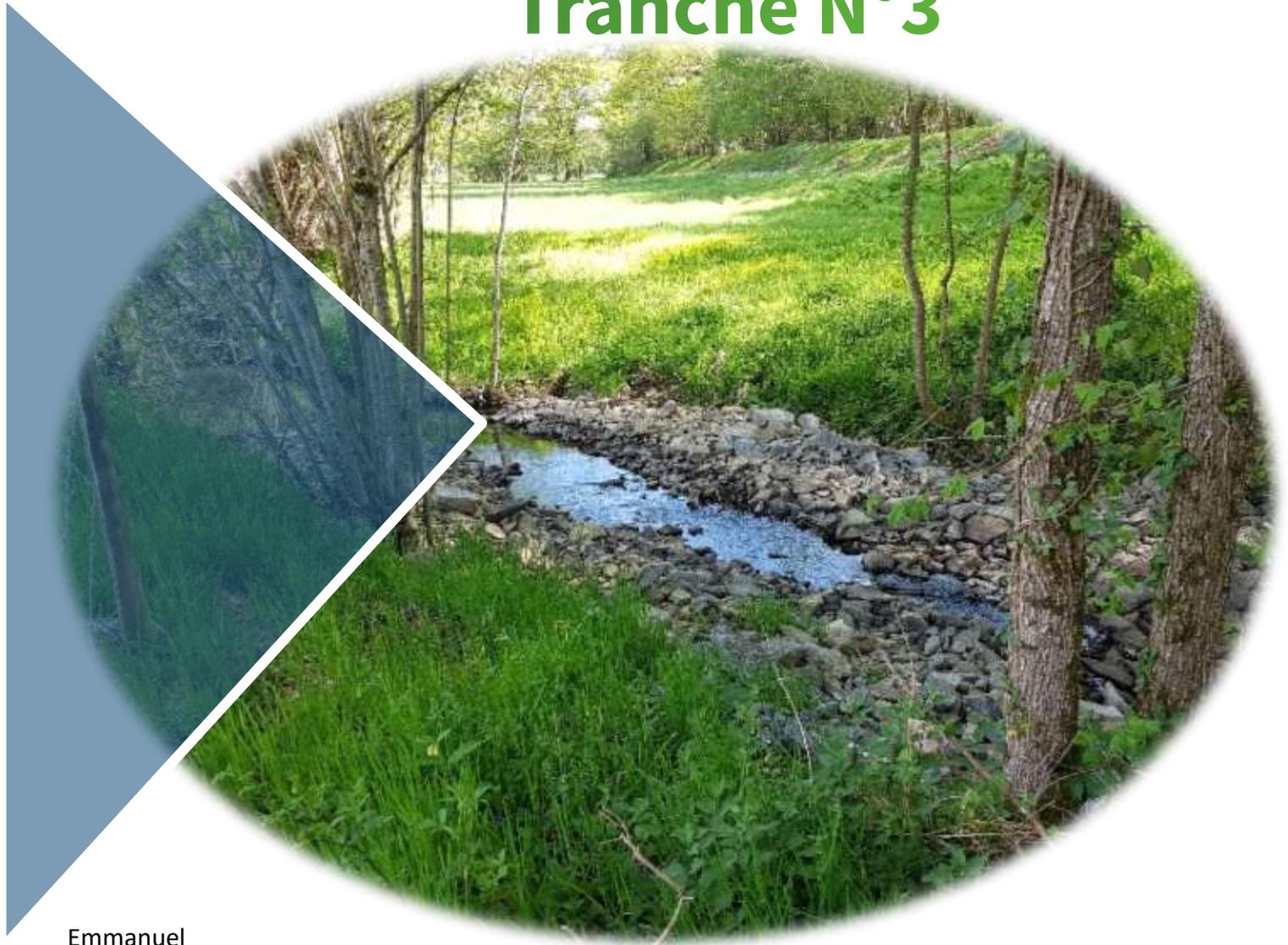


Demande de solde Tranche N°3



Emmanuel
ROJO-DIAZ

Avec l'aide de :



SOMMAIRE

I.	<i>Bilan des travaux sur la Bonnieure</i>	3
I.1.	Démarches administratives	3
I.2.	Travaux de la tranche 3 du PPG de la Bonnieure	4
I.2.1.	Choix des entreprises.....	4
I.2.2.	Mise en place du chantier	5
I.2.3.	Travaux.....	6
I.2.4.	Réalisation des travaux.....	7
I.2.1.	Suivi du milieu	11
II.	<i>Bilan financier</i>	15
II.1.	Bon de commande de la tranche n°3	15
II.2.	Bilan des bons de commande	15
II.3.	Comparaison en pourcentage des 3 tranches de travaux	16
III.	<i>Travaux sur la Tardoire</i>	18
IV.	<i>Décompte récapitulatif final des dépenses éligibles</i>	20
V.	<i>Certificat d'achèvement de l'opération</i>	21
	ANNEXES	22



I. Bilan des travaux sur la Bonnieure

I.1. Démarches administratives

Le syndicat de la Bonnieure a lancé la **révision du Programme Pluriannuel de Gestion pour lequel une enquête publique était nécessaire.**

L'ensemble du dossier de déclaration d'intérêt général a été réalisé en 2016. En plus, du dossier de DIG, il a fallu réaliser un **dossier d'autorisation pour les travaux hydromorphologique**. Le dossier a été **déposé à la DDT** de la Charente le **13 octobre 2016**.

Une **réunion publique préenquête a eu lieu le 19 avril 2017** à la salle municipale de Chasseneuil sur Bonnieure. Il a été mis en place des affiches dans chaque mairie du SIAH Bonnieure et des flyers ont été donnés à l'ensemble des délégués. Nous avons aussi envoyé une invitation par email à l'ensemble des administrations et institutions faisant partie du projet. Nous avons eu 8 participants, dont la commissaire enquêteuse.



Figure 1 : Affiche pour l'enquête publique



Figure 2 : Panneau pour l'enquête publique

L'enquête publique a eu lieu du 14 juin au 17 juillet 2017. Pour cela, nous avons déposé 14 panneaux au niveau de chaque pont de la Bonnieure pour indiquer la réalisation de l'enquête publique.

Carte 1 : panneaux pour la DIG de la Bonnieure



Par la suite le commissaire a **remis son procès-verbal de synthèse.**

Au cours des permanences fixées par arrêté préfectoral et ayant fait l'objet d'une publicité : dans la presse, par affichage sur la voie publique, au niveau du cours de la rivière aux croisements routiers, par affichage communal, le commissaire enquêteur **a reçu deux propriétaires fonciers**, riverains de la Bonnieure, quatre élus, le Directeur Général des Services de la mairie de Chasseneuil.

À l'issue de la dernière permanence se tenant à Chasseneuil, le 17/07/2017, elle a pris contact par téléphone, avec les treize autres communes, pour connaître l'état des observations portées aux registres d'enquête publique.

Il a été fait **une seule observation portée au registre** « loi sur l'eau » déposé à Chasseneuil ainsi **qu'un courrier** daté du 14 juin 2017 à la mairie de Chasseneuil.

Le syndicat a fait une répose qui a été validée par la commissaire enquêteur.

La préfecture de la Charente a réalisé un arrêté préfectoral le 12 octobre 2017.



Figure 3 : extrait de l'arrêté préfectoral pour les TRAVAUX Bonnieure

I.2. Travaux de la tranche 3 du PPG de la Bonnieure

I.2.1. Choix des entreprises

En parallèle de l'enquête publique, nous avons **lancé un marché public en 2017** pour la **réalisation des travaux** prévus dans la tranche 1, 2 et 3 du PPG de la Bonnieure.

Dans ce marché, nous n'avons gardé que les **travaux liés à l'hydromorphologie et à la végétation**. En effet, les travaux sur **l'aménagement de zone d'abreuvement et la pose de clôture n'étant plus financés par l'AEAG**, les élus n'ont pas souhaité pour l'instant maintenir ces aménagements. Ces **aménagements seraient pourtant très bénéfiques** (cf. PPG de la Bonnieure) pour la **reconquête de la qualité de l'eau**. De plus, ces travaux avaient demandé des **démarches importantes de sensibilisation auprès des exploitants** qui attendaient ces aménagements. **Nous espérons que le financement de ces aménagements pourra être réalisé dans les prochaines années comme ce qui avait été validé dans le programme de travaux.**

À la suite de l'analyse des offres, l'entreprise Rivolet a été retenue

I.2.2. Mise en place du chantier

Les **travaux de la tranche n°1 et 2 ont montré leurs efficacités sur les débordements lors du Q 1,5 sur la station de suivi du débit de la Bonnieure** mais aussi sur la diversification des écoulements, la filtration de l'eau et surtout sur **la vision d'une rivière qui redevient visible aux yeux des habitants** (débordement lors de crue, maintien d'un niveau d'eau, vue du miroir d'eau sur certain point de vue sur le bassin versant...).

Figure 5 : laisse de crue après une crue de réf. Q1,5 sur la station de



Figure 4 : dépôt de sable au niveau d'un radier créé



Figure 6 : point de vue de la rivière pour lequel le miroir d'eau redevient visible



Ainsi, l'annonce de la **suite des travaux n'a pas provoqué de blocage localement**. Nous avons donc pu lancer la tranche n°3 à partir de 2019.



I.2.3. Travaux

Pour cette tranche de travaux, nous avons réalisé **3 bons de commande**.

Le **1^{er} bon de commande** fut réalisé pour la **recharge d'un secteur sur la partie médiane de la Bonniere**. En effet, le syndicat de la bonniere en 2009 était intervenu sur cette zone. Les travaux ont consisté à recharger le passage à gué. Cela démontre que la bonniere a un transport solide de faible amplitude mais qu'il est présent. **Ainsi, les aménagements évoluent dans le temps et c'est bien le rôle du syndicat de les suivre pour, si besoin, les reprendre.**

Deux autres bons de commande furent édités pour finir la tranche n°3.

Le **bon de commande n°2** fut réalisé en 2019 en même temps que le bon de commande n°3 de la tranche n°1 et 2. En effet, les **travaux étant situés dans la même prairie**, il a fallu éditer un bon de commande **pour finir ce secteur** et ainsi **éviter de redégrader cette zone**.

Pour la réalisation du **bon de commande n°3**, nous avons réalisé une **visite de chantier avant le démarrage des travaux** le vendredi 26 juin 2020.

