

CAHIER DES CHARGES

SUIVI 2021 A 2024 DE LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES SUR LE BASSIN VERSANT AVEYRON AMONT



Maître de l'ouvrage

Syndicat Mixte du Bassin Versant Aveyron Amont (SMBV2A)

Objet de la consultation

Suivi 2021 à 2024
de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques
sur le bassin versant Aveyron Amont

Remise des offres

Date et heure limites de réception :
Mardi 8 décembre 2020 à 12 heures

Modalité : via la plateforme <https://marchespublics-smica.safetender.com/#/home>



Préambule

Depuis de nombreuses années, la rivière Aveyron et ses principaux affluents font l'objet d'un suivi qualitatif des eaux avec le soutien de l'agence de l'eau Adour Garonne. Depuis le début de l'année 2017, et en lien avec ses missions, le nouveau syndicat mixte du bassin versant Aveyron Amont (SMBV2A), assure la maîtrise d'ouvrage d'un réseau de suivi complémentaire à celui de l'Agence de l'eau Adour Garonne.

De 2021 à 2024, dans le cadre du contrat de rivière Aveyron amont, il est prévu de poursuivre ce réseau de suivi qualité sur le bassin versant Aveyron amont.

L'objectif de ce suivi est double :

- améliorer la connaissance de la qualité des cours d'eau,
- interpréter les évolutions géographiques et temporelles des différents paramètres, en fonction de facteurs internes liés aux actions des collectivités (investissements en matière d'assainissement et de programmes d'actions de reconquête de l'état des masses d'eau notamment) ou de facteurs externes (pollutions accidentelles par exemple).

Le SMBV2A souhaite confier ce suivi de la qualité de la rivière Aveyron et ses principaux affluents à un prestataire spécialisé pour la période 2021 – 2024.

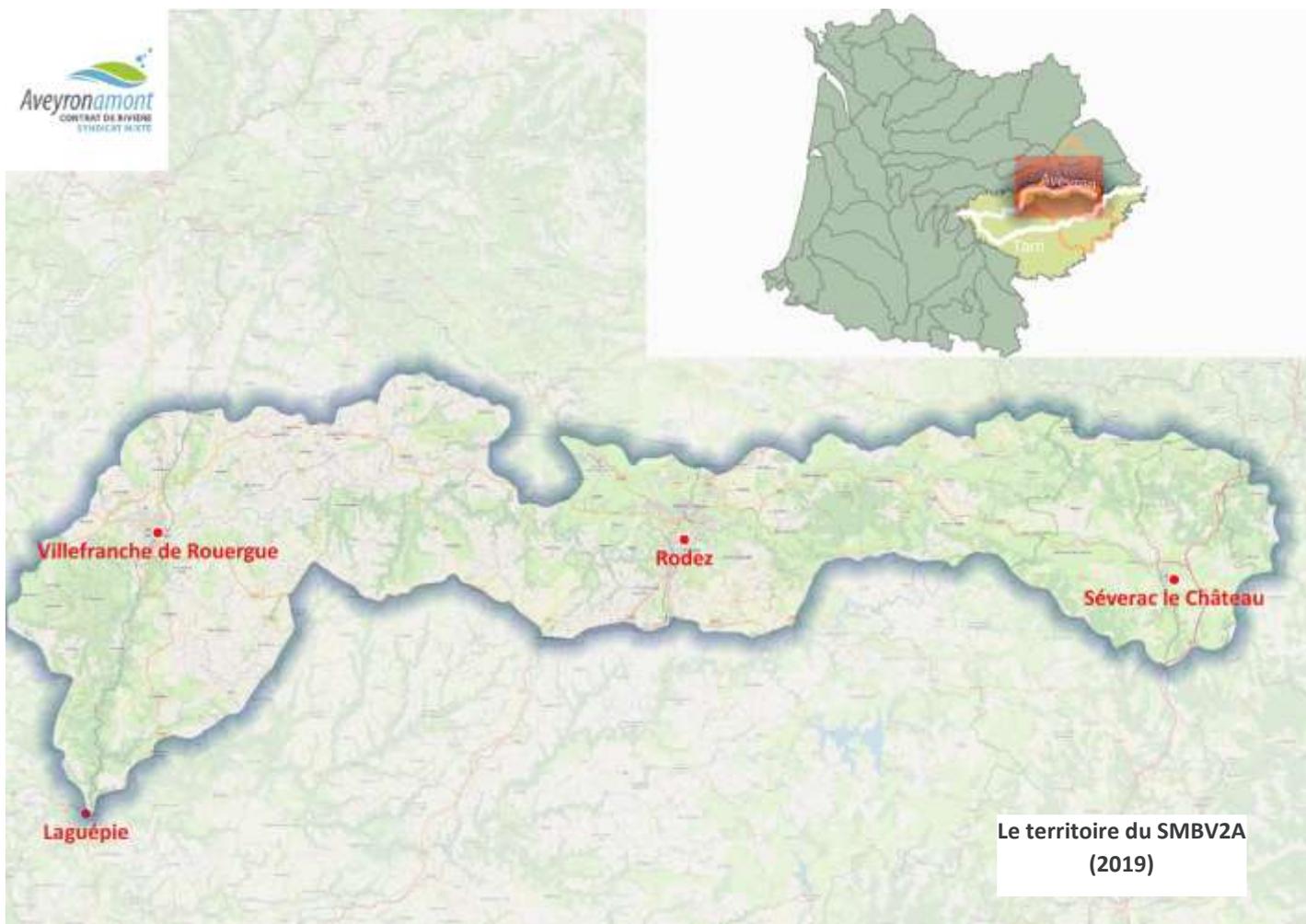


Figure 1 : Le bassin versant Aveyron amont

1 – OBJET DU MARCHÉ

Annuellement le SMBV2A définira par lot le nombre de station suivi et les analyses associées. Des bons de commande seront donc émis annuellement pendant la durée du contrat de rivière, 4 ans, de 2021 à 2024.

Sur chaque lot est identifié un montant minimum et maximum de station de suivi et de paramètres à analyser annuellement.

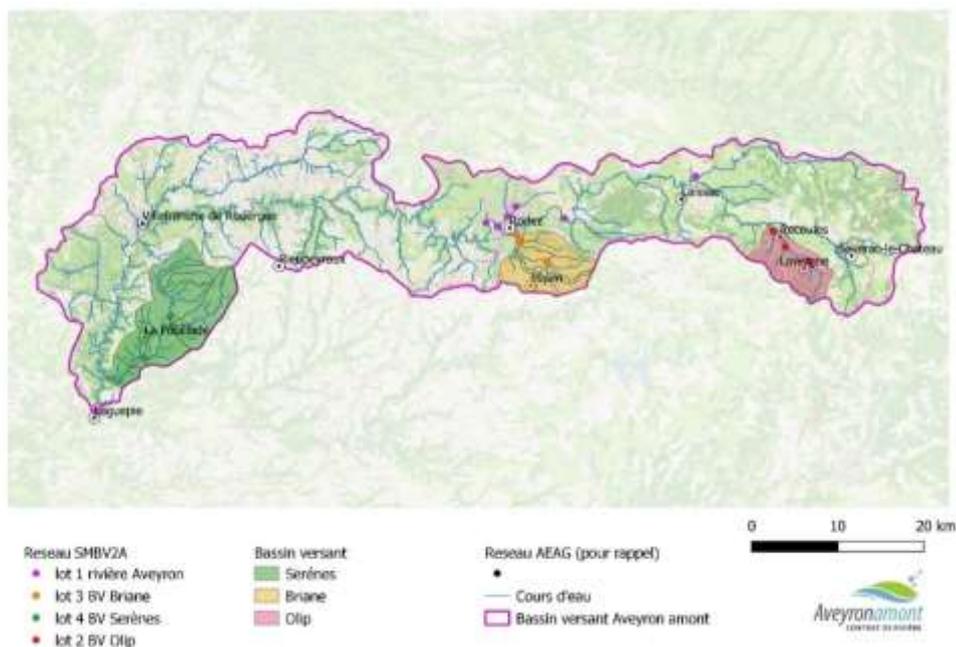
18 stations sont proposées. La localisation de 11 stations sont renseignées. 7 stations ne sont pas localisées à ce jour.



2 – LOCALISATION DES STATIONS DE SUIVI

Les stations concernées par le réseau de suivi du SMBV2A sont positionnées sur la totalité du bassin versant Aveyron amont. On distingue 5 lots :

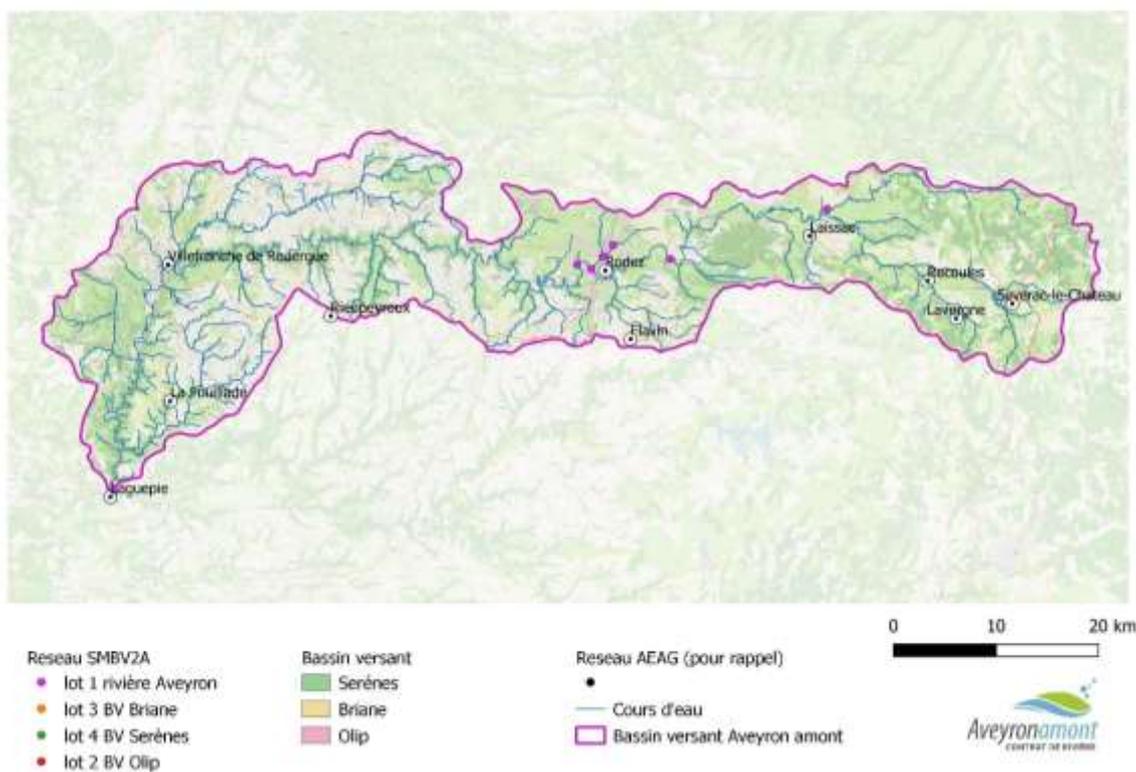
- l'axe Aveyron et ses principaux affluents, lot 1
- le bassin versant de l'Olip, lot 2
- le bassin versant de la Briane, lot 3
- le bassin versant des Serènes, lot 4
- le bassin versant Aveyron amont, lot 5



Le détail des stations est présenté en annexe.

