HAUTE-CORRÈZE COMMUNAUTÉ

2019
2023

PROGRAMME PLURIANNUEL DE GESTION DE LA LUZEGE

RAPPORT SOUMIS A ENQUETE PUBLIQUE

SOMMAIRE

I. Présentation du bassin versant 1

1. Découpage en sous bassins versants 1
2. Etat des masses d'eau sur le bassin versant de la Luzège. 2
3. Rappel des éléments de diagnostic 3

II. Présentation du programme de travaux sur la Luzège 4

1. Les Sources du Vianon : une tête de bassin au patrimoine naturel remarquable 5
2. Le Boucheron : un réservoir piscicole à préserver 7
3. L'Embouérime : un bassin versant multithématique et pédagogique 9
4. Le Battut : entre agriculture et étangs, un secteur en difficulté 11
5. Cours principal du Vianon et petits affluents : conforter les actions mises en œuvre. . 13
6. Degré de reconquête par bassin versant d'ordre 3 15

III. Etudes à mener et à poursuivre 16

I. Présentation du bassin versant

1. Découpage en sous bassins versants

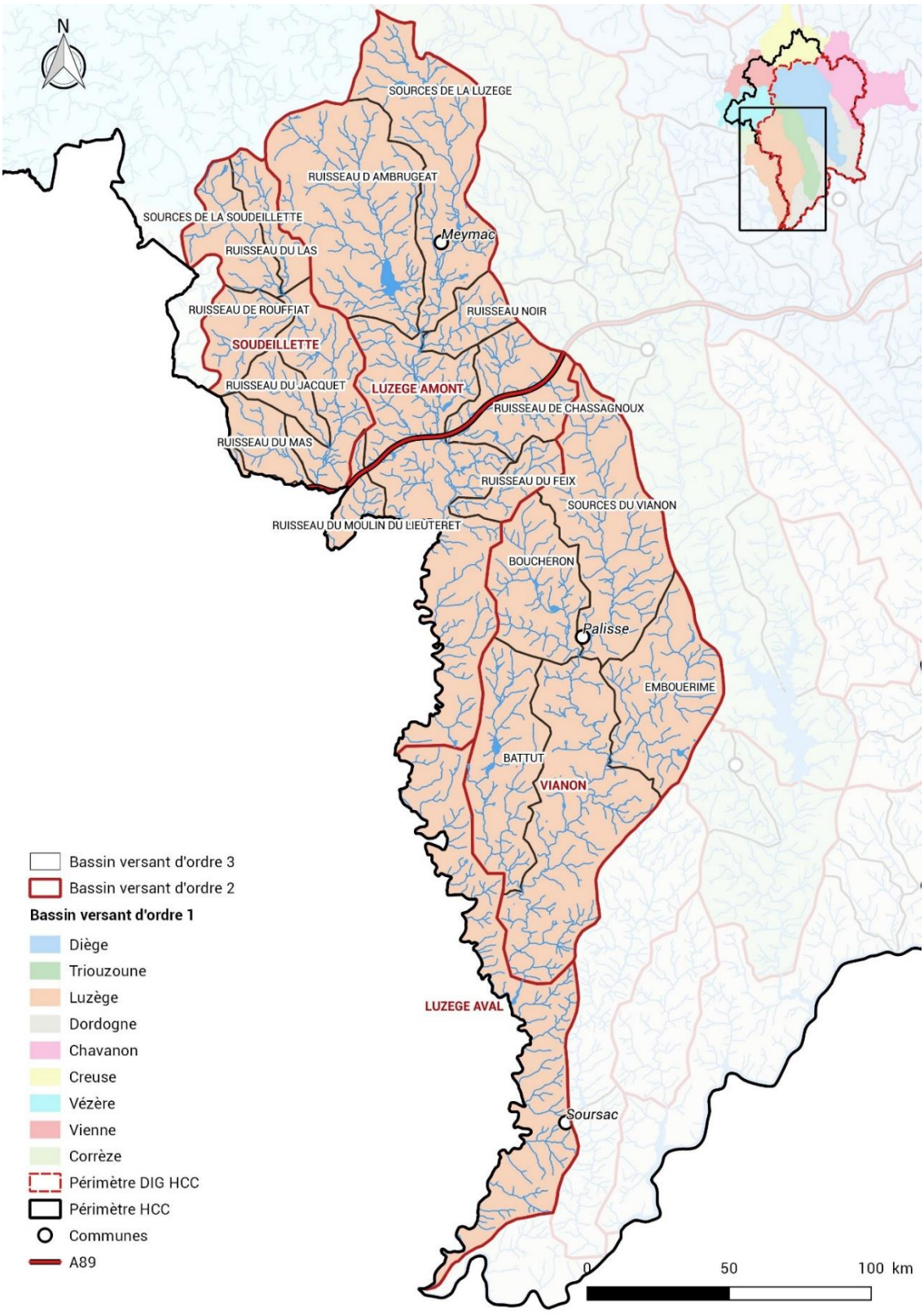

Figure 1 *: Découpage du bassin versant de la Luzège en sous bassin d'ordre 2 et 3 (Source : BD Topo)*

2. Etat des masses d'eau sur le bassin versant de la Luzège.

Tableau 1 : Correspondance entre les sous- bassins versants de la Luzège et les masses d'eau de l'Agence de l'Eau Adour Garonne (Source : SDAGE 2016/2021)

BV1	BV2	BV3	CODE MASSE D'EAU	Etat écologique 2015	Etat chimique Avec substances ubiquistes 2015
LUZEGE	LUZEGE AMONT	SOURCES DE LA LUZEGE	FRFR494	Moyen	Non classé
		RUISSEAU NOIR	FRFR98B	Bon	Non classé
		RUISSEAU DU FEIX			
		HORS BV3 LUZEGE AMONT			
		RUISSEAU D AMBRUGEAT	FRFRR494_1	Moyen	Non classé
		RUISSEAU DU MOULIN DU LIEUTERET	FRFRR98B_1	Bon	Non classé
		RUISSEAU DE CHASSAGNOUX	FRFRR98B_2	Bon	Non classé
	LUZEGE AVAL	HORS BV3 LUZEGE AVAL	FRFL30	Non classé	Non classé
			FRFR98A	Bon	Bon
			FRFR98B	Bon	Non classé
	SOUDEILLETTE	SOURCES DE LA SOUDEILLETTE	FRFR507	Bon	Non classé
		RUISSEAU DU MAS			
		RUISSEAU DU LAS			
		RUISSEAU DU JACQUET			
		RUISSEAU DE ROUFFIAT			
		HORS BV3 SOUDEILLETTE			
	VIANON	SOURCES DU VIANON	FRFRR98A_1	Bon	Bon
		HORS BV3 VIANON			
		EMBOUERIME			
		BOUCHERON			
		BATTUT			

3. Rappel des éléments de diagnostic

Tableau 2 : Synthèse des données de diagnostic sur le bassin versant de la Luzège

