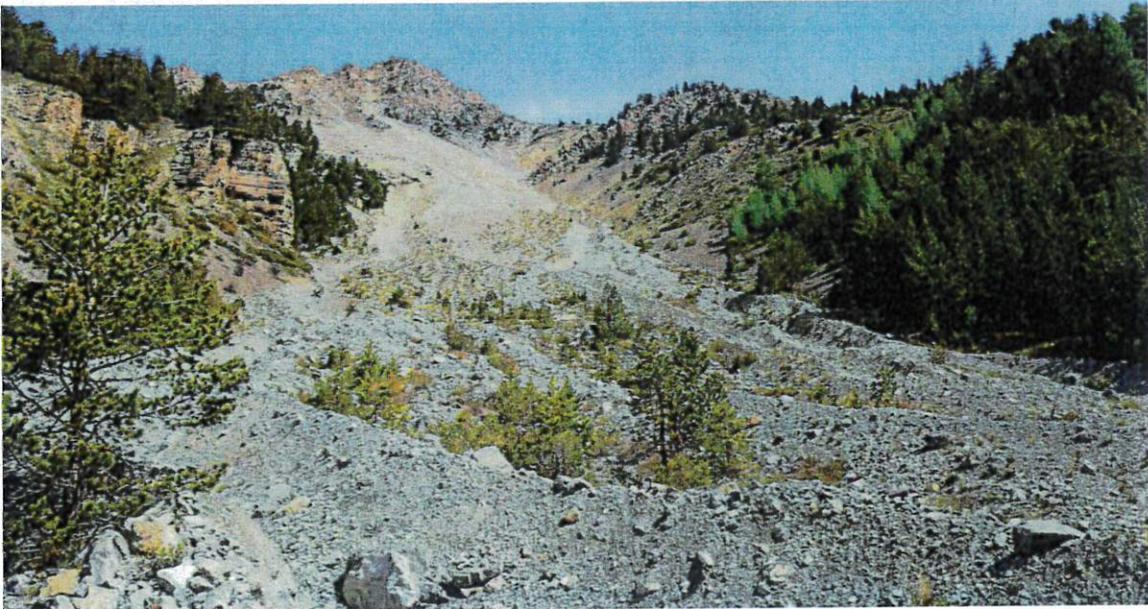
Exemple d'un des nombreux clapiers présents à proximité du site aval de travaux

29 SEP. 2023

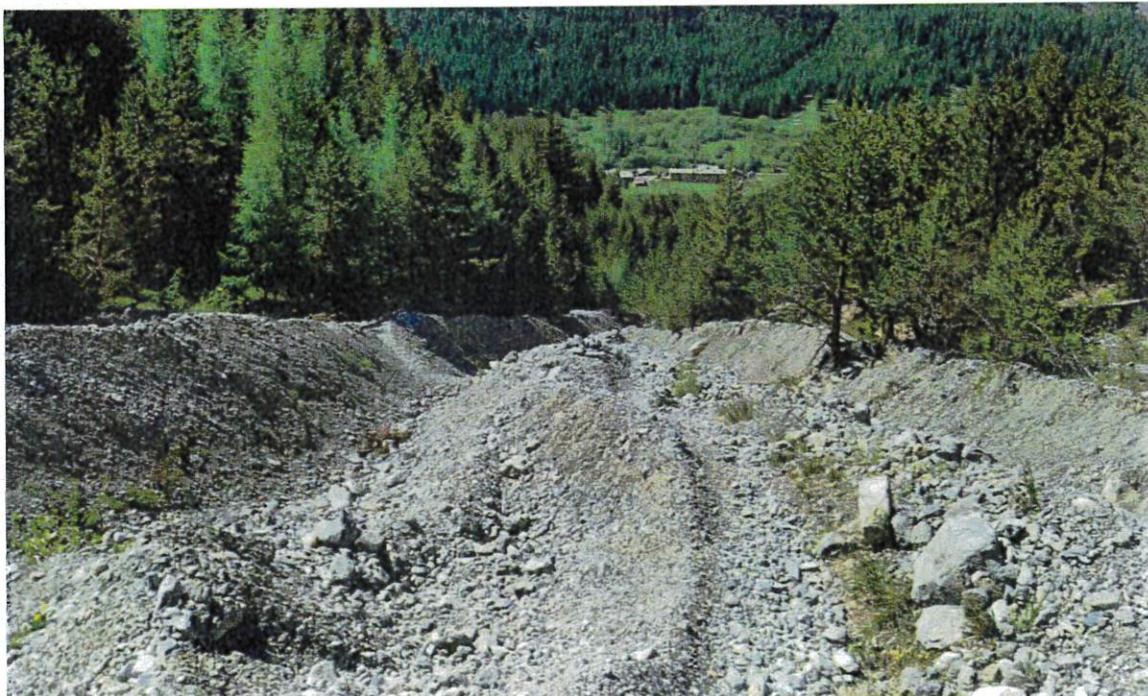
Il s'agit du fruit du travail ancestral des paysans locaux visant à rendre les terres, initialement difficilement exploitables, cultivables ou accessibles au bétail.

