



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

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

## **Article R. 122-3-1 du code de l'environnement**

**Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.**

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

**Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#)**

### Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception :    /    /

Dossier complet le :    /    /

N° d'enregistrement :

## **1 Intitulé du projet**

Travaux de confortement de berges et de réfection des fondations en site aquatique sur l'Alagnon au droit de la ligne SNCF 720 000 entre Aurillac et Arvant, sur la commune de Molompize (15).

## **2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)**

### **2.1 Personne physique**

Nom

SERAN

Prénom(s)

Ludovic

### **2.2 Personne morale**

Dénomination

SNCF Réseau

Raison sociale

N° SIRET

4 1 2 2 8 0 7 3 7 2 0 3 7 5

Type de société (SA, SCI...)

SA à conseil d'administration

Représentant de la personne morale :  Madame

Monsieur

Nom

SERAN

Prénom(s)

Ludovic

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

### 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 (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
10. Canalisation et régularisation des cours d'eau	Création d'une dérivation provisoire en terre sur 130 ml conduisant à la dérivation de l'Alagnon.  Le projet est donc soumis à examen au cas par cas.

#### 3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui  Non

#### 3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

Oui  Non

### 4 Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire.

#### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Les travaux envisagés consistent à la mise en oeuvre d'un confortement de berges du cours d'eau de l'Alagnon par enrochements libres sur 172 ml (du PK 375+878 au PK 376+050).

Pour réaliser ces travaux à sec, l'entreprise propose de mettre en oeuvre une dérivation à ciel ouvert dans la prairie mitoyenne en lieu et place du batardeau busé dans le lit de la rivière prévu dans la demande d'autorisation initiale.

#### 4.2 Objectifs du projet

Les objectifs principaux de cette dérivation à ciel ouvert sont les suivants :

- Assécher la zone de travaux,
- Diminuer la production de MES dans le cours d'eau de l'Alagnon,
- Eviter la pollution de l'Alagnon par les laitances béton en travaillant à sec
- Maintenir la continuité piscicole avec un substratum naturel en fond de dérivation (alluvions et blocs rocheux pour ralentir la vitesse de l'eau),
- Réduire le temps passé à faire des travaux dans le lit de l'Alagnon (gain estimé à 3 semaines),
- Minimiser l'apport de matériaux issus de carrière et d'éléments béton préfabriqué en usine,
- Limiter le risque de pollution du cours d'eau par des matériaux exogènes,
- Améliorer le bilan carbone du chantier,
- Assurer la sécurité pour le personnel à pied en évitant la manutention de buses béton de grand diamètre.

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 Dans sa phase travaux

Phase 1 : Réalisation de la dérivation à ciel ouvert

- Décapage de la terre végétale au droit de la dérivation provisoire, mise en dépôt et ensemencement
- Terrassement en assec de la dérivation et stockage des déblais à proximité
- Mise en place d'enrochements en pied de talus
- Mise en place de deux cadres béton en amont et en aval et ouverture du bouchon aval
- Mise en eau progressive de la dérivation et gestion des MES

Phase 2 : Réalisation du batardeau transversal (amont) et mise en assec

- Réalisation d'une pêche de sauvegarde avant la mise en place du batardeau par la Fédération Départementale de la pêche du Cantal

- Mise en oeuvre du batardeau amont en matériaux granulaires afin de diriger les eaux dans la dérivation et une zone fusible en cas de crue

- Installation d'une géomembrane sur la face extérieure du batardeau et mise en place de blocs d'enrochement en pied

- Réalisation d'une pêche de sauvegarde une fois le batardeau refermé

Phase 3 : Réalisation travaux de confortement

Phase 4 : Réouverture du batardeau amont

- Remise en eau de l'Alagnon progressivement pour éviter le lessivage du fond de l'Alagnon

Phase 5 : Remblaiement de la dérivation et remise en état de la prairie.

### 4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

Sans objet : la dérivation étant un ouvrage provisoire, pas de phase d'exploitation prévue.

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

① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Les contraintes et les exigences du projet s'appuient sur le droit national en vigueur, le code de l'environnement et les procédures administratives suivantes :

- Arrêté d'autorisation environnementale n°2022-741 du 01/06/2022,
- Arrêté modifiant n°2023-1315 l'arrêté n°2022-741 du 01/06/2022.

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

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Longueur de la dérivation provisoire Quantité de déblais prévisionnelle Section de la dérivation (voir annexe 10)	120 -130 m 2200 m3

## 4.6 Localisation du projet

### Adresse et commune d'implantation

Numéro :  Voie :

Lieu-dit :

Localité :

Code postal :      BP :    Cedex :

### Coordonnées géographiques<sup>[1]</sup>

Long. :   °   '   "  Lat. :   °   '   "

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. :   °   '   "  Lat. :   °   '   "

Point de d'arrivée : Long. :   °   '   "  Lat. :   °   '   "

### Communes traversées :

### Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

 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 avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui  Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

**4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».**

## 5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

① 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 Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

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 de TYPE I : 830005557 VALLEE DU BAS ALAGNON ZNIEFF de TYPE II : 830020589 PAYS COUPES
En zone de montagne ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Massif central
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-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cartographie des zones humides du bassin versant de l'Alagnon (SIGAL) 2016
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plan de Prévention des Risques Inondations Haut Alagnon
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Communes concernées : Massiac, Molompize, Ferrière (approbation 05/05/2019)
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inclus dans le site Natura 2000 FR8301067 « Vallées et gîtes de la Sianne et du bas Alagnon » Partiellement inclus dans le site Natura 2000 FR8302034 « Vallées de l'Allanche et du Haut Alagnon »
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 est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<b>Ressources</b>	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 excédents de matériaux seront revalorisés sur site pour la remise en état et le comblement de la dérivation provisoire.
	Est-il déficitaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sans objet
	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"/>	Niveau d'impact direct temporaire "moyen" sur les habitats : Prairie mésophile de fauche, Prairie mésophile de fauche sur sol alluvionnaire, Boisement hygrophile alluvial. Risque de destruction directe, de perte d'habitat de reproduction et de dérangement sur : Chevalier guignette, Grive litorne, Loutre d'Europe, Barbastelle d'Europe, Pipistrelle soprane, Chabot (impact fort) Niveau d'impact direct temporaire moyen à fort sur le cours d'eau (destruction d'habitats aquatiques, risques de pollution) et frayères
Milieu naturel	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"/>	Risque moyen de destruction directe, de perte d'habitat de reproduction et de dérangement sur : Loutre d'Europe Risque moyen à fort de destruction directe, de perte d'habitats de reproduction : Chabot, Lamproie de planer, Ombre commun, Saumon atlantique,
	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"/>	Risque d'inondation
	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"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Déplacement dû à l'activité du chantier mais réduit par rapport au déplacement initialement prévu.
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bruit dû à l'activité du chantier, identique au dossier initial Limitation de la durée du bruit par l'optimisation du planning Présence d'engins de chantier, de compresseurs et de pompes devant être en fonctionnement
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nuisance sonore due à l'activité du chantier, identique au dossier initial
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Production de gaz d'échappement
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Passage répétés d'engins de chantier ; percement des fondations
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engendre-t-il des rejets liquides ?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pompage des eaux résiduelles
Si oui, dans quel milieu ?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rivière

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Traitement des MES : création d'un bassin de décantation pour les eaux résiduelles, contrôle des MES et pH et suivi des delts M/V pour les critères MES et pH par un laboratoire extérieur.  Gestion des laitances : pas de bétonnage par temps de pluie, lavage des goulottes des toupies à l'extérieur de la ripisylve, évacuation des laitances durcies vers une déchargé agréée, mise en place d'une unité de traitement des eaux de fond de fouille.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La gestion des déchets de chantier s'effectuera au niveau de la base vie principale (bennes DIB, métaux, bois). Il n'est pas prévu un surplus de déchet par rapport à la solution initiale.
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Interruption temporaire (la durée des chantiers soit printemps, été, automne 2024) de l'usage agricole sur les parcelles riveraines occupées par les installations de chantier (stockages, accès, cabanes sociales)

## 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 :**

Le présent CERFA concerne 1 site sur 6 qui seront en travaux de confortement de berges dans un tronçon de l'Alagnon entre Ferrières-St-Mary et Molompize

### 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 lesquelles :

---

---

### 6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

---

---

### 6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

9 mesures d'évitement (dont évitement des espèces et habitats à enjeu, absence de rejet dans le milieu naturel, mise en défens de zones sensibles...) et 9 mesures de réduction ( calendrier de travaux, protocole d'abattage spécifiques pour les arbres à cavités, gestion des espèces invasives, réduction des apports MES, pêche de sauvegarde...) sont mobilisées dans le cadre de la séquence ERC afin de maîtriser les impacts des projets de travaux de confortement des talus de la voie SNCF sur l'Alagnon, les espèces et les habitats qui la borde. L'ensemble des mesures sont mises en place en amont du démarrage des chantiers (mesures d'évitement) et durant ceux-ci (mesures de réduction) sont contrôlées par des écologues indépendants attachés à la Maitrise d'ouvrage SNCF durant toute la séquence de travaux et au delà pour attester de la reprise des valeurs environnementales lors de suivis écologiques jusqu'à 3 ans après la fin des travaux.

---

---

## 7 Auto-évaluation (facultatif)

① 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.

## 8 Annexes

### 8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> .	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input checked="" type="checkbox"/>
3	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).	<input checked="" type="checkbox"/>
4	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.	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 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	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 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"/>
7	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 checked="" type="checkbox"/>

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

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

Objet		
1	Annexe 08 - Phasage de la dérivation provisoire	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Annexe 09 - Dimensionnement hydraulique de la dérivation provisoire	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Annexe 10 - Schéma section de la dérivation provisoire	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Annexe 11 - Implantation des prélèvements d'échantillons pour essais de perméabilités et résultats de mesures	<input checked="" type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

## 9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

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

Nom SERAN

Prénom Ludovic

Qualité du signataire Pilote opération SNCF RESEAU

À Clermont Ferrand

Fait le 0 8 / 0 4 / 2 0 2 4



Signature du (des) demandeur(s)

# **ANNEXE N°1**

**Co-maîtrise d'ouvrage**

--

--

--

--

--

--

--

--

# **ANNEXE N°2**

  
**PRÉFET  
DU CANTAL**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## Direction départementale des territoires

Affaire suivie par :  
Service Environnement, Forêt, Risques  
Naturels  
Henri VERNE

Aurillac, le 29 mars 2024  
Le directeur départemental des territoires  
à  
SNCF - INFRA  
DIRECTION ZONE INGENIERIE SUD EST  
Agence Projets AuRA – Site de Clermont  
Ferrand  
31 avenue Albert Elisabeth  
**63037 CLERMONT-FERRAND**

A l'attention de Madame Isabelle ARSAC

**OBJET :** Travaux de protection de la voie ferrée CPER Ligne 720 000 Aurillac Arvant – modification de l'organisation de chantiers

**RÉF :** 15-2021-00187

Madame,

Par courrier du 6 mars 2024 (V / réf : 2024/031 – LRAR 1A 166 820 4297 9), vous avez transmis un porter à connaissance des modifications envisagées concernant la mise en œuvre du programme de travaux de protection de la voie ferrée sur les communes de Ferrières-Saint-Mary et Molompize ayant bénéficié d'une autorisation par l'arrêté 2022-741 du 1<sup>er</sup> juin 2022.