			BV1	**LUZEGE**						
			BV2	**LUZEGE AMONT**	**LUZEGE AVAL**	**VIANON**				
			BV3	**HORS BV3**	**HORS BV3**	**SOURCES DU VIANON**	**BOUCHERON**	**EMBOUERIME**	**BATTUT**	**HORS BV3**
			Linéaires diagnostiqués	15,65 km	62,94 km	44,94 km	23,78 km	32,31 km	28,15 km	49,88 km
			Part du linéaire diagnostiqué sur le linéaire total	13%	36%	81%	70%	81%	74%	74%
Description des Bassins Versants	Géographie - Topographie	*Caractéristiques naturelles*	**Surface totale BV**	43,4 km²	70,8 km²	23,2 km²	12,9 km²	16,6 km²	15,4 km²	28,8 km²
	Hydrographie - Hydrologie	*Cours d'eau*	**Linéaire cours principal**	21,90 km	31,00 km	11,40 km	7,50 km	8,40 km	10,30 km	17,50 km
			Linéaire total de cours d'eau	123,23 km	175,10 km	55,71 km	34,19 km	40,07 km	37,86 km	67,55 km
		Lacs et Etangs	**Densité d'étangs**	0,33	0,08	0,06	0,54	0,38	1,26	0,16
Etat du lit mineur	Hydromorphologie	*Lit*	**Part du linéaire recalibré**	0%	8%	40%	41%	34%	39%	22%
		Berges	**Nombre de passages à gué**	2	4	5	5	11	1	10
			Densité d'ouvrages installés dans le lit *(buses, ponts, seuils, digues)*	1 / 1204 m	1 / 2170 m	1 / 616 m	1 / 457 m	1 / 548 m	1 / 704 m	1 / 573 m
			Part du linéaire impacté par ces ouvrages	0,83%	0,46%	1,62%	2,19%	1,83%	1,42%	1,74%
			Part du linéaire de cours d'eau piétiné	0%	10%	40%	24%	26%	33%	27%
			Part du linéaire de berges avec ripisylve absente	0%	13%	31%	31%	28%	38%	29%
			Part du linéaire avec ripisylve discontinue et continue	100%	87%	69%	69%	72%	62%	71%
	Continuité	*Ecologique*	**Nombre d'infranchissables ou très difficilement franchissables**	1	32	24	21	20	19	49
Etat du lit majeur et du bassin versant	*Occupation des parcelles riveraines*		**Part du linéaire de berges occupées par des Prés**	3%	14%	43%	42%	47%	45%	37%
			Part du linéaire équipé de rigoles	5%	2%	36%	37%	37%	19%	21%
			Part du linéaire de berges occupées par des Cultures	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%
			Part du linéaire de berges occupées par des Résineux	12%	5%	18%	27%	21%	11%	11%
			Part du linéaire de berges occupées par des Friches	1%	1%	29%	7%	10%	10%	8%
			Part du linéaire de berges occupées par des Bois naturels	84%	77%	10%	23%	21%	28%	43%
			Part du linéaire de berges occupées par des tourbières	0%	1%	1%	0%	38%	0%	0%
			Part du linéaire de berges occupées par des Zones Urbanisées	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Enjeux présents sur le bassin versant	*Usages de l'eau et activités périphériques*		**AEP/ressource en eau**	NON	NON	NON	NON	1 CAPTAGE	NON	1 CAPTAGE
			Hydroélectricité	NON	2	NON	NON	NON	NON	NON
			Baignade/canyoning	NON	1 site de baignade	NON	NON	NON	NON	NON
	Patrimoine naturel et Statuts de protection		**Espèces patrimoniales**	Loutre	APP ; Loutre	Littorelle; Loutre	Loutre	Prêle ; Drosera ; Loutre	Loutre	Loutre
			Natura 2000	NON	OUI	NON	NON	NON	NON	NON
			ZNIEFF	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Travaux déjà réalisés	*Thématiques des travaux*		**Continuité écologique**	NON	NON	NON	NON	OUI	OUI	NON
			Hydromorphologie (MEDA et renaturation)	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
			Restauration ripisylve et travaux sylvicoles	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

Le bassin versant de la Luzège est partagé entre le territoire de Haute Corrèze Communauté et celui de la Communauté de communes de Ventadour Egletons Monédières. Sur la partie gérée par Haute Corrèze Communauté plusieurs enjeux d'importance ont été identifiés ;

- un patrimoine naturel remarquable avec la présence attestée d'un des derniers foyers d'Ecrevisses à pattes blanches du territoire (site Natura 2000 du Ruisseau de Roussille), une station de Littorelle à une fleur sur les Sources du Vianon et de nombreuses zones de fraie pour la truite fario ;
- une diversité d'usage avec un site de baignade (Lac de Séchemailles sur le secteur de sources), trois prises d'eau superficielles (La Feuillade, le Vianon et l'Embouérime) pour l'alimentation en eau potable ainsi que 2 aménagements hydroélectriques (la microcentrale de la Nouailles et le barrage de Saint-Pantaléon).

Seul le bassin versant du Vianon a été diagnostiqué en quasi-totalité (179 km soit plus de 70% du linéaire existant) et présente donc des données pertinentes à analyser. Ce bassin versant est partagé entre un secteur amont (Sources du Vianon, Boucheron, Embouérime et Battut) occupé majoritairement par les prairies d'élevage (de 42 à 47% du linéaire de berges) et les plantations de résineux (de 11 à 27%) et un secteur aval moins anthropisé (hors BV3), essentiellement couvert par des forêts de feuillus (43%). Les principales dégradations rencontrées concernent donc directement le petit chevelu de tête de bassin, largement piétiné (de 24 à 40% du linéaire concerné), recalibré (de 34 à 41%) et bordé de rigoles agricoles (de 19 à 37%). Une part importante de ce linéaire est également dépourvue de ripisylve (jusqu'à 38%) notamment sous les plantations de résineux. La continuité écologique est, quant à elle, globalement bonne à l'échelle du bassin versant (plus de 100 km de cours d'eau connectifs) malgré de nombreux ouvrages installés dans le lit (jusqu'à 1 tous les 457 m sur le Boucheron). Les obstacles infranchissables ou très difficilement franchissables (au nombre de 133) se situent essentiellement sur les petits affluents.

Ce secteur a déjà fait l'objet de nombreux travaux en lien avec les différents enjeux et contextes identifiés : 21 km de berges mises en défens, 900 m de cours d'eau renaturés, 164 km de ripisylve restaurée, 500 m de berges traitées en travaux sylvicoles, 23 km de cours d'eau reconnectés suite à l'effacement et/ou l'aménagement de 8 obstacles. Le PPG présenté ci-dessous, a vocation à poursuivre la dynamique engagée en ciblant une reconquête des têtes de bassin versant, et à engager une nouvelle phase expérimentale de travaux concernant la problématique sylvicole.

II. Présentation du programme de travaux sur la Luzège

Les actions proposées dans le programme pluriannuel de gestion 2019-2023 s'appuient sur un diagnostic de terrain. A ce jour, 258 km de cours d'eau ont été diagnostiqués sur la partie du bassin de la Luzège qui est gérée par Haute Corrèze Communauté.

Le programme de travaux présenté ci-après se concentre en priorité sur les 5 sous-bassins versants de rang 3 du Vianon.

Il n'exclue pas le montage de projets complémentaires dès lors qu'ils répondent aux conditions mentionnées dans la stratégie d'intervention du PPG (Voir Chapitre IV : « Programme d'intervention détaillé »)

Tableau 3 : Programme de travaux annualisé sur le bassin versant de la Luzège

		COUT UNITAIRE	2019		2020		2021		2022		2023		TOTAL HT	TOTAL TTC
			QUANTITE	COUT TOTAL	QUANTITE	COUT TOTAL	QUANTITE	COUT TOTAL	QUANTITE	COUT TOTAL	QUANTITE	COUT TOTAL		
HYDROMORPHOLOGIE	MEDA	5 €	2213 m	11 063,4 €	1950 m	9 751,4 €	2873 m	14 364,4 €	2994 m	14 971,5 €	0 m	0,0 €	50 150,6 €	60 181 €
	RESTAURATION RIPISYLVE	3 €	0 m	0,0 €	0 m	0,0 €	0 m	0,0 €	0 m	0,0 €	0 m	0,0 €	0,0 €	0 €
	TRAVAUX SYLVICOLES	10 €	0 m	0,0 €	16855 m	168 551,2 €	0 m	0,0 €	0 m	0,0 €	0 m	0,0 €	168 551,2 €	202 261 €
	RECHARGE	30 €	1101 m	33 030,1 €	1174 m	35 234,1 €	2873 m	86 186,1 €	1521 m	45 641,3 €	0 m	0,0 €	200 091,7 €	240 110 €
	BANQUETTE ET RECHARGE	40 €	0 m	0,0 €	0 m	0,0 €	0 m	0,0 €	0 m	0,0 €	0 m	0,0 €	0,0 €	0 €
	REMEANDRAGE	50 €	334 m	16 714,3 €	0 m	0,0 €	0 m	0,0 €	792 m	39 599,9 €	0 m	0,0 €	56 314,2 €	67 577 €
CONTINUITE ECOLOGIQUE	AMENAGEMENT OUVRAGE VOIRIE	3 500 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0,0 €	0 €
	REMPLACEMENT OUVRAGE VOIRIE	30 000 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0,0 €	0 €
	AMENAGEMENT OUVRAGE PISTE	3 500 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0,0 €	0 €
	REMPLACEMENT OUVRAGE PISTE	6 000 €	0	0,0 €	0	0,0 €	2	12 000,0 €	1	6 000,0 €	0	0,0 €	18 000,0 €	21 600 €
	SUPPRESSION OUVRAGE PISTE	2 500 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0,0 €	0 €
	REMPLACEMENT OUVRAGE AGRICOLE	2 000 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	1	2 000,0 €	0	0,0 €	2 000,0 €	2 400 €
	SUPPRESSION OUVRAGE AGRICOLE	1 000 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0,0 €	0 €
	STABILISATION DE PASSAGE A GUE	1 000 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	3	3 000,0 €	0	0,0 €	3 000,0 €	3 600 €
	AMENAGEMENT SEUIL	3 000 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0,0 €	0 €
	SUPPRESSION SEUIL	2 500 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0,0 €	0 €
	AMENAGEMENT OUVRAGE COMPLEXE	40 000 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0,0 €	0 €
	SUPPRESSION OUVRAGE COMPLEXE	20 000 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0,0 €	0 €
ETANGS	MISE EN DERIVATION	40 000 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	2	80 000,0 €	80 000,0 €	96 000 €
	SUPPRESSION	20 000 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	1	20 000,0 €	20 000,0 €	24 000 €
PHYSICO CHIMIE	DECHARGE	3 000 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	0	0,0 €	3	9 000,0 €	9 000,0 €	10 800 €
		COUT TOTAL		60 808 €		213 537 €		112 550 €		111 213 €		109 000 €	607 108 €	728 529 €
		OPPORTUNITES D'INTERVENTION SUPPLEMENTAIRES[1]											86 915 €	104 298 €
													694 023 €	832 827 €