Ces tas de pierre, appelés aussi « clapiers », sont une donnée paysagère qui caractérise ce territoire. Les ouvrages mis en place pour ce projet sur la zone aval des travaux devront s'en inspirer.

La zone supérieure des travaux est aujourd'hui peu végétalisée avec présence de tabliers d'éboulis plutôt fins avec une granulométrie qui reste hétérogène. Ceux-ci sont fortement creusés et la position de ces sillons varie en fonction de l'activité du torrent. Ces sillons ont également créé des merlons naturels en bordure des différents chenaux. Ils sont caractéristiques du phénomène de lave torrentielle.



Photographie de la zone amont des travaux (situation actuelle) – vue vers l'amont - chenaux et merlons déjà présents



Photographie de la zone amont des travaux (situation actuelle) – vue vers l'aval - chenaux et merlons déjà présents

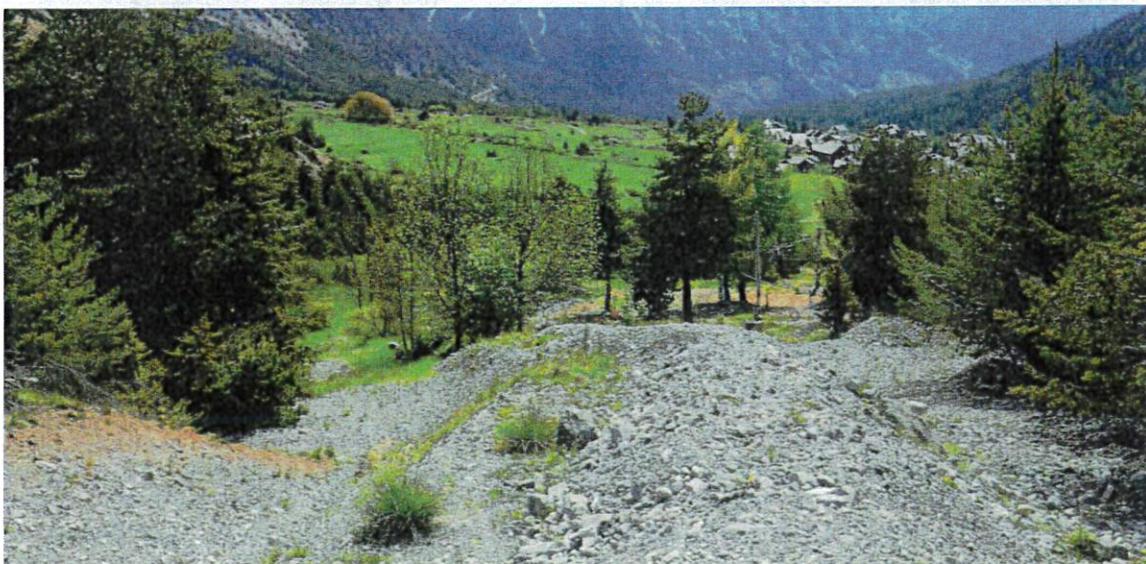
Dans - et à proximité immédiate de - la zone inférieure des travaux, plusieurs aménagements anthropiques existent déjà :

- Le merlon actuel réalisé en remblais issus des produits de curage du lit suite aux travaux d'urgence post-crue 2018. Le futur merlon prendra place au niveau de ce merlon existant.



Photographie de la zone aval des travaux (situation actuelle - vue vers l'aval) - merlon déjà présent en rive droite suite aux travaux d'urgence

- La piste de ski et les installations du télésiégi de Champ Bellet.
- Quelques merlons en bordure de piste de skis également issus des produits de curage et de remise en état de la piste suite à la crue de 2018.



Photographie de la zone aval des travaux (situation actuelle - vue vers l'aval) - merlon déjà présent en rive droite suite aux travaux d'urgence et installations de ski

PA 00509323H0001

29 SEP. 2023

De nombreuses traces du passage de la lave de 2018 sont encore présentes dans ce secteur avec encore une bonne visibilité des dépôts de crues dans les terrasses végétalisées.

De nombreuses photographies ont été prises sur site afin que la commission puisse avoir un panel complet de la situation actuelle: elles ont été géolocalisées et prises de manières rapprochées ou éloignées.

Ces planches photos sont jointes en annexe au présent dossier (Annexe_planches_photos_situation_actuelle).