Vous trouverez en pièces jointes les demandes de compléments telles que présentées lors de la réunion du 27 mars dernier.

A titre de remarque générale, je rappelle que les modifications doivent être analysées au titre de l'ensemble des sujets environnementaux traités dans le dossier initial. Même dans le cas où la modification n'a pas d'impact sur un sujet, le dossier doit le mentionner explicitement avec l'argumentation correspondante.

Restant à disposition pour tout complément d'information, je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes sentiments distingués.

Pour le directeur départemental des territoires  
La cheffe du service environnement, forêt, risques  
naturels

  
Florence DEVILLE

Copie pour information :

- DREAL – SEHN
- OFB – SD15
- Fédération de pêche du Cantal
- SIGAL

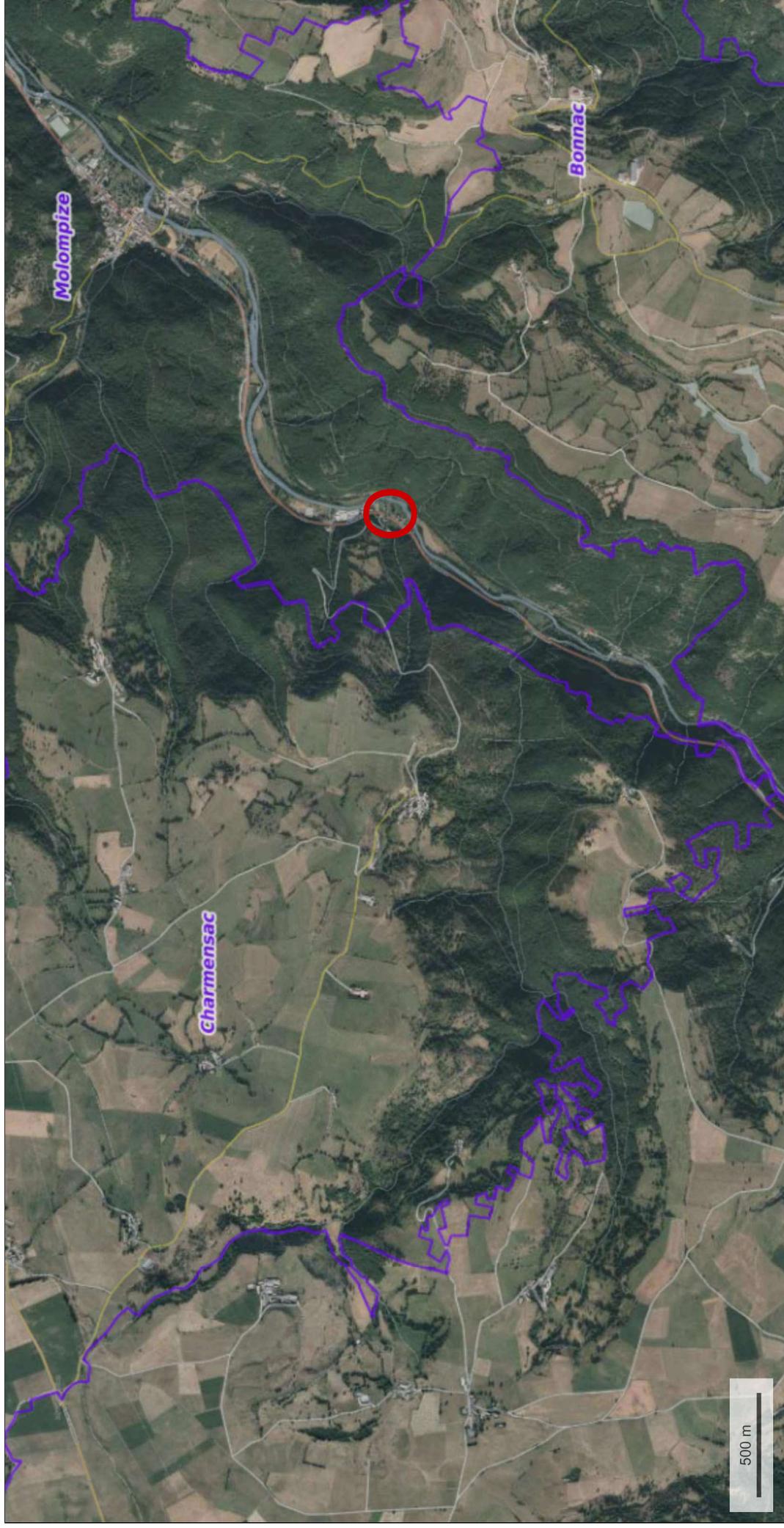
## Secteur 4 - Ferrières-Saint-Mary - pK 369+973 à 370+108

Thématique	Observations - demande de complément
Milieux aquatiques (loi sur l'eau)	Justifier de la maîtrise foncière pour la mise en oeuvre des modifications
Natura 2000	Mettre à jour l'évaluation d'incidences Natura 2000 correspondant aux modifications envisagées
Espèces protégées	Cf. avis DREAL-SEHN transmis par courriel du 13/3/2024

## Secteur 9 - Molompize - Peyreneyre - pK 375+800 à 376+080

Thématique	Observations - demande de complément
Procédure Evaluation environnementale (Etude d'impact)	<p>La dérivation d'un cours d'eau sur une longueur supérieure à 100 m relève d'une évaluation environnementale (étude d'impact) au cas par cas au titre de l'item 10 du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement (<a href="https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000048388448">https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000048388448</a>)</p> <p>Cet aménagement particulier ne constitue pas une opération d'entretien, maintenance ou grosse réparation exonérée d'évaluation environnementale tel que prévu au II de l'article R122-2 du code de l'environnement.</p> <p>Il conviendra d'adresser à la DDT (sous forme numérique à l'adresse suivante: <a href="mailto:ddt-se-ue-spe@cantal.gouv.fr">ddt-se-ue-spe@cantal.gouv.fr</a>) le formulaire Cerfa 14734*04 disponible sous le lien suivant: <a href="https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/R15289">https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/R15289</a></p> <p>S'agissant d'une demande de modification d'une autorisation existante, la décision sur le cas par cas est instruite par le préfet du département qui a autorisé l'opération (article L122-1-IV du code de l'environnement).</p>
Milieux aquatiques (loi sur l'eau)	<p>Préciser la longueur et le dimensionnement hydraulique de la dérivation</p> <p>Justifier de la stabilité (risque érosion hydrique) et imperméabilité (risque infiltration vers zone de chantier) des sols encaissant de la dérivation</p> <p>Justifier du non recours à variante avec buses en lien avec le point précédent</p> <p>Justifier de la maîtrise foncière pour la mise en oeuvre des modifications</p>
Natura 2000	Mettre à jour de l'évaluation d'incidences Natura 2000 correspondant aux modifications envisagées
Espèces protégées	Cf. avis DREAL-SEHN transmis par courriel du 13/3/2024

# **ANNEXE N°3**



Lieu - dit: Peyreneyre Molompize 15500

© IGN 2023 - [www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales](http://www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales)