[1] *(Un 5ième des 15% du montant des travaux du PPG 2019/2023)*

1. Les Sources du Vianon : une tête de bassin au patrimoine naturel remarquable.

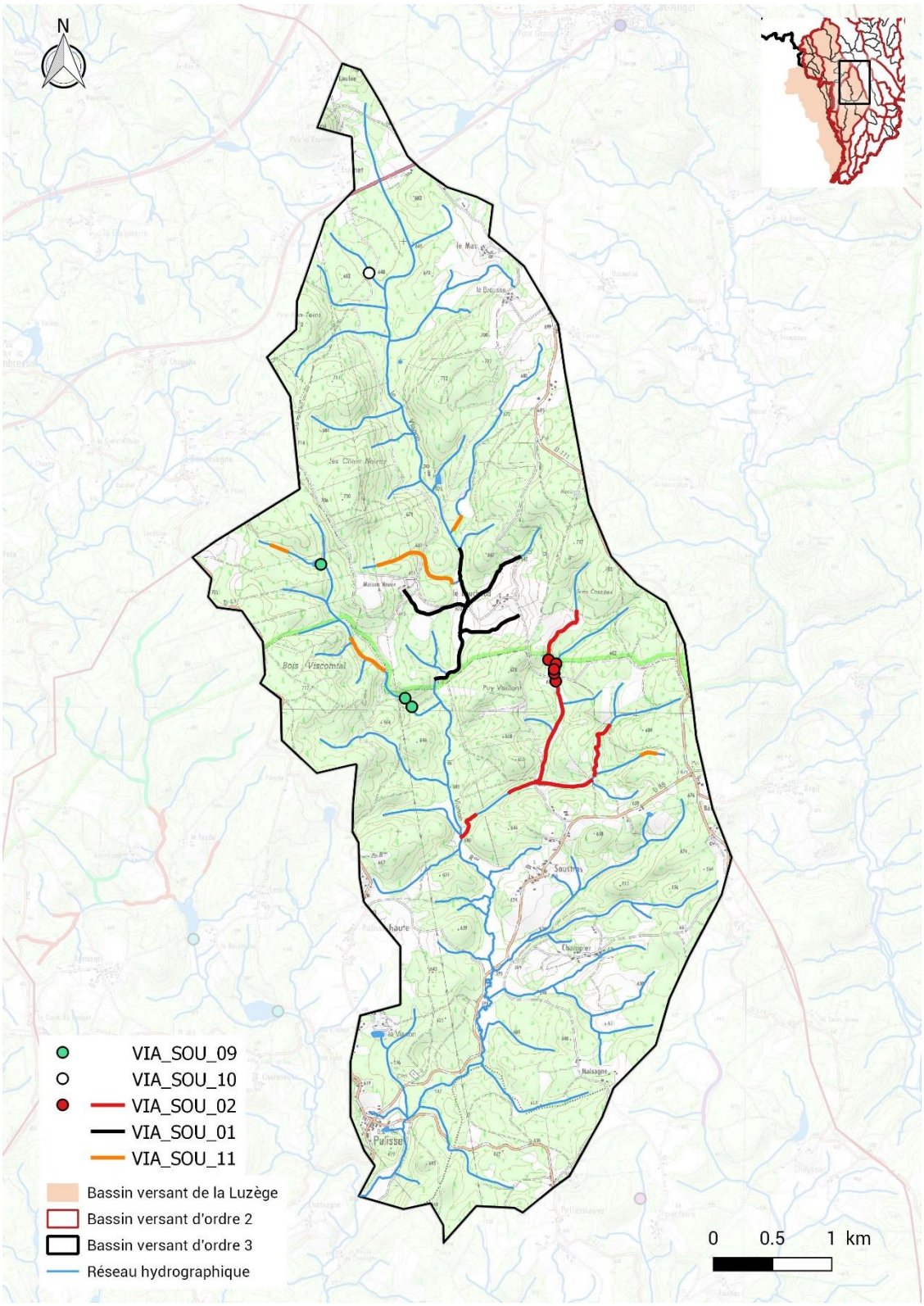

Figure 2 : Localisation des actions du PPG Luzège 2019/2023 sur le bassin versant des sources du Vianon. (Sources : BD Topo ; SCAN 25)

Tableau 4 : Présentation détaillée des actions du PPG Luzège 2019/2023 sur le bassin versant des sources du Vianon

BV 1	BV 2	BV 3	OPERATION								Coût Unitaire HT	Coût Total HT	Coût Action HT	Coût Action TTC
			N° Action	Localisation	Nom cours d'eau	Type	Opération	Quantité	Maître d'ouvrage	Année				
LUZEGE	VIANON	SOURCES DU VIANON	**VIA_SOU_01**	LE BOUCHAUD	COURS PRINCIPAL DU VIANON ET AFFLUENTS	HYDROMORPHOLOGIE	MEDA	3105,71 m	Haute Corrèze Communauté ou exploitants	2019 et 2020	5,00 €	15 528,56 €	76 990,21 €	92 388,26 €
						RENATURATION	RECHARGE	1491,58 m			30,00 €	44 747,31 €		
							REMEANDRAGE	334,29 m			50,00 €	16 714,34 €		
			VIA_SOU_02	PUY VAILLANT	RAU PUY VAILLANT, RAU DE LABORIE ET PETITS AFFLUENTS	CONTINUITE ECOLOGIQUE	REMPLACEMENT OUVRAGE PISTE	1 unité	Haute Corrèze Communauté ou exploitants	2022	6 000,00 €	6 000,00 €	111 212,75 €	133 455,30 €
						HYDROMORPHOLOGIE	MEDA	2994,30 m			5,00 €	14 971,50 €		
							REMPLACEMENT OUVRAGE AGRICOLE	1 unité			2 000,00 €	2 000,00 €		
							STABILISATION DE PASSAGE A GUE	3 unités			1 000,00 €	3 000,00 €		
						RENATURATION	RECHARGE	1521,38 m			30,00 €	45 641,34 €		
							REMEANDRAGE	792,00 m			50,00 €	39 599,91 €		
			VIA_SOU_09	VISCOMTAL	RAU BOIS VISCOMTAL	CONTINUITE ECOLOGIQUE	REMPLACEMENT OUVRAGE PISTE	2 unités	Haute Corrèze Communauté	2021	6 000,00 €	12 000,00 €	32 000,00 €	38 400,00 €
						ETANG	SUPPRESSION	1 unité		2023	20 000,00 €	20 000,00 €		
			VIA_SOU_10	AVAL ESPINET	NR	PHYSICO CHIMIE	DECHARGE	1 unité	Haute Corrèze Communauté	2023	3 000,00 €	3 000,00 €	3 000,00 €	3 600,00 €
			VIA_SOU_11	ENSEMBLE DU BASSIN VERSANT	NR	HYDROMORPHOLOGIE	TRAVAUX SYLVICOLES	2601,48 mlb	Haute Corrèze Communauté et propriétaires	2020	10,00 €	26 014,76 €	26 014,76 €	31 217,71 €
												TOTAL	**249 217,72 €**	**299 061,26 €**

Enjeux et objectifs : Dans un état morphologique encore relativement préservé, le bassin versant des Sources du Vianon possède un patrimoine naturel remarquable. Ainsi, un inventaire mené en 2009 a mis en évidence la présence de nombreuses zones de fraie pour la Truite fario. L'une des rares stations connues sur le territoire de Littorelle à une fleur, plante aquatique affectionnant les substrats sableux, a également été recensée sur le cours principal du Vianon, en amont direct du pont de Palisse. La préservation de la diversité granulométrique du lit est donc un élément clé de la gestion de ce bassin versant. L'érosion excessive des berges et parcelles riveraines est à l'origine d'un colmatage du lit et d'une banalisation de ses micro-habitats.

