



DIRECTION DES ROUTES ET TRANSPORTS
Service (D.R.T)
Affaire suivie par : Stéphanie THABAUD
Tél.: 05 62 56 72 00
Réf. : CO17-051/17-1416

Tarbes, le - 6 DEC. 2017

Direction Régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Département Autorité Environnementale
1 rue de la Cité administrative
CS 80002
31074 TOULOUSE CEDEX 9

Objet : Dossier d'examen n°2017-5641
P.J. : Certification sur l'honneur signée
Annexe 1 renseignée
Note technique complémentaire
Annexes (4)

DEC		
Directeur		
Adjoint Directeur		
Dept. Environnement	Dept. Aménagement	Dept. Autor. Env. Tisa
Div. Proj. Dur. P.	Div. B.C.	Div. Autor. Env. Montp.
Div. Environ. Air. Tisa	Div. Données Stat.	USGA
Div. Environ. Air. Tisa	Documentation	
- 8 DEC. 2017 -		
Pour attention	X	Obs :
Signalé	S	
Copie à	S	

Monsieur le Directeur,

Je viens vous apporter des réponses suite à votre demande de pièces complémentaires datée du 14 novembre.

Il convient tout d'abord de rappeler une nouvelle fois que ces travaux s'inscrivent dans les suites des crues exceptionnelles du 18 juin 2013, avec l'inscription à la demande des services de l'Etat d'une opération spécifique de renforcement des berges de la RD 918, induisant des travaux qui visaient comme objectif de conforter ce qui avait déjà été réalisé à l'été 2013.

Nous arrivons à l'échéance de validité de l'arrêté de subvention, et il faut donc impérativement que les travaux débutent au plus tard au mois de juin 2018, après obtention de l'autorisation au titre de la loi sur l'eau pour que la collectivité puisse bénéficier de l'aide de l'Etat.

Sur la forme :

Il s'agit de réparation de talus en enrochements existants, supportant une route existante. Ce type de travaux ne devrait pas faire l'objet d'un formulaire au cas par cas, au-delà de l'autorisation au titre de la loi sur l'eau, si l'on s'en réfère à l'esprit de simplification qui avait conduit le législateur à revoir la grille des rubriques listées en annexe au décret 2016-1110.

Il est en effet clairement stipulé à l'article 1 que « *Sauf dispositions contraires, les travaux d'entretien, de maintenance et de grosses réparations, quels que soient les projets auxquels ils se rapportent, ne sont pas soumis à évaluation environnementale* ».

Nous évoquons donc un dossier qui ne doit son existence que par une interprétation extrêmement pointilleuse du décret, et c'est sur l'insistance du SEPMA que le Département des Hautes-Pyrénées a finalement produit ce dossier en rattachant ces travaux de réparation de talus à la rubrique n°10.

La collectivité départementale pensait donc sincèrement que ce formulaire au cas par cas n'était qu'une pure formalité administrative, les enjeux environnementaux étant très faibles dans ce secteur ravagé par les crues du 18 juin 2013, ces travaux de réparation ponctuels n'induisant pas d'impacts ou d'effets négatifs notables. De plus, plusieurs pièces étaient jointes au strict formulaire, permettant de mettre en perspective ces modestes travaux et ainsi démontrer le très faible impact d'un tel chantier de grosses réparations.

A ce titre, vous trouverez en pièce jointe la certification sur l'honneur concernant l'exactitude des renseignements fournis.

Sur le fond :

Concernant les choix techniques retenus pour la réparation de talus, il s'agit de techniques très classiques, que le RTM a notamment mis en œuvre plus en amont à l'été 2013 dans la traverse de Barèges (enrochements bétonnés avec bêche).

Concernant les études hydromorphologiques et hydrauliques évoquées dans votre courrier, elles ont été menées sur l'ensemble du Bastan, depuis l'été 2013, pour arriver aux dernières études du Pays de Lourdes et de la Vallée des Gaves (PLVG) qui sont citées dans le formulaire que nous avons remis. Elles couvrent la zone concernée par les travaux de réparation du talus.

Les services de l'Etat, DREAL et DDT, ont la pleine connaissance de ces études pour les avoir cofinancées (dans le cadre du suivi post-crues et/ou des études liées au PAPI) et avoir suivi leur réalisation.

Les travaux de réparation prévus, très ponctuels, et d'une envergure nullement comparable avec ceux réalisés à l'été sur le Bastan plus à l'aval, ne modifient pas le profil en travers du talus de la route. Il s'agit de conforter un ouvrage existant, qui ne remet donc pas en cause les principes et les détails des études hydromorphologiques et hydrauliques menées par le passé. Ces travaux ont d'ailleurs fait l'objet d'échanges avec les techniciens du PLVG afin de s'assurer de la cohérence de nos interventions respectives.

Concernant les pistes d'accès, elles sont précisément décrites dans l'annexe du dossier loi sur l'eau qui est jointe.

Concernant les sites NATURA 2000, ils sont distants du projet.

Deux de ces sites ont une situation spatiale et/ou topographique telle (sites du « Lac Bleu Leviste » et de « Barèges, Ayré, Piquette », sans réelle connexion avec le Bastan) que les travaux ne peuvent pas engendrer d'incidence.

Le dernier site évoqué dans le formulaire, « Gave de Pau et de Cauterets » (FR7300922) reçoit les écoulements du cours d'eau le Bastan et se trouve être le seul site Natura 2000 sur lequel des incidences pourraient se manifester en raison des travaux à mener plus en amont (5km) sur la commune de Betpouey.

Or, d'une part les travaux sont éloignés de 5 km de la confluence avec le Gave de Pau et de Cauterets et d'autre part la nature des travaux, consistant en des reprises localisées de talus et d'enrochement, n'est pas susceptible d'entraîner de destructions d'espèces et d'habitats sur le cours d'eau du Gave de Pau et de Cauterets.

Par ailleurs, les mesures environnementales (gestion des eaux usées, des fluides des engins, des déchets...etc.) qui seront prises en phase chantier assureront l'intégrité de la qualité des eaux au droit des travaux. Ces derniers s'effectueront aussi selon un calendrier restreint durant lequel les eaux seront basses limitant encore plus les risques d'atteinte au milieu aquatique (cf pièce jointe, extrait du dossier loi sur l'eau).

Situés uniquement en rive gauche du Bastan, les travaux qui auront lieu en journée, n'auront pas non plus d'incidence sur les déplacements faunistiques.

Ces travaux ponctuels, portant sur moins de 2000 m², auront donc seulement une incidence limitée à leur emprise qui a subi la crue centennale et se trouve déjà fortement dégradée.

La localisation des travaux, leur nature et les mesures environnementales à mettre en œuvre n'engendreront donc aucune incidence négative notable sur les sites Natura 2000 situés à proximité et notamment sur le site "Gave de Pau et de Cauterets".

Vous trouverez donc ci-joint un extrait du dossier loi sur l'eau que nous déposons parallèlement de manière officielle, en rappelant que les travaux, qui n'ont pu être réalisés en 2017 comme les procédures n'avaient pas abouti, devront l'être à l'été 2018.

J'espère que l'ensemble de ces précisions sera de nature à vous permettre de poursuivre l'instruction de ce dossier dans l'attente des délais compatibles avec notre calendrier de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président et par délégation
La Directrice Générale des Services



Chantal BAYET

Copie pour Information :

- Direction Départementale des Territoire (DDT)
- Préfecture des Hautes-Pyrénées

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site Internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale		
Date de réception : 06/11/17	Dossier complet le : 08/12/17	N° d'enregistrement : 2017-5641
1. Intitulé du projet		
Réparation de talus routiers (enrochements), réalisés après la crue de 2013 sur le cours d'eau le Bastan, aux abords des ouvrages d'art et de la RD918.		
2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)		
2.1 Personne physique		
Nom Pélieu	Prénom Michel	
2.2 Personne morale		
Dénomination ou raison sociale	Département des Hautes Pyrénées	
Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale	Debernardi Philippe Directeur Général Adjoint DRT	
RCS / SIRET	2265000150012	Forme juridique
<i>Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1</i>		
3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet		
N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie <i>(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))</i>	
Catégorie du projet: 10. canalisation et régulation des cours d'eau	I.O.T.A modifiant le profil en long ou en travers sur plus de 100ml. consolidant ou protégeant, par des techniques autres que végétales vivantes, sur une longueur supérieure à 200ml.	
4. Caractéristiques générales du projet		
<i>Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire</i>		
4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition		
Quatre zones sont concernées.		
Zones 3 & 4: réparation des enrochements de soutènement de la RD 918 par dépose de l'existant réalisé après la crue de juin 2013 soit 290ml. réalisation d'un parement en enrochement de carrière bétonné.		
Zones 1,2 & 4: réaménagement des talus de la RD 918 en vue de l'amélioration des transports liquide et solide du cours d'eau.		

4.2 Objectifs du projet

La RD 918 est une route départementale ayant vocation à être intégrée dans le futur réseau et itinéraire d'Intérêt régional. Le Conseil départemental se doit de garantir la pérennité de cet itinéraire.

A cet effet, le présent projet a pour objectif de réparer de manière pérenne le talus le long de la RD 918 et la protection des ouvrages d'art existants.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les travaux de réparation du talus routier seront réalisés par passes descendantes afin de ne pas déstabiliser l'ensemble et après réalisation d'une piste d'accès qui servira également de batardeau.

Lors de la phase de déblais, les matériaux extraits seront réemployés dans un premier temps pour la réalisation d'une piste d'entretien (matériaux fins) puis ils seront déposés dans le lit pour reconstituer un pavage naturel (blocs rocheux) à proximité immédiate de la zone de travaux.

L'enrochement sera ainsi remonté en lieu et place avec des pentes de 2/3 permettant une meilleure pérennité avec emploi de blocs d'enrochements de carrière bétonnés sur 2.5m de hauteur.

Une semelle et un sabot parafouille seront réalisés pour les zones 2 et la partie amont de la zone 3 (62m). Sur la partie aval de la zone 3 (228m), le sabot parafouille et la semelle seront conservés et seul le parement sera repris.

Sur la zone 3, un système d'évacuation des eaux issues du versant amont et du haut du talus routier sera aménagé afin de guider les eaux vers le cours d'eau.

Pour les travaux d'aménagement des zones 2 et 4 (sorties du pont du Pountis et du Bolou), les quarts de cône de sortie d'ouvrage seront élargis et réalisés en enrochements bétonnés afin de guider les eaux vers l'aval pour qu'elles n'obstruent pas le bon écoulement des eaux au niveau des ouvrages. Un enrochement avec blocs de carrière et bétonnés sera réalisé avec également une semelle et un sabot parafouille.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Dans sa phase d'exploitation, le soutènement en enrochements assurera la pérennité du talus routier.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Autorisation au titre de la Loi sur l'eau

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Zone 1: 1 bloc rocheux sera miné. Les différents morceaux seront dispersés dans le cours d'eau.	Z1: 1 bloc (10m x 6 x 6)
Zone2: enrochement créé et aménagement de la sortie d'ouvrage: L=80ml Surface= 500m2	Z2: L=80ml - S=500m ²
Zone3: enrochement réparé: L=290ml Surface= 900m2	Z3 amont crée: L=62ml - S=320m ²
Zone 4: enrochement réparé et aménagement de la sortie d'ouvrage: L=40ml surface=120m2	Z3 aval repris: 168ml - S=580m ² Z4: L=40ml - S=120m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Coordonnées géographiques¹

Long. 4 2° 53 ' 19 " 37 Lat. 0 ° 02 ' 45 " 89

Commune de Betpouey

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Communes traversées :

Aucune

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :

Oui Non

Lequel/Laquelle ?

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Znieff Fr0011656(Type II) Fr730011438(Type I) Fr730030345(Type I)
En zone de montagne ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet se situe dans le Parc National des Pyrénées.
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPRI approuvé en 2015 de la commune de Betpouey
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Site Barèges Ayré Piquette FR 7300930(4km) Site Lac Bleu Léviste FR 7300931(3km) Site Gave de Pau et de Cauterets FR 7300922(5km)
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les matériaux issus du démontage du parement existant seront remis dans le lit mineur du cours d'eau à proximité immédiate des zones de travaux.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les nouveaux enrochements se feront avec des bloc de carrières extérieur à la zone des travaux.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Secteur torrentiel avec risque de crues même si les travaux seront réalisés à la période de l'étiage.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	En phase d'exécution, le travaux seront source de bruit dans un secteur non urbanisé.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase d'exécution uniquement lors de certaines tâches.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Travaux engagés par le PLVG: réaménagement du torrent Bastan intermédiaire, du pont de Barzun à la confluence avec le gave de Pau. Ces travaux sont menés de façon indépendantes et sans interférence avec ceux du Département (Cf. carte jointe).

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Les mesures d'évitement et de réduction seront celles du dossier d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Les travaux de réparation du talus routier correspondent à des travaux peu étendus sur un secteur ayant été fortement remodelé par la crue de juin 2013 (crue centennale morphogène). Il en a résulté la destruction d'habitats naturels sur une grande échelle comme au niveau de la zone du projet.

Le projet n'est pas en zone urbanisée.

Dès lors, une dispense d'étude d'impact est demandée.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ; Pièce N°1	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ; Pièce N°2	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ; Pièce N°3-4-5	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ; Pièce N°5	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Pièce N°6 Etat initial avant travaux, Faune Flore et Milieux (Source PLVG)

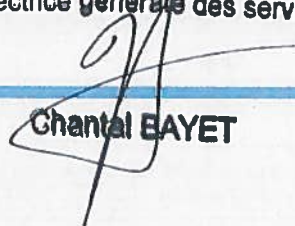
9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à **TARBES** le, **24 Octobre 2017**

Signature

**Pour le président et par délégation,
la directrice générale des services**



Chantal BAYET



CONSEIL DEPARTEMENTAL des HAUTES-PYRENEES

Direction des Routes et Transports

11, rue Gaston Manent

BP 1324

65013 TARBES CEDEX 9

Tél: 05 62 56 72 04

RD 918 – REPARATION DU TALUS ROUTIER SUITE AUX CRUES DU 18 JUIN 2013

NOTE TECHNIQUE D'ACCOMPAGNEMENT

S O M M A I R E

1. EXTRAIT DU DOSSIER LOI SUR L'EAU CONCERNANT LES MESURES ENVIRONNEMENTALES	3
1.1. MESURES D'EVITEMENT	3
1.2. MESURES DE REDUCTION	3
1.3. MESURES DE COMPENSATION	4
1.4. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT.....	5
2. MESURES DE SUIVI EN PHASE EXPLOITATION	6
3. ELEMENTS TECHNIQUES COMPLEMENTAIRES	7
3.1. PRECISIONS TECHNIQUES	7
3.2. MODALITES ET LOCALISATION DE LA PISTE D'ACCES ET BATARDEAU	7

1.

EXTRAIT DU DOSSIER LOI SUR L'EAU CONCERNANT LES MESURES ENVIRONNEMENTALES

1.1. MESURES D'EVITEMENT

Calendrier des travaux

Les travaux seront engagés en période estivale durant laquelle le niveau des eaux décroît vers l'étiage afin de s'éloigner le plus possible du lit vif. Le Département prévoit la réalisation de l'intégralité des travaux, décrits dans le présent dossier, de Juillet à fin Octobre 2018 durant laquelle la sensibilité de la faune est faible (reproduction terminée par exemple).

Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Avant l'arrivée sur les zones des travaux à mener, l'entreprise veillera à ce que les outils et engins utilisés pour ceux-ci soient au préalable nettoyés et débarrassés d'éléments exogènes propagateurs d'espèces exotiques envahissantes.

Par ailleurs, la présence éventuelle d'espèces exotiques envahissantes sur les différentes zones de travaux sera gérée selon les recommandations et réglementations en vigueur (UICN France, 2015. Les espèces exotiques envahissantes sur les sites d'entreprises. Livret 2 : Identifier et gérer les principales espèces, Paris, France, 96 pages ; Atlas cartographique. Inventaire 2016 des espèces végétales envahissantes sur les berges et atterrissements. Site Natura 2000 « Gave de Pau et de Caunterets » FR FR7300922). Secteur Bastan/Yse. PLVG.