Lot 1 : l'axe Aveyron et ses principaux affluents

Dans ce lot il est prévu de suivre 7 stations de suivis (minimum = 7 et maximum = 7)



- sur la rivière Aveyron

code	libellé	code_cours_eau
05127660	L'Aveyron à la passerelle de Pessens	O5060250
05127150	L'Aveyron au lieu-dit Versailles (aval confluence Saint-Joseph)	O5110250
05124500	L'Aveyron à Laguépie (au droit station débits DREAL)	O529

- sur la rivière Serre

code	libellé	code_cours_eau
05127895	La Serre au niveau du pont de « Serres » à Palmas d'Aveyron (amont de la confluence avec l'Aveyron)	O5040500

- sur l'Auterne

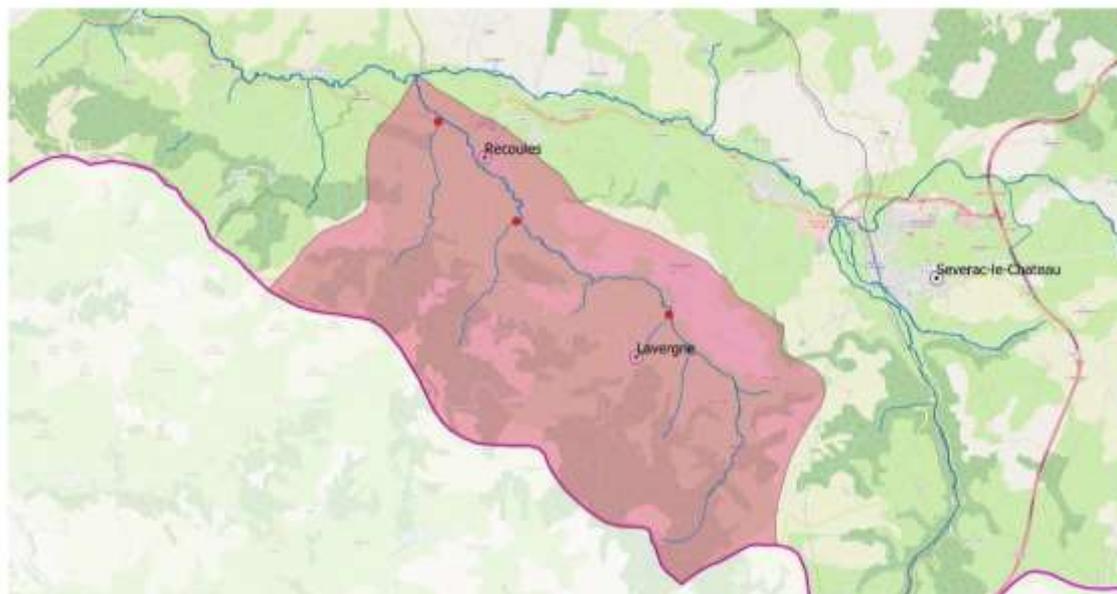
code	libellé	code_cours_eau
05127300	L'Auterne aux Balquières	O5110500
05127160	L'Auterne en amont de la confluence	O5110500

- sur le ruisseau de Fontanges, affluent de l'Auterne

code	libellé	code_cours_eau
05127200	Le Fontanges en amont de la confluence	O5110540

Lot 2 : le bassin versant de l'Olip

Dans ce lot il est prévu de suivre 3 stations de suivis (minimum = 0 et maximum = 3)



Reseau SMBV2A
 • lot 1 rivière Aveyron
 • lot 3 BV Briane
 • lot 4 BV Serènes
 • lot 2 BV Olip

Bassin versant
 ■ Serènes
 ■ Briane
 ■ Olip

Reseau AEAG (pour rappel)
 • Cours d'eau
 ■ Bassin versant Aveyron amont

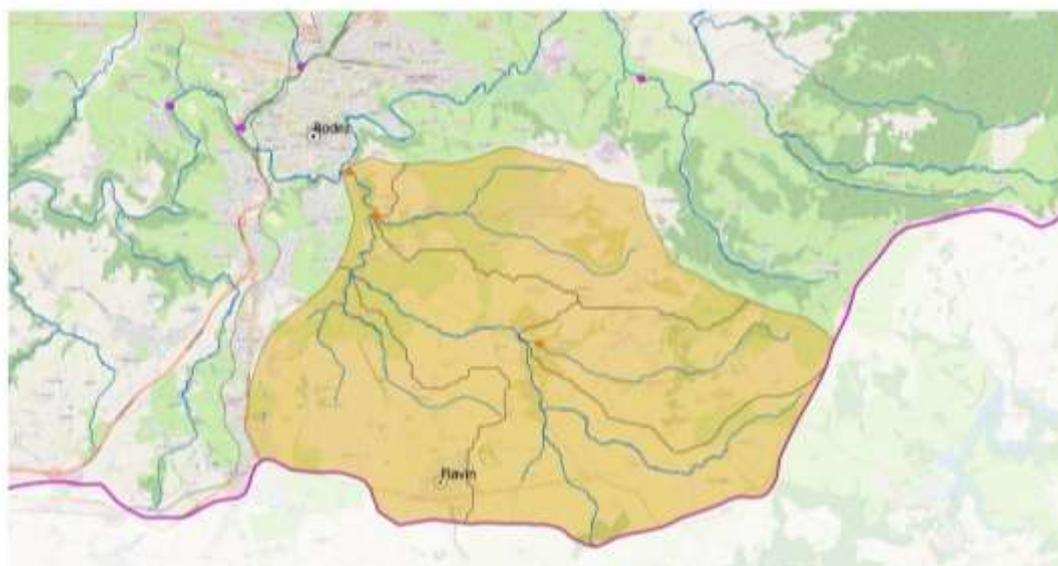
0 1 2 km

 Aveyronamont
 CONTRAT DE BASSIN

La localisation des 3 stations est donnée à titre informatif, leur localisation définitive dans le bassin versant n'étant pas acté lors du lancement de la consultation.

Lot 3 : le bassin versant de la Briane

Dans ce lot il est prévu de suivre 3 stations de suivis (minimum = 1 et maximum = 3)



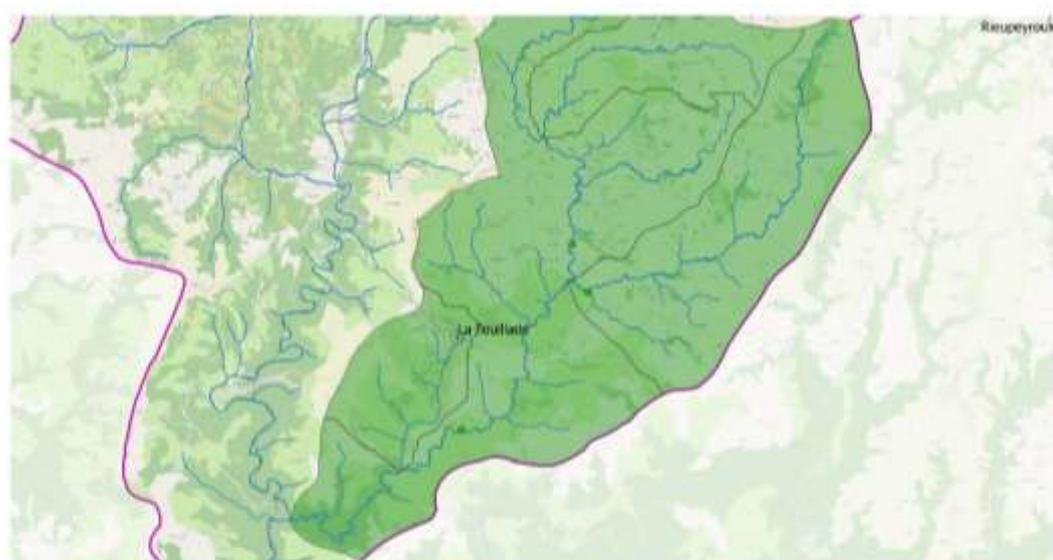
- sur la Briane

code	libellé	code_cours_eau
05127460	La Briane en amont de la confluence avec l'Aveyron	O5100500

La localisation des 2 autres stations est donnée à titre informatif, leur localisation définitive dans le bassin versant n'étant pas acté lors du lancement de la consultation.

Lot 4 : le bassin versant des Serènes

Dans ce lot il est prévu de suivre 3 stations de suivis (minimum = 0 et maximum = 3)



- sur la Serène de Sanvensa

code	libellé	code_cours_eau
05125950	La Serène de Sanvensa au niveau de Lunac (pont de la Borderie)	O520430
05125910	La Serène de Sanvensa au niveau de La Fouillade (pont de Canabral)	O520430

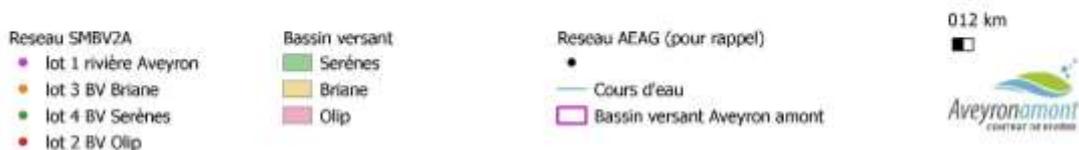
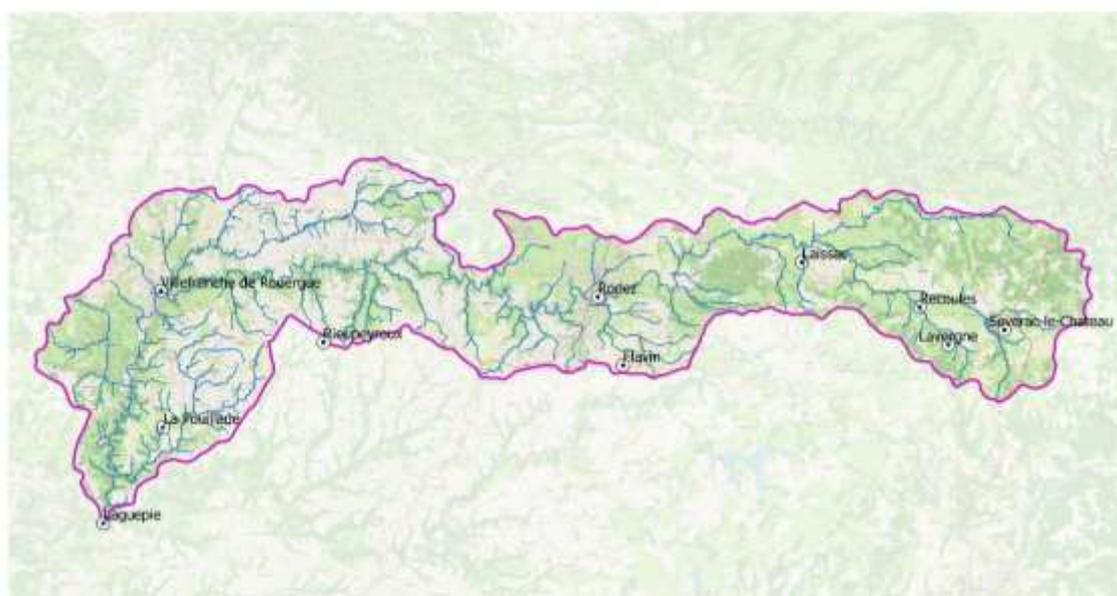
- sur la Petite Serène

code	libellé	code_cours_eau
05125990	La Petite Serène au niveau de Lunac (pont Noir)	O5270500

Lot 5 : le bassin versant Aveyron amont

Dans ce lot il est prévu de suivre 2 stations de suivis (minimum = 0 et maximum = 2)

L'objectif de ce lot est de suivre ponctuellement un cours d'eau du bassin versant Aveyron amont. La localisation de ces points de suivi n'est donc pas actée au lancement de la consultation. Elle sera définie annuellement. Ces sites seront toujours situés à moins de 50 mètres d'une voie de circulation accessible aux véhicules légers type voiture.