Au-delà de ces enjeux intrinsèques, un fonctionnement équilibré de la tête de bassin versant garantit le bon développement de la chaine trophique et la restitution d'une eau de qualité à l'aval. La restauration de ce secteur de source bénéficiera ainsi directement à la prise d'eau superficielle du Vianon plus en aval ainsi qu'à l'ensemble du bassin jusqu'à sa confluence avec la Luzège.

Actions déjà réalisées : A ce jour, ce bassin versant a uniquement fait l'objet d'importants travaux de restauration de la ripisylve sur l'ensemble de son cours principal et une partie de ses affluents (soit 44 km de berges).

Stratégie et programme prévisionnel : Les travaux prévus visent, dans le cadre d'actions multithématiques, à réduire les pressions existantes d'origine agricole (piétinement, recalibrage et rigolage) et forestière (plantation et exploitation des parcelles résineuses en bord de cours d'eau) afin de permettre l'accès aux secteurs préservés et limiter le départ de fines vers l'aval. Ainsi, les secteurs recalibrés et piétinés du Bouchaud et du Puy Vaillant feront l'objet d'une mise en défens systématique (un peu plus de 12 km de berge concernées, soit une réduction de 34% des linéaires piétinés), et de renaturation ponctuelle (4 km de cours d'eau soit 23% des zones recalibrées). Le ruisseau de Viscomtal, en très bon état d'un point de vue morphologique et au potentiel écologique important fera l'objet de travaux de restauration de la continuité écologique afin de le reconnecter au cours principal du Vianon. Un étang situé dans sa partie haute sera proposé à l'arasement pour limiter le réchauffement des eaux à l'aval. Enfin, 2.6 km de berges seront traitées en travaux sylvicoles dans le cadre de la phase test (soit 16% des linéaires de berges enrésinées).

2. Le Boucheron : un réservoir piscicole à préserver

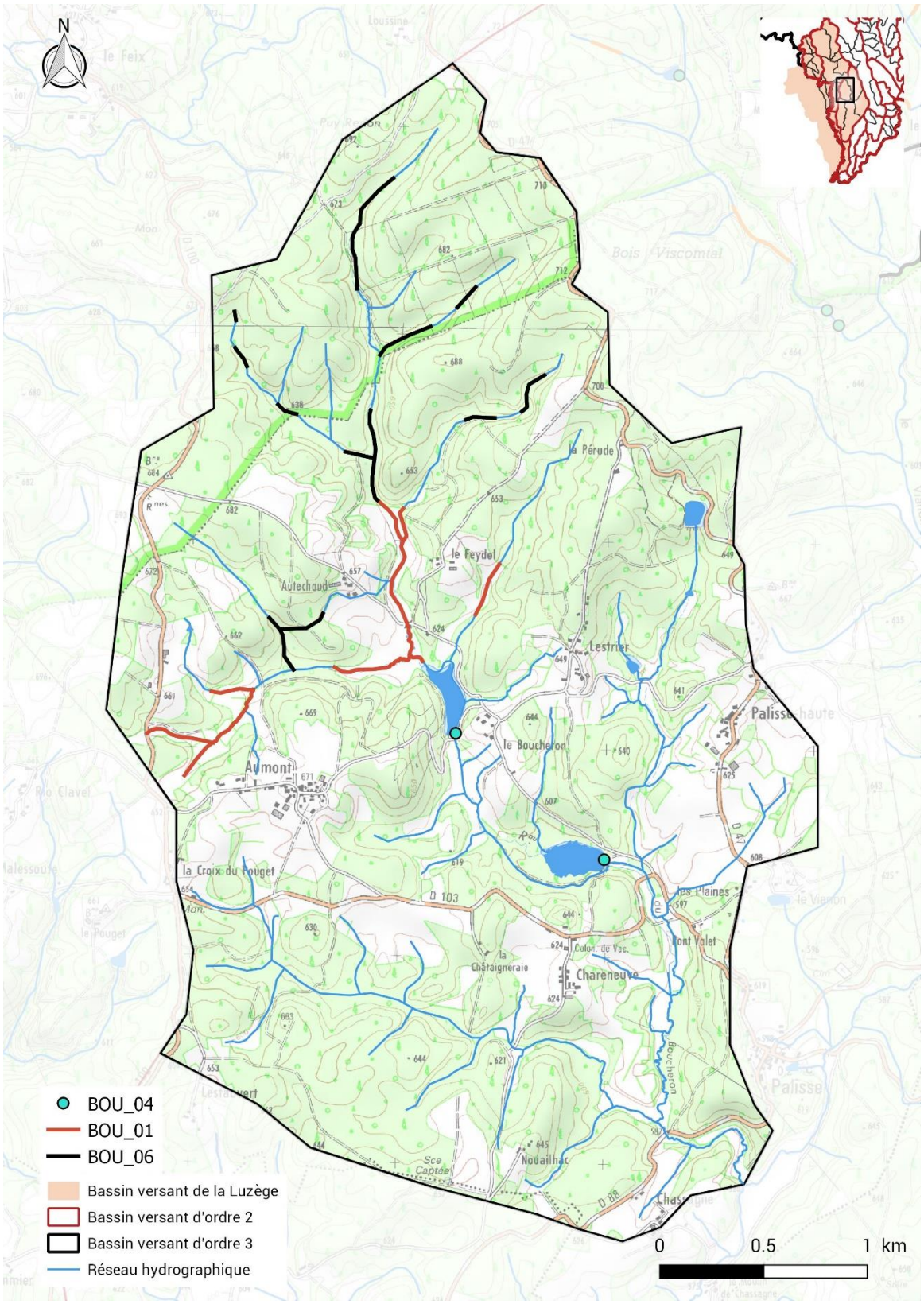

Figure 3 : Localisation des actions du PPG Luzège 2019/2023 sur le bassin versant du Boucheron. (Sources : BD Topo ; SCAN 25)

Tableau 5 : Présentation détaillée des actions du PPG Luzège 2019-2023 sur le bassin versant du Boucheron

BV 1	BV 2	BV 3	OPERATION								Coût Unitaire HT	Coût Total HT	Coût Action HT	Coût Action TTC
			N° Action	Localisation	Nom cours d'eau	Type	Opération	Quantité	Maître d'ouvrage	Année				
LUZEGE	VIANON	BOUCHERON	BOU_01	AMONT DE L'ETANG DU BOUCHERON	COURS PRINCIPAL DU BOUCHERON ET AFFLUENTS	HYDROMORPHOLOGIE	MEDA	2872,87 m	Haute Corrèze Communauté ou exploitants	2021	5,00 €	14 364,35 €	100 550,45 €	120 660,54 €
						RENATURATION	RECHARGE	2872,87 m		2021	30,00 €	86 186,10 €		
			BOU_04	ETANG DU BOUCHERON ET DE CHARENEUVE	COURS PRINCIPAL DU BOUCHERON	ETANG	MISE EN DERIVATION	2 unités	Haute Corrèze Communauté	2023	40 000,00 €	80 000,00 €	80 000,00 €	96 000,00 €
			BOU_06	ENSEMBLE DU BASSIN VERSANT	COURS PRINCIPAL DU BOUCHERON ET AFFLUENTS	HYDROMORPHOLOGIE	TRAVAUX SYLVICOLES	5576,96 mlb	Haute Corrèze Communauté et propriétaires	2020	10,00 €	55 769,62 €	55 769,62 €	66 923,55 €
												TOTAL	**236 320,08 €**	**283 584,09 €**

Enjeux et objectifs : Des sondages réalisés en 2012 (MEP19, AAPPMA, CCGHD) ont permis d'établir que les premiers peuplements piscicoles sur le Boucheron s'établissaient à partir d'une surface d'alimentation de 64 ha. Cette valeur correspond à la plus haute limite piscicole amont connue sur le territoire et traduit un potentiel écologique remarquable. Or, aujourd'hui, la tête de bassin du Boucheron est partagée entre prairies pâturées et plantations résineuses qui menacent sa morphologie. Afin de faire de ce secteur un réservoir piscicole intéressant, capable d'ensemencer le reste du bassin versant, il est urgent de prévenir les dégradations engendrées par les activités agricoles et sylvicoles et de reconnecter le Boucheron au cours principal du Vianon. A noter qu'une amélioration de la qualité du milieu bénéficiera également à la prise d'eau potable du Vianon située plus en aval.