1.2. MESURES DE REDUCTION

1.2.1. QUALITE DE L'EAU

Afin d'éviter tous impacts et contaminations du milieu aquatique des précautions seront prises:

- Evitement des phénomènes de lessivage et d'érosion par remise en place le plus rapidement possible des terres végétales issues du décapage superficiel des terrains traversés, pour un enherbement rapide des surfaces travaillées.
- Aménagement des installations de préparation du chantier, de l'aire de stockage des engins de chantier, loin du cours d'eau, en terrain plat, rendu imperméable, comportant des dispositifs de retenue des effluents spécifiques pour éviter des déversements de produits polluants comme les hydrocarbures. La collecte de ces effluents devra être effectuée dans des bassins différents de ceux affectés à la collecte des eaux pluviales de ruissellement.
- Stockage des produits polluants, loin des cours d'eau (zones inondables, zones humides,...), en terrain plat, sur des bacs étanches, abrités des précipitations.
- Evacuation des eaux usées (sanitaires, réfectoires, ...) vers des dispositifs individuels autonomes, conformes à la réglementation en vigueur (interdiction de rejet direct sur le chantier).

- Rejets compatibles avec la qualité du cours d'eau récepteur respectant strictement si nécessaire les prescriptions de l'arrêté préfectoral concernant la Loi sur l'Eau.
- Interdiction du stationnement prolongé des engins de chantier en dehors des plateformes aménagées (hors horaires de travail).
- Interdiction d'approvisionnement des engins de chantier à proximité des cours d'eau (< 50 m).
- Prélèvements d'eau pour le chantier uniquement dans le cours d'eau autorisé par l'arrêté Loi sur l'Eau ou approvisionnement par citerne.
- Collecte et traitement adapté avant rejet de toutes les eaux issues des plateformes du chantier et des pistes d'accès (bassins de chantier décanteurs).
- Aménagement de bourrelets ou fossés collecteurs en bordure des pistes d'accès pour collecter les eaux de ruissellement traitées dans les bassins de chantier (bassins de chantier décanteurs, voire déshuileurs).
- Eloignement des dépôts de terre et modelés paysagers par rapport à l'assainissement provisoire (éviter les ruissellements chargés en fines).
- Analyse des qualités physico-chimique et biologique des eaux du cours d'eau en cas d'accident de chantier (pollution des eaux du cours d'eau), mise en place de mesures correctives et préventives pour éviter le renouvellement de l'accident.
- Entretien de tout l'assainissement provisoire (signalétique, clôtures, fossés collecteurs, pente et talutage des berges des bassins, curage des bassins, filtres à paille, ...)

Ressource en eau et régime des eaux.

Pour les zones 2 (80ml) et 3 (62ml) qui correspond à la partie amont de cette zone où le soutènement du talus routier doit être refait avec une semelle et un sabot parafouille), un batardeau sera installé constitué de matériaux de déblai associés avec un géotextile afin d'assurer son étanchéité. Les eaux à l'intérieur du batardeau seront éventuellement pompées et rejetées par une canalisation en aval de la zone des travaux après passage dans un décanteur si nécessaire durant l'opération.

Pour la zone 4 (30ml), le batardeau sera constitué à partir de big-bag compte tenu de la configuration du site et de l'ampleur des travaux.

Pendant la période de préparation de travaux, des éléments précis sur la constitution et la réalisation des différents batardeaux seront transmis à la DDT et AFB afin de valider les procédures spécifiques batardeaux.

1.2.2. MILIEU AQUATIQUE : HABITAT NATUREL, FAUNE ET FLORE

Les perturbations générées par les travaux seront faibles d'autant plus que le cours d'eau a été fortement dévasté par la crue centennale. Mais, afin de préserver le peuplement piscicole en cours de reconstitution, une pêche conservatoire sera organisée au niveau des zones nécessitant la mise en place d'un batardeau (Z 2, 3 & 4).

1.3. MESURES DE COMPENSATION

Les impacts des travaux étant faibles tant sur le cours d'eau que sur les habitats naturels d'une part et d'autre part n'ayant pas d'influence notable sur les sites Natura 2000, aucune mesure compensatoire n'est dès lors envisagée.

1.4. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Il est prévu une re-végétalisation herbacée des zones de travaux. La composition du mélange grainier sera compatible avec les recommandations à ce sujet. A cet effet, le maître d'ouvrage prendra l'attache de Conservatoire Botanique National des Pyrénées.

2.

MESURES DE SUIVI EN PHASE EXPLOITATION

Concernant les mesures de suivi en phase exploitation de ces ouvrages afin de s'assurer de la pérennité de ces derniers, le Département applique la politique de gestion du patrimoine ouvrages d'art qu'il déploie sur l'ensemble de son territoire.

A cet effet, ce mur de soutènement routier sera soumis aux mesures suivantes :

- Visite annuelle réalisée par les correspondants locaux.
- Entretien courant annuel des ouvrages.
- Visite d'évaluation avec notation de l'ouvrage ;

3.

ELEMENTS TECHNIQUES COMPLEMENTAIRES

Cette rubrique a pour objectif de compléter à votre demande les éléments graphiques et techniques déjà transmis dans le formulaire au cas par cas.

Veillez également trouver les pièces graphiques suivantes :

- Annexe 1 – vue en plan des zones 2 et 3
- Annexe 2 – illustrations et schématisations des pistes d'accès et batardeaux
- Annexe 3 – phasage de réalisation de la zone 3
- Annexe 4 – plan de localisation des sites Natura 2000 et des travaux

3.1. PRECISIONS TECHNIQUES

Les travaux s'inscrivent dans une réparation de talus déjà existant et aucune alternative n'est possible dans la mesure où l'infrastructure routière est déjà en service.

Compte tenu de la nature des travaux à réaliser et des contraintes réelles de site, une étude hydro-morphologique et hydraulique n'a pas d'utilité à la définition des choix techniques proposés.

3.2. MODALITES ET LOCALISATION DE LA PISTE D'ACCES ET BATARDEAU

Les travaux envisagés sur les Zones N°2, N°3 et N°4 nécessitent la mise en place de batardeaux ou pistes d'accès afin de créer une barrière physique entre les zones travaux et les écoulements du Bastan.

- Pour les Zones N°2 et N°3 (en partie), les batardeaux seront constitués à partir des déblais auxquels sera joint un géotextile pour assurer l'étanchéité de la zone à travailler.

Concrètement, les déblais seront avancés par une pelle dans la partie du cours d'eau où le soutènement du talus routier doit être refait avec une semelle et un sabot parafouille soit 80ml en Zone N°2 et 62 ml amont en zone N°3 (le restant des travaux sur cette dernière zone correspond à la reprise du parement du talus routier sans contact avec les écoulements du Bastan).

Ainsi constitués, ces batardeaux servent aussi de piste d'accès et seront démantelés à l'issue des travaux sur ces zones.

- Pour la zone N°4, le batardeau sera constitué de big-bag.

Les illustrations de ces principes de pistes d'accès et de réalisation de batardeaux sont décrites en annexes 2 et 3.

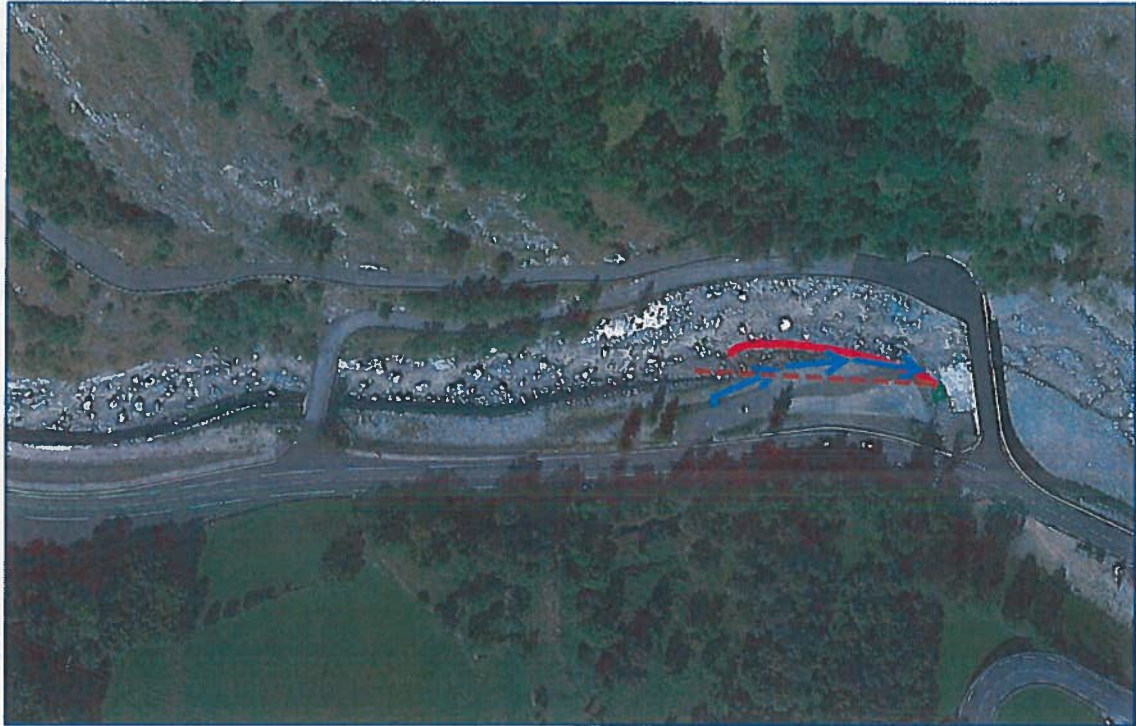
**ANNEXE 2 – SCHEMATISATIONS ET ILLUSTRATIONS DES PISTES D'ACCES ET REALISATION
DES BATARDEAUX**

2.1. SCHEMATISATION DE LA PISTE D'ACCES ET DE LA PISTE D'ACCES

Le but de cette annexe est de présenter les schémas et illustrations des pistes d'accès et de réalisation des batardeaux. Les schémas sont présentés sous forme de plans et de coupes transversales. Les illustrations sont des photographies de terrain et de travaux.

Les schémas de plans et de coupes transversales sont présentés dans les pages suivantes.

→ Zone N°2



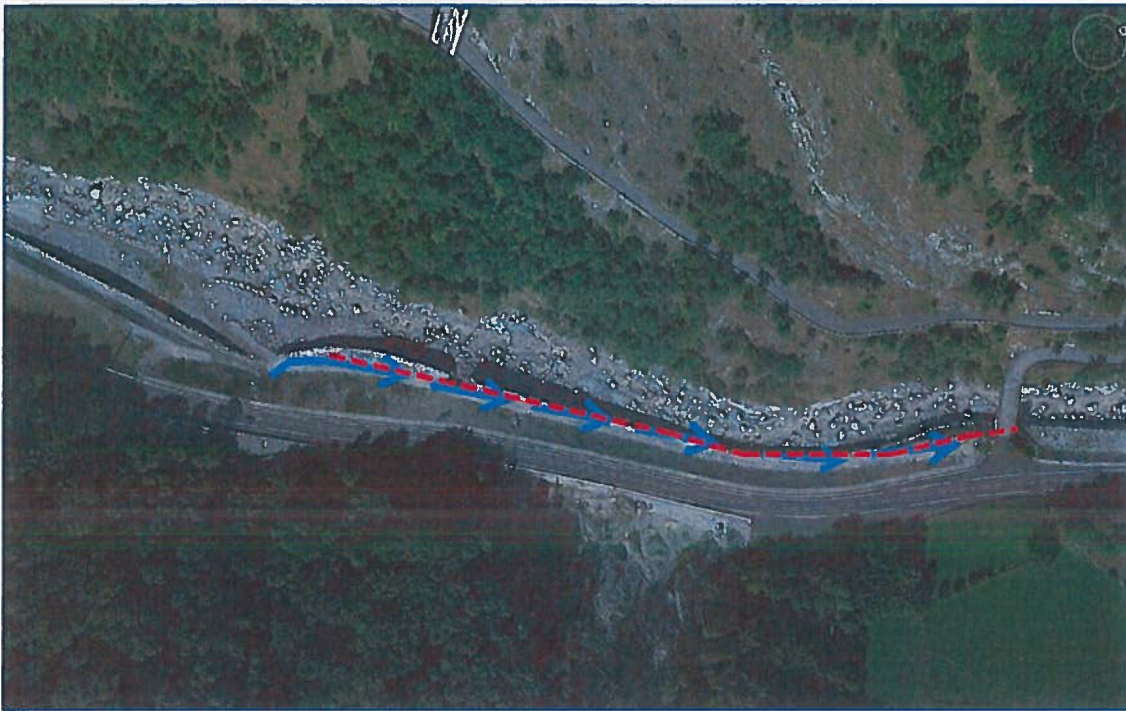
3. Quart de cône à réaliser

1. Piste d'accès et d'isolement du cours d'eau

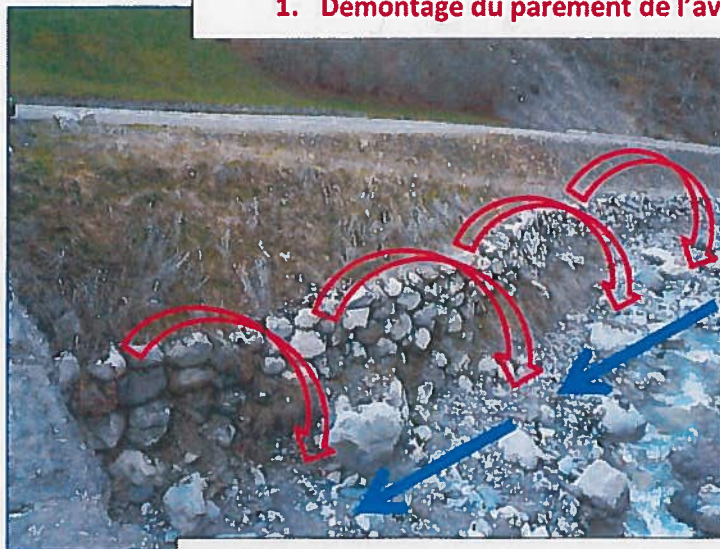
2. Zone à déblayer

4. Enrochement à réaliser

→ Zone N°3



1. Démontage du parement de l'aval vers l'amont



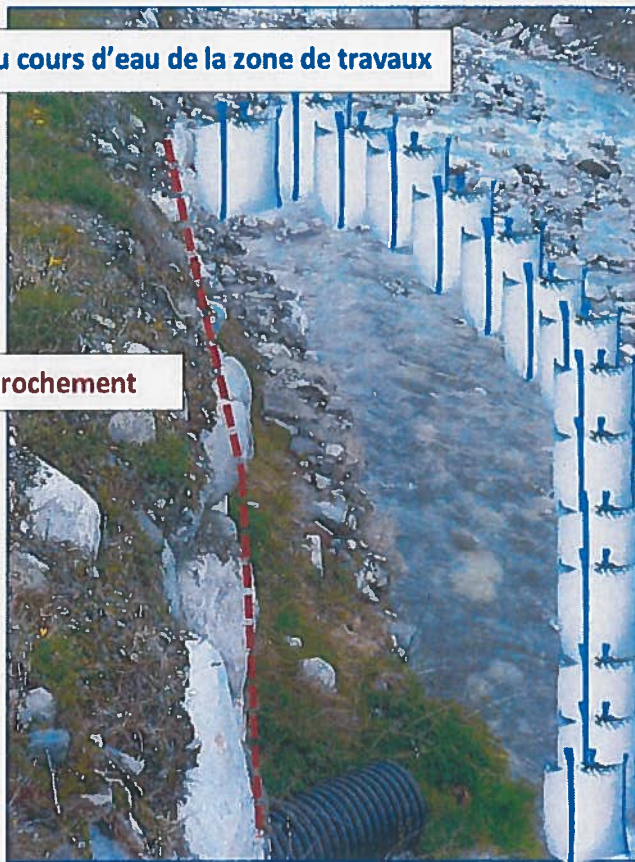
2. réalisation de la piste d'accès et d'isolement du cours d'eau