3 – FREQUENCES DES MESURES ET PRELEVEMENTS

Fréquence des prélèvements

- **pour les analyses physico-chimiques : 6/an**, sur les semaines
4 12 20 30 38 47
- **pour les analyses « produits phytosanitaires » : 4/an**, sur les semaines
12 20 30 38
- **pour les analyses hydrobiologiques (IBG et IBD) : 1/an**, au choix entre mi-mai et fin septembre

Le prestataire du présent marché devra impérativement se rapprocher du prestataire retenu par l'Agence de l'Eau au titre de la campagne de l'année N, pour connaître son calendrier d'intervention et coordonner les dates de prélèvements et de mesures, afin de garantir une interprétation cohérente. Les semaines mentionnées ci-dessus ne le sont donc qu'à titre indicatif.

Nombre de prélèvements par lots

Frais de Prélèvements et Frais d'Analyses	Quantité (nombre de stations)	
	Min	Max
Prélèvements et Analyses physico-chimiques	48	108
<i>Lot 1 – l'Aveyron et ses affluents</i>	42	42
<i>Lot 2 – bassin versant de l'Olip</i>	0	18
<i>Lot 3 – bassin versant de la Briane</i>	6	18
<i>Lot 4 – bassin versant des Serènes</i>	0	18
<i>Lot 5 – bassin versant Aveyron amont</i>	0	12
Prélèvements et Analyses biologiques	4	18
<i>Lot 1 – l'Aveyron et ses affluents</i>	3	7
<i>Lot 2 – bassin versant de l'Olip</i>	0	3
<i>Lot 3 – bassin versant de la Briane</i>	1	3
<i>Lot 4 – bassin versant des Serènes</i>	0	3
<i>Lot 5 – bassin versant Aveyron amont</i>	0	2
Prélèvements et Analyses Phytosanitaires	0	40
<i>Lot 1 – l'Aveyron et ses affluents</i>	0	20
<i>Lot 2 – bassin versant de l'Olip</i>	0	4
<i>Lot 3 – bassin versant de la Briane</i>	0	4
<i>Lot 4 – bassin versant des Serènes</i>	0	4
<i>Lot 5 – bassin versant Aveyron amont</i>	0	8

Protocole



Il est entendu que le préleveur s'engage à réaliser les prestations qui lui seront demandées dans le respect des prescriptions des normes françaises en vigueur et plus particulièrement des documents de référence suivants :

- les normes "échantillonnage" NF EN 25667-parties 1 (guide général pour l'établissement des programmes d'échantillonnage) et 2 (guide général sur les techniques d'échantillonnage) et NF EN ISO 5667-3 (guide général pour la conservation et la manipulation des échantillons)
- le "guide technique du prélèvement en rivière" (Agence de l'eau "Loire-Bretagne", de 2006).
- les normes relatives aux IBG, notamment NF T90-333 (septembre 2016) et T90-350 (mars 2004)
- la norme relative aux IBD, notamment NF T90-354 (Avril 2016). Qualité de l'eau – Échantillonnage, traitement et analyse de Diatomées benthiques en cours d'eau et canaux.
- la norme de rendu des résultats sous la forme Sandre EDILABO

Le prestataire s'engage à utiliser les dernières versions des normes, ainsi que les guides techniques liés, en vigueur.



4 – PARAMETRES À MESURER ET ANALYSER

Le prestataire réalisera des mesures in-situ, remplira une fiche de terrain (cf. annexe), effectuera les prélèvements d'échantillons d'eau qu'il acheminera jusqu'au laboratoire chargé des analyses. Les flacons seront remplis et identifiés selon les prescriptions du laboratoire.

Mesures réalisées in-situ

À chaque prélèvement les mesures in-situ seront réalisées.

Paramètres	Unité de mesure	Limites de quantification
Température de l'air	°C	0,1
Température de l'eau	°C	0,1
pH	Unité pH	
Oxygène dissous	mg/l O ₂	0,1
Taux de saturation en O ₂	%	5 %
Conductivité à 25°C	µS/cm	

Le prestataire s'engage à utiliser les dernières versions des normes, ainsi que les guides techniques liés, en vigueur.

Fiches de terrain

Pour chaque station et lors de chaque contrôle, le titulaire établira une fiche de terrain.

Sur cette fiche figurera :

- le nom du préleveur,
- les références de la station,
- le nom du cours d'eau,
- la commune,
- les date et heure du prélèvement,
- les conditions météorologiques et hydrologiques (non perturbée, en crue, en décrue, influencée – aménagement hydraulique etc.),
- les conditions de prélèvement (faciles, difficiles, particulières et pourquoi),
- toutes observations (couleur et odeur de l'eau, film d'hydrocarbures, etc.) pouvant expliquer des résultats exceptionnels,

L'ensemble des fiches de terrain seront fournies au maître d'ouvrage.

Mesure des débits

Une lecture de l'échelle limnimétrique sera réalisée sur les stations positionnées sur l'axe Aveyron et la Serre (partie du lot 1 : 05127895 La Serre au niveau du pont de « Serres » à Palmas, 05127660 L'Aveyron à la passerelle de Pessens ; 05127150 L'Aveyron au lieu-dit Versailles ; 05124500 L'Aveyron à Laguépie) et celle du bassin des Serènes (lot 4). La correspondance avec le débit instantané sera réalisée via les courbes de tarages. En fonction des stations concernées, le prestataire se rapprochera de la DREAL ou SMBV2A:

- échelle DREAL de Résuenhe (rivière Serre – Coussergues - code station 05055010)
- échelle DREAL de Manhac (rivière Aveyron - Onet le Château - code station 05092520)



- échelle SMBV2A du pont de la Borderie (Serène - Lunac / sur station)
- échelle SMBV2A du Pont Noir (Petite Serène - La Fouillade / sur station)
- échelle DREAL de Canabral (Serène - La Fouillade / sur station - code station 05284310)
- échelle DREAL de l'Aveyron à Laguépie (code station O5292510)

Enfin, une lecture du débitmètre de la station d'épuration de Bénéchou (ayant un rejet dans la rivière Aveyron) sera effectuée à chaque prélèvement, étant précisé qu'il s'agit du débit de sortie.

Pour les autres stations, à chaque prélèvement une mesure des débits sera réalisée.

Le prestataire s'engage à utiliser les dernières versions des normes, ainsi que les guides techniques liés, en vigueur.

Prélèvements et analyses physico-chimiques

Le prélèvement d'eau est une opération importante, qui demande un soin particulier. Le non-respect des spécificités de prélèvement peut modifier les résultats de l'analyse et en fausser l'interprétation.

Les échantillons d'eau destinés aux mesures physico-chimiques du lieu de prélèvement seront acheminés jusqu'au laboratoire en respectant, particulièrement, les conditions de conservation (température maintenue à $6 \pm 4^\circ\text{C}$) et de durée de transport compatible avec les délais de mise en œuvre des analyses (dans les 24 h suivant le prélèvement).

Les analyses suivantes seront réalisées sur les échantillons d'eau brute :

MES, DBO₅, COD, NH₄, NO₂, NO₃, PO₄, Pt, NTK

Le prestataire s'engage à utiliser les dernières versions des normes, ainsi que les guides techniques liés, en vigueur.

Prélèvements et analyses biologiques (IBG et IBD)

La campagne annuelle de prélèvements invertébrés (protocole IBG-DCE) sera réalisée dans des conditions d'étiage stabilisé entre mi-mai et fin septembre. La durée de stabilisation du débit doit être de 10 jours suivant un événement pluvieux.

Le bureau d'étude retenu devra réaliser les prestations par l'application des protocoles prévus dans les normes suivantes :

- NF T90-333 (septembre 2016) : Prélèvement des macro-invertébrés aquatiques en rivières peu profondes,
- NF T90-350 (mars 2004) : Qualité de l'eau – Détermination de l'indice biologique global normalisé (IBGN). Cette méthode d'échantillonnage n'est pas utilisée en réseaux DCE, mais l'indice lui-même sert au rapportage DCE, pour le 1er et le 2ème cycle.
- ainsi que les guides techniques afférents à ces normes dès que ceux-ci seront disponibles.

La campagne annuelle de prélèvements de diatomées (protocole IBD) sera réalisée dans des conditions d'étiage stabilisé entre mi-mai et fin septembre.

Le bureau d'étude devra réaliser les prestations par l'application des protocoles en vigueur, et notamment en référence aux normes suivantes :

- NF T90-354 (Avril 2016). Qualité de l'eau – Échantillonnage, traitement et analyse de Diatomées benthiques en cours d'eau et canaux. Cette norme a remplacé celle de même



indice de décembre 2007 portant sur la « Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) ».

- NF EN 15708 (2010-01-01). Qualité de l'eau – Guide pour l'étude, l'échantillonnage et l'analyse en laboratoire du phyto-benthos dans les cours d'eau peu profonds
- NF EN 13946 (2014-04-12). Qualité de l'eau – Guide pour l'échantillonnage en routine et le prétraitement des diatomées benthiques de rivières et de plans d'eau. A remplacé la norme de juillet 2003, qui ne portait que sur les rivières
- NF EN 14407 (2014-04-26). Qualité de l'eau – Guide pour l'identification et le dénombrement des échantillons de diatomées benthiques de rivières et de lacs. A remplacé la norme d'octobre 2004, qui ne portait que sur les rivières

Le prestataire s'engage à utiliser les dernières versions des normes, ainsi que les guides techniques liés, en vigueur.

Prélèvements et analyses phytosanitaires

Le bureau d'étude effectuera une campagne de recherche des matières actives suivantes :

- Glyphosate-AMPA,
- 2,4 D
- Méco-crop,
- Triclopyr,
- Carbendazime,
- Diphényléthers bromés 4-tert-Octylphenol

Le prestataire s'engage à utiliser les dernières versions des normes AFNOR, ainsi que les guides techniques liés, en vigueur.



4 – PRESENTATION ET INTEGRATION DES RESULTATS

La campagne annuelle de suivi donnera lieu au rendu d'un rapport compilant :

- Une présentation synthétique des résultants par station avec une analyse au regard du référentiel DCE
- Des fiches terrain complétées et des photographies
- Des tableurs excel bruts reprenant l'ensemble des éléments de la fiche terrain, des données brutes des analyses et les données ayant servi à la réalisation des graphiques
- Des fiches IRSTEA IBG dernière version
- Du fichier excel SANDRE

Les résultats (prélèvements et analyses sur eau, IBG,IBD) devront être déposés sur la plate-forme SQE de l'Agence de l'Eau Adour Garonne. La transmission des données se fera par format EDI LABO résultat d'un échange entre le prestataire et l'Agence.

Les données auront un statut de données publiques, permettant leur libre utilisation et diffusion.



5 – DELAIS

Les résultats (prélèvements et analyses sur eau, IBG,IBD) devront être déposés sur la plate-forme SQE de l'Agence de l'Eau Adour Garonne, **au plus tard 21 jours ouvrables après la campagne de prélèvement.**

La transmission des données se fera par format EDI LABO résultat d'un échange entre le prestataire et l'Agence. Pour tout renseignement technique complémentaire en lien avec le dépôt des résultats sur la plate-forme SQE, le bureau d'étude prendra contact avec l'Agence de l'Eau Adour-Garonne :

- M. SIBIEN pour les analyses sur eau (05.61.36.37.38 - frederic.sibien@eau-adour-garonne.fr)
- M. REBILLARD pour la biologie (05.61.36.36.45 - jean-pierre.rebillard@eau-adour-garonne.fr)

Les tableurs de résultat des mesures et analyses réalisées pour l'année N seront adressés dans le cadre d'un rapport provisoire au plus tard le 31 janvier de l'année N+1.

Le rapport définitif, relatif à l'année N, sera remis en 2 exemplaires couleur (+ un fichier au format dématérialisé) par le prestataire au SMBV2A au plus tard le 30 juin de l'année N+1.