Longitude : 3° 06' 25" E  
Latitude : 45° 13' 03" N

# **ANNEXE N°4**

# ANNEXE 04 : Photographies - Implantation

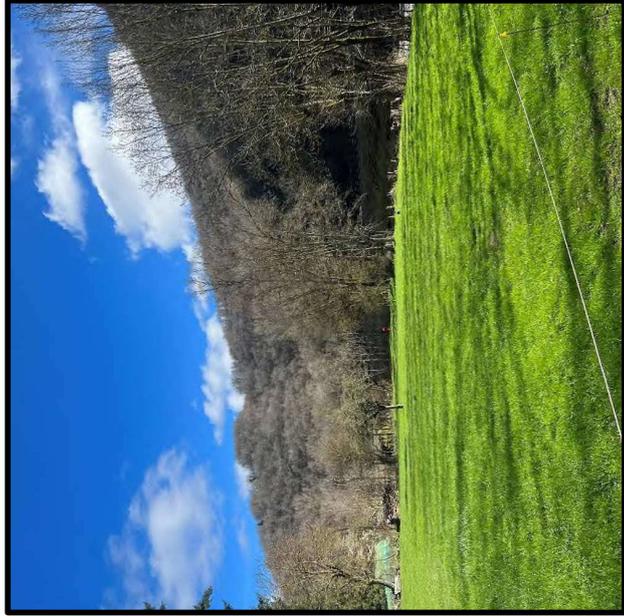


Photo 1 - 02/04/2024



Photo 2 - 02/04/2024



**Photo 1 :**



**Photo 2:**

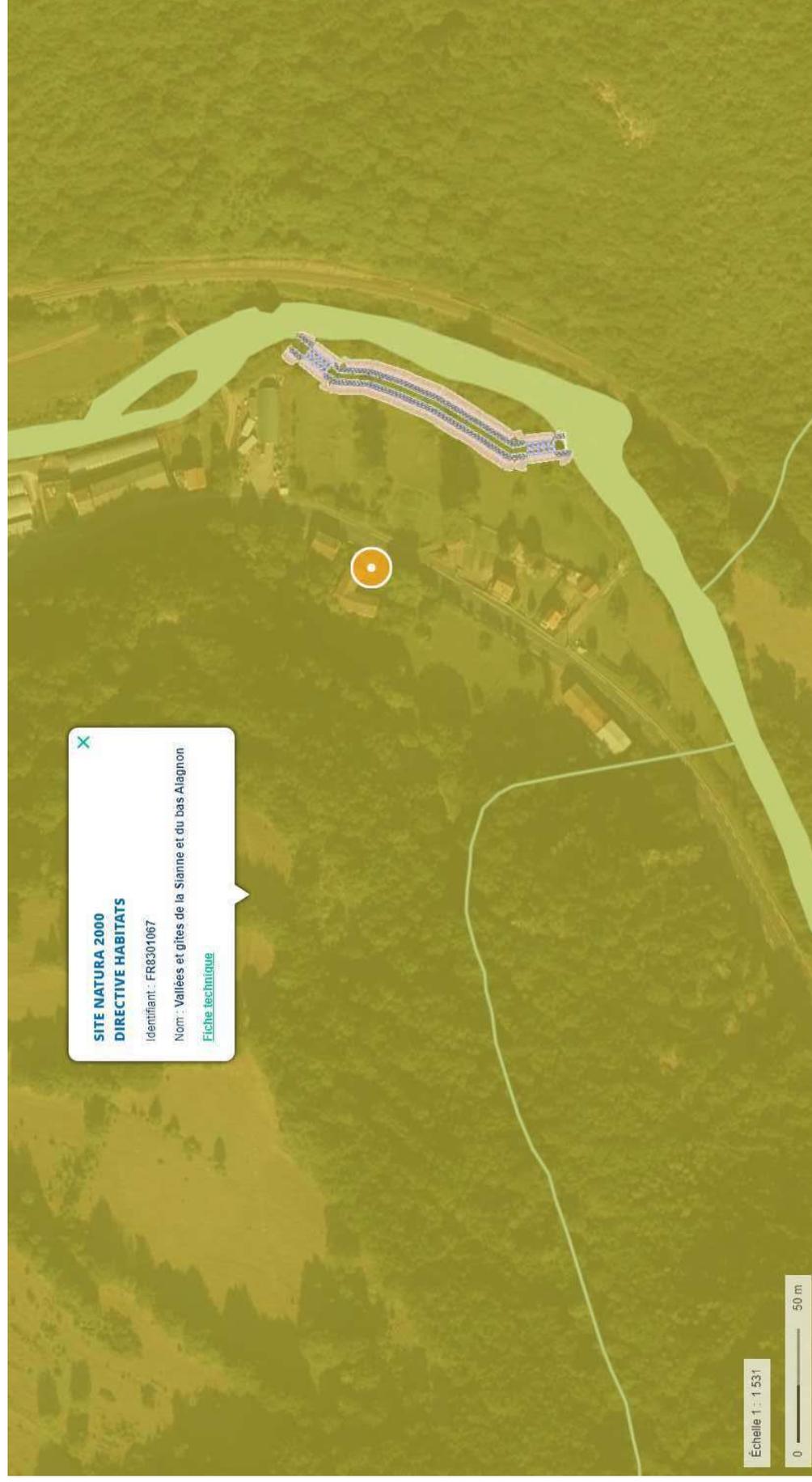


# **ANNEXE N°5**



# **ANNEXE N°7**

# Annexe 07 – Plan de situation détaillé du projet par rapport au site Natura 2000 FR8301067 « Vallées et gîtes de la Sianne et du bas Alagnon »



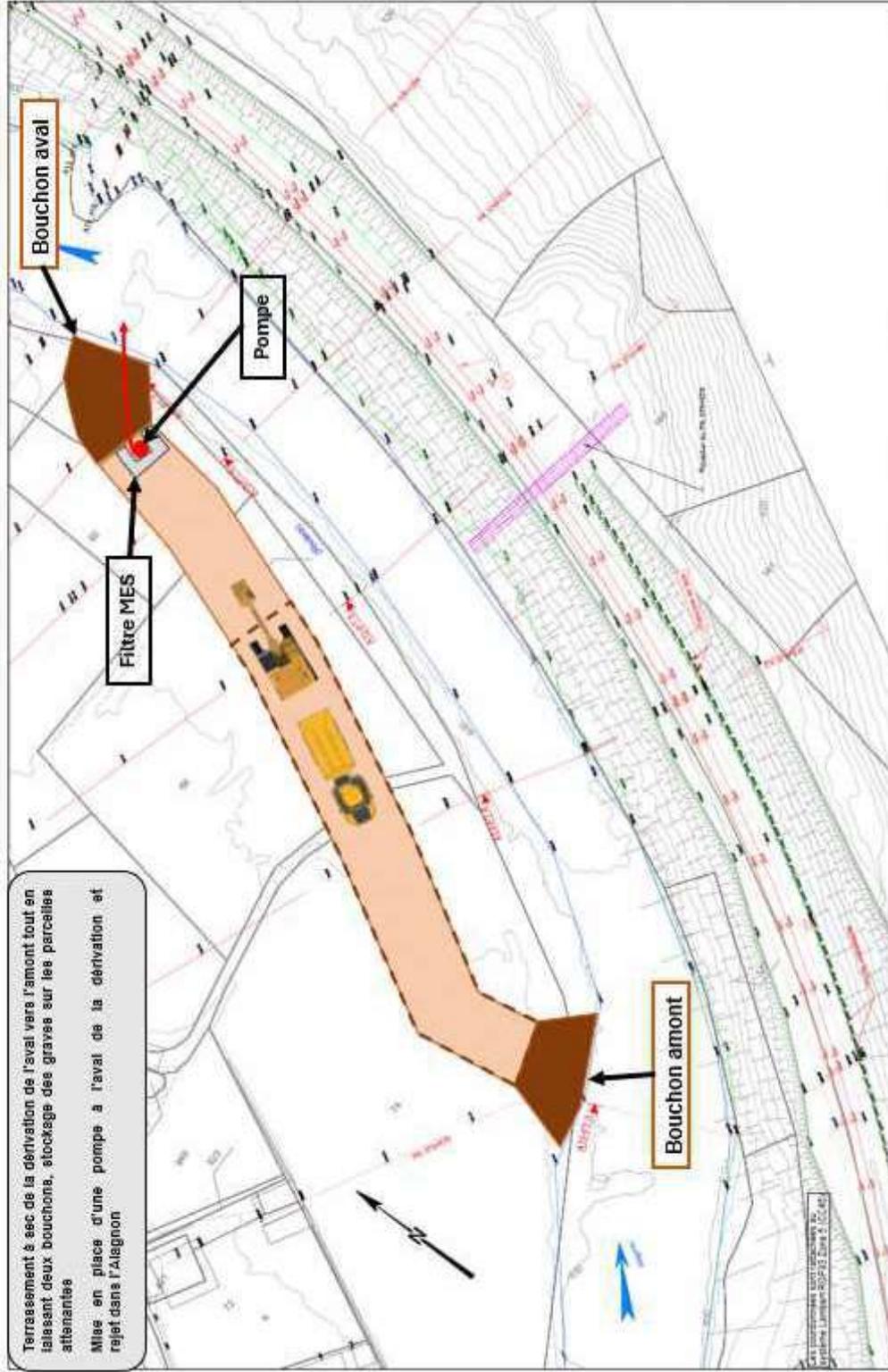
# **ANNEXE N°8**



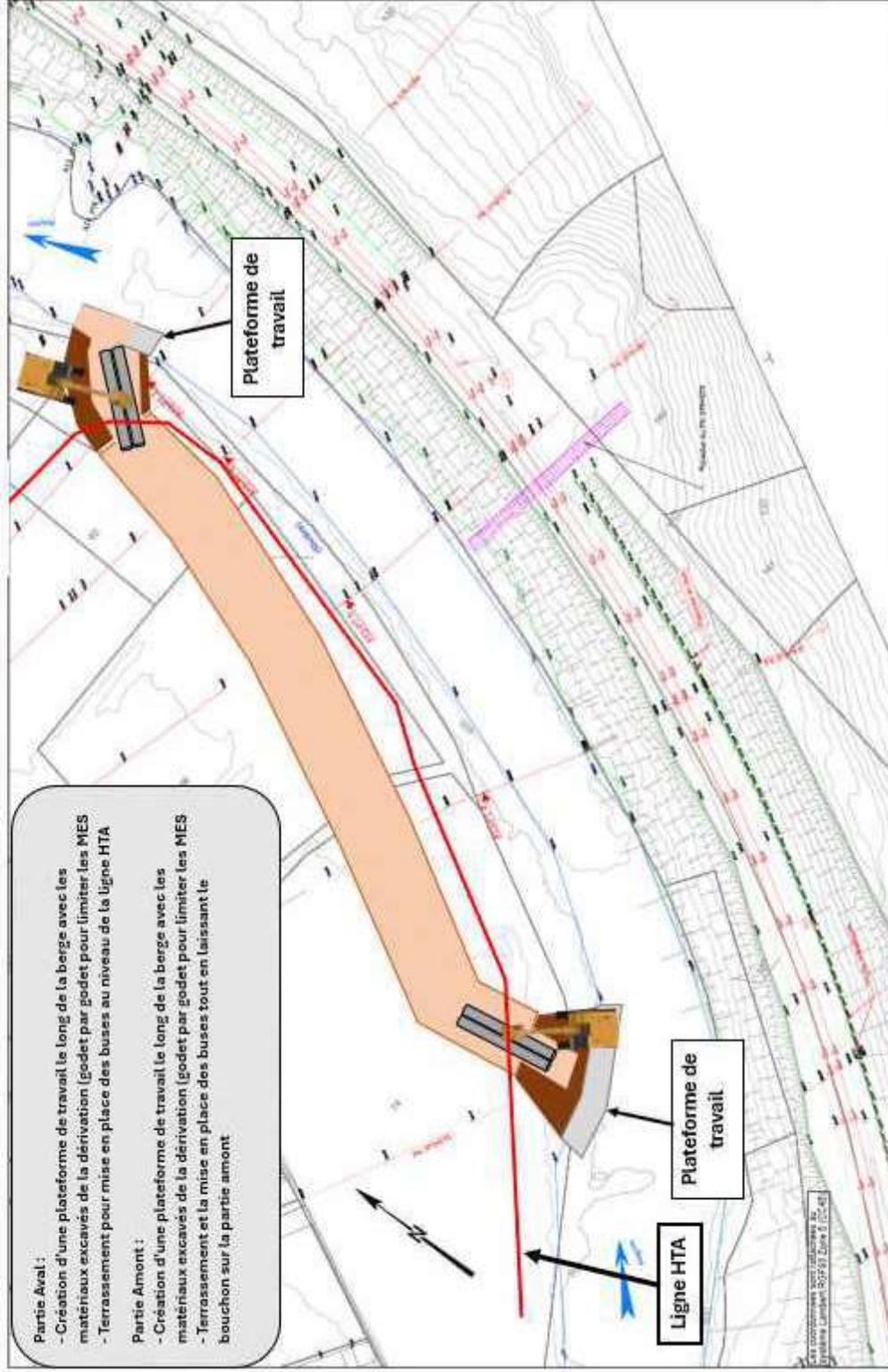
**Phasage - Lot 4 Ter: Pk 375+800 au Pk 376+080**

Terrassement à sec de la dérivation de l'aval vers l'amont tout en laissant deux bouchons, stockage des gravas sur les parcelles attenantes