→ Zone N°4

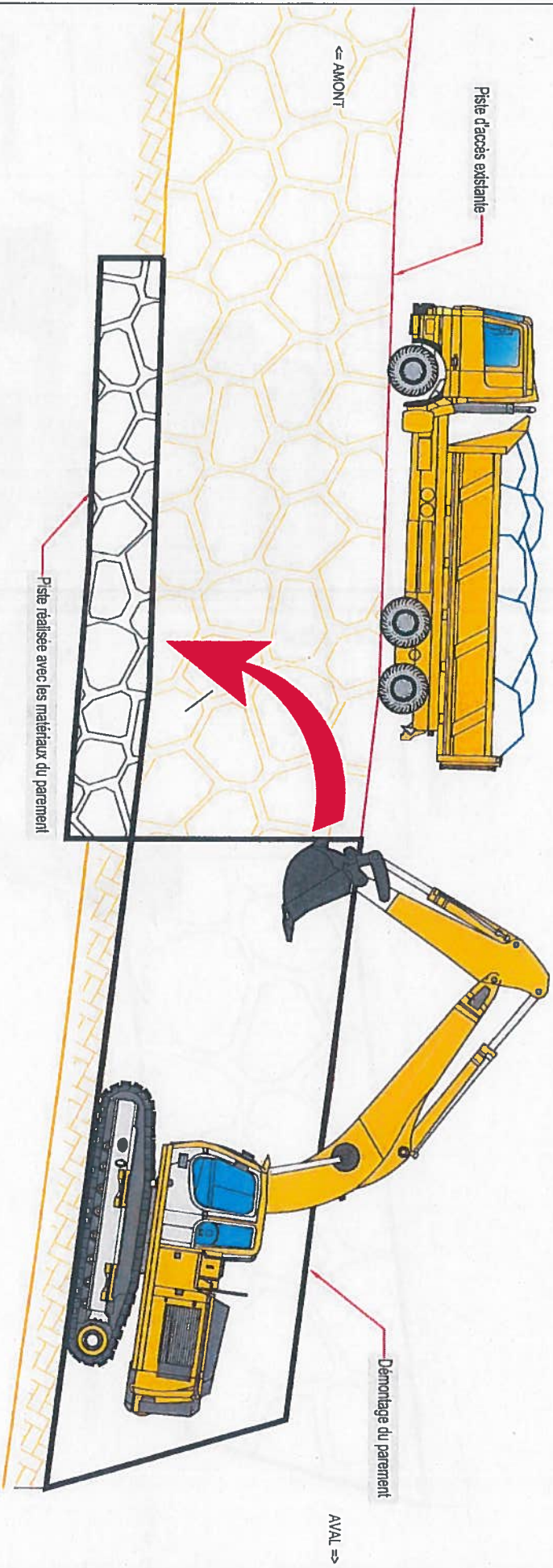


Isolement du cours d'eau de la zone de travaux


Reprise de l'enrochement

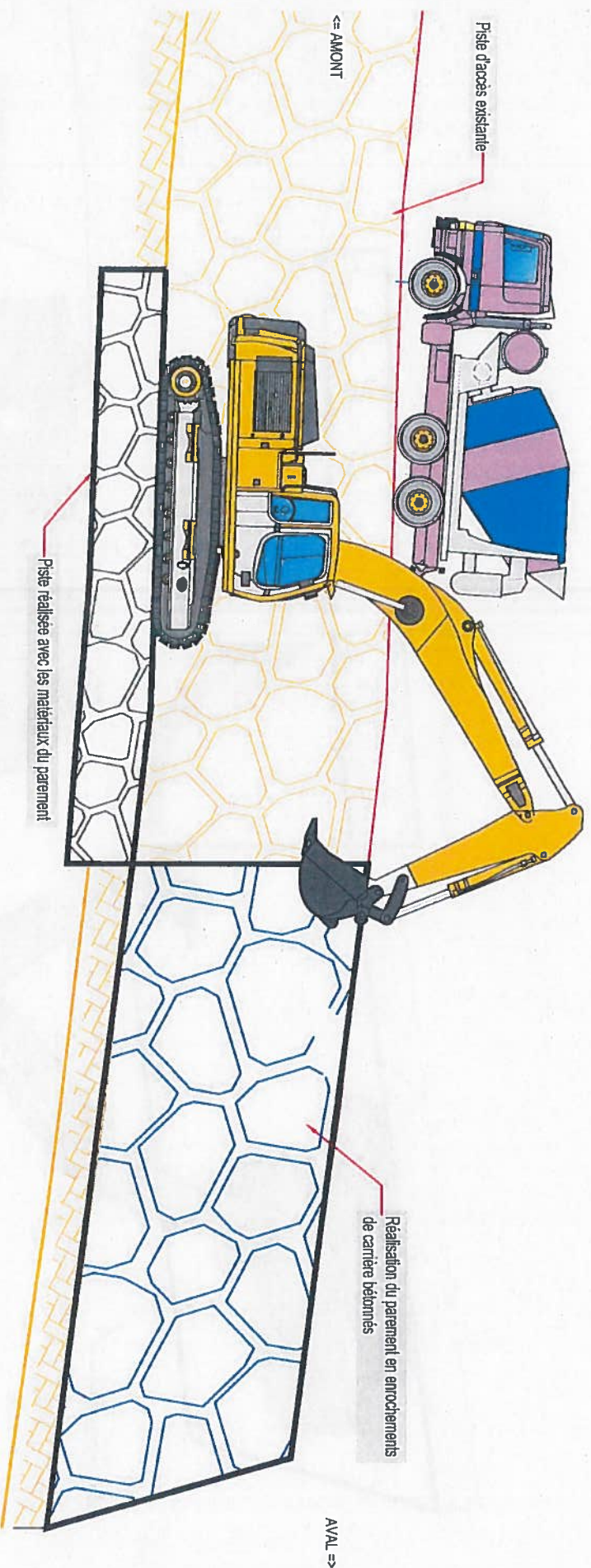


ANNEXE 3 - PHASAGE DE REALISATION DE LA ZONE 3



- PHASE 1:**
- Accès à l'aval de la zone 3 par la piste d'accès existante au dessus de l'ouvrage
 - Démontage du pavement en entrochement par passe
 - Réalisation d'une piste à l'avancement avec les matériaux issus du pavement

Conseil Départemental des Hautes Pyrénées			
Dessiné par:	Vérifié par:	Approuvé par:	Numéro d'Affaire:
Date: Nov 2017	Date: Nov 2017	Date: Nov 2017	
		PHASAGE TRAVAUX ZONE 3	
Principe de phasage		N° Plan:	Indice:
		0	0



PHASE 2:

- Mise en place d'un géotextile à l'arrière du soutènement avec matériaux drainants
- Mise en oeuvre de l'enrochement bétonnés avec apport de matériaux de carrière

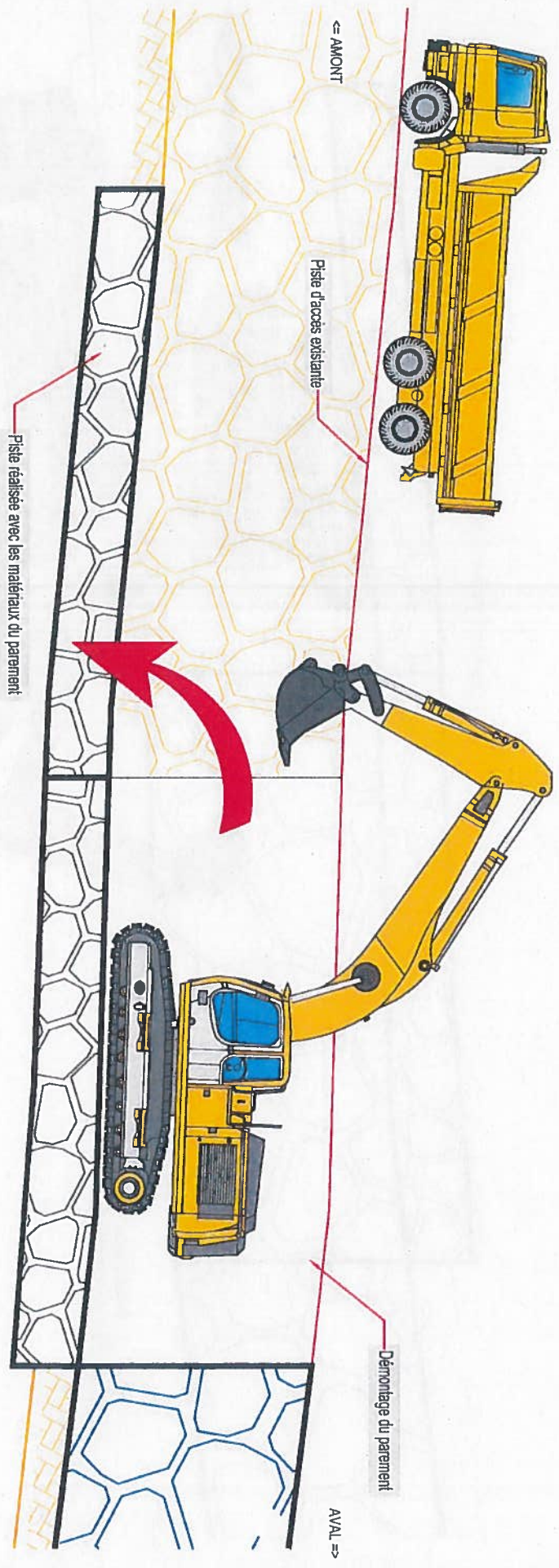
Conseil Départemental des Hautes Pyrénées

Dessiné par:	Vérifié par:	Approuvé par:	Numéro d'Affaire:	Echelle:
Date: Nov 2017	Date: Nov 2017	Date: Nov 2017		



PHASAGE TRAVAUX ZONE 3

Principe de phasage	N° Plan:	Indice:
		0



PHASE 3:

- Démontage du parement en enrochement par passe
- Avancement de la piste avec les matériaux issus du parement

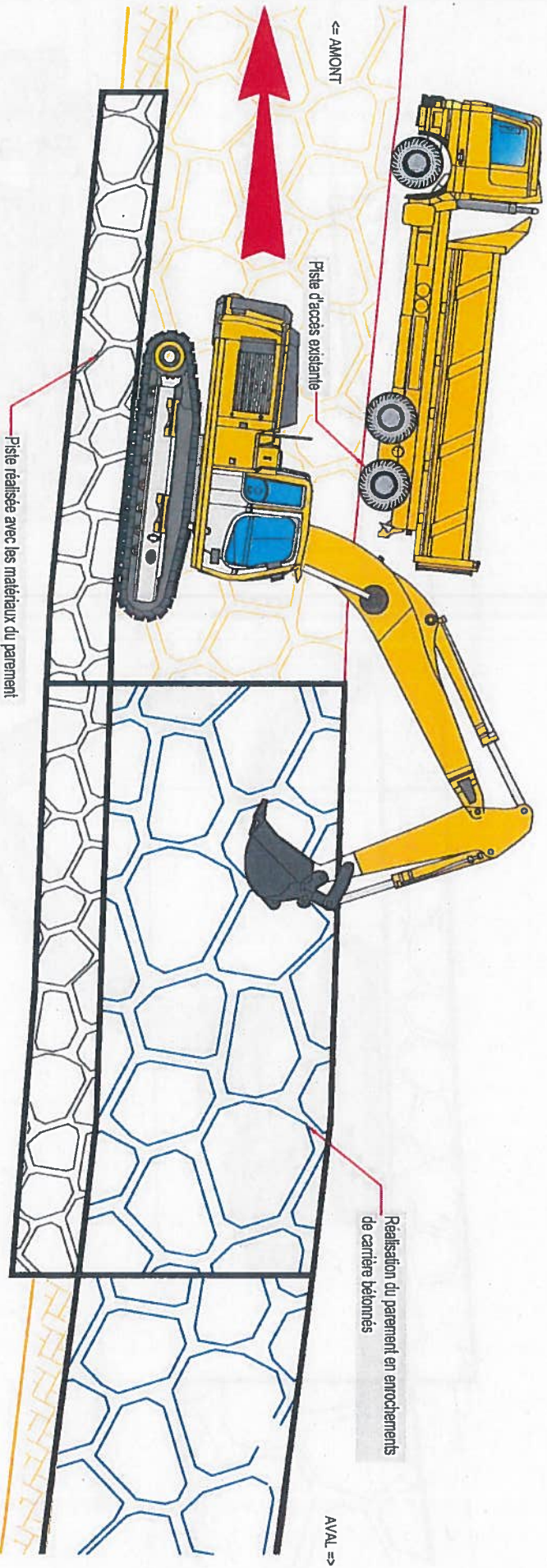
Conseil Départemental des Hautes Pyrénées

Dessiné par:	Vérifié par:	Approuvé par:	Numero d'Affaire:	Echelle:
Date: Nov 2017	Date: Nov 2017	Date: Nov 2017		



PHASAGE TRAVAUX ZONE 3

Principe de phasage	N° Plan: 0	Indice: 0
---------------------	------------	-----------



PHASE 4:

- Mise en place d'un géotextile à l'arrière du soutènement avec matériaux drainants
- Mise en oeuvre de l'enrochement bétonnés avec apport de matériaux de carrière

Conseil Départemental des Hautes Pyrénées

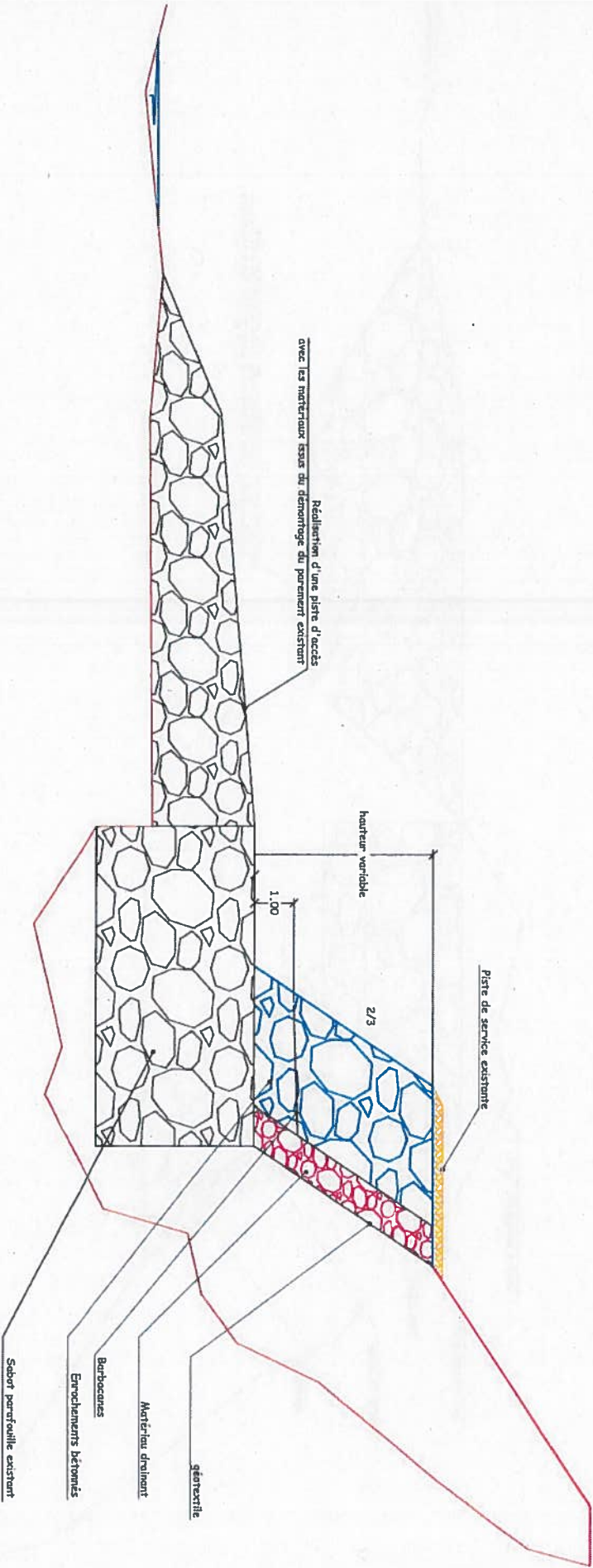
Dessiné par: Date: Nov 2017	Véifié par: Date: Nov 2017	Approuvé par: Date: Nov 2017	Numero d'Affaire:	Echelle:
--------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	-------------------	----------