III. INCIDENCES PAYSAGERES

III.1. PRINCIPE DES « VUES » ET DES CO-VISIBILITES

De potentielles incidences paysagères sont présentes dès qu'il y a des vues, des co-visibilités, sur l'ouvrage créé. Ces vues sont très subjectives en fonction des sensibilités, attentes, actions et localisations de ces observateurs. Les vues peuvent notamment ainsi être :

- Locales / touristiques
- Statiques / mobiles
- Lieux fréquentés / peu fréquentés
- Actions des personnes (où est porté l'attention ?) : pauses, marche, conduite...
- Dominantes / dominées
- Proches / lointaines
- Saisonnalité : hiver : neige et végétation persistante qui estompent les différences et rendent les détails très peu visibles

Un bilan des vues et des co-visibilités a été réalisé pour les zones de travaux envisagées. Un photomontage (présent au niveau des pages suivantes) a également été réalisé dans la zone où le plus de co-visibilité a été détectée, dans la zone d'aménagements aval.

III.2. CO-VISIBILITES RECENSEES

Les aménagements qui seront réalisés dans la zone amont seront pratiquement invisibles puisque situés dans une combe d'altitude. Les sillons et les merlons qui seront créés présenteront les mêmes formes et caractéristiques que ceux présents en situation actuelle.

Le merlon qui sera créé par contre dans la zone aval présente des dimensions plus importantes que l'ouvrage qui a été créé en urgence en 2018. Nous nous concentrerons donc uniquement sur le futur merlon.

III.2.1. DEPUIS LE SITE

Un peu plus bas que l'ouvrage : co-visibilité sur certaines maisons du hameau du Roubion. L'ouvrage sera visible depuis certaines fenêtres Ouest et Nord (vue relativement lointaine et dominée).



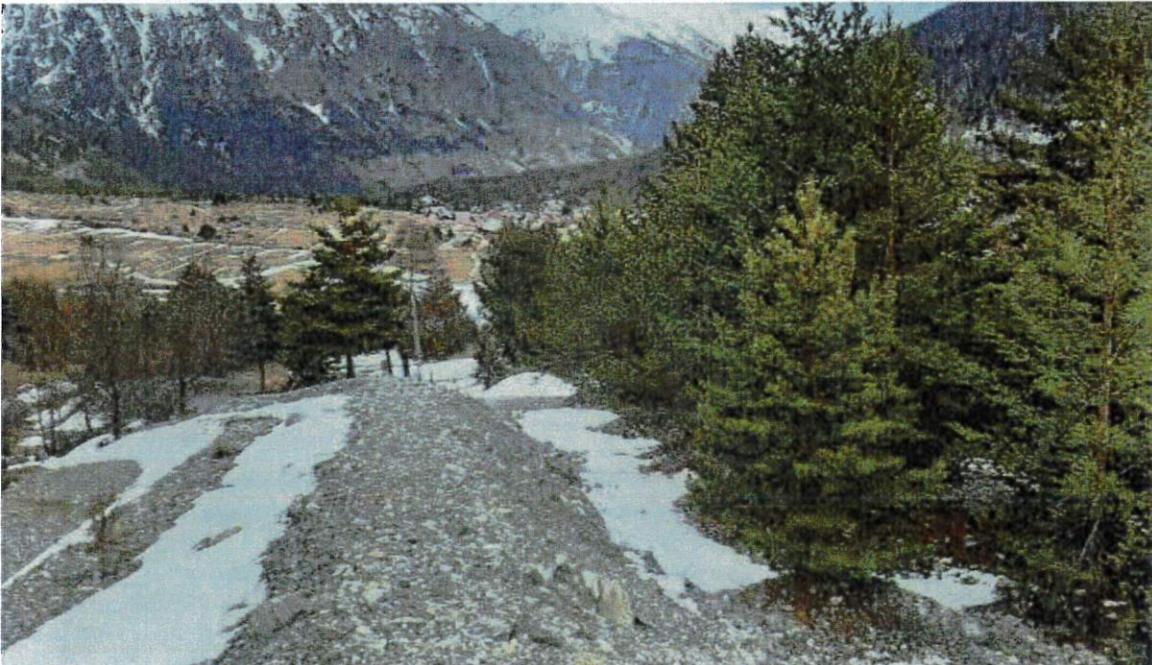
Co-visibilité identifiée – aménagement aval – un peu plus bas que l'ouvrage

Partie aval de l'ouvrage : co-visibilité très ponctuelle et très partielle sur le hameau du Roubion : présence de grands sujets d'arbres persistants qui seront conservés. L'ouvrage sera partiellement visible depuis certaines fenêtres Ouest et Nord (vue relativement lointaine et dominée).



Co-visibilité identifiée – aménagement aval – partie aval de l'ouvrage

Partie intermédiaire de l'ouvrage : co-visibilité moyennement ponctuelle et partielle sur le hameau du Roubion : présence de nombreux sujets d'arbres persistants. L'ouvrage sera partiellement visible depuis certaines fenêtres Ouest et Nord (vue lointaine et dominée).