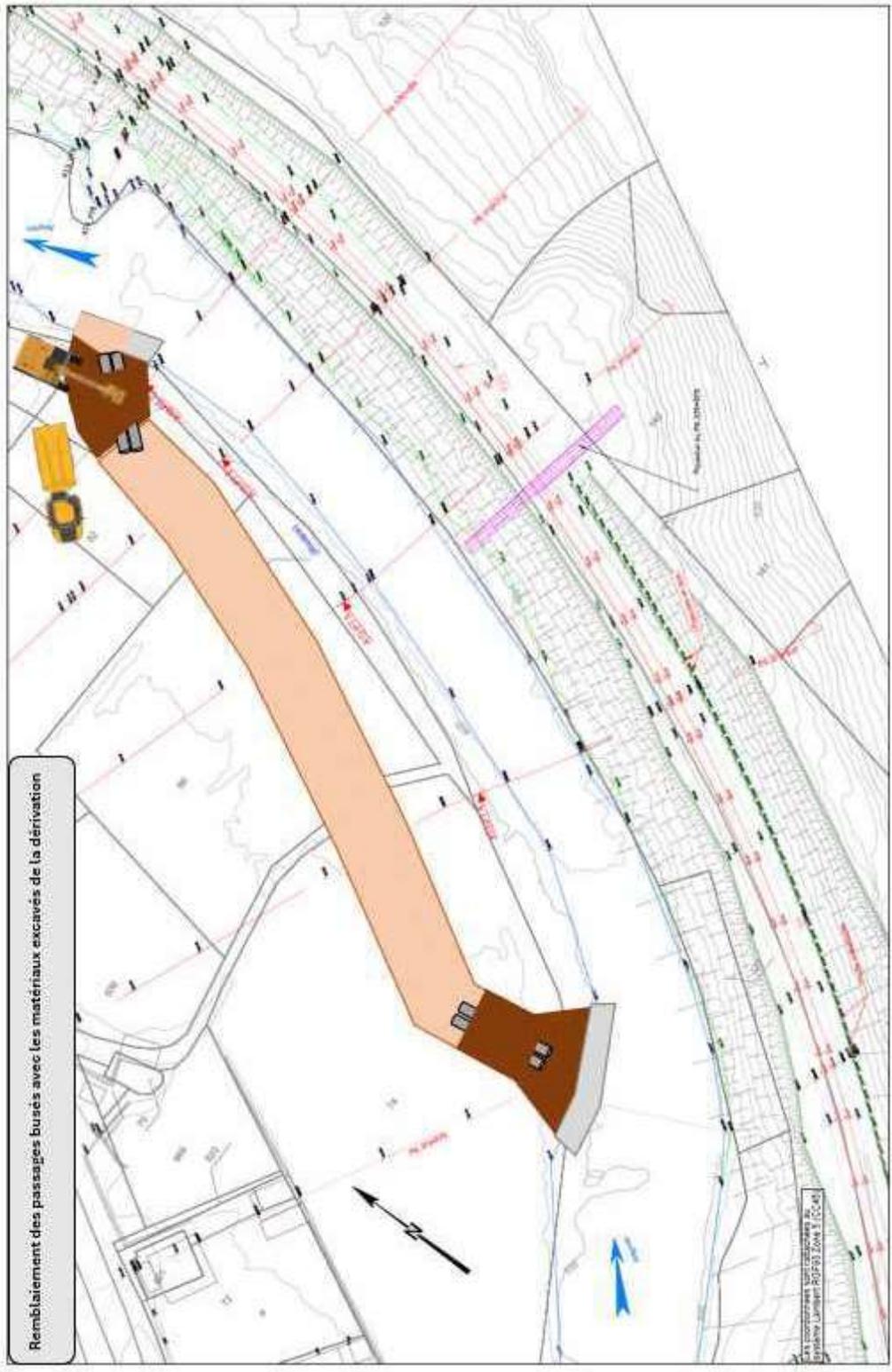
Mise en place d'une pompe à l'aval de la dérivation et rejet dans l'Aleignon



**Phasage - Lot 4 Ter: Pk 375+800 au Pk 376+080**



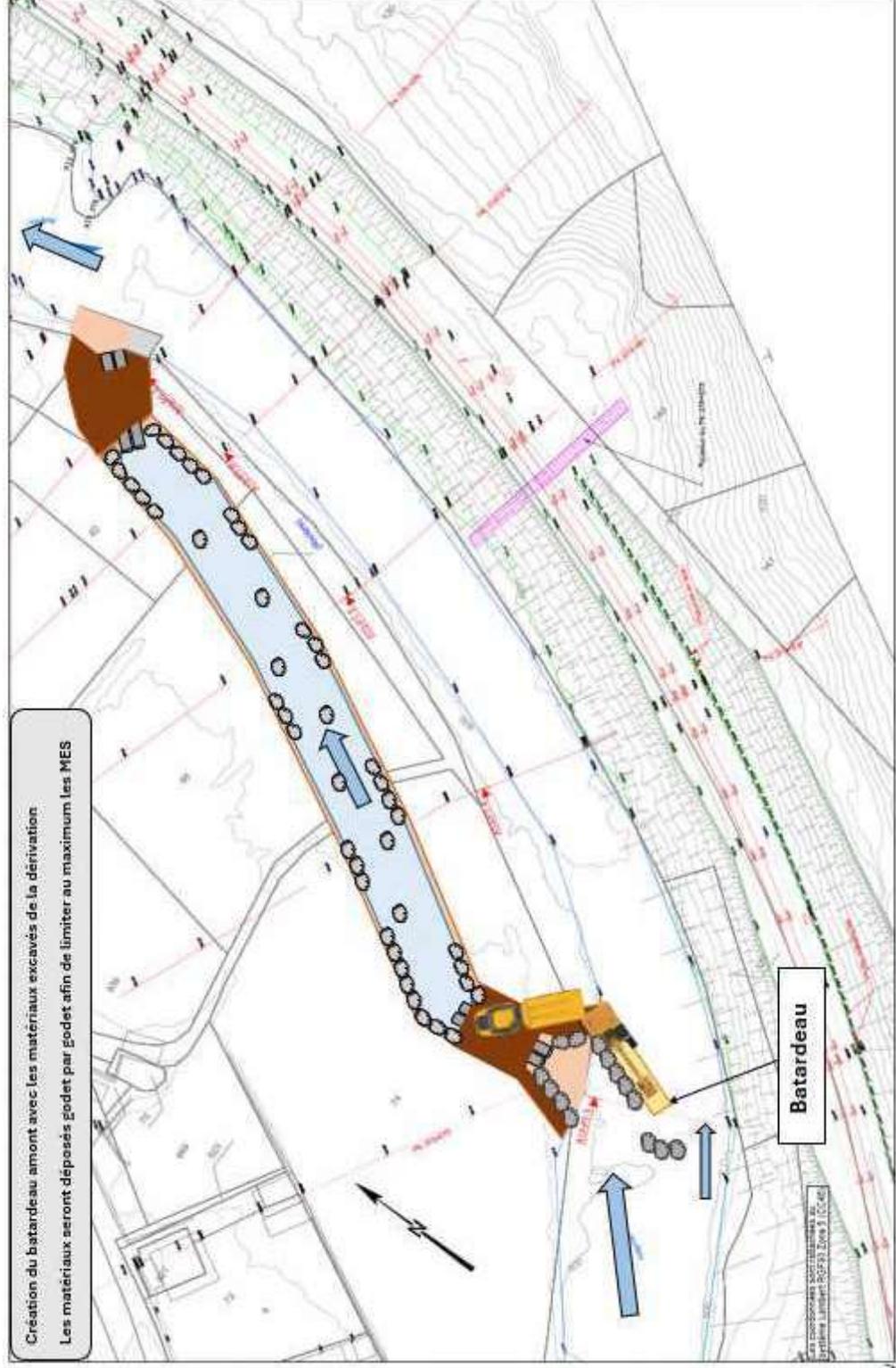
**Phasage - Lot 4 Ter: Pk 375+800 au Pk 376+080**



Remblaiement des passages bursés avec les matériaux excisés de la dérivation



**Phasage - Lot 4 Ter: PK 375+800 au PK 376+080**

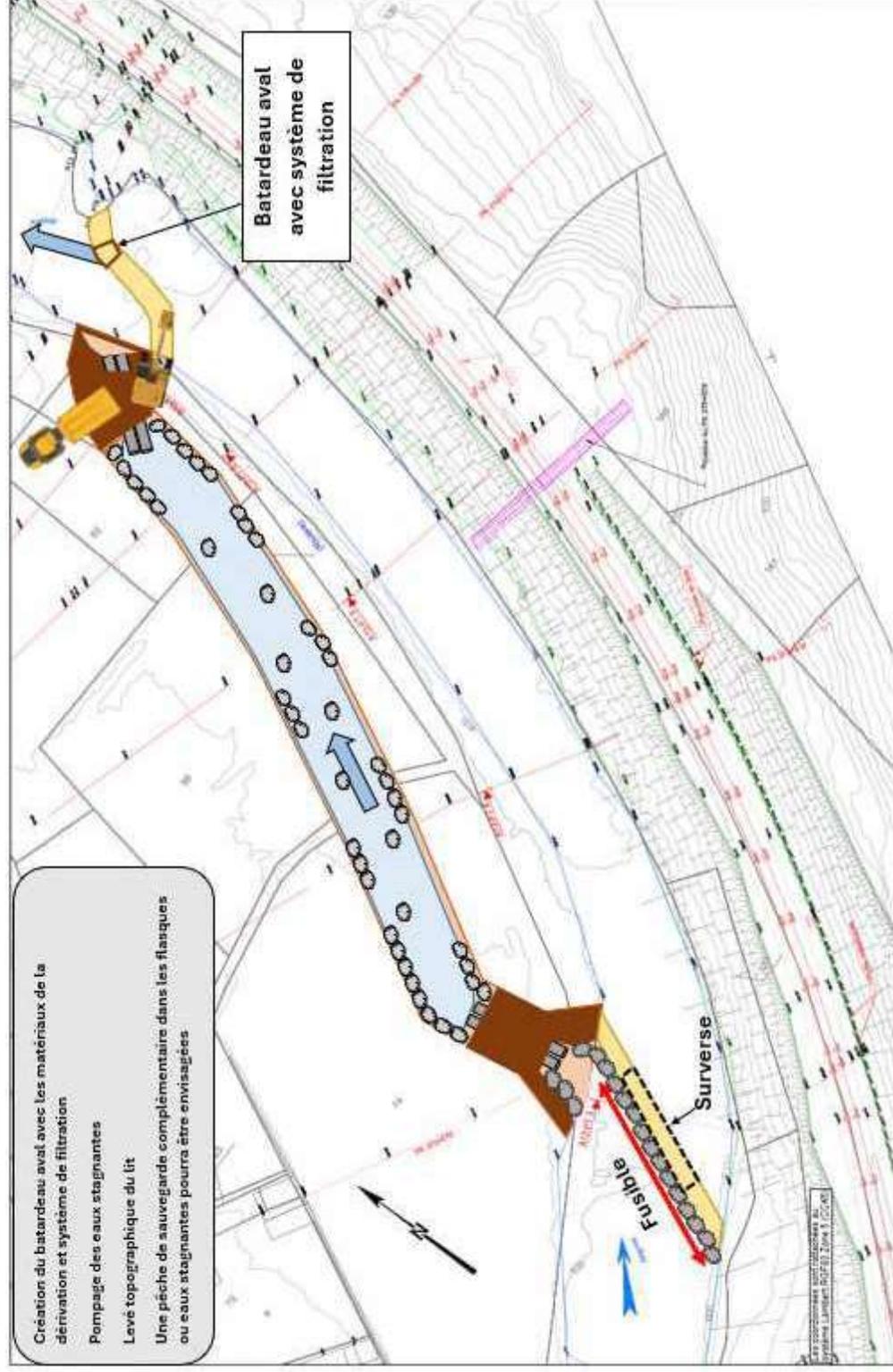


Création du batardeau amont avec les matériaux excavés de la dérivation.  
Les matériaux seront déposés godet par godet afin de limiter au maximum les MES

**Batardeau**

Les coordonnées sont exprimées en  
Système Lambert 93/93 Zone 3 (C.G.C.)