Figure 7 : personnes participant à la visite du chantier



Lors de cette visite, une vingtaine de personnes était présente. Cette visite a permis de montrer **les travaux déjà réalisés** et le **secteur prévu dans le bon de commande n°3**, aux différentes institutions présentes (DDT, AEAG, CRNA, DPT16), association (Aappmas, fédération de pêche, Charente nature), collectivité (CDC Charente limousine, commune de Chasseneuil et Haute-Charente) et riverains.

La **principale conclusion** des différents interlocuteurs est de mettre en place **des recharges plus longues** afin d'avoir des radiers qui fassent au minimum 1 fois la largeur du lit mineur (exemple si le lit mineur fait 3 m de largeur il faut que le radier réalisé soit au minimum de 3 m de long).

Ces radiers plus longs vont **demande plus de matériaux** et donc le **coût au mètre linéaire sera plus élevé**.

L'enveloppe financière étant déjà fixée dans le programme de travaux et étant dans une année électorale, il faudra donc **diminuer le linéaire d'intervention**.

Figure 8 : radier long de la tranche n°3



Figure 9 : radier court de la tranche n°1



Crainces d'un exploitant

Lors de cette visite, un exploitant **ne voulait pas que l'entreprise passe sur ses parcelles** qui représentaient les 2/3 du linéaire des travaux prévus 2 semaines avant le démarrage théorique des travaux. En sachant, qu'il connaissait la date de démarrage des travaux depuis environ 6 mois et qu'il avait déjà fait une visite de terrain avec l'entreprise en début d'année.

Figure 10 : extrait du dossier PAC réalisé par le SyBTB

Sa crainte provenait de la **modification de ces pourcentages de prairie déclarés dans son dossier PAC 2020** et il n'avait pas le temps de faire un dossier rectificatif. Ainsi, le directeur a contacté le service de la DTT, qui gère les dossiers PAC, pour réaliser la modification.



Figure 11 : localisation de la zone de passage mis dans le dossier PAC

Le dossier a été validé par le service instructeur très rapidement dans la semaine avant le démarrage théorique des travaux.

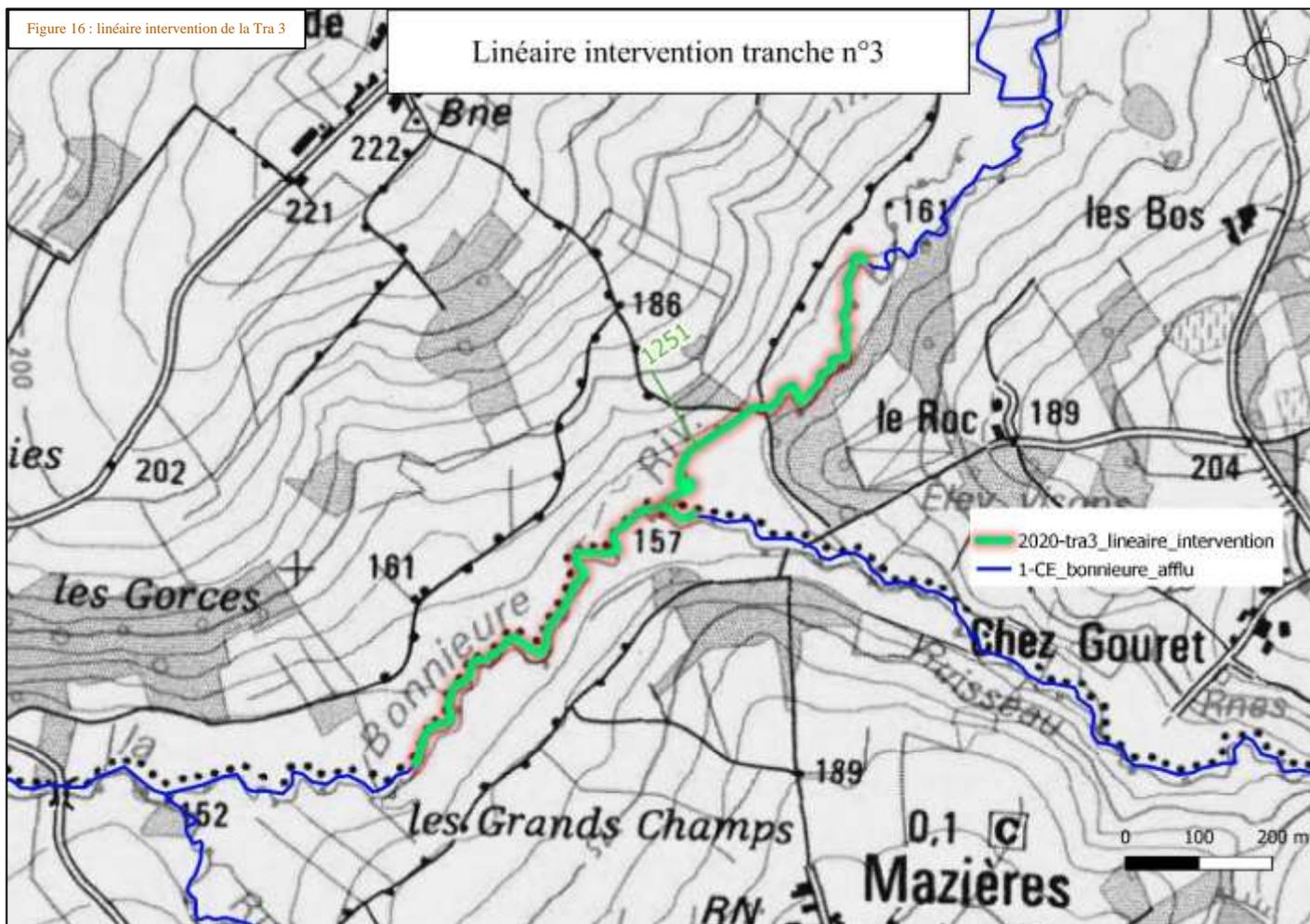
Ce doute levé, l'exploitant a permis le passage et le stockage des matériaux sur ses parcelles. Ainsi, le chantier pour le BDC n°3 a pu démarrer le 6 juillet 2020.

I.2.4. Réalisation des travaux

I.2.4.1. Travaux de recharge

65 points de recharges ont eu lieu pour un volume total de matériaux de 7 000 T pour un linéaire de 1 200 m de rivière.

Figure 16 : linéaire intervention de la Tra 3



localisation des points d'interventions_ament

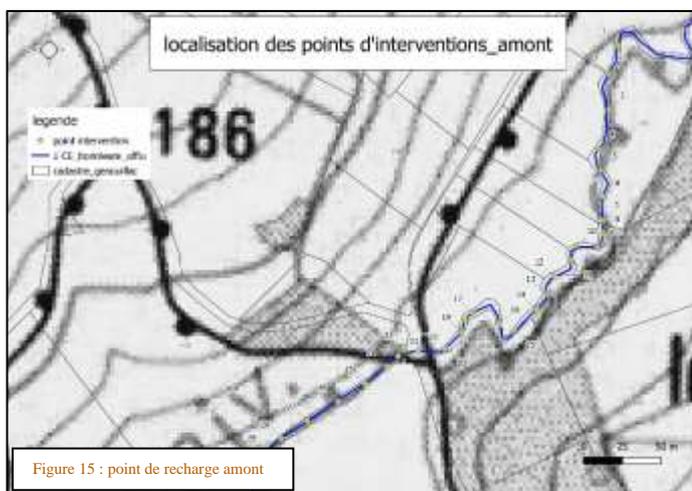


Figure 15 : point de recharge amont

localisation des points d'interventions_mediane

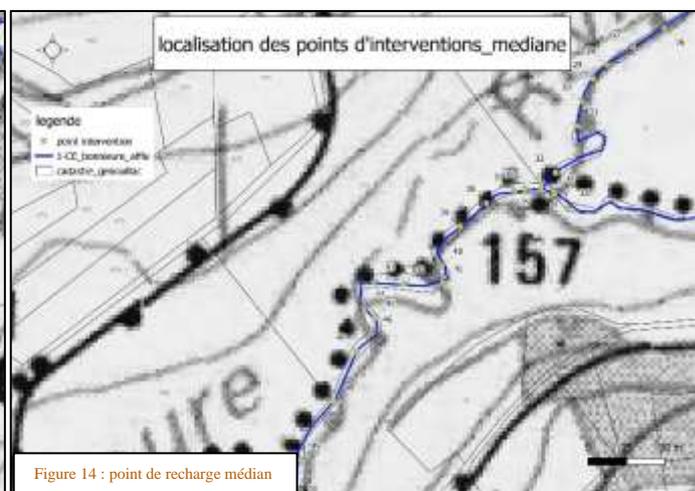


Figure 14 : point de recharge médian

localisation des points d'interventions_aval

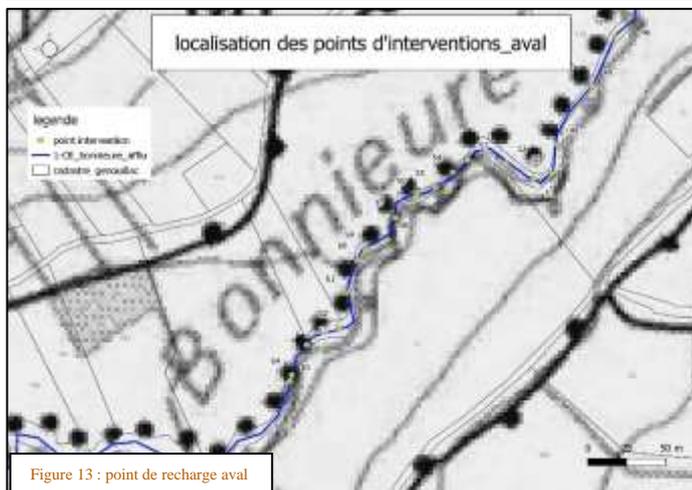


Figure 13 : point de recharge aval

N°	arg_li_T	dio_20_200	dio400_600	banquette
1	80	60		
2	30	30		
3	160	80		
4	40	20		
5	60	30		
6	40	40		
7	60	50		
8	30	30		
9	30	30		
10			100	
11	20	15		
12	20	15		
13	20	15		
14	60	60		
15	30	30		
16	60	60		
17	30	30		
18	20	20		
19	20	20		
20	100	100		
21		35		
22		30		
23	30	30		
24	40	35		
25	90	65		
26	40	30		
27	40	30		
28	40	30		
29	40	35		
30	40	30		
31	50	45		
32	60	50		
33	70	45		
34	40	30		
35	40	30		
36	30	30		
37	30	30		
38	50	40		
39	100	70		
40	60	40		
41	50	40		
42	110	70		
43	60	50		
44	40	40		
45	30	50		
46	30	40		
47	140	70		
48	90	65		
49	100	70		
50	90	60		
51	100	55		
52	110	60		
53	140	70		
54	100	60		
55	110	75		
56	60	50		
57	100	60		
58	110	55		
59	100	60		
60	90	60		
61	140	70		
62	100	60		
63	90	55		
64	60	50		
65			55	
Total	3950	2900	55	100