6 – PRESENTATION DES OFFRES

Le bordereau des prix sera établi et présenté comme suit :

BORDEREAU DES PRIX ANNUEL					
SUIVI 2021 A 2024 DE LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES SUR LE BASSIN VERSANT AVEYRON AMONT					
Frais de Campagnes (1)	Quantité (nombre de stations)		Prix forfaitaire (HT)	Quantité annuelle	TOTAL (HT)
	Min	Max			
Lot 1 – l'Aveyron et ses affluents	7	7			
Lot 2 – bassin versant de l'Olip	0	3			
Lot 3 – bassin versant de la Briane	1	3			
Lot 4 – bassin versant des Serènes	0	3			
Lot 5 – bassin versant Aveyron amont	0	2			

Frais de Prélèvements et Frais d'Analyses (2)	Quantité (nombre de stations)		Prix forfaitaire (HT)	Quantité annuelle	TOTAL (HT)
	Min	Max			
Mesures réalisés in-situ	48	126			
<i>Lot 1 – l'Aveyron et ses affluents</i>	42	49			
<i>Lot 2 – bassin versant de l'Olip</i>	0	21			
<i>Lot 3 – bassin versant de la Briane</i>	6	21			
<i>Lot 4 – bassin versant des Serènes</i>	0	21			
<i>Lot 5 - bassin versant Aveyron amont</i>	0	14			
<i>Possibilité de détailler par lots des paramètres ou actions</i>					
Fiche de terrain	48	126			
<i>Lot 1 – l'Aveyron et ses affluents</i>	42	49			
<i>Lot 2 – bassin versant de l'Olip</i>	0	21			
<i>Lot 3 – bassin versant de la Briane</i>	6	21			
<i>Lot 4 – bassin versant des Serènes</i>	0	21			
<i>Lot 5 - bassin versant Aveyron amont</i>	0	14			
<i>Possibilité de détailler par lots des paramètres ou actions</i>					
Mesures de débits (3)	24	77			
<i>Lot 1 – l'Aveyron et ses affluents</i>	18	21			
<i>Lot 2 – bassin versant de l'Olip</i>	0	21			
<i>Lot 3 – bassin versant de la Briane</i>	6	21			
<i>Lot 4 – bassin versant des Serènes</i>	0	0			
<i>Lot 5 - bassin versant Aveyron amont</i>	0	14			



Possibilité de détailler <u>par lots</u> des paramètres ou actions				
Prélèvements et Analyses physico-chimiques	48	108		
Lot 1 – l'Aveyron et ses affluents	42	42		
Lot 2 – bassin versant de l'Olip	0	18		
Lot 3 – bassin versant de la Briane	6	18		
Lot 4 – bassin versant des Serènes	0	18		
Lot 5 - bassin versant Aveyron amont	0	12		
Possibilité de détailler <u>par lots</u> des paramètres ou actions				
Prélèvements et Analyses biologiques	4	18		
Lot 1 – l'Aveyron et ses affluents	3	7		
Lot 2 – bassin versant de l'Olip	0	3		
Lot 3 – bassin versant de la Briane	1	3		
Lot 4 – bassin versant des Serènes	0	3		
Lot 5 - bassin versant Aveyron amont	0	2		
Possibilité de détailler <u>par lots</u> des paramètres ou actions				
Prélèvements et Analyses Phytosanitaires	0	40		
Lot 1 – l'Aveyron et ses affluents	0	20		
Lot 2 – bassin versant de l'Olip	0	4		
Lot 3 – bassin versant de la Briane	0	4		
Lot 4 – bassin versant des Serènes	0	4		
Lot 5 - bassin versant Aveyron amont	0	8		
Possibilité de détailler <u>par lots</u> des paramètres ou actions				

Rapport (4)	Quantité		Prix forfaitaire (HT)	Quantité annuelle	TOTAL (HT)
	Min	Max			
Lot 1 – l'Aveyron et ses affluents	0	1			
Lot 2 – bassin versant de l'Olip	0	1			
Lot 3 – bassin versant de la Briane	0	1			
Lot 4 – bassin versant des Serènes	0	1			
Lot 5 - bassin versant Aveyron amont	0	1			

TOTAL HT
TVA
TOTAL TTC

- (1) Ce prix rémunère au forfait les opérations de temps de coordination avec le maître d'ouvrage, les démarches administratives et réglementaires, les temps de déplacements, les frais kilométriques, et toutes autres sujétions permettant le bon déroulement des campagnes de mesures.



- (2) Ce prix rémunère au forfait les mesures in-situ, les opérations de prélèvements, les frais de prise en charge en laboratoire, d'analyses, les éventuels frais d'envoi et de rapatriements, les frais de mises en déchets, l'édition des divers formats de rendu dont Sandre EDILABO, et toutes autres sujétions permettant le bon déroulement des prélèvements et analyses.
- (3) Ce prix rémunère uniquement les stations ou une mesure de débits sera réalisé sur site. Il ne rémunère pas les stations ou une lecture de l'échelle limnimétrique est à réaliser.
- (4) Ce prix rémunère le temps d'élaboration des fiches de synthèse par stations, l'extraction des éventuelles données complémentaires, et toutes autres sujétions.



ANNEXE 1 : liste des 11 stations existantes

Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau SANDRE	Localisation globale	localisation précise	Coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune	N° Insee
						x	y		
O5127660	Pessens	1994	O506	L'Aveyron à Pessens	Au niveau de Pessens	672296	6362408	LA LOUBIÈRE	12131
O5127150	Versailles	1994	O511	L'Aveyron à Versailles	Au lieu dit Versailles	663177	6361879	OLEMPS	12174
O5124500	Laguépie	2020	O529	L'Aveyron à Laguépie	Au droit de la station DREAL	617895	6339774	LAGUEPIE	81263
O5127895	Serre aval	2020	O504500	La Serre à Serre	Au niveau du pont sous le lieu-dit Serre	687592	6367313	PALMAS D'AVEYRONN	12177
O5127460	La Briane	1997	O5100500	La Briane au Monastère	Amont immédiat du confluent avec l'Aveyron	666631	6360595	LE MONASTÈRE	12146
O5127300	Auterne amont	2010	O5110500	L'Auterne aux Balquières	Rive droite, en aval du boulevard des Balquières	666689	6363775	ONET LE CHÂTEAU	12176
O5127160	Auterne aval	1997	O5110500	L'Auterne en aval de Rodez	Amont immédiat du confluent avec l'Aveyron	664557	6361447	RODEZ	12202
O5127200	Fontanges	2010	O5110540	Le ruisseau de Fontanges	Amont immédiat de la confluence avec l'Auterne	665709	6362670	RODEZ	12202
O5125950	Serène de Sanvensa Lunac	2011	O520430	La Serène de Sanvensa au pont de la Borderie	Au niveau du pont de la Borderie	626473	6350922	LUNAC	12135
O5125910	Serène La Fouillade	2011	O520430	La Serène de Sanvensa au pont de Canabral	Au niveau du Pont de Canabral (RD 922)	623569	6346024	LA FOUILLADE	12105

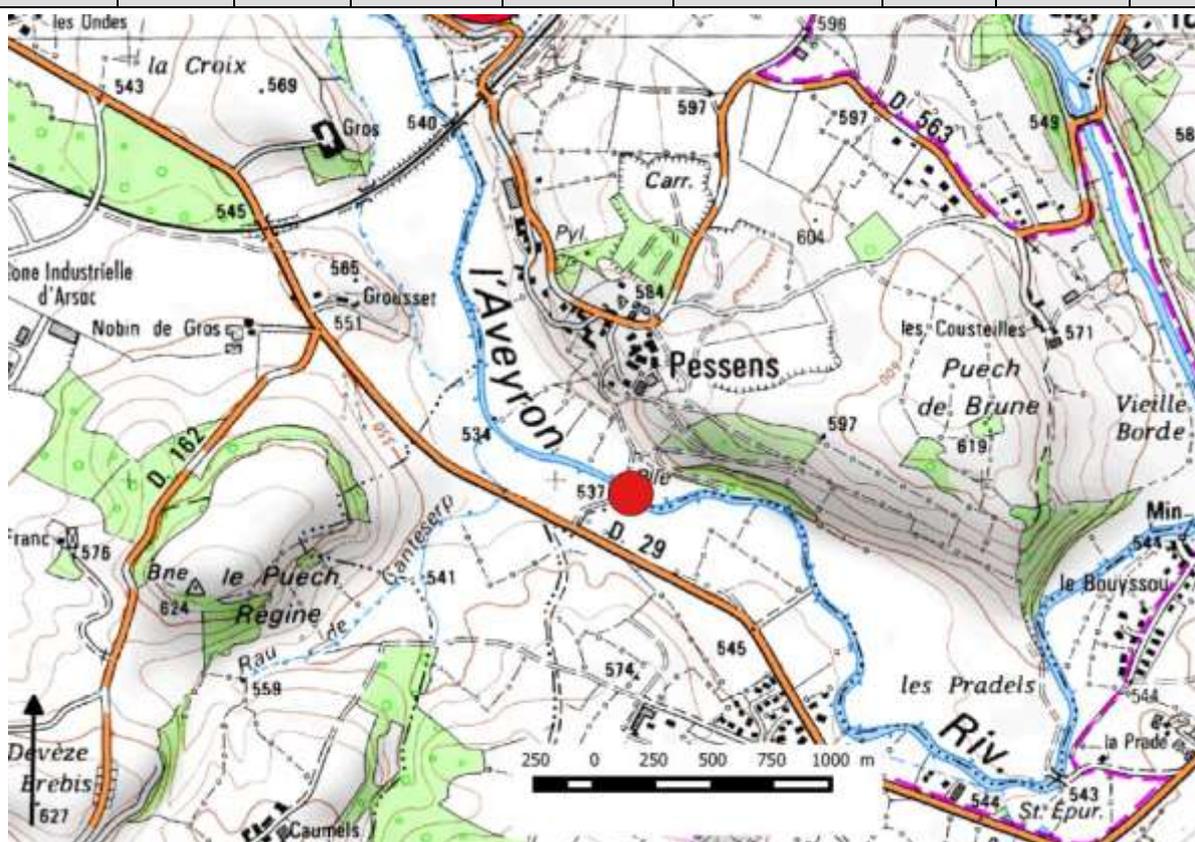


O51259 90	Petite Serène Lunac	2011	O5270500	La Petite Serène au Pont Noir	Au niveau du Pont Noir (RD 103)	626899	6349673	LUNAC	12135
--------------	---------------------------	------	----------	-------------------------------------	---------------------------------------	--------	---------	-------	-------