**Phasage - Lot 4 Ter: Pk 375+800 au Pk 376+080.**

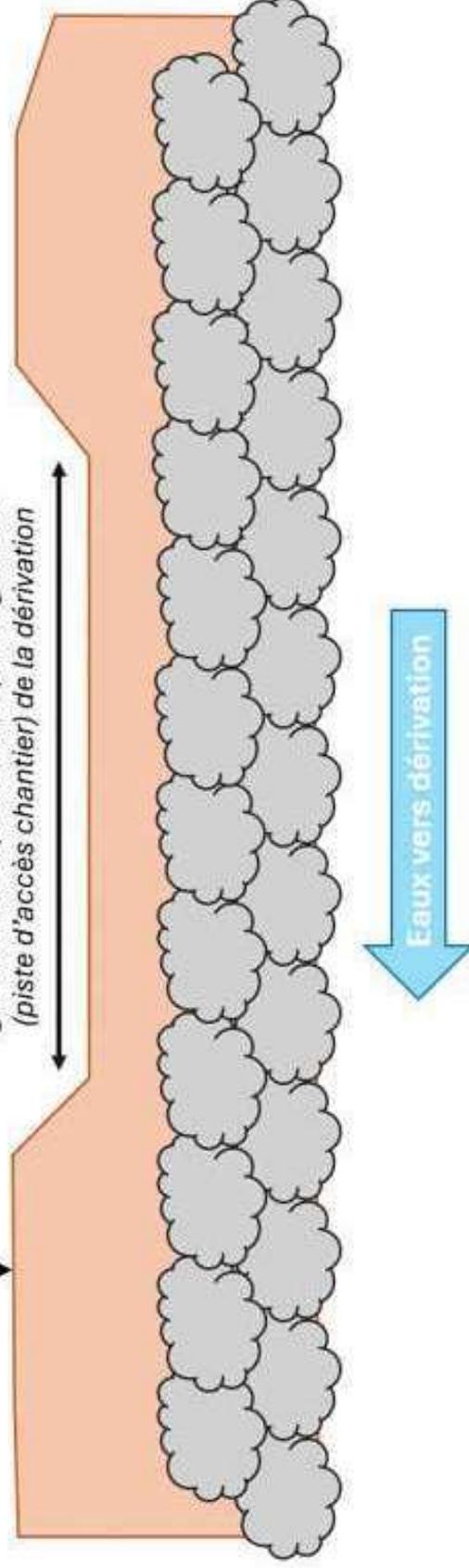


**Phasage - Lot 4 Ter: Pk 375+800 au Pk 376+080**

Batardeau avec une géomembrane permettant de rediriger les eaux dans la dérivation

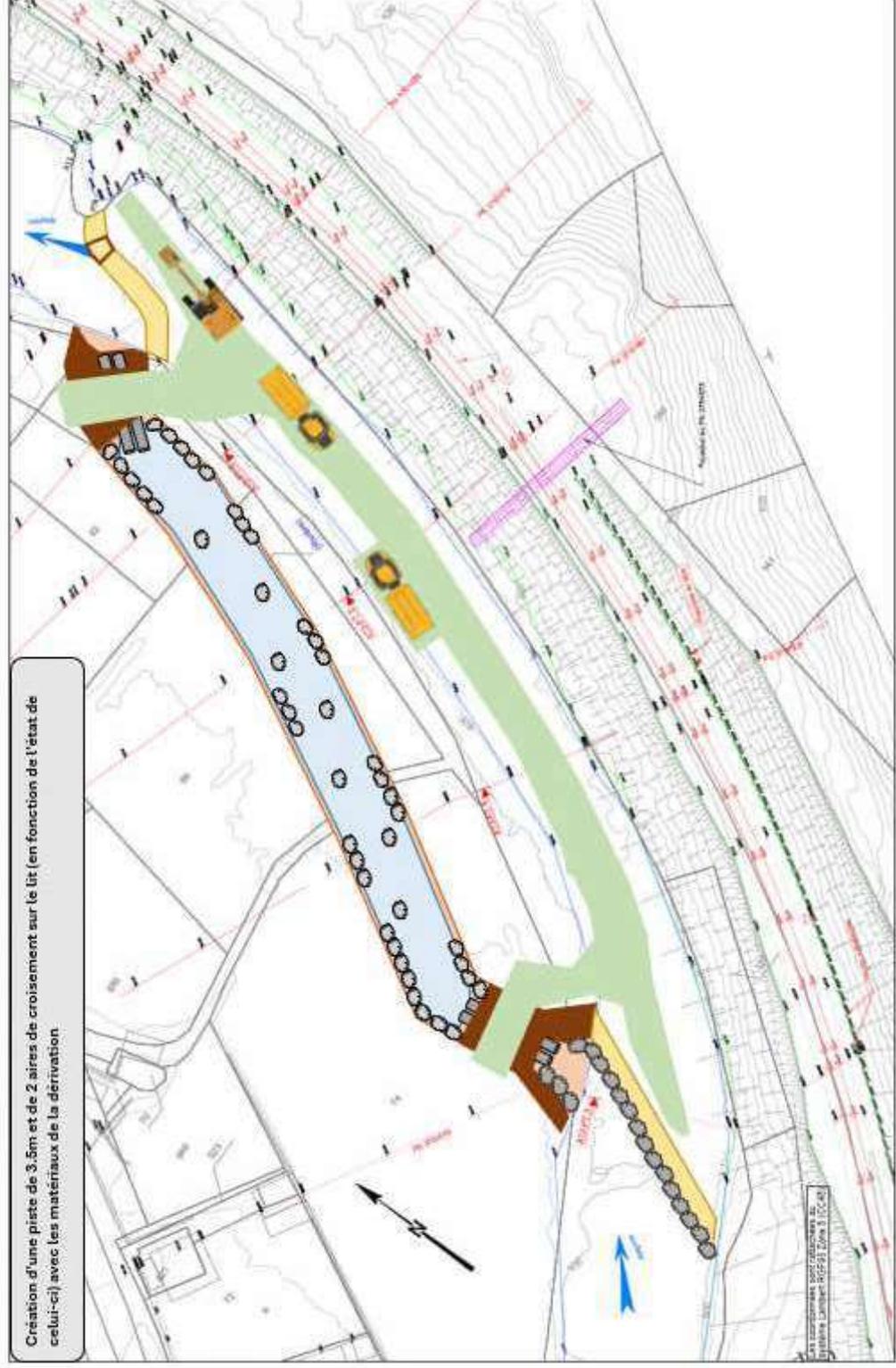
**Surverse en cas de crue**

Altimétrie inférieure à l'altimétrie de la génératrice supérieure du passage busé (piste d'accès chantier) de la dérivation



**Phasage - Lot 4 Ter: Pk 375+800 au Pk 376+080**

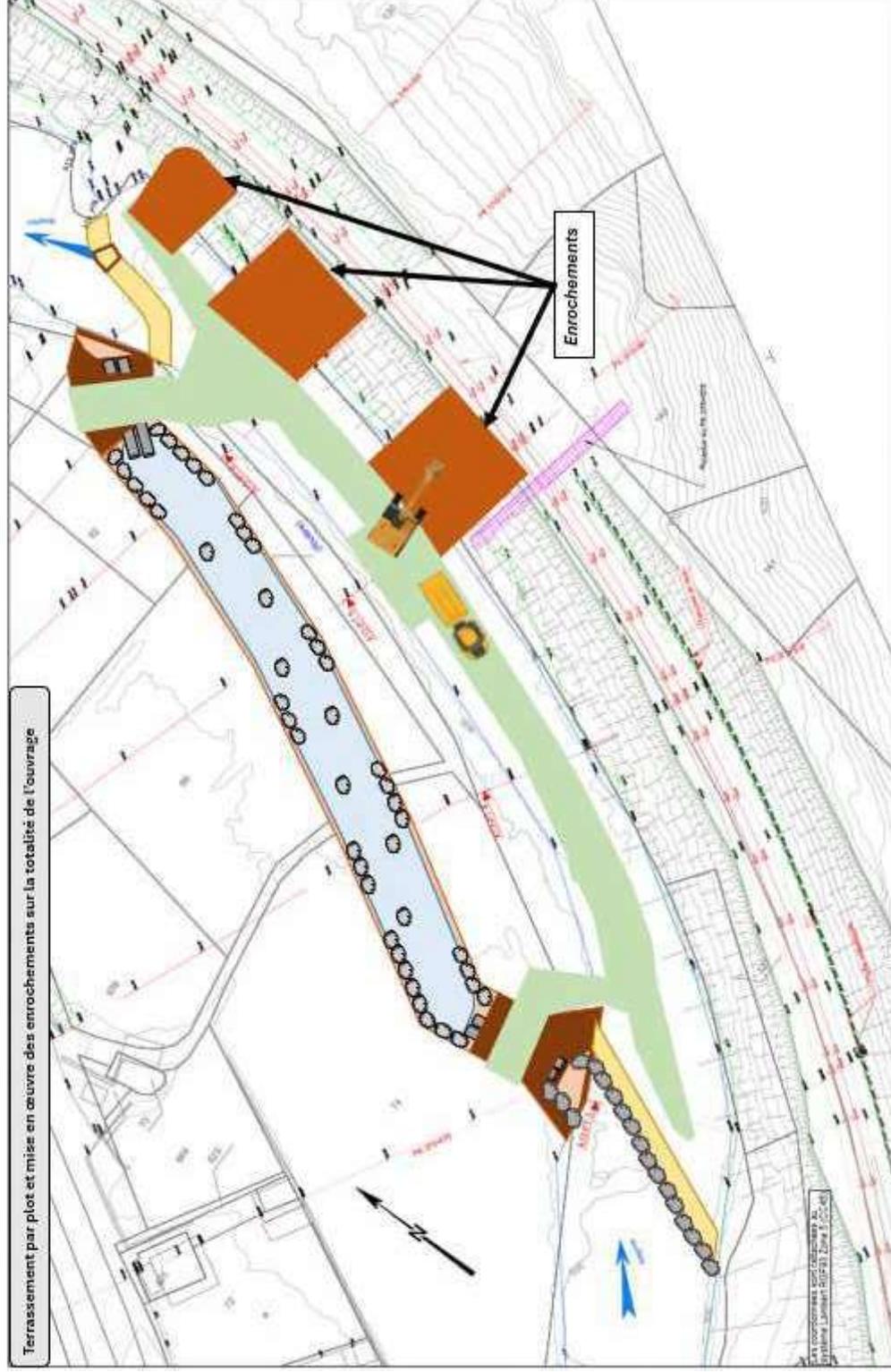
Création d'une piste de 3.5m et de 2 aires de croisement sur le lit (en fonction de l'état de celui-ci) avec les matériaux de la dérivation