Figure 12 : tableau des volumes des points de recharge

Figure 19 : hauteur d'un point de recharge sur la parti aval de la zone



Figure 18 : retour progressif de l'eau



Figure 17 : mise en place du matériaux argilo-limoneux-sableux

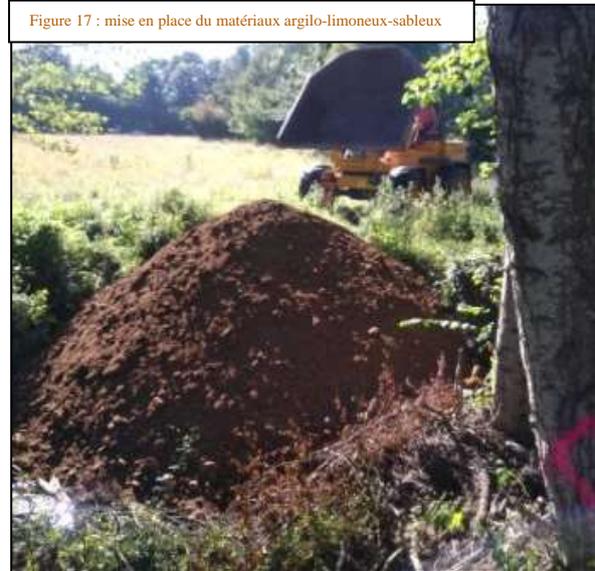


Figure 20 : bord de la prairie ayant subit le passage des engins



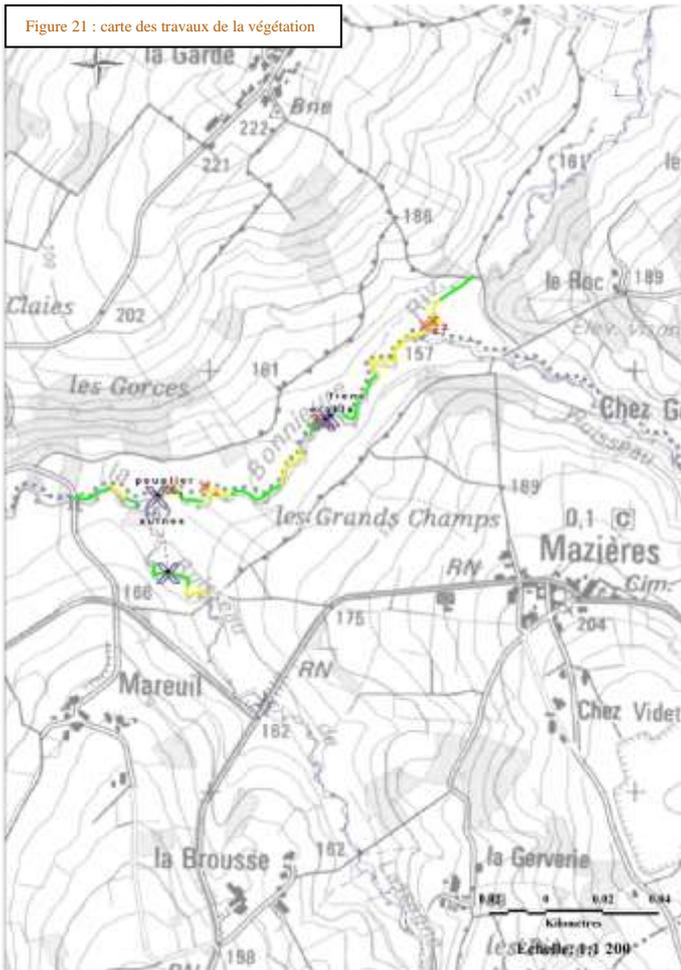
Le volume des **matériaux a été important sur une courte distance**. Ainsi, un **nombre élevé d'engins** est passé dans les prairies au même endroit sans **entraîner une forte dégradation**.

Toutefois, le chantier s'est fait dans de **bonne condition** permettant une **faible dégradation** de la prairie, **essentiel pour les exploitants**, ce qui a permis de continuer les chantiers.

I.2.4.2. Travaux sur la végétation

Les travaux de la végétation ont été réalisés par la régie du syndicat. Cela a permis de concentrer un maximum de financement sur la recharge du lit mineur.

Figure 21 : carte des travaux de la végétation



L'entretien a eu lieu sur un linéaire de cours d'eau de 1 600 m pour dégager les zones de recharges. Le linéaire d'intervention était supérieur car nous ne connaissions pas exactement le volume de matériaux que nous pouvions financer.

L'intervention a consisté à dégager la végétation sur la rive d'intervention et de dégager les 2 berges sur les zones de radiers. En effet, cette intervention permet un accès plus facile pour l'intervention de la mini-pelle, et avoir un visuel plus facilement sur l'évolution de ces radiers lors des crues mais aussi de pouvoir redonner des zones éclairées sur la rivière et en particulier sur les zones de courant.

Figure 25 : ouverture de la végétation sur les zones délimitées



Figure 22 : intervention manuelle de l'équipe



Figure 23 : secteur terminé



Figure 24 : accès facilité pour la mini pelle

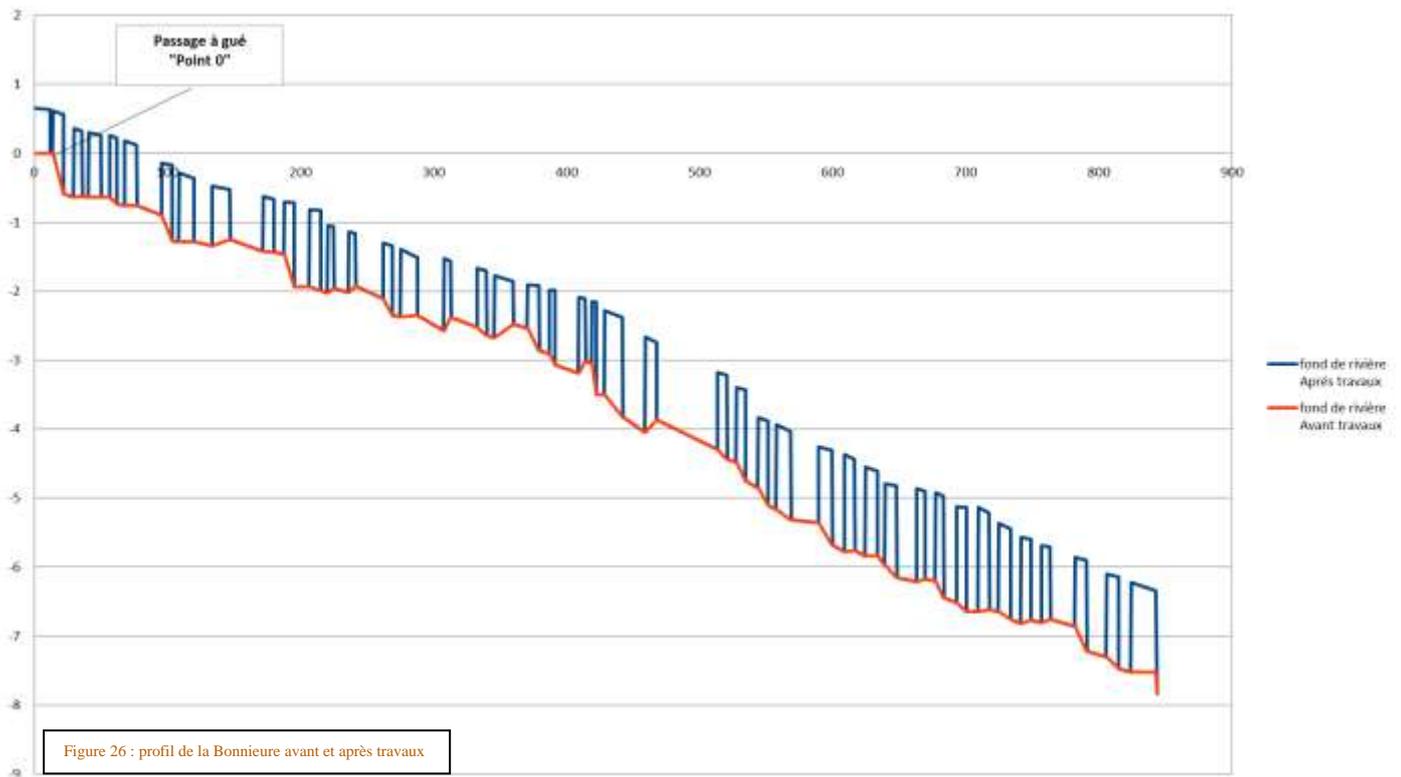


I.2.1. Suivi du milieu

4 suivis supplémentaires ont été réalisés en plus de ceux prévus dans le PPG en fonction des opportunités.

I.2.1.1. Nivellement

Un nivellement a été fait pour le bon de commande n°3.



Ainsi, nous avons une **hauteur moyenne** de recharge de **100cm**, un **maximum de 150cm** et un **minimum de 60cm**.

La pente moyenne de la rivière est de 0,9%.

I.2.1.2. Évolution des travaux

Les photos suivantes montrent les travaux et leurs évolutions après un hiver.



Figure 32 : Portion avant travaux avec point de renère



Figure 31 : Portion après travaux



Figure 33 : vue d'ensemble lors d'une crue faible de la partie de la tranche N°1



Nous pouvons constater que si lors des travaux la hauteur de matériaux parait impressionnante dès que l'eau revient cela supprime cette impression. La bonnieure retrouve son image de rivière et ne ressemble plus un fossé d'évacuation des eaux.



I.2.1.1. Modification de la couleur de l'eau

Lors du **suivi du site** corrélé à **une montée d'eau**, nous avons pu observer que l'eau après avoir parcouru environ 2km d'aménagements était plus claire. Ainsi, l'ensemble des aménagements permet de **décanter et de filtrer l'eau**.

Figure 34 : couleur de l'eau en amont des aménagements



Nous avons aussi noté que les **1^{ères} fosses de la tranche n°1** ont commencé à se **remplir de matériaux** provenant du charriage naturel de la rivière.