PHASAGE TRAVAUX ZONE 3

Principe de phasage	N° Plan: 0	Indice: 0
---------------------	---------------	--------------

COUPE TRANSVERSALE TYPE POUR LA REPARATION DU PAVEMENT



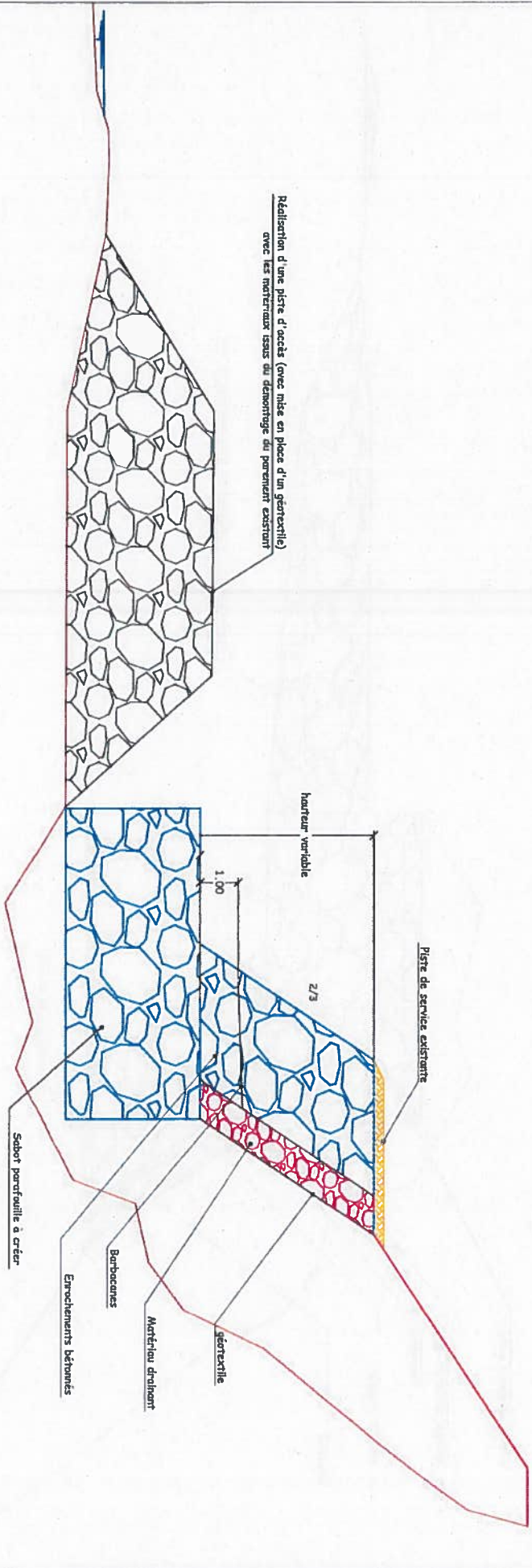
Conseil Départemental des Hautes Pyrénées

Dessiné par:	Vérifié par:	Approuvé par:	Numero d'Affaire:	Echelle:
Date: Nov 2017	Date: Nov 2017	Date: Nov 2017		




PHASAGE TRAVAUX ZONE 3

Principe de phasage	N° Plan:	Indice:
	0	



COUPE TRANSVERSALE TYPE REPRISE ENROCHEMENT BETONNE A L'AVAL DE L'ANCIEN PONT DE SERS:

- Réalisation du batardreau par l'utilisation des matériaux issus du démontage de l'enrochement à l'aval
- Réalisation d'un enrochement bétonnés y compris sabot parafouille

Conseil Départemental des Hautes Pyrénées			
Designé par:	Véifié par:	Approuvé par:	Numero d'Affaire:
Date: Nov 2017	Date: Nov 2017	Date: Nov 2017	Echelle:
		PHASAGE TRAVAUX ZONE 3	
Principe de phasage		N° Plan:	Indice:
		0	0

ANNEXE 4 – PLAN DE LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 ET DES TRAVAUX



Reprise et amélioration d'aménagements routiers, effectués après le crue du Juin 2013, sur le cours d'eau Le Bastan aux abords des ouvrages d'art et de la RD 918 - Commune de BETPOUEY
Situation vis à vis des sites Natura 2000 et des travaux programmés dans le cadre du PAPI



Zone de travaux n°2

Zone de travaux n°1

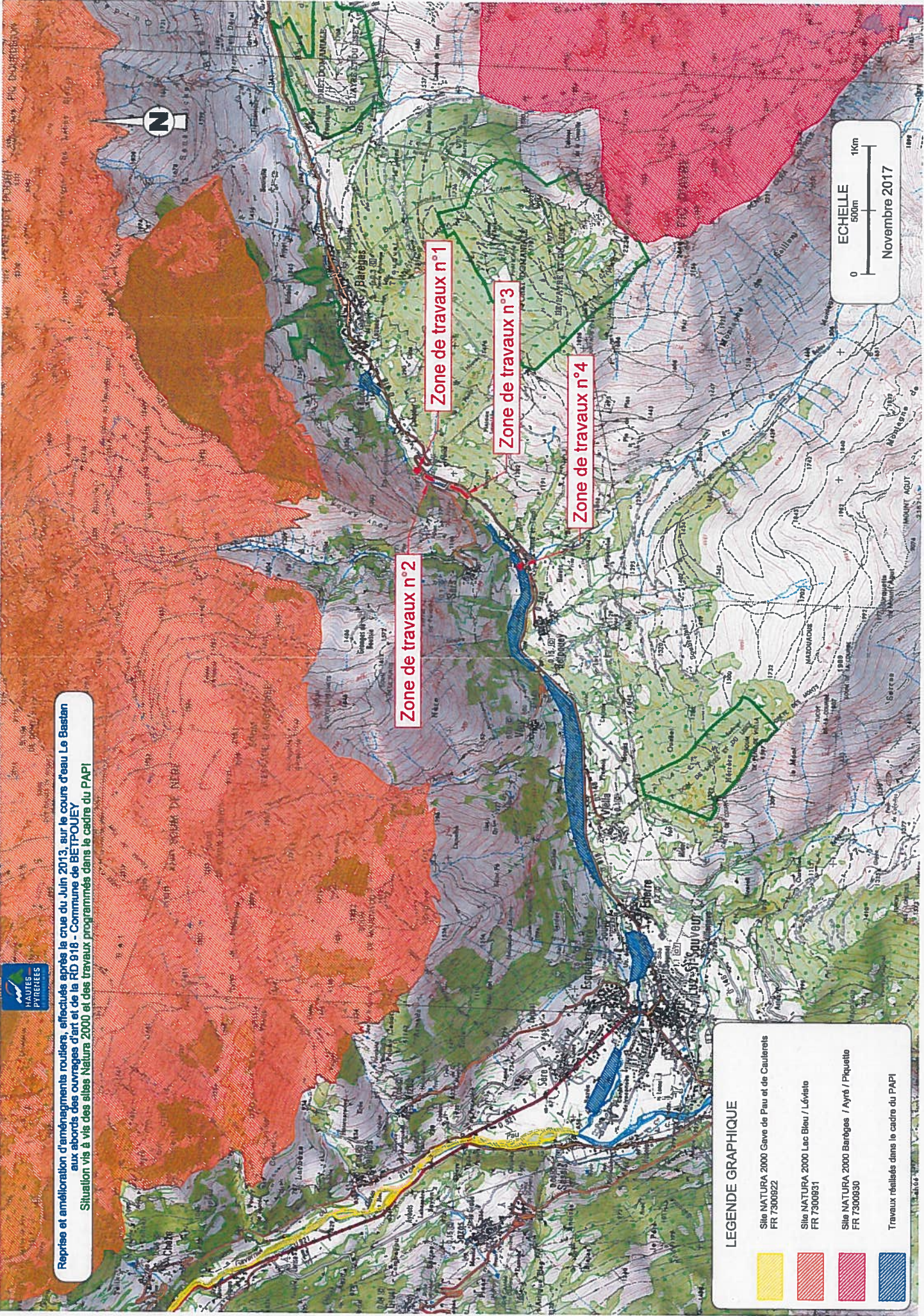
Zone de travaux n°3

Zone de travaux n°4

LEGENDE GRAPHIQUE

-  Site NATURA 2000 Gave de Pau et de Caulerets
FR 7300822
-  Site NATURA 2000 Lac Bleu / Lévisio
FR 7300631
-  Site NATURA 2000 Barèges / Ayré / Piquetto
FR 7300630
-  Travaux réalisés dans le cadre du PAPI