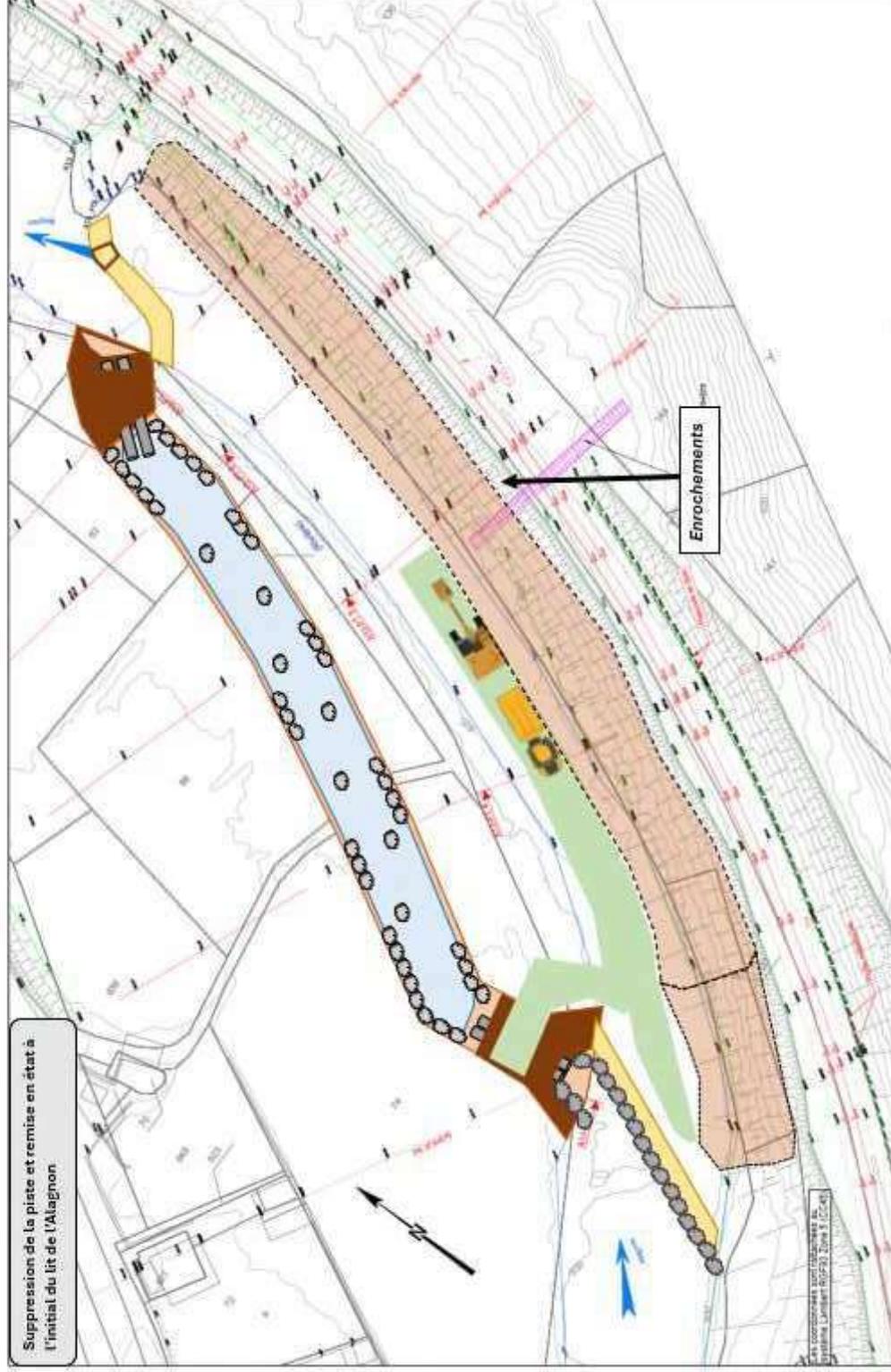
Échelle: 1:500  
Date: 10/05/2011



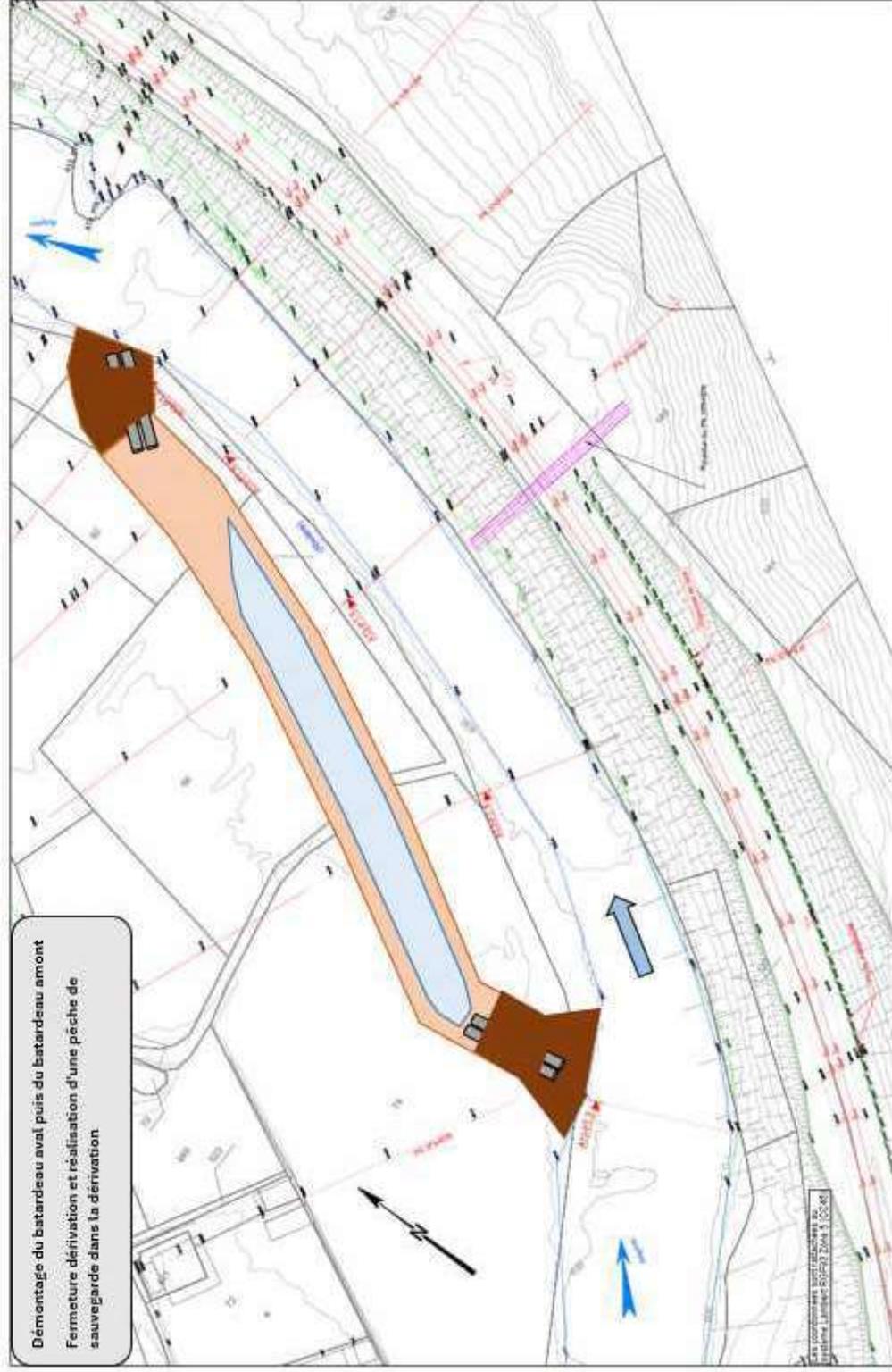
**Phassage - Lot 4 Ter: Pk 375+800 au Pk 376+080**



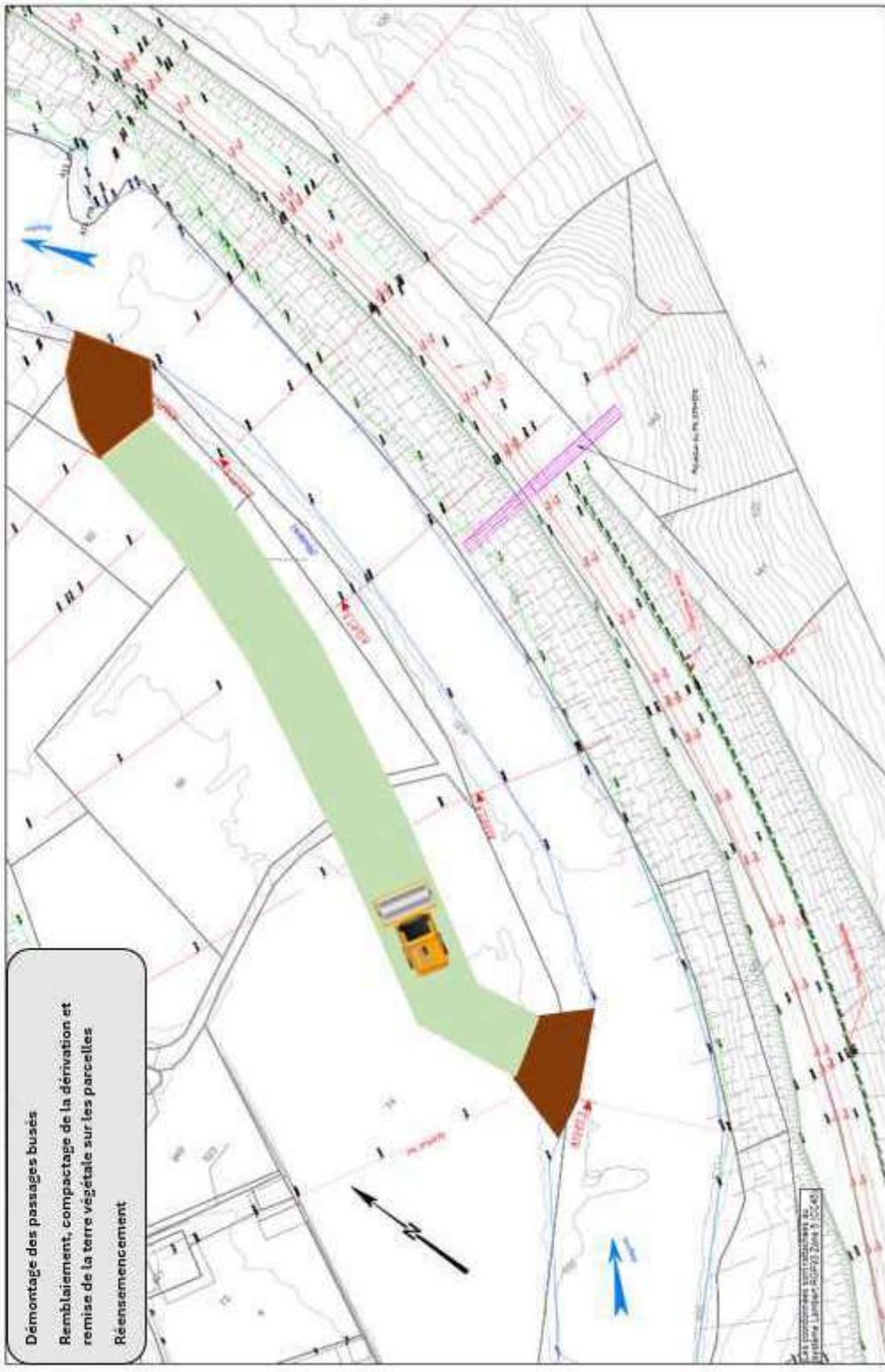
**Phasage - Lot 4 Ter: Pk 375+800 au Pk 376+080**