Figure 35 : couleur de l'eau en au milieu des aménagements le même jour



I.2.1.2. Mise en place de piézomètres artisanaux

Pour pouvoir suivre l'évolution de la **nappe phréatique**, **3 piézomètres artisanaux ont été posés** sur une partie de la rivière ou les travaux devraient avoir lieu dans 2 à 3 ans (en fonction des financements possible). Une **convention** a été signée entre le **propriétaire et le SyBTB** (cf. annexe n°2). La **réalisation des sondages** a été **réalisée manuellement** grâce à la **tarière prêtée par le SPANC de la CDC RPP**. La profondeur du sondage est de 2,20m.

Figure 36 : piézomètre



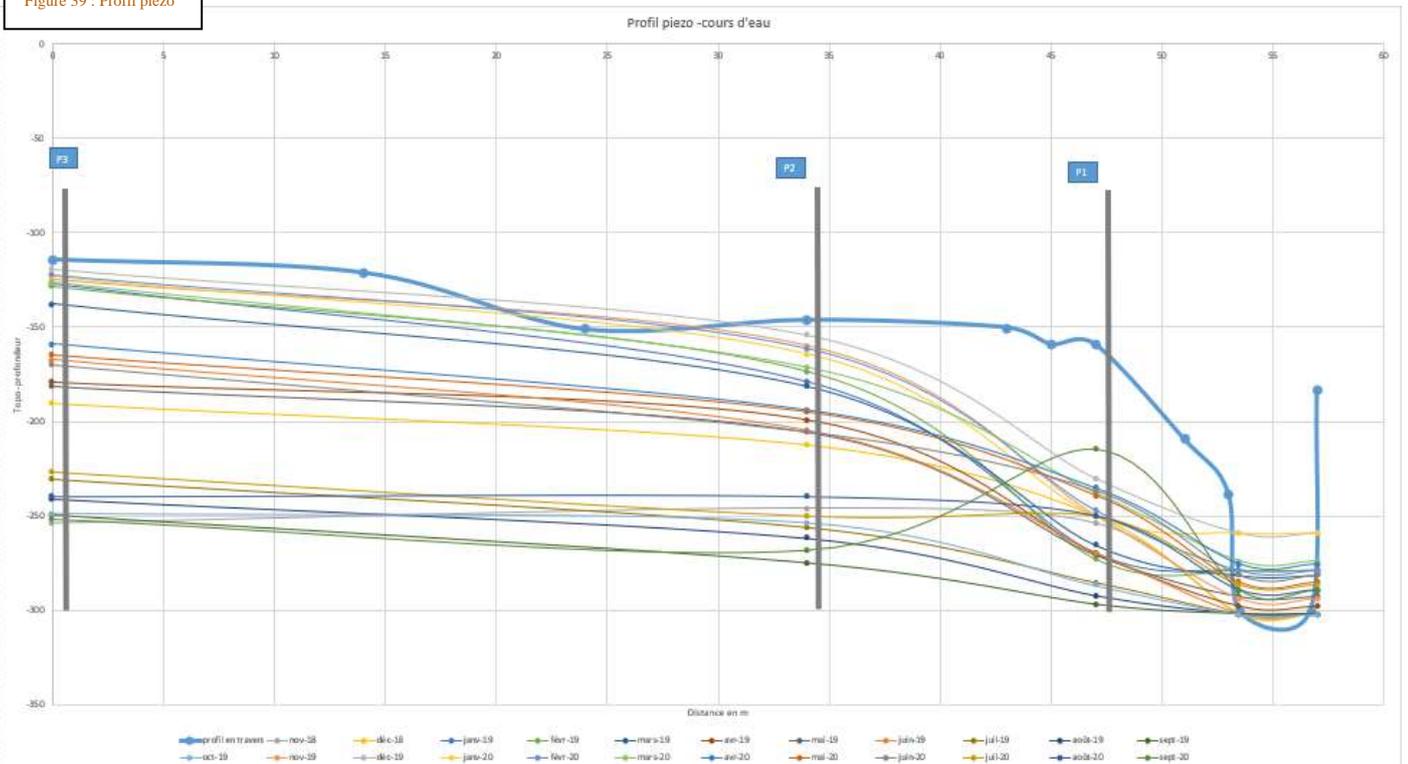
À la suite, des tuyaux de 2,40 m ont été perforés et collés par la régie et l'apprentie du SyBTB.

Ils ont été ensuite **disposés dans les emplacements prévus**. Le tuyau a été bouché et la jonction avec le sol a été colmatée avec de l'argile. **Des relevés** sont réalisés en moyenne de façon **hebdomadaire** grâce à un piézomètre manuel.

Le marnage de la nappe est de 130 cm avec une alimentation de la rivière qui devient nul en période estival.



Figure 39 : Profil piezo



Les travaux de la **tranche n°3** se sont terminés **fin juillet 2020**. La **distance** entre la fin des travaux et le piézomètre **n°1** est **475 m**.

Au cours du mois de **septembre 2020**, le niveau d'eau dans le **piézomètre N°1** est **remonté à 20 cm** de la surface mais les **autres piézomètres** et le **niveau de la rivière n'a lui pas varié** en restant à un niveau d'environ 1 m en dessous du piézomètre n°1.

Il faudra continuer de suivre pour essayer de définir si cette remontée de nappe s'étend aux autres piézomètres.

Une hypothèse est que la **perméabilité des berges** est **plus importante** permettant à l'eau, par **capillarité**, de les **suivre et de faire remonter le niveau** du piézomètre 1.



distance fin de travaux et piezo



Figure 40 : distance piezo et fin de travaux



II. Bilan financier

II.1. Bon de commande de la tranche n°3

Le tableau suivant résume les 3 bons de commande réalisés.

Volume de travail à réaliser sur les tranches n°3										
n° de prix	Référence CCTP	Désignation	Unité	Quantité				Prix unitaire HT	TOTAL HT	TOTAL TTC
Lot n°1				BDC1	BDC2	BDC3	total			
1	II.2.2.1	Entretien léger	ml	0	0	0	0	2,70 €	- €	- €
2	II.2.2.2	Entretien moyen	ml	0	0	0	0	4,30 €	- €	- €
3	II.2.2.3	Entretien lourd	ml	0	0	0	0	6,20 €	- €	- €
4	II.2.2.4	Enlèvement d'embâcle naturel de CLASSE I	u	0	0	0	0	35,00 €	- €	- €
5	II.2.2.4	Enlèvement d'embâcle naturel de CLASSE II	u	0	0	0	0	98,00 €	- €	- €
6	II.2.2.4	Enlèvement d'embâcle naturel de CLASSE III	u	0	0	0	0	200,00 €	- €	- €
7	II.2.2.4	Fixation d'embâcle	u	0	0	0	0	90,00 €	- €	- €
8	II.2.2.5	Abattage de peuplier	u	0	0	0	0	96,00 €	- €	- €
9	II.2.2.6	Défecteur	ml	0	0	0	0	60,00 €	- €	- €
10	II.2.2.6	Risberme	m²	0	0	0	0	39,00 €	- €	- €
Sout total									- €	- €
Lot n°2										
11	II.4.4.7	Mélange argilo-limoneux-sableux et pierre	T	0	910	3 040	3 950	17,00 €	67 150,00 €	80 580,00 €
12	II.4.4.7	Blocs dioritiques compris entre 20 mm et 200 mm	T	35	760	2 105	2 900	30,00 €	87 000,00 €	104 400,00 €
13	II.4.4.7	Blocs dioritique compris entre 400 mm et 600 mm	T	0	0	55	55	40,00 €	2 200,00 €	2 640,00 €
14	II.4.4.7	Banquettes minérales et retalutage des berges de granulométrique 20-200 mm	T	0	100	0	100	30,00 €	3 000,00 €	3 600,00 €
15	II.4.4.7	Nivellements effectués pendant le chantier	u	0	1	1	2	640,00 €	1 280,00 €	1 536,00 €
16	II.4.4.8	Fascinage	ml	0	0	0	0	100,00 €	- €	- €
17	II.4.4.8	Peigne	m²	0	0	0	0	85,00 €	- €	- €
TOTAL recharge en T							7 005	Sout total	160 630,00 €	192 756,00 €
Total									160 630,00 €	192 756,00 €

Figure 41 : tableau synthétisant les travaux par interventions

Pour pouvoir réaliser, les travaux de la tranche 3, nous avons édité et envoyé **3 bons de commande** pour une somme totale de 192 756,00 €.

Figure 42 : tableau bilan du financement

bilan tranche 3						
	Tranche 3 2019	Total depense	Reste	Bon commande N°1	Bon commande N°2	Bon commande N°3
	HT	TTC		TTC	TTC	TTC
	160 833,33 €	193 000,00 €		1 260,00 €	50 292,00 €	141 204,00 €
Total TTC	160 833,33 €	193 000,00 €	244,00 €	192 756,00 €		

Nous avons **demandé un financement** pour des travaux estimés à **193 000 €**. Ainsi, le **pourcentage réalisé** est de **99,87%**. Il va être donc demandé le **solde de ces travaux** (cf. **Annexe n°4 : factures**).

II.2. Bilan des bons de commande

Il a été fait un tableau récapitulatif qui regroupe les interventions par référence du CCTP.