Co-visibilité identifiée – aménagement aval – partie intermédiaire de l'ouvrage

Partie haute de l'ouvrage : co-visibilité très ponctuelle et partielle sur le hameau du Roubion : présence de nombreux et grands sujets d'arbres persistants. L'ouvrage sera partiellement visible depuis certaines fenêtres Ouest et Nord (vue lointaine et très dominée).



Co-visibilité identifiée – aménagement aval – partie haute de l'ouvrage

Ensemble de l'ouvrage : aucune co-visibilités sur les autres hameaux du village : présence d'un replat et de nombreux sujets d'arbres persistants. L'ouvrage ne sera pas visible depuis les autres hameaux du village.



Pas de Co-visibilité identifiée vers les autres hameaux – aménagement aval – ensemble de l'ouvrage

III.2.2. DEPUIS LE TERRITOIRE

L'aménagement aval sera visible depuis une petite partie du GR5.



Photo de la vue vers la zone de travaux depuis le GR5

Néanmoins :

- L'ouvrage est dans la continuité d'une zone anthropisée avec la présence de la piste de ski, la remontée mécanique et les maisons du hameau ;
- La forme de l'ouvrage sera parallèle aux lignes de force de cette vue ;
- Le regard est attiré par les hauts sommets et l'ambiance globale de cette vallée ;
- Les usagers sont en mouvement, ils marchent et ne regardent pas forcément tous les détails de ce site ;
- Les usagers sont en position dominée et relativement éloignée, donc l'impact est moindre.

Il sera également visible depuis la petite route secondaire traversant le hameau de Sallé et la route principale (D9946).

Des fenêtres visuelles partielles et ponctuelles (cf. photos suivantes) permettent de voir plus ou moins la zone où sera créé l'aménagement mais pas forcément ce dernier :

- Vaste écran visuel grâce aux arbres persistants et au relief ;
- Positionnement en perpendiculaire, lointaine et dominée par rapport à l'ouvrage.

Nous avons vérifié sur le terrain et l'aménagement ne sera pas visible depuis le sentier fréquenté de fond de vallée ni depuis le parking principal de Ville-Haute.



Photos des co-visibilités depuis les routes

III.3. SYNTHÈSE

De manière générale les photos montrent que les futurs aménagements ne seront visibles que depuis quelques sites localisés et de manière partielle.

Les travaux engendreront peu de changements « de vues » par rapport à la situation actuelle. Ils respecteront l'« ambiance » locale :

- Sur la zone amont : les sillons et les merlons existants présents dans les éboulis seront déplacés afin d'éviter un éventuel contournement du dispositif de protections. De nouveaux merlons et sillons seront donc présents mais ils auront le même aspect car composés avec les matériaux du site (déblais-remblais uniquement) avec des dimensions très proches.
- Sur la zone aval : le merlon à créer plus volumineux que le merlon existant et un peu plus étendu mais il sera composé des mêmes matériaux (déblais-remblais uniquement) qu'en situation actuelle. Quelques co-visibilités partielles et ponctuelles ont été détectées mais elles ne sont pas de nature à bouleverser l'esprit actuel des lieux et les vues existantes.

Notons que les travaux seront surtout visibles en phase chantier et les premières années de vie de l'aménagement. Comme nous l'observons au niveau du merlon actuel une végétalisation des remblais s'opérera naturellement assez rapidement (3 à 5 ans).

Une colonisation du pied de remblais côté enjeux s'établira et les remblais créés seront rapidement recouverts de végétation herbacée et arbustives (talus côté enjeux). De plus de nombreux arbres seront encore présents sur site et seront autant d'obstacles naturels aux regards.

Malgré le faible impact potentiel des aménagements projetés, quelques recommandations ont tout de même été données par la paysagiste de l'ONF et l'inspecteur des sites classés. Plusieurs mesures seront ainsi prises pour améliorer l'intégration paysagère du projet (cf. chapitre suivant).

Illustrations : le photomontage de l'aménagement aval depuis la piste de ski (point de vue A) :