**Phasage - Lot 4 Ter: Pk 375+800 au Pk 376+080**



**Phasage - Lot 4 Ter: Pk 375+800 au Pk 376+080**



# **ANNEXE N°9**

## Annexe 9 : Vérification des dimensionnements hydrauliques

### → Hypothèses de départ

Tableau 42 Dispositifs de dérivation dans le cadre des opérations de confortement de berges

	Dispositif de dérivation	Caractéristiques	Débit (taux de remplissage)	Correspondance débit station Joursac
Secteur 4	2 buses en $\varnothing$ 1500	Pose à 1%	11.7 m <sup>3</sup> /s (80%)	14.1 m <sup>3</sup> /s
Secteur 5	Dérivation par batardeau	Hauteur de 1.5 m	12 m <sup>3</sup> /s	10 m <sup>3</sup> /s
Secteur 6	Intervention ne nécessitant pas de dérivation du cours d'eau			
Secteur 7	Dérivation dans bras secondaire	Reprofilage du bras secondaire	12 m <sup>3</sup> /s	
Secteur 9	2 buses en $\varnothing$ 1500	Pose à 1%	11,7 m <sup>3</sup> /s	9.5 m <sup>3</sup> /s

Le débit admissible minimum recherché pour dériver l'Alagnon sur le secteur 9 objet des travaux est de 11,7m<sup>3</sup>/s

### → Types de dérivations et de batardage objet des vérifications hydrauliques

- Lot 2 : Solution conforme à ce qui était prévu initialement
  - 2 buses bétons d1500
  
- Lot 4 : Dérivation de l'Alagnon – alternative à la solution de busage dans 2 buses béton d1500mm
  - 2 cadres béton 2mx1m intérieur
  - Noue trapézoïdale avec une base de 3m et des talus à 2H/1V

## Lot 2 - Vérification des 2 buses béton D1500mm

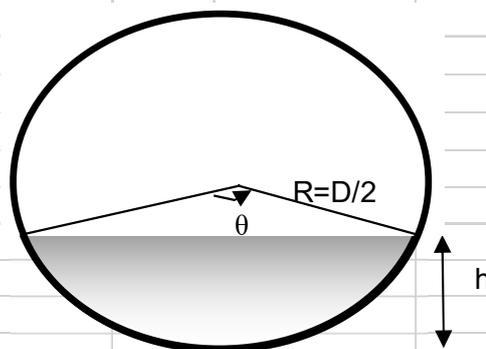
TUYAUX ARMÉS STANDARDS > 1 200 - CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES					
Diamètre nominal (mm)	LU Longueur utile (m)	joint	Masse moyenne théorique tuyau (kg) *	Ancre de manutention	Marque** 
1400	2,37 à 2,43	glissant	4050 à 4115	2x5 T	
1500	2,37 à 2,43	glissant / intégré	4730 à 4750	2x5 T	
1600	2,37 à 2,43	glissant	5400 à 5980	2x10 T	
1800	2,37 à 2,43	glissant / intégré	6800 à 6925	2x10 T	
2000	2,37 à 2,43	glissant	8220 à 9100	2x10 T	
2200	2,33	glissant	9800 à 10250	2x10 T	
2500	2,33	glissant	12330 à 12940	2x20 T	

- ➔ Objectif: Débit admissible dans les 2 tuyaux > 11,7m<sup>3</sup>/s
- ➔ Soit Q > 5,85m<sup>3</sup>/s par tuyau
- ➔ Vérification avec Manning Strickler:

### RELATION DÉBIT-HAUTEUR

#### CONDUITE CIRCULAIRE

- Q = débit (m<sup>3</sup>/s)
- h = hauteur de remplissage (m)
- D = diamètre conduite (m) = 2 R
- K = coefficient de Strickler
- θ = angle miroir
- i = pente longitudinale (m/m)



nature des parois	coefficient K
béton	70
PVC*	90

\* conformément à la norme EN 752-2, les coefficients de 110 à 130 pour le PVC (vrais en tuyau neuf) ne sont plus retenus pour les conduites en service

formule de Manning-Strickler :  $Q = K S_m R_H^{2/3} i^{1/2}$

#### calcul du débit en fonction de la hauteur (débitmétrie)

#### calcul du diamètre en fonction du débit (dimensionnement)

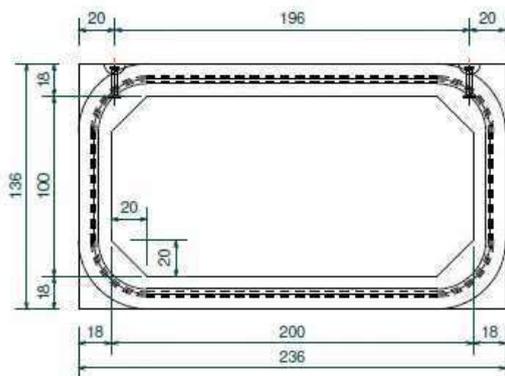
h (m)	1,200	Q (m <sup>3</sup> /s)	5,8500
D (m)	1,500	K (Strickler)	70
K (Strickler)	70	i (m/m)	0,0100
i (m/m)	0,010	D fictif (m)	1,448
θ (rd)	4,429		
φ (m)	3,321		
S <sub>m</sub> (m <sup>2</sup> )	1,516		
R <sub>H</sub> (m)	0,456		
Q (m <sup>3</sup> /s)	6,288		



Les deux modes de vérification valident le D1500mm

remplir les seules cases jaunes puis prendre le diamètre commercial immédiatement supérieur

## Lot 4 - Vérification des 2 cadres béton 1mx2m int pour la dérivation

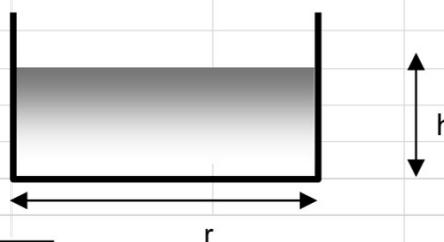


- ➔ Objectif: Débit admissible dans les 2 cadres  $> 11,7 \text{ m}^3/\text{s}$
- ➔ Soit  $Q > 5,85 \text{ m}^3/\text{s}$  par cadre béton
- ➔ Vérification avec Manning Strickler:

### RELATION DÉBIT-HAUTEUR EN PLUVIAL

#### CANAL RECTANGULAIRE

- Q = débit ( $\text{m}^3/\text{s}$ )
- h = profondeur (m)
- r = largeur du radier (m)
- K = coefficient de Strickler
- i = pente longitudinale (m/m)



Nature des parois	Coefficient K ( $\text{m}^{1/3} \cdot \text{s}^{-1}$ )
Revêtements en mortiers lissés très bien réalisés	85 à 90
Grès - enduit ordinaire	80
Béton lisse	75
Maçonnerie ordinaire	70
Béton dégradé - maçonnerie ancienne - terre battue	60
Rivière régulière en lit rocheux ou berges en terre enherbées	50
Rivière en lit de cailloux - berges en terre dégradées	40
Berges totalement dégradées - torrent transportant de gros blocs	15 à 20

formule de Manning-Strickler :  $Q = K S_m R_H^{2/3} i^{1/2}$

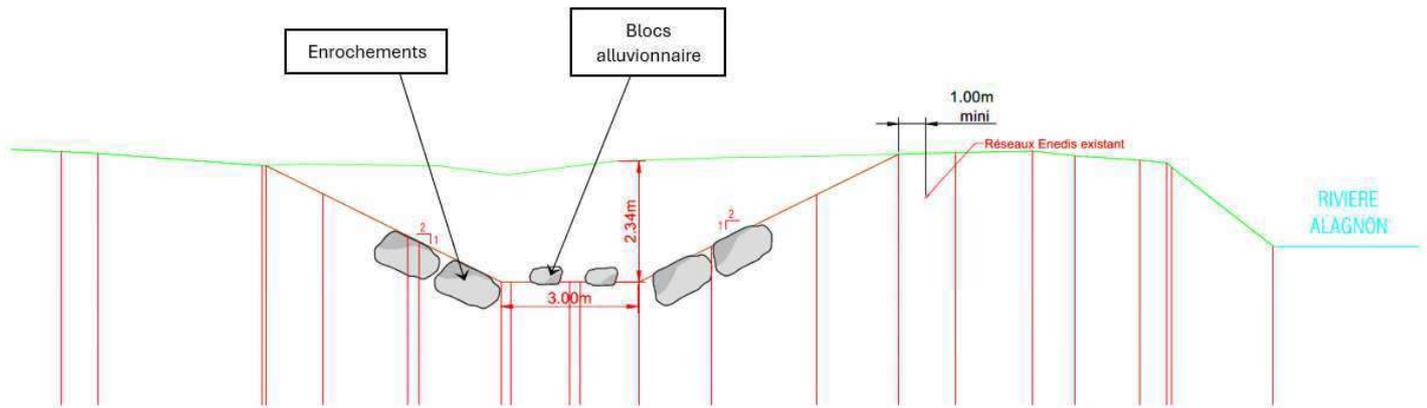
#### calcul du débit en fonction de la hauteur (débitmétrie)

h (m)	0,90
r (m)	2,00
K (Strickler)	75
i (m/m)	0,01
$\mathcal{P}$ (m)	3,80
$S_m$ ( $\text{m}^2$ )	1,80
$R_H$ (m)	0,47
<b>Q (<math>\text{m}^3/\text{s}</math>)</b>	<b>8,20</b>

**Q admissible  $> 5,85 \text{ m}^3/\text{s}$  / cadre donc  
Q obj  $> 11,7 \text{ m}^3/\text{s}$  pour les 2 cadres**

**Section du cadre avec  $h=0,90 \text{ m}$  pour prise en compte de la section hydraulique réduite (présence des goussets dans les angles)**

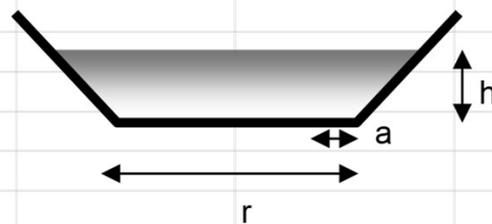
## Lot 4 - Vérification de la dérivation à ciel ouvert – Noue trapézoïdale



- ➔ Objectif: Débit admissible dans la dérivation >11,7m<sup>3</sup>/s
- ➔ Vérification avec Manning Strickler:

### NOUE TRAPÉZOÏDALE

- Q = débit (m<sup>3</sup>/s)
- h = profondeur (m)
- r = largeur du radier (m)
- K = coefficient de Strickler
- i = pente longitudinale (m/m)
- j = pente des berges (m/m) = h/a