0 500m 1km
EHELLE
Novembre 2017





DIRECTION DES ROUTES ET TRANSPORTS

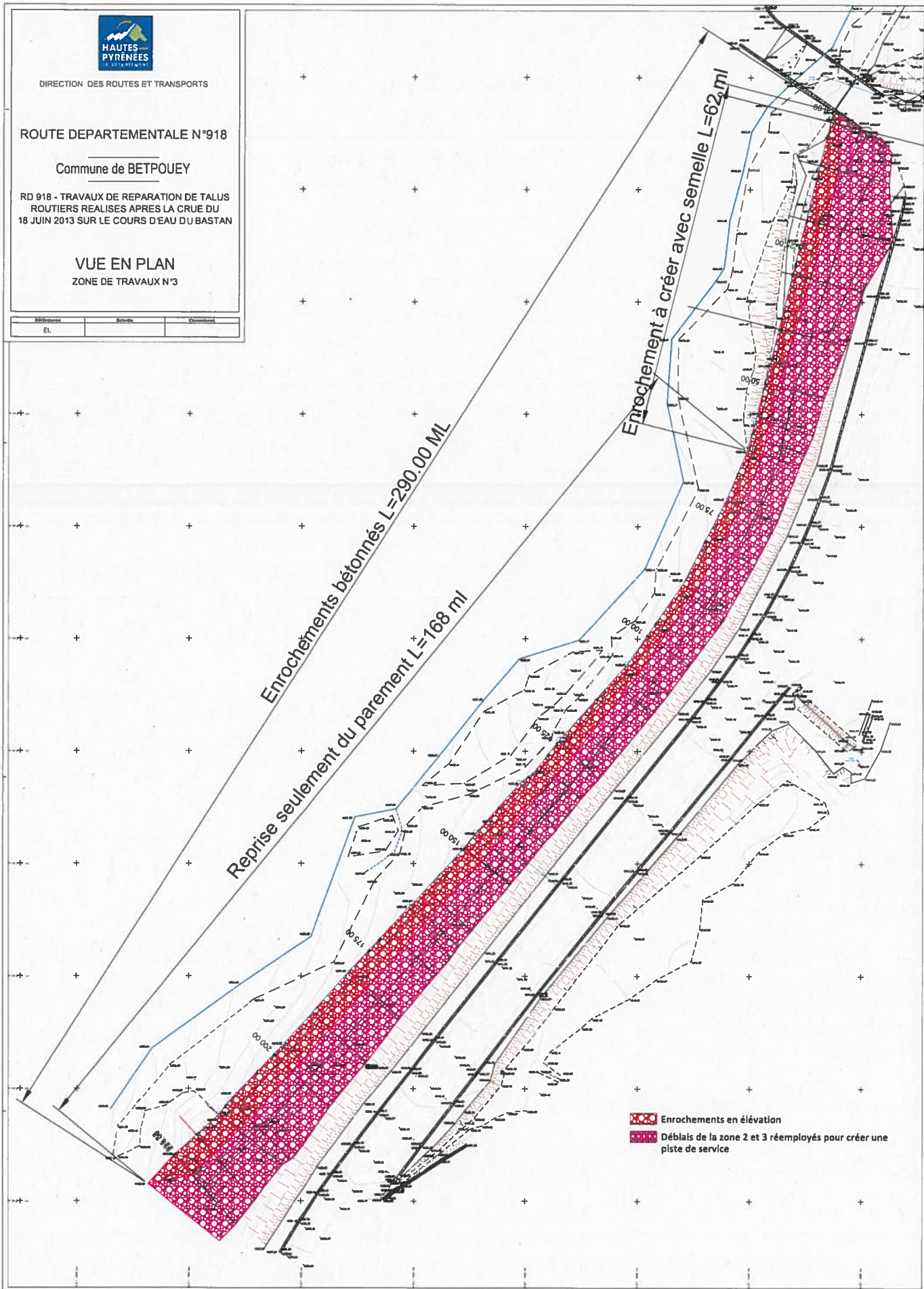
ROUTE DEPARTEMENTALE N°918

Commune de BETPOUEY

RD 918 - TRAVAUX DE REPARATION DE TALUS
ROUTIERS REALISES APRES LA CRUE DU
18 JUIN 2013 SUR LE COURS D'EAU DU BASTAN

VUE EN PLAN
ZONE DE TRAVAUX N°3

Millimètres	Mètres	Kilomètres
EL		





DIRECTION DES ROUTES ET TRANSPORTS

ROUTE DEPARTEMENTALE N°918

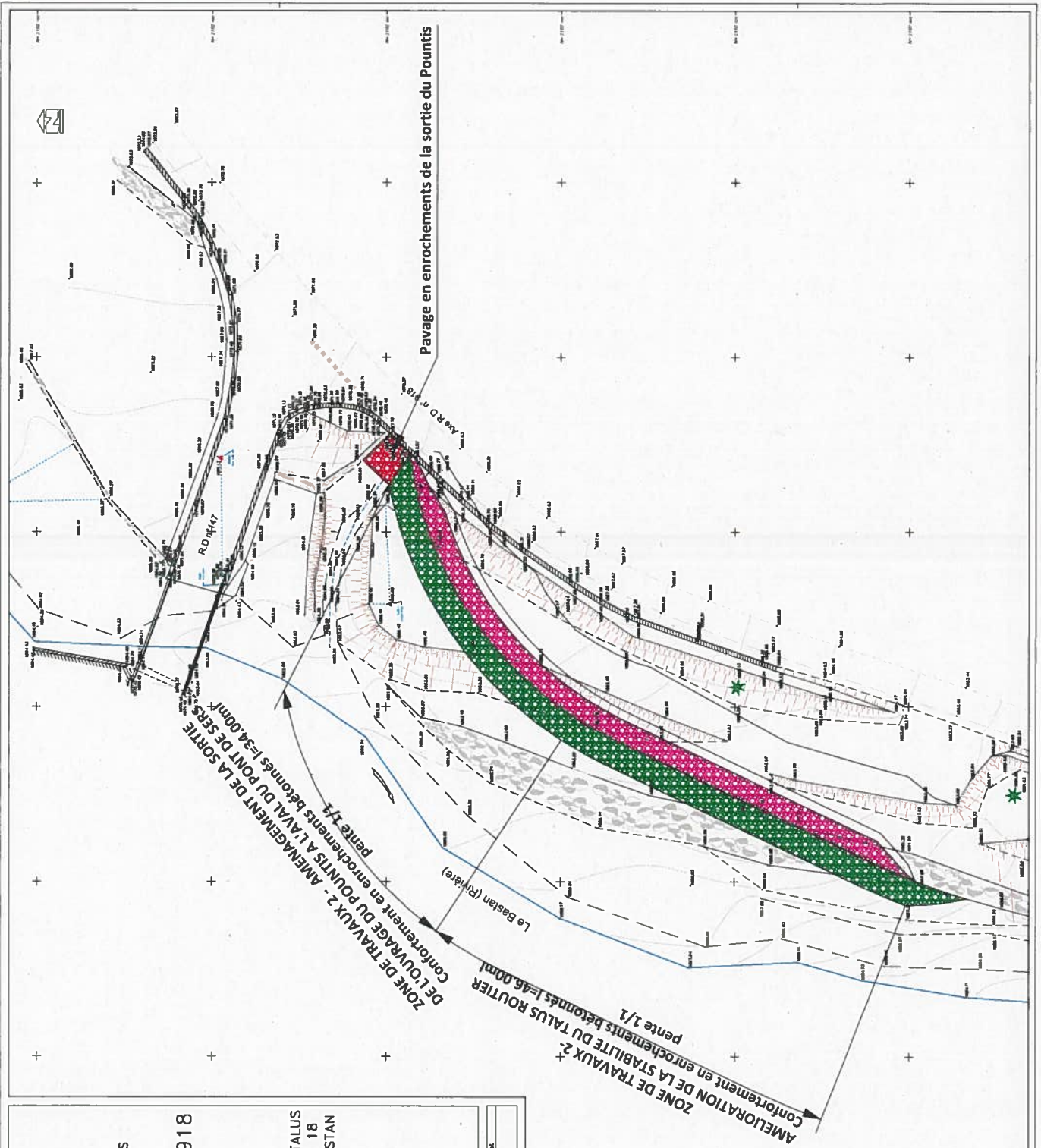
Commune de BETPOUEY

RD 918 - TRAVAUX DE REPARATION DE TALUS ROUTIERS REALISES APRES LA CRUE DU 18 JUIN 2013 SUR LE COURS D'EAU DU BASTAN

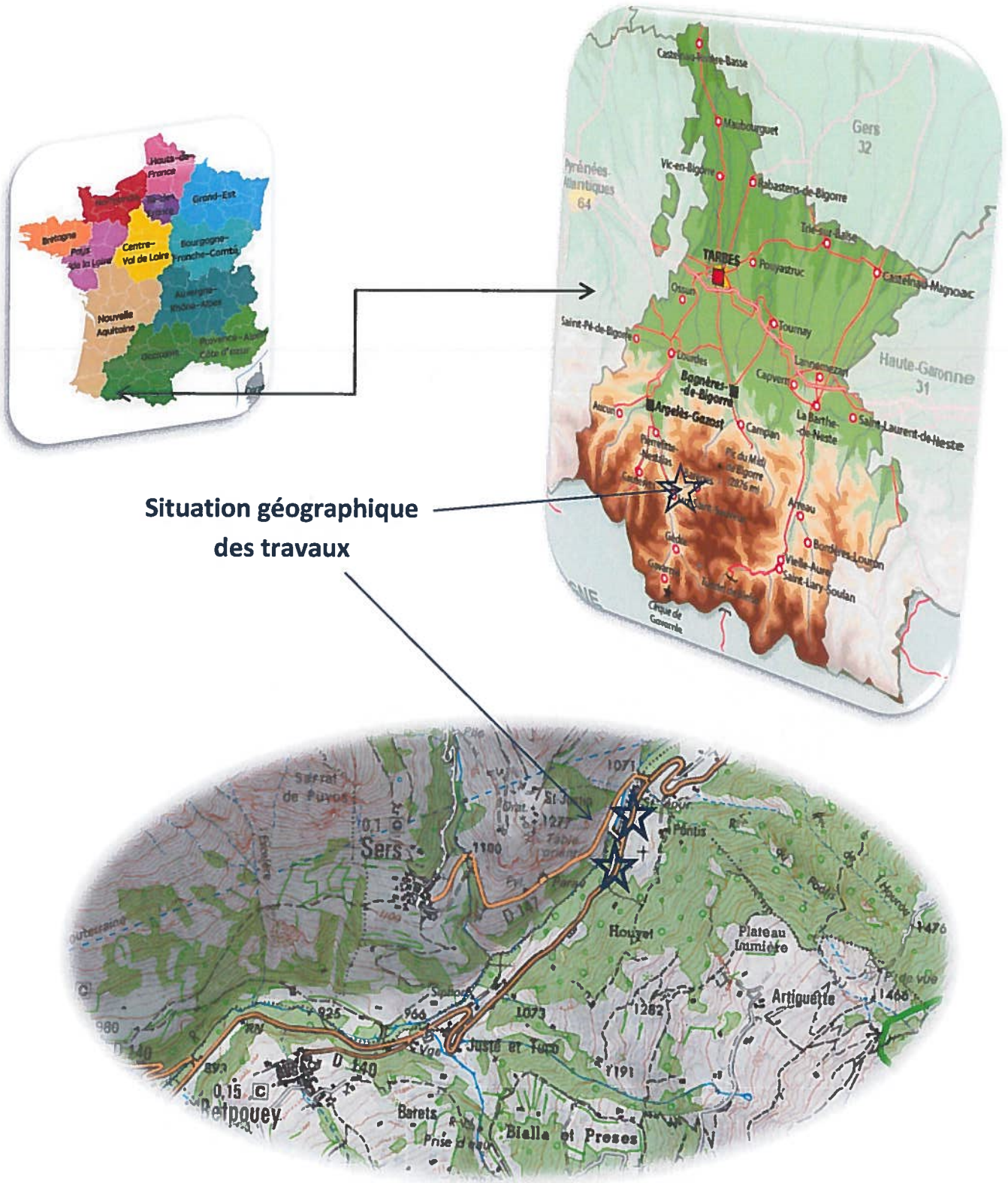
VUE EN PLAN
ZONE DE TRAVAUX N°2

Reference	Echelle	Classement
EL		

-  Enrochements de fondation
-  Enrochements en élévation

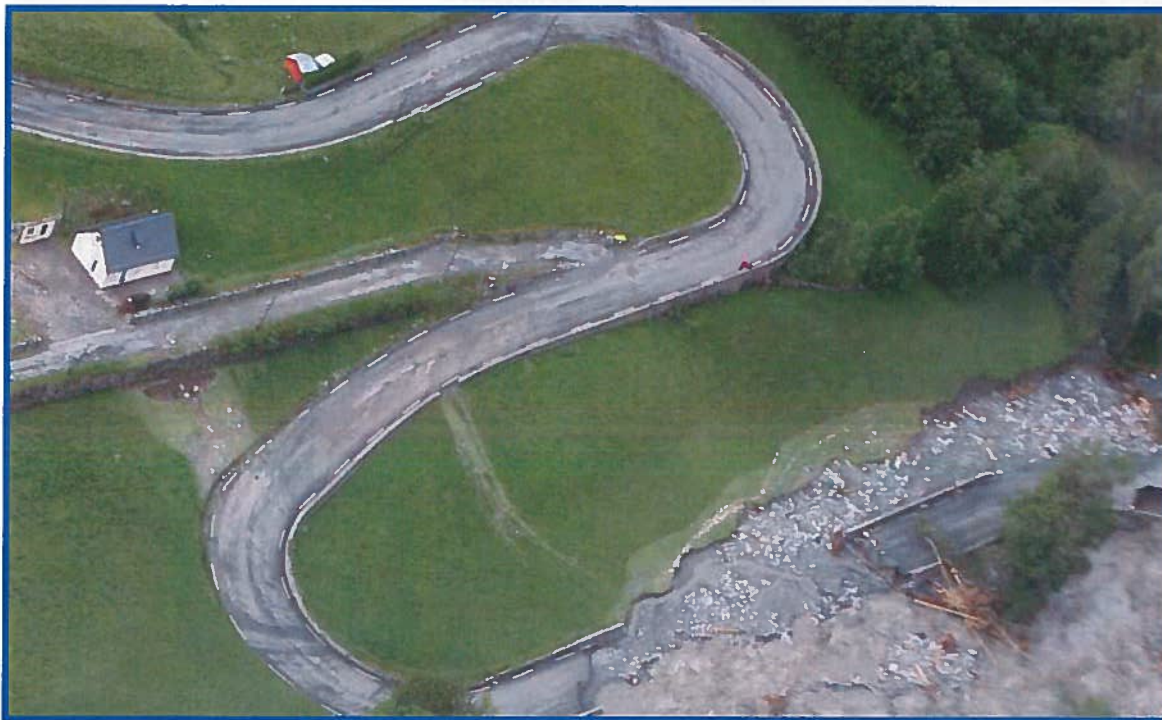


Pièce N° 2 : Plan de situation



IMPACT DE LA CRUE DE JUIN 2013 SUR LES SUPERSTRUCTURES
DANS LES ZONES CONCERNEES PAR LES TRAVAUX
Pièce N°3

ZONE 2



ZONE 3





ZONE 3 (suite)



ZONE 4



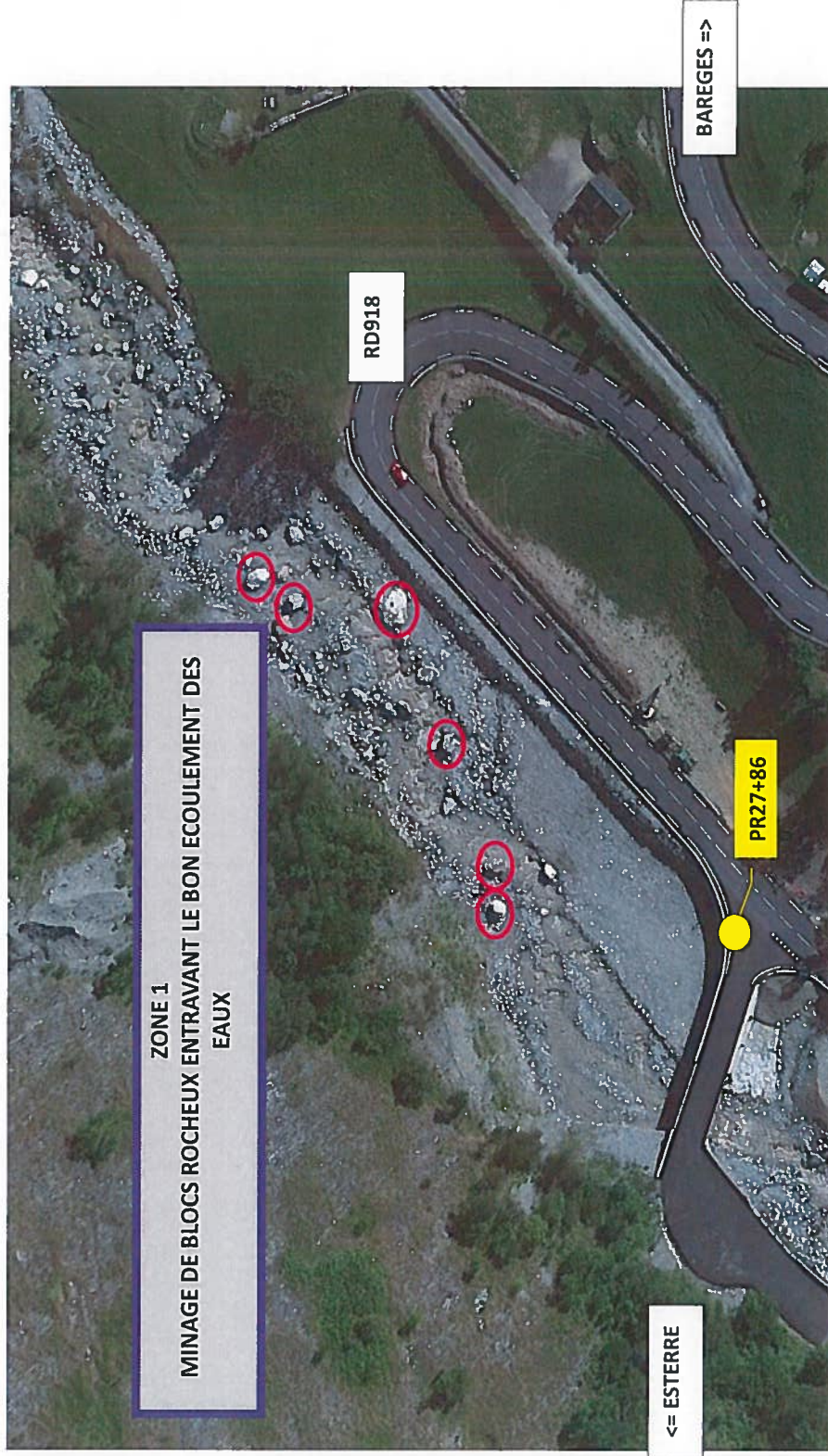
4.
**PRESENTATION EN VUE AERIENNE DES TRAVAUX
POST-CRUE DANS LA ZONE**

RÉPARATION DES BERGES DU BASTAN SUITE A LA CRUE DE JUIN 2013

Repérage des zones de travaux

Emilie LANNE

RD918
TRAVAUX D'AMELIORATION DES BERGES DU BASTAN ZONE DE TRAVAUX N°1



RD918

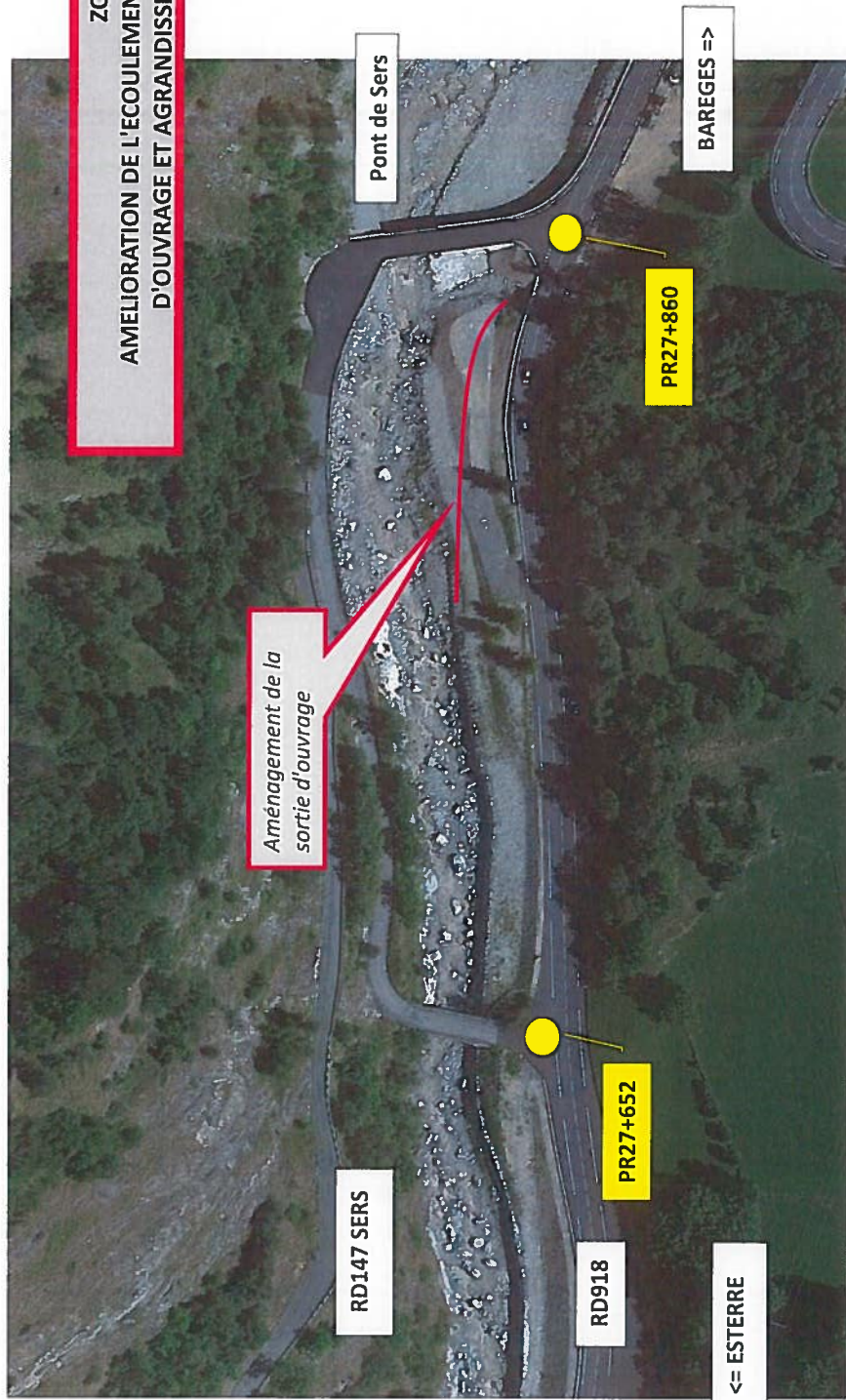
TRAVAUX D'AMÉLIORATION DES BERGES DU BASTAN ZONE DE TRAVAUX N°1

ZONE 1
MINAGE DE BLOCS ROCHEUX ENTRAVANT LE BON
ÉCOULEMENT DES EAUX



Les blocs seront laissés en place
après réduction.