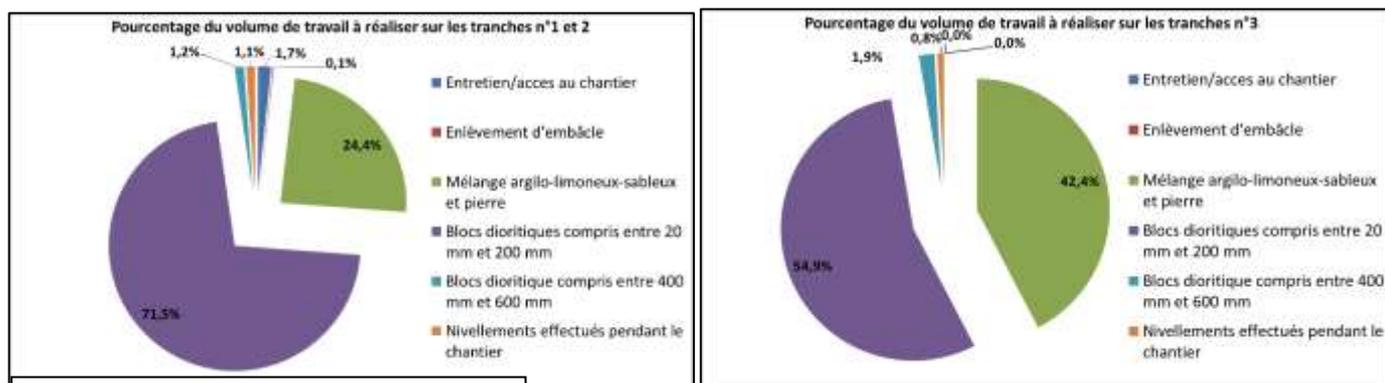


Pourcentage du volume de travail à réaliser sur les tranches n°3		
Entretien/acces au chantier	- €	0,0%
Enlèvement d'embâcle	- €	0,0%
Mélange argilo-limoneux-sableux et pierre	80 580,00 €	42,4%
Blocs dioritiques compris entre 20 mm et 200 mm	104 400,00 €	54,9%
Blocs dioritique compris entre 400 mm et 600 mm	3 600,00 €	1,9%
Nivellements effectués pendant le chantier	1 536,00 €	0,8%
Total HT	190 116,00 €	100,0%

Les travaux se séparent en 2 grandes catégories qui est la mise en **place de blocs dioritique** et la mise en place de mélange argilo-limoneux – sableux. Ainsi, 99,2 % des travaux correspondent à de la recharge et 0,8% au suivi de la rivière.

II.3. Comparaison en pourcentage des 3 tranches de travaux

Sur les 2 premières tranches de travaux, la partie **blocs dioritiques 20 /200** était le matériaux **dominant** mis en place. Tandis que sur la **tranche n°3**, l'**argilo-limoneux-sableux et blocs dioritiques 20/200** sont en **proportion équivalente**.



Cette **évolution** s'explique par les **hauteurs et le linéaire** par site de recharge qui **augmente en allant vers l'aval** de la Bonnière.

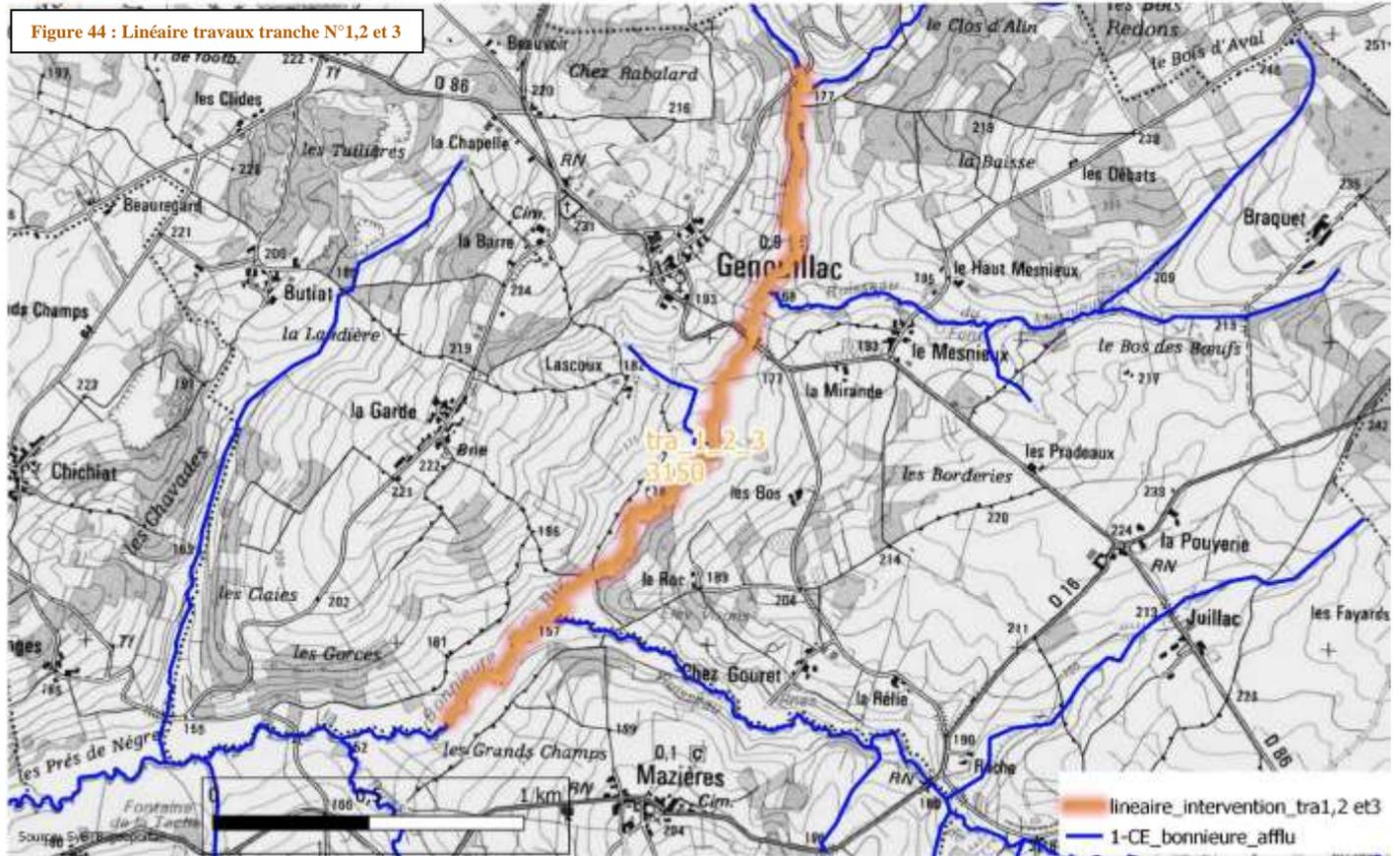
Le volume de matériaux passe de 3 660 T / km de CE à 5 800 T/ km.

Il est important de prendre en compte cette donnée pour bien définir les prochains CCTP de travaux.





Figure 44 : Linéaire travaux tranche N°1,2 et 3



III. Travaux sur la Tardoire

En aval de l'ancien seuil du moulin du Maine Pachou, la Tardoire présente des largeurs plein bord entre 15 et 20 mètres et des hauteurs d'eau très faibles à l'étiage. Le tronçon est relativement homogène et est peu diversifié (état des lieux du PPG).

A proximité du site, dans une ancienne carrière appartenant à la commune d'Ecuras, nous avons eu l'opportunité de disposer de matériaux minéraux gratuitement. De plus, la propriétaire devait refaire son système d'assainissement et donc passer avec des engins et endommager sa prairie. Ainsi, nous avons profité de cette occasion nous finir les travaux débutés en 2019.

Il a été mis en place des banquettes minérales avec des matériaux de diamètre similaires à ceux déjà présents ($\square 20/300$) et de blocs ($\square 400/800$) afin de recréer un lit à emboîtement, diversifier les habitats et les écoulements.

Ces travaux représentent environ 250m de cours d'eau aménagés et la mise en place de 300 T de matériaux.

Figure 45: Mise en place des matériaux



Recharge minérale au Maine Pachou



Figure 46: localisation de la zone de recharge - Maine Pachou

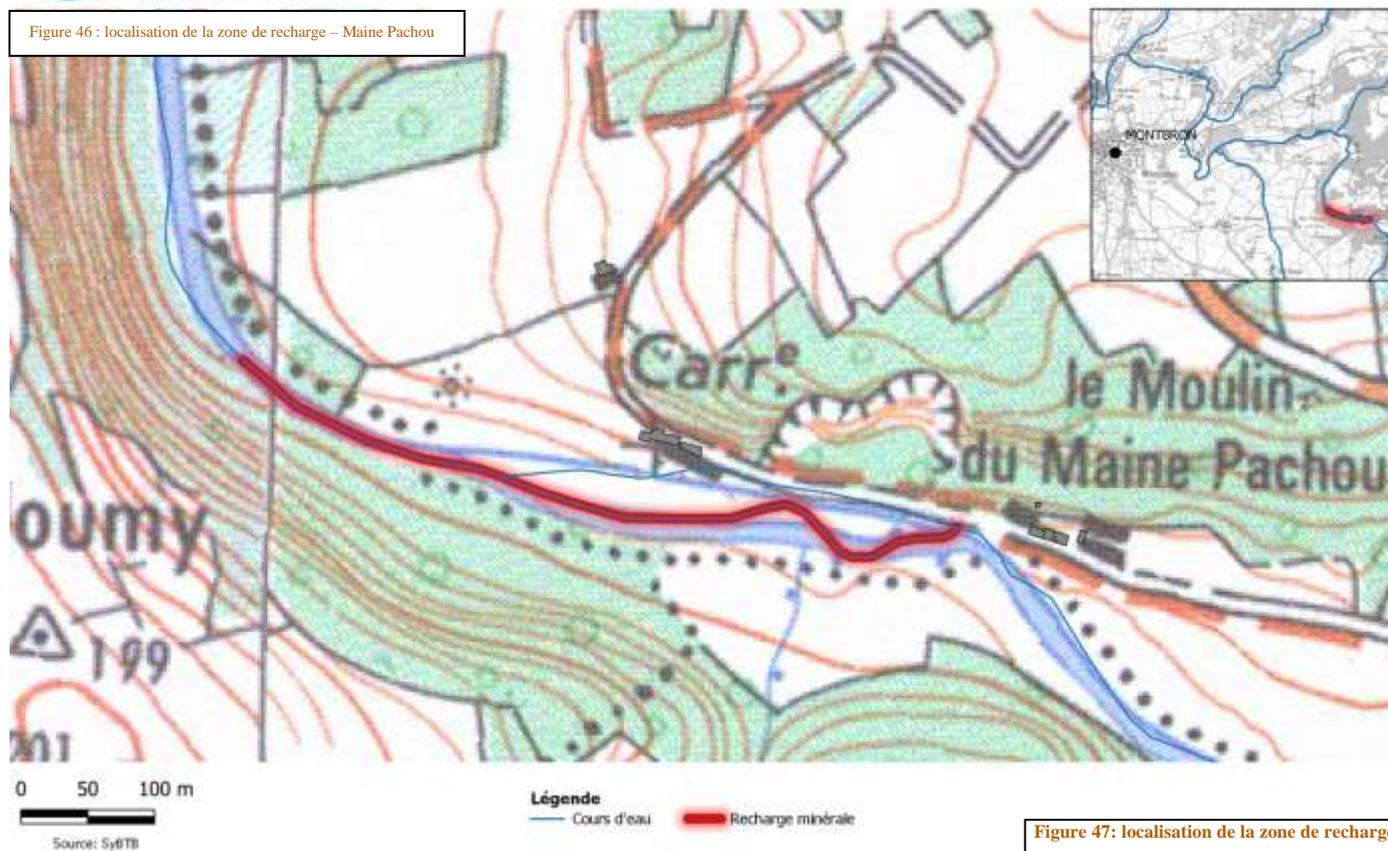


Figure 47: localisation de la zone de recharge



Les profils représentent le secteur avant travaux et après travaux. Le profil n°1 représente 2 banquettes opposées pour permettre un écoulement au centre du lit. Le profil n°2 présente une banquette plus large sur un coté du lit du cours d'eau pour recréer des méandres en période d'étiage.