Nature des parois	Coefficient K (m <sup>1/3</sup> .s <sup>-1</sup> )
Revêtements en mortiers lissés très bien réalisés	85 à 90
Grès - enduit ordinaire	80
Béton lisse	75
Maçonnerie ordinaire	70
Béton dégradé - maçonnerie ancienne - terre battue	60
Rivière régulière en lit rocheux ou berges en terre enherbées	50
Rivière en lit de cailloux - berges en terre dégradées	40
Berges totalement dégradées - torrent transportant de gros blocs	15 à 20

formule de Manning-Strickler :  $Q = K S_m R_H^{2/3} i^{1/2}$

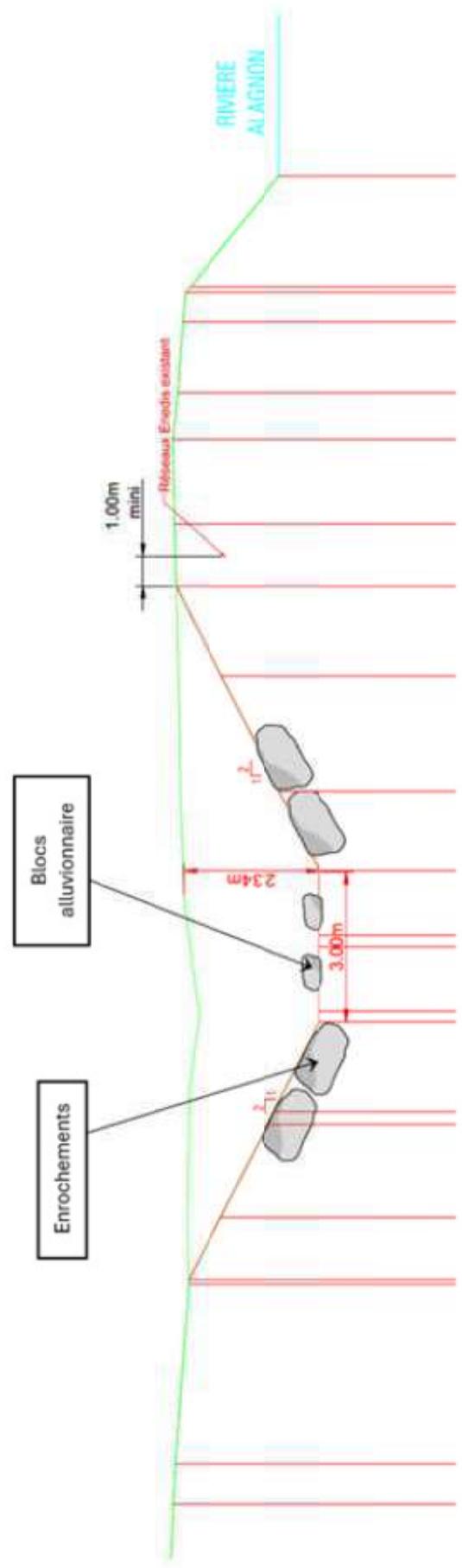
**calcul du débit en fonction de la hauteur (débitmétrerie)**

h (m)	1,00
r (m)	3,00
K (Strickler)	40
i (m/m)	0,01
j (m/m)	0,50
φ (m)	7,47
S <sub>m</sub> (m <sup>2</sup> )	5,00
R <sub>H</sub> (m)	0,67
<b>Q (m<sup>3</sup>/s)</b>	<b>15,30</b>

**Q admissible dérivation = 15,30 m<sup>3</sup>/s**  
**Q admissible dérivation > 11,70 m<sup>3</sup>/s**

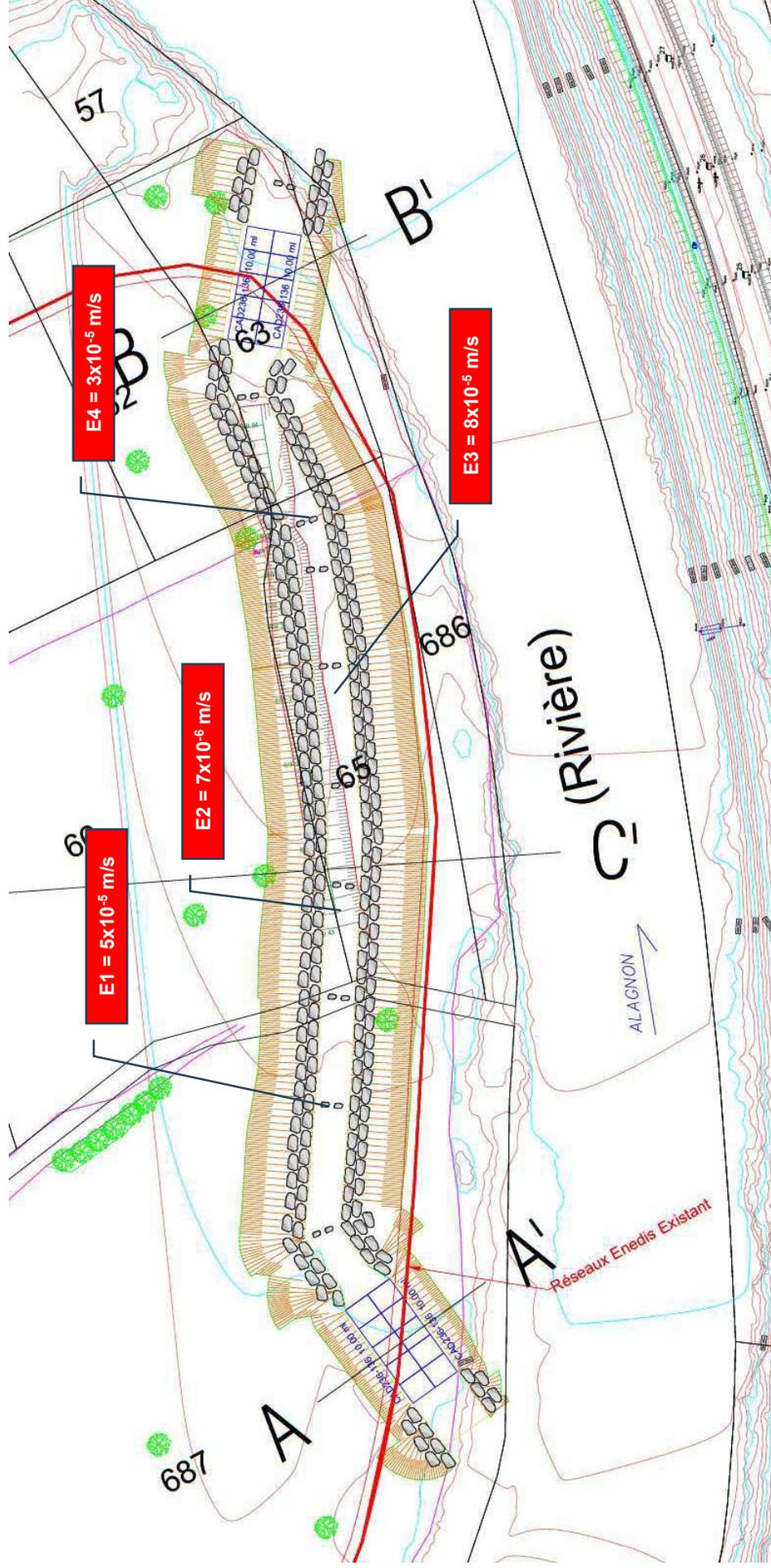
**La section géométrique de la dérivation est suffisante pour respecter le débit minimum**

# **ANNEXE N°10**



# **ANNEXE N°11**

Implantation des prélèvements d'échantillons pour essais de perméabilités et résultats de mesures



**Certificat de réalisation**

Identifiant d'enveloppe: 87297D32606B42AEBD8ED9688DDBF557  
 Objet: cerfa\_14734-04\_ind A  
 Enveloppe source:  
 Nombre de pages du document: 53  
 Nombre de pages du certificat: 2  
 Signature dirigée: Activé  
 Horodatage de l'enveloppe: Activé  
 Fuseau horaire: (UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague, Madrid, Paris

État: Complétée

Émetteur de l'enveloppe:  
 Seran  
 15 rue Jean-Philippe Rameau  
 Saint-Denis, Ile-de-France 93210  
 ludovic.seran@reseau.sncf.fr  
 Adresse IP: 165.85.76.99

**Suivi du dossier**

État: Original  
 08/04/2024 15:15:44

Titulaire: Seran  
 ludovic.seran@reseau.sncf.fr

Emplacement: DocuSign

**Événements de signataire**

SERAN  
 ludovic.seran@reseau.sncf.fr  
 POP  
 SNCF RESEAU / DZI SE  
 Niveau de sécurité: E-mail, Authentification de  
 compte (aucune)

**Signature**

DocuSigned by:  
  
 336515E6C25B43E...

Sélection d'une signature : Style présélectionné  
 En utilisant l'adresse IP: 165.85.76.99

**Horodatage**

Envoyée: 08/04/2024 15:21:17  
 Consultée: 08/04/2024 15:22:20  
 Signée: 08/04/2024 15:22:32

**Divulgence relative aux Signatures et aux Dossiers électroniques:**  
 Non offerte par DocuSign

**Événements de signataire en personne Signature****Horodatage**

Événements de livraison à l'éditeur

État

Horodatage

Événements de livraison à l'agent

État

Horodatage

Événements de livraison intermédiaire État

Horodatage

Événements de livraison certifiée État

Horodatage

**Événements de copie carbone**

État

Horodatage

ARSAC Isabelle  
 isabelle.arsac@reseau.sncf.fr  
 Pilote d'Opération  
 SNCF RESEAU / DZI SE  
 Niveau de sécurité: E-mail, Authentification de  
 compte (aucune)

**Copié**

Envoyée: 08/04/2024 15:21:17  
 Consultée: 08/04/2024 15:32:20

**Divulgence relative aux Signatures et aux Dossiers électroniques:**  
 Non offerte par DocuSign

RAYMOND Grécia  
 ext.grecia.raymond@reseau.sncf.fr  
 Niveau de sécurité: E-mail, Authentification de  
 compte (aucune)

**Copié**

Envoyée: 08/04/2024 15:21:18  
 Consultée: 08/04/2024 15:22:40

**Divulgence relative aux Signatures et aux Dossiers électroniques:**  
 Non offerte par DocuSign

**Événements de témoins**

Signature

Horodatage

<b>Événements notariaux</b>	<b>Signature</b>	<b>Horodatage</b>
-----------------------------	------------------	-------------------

<b>Récapitulatif des événements de l'enveloppe</b>	<b>État</b>	<b>Horodatages</b>
--	-------------	--------------------

Enveloppe envoyée	Haché/crypté	08/04/2024 15:21:18
Livraison certifiée	Sécurité vérifiée	08/04/2024 15:22:20
Signature complétée	Sécurité vérifiée	08/04/2024 15:22:32
Complétée	Sécurité vérifiée	08/04/2024 15:22:32

<b>Événements de paiement</b>	<b>État</b>	<b>Horodatages</b>
-------------------------------	-------------	--------------------