Actions déjà réalisées : Lors des précédents programmes d'actions, 7 projets de mise en défens des berges et abreuvement du bétail ont été réalisés soit l'équivalent de 8 km de berges protégées. 30 km de ripisylve ont également été restaurées et un étang arasé.

Stratégie et actions prévisionnelles : Les travaux prévus visent, dans le cadre d'actions multithématiques, à préserver l'état morphologique de ce secteur en limitant les impacts de l'élevage (3 km de berges protégés du piétinement et renaturés, soit 51% des linéaires piétinés et 31% des linéaires recalibrés) et de l'exploitation forestière (5,5 km de berges traitées en travaux sylvicoles soit 43% des linéaires enrésinés).

La rupture de continuité écologique sur le cours principal, due à la présence de deux étangs, doit être traitée en parallèle de la restauration morphologique pour assurer une cohérence de l'action. La réouverture de ce secteur permettra d'augmenter de 10% le linéaire connectif à l'échelle du BV2 Vianon. Par ailleurs, l'aménagement de dérivations sur ces deux étangs permettra de réduire leur impact thermique et sédimentaire sur le linéaire aval et ainsi de poursuivre les efforts fait en ce sens avec l'arasement de l'étang de Lestrier en 2008.

3. L'Embouérime : un bassin versant multithématique et pédagogique

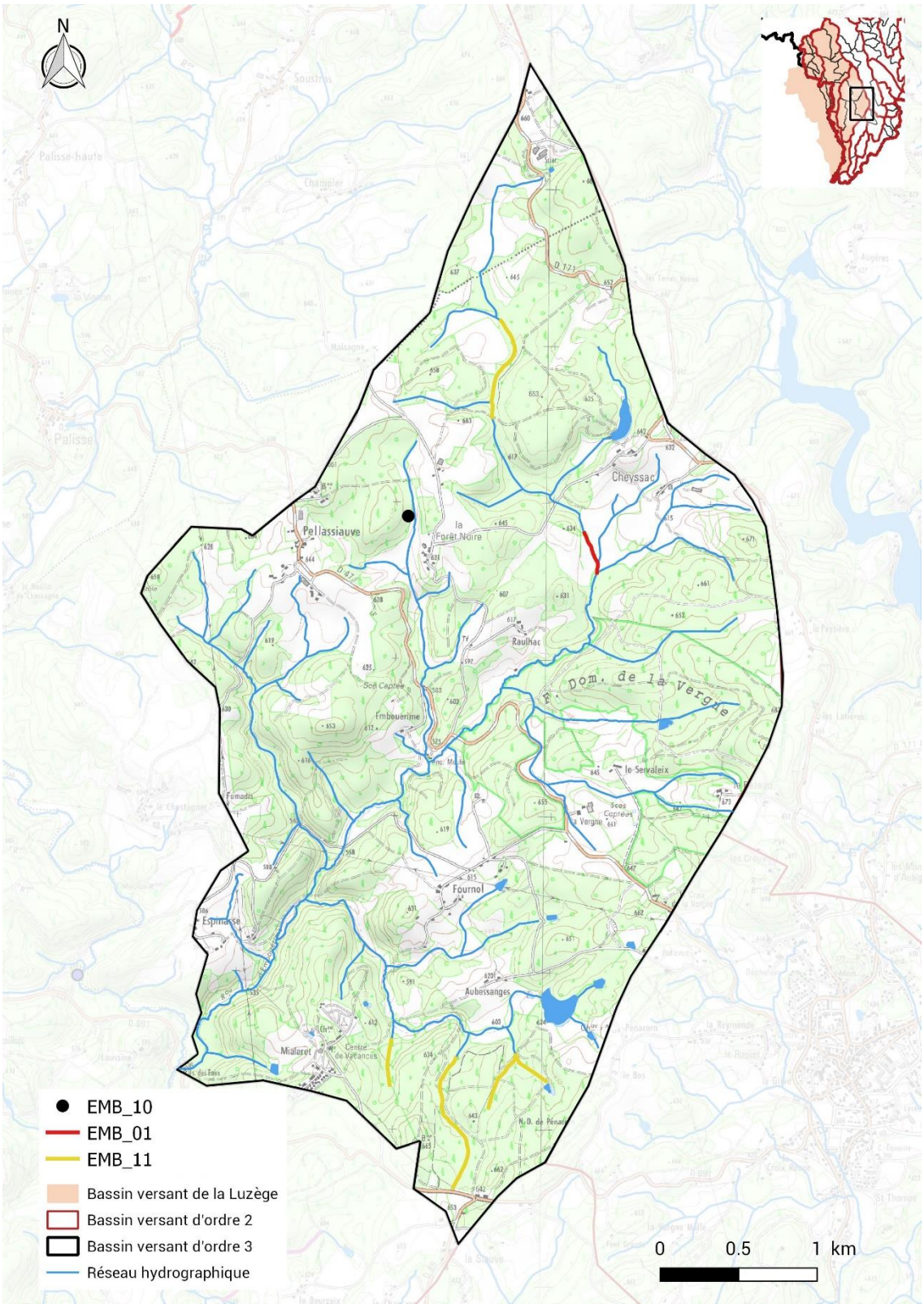

Figure 4 : Localisation des actions du PPG Luzège 2019/2023 sur le bassin versant de l'Embouérime. (Sources : BD Topo ; SCAN 25)

Tableau 6 :Présentation détaillée des actions du PPG Luzège 2019-2023 sur le bassin versant de l'Embouérime

BV 1	BV 2	BV 3	OPERATION								Coût Unitaire HT	Coût Total HT	Coût Action HT	Coût Action TTC
			N° Action	Localisation	Nom cours d'eau	Type	Opération	Quantité	Maître d'ouvrage	Année				
LUZEGE	VIANON	EMBOUERIME	**EMB_01**	AVAL DE CHEYSSAC	L'EMBOUERIME	HYDROMORPHOLOGIE	MEDA	273,33 m	Haute Corrèze Communauté ou exploitants	2019	5,00 €	1 366,67 €	1 366,67 €	1 640,00 €
			EMB_10	FORET NOIRE	RAU DE LA FORET NOIRE	PHYSICO CHIMIE	DECHARGE	1 unité	Haute Corrèze Communauté	2023	3 000,00 €	3 000,00 €	3 000,00 €	3 600,00 €
			EMB_11	ENSEMBLE DU BASSIN VERSANT	NR	HYDROMORPHOLOGIE	TRAVAUX SYLVICOLES	5114,20 mlb	Haute Corrèze Communauté et propriétaires	2020	10,00 €	51 142,02 €	51 142,02 €	61 370,42 €
												TOTAL	**55 508,69 €**	**66 610,42 €**

Enjeux et objectifs : A l'instar du Boucheron, le bassin versant de l'Embouérime a fait l'objet de pêches de sondage en 2012 permettant de déterminer une limite piscicole amont correspondant à une surface d'alimentation de seulement 69 hectares. La préservation de ce potentiel piscicole est la clé de voute de la gestion à l'échelle de cette tête de bassin. La restauration et la réouverture du petit chevelu permettraient d'assurer la libre circulation et d'offrir de nouveaux habitats aux poissons remontant depuis le Vianon. A noter qu'une amélioration de la qualité du milieu bénéficierait également à la prise d'eau potable située juste avant la confluence avec le Vianon.

Actions déjà réalisées : Le bassin versant de l'Embouérime a déjà fait l'objet de nombreux et divers travaux au cours des programmes d'actions précédents : 3 projets agricoles pour 4,5 km de berges mises en défens, 200 m de recharge granulométrique, 460 m de berges traitées en travaux sylvicoles et 9,6 km de cours d'eau reconnectés suite à l'aménagement de 4 obstacles, soit une augmentation de 30% du linéaire connectif à l'échelle du bassin. Une partie de ces travaux (MEDA et continuité écologique) a d'ailleurs été réalisée en partenariat avec le lycée agricole de Neuvic dans le cadre de chantiers écoles.