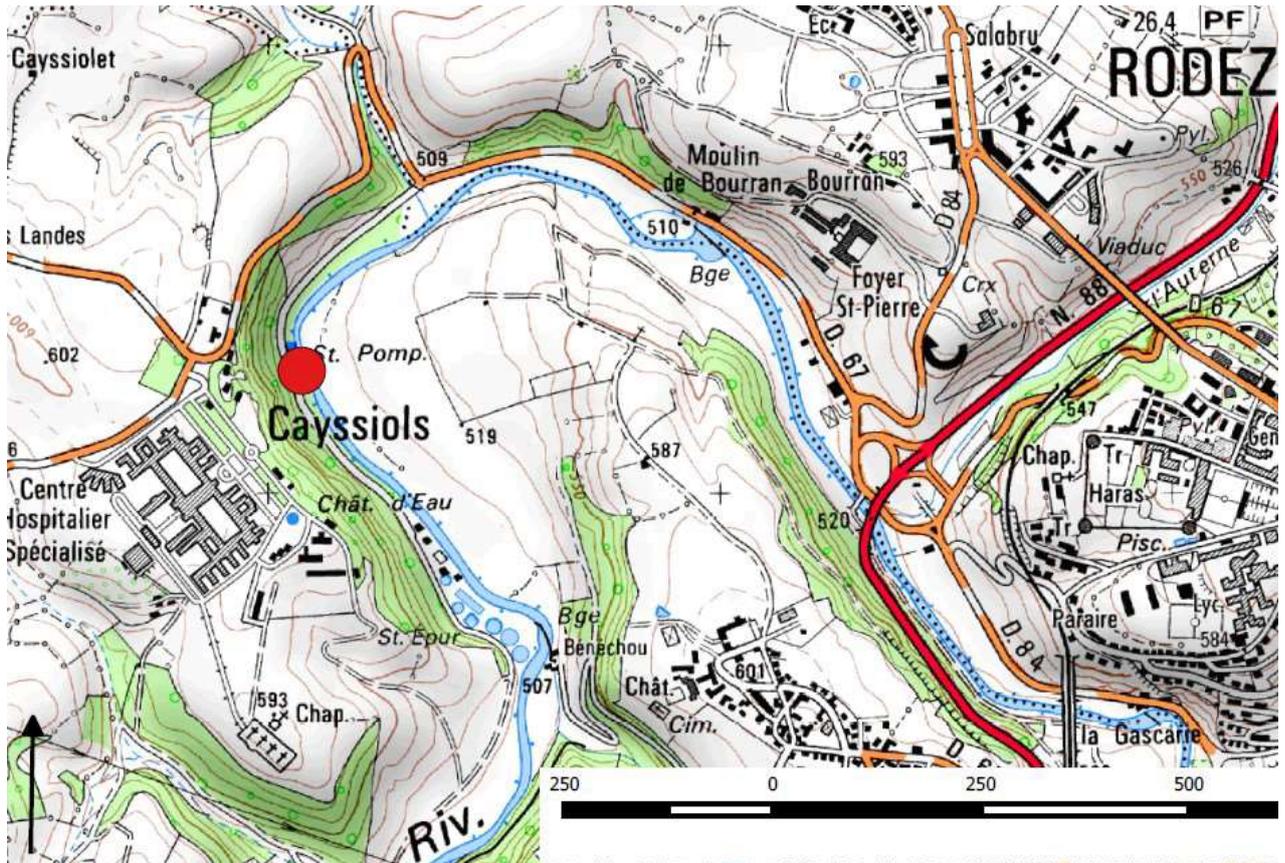


ANNEXE 2 : Cartographies et photos des 11 stations existantes

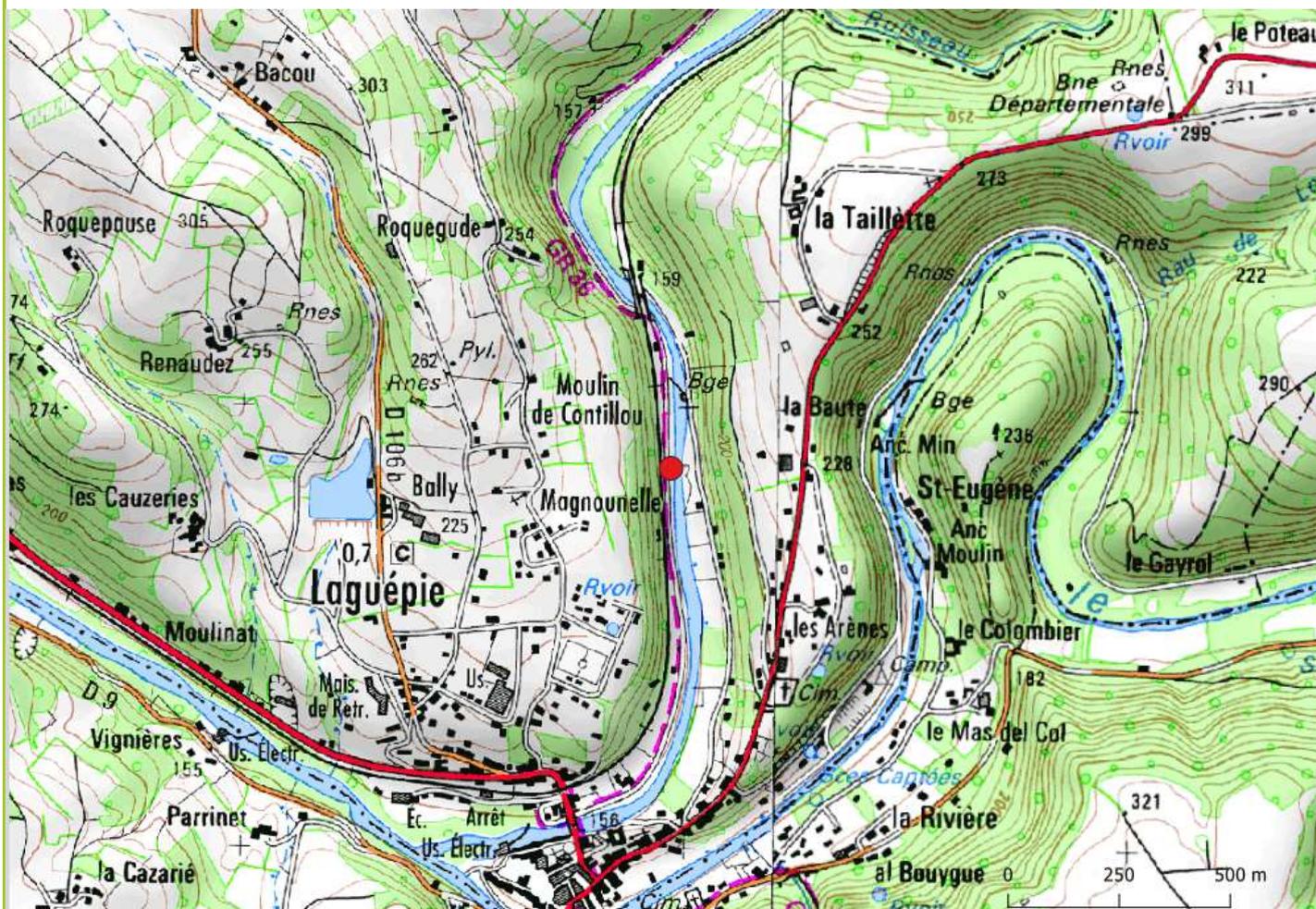
Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau (SANDRE)	Localisation globale	localisation précise	coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune
						x	y	
O5127660	Pessens	1994	O506	L'Aveyron à Pessens	Au niveau de Pessens	672296	6362408	LA LOUBIÈRE



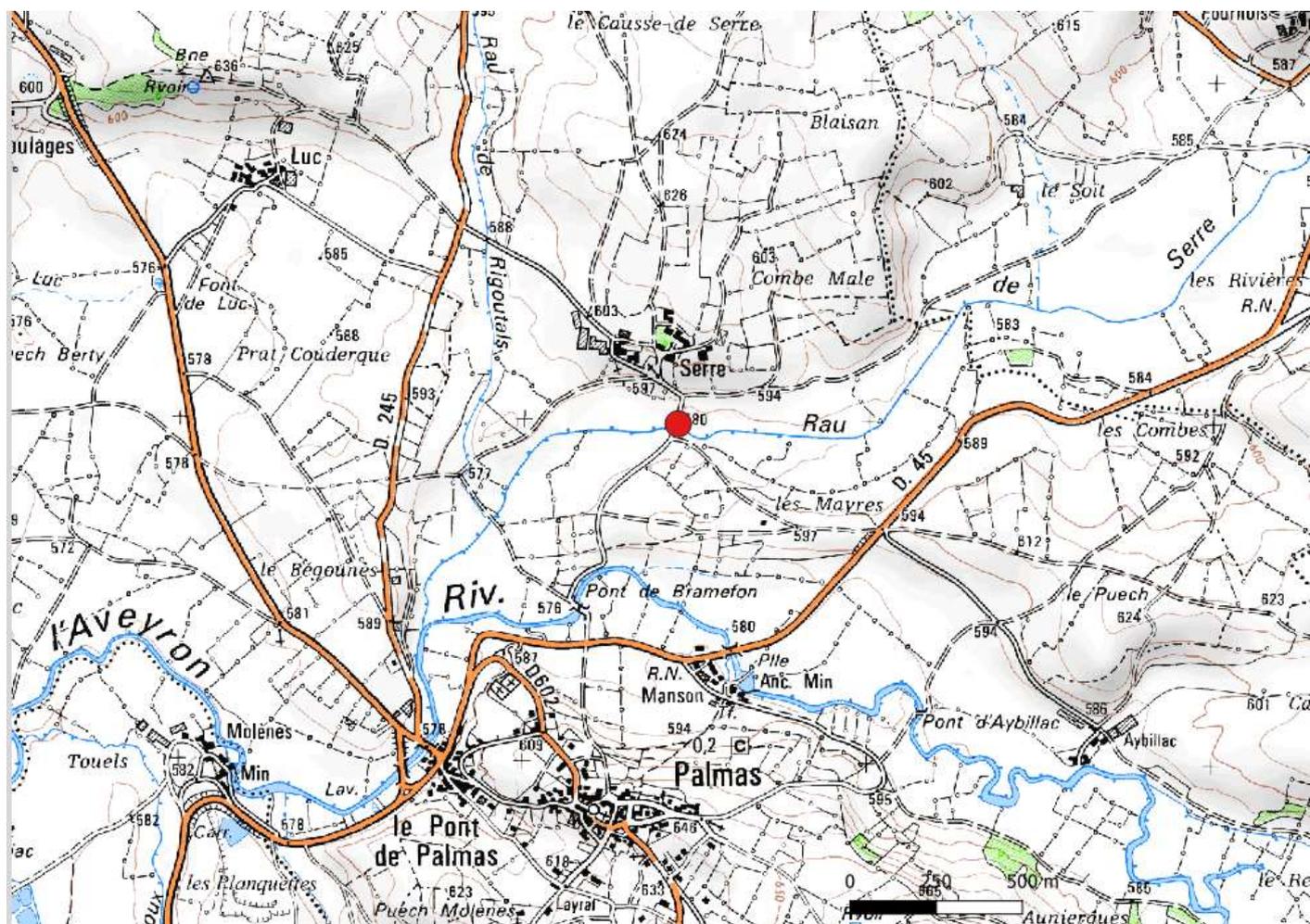
Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau (SANDRE)	Localisation globale	localisation précise	coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune
						x	y	
O5127150	Versailles	1994	O511	L'Aveyron à Versailles	Au lieu dit Versailles	663177	6361879	OLEMPS