Carte de localisation du point de vue – vues du point de vue A

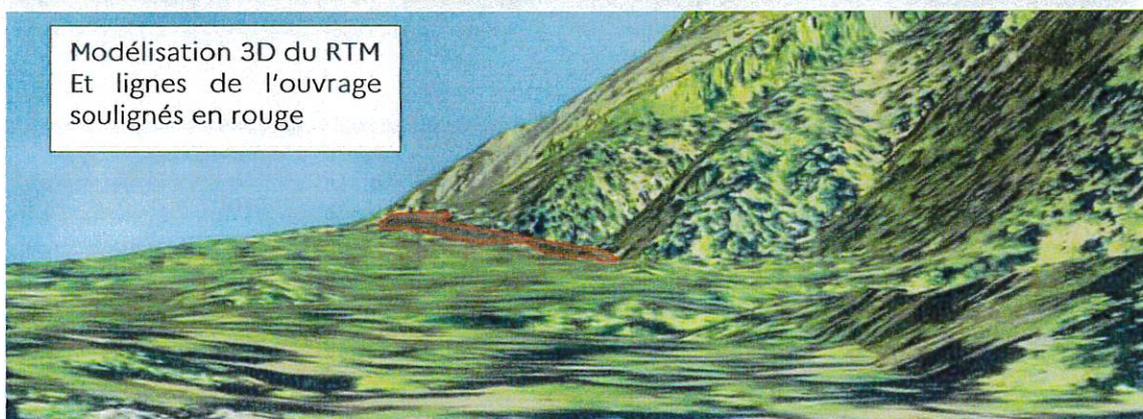


Photo sur site : mai 2023 Et juxtaposition des lignes de l'ouvrage

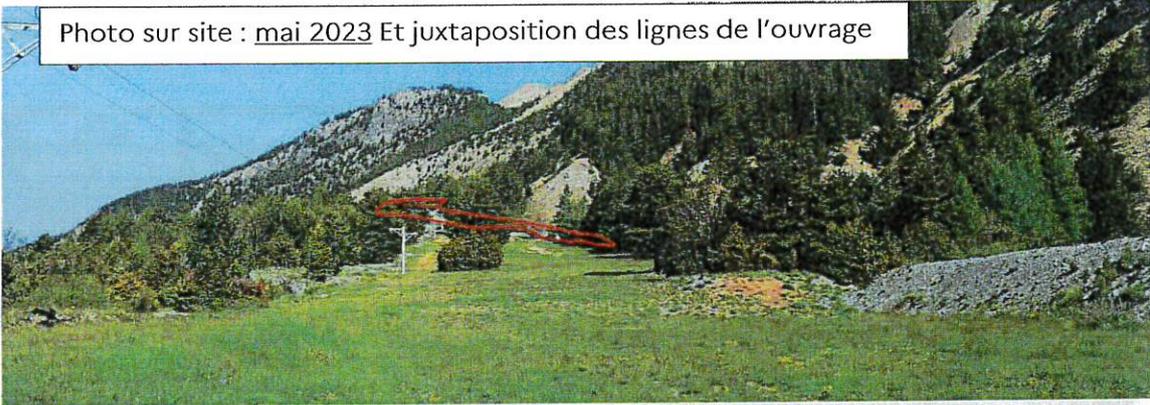


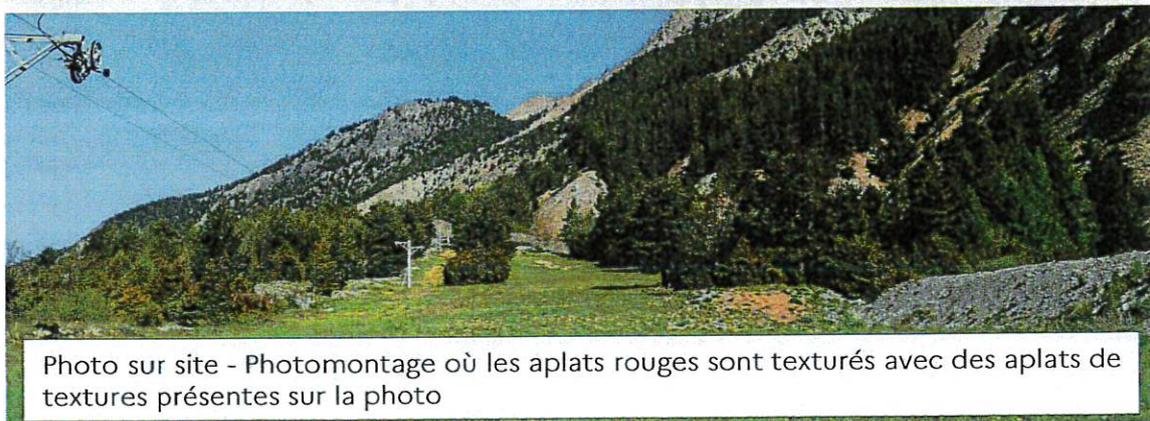
Photo sur site
Et colorisation en aplats rouges des zones potentiellement visibles