Stratégie et actions prévisionnelles : La restauration de la continuité écologique et la mise en défens des berges ayant déjà été largement traitées à l'échelle de ce bassin versant, la priorité est aujourd'hui donnée à la problématique forestière, particulièrement présente sur ce secteur. Un peu plus de 5 km de berges seront ainsi traitées en travaux sylvicoles soit 38% des linéaires enrésinés. Les interventions sont complémentaires des aménagements précédemment mis en place et visent à assurer la bonne qualité des eaux en retrouvant une morphologie et une dynamique favorable à l'autoépuration. Le suivi thermique sur le secteur mis en défens de Cheyssac (2014) sera poursuivi au cours de ce PPG et l'étang de Cheyssac, dont la digue est en mauvais état, sera proposé à l'arasement une fois ce suivi terminé. Enfin, afin de poursuivre le partenariat pédagogique, un suivi thermique à l'aval de l'étang d'Aubessanges sera également mis en œuvre et assurer par le lycée agricole de Neuvic.

4. Le Battut : entre agriculture et étangs, un secteur en difficulté

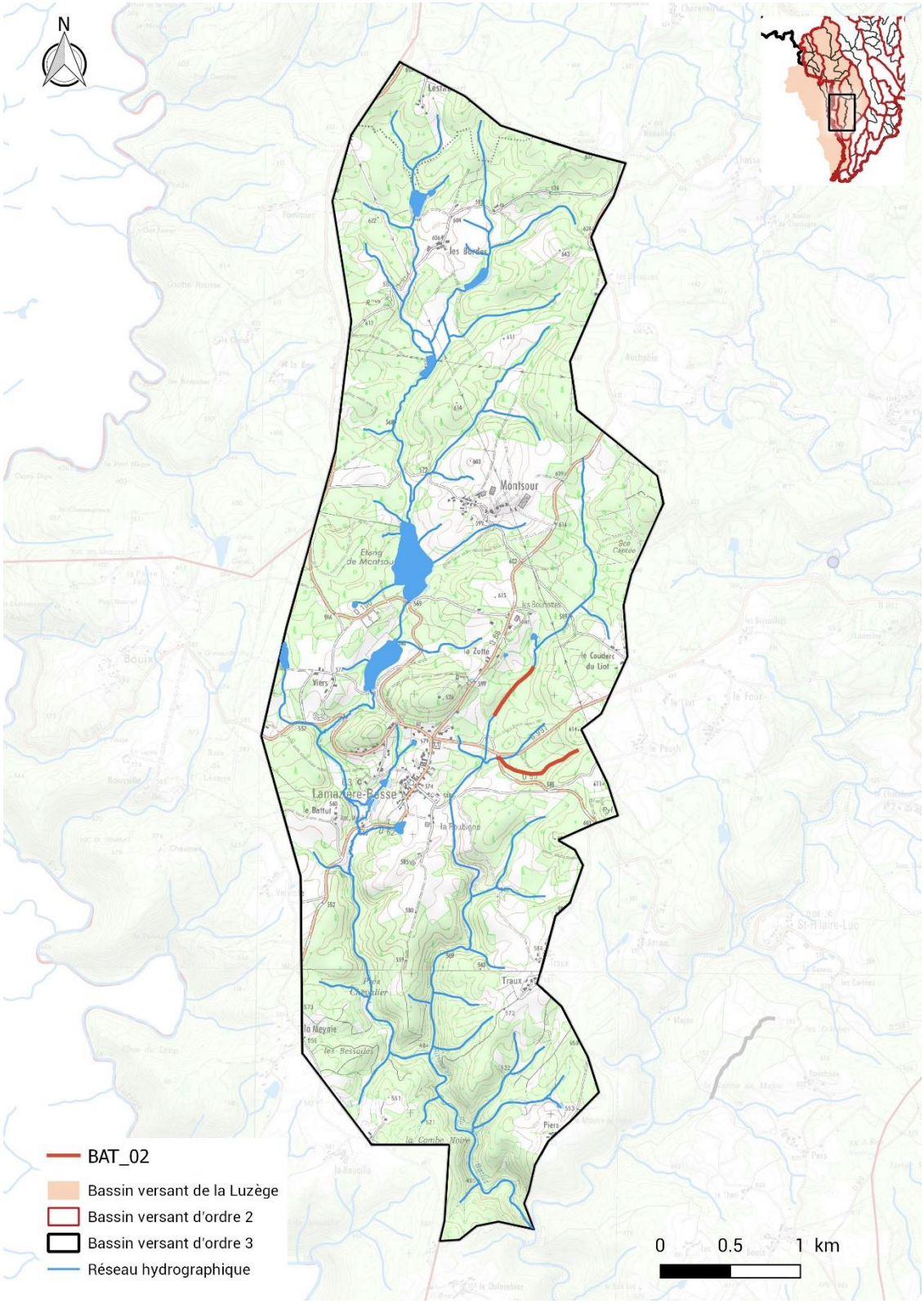

Figure 5 : Localisation des actions du PPG Luzège 2019/2023 sur le bassin versant du Battut. (Sources : BD Topo ; SCAN 25)

Tableau 7 : Présentation détaillée des actions du PPG Luzège 2019-2023 sur le bassin versant du Battut

BV 1	BV 2	BV 3	OPERATION								Coût Unitaire HT	Coût Total HT	Coût Action HT	Coût Action TTC
			N° Action	Localisation	Nom cours d'eau	Type	Opération	Quantité	Maître d'ouvrage	Année				
LUZEGE	VIANON	BATTUT	BAT_02	ENSEMBLE DU BASSIN VERSANT	NR	HYDROMORPHOLOGIE	TRAVAUX SYLVICOLES	2149,8 mlb	Haute Corrèze Communauté et propriétaires	2020	10,00 €	21 497,64 €	21 497,64 €	25 797,17 €
												TOTAL	21 497,64 €	25 797,17 €

Enjeux et objectifs : Ce secteur est le plus problématique du bassin versant du Vianon. Majoritairement agricole dans sa partie haute, le cours principal du Battut est relativement dégradé d'un point de vue morphologique. Cependant, aucun enjeu particulier ne justifie une intervention immédiate, qui se révèlerait coûteuse et peu efficace compte tenu de la présence de nombreux étangs sur cours. Les actions sont donc davantage tournées vers le principal affluent du Battut : La Roubigne, plus préservée et déjà en partie restaurée.

Actions déjà réalisés : En effet, au cours des précédents programmes, la Roubigne a fait l'objet de divers travaux : 10 km de ripisylve restaurée, 1 projet agricole pour 300m de berges mises en défens, 700 m de recharge granulométrique, 3,2 km de linéaire reconnectés suite à l'aménagement de deux obstacles.

Stratégie et programme prévisionnel : Afin de conserver une certaine cohérence de l'action, il a été choisi d'intervenir en priorité sur le sous-bassin versant de la Roubigne, en complétant les aménagements réalisés par des travaux sylvicoles sur les zones amont. Ainsi, plus de de 2 km de berges seront traitées en travaux sylvicoles soit 33% des linéaires enrésinés. L'objectif est de limiter le départ des sédiments fins qui risqueraient de colmater les habitats nouvellement recréés en aval.