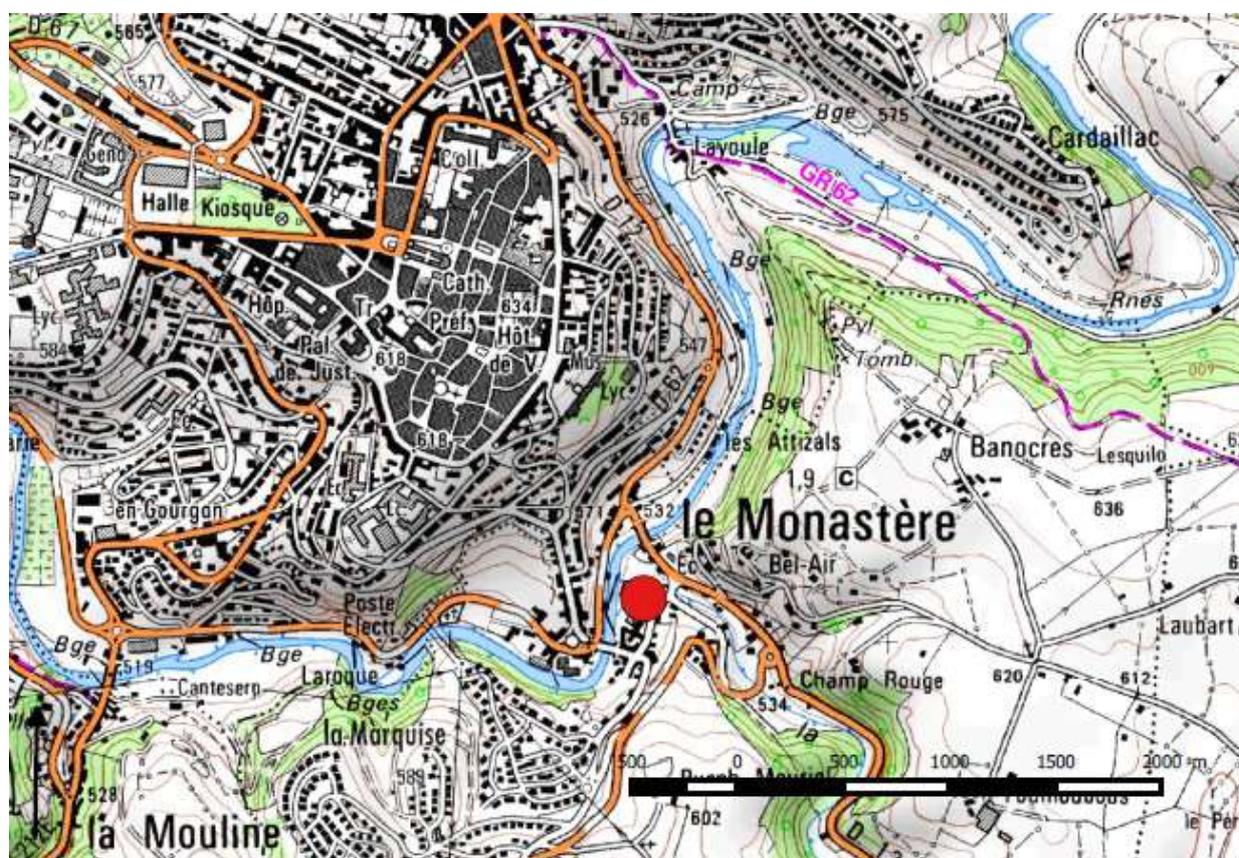
Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau (SANDRE)	Localisation globale	localisation précise	coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune
						x	y	
A créer	A créer	A créer	O529	L'Aveyron à Laguépie	Au droit de la station DREAL	617895	6339774	LAGUEPIE



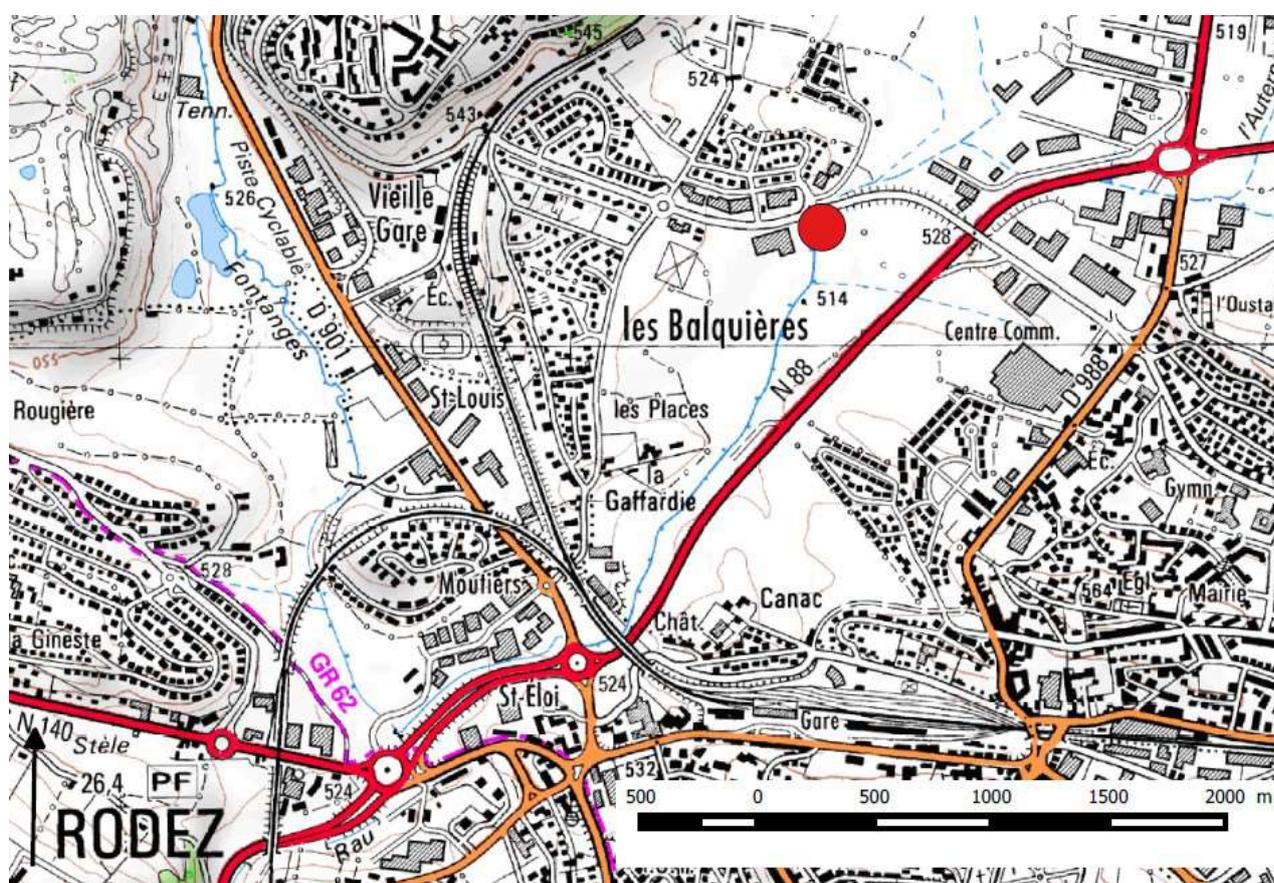
Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau (SANDRE)	Localisation globale	localisation précise	coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune
						x	y	
05127895	Serre aval	Prévu 2020	O504500	La Serre à Serre	Au niveau du pont sous le lieu-dit Serre	687592	6367313	PALMAS D'AVEYRON



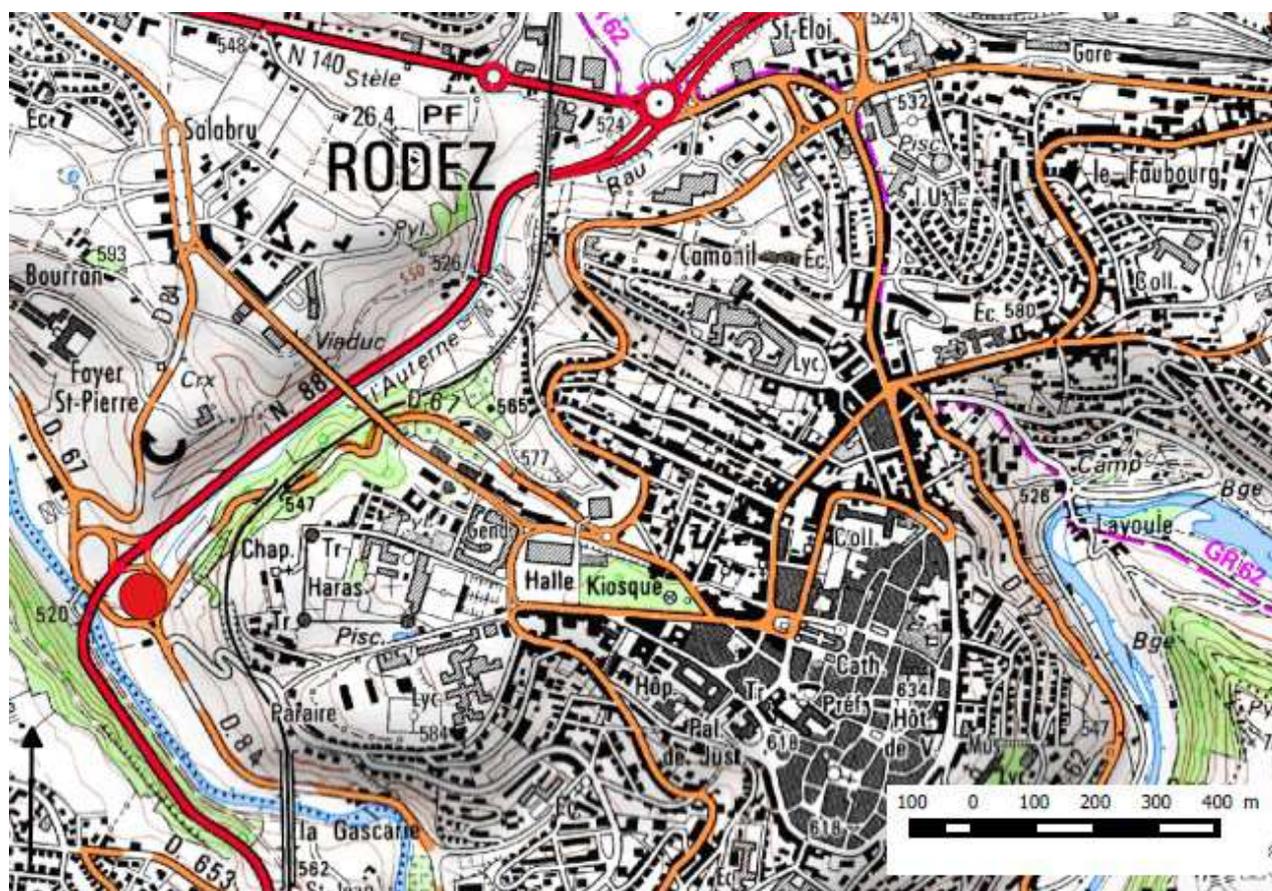
Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau (SANDRE)	Localisation globale	localisation précise	coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune
						x	y	
O5127460	La Briane	1997	O5100500	La Briane au Monastère	Amont immédiat du confluent avec l'Aveyron	666631	6360595	LE MONASTÈRE



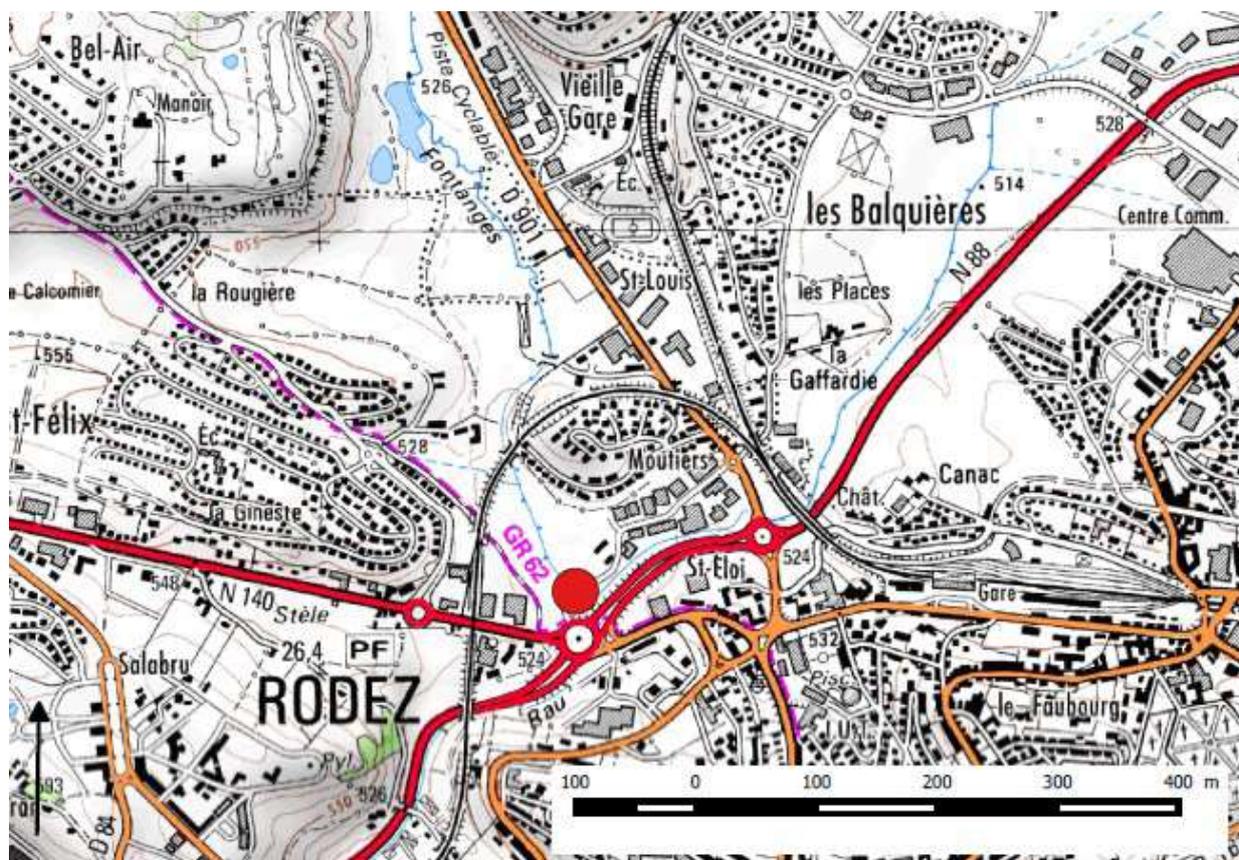
Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau (SANDRE)	Localisation globale	localisation précise	coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune
						x	y	
O5127300	Auterne amont	2010	O5110500	L'Auterne aux Balquières	Rive droite, en aval du boulevard des Balquières	666689	6363775	ONET LE CHÂTEAU