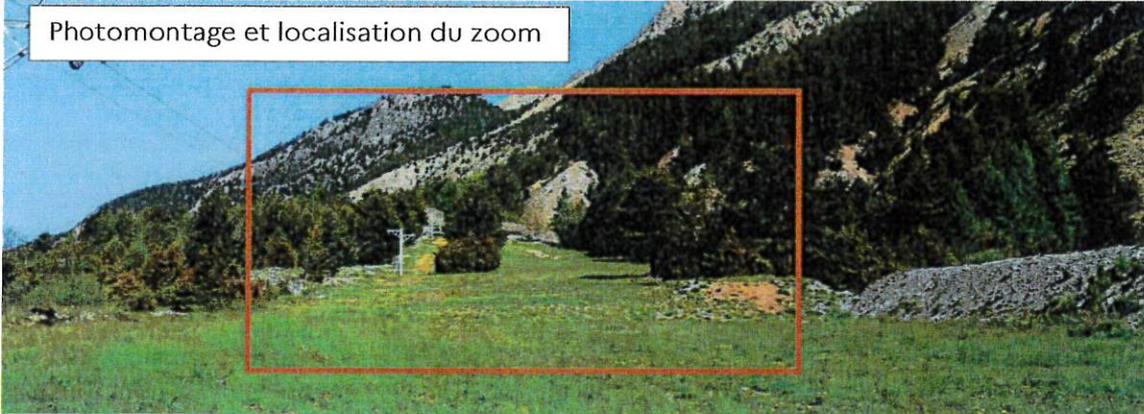
Photo sur site - Aplats rouges des zones potentiellement visibles : la végétation masque la plupart de l'ouvrage



Photo sur site - Photomontage où les aplats rouges sont texturés avec des aplats de textures présentes sur la photo



Photomontage et localisation du zoom



Photomontage zoomé



IV. MESURES SUPPLEMENTAIRES PRISES POUR LIMITER L'IMPACT PAYSAGER

IV.1. PRECONISATIONS GENERALES

Les préconisations générales relevées par la paysagiste de l'ONF et l'inspecteur des sites classés sur ce projet sont les suivantes :

- éviter les aménagements trop rectilignes, trop géométriques, trop réguliers... Jouer sur : les pentes, hauteurs, longueur, largeur... en s'inspirant et en composant avec l'existant (formes, végétaux, roches, dispositions, répartitions, jeux d'échelles...);
- s'adapter au site et tirer parti des éléments présents: déblais/remblais avec les matériaux locaux, pas d'apports externes;
- être précautionneux au niveau des limites entre l'ouvrage et « l'espace naturel » : travailler les « coutures » entre ces deux entités qui garantissent l'intégration;
- privilégier le transit des engins vers la zone amont par le lit.

Les aménagements prévus sont des ouvrages jouant un rôle hydraulique de protection contre les crues. Les dimensions de l'ouvrage aval n'ont ainsi pas pu être revues à la baisse (tant au niveau de la largeur en crête que de sa hauteur en crête) puisqu'elles sont nécessaires (tant géotechniquement qu'hydrauliquement) pour éviter tout risque de débordement pour une crue majeure du ravin de la Ruine.

Des mesures ont cependant été prises pour limiter le plus possible l'impact paysager de l'ouvrage aval.

IV.2. MESURES PRISES POUR LIMITER L'IMPACT PAYSAGER

Aménagements zone amont

Les aménagements prévus en partie supérieure ne seront pratiquement pas visibles et ils ne font pas l'objet de préconisations spécifiques.

Accès zone amont

L'accès à cette zone se fera préférentiellement dans le lit à l'aide de moyens adaptés, du type pelle araignée (la préconisation de ce mode opératoire sera bien réalisée au moment de la consultation des entreprises). En cas d'impossibilité pour les entreprises de remonter par le lit du torrent, un cheminement « bis » pré-identifié sera alors retenu (cf. planches photos du cheminement « bis »). La pelle araignée sera également conseillée afin de limiter l'empreinte paysagère de la piste d'accès (faible emprise au sol et possibilité de louvoyer entre les arbres ou au pied du versant). Quelques arbres devront cependant être abattus.