5. Cours principal du Vianon et petits affluents : conforter les actions mises en œuvre.

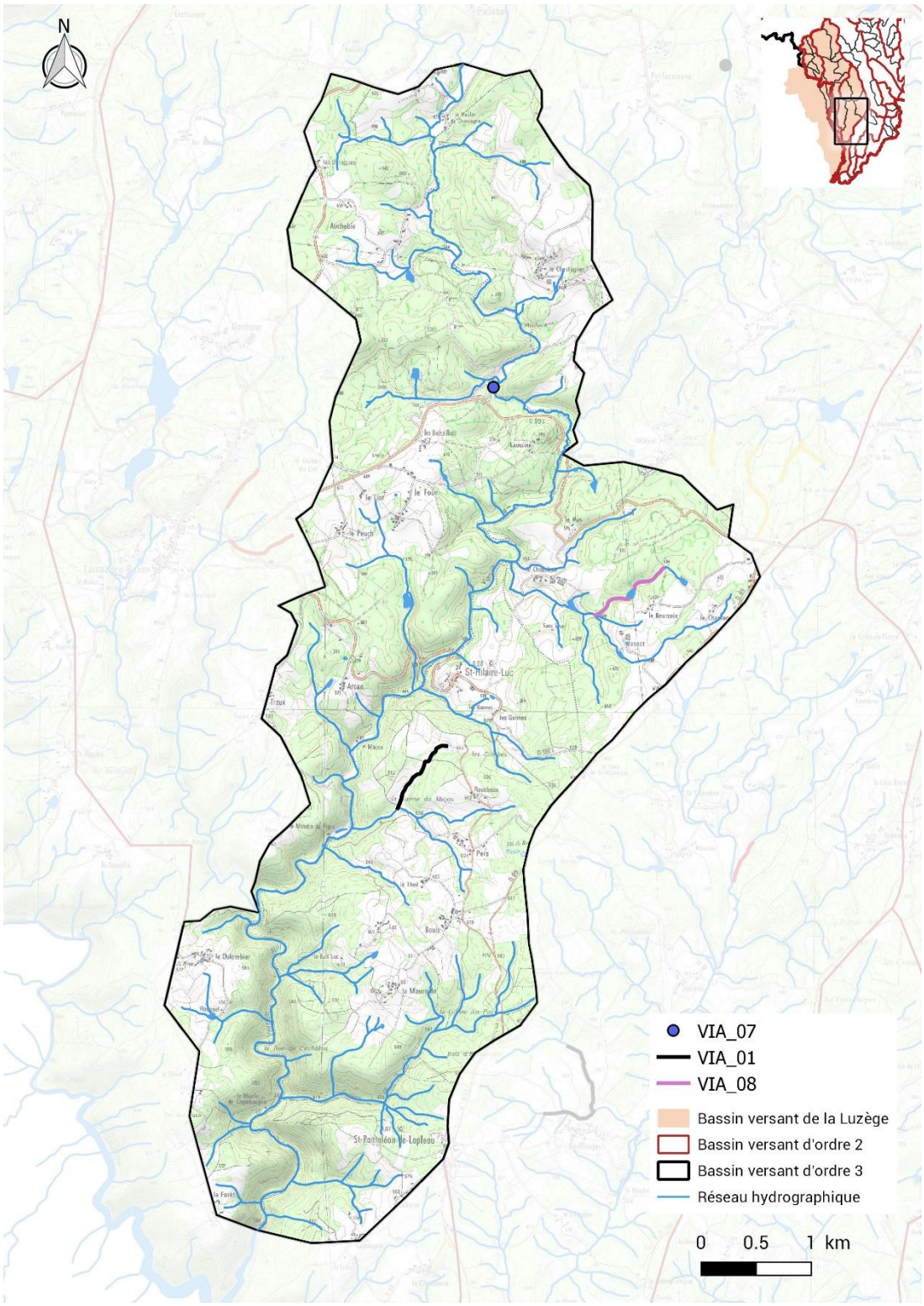

Figure 6 : Localisation des actions du PPG Luzège 2019/2023 le cours principal du Vianon et ses petits affluents(Sources : BD Topo ; SCAN 25)

Tableau 8 : Présentation détaillée des actions du PPG Luzège 2019-2023 sur le cours principal du Vianon et ses petits affluents

BV 1	BV 2	BV 3	OPERATION								Coût Unitaire HT	Coût Total HT	Coût Action HT	Coût Action TTC
			N° Action	Localisation	Nom cours d'eau	Type	Opération	Quantité	Maître d'ouvrage	Année				
LUZEGE	VIANON	COURS PRINCIPAL ET PETITS AFFLUENTS	VIA_07	BOIZAILLOTS	VIANON	PHYSICO CHIMIE	DECHARGE	1 unité	Haute Corrèze Communauté	2023	3 000,00 €	3 000,00 €	3 000,00 €	3 600,00 €
			VIA_08	ENSEMBLE DU BASSIN VERSANT	NR	HYDROMORPHOLOGIE	TRAVAUX SYLVICOLES	1412,71 mlb	Haute Corrèze Communauté et propriétaires	2020	10,00 €	14 127,12 €	14 127,12 €	16 952,54 €
			VIA_01	ROUCHOUX - PERS	NR	RECONQUETE DES BERGES	MEDA	783,90 m	Haute Corrèze Communauté ou exploitants	2019	5,00 €	3 919,50 €	27 436,47 €	32 923,76 €
						RENATURATION	RECHARGE	783,90 m		2019	30,00 €	23 516,97 €		
												TOTAL	44 563,58 €	53 476,30 €

Enjeux et objectifs : La zone aval du bassin versant du Vianon est principalement occupée par des gorges boisées, difficiles d'accès et peu exploitées. L'état morphologique du cours principal et des principaux affluents y est globalement préservé. Les actions mises en œuvre au cours des précédents programmes avaient pour objectif de restaurer et protéger le petit chevelu de tête de bassin afin de limiter les apports de fines à l'aval et d'assurer le développement primaire de la chaine trophique (végétaux aquatiques et invertébrés).

Actions déjà réalisés : Ainsi, 42 km de ripisylve ont été restaurée et 3,6 km de berges mises en défens dans le cadre de 3 projets agricoles.

Stratégie et programme prévisionnel : Les travaux prévus viennent en complément de ces premières interventions. Il s'agit notamment de poursuivre la mise en défens sur un lot de parcelles (780m) en la couplant à de la recharge granulométrique et de proposer 1,4 km de travaux sylvicoles (soit 12% des linéaires enrésinés) en amont d'un secteur ayant fait l'objet d'un important projet agricole en 2017.

6. Degré de reconquête par bassin versant d'ordre 3

Au chapitre V. « Approche économique de la reconquête des bassins versants » de l'étude préalable à la Déclaration d'Intérêt Général, un coût de reconquête optimale du bassin versant du Vianon avait été estimé sur la base du linéaire diagnostiqué. Ce coût, qui comprend l'ensemble des travaux à mettre en œuvre pour retrouver un état satisfaisant de la masse d'eau (dans la limite des dégradations connues), avait été évalué à 5 339 624€ HT. Le tableau ci-dessous rappelle le détail de ce coût de reconquête pas BV3 et le met en relation avec le coût prévisionnel des travaux inscrits au PPG 2019 – 2023. L'effort financier indiqué traduit cette relation (cout prévisionnel / coût de reconquête) et permet de mesurer l'ampleur des travaux à mettre en œuvre dans les prochaines années.

Tableau 9 : Synthèse des coûts du programme de travaux inscrits au PPG 2019/2023 de la Luzege et des coûts de reconquête totale par bassin versant d'ordre 3

BV1	BV2	BV3	COUT PREVISIONNEL DES TRAVAUX (HT)	COUT ESTIME DE RECONQUETE TOTALE (HT)	EFFORT FINANCIER (%)
LUZEGE	VIANON	SOURCES DU VIANON	249 218 €	1 283 146 €	19%
		BOUCHERON	236 320 €	839 600 €	28%
		EMBOUERIME	55 509 €	864 157 €	6%
		BATTUT	21 498 €	1 084 016 €	2%
		HORS BV3	44 564 €	1 268 706 €	4%
OPPORTUNITES D'INTERVENTION SUPPLEMENTAIRES[1]			86 915 €		
		TOTAL	**694 023 €**	**5 339 624 €**	**13%**

[1] *(Un 5ième des 15% du montant des travaux du PPG 2019/2023)*

Le bassin versant du Vianon est largement occupé dans sa partie aval par des gorges boisées, peu exploitées. Seules les têtes de bassin, partagées entre l'activité agricole et l'exploitation forestière, sont réellement impactées par l'activité humaine. Cette configuration explique que pris dans sa globalité, ce secteur semble encore relativement préservé.

Par ailleurs, au cours des précédents programmes d'actions de nombreux travaux ont été réalisés sur ce bassin versant (mise en défens des berges, restauration de la ripisylve, continuité écologique, travaux sylvicoles et renaturation) permettant de reconquérir une part importante du linéaire dégradé.

Aujourd'hui pourtant, l'effort à consentir pour restaurer la totalité du bassin versant dépasse encore largement les capacités technico-économiques du service. Une priorisation des actions a donc été opérée. Elle représente 13% du coût estimé de cette reconquête totale et cible majoritairement les têtes de bassin versant et les secteurs à fort potentiel écologique (Sources du Vianon et Boucheron).