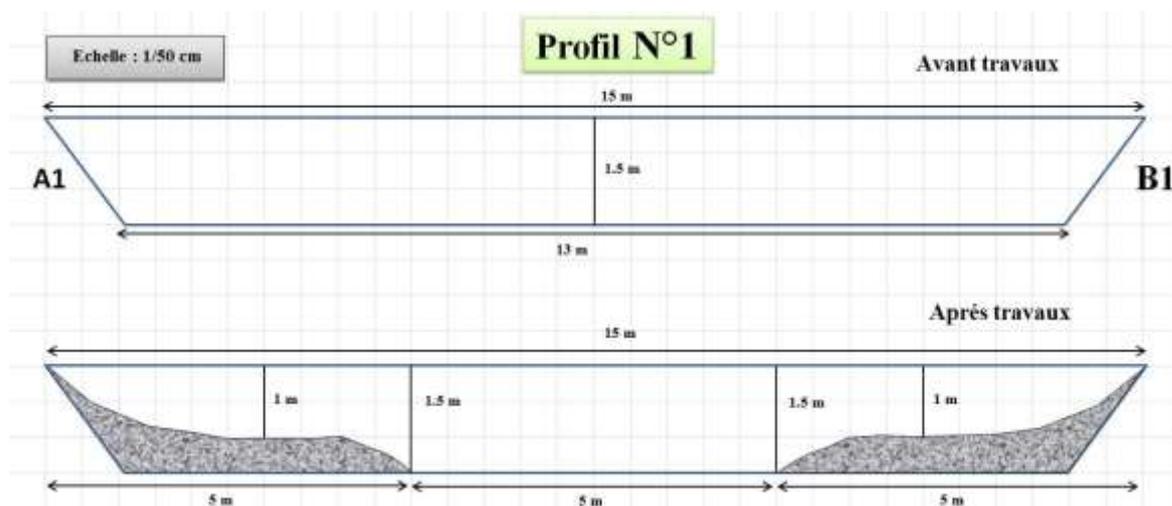
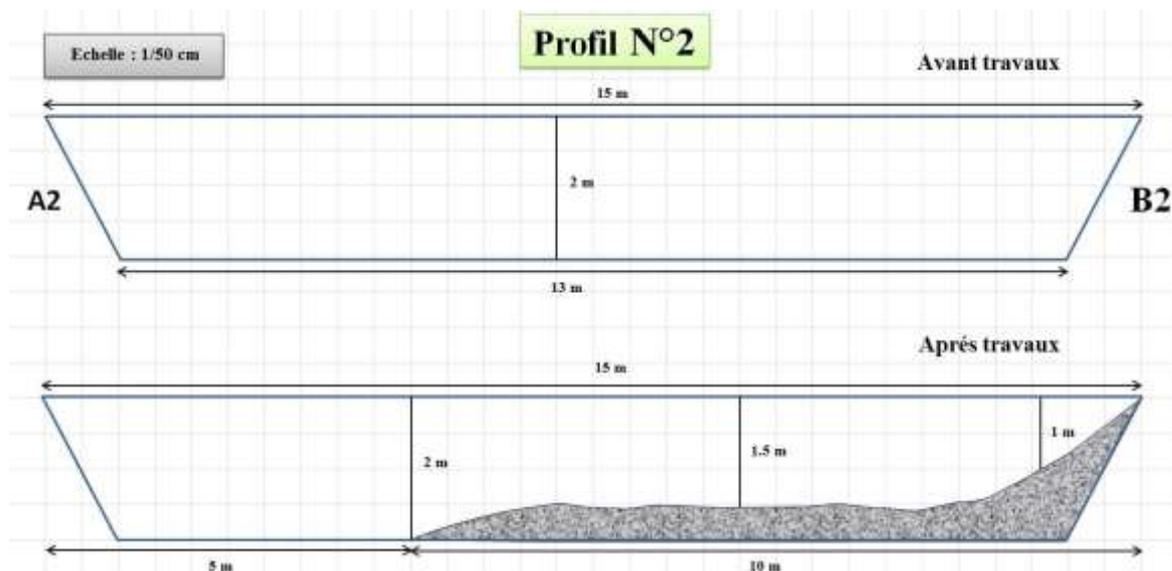


Figure 48: profils en travers



IV. Décompte récapitulatif final des dépenses éligibles

Référence du dossier AEAG : 240 16 1679

Référence du dossier CRNA : ENV01-03-2018-36320

Référence du dossier Dpt16 : S00339942

Intitulé de l'opération : TRANCHES 3 DU PPG DE LA BONNIEURE 2018

Bénéficiaire de l'aide / Adresse : S. aménagement des rivières Bandiat, Tardoire et Bonnieure (SYBTB)

Le bourg

16110 AGRIS

Date de début d'opération : 1^{er} septembre 2019

Date de fin d'opération : 20 octobre 2020

Tableau 1 : décompte général signé

SyBTB
DECOMPTE GENERAL ET DEFINITIF
PPG de la bonnieure_tranche n°3_entreprise

N° de facture	Date facture	Nature de la dépense	Entreprise	Montant des factures (en Euro)	
				HT	TTC
10-19150	31-oct.-19	Travaux de restauration et d'entretien des cours d'eau sur le SyBTB	Rivolet	1 050,00 €	1 260,00 €
12-16162	3-déc.-19		Rivolet	41 910,00 €	50 292,00 €
			Rivolet	117 670,00 €	141 204,00 €
FA0000242	6-août-20		Herbreteau	3 830,00 €	4 596,00 €
FA0000243	6-août-20		Herbreteau	580,00 €	696,00 €
				TOTAL	165 040,00 €

Je certifie que le présent décompte général pour la troisième tranche du PPG de la bonnieure et tardoire s'arrête à la somme de cent quatre vingt dix huit mille quatre cents euros toutes taxes comprises.

Visa et cachet du Trésorier


Dominique DEGRIGNO
Trésorier



À Agris, le 22 octobre 2020

Le Vice-Président du SyBTB


D. DECHANDON



V. Certificat d'achèvement de l'opération

Référence du dossier AEAG : 240 16 1679

Référence du dossier CRNA : arrêté mod. N°2020/3639320

Référence du dossier Dpt16 : S0039942

Intitulé de l'opération : TRANCHES 3 DU PPG BONNIEURE-TARDOIRE - BANDIAT

Bénéficiaire de l'aide / Adresse : SYNDICAT D'AMÉNAGEMENT DES RIVIÈRES DU BANDIAT, DE LA TARDOIRE ET DE BONNIEURE (16003001B)

S. aménagement des rivières Bandiat, Tardoire et Bonnieure (SYBTB)

Le bourg

16110 AGRIS

Je soussigné, Monsieur DECHANDON Daniel agissant en qualité de président

Certifie que l'opération mentionnée ci-dessus bénéficiant d'une aide de l'agence de l'eau Adour-Garonne, a été achevée le 20 octobre 2020 conformément à l'opération financée.

Fait à Agris, le 22 octobre 2020

Signature



Annexes

ANNEXES

ANNEXE 1 : liste des légendes	2
ANNEXE 2 : convention pour la mise en place des piézomètres	4
ANNEXE 3 : factures.....	10
ANNEXE 4 : Relevé d'Identité bancaire du SYBTB	15



Tableaux

Tableau 1 : décompte général signé	20
--	----

Figures

Figure 1 : Affiche pour l'enquête publique	3
Figure 2 : Panneau pour l'enquête publique.....	3
Figure 3 : extrait de l'arrêté préfectoral pour les TRAVAUX Bonniere.....	4
Figure 4 : dépôt de sable au niveau d'un radier créer.....	5
Figure 5 : laisse de crue après une crue de réf. Q1,5 sur la station de Villebette	5
Figure 6 : point de vue de la rivière pour lequel le miroir d'eau redevient visible	5
Figure 7 : personnes participant à la visite du chantier	6
Figure 8 : radier long de la tranche n°3	7
Figure 9 : radier court de la tranche n°1	7
Figure 10 : extrait du dossier PAC réalisé par le SyBTB	7
Figure 11 : localisation de la zone de passage mis dans le dossier PAC.....	7
Figure 12 : tableau des volumes des points de recharge	8
Figure 13 : point de recharge aval	8
Figure 14 : point de recharge médian.....	8
Figure 15 : point de recharge amont.....	8
Figure 16 : linéaire intervention de la Tra 3	8
Figure 17 : mise en place du matériaux argilo-limoneux-sableux.....	9
Figure 18 : retour progressif de l'eau	9
Figure 19 : hauteur d'un point de recharge sur la parti aval de la zone.....	9
Figure 20 : bord de la prairie ayant subit le passage des engins.....	9
Figure 21 : carte des travaux de la végétation	10
Figure 22 : intervention manuelle de l'équipe.....	10
Figure 23 : secteur terminé.....	10
Figure 24 : accès faciliter pour la mini pelle	10
Figure 25 : ouverture de la végétation sur les zones délimitées	10

Figure 26 : profil de la Bonnieure avant et après travaux	11
Figure 27 : Portion avant travaux avec point de repère.....	11
Figure 28 : Portion après travaux	11
Figure 29 : Portion avant travaux	11
Figure 30 : Portion avant travaux	11
Figure 31 : Portion après travaux	12
Figure 32 : Portion avant travaux avec point de repère.....	12
Figure 33 : vue d'ensemble lors d'une crue faible de la partie de la tranche N°1.....	12
Figure 34 : couleur de l'eau en amont des aménagements.....	13
Figure 35 : couleur de l'eau en au milieu des aménagements le même jour.....	13
Figure 36 : piézomètre.....	13
Figure 37 : localisation des piézomètres	13
Figure 38 : localisation des pièzos	13
Figure 39 : Profil piezo.....	14
Figure 40 : distance piezo et fin de travaux.....	14
Figure 41 : tableau synthétisant les travaux par interventions.....	15
Figure 42 : tableau bilan du financement	15
Figure 43 : graphique reprenant les taches en pourcentage.....	16
Figure 44 : Linéaire travaux tranche N°1,2 et 3	17
Figure 45: Mise en place des matériaux	18
Figure 46 : localisation de la zone de recharge – Maine Pachou	18
Figure 47: localisation de la zone de recharge	18
Figure 48: profils en travers	19

Cartes

Carte 1 : panneaux pour la DIG de la Bonnieure	3
Carte 2 : BDC n° 1_tr 1 et 2_Bonnieure	Erreur ! Signet non défini.