RD918
TRAVAUX D'AMELIORATION DES BERGES DU BASTAN ZONE DE TRAVAUX N°2



ZONE 2
AMELIORATION DE L'ECOULEMENT DES EAUX DU POUNTIS EN SORTIE D'OUVRAGE ET AGRANDISSEMENT DU LIT MINEUR L=80ml

Aménagement de la sortie d'ouvrage

RD147 SERS

PONT DE SERS

RD918

PR27+652

PR27+860

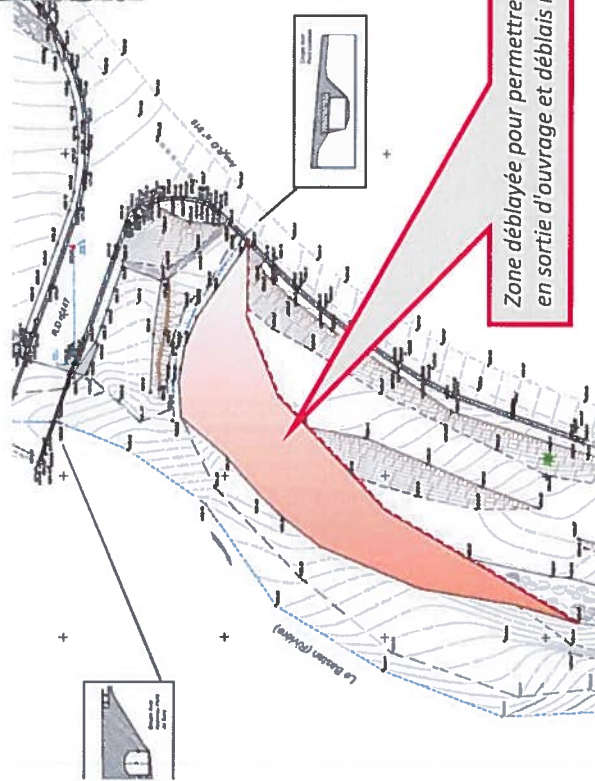
BAREGES ==>

<= ESTERRE

RD918
TRAVAUX D'AMELIORATION DES BERGES DU BASTAN ZONE DE TRAVAUX N°2

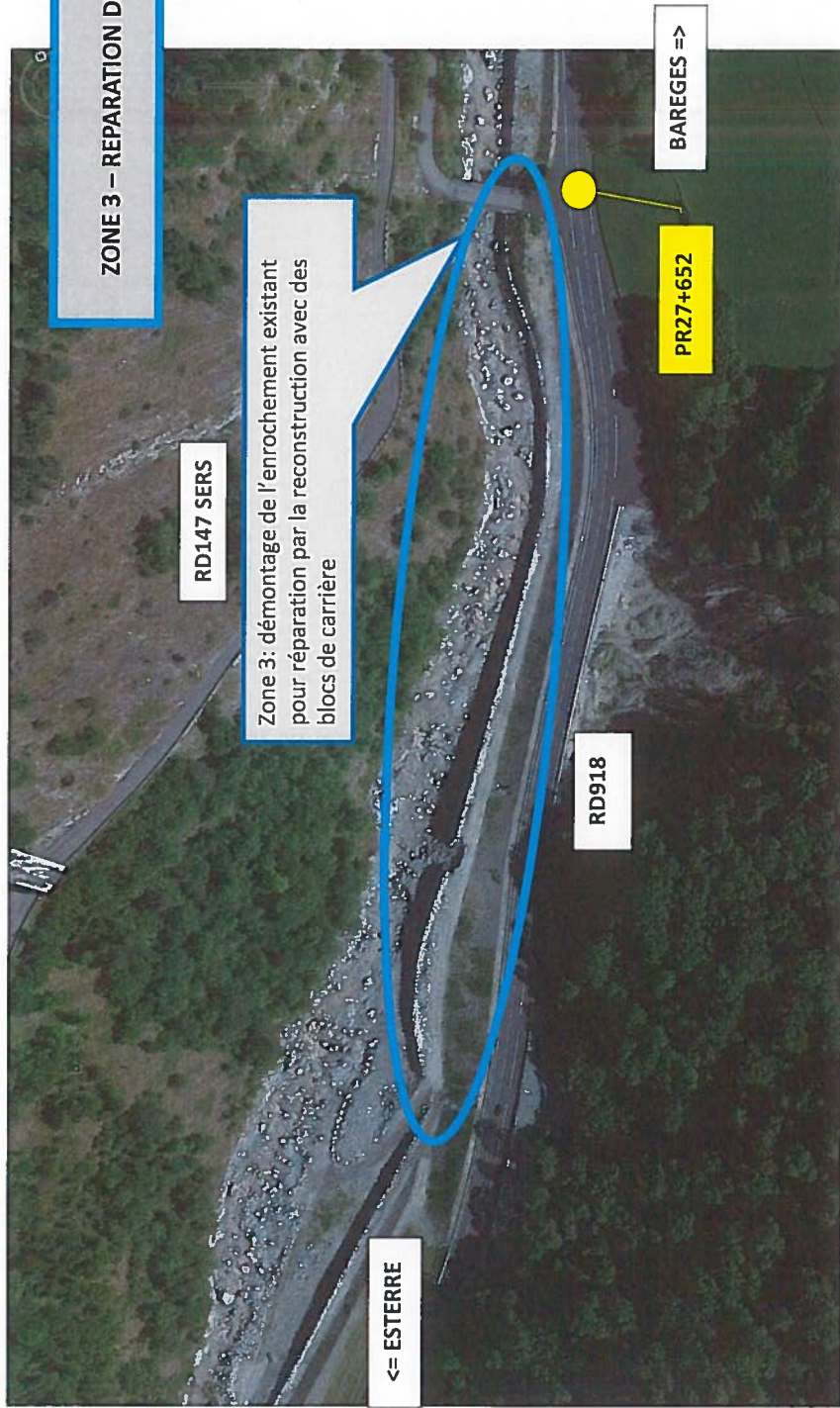


Limite de la zone de déblaiement pour permettre l'écoulement des eaux en sortie d'ouvrage et déblais réemployés à l'aval.

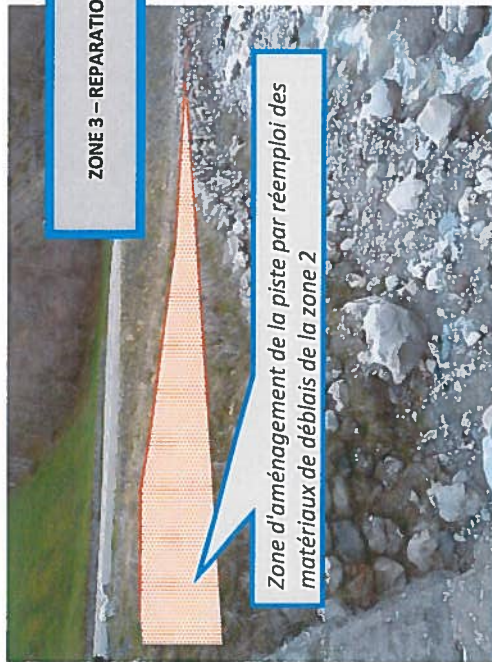


Zone déblayée pour permettre l'écoulement des eaux en sortie d'ouvrage et déblais réemployés à l'aval.

RD918
TRAVAUX D'AMELIORATION DES BERGES DU BASTAN ZONE DE TRAVAUX N°3

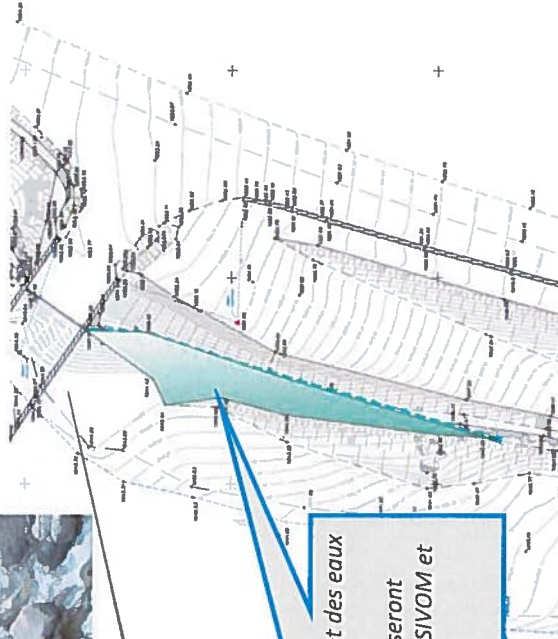


RD918
 TRAVAUX D'AMELIORATION DES BERGES DU BASTAN ZONE DE TRAVAUX N°3

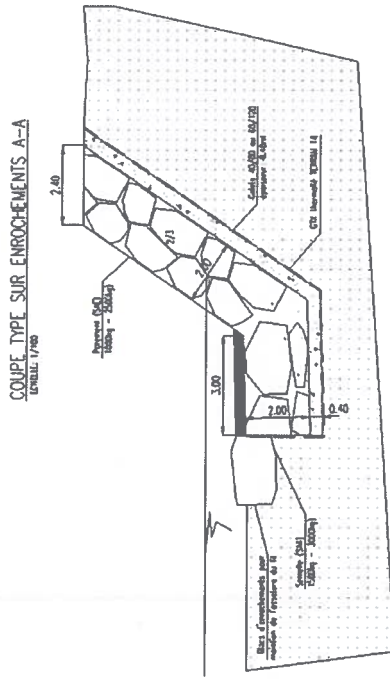


ZONE 3 – REPARATION DE L'ENROCHEMENT EXISTANT L=290 m

Zone d'aménagement de la piste par réemploi des matériaux de déblais de la zone 2



Zone déblayée pour permettre l'écoulement des eaux en sortie d'ouvrage.
 Les déblais rocheux (anciens blocs du site) seront redéposés à l'aval de Betpouey (vu avec le SIVOM et CACG).



RD918
TRAVAUX D'AMELIORATION DES BERGES DU BASTAN ZONE DE TRAVAUX N°3

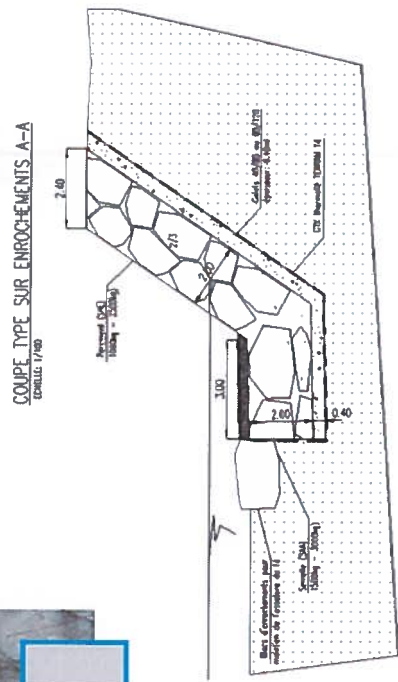


Aménagement de la sortie d'évacuation des eaux amont par réalisation d'un exutoire



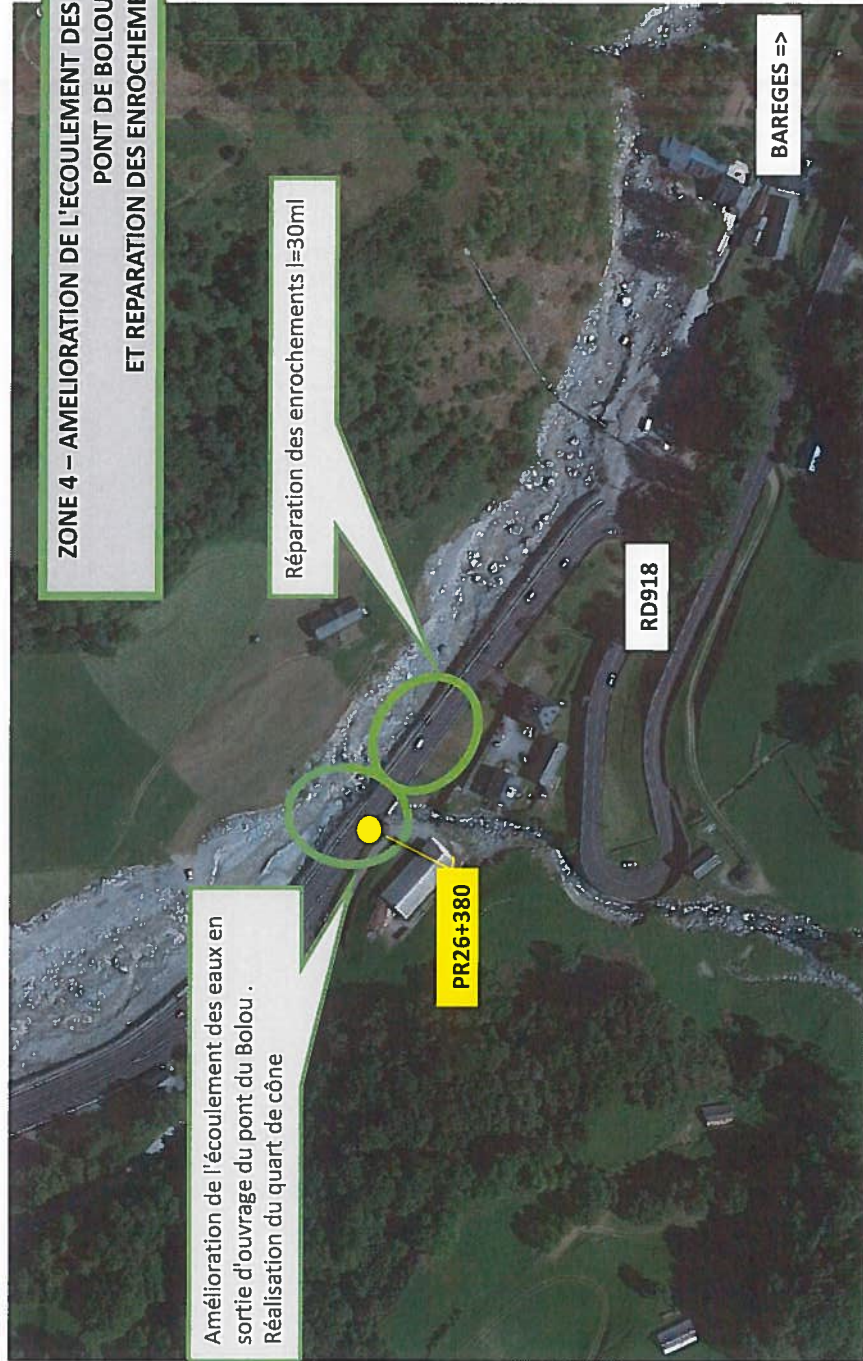
Démontage et reconstruction de l'enrochement avec des blocs de carrières

Les déblais rocheux (anciens blocs du lit), seront déposés à l'aval de Betpouey.