III. Etudes à mener et à poursuivre

Tableau 10 : Détails des études à mener et à poursuivre inscrites au PPG 2019/2023 de la Luzège

	BV1	BV2	BV3	Localisation	Objet	Méthode	Maitrise d'ouvrage	Opérateur	Période de réalisation			Quantité estimée	Coût Unitaire HT	Coût Total HT	Coût Total TTC
SUIVI DE TRAVAUX	Luzege	Vianon	Boucheron	Tête de bassin versant du Boucheron	Suivi des travaux sylvicoles (Etat inital / N+1 / N+3)	Suivi ripisylve	Haute Corrèze Communauté	Chargés de missions	2020	2021	2023	3	Réalisé par les chargés de missions		
						IBG DCE		Bureau d'études spécialisé				3	960,00 €	2 880,00 €	3 456,00 €
						Macrophytes							710,00 €	2 130,00 €	2 556,00 €
				Tête de bassin versant, cours principal en amont direct de l'étang du Boucheron	Suivi des travaux de mise en défens et de recharge Etat initial avant travaux de restauration de la continuité écologique (mise en dérivation fonctionnelle des étangs du Boucheron et de Chareneuve) (Etat inital / N+1 / N+3)	Pêche électrique d'inventaire	Haute Corrèze Communauté	Bureau d'études spécialisé	2021	2022	*Hors PPG 2019 - 2023*	2	1 000,00 €	2 000,00 €	2 400,00 €
				Rau de Lestrier à Palisse Haute (pacage de Yves BESSE)	Suivi de travaux de mise en défens des berges (travaux CCGHD) (N+3)	Pêche électrique d'inventaire	Haute Corrèze Communauté	Bureau d'études spécialisé	2019	-	-	1	1 000,00 €	1 000,00 €	1 200,00 €
			Sources du Vianon	Ruisseau du Puy Vaillant, au dessus du hameau de Soustras, cours principal, zone aval	Suivi d'un panel de travaux (reméandrage, recharge, MEDA) à l'échelle d'un petit BV (Etat inital / N+1 / N+3)	Pêche électrique d'inventaire	Haute Corrèze Communauté	Bureau d'études spécialisé	2022	2023	*Hors PPG 2019 - 2023*	2	1 000,00 €	2 000,00 €	2 400,00 €
				Rau de Viscomtal, en amont des buses et en aval de l'étang	Suivi des travaux de restauration de la continuité écologique (Etat inital / N+1 / N+3)	Pêche électrique d'inventaire	Haute Corrèze Communauté	Bureau d'études spécialisé	2021	2022	*Hors PPG 2019 - 2023*	2	1 000,00 €	2 000,00 €	2 400,00 €
			Embouérime	Rau des Terres Noires (GAEC de Cheyssac), entre la digue de l'étang de Cheyssac à la confluence avec l'Embouérime	Suivi de travaux de restauration de mise en défens (travaux CCGHD) (N+4)	Pêche électrique de sondage	Haute Corrèze Communauté	Bureau d'études spécialisé	2020	-	-	1	1 000,00 €	1 000,00 €	1 200,00 €
						Thermie						2 thermomètres	130,00 €	260,00 €	312,00 €
			Battut	Roubigne : amont et aval de buse de route de Traux (La Roubigne)	Suivi de travaux de renaturation de cours d'eau (N+4)	Pêche électrique d'inventaire	Haute Corrèze Communauté	Bureau d'études spécialisé	2019	-	-	1	1 000,00 €	1 000,00 €	1 200,00 €
DIAGNOSTIC DE TERRAIN	Luzege	Soudeillette	Ruisseau du Las	Cours principal et affluents	- Amélioration de la connaissance du réseau hydrographique et alimentation de la base de données, - Contribution à l'élaboration de la prochaine DIG - Identifier les sources de dégradation potentielle des eaux de surface utilisées pour l'AEP	Méthodologie des tronçons utilisée pour réaliser le diagnostic 2018	Haute Corrèze Communauté	Chargés de mission Stagiaires	2019 - 2023			13 km	Réalisés par les chargés de missions		
			Sources de la Soudeillette									17 km			
			Ruisseau de Rouffiat									16 km			
			Ruisseau du Jacquet									10 km			
			Ruisseau du Mas									11 km			
			Hors BV3 : Soudeillette									32 km			
		Luzege amont	Sources de la Luzège									56 km			
			Luzege amont	Tête de BV								2 km			
			Rau du Moulin du Lieuteret									8 km			
INVENTAIRE D'ESPECES PATRIMONIALES	Luzège			Tout le bassin versant	Prospection de moule perlière	Prospection par aquascope	Haute Corrèze Communauté	Bureau d'études spécialisé	2019 -2023			1 station	200 €	200 €	240 €
				Tout le bassin versant	Prospection d'écrevisses à pattes blanches	Prospection visuelle	Haute Corrèze Communauté	Chargés de mission	2019 -2023			1 station	Réalisés par les chargés de missions		
ETUDES SPECIFIQUES	Luzege	Luzège amont	Ruisseau d'Ambrugeat	Lac de Séchemailles	Lien entre précipitations et développement de cyanobactéries sur les zones de baignades du territoire	Recroisement des données météorologiques avec les analyses ARS des eaux de baignades du territoire	Haute Corrèze Communauté	Chargés de mission	2019			-	Réalisés par les chargés de missions		
		Vianon	Embouérime	Rau d'Aubessanges	Suivi d'impact thermique d'étang	Pose de thermomètres en amont et en aval de l'étang d'Aubessanges	LEGTA Neuvic	Enseignants du lycée agricole de Neuvic	Date à caler avec lycée			3 thermomètres	Partenariat avec le lycée agricole de Neuvic		
													TOTAL	**14 470,00 €**	**17 364,00 €**

Suivi de travaux : 7 suivis de travaux seront réalisés sur le bassin versant de la Luzège au cours du PPG 2019 – 2023. 3 d'entre eux, concernent des travaux réalisés au cours des programmes d'actions précédents. 4 seront engagés à la suite de la mise en œuvre de nouvelles actions. Le caractère innovant de ces nouveaux suivis réside dans la prise en compte des effets conjugués d'un panel de travaux, c'est notamment le cas sur le ruisseau du Puy Vaillant, où des pêches électriques d'inventaire devraient permettre de juger de l'efficacité de la combinaison des travaux de reméandrage, de recharge granulométrique et de mise en défens des berges. A l'inverse, le lancement de la phase test des travaux sylvicoles sera accompagné d'un « triple suivi » analysant leurs effets sur 3 compartiments différents de l'hydrosystème : les macrophytes, les invertébrés et la ripisylve.

A noter que le suivi de la mise en défens des berges à l'aval de l'étang de Cheyssac intègre le paramètre thermique. L'objectif est d'évaluer la capacité du ruisseau ainsi restauré à retrouver rapidement une température fonctionnelle après la sortie de l'étang. L'étang dont les effets sur l'augmentation de la température de l'eau ont déjà été démontrés (MEP19, 2015) sera proposé à l'arasement une fois ce suivi effectué.

Diagnostic de terrain : Le diagnostic prévisionnel de terrain cible l'ensemble des bassins versants d'ordre 3 de la Soudeillette (soit 99 km de cours d'eau) afin de compléter le diagnostic réalisé sur la partie de territoire gérée par la Communauté de communes de Ventadour Egletons Monédières. Le bassin versant des sources de la Luzège classé prioritaire est également prévu au diagnostic (56 km).

Inventaires d'espèces patrimoniales : Une campagne de prospection des écrevisses à pattes blanches sera réalisée sur le ruisseau de Roussille afin de s'assurer que l'espèce occupe toujours ce site Natura 2000 et que les écrevisses américaines présentes sur le cours principal de la Luzège ne s'y sont pas installées. Une prospection de moule perlière sera également menée, la station reste à déterminer.

Etudes spécifiques : Comme pour chacun des sites de baignade du territoire et selon les orientations données par le groupe de travail « Baignade » en mars 2018, le lac de Séchemailles fera l'objet d'une analyse croisée entre les précipitations et les blooms de cyanobactéries.

Un suivi thermique de l'étang d'Aubessanges sera mené en autonomie par le lycée agricole de Neuvic avec la pose de 3 thermomètres (en amont de l'étang, à l'aval direct et en aval de la première confluence). Les données seront communiquées à Haute Corrèze Communauté.