Syndicat d'Aménagement des rivières Bandiat Tardoire et Bonnieure
La petite rivière, 16110 AGRIS
Tél 05-45-38-10-26
e.droit@sybtb.fr



CONVENTION RELATIVE A L'IMPLANTATION DE DEUX PIEZOMETRES DANS LE CADRE DU SUIVI QUANTITATIF DE LA NAPPE DE LA BONNIEURE

20 AVRIL 2018

Entre

Le Syndicat d'Aménagement des rivières Bandiat Tardoire et Bonnieure désigné ci-après SYBTB, dont le siège est à La petite rivière, 16110 AGRIS représenté par son Président en exercice,

D'une part,

Et

Monsieur MAUCOEUR Didier de la commune de Genouillac, désignée ci-après par l'appellation « le propriétaire », demeurant à la Garde, 16270 GENOUILLAC, représenté par sa propre personne,

D'autre part,

PREAMBULE

Créé par arrêté préfectoral le 4 avril 1991, le SYBTB est un établissement public territorial en charge de maintenir **un débit suffisant** en période de basse eau tout en **préservant des habitats aquatiques**.

Dans le cadre de ses missions, avec le soutien de l'Agence de l'eau, du Conseil Général et du Conseil Régional, le Syndicat met en place un réseau de suivi quantitatif de la nappe phréatique de la Bonnieure.

L'objectif du projet est de compléter et approfondir les suivis et connaissances existants sur la nappe.

La mise en place de ce réseau nécessite la création de piézomètres implantés de manière à couvrir l'ensemble du territoire. Vu son emplacement géographique et ses caractéristiques géologiques, une parcelle appartenant à Monsieur Maucoeur Didier a été sélectionnées pour recevoir deux piézomètres. Afin d'assurer la pérennité de ces piézomètres et le fonctionnement de ce réseau de suivi, la présente convention a été élaborée et signée par les deux parties qui ont convenu ce qui suit

ARTICLE 1 - OBJET

L'objet de la présente convention est de définir les conditions dans lesquelles le propriétaire met à disposition du SYBTB à titre gratuit, une partie de la parcelle n° 485 de section B nécessaire à la réalisation de forages destinés au suivi quantitatif de la nappe de la Bonnieure, ainsi que les conditions d'accès à ces ouvrages après forage pour la réalisation du suivi. L'implantation précise de chaque ouvrage est déterminée en accord avec le propriétaire.

ARTICLE 2 – NATURE DES TRAVAUX

Une occupation temporaire (moins d'une journée) d'une partie de la parcelle concernée est nécessaire pour réaliser les travaux de foration et la pose du piézomètre. Ces travaux seront réalisés selon les règles de l'art par le SYBTB qui aura à sa charge la remise en état des sites à la fin des travaux.

À terme, les installations auront une emprise de moins 1 m². Chaque ouvrage sera constitué d'un tube PVC sortant de 0.5 m du sol fermé par un clapet cadénassé et sera entouré d'une couche imperméable d'argile ou autres pour assurer la protection de l'ouvrage et de la nappe souterraine.

ARTICLE 3 – MODALITES DU SUIVI

Le suivi sera réalisé pour une période indéterminée. Il sera effectué à l'aide de sondes enregistreuses introduites dans les ouvrages. De plus, une mesure manuelle sera effectuée par le technicien tous les mois environ pour vérifier l'état du dispositif de mesure.

Au cas où le Syndicat envisagerait, en cours de réalisation, de modifier le déroulement et la périodicité du suivi, il devra en avertir le propriétaire.

ARTICLE 4 - PROPRIETE ET DROITS D'UTILISATION

En vue du suivi et des travaux de forage qui seront effectués, sont attribués au SYMCRAU, tous les droits nécessaires à l'accomplissement de cette opération, notamment celui de faire accéder à chaque parcelle son personnel et/ou à celui des entreprises mandatées par le Syndicat.

1- ENGAGEMENTS DU SYBTB

Les forages seront entretenus par le SYBTB et en cas d'abandon du suivi, les forages seront rebouchés conformément à la réglementation et aux règles de l'art.

Les travaux et le suivi exécutés dans le cadre de la présente convention sont sous la seule responsabilité du SYBTB qui fait son affaire de tous les risques auxquels pourraient être exposés les personnels et matériels affectés à la réalisation des opérations. Le propriétaire sera prévenu 15 jours à l'avance du commencement des travaux.

Au cas où le Syndicat envisagerait, en cours de réalisation, de modifier le déroulement du suivi, il devra en avertir le propriétaire.

Le SYBTB assurera exclusivement l'utilisation, l'inspection et l'entretien des ouvrages créés. Aussi le syndicat reste propriétaire des données piézométriques. Il dispose des droits d'utilisation, de reproduction, de publication qui y sont attachés. Le propriétaire pourra avoir accès aux données concernant sa parcelle.

Dans ce cadre, aucune indemnité ne sera demandée au propriétaire.

2- ENGAGEMENTS DU PROPRIÉTAIRE

Le propriétaire s'engage à mettre à disposition du Syndicat une partie de sa parcelle concernée pendant toute la durée de la présente convention et d'en faciliter l'accès à titre gratuit et sans indemnité.

Le propriétaire en signant la présente convention s'engage à avoir recueilli au préalable l'accord de son ou ses locataires ou exploitants éventuels.

ARTICLE 5 - ETAT DES LIEUX

Un état des lieux contractuel en double exemplaire avec photographie annexée à la présente convention, signé conjointement par le SYBTB et le propriétaire sera établi à la signature avant et après les travaux.

ARTICLE 6 - RESILIATION

La présente convention peut être résiliée de plein droit :

– Par l'une des Parties en cas d'inexécution par l'autre Partie d'une ou plusieurs des obligations contenues dans ses diverses clauses. Cette résiliation ne devient effective qu'un mois après l'envoi par la partie plaignante d'une lettre recommandée avec accusé de réception exposant les motifs de la plainte, à moins que dans ce délai la partie défaillante n'ait satisfait à ses obligations ou n'ait apporté la preuve d'un empêchement consécutif à un cas de force majeure. En cas de manquement avéré du SYBTB à une ou plusieurs clauses de la présente convention courant à sa résiliation de plein droit par le propriétaire, celui-ci pourra exiger la remise en état du site. Le SYBTB devra alors prendre en charge le rebouchage de l'ouvrage concerné dans les règles de l'art.

– Par le propriétaire en cas de cession de la parcelle concernée. Si l'acquéreur ne souhaite pas poursuivre le partenariat préexistant avec le SYBTB, il pourra exiger la remise en état du site. Le SYBTB devra alors prendre en charge le rebouchage de l'ouvrage dans les règles de l'art.

Aucune indemnité ne pourra être demandée de part et d'autre en cas de résiliation de la présente convention.

ARTICLE 7 – REGLEMENT DES LITIGES

En cas de contestations, litiges ou autres différends éventuels sur l'interprétation ou l'exécution de la présente convention, les parties s'efforceront de parvenir à un règlement à l'amiable par voie de conciliation. Elles pourront recourir, le cas échéant, à un expert choisi d'un commun accord. Si néanmoins, le désaccord persiste, le litige relèvera alors des tribunaux compétents.

ARTICLE 8 – VALIDITE

La présente convention entrera en vigueur à la date de signature par les deux parties.

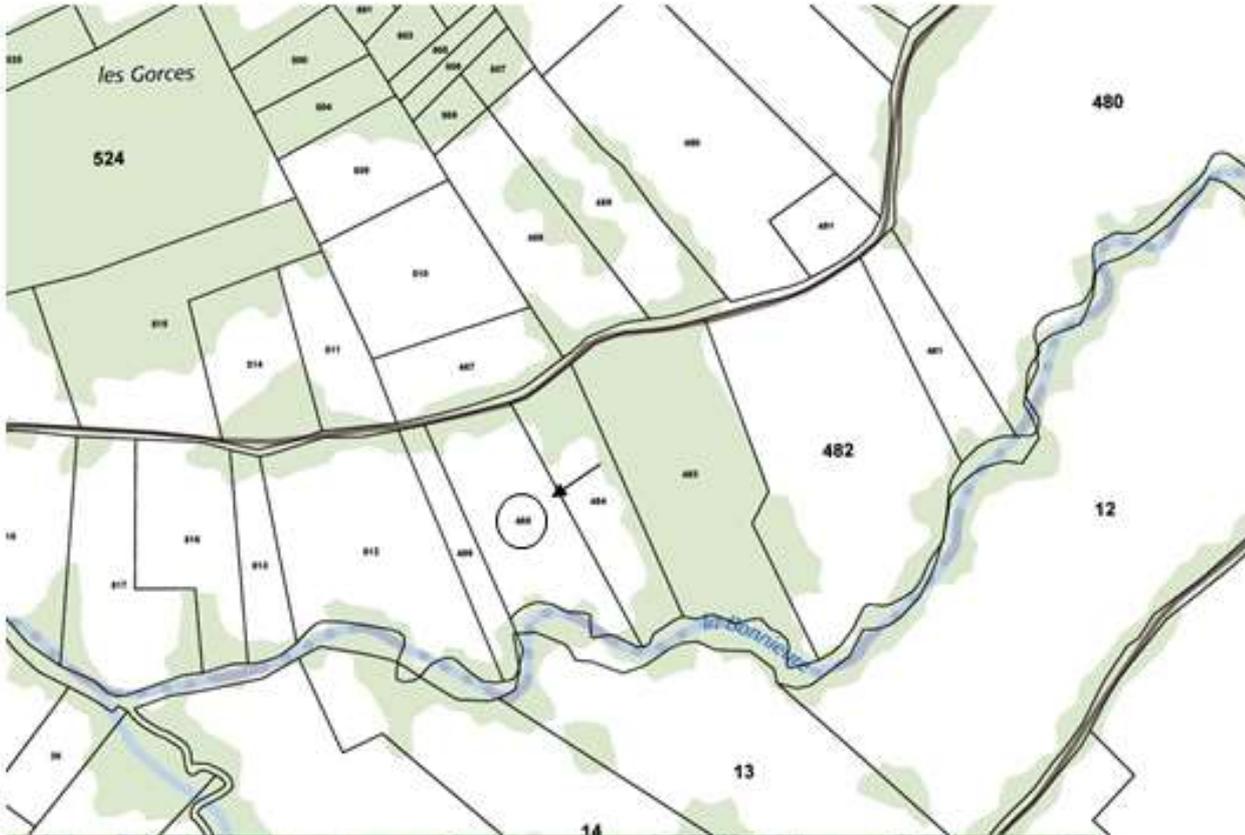
ARTICLE 9 – SERVITUDE

Une servitude de passage sera créée pour assurer au Syndicat l'accès aux ouvrages.