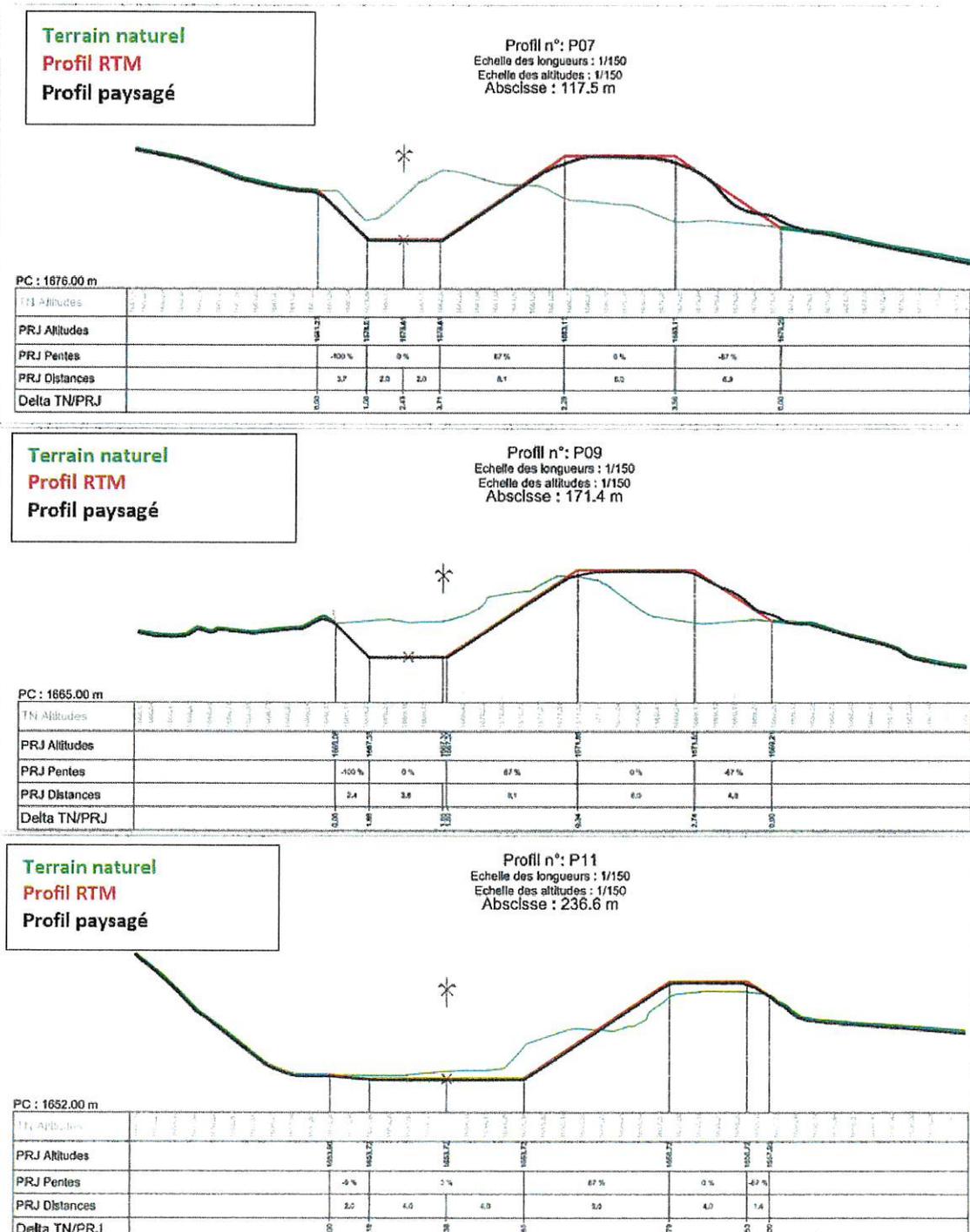
Aménagements zone aval

- Matériaux: tous les matériaux utilisés proviendront bien du site (équilibre déblais/remblais) et la granulométrie ou encore la couleur des matériaux utilisés seront identiques à ceux situés sur le site en situation actuelle. Aucune utilisation de béton ou d'enrochements ne sera effectuée. Des blocs éparses et des pierres plus importantes que d'autres issus des déblais sur site seront disposés sur le talus côté zone protégée au