RD918

TRAVAUX D'AMELIORATION DES BERGES DU BASTAN ZONE DE TRAVAUX N°4



RD918
TRAVAUX D'AMELIORATION DES BERGES DU BASTAN ZONE DE TRAVAUX N°4



ZONE 4 - REPARATION DES ENROCHEMENTS AFFOUILLES L=30m

Réparation de la semelle en enrochements
bétonnés et injections des parties
d'enrochements affouillés

RD918
TRAVAUX D'AMELIORATION DES BERGES DU BASTAN ZONES DE TRAVAUX N°4



ZONE 4 – AMENAGEMENT DE LA SORTIE DU PONT DE BOLOU

*Zone à débayer pour permettre l'écoulement des eaux en sortie d'ouvrage;
Réalisation d'un quart de cône*

Présentation du milieu naturel :

Source : AMIDEV

*Trame Verte et Bleue et SRCE

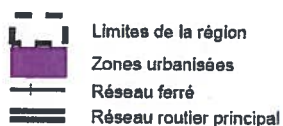
- TRAME BLEUE

L'ensemble du Bastan et une partie de ses affluents directs sont classés comme « Réservoirs de biodiversité à remettre en bon état » (cf. tracé en bleu plus foncé sur la carte ci-après), et d'autres affluents en « Réservoirs de biodiversité en bon état ».

Les affluents du chevelu secondaire, y sont mentionnés en tant que « Corridors à préserver »

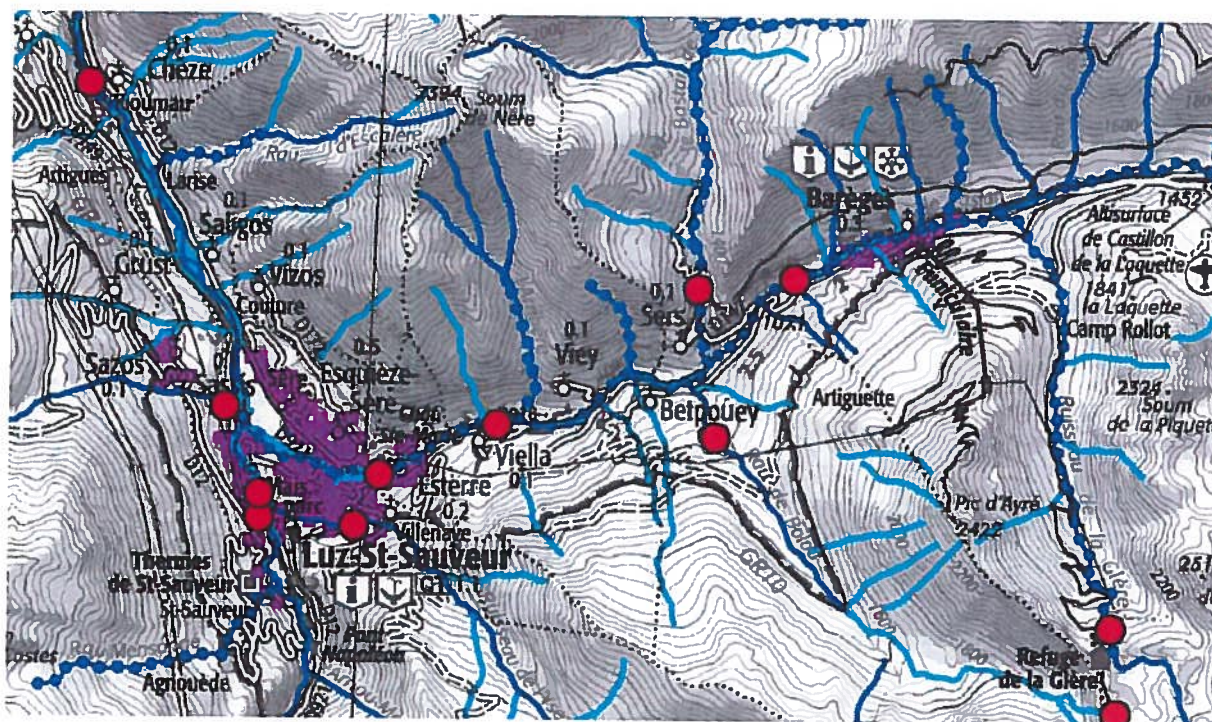
Trois « Obstacles à l'écoulement » sont recensés sur le tronçon concerné (cf. cercles rouge sur la carte ci-après). Il s'agit des éléments suivants :

- « Prise d'eau EDF de Cabadur », qui a été remise en état à l'identique après la crue de 2013 ;
- « Dérivation de Bas Sardey », qui serait un seuil en rivière aujourd'hui détruit ;
- « Usine Esterre », siphon de l'usine électrique d'Esterre, programmé pour être enfoui afin de supprimer l'obstacle qu'il constitue.



Obstacles aux continuités

- Obstacles à l'écoulement des cours d'eau (red circle)



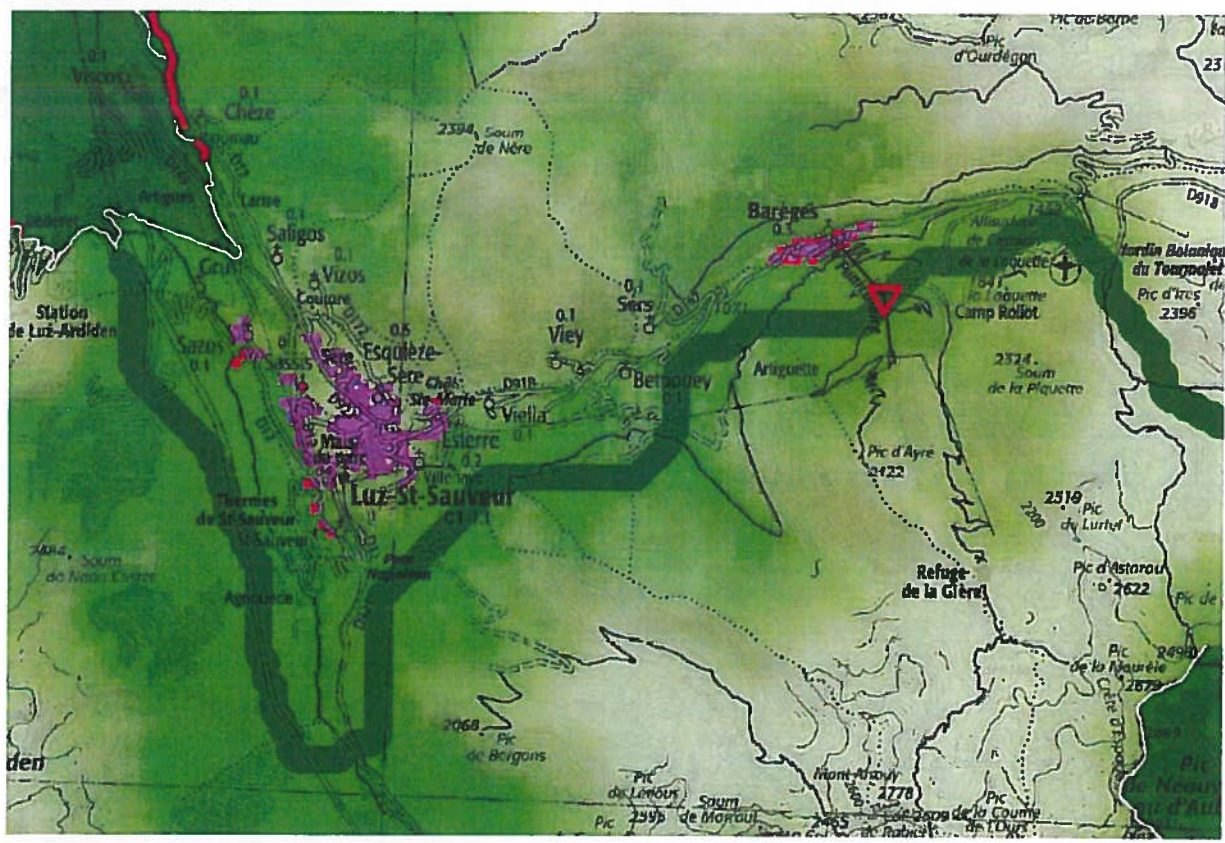
- Corridors linéaires, à préserver (blue line)
- Corridors linéaires, à remettre en bon état (darker blue line)
- Corridors surfaciques, à préserver (blue shaded area)

- . Trame bleue (source SRCE)

TRAME VERTE

Des réservoirs biologiques de biodiversité jouxtent, par places, le cours du Bastan sur le secteur concerné, mais aucun ne le concerne directement.

Un « Corridor à préserver de milieu boisés d'altitude » est représenté en rive gauche de la vallée du Bastan à mi-versant.



Périmètres d'inventaires et de protection

- . PARC NATIONAL DES PYRENEES

Voir « Parc National des Pyrénées (PNP) » page 77.

Les communes concernées par le projet sont situées dans l'aire d'adhésion du Parc National des Pyrénées.

- RESEAU NATURA 2000

Le projet n'est directement concerné par aucun zonage au titre de Natura 2000, Zone Spéciale de Conservation (ZSC) ou Zone de Protection Spéciales (ZPS).

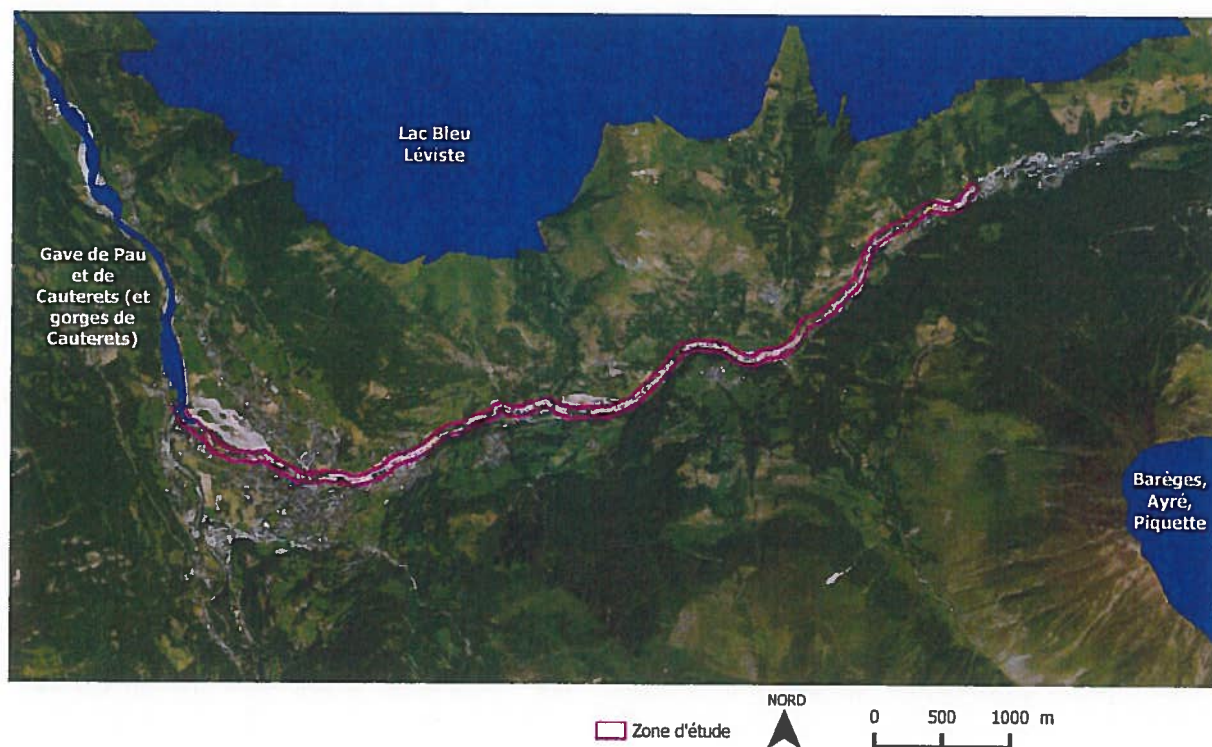
Elle se situe toutefois à proximité de plusieurs ZSC :

« Lac Bleu Léviste » (FR7300931), localisée à environ 1 000 m au nord du cours du Bastan intermédiaire, mais en amont.

« Barèges, Ayré, Piquette » (FR7300930) localisée à environ 2 km plus à l'est et en amont.

« Gave de Pau et de Cauterets » (FR7300922), juste à l'aval du site (confluence du Gave de Pau avec le Bastan).

Il est important de noter que le Bastan se situe immédiatement en amont de la ZSC « Gave de Pau et de Cauterets » et que les incidences des travaux sur la partie inférieure de ce cours d'eau doivent être prises en compte, ainsi que la présence d'espèces ou d'habitats spécifiques. De plus, plusieurs des affluents du Bastan sont issus de territoires des ZSC « Lac Bleu Léviste » en rive droite et « Barèges, Ayré, Piquette » en rive gauche plus en amont. Il est à noter que les emprises de ces sites Natura 2000 ont récemment évolué.



Aucune zone désignée au titre de la Directive « Oiseaux » (92/43/CEE) n'est concernée par le projet. La plus proche est la ZPS « Cirque de Gavarnie » située à environ 11 km plus au sud.

3 Même si ces évolutions ne concernent à ce jour que les Sites d'Intérêt Communautaires (SIC) et non leur transcription dans le droit Français (Zones de Protection Spéciale – ZPS), cette

régularisation devrait avoir lieu prochainement. C'est donc le nouveau périmètre des SIC (futures ZPS) qui est pris en compte dans ce dossier.

RESERVES NATURELLES

Le projet n'est concerné par aucune Réserve Naturelle. La Réserve Naturelle la plus proche est celle du Néouvielle, et se localise plus au sud-est à environ 7 km à vol d'oiseau et dans un bassin versant séparé, indépendant de celui du Gave de Pau.

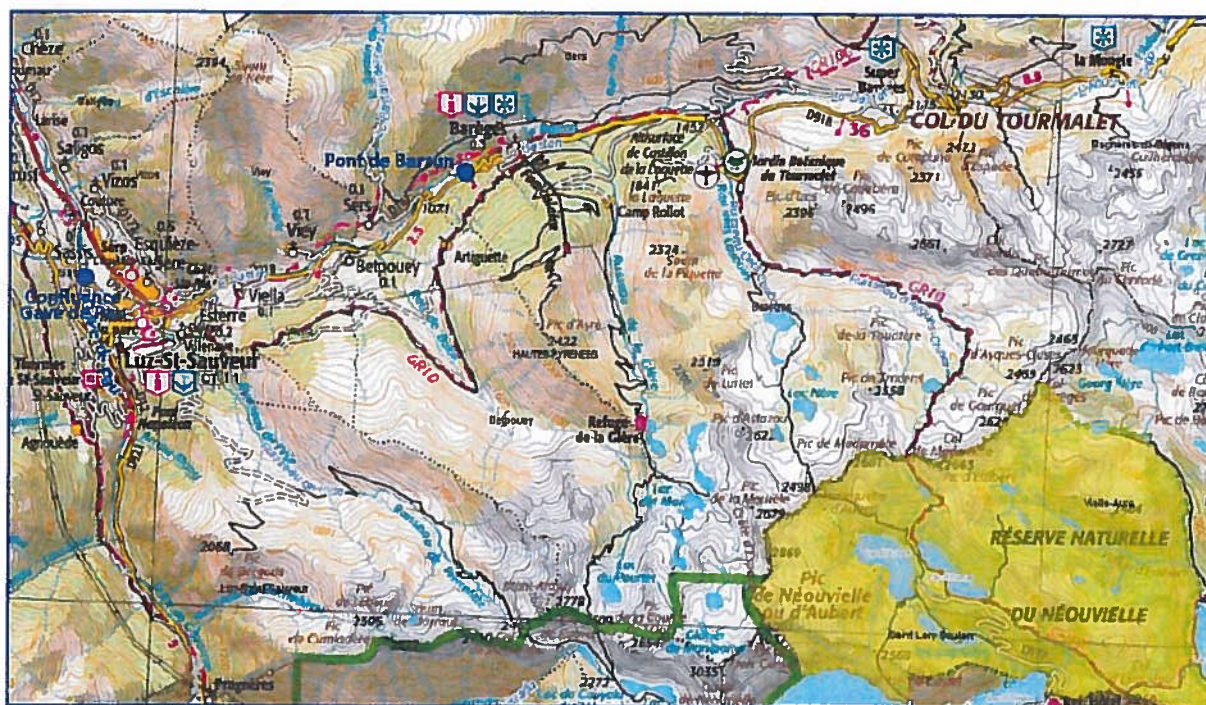


Figure 16. Réserves Naturelles (source : AMIDEV)

- ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Les zones ZNIEFF sont de deux types : le type 1 correspond à des "zones homogènes sur le plan biologique et présentant un intérêt remarquable nécessitant des mesures de protection renforcées"; elles constituent des parties de zones de type 2 qui sont des "ensembles de milieux sensibles où toute modification du milieu doit être évitée".