Fait en deux exemplaires originaux A , le

Pour le propriétaire
M. MAUCOEUR Didier

Pour le Président du Syndicat d'Aménagement
des rivières Bandiat Tardoire et Bonnieure



SARL RIVOLET- AREA

Le Bourg 16230 NANCLARS

Téléphone : 05 45 20 38 66

E.Mail : pat.rivolet@orange.fr

ELAGAGE - ABATTAGE - TAILLE DOUCE**FACTURE N° 10-19150**Syndicat d' Aménagement des rivières du
BANDIAT TARDOIRE BONNIEURE

La Petite Rivière

16110 AGRIS

Date: 31/10/19

Réf.Client : SYB01

N°Intracommunautaire :

Réf	Désignation	Quantité	Prix Unit.	Montant H.T.
	Travaux de restauration hydromorphologique et protection de berge par techniques du génie végétal BON DE COMMANDE N°1 TRANCHE N°3 Tronçon "LES PINS"			
12	REF CCTP : II.4.4.7 Blocs dioritiques compris entre 20 mm et 200 mm (T)	35.00	30.00	1 050.00
Domiciliation Bancaire : C.R.C.A. MANSLE BIC AGRIFRPP824		Récapitulatif		
Code Etab.	Code guichet	N° de Compte	Clé	IBAN
12406	00113	54920036905	27	FR76 1240 6001 1354 9200 3690 527
SARL au capital de 20 100 €		Total HT Net : 1 050,00 €		
RCS : 514 024 793 RCS Angoulême		TVA 20.00 % : 210,00 €		
Siret. 51402479300010		Total TTC : 1 260,00 €		
Code APE. 8130 Z		Acompte :		
N° T V A. Intracommunautaire : FR13514024793		Net à payer : 1 260,00 €		

Taux de pénalités exigibles à compter du lendemain de la date de régrament en l'absence de paiement : 1,5%

Notre établissement accepte le règlement des sommes dues par chèques libellés à son nom en sa qualité de membre d'un Centre de Gestion Agréé par l'Administration fiscale.

05/2019

SARL RIVOLET- AREA

Le Bourg 16230 NANCLARS

Téléphone : 05 45 20 38 66

E.Mail : pat.rivolet@orange.fr

ELAGAGE - ABATTAGE - TAILLE DOUCE

FACTURE N° 12-19162

Syndicat d' Aménagement des rivières du
BANDIAT TARDOIRE BONNIEURE

La Petite Rivière

16110 AGRIS

Date: 03/12/19

Réf.Client : SYB01

N°Intracommunautaire :

Ref	Désignation	Quantité	Prix Unit.	Montant H.T.		
	Travaux de restauration hydromorphologique et protection de berge par technique du génie végétal. BON DE COMMANDE N°2 - TRANCHE N°3 Tronçon "Genouillac" Lot n°2					
11	REF : II.4.4.7.Mélange argilo-limoneux-sableux et pierre (T)	910,00	17,00	15 470,00		
12	REF: II.4.4.7. Blocs dioritiques compris entre 20mm et 200mm (T)	760,00	30,00	22 800,00		
14	REF / II.4.4.7. Banquettes minérales et retalutage des berges (T) De granulométrie comprise entre 20 mm et 200 mm	100,00	30,00	3 000,00		
15	REF : II.4.4.7. Nivellements effectués pendant le chantier (u)	1,00	640,00	640,00		
Domiciliation Bancaire : C.R.C.A. MANSLE BIC AGRIFRPP824		Récapitulatif				
Code Etab.	Code guichet	N° de Compte	Clé	IBAN	Total HT Net	41 910,00 €
12406	00113	54920036905	27	FR76 1240 6001 1354 9200 3690 527	TVA 20.00 % :	8 382,00 €
SARL au capital de 20 100 € RCS : 514 024 793 RCS Angoulême Siret. 51402479300010 Code APE. 8130 Z N° T.V.A. Intracommunautaire : FR13514024793					Total TTC :	50 292,00 €
					Acompte :	
					Net à payer :	50 292,00 €

Taux de pénalités exigibles à compter du lendemain de la date de règlement en l'absence de paiement : 1,5%

Notre établissement accepte le règlement des sommes dues par chèques libellés à son nom en sa qualité de membre d'un Centre de Gestion Agréé par l'Administration fiscale.

CS&G

SARL RIVOLET- AREA

Le Bourg 16230 NANCLARS

Téléphone : 05 45 20 38 66

E.Mail : pat.rivolet@orange.fr

ELAGAGE - ABATTAGE - TAILLE DOUCE

FACTURE N° 09-20297

Syndicat d' Aménagement des rivières du
BANDIAT TARDOIRE BONNIEURE

La Petite Rivière

16110 AGRIS

Date: 21/09/20

Réf.Client : SYB01

N°Intracommunautaire :

Réf	Désignation	Quantité	Prix Unit.	Montant H.T.			
	Travaux de restauration hydromorphologique et protection de berge par techniques du génie végétal. Tronçon "Genouillac" BON DE COMMANDE N°3 - TRANCHE N°3 LOT N°2						
11	Réf II.4.4.7: Mélange argilo-limoneux-sableux et pierres (T)	3 040.00	17.00	51 680.00			
12	Réf II.4.4.7: Blocs dioritiques compris entre 20 et 200 mm (T)	2 105.00	30.00	63 150.00			
13	Réf II.4.4.7: Blocs dioritiques compris entre 400 et 600 mm (T)	55.00	40.00	2 200.00			
15	Réf II.4.4.7: nivellements effectués pendant le chantier (u)	1.00	640.00	640.00			
Domiciliation Bancaire : C.R.C.A. MANSLE BIC AGRIFRPP824		Récapitulatif					
Code Etab.	Code guichet	N° de Compte	Clé	IBAN	Total HT Net	117 670,00 €	
12406	00113	54920036905	27	FR76 1240 6001 1354 9200 3690 527	TVA 20.00 % :	23 534,00 €	
SARL au capital de 20 100 € RCS : 514 024 793 RCS Angoulême Siret. 51402479300010 Code APE. 8130 Z N° T.V.A. Intracommunautaire : FR13514024793						Total TTC :	141 204,00 €
						Acompte :	
						Net à payer :	141 204,00 €

Taux de pénalités exigibles à compter du lendemain de la date de règlement en l'absence de paiement : 1,5%

Notre établissement accepte le règlement des sommes dues par chèques libellés à son nom en sa qualité de membre d'un Centre de Gestion Agréé par l'Administration fiscale.

CSage



HERBRETEAU TP
35, route de La Rochefoucauld
16220 MONTBRON
Tél. : 05 45 70 75 17 Fax : 05 45 70 83 57
Mail : herbreteautp@orange.fr

Code client : CSYBTB
Email : q.vial@sybtb.fr

Adresse de livraison :
La petite Rivière
16110 AGRIS

ETS SYBTB
La petite Rivière
16110 AGRIS

Date : 06/08/2020
Page 1/1

Suivi par : Virginie Forestier (Tél. : 05 45 70 75 17)

Facture N° FA0000242
Travaux d'enrochement, lieu-dit Le Maine Pachou

Description	Qté	Unité	PU HT	Montant HT	TVA
<u>DV0000153 du 21/10/2019</u> Mise en place d'enrochement et de remblais, pris sur site, à la pelle 140 et au dumper	1.00	Forfait	3 830.00	3 830.00	20.00

Mode de règlement : Chèque à réception
Date d'échéance : 06/08/2020
IBAN: FR76 12406001 14001678 3730215
BIC: AGRIFRPP824

Bases HT	Taux	Montant TVA
3 830.00	20.00 %	766.00

Total HT :	3 830.00 €
Total TVA :	766.00 €
Total TTC :	4 596.00 €
Règlement(s) :	0.00 €
Net à payer :	4 596.00 €

Sarl HERBRETEAU TP au capital de 10 000€ - Code APE 4312A
SIRET : 419682034 - N° TVA Intracom : FR82419682034



HERBRETEAU TP
35, route de La Rochefoucauld
16220 MONTBRON
Tél. : 05 45 70 75 17 Fax : 05 45 70 83 57
Mail : herbreteautp@orange.fr

Code client : CSYBTB
Email : q.via@sybtb.fr

Adresse de livraison :
La petite Rivière
16110 AGRIS

ETS SYBTB
La petite Rivière
16110 AGRIS

Date : 06/08/2020
Page 1/1

Suivi par : Virginie Forestier (Tél. : 05 45 70 75 17)

Facture N° FA0000243

Description	Qté	Unité	PU HT	Montant HT	TVA
DV0000300 du 23/07/2020 Fourniture et transport de blocs d'enrochement	1.00	Forfait	580.00	580.00	20.00

Mode de règlement : Chèque à réception
Date d'échéance : 06/08/2020
IBAN: FR76 12406001 14001678 3730215
BIC: AGRIFRPP824

Bases HT	Taux	Montant TVA
580.00	20.00 %	116.00

Total HT :	580.00 €
Total TVA :	116.00 €
Total TTC :	696.00 €
Règlement(s) :	0.00 €
Net à payer :	696.00 €

Sarl HERBRETEAU TP au capital de 10 000€ - Code APE 4312A
SIRET : 419682034 - N° TVA Intracom : FR82419682034

Banque de France

1, Rue la Vrillière

75001 PARIS

TRESORERIE LA ROCHEFOUCAULD

1 RUE DE L'AUMONERIE

16110 LA ROCHEFOUCAULD

Relevé d'Identité Bancaire (RIB) 053

RIB : 30001 00129 F1600000000 18

IBAN : FR20 3000 1001 29F1 6000 0000 018

BIC : BDFEFRPPCCT