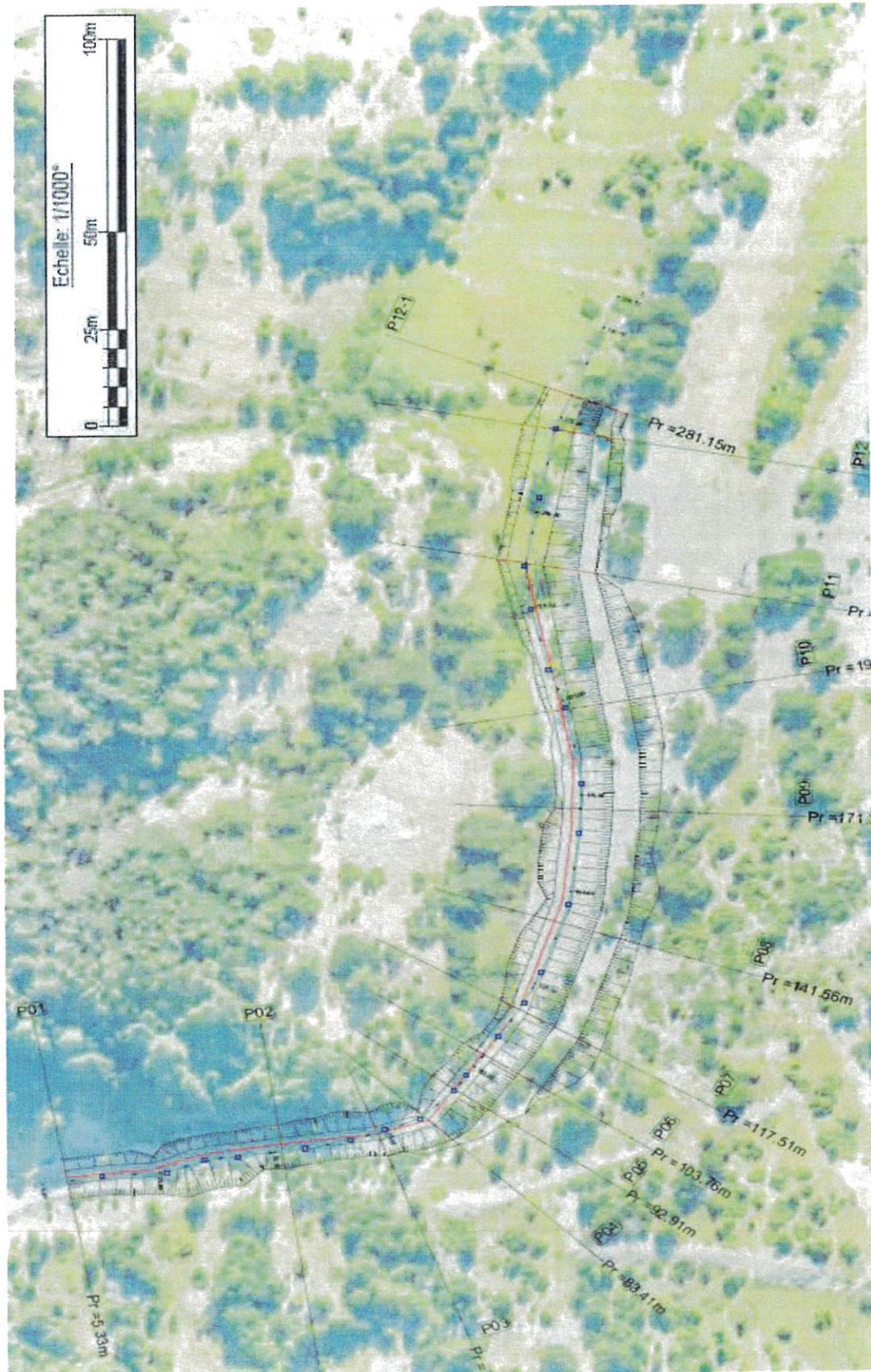
29 SEP. 2023

gré des opportunités afin d'avoir un rendu de granulométrie hétérogène, conforme au paysage actuel.

- Formes de l'ouvrage : l'objectif premier sera de casser le côté potentiellement trop rectiligne de ce type d'ouvrage en retalutant les arrêtes de l'ouvrage et en créant des arrondis à chaque jonction (crête/talus ou encore talus/terrain naturel). La figure suivante présente le concept de cette mesure sur les profils en travers n°7, n°9 et n°11 (cf. plan de localisation des profils en page suivante). Les formes de l'ouvrage seront modelées par le pelliste à la fin des travaux.



↑ Exemple au niveau des profils, n°7, n°9 et n°11 de la forme de l'ouvrage qui sera mise en place (en rouge le profil retenu dans l'AVP, en noir le profil retenu après intégration des contraintes paysagères)



Plan de localisation des aménagements et des profils en travers sur orthophotographie aérienne

29 SEP. 2023

- Gestion de la végétation :
 - Conservation au maximum des arbres présents dans le tier inférieur de l'emprise du talus aval, avec les précisions techniques suivantes :
 - les frênes, érables, saules et aulnes sont susceptibles de plutôt bien résister à un enterrement partiel de leur partie basse. Il sera donc possible de laisser les feuillus qui seraient dans l'emprise du merlon, dans la mesure où ils se trouveraient dans la moitié inférieure du talus, côté enjeux ;
 - à l'inverse, les arbres situés plus près du cœur du merlon ne peuvent y être laissés (feuillus ou résineux), sous peine de risquer plus tard des faiblesses structurelles du merlon ;
 - les résineux (pin sylvestre essentiellement) ne supporteront pas à court terme d'être enterrés de plus d'1 m. Dans leur cas, ne seront conservés que ceux qui doivent être faiblement enterrés (50 cm max), ou ceux situés dans la moitié inférieure du talus avec un risque d'enterrement plus important, en adaptant le pied de talus pour les contourner (raidissement et écart ponctuel). S'il est impossible de les contourner ou s'ils sont situés plus près du cœur de l'ouvrage (moitié supérieure du talus et au-delà vers le torrent), ils seront abattus au préalable et les rémanents laissés en pied de talus.
 - Conservation des grands arbres présents en bordure aval de l'ouvrage, notamment vers la piste de ski.
 - Mise en place des rémanents, branchages et autres éléments qui devront être abattus sur le talus côté zone protégée.

Les figures présentées en pages suivantes permettent d'avoir un aperçu des mesures adoptées à la fois en termes de forme que de gestion de la végétation une fois les travaux achevés.

PA 00509323H0001
29 SEP. 2023

V. ANNEXES

Photographies « pas à pas » de la situation actuelle

Etude d'Avant-Projet des travaux de dimensionnement des ouvrages.



Office National des Forêts