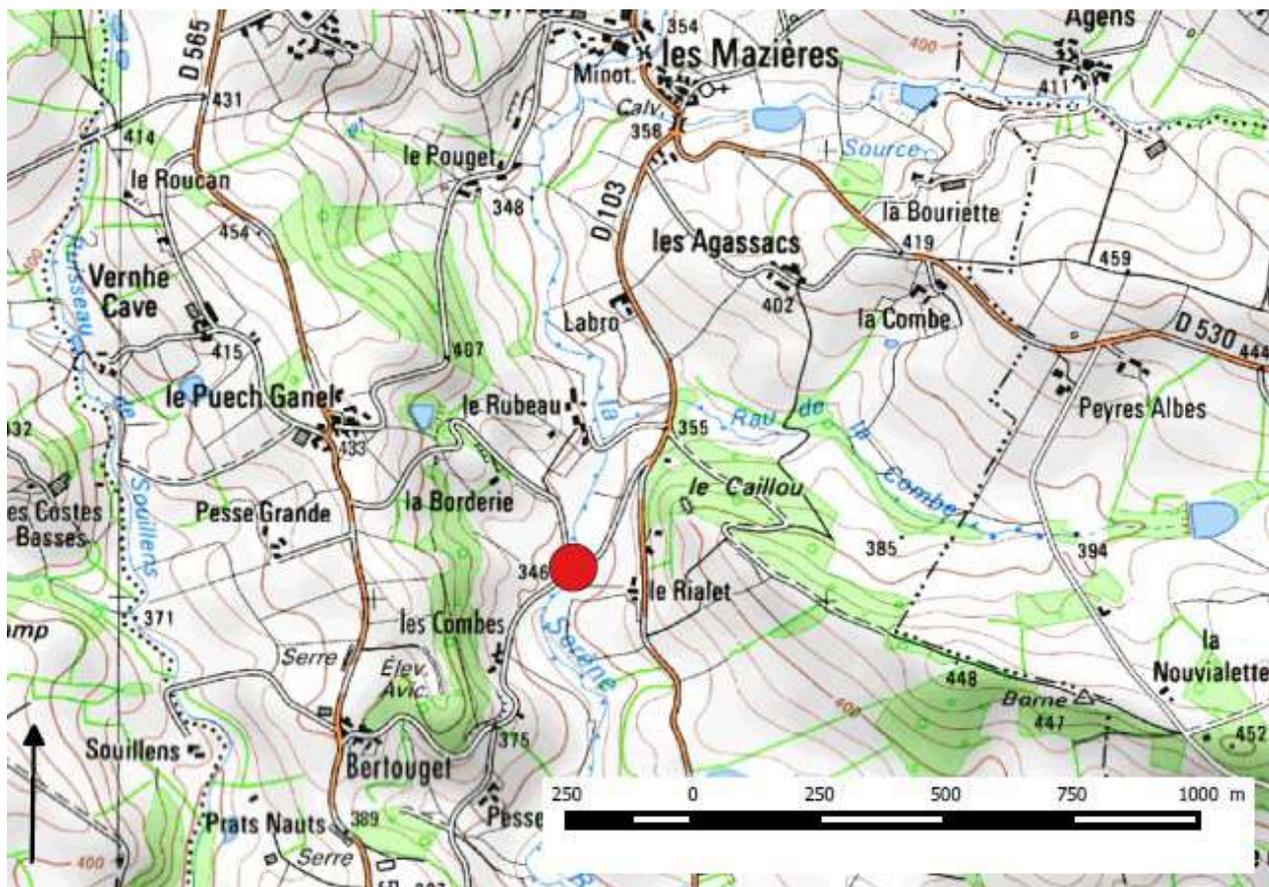
Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau (SANDRE)	Localisation globale	localisation précise	coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune
						x	y	
O5127160	Auterne aval	1997	O5110500	L'Auterne en aval de Rodez	Amont immédiat du confluent avec l'Aveyron	664557	6361447	RODEZ



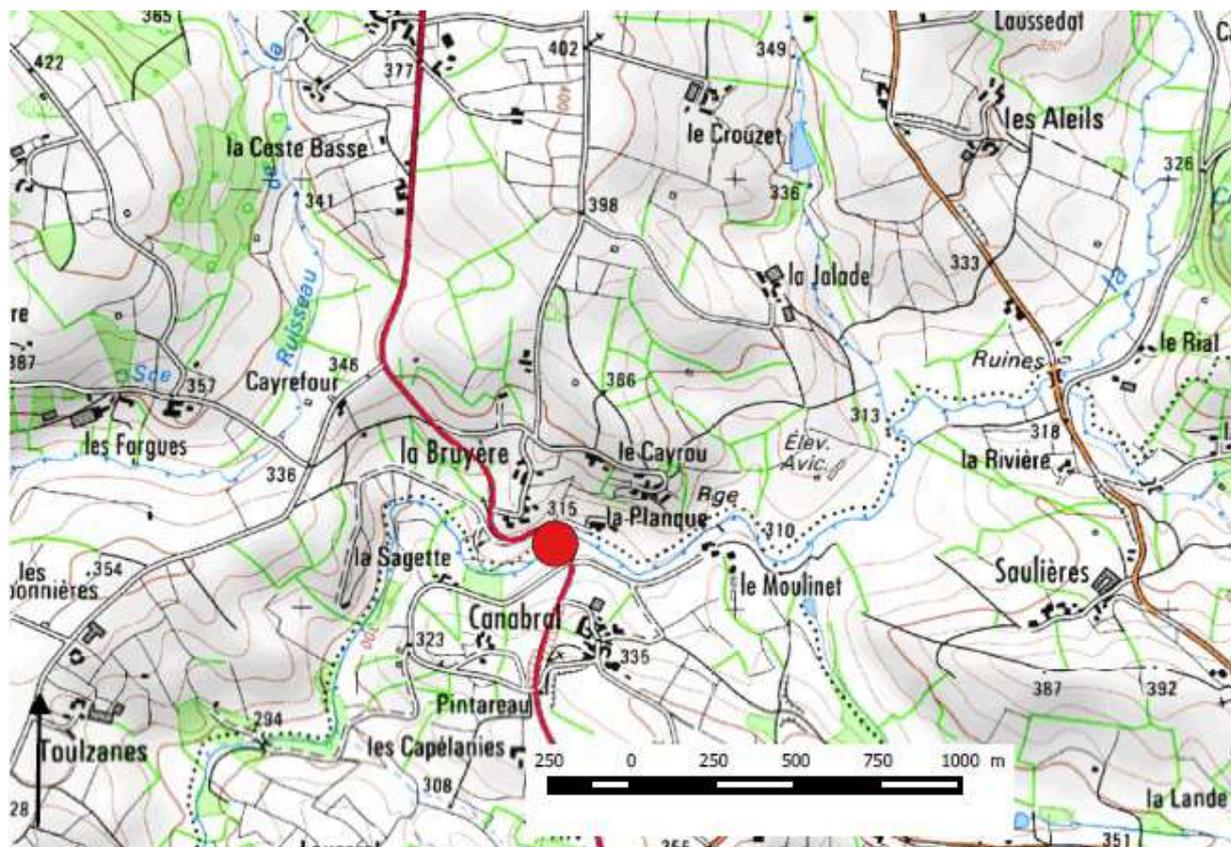
Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau (SANDRE)	Localisation globale	localisation précise	coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune
						x	y	
O5127200	Fontanges	2010	O5110540	Le ruisseau de Fontanges	Amont immédiat de la confluence avec l'Auterne	665709	6362670	RODEZ



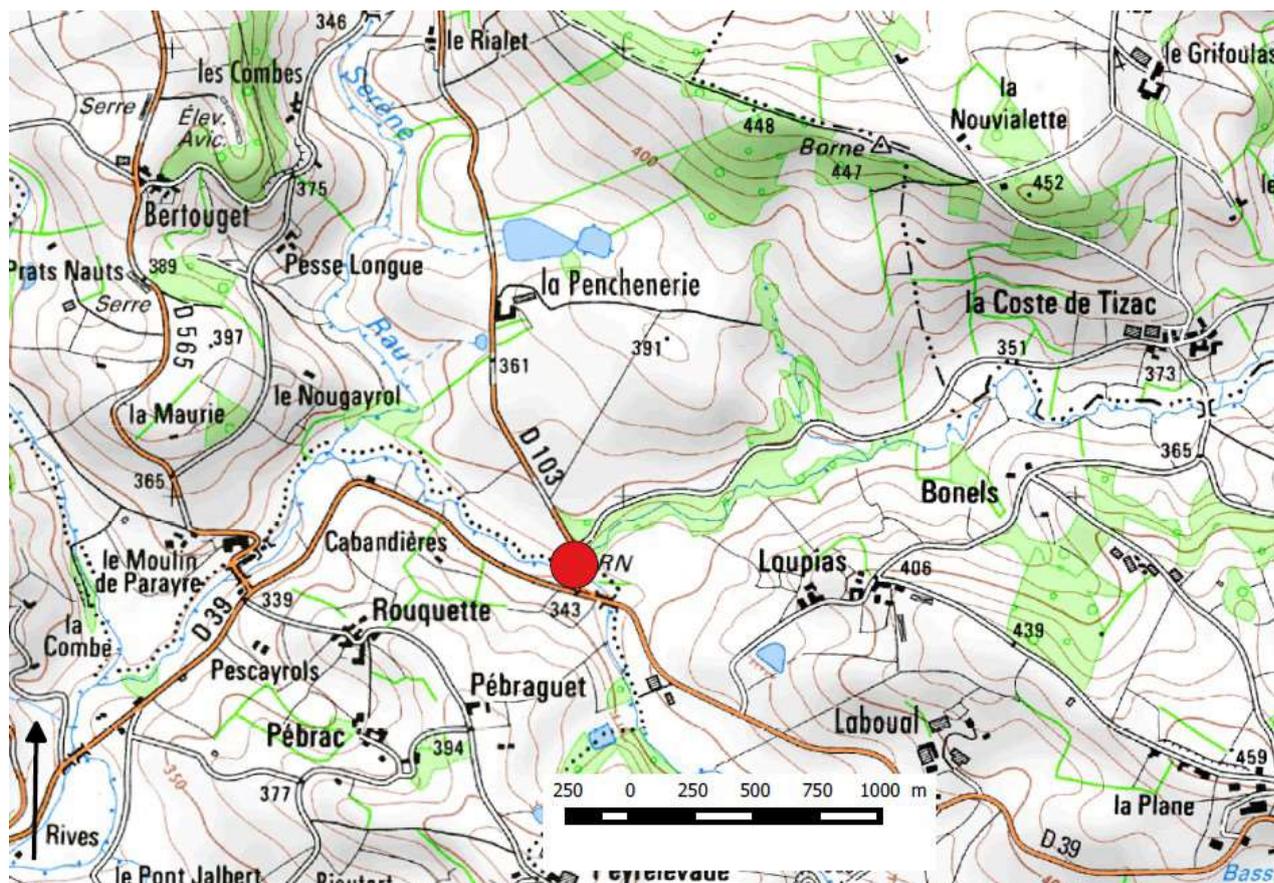
Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau (SANDRE)	Localisation globale	Localisation précise	coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune
						x	y	
O5125950	Serène de Sanvensa Lunac	2011	O520430	La Serène de Sanvensa au pont de la Borderie	Au niveau du pont de la Borderie	626473	6350922	LUNAC



Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau (SANDRE)	Localisation globale	localisation précise	coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune
						x	y	
O5125910	Serène de Sanvensa La Fouillade	2011	O520430	La Serène de Sanvensa au pont de Canabral	Au niveau du Pont de Canabral (RD 922)	623569	6346024	LA FOUILLADE

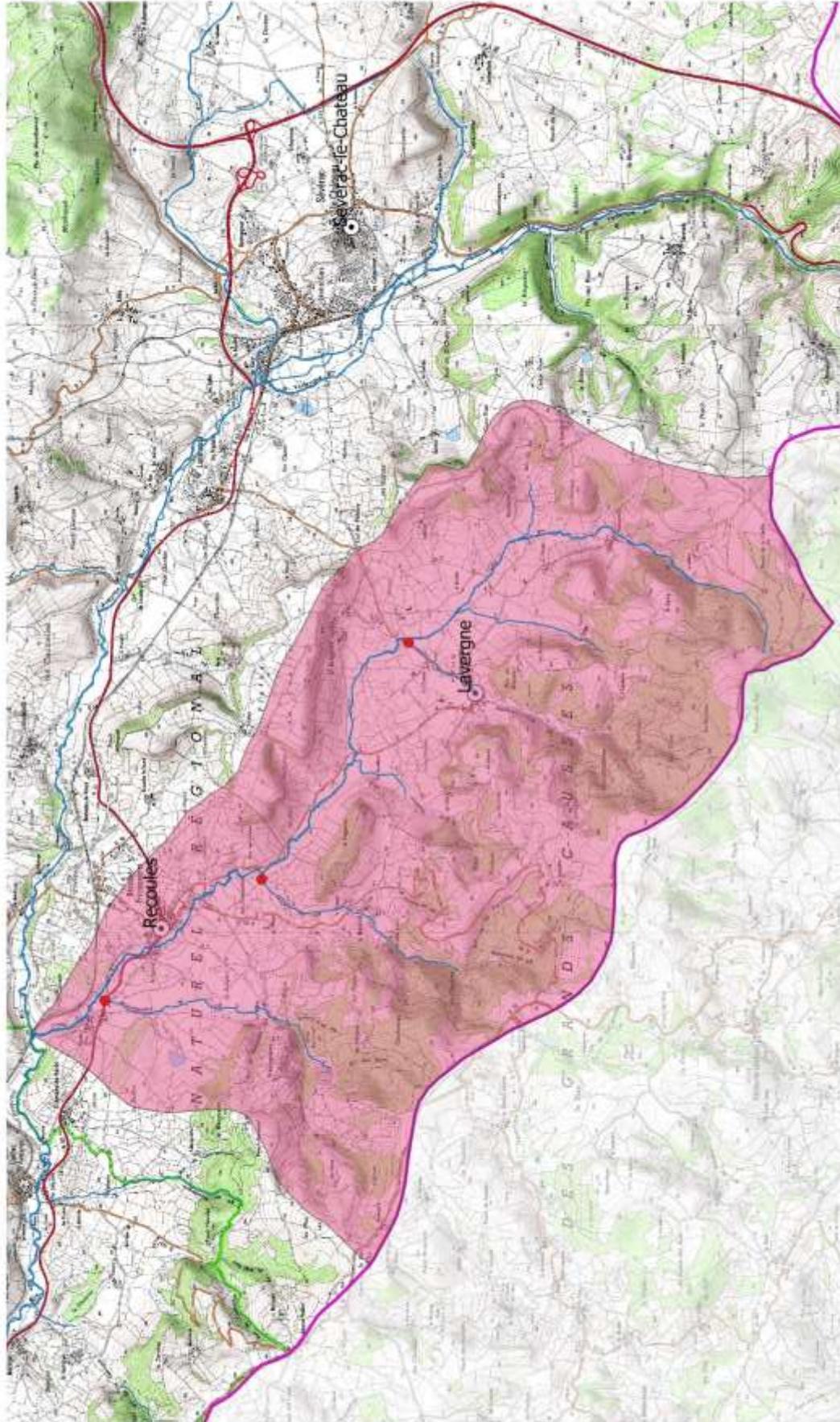


Code station	Libellé ouvrage	Date de mise en service	Code cours d'eau (SANDRE)	Localisation globale	localisation précise	coordonnées RGF93 Lambert 93 (EPSG 2154)		commune
						x	y	
O5125990	Petite Serène Lunac	2011	O5270500	La Petite Serène au Pont Noir	Au niveau du Pont Noir (RD 103)	626899	6349673	LUNAC



ANNEXE 3 : carte IGN des bassins versants de l'Olip (lot 2) et de la Briane (lot 3)

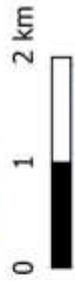


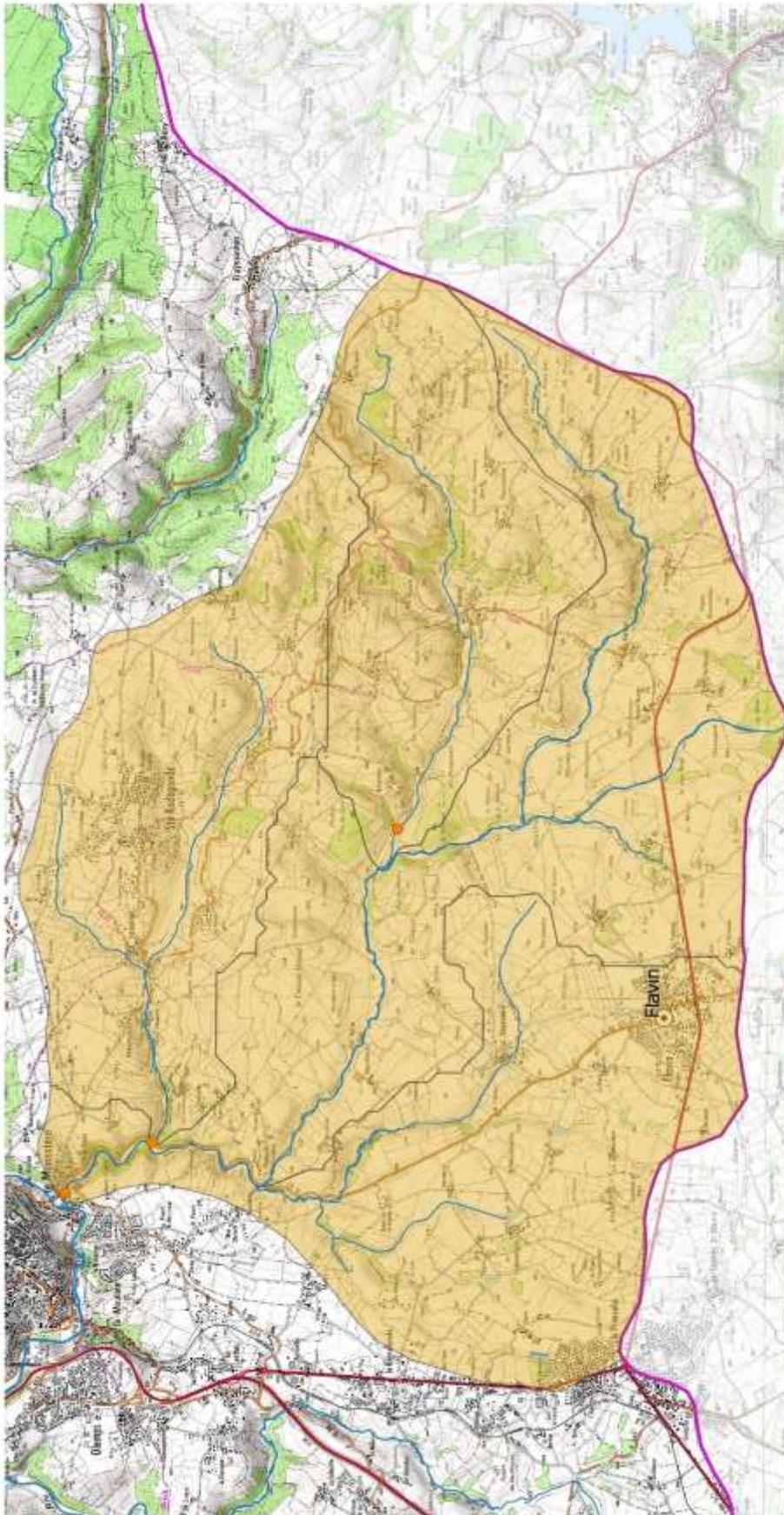


- Reseau SMBV2A**
- lot 1 rivière Aveyron
 - lot 3 BV Briane
 - lot 4 BV Serènes
 - lot 2 BV Olip

- Bassin versant**
- Serènes
 - Briane
 - Olip

- Reseau AEAG (pour rappel)**
- Cours d'eau
 - Bassin versant Aveyron amont





- Reseau SMBV2A**
- lot 1 rivière Aveyron
 - lot 3 BV Briane
 - lot 4 BV Serènes
 - lot 2 BV Olip

- Bassin versant**
- Serènes
 - Briane
 - Olip

Reseau AEAG (pour rappel)

-
- Cours d'eau
- Bassin versant Aveyron amont



ANNEXE 4 : modèle de fiche « terrain »

Date:	Heure:	Station: 05_-----				
Cours d'eau:	X:	Débit				
Commune:	Y:					
Localisation:	Centre préleveur:					
Prélèvement / Seuil:	Amont	Aval				
Niveau prélèvement	Berge	Mi-courant				
Aspect des bords	Propres	Sales				
Hydrocarbures	Oui	Non				
Mousses	Oui	Non				
Feuilles	Oui	Non				
Boues surnageantes	Oui	Non				
Autres corps	Oui	Non				
Couleur de l'eau	Incolore	Légèrement colorée	Très colorée			
Limpidité	Limpide	Légèrement trouble	Trouble			
Odeur	Sans	Légère	Forte			
Ombre	Absente	Faible	importante			
Conditions météo	Soleil	Couvert	Humide	Pluie	Orage	Neige
Température de l'air	-----	°C				
Température de l'eau	-----	°C				
pH	-----	u pH				
Conductivité 25 °C	-----	µS/cm				
O2 dissous	-----	mg/l				
Saturation O2	-----	%				



Objet de la consultation

SUIVI 2021 A 2024
DE LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES SUR LE BASSIN
VERSANT AVEYRON AMONT

Mention manuscrite « Lu et approuvé »

A

, le

Le titulaire (cachet + signature),