L'emprise de la zone d'étude est directement concernée par 2 ZNIEFF. Les informations relatives (liste des milieux, des habitats et des espèces déterminantes) sont présentées en annexes.

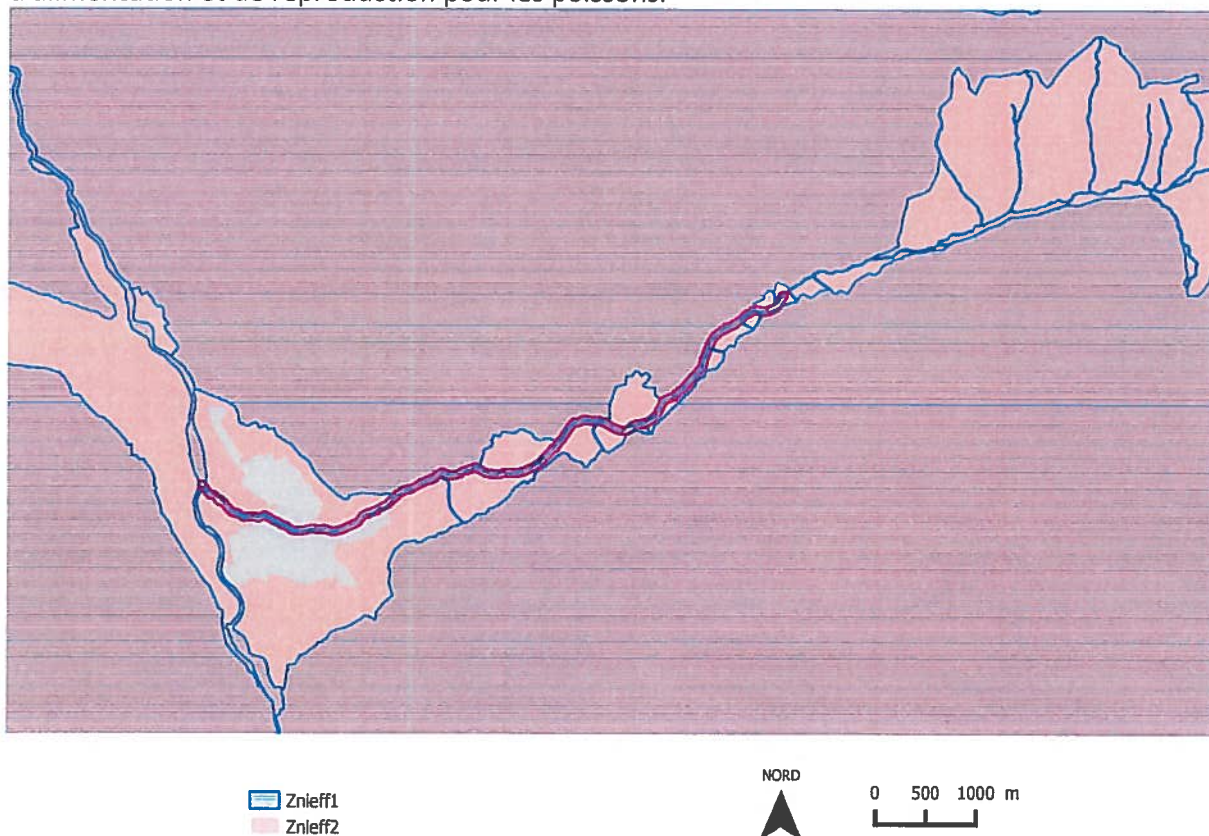
La zone d'étude est concernée par 2 ZNIEFF de type 2 et 1 ZNIEFF de type 1 :

La zone d'étude est entièrement recouverte par la ZNIEFF de type II "Vallée de Barèges et de Luz" n° Z2PZ2033 (FR0011656) ; cette zone a été inventoriée pour ses intérêts écologique, faunistique et floristique, auxquels se rajoute un intérêt paysager ;

La zone d'étude, en rive gauche du Bastan, est incluse dans le périmètre de la ZNIEFF de type I "Massif en rive gauche du Bastan n°Z2PZ0051 (FR730011438); cette zone a été inventoriée pour

ses intérêts écologique, faunistique (insectes, amphibiens, oiseaux) et floristique (Bryophytes, Ptéridophytes et phanérogames);

Le Bastan appartient également à la ZNIEFF de type I "Cours moyen du Gave de Pau et Ruisseau de Bastan" n° Z2PZ2045 (FR730030345) ; elle a été inventoriée pour ses intérêts écologiques, faunistique (invertébrés sauf insectes, mammifères), et floristique (Phanérogames), auxquels se rajoutent des intérêts de corridors écologiques, en terme général, et de zones particulières d'alimentation et de reproduction pour les poissons.



* Habitats naturels

La zone étudiée n'a révélé que peu d'habitats en raison des bouleversements engendrés par La crue dans le lit lui-même, mais également sur les berges et la plupart des interfaces avec le Bastan ont été détruites (zones humides à herbacées, ripisylves, saligues, et prairies de fauche pour partie). De larges zones de dépôts alluviaux très hétérogènes (millimétriques à plurimétriques) tapissent le lit mineur et pour partie le lit majeur.

Les principaux habitats identifiés, le plus souvent en état de conservation très dégradé, sont les suivants (les codes sont ceux de Corine Biotope) :

- 24.1 Lits des rivières,
- 24.2 Bancs de graviers des cours d'eau,
- 24.22 Bancs de graviers végétalisés,
- 54.1 Sources.

D'autres habitats sont présents de façon très relictuelle (formations en lambeaux) et en majeure partie dans des secteurs situés dans l'emprise des travaux de la phase "calamité" (et donc détruits depuis), ou sur les berges, principalement en rive droite :

- 44.11 Saussaies pré-alpines,
- 44.32 Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à débit rapide,
- 38.3 Prairies à fourrage des montagnes,
- 84.1 Alignements d'arbres,
- 84.2 Bordures de haies,
- 84.3 Petits bois.

Notons également que certains habitats surplombent la zone d'étude, notamment en rive gauche du Bastan dans les parties resserrées :

- 62 Falaises continentales et rochers exposés,
- 62.1 Végétation des falaises continentales calcaires.

La cartographie des habitats est donnée dans les pages suivantes, de l'amont vers l'aval. Il est important de signaler que les îlots boisés, la végétation herbacée ou arbustive des bancs de graviers végétalisés se situaient majoritairement dans l'emprise des travaux « Calamité » et ont été détruits depuis.

Thématique	Caractéristique du territoire	Enjeu	Interrelations principales
Milieu physique			
Topographie	La vallée du Bastan est très encaissée. Une variation d'altitude relativement forte sur la zone d'étude (1165 m à 660 m). Des pentes fortes à l'amont, plus faibles à partir d'Esterre.	Gérer les risques d'érosion et de dépôts par le cours d'eau favorisés par la topographie	Géologie Eaux de surface Climat et qualité de l'air Population et activités Réseaux et voirie, transports et déplacements Risques naturels
Géologie	Un secteur de dépôts tardi-glaciaires et post-glaciaires (moraines à l'amont et cône de déjection à l'aval).	Gérer les risques liés aux dépôts alluvionnaires du cours d'eau	Topographie Eaux de surface
Gestion et protection de la ressource en eau	SDAGE 2016-2021. Absence de SAGE concernant la zone d'étude. Projet en dehors des zones sensibles à l'eutrophisation, zones vulnérables aux nitrates et zone de répartition des eaux.	Prendre en compte le SDAGE 2016-2021	Eaux souterraines Eaux de surface Habitats naturels Populations et activités Commodités du voisinage, santé humaine, salubrité publique
Eaux souterraines	Une masse d'eau libre en bon état quantitatif et chimique. Projet en dehors des périmètres de protection des captages d'eau potable.	Préserver la quantité et la qualité des eaux souterraines	Géologie Eaux de surface Populations et activités Commodités du voisinage, santé humaine, salubrité publique
Eaux de surface	Le Bastan en état écologique moyen, qui s'est dégradé depuis 2013 Une crue centennale en 2013 1 ^{ère} catégorie piscicole. Des volumes sédimentaires pouvant être très importants. De fortes perturbations consécutives aux inondations et aux premiers travaux de remise en état et de protection. Le barrage de Cabadur et la centrale d'Esterre sur le secteur du projet.	Remettre en état le cours d'eau Favoriser la recolonisation par la faune piscicole	Topographie Géologie Gestion et protection de la ressource Population et activités Réseaux et voirie, transports et déplacements Risques naturels Trame verte et bleue
Climat et qualité de l'air	Une qualité de l'air globalement bonne dans la région Midi-Pyrénées.	Aucun enjeu pour le projet	Topographie Population et activités
Milieu naturel			
Trame verte et bleue SRCE	Le Bastan est un réservoir de biodiversité à remettre en bon état, avec des obstacles aux continuités. Un corridor à préserver de milieux boisés d'altitude à proximité en rive gauche	Restaurer le cours d'eau et les continuités écologiques	Eaux de surface Périmètres d'inventaires et de protection Habitats naturels Espèces animales Espèces végétales Contexte paysager et urbanistique Réseaux et voirie, transports et déplacements
Périmètres d'inventaires et de protection	ZSC « Gave de Pau et de Cauterets » à l'aval du site et concernant également la plaine de Saïgós ZNIEFF type II « Vallées de Barèges et de Luz » ZNIEFF type I « Massif en rive gauche du Bastan » ZNIEFF type I « Cours moyen du Gave de Pau et ruisseau du Bastan »	Prendre en compte et préserver les milieux patrimoniaux et protégés	Eaux de surface Trame verte et bleue Habitats naturels Espèces animales Espèces végétales
Habitats naturels	Des habitats très dégradés dans la zone d'étude Une végétation relictuelle ou pionnière	Restaurer les habitats	Géologie Eaux de surface Climat et qualité de l'air Trame verte et bleue Périmètres d'inventaires et de protection Espèces végétales Espèces animales Contexte paysager et urbanistique

Espèces végétales	Pas d'espèce végétale protégée ou patrimoniale Présence d'espèces exotiques envahissantes	Permettre un retour de la végétation Eviter la propagation des espèces exotiques envahissantes	Géologie Eaux de surface Climat et qualité de l'air Trame verte et bleue Périmètres d'inventaires et de protection Espèces animales
Espèces animales	Présence potentielle de la Loustre d'Europe, du Desman des Pyrénées et du Crossope aquatique 4 espèces d'oiseaux protégées observées et de nombreuses potentielles 1 espèce de reptile observée (lézard des murailles) et 6 autres potentielles 7 espèces potentielles d'amphibiens Cours d'eau dévasté du point de vue piscicole en 2013 et en cours de reconquête par la truite fario à partir des affluents Nombreuses espèces d'insectes potentielles	Eviter les impacts sur les espèces protégées et/ou patrimoniales Permettre la reconquête rapide du Bastan par la truite fario	Eaux de surface Trame verte et bleue Habitats naturels Espèces végétales
Milieu humain			
Contexte paysager et urbanistique, sites et patrimoine	Un paysage de montagnes et de vallées : Unité Paysagère des Hautes Vallées des Gaves Des sites inscrits et classés à plusieurs kilomètres, dont Gavarnie avec une Opération Grand Site Le site Pyrénées Mont-Perdu inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO	Dimension paysagère liée à l'environnement de montagne et vallées	Topographie Eaux de surface Trame verte et bleue Habitats naturels Population set activités Intercommunalités, documents d'urbanisme et servitudes Réseaux et voirie, transport et déplacements
Population et activités	Une population en diminution, concentrée sur les communes de Barèges, Esquèze-Sère et Luz-Saint-Sauveur Une vallée marquée par le tourisme Une agriculture dominée par l'élevage ovin et en déclin	Dimension touristique du secteur	Topographie Gestion et protection de la ressource en eau Eaux souterraines Eaux de surface Climat et qualité de l'air Habitats naturels Intercommunalités, documents d'urbanisme et servitudes Réseaux, voiries, transports et déplacements Risques naturels et technologiques Commodités du voisinage, santé humaine, salubrité publique
Intercommunalités, documents d'urbanisme et servitudes	Les communes du projet font notamment partie du PLVG, SIVOM du Pays Toy, Communauté de Communes du Pays Toy, et aire d'adhésion à la charte du Parc National des Pyrénées Toutes les communes disposent d'un document d'urbanisme (POS, PLU, CC) à l'exception de Viella (RNU) La commune se trouve en « zone de montagne » Des servitudes diverses concernant le projet	Prendre en compte les exigences des documents supra-communaux et communaux et les servitudes	Contexte paysager et urbanistique Population et activités Réseaux, voiries, transports et déplacements Risques naturels et technologiques
Réseaux et voirie, transports et déplacements	Le réseau électrique HT connecté au poste de Pragnères, Des réseaux divers (HTA, EU, AEP, siphons EDF, télécoms), notamment au droit des ouvrages de franchissement Le secteur est uniquement desservi par des routes départementales Des ponts et des passerelles permettent de franchir le Bastan dans la zone d'étude	Prendre en compte les réseaux et franchissements dans le projet	Topographie Eaux de surface Climat et qualité de l'air Trame verte et bleue Contexte paysager et urbanistique Population et activités Intercommunalités, documents d'urbanisme et servitudes Commodité du voisinage, santé humaine et salubrité publique

Risques naturels	La zone d'étude est principalement concernée par les inondations, crues torrentielles et mouvements de terrain Le projet s'inscrit dans la continuité des travaux de remise en état suite à la crue de 2013 et dans le cadre du PAPI « Gave de Pau Bigourdan »	Permettre la remise en état du Bastan et la sécurisation des biens et personnes à ses abords	Topographie Géologie Eaux de surface Climat et qualité de l'air Trame verte et bleue Population et activités Intercommunalités, documents d'urbanisme et servitudes Commodité du voisinage, santé humaine et salubrité publique
Risques technologiques et industriels	Des risques technologiques et industriels peu présents, les activités potentiellement polluantes concentrées sur Luz-Saint-Sauveur, Esquèze-Sère et Barèges	Aucun enjeu pour le projet	Eaux souterraines Eaux de surface Population et activités Intercommunalités, documents d'urbanisme et servitudes Commodité du voisinage, santé humaine et salubrité publique
Commodité du voisinage, santé humaine, salubrité publique	Les travaux en cours émettent des nuisances sonores Collecte des déchets assurée par la CCPT, le SMTD 65 en charge du traitement et de la valorisation	Aucun enjeu pour le projet	Climat et qualité de l'air Population et activités Réseaux, voiries, transports et déplacements Risques naturels et technologiques
Autres			
Travaux déjà réalisés depuis 2013	Le Bastan déjà fortement impacté par les travaux « Calamités » Quelques travaux reportés dans le cadre du projet	Terminer les travaux non réalisés Limiter l'impact dans la durée en réalisant rapidement les travaux	-
Secteur de la plaine de Saligos	Un site très sensible à l'érosion par le cours d'eau, marqué par la crue de 2013 Un potentiel pour la réalimentation du Gave de Pau en matériaux alluvionnaires Site Natura 2000 du Gave de Pau et de Cauterets	Gérer les matériaux alluvionnaires Ne pas impacter le Site Natura 2000	-

Tabl. 12 - Synthèse des enjeux environnementaux et interrelations