

Notice du zonage eaux pluviales de la commune de Valromey sur Séran

CONSULTING

SAFEGE
Universaône
18 rue Félix Mangini
69009 LYON

Agence Rhône Alpes

SAFEGE SAS - SIÈGE SOCIAL
Parc de l'Île - 15/27 rue du Port
92022 NANTERRE CEDEX
www.safeg.com

Version : 1

Sommaire

1.....	Préambule.....	5
2.....	Définitions et réglementations générales.....	6
2.1	Zonage eaux pluviales.....	6
2.2	Code Général des Collectivités Territoriales.....	6
2.3	Code Civil.....	6
2.4	Code de l'Environnement.....	7
2.5	Arrêté du 21 juillet 2015.....	7
2.6	Code de la Santé Publique.....	8
2.7	Outils de gestion de l'eau.....	8
2.8	Portée réglementaire du zonage.....	9
3.....	Rapport de présentation non technique.....	10
3.1	Synthèse des étapes aboutissant à la création du zonage eaux pluviales	10
3.2	Justifications.....	10
4.....	Présentation de la commune.....	11
4.1	Localisation de la commune.....	11
4.2	Contexte socio-économique.....	12
5.....	Présentation du milieu naturel.....	15
5.1	Topographie.....	15
5.2	Contexte hydrographique.....	15
5.3	Pluviométrie.....	26
5.4	Géologie et hydrogéologie.....	27
5.5	Capacité des sols à l'infiltration.....	32
5.6	Zones naturelles et sites classés.....	33
5.7	Risques naturels.....	38
6.....	Etat des lieux du fonctionnement des eaux pluviales.....	39
6.1	Organisation et gestion.....	39

6.2	Réseau de collecte.....	39
6.3	Diagnostic de fonctionnement des réseaux par temps de pluie	41
6.4	Projets concernant la gestion des eaux pluviales	44
7.....	Stratégie de gestion des eaux pluviales	47
7.1	Priorités d’actions et objectifs fondamentaux.....	47
7.2	Imposer l’infiltration comme solution prioritaire.....	47
7.3	Limitation des débits de ruissellement – notion de débit de fuite	48
7.4	Dimensionnement des ouvrages	48
7.5	Stratégie à retenir pour les projets d’urbanisation	49
8.....	Zonage pluvial.....	51
8.1	Cas des zones en périmètre de protection de captage	51
8.2	Focus sur les secteurs avec des réseaux unitaires.....	51
8.3	Plan de zonage.....	52

Tables des illustrations

Figure 1 : Localisation de Valromey-sur-Séran.....	11
Figure 2 : Occupation des sol (source : CORINE LAND COVER 2018).....	12
Figure 3 : Evolution de la population entre 1968 et 2017 (source : INSEE)	13
Figure 4 : Hydrographie sur la commune	16
Figure 5 : Profil en long du Séran (source : contrat de rivière Séran 2014-2018).....	17
Figure 6 : Moyenne mensuelle des débits de 2000 à 2020 sur le Séran (source : Banque Hydro).....	19
Figure 7 : Bilan d'état de la masse d'eau Le Groin et l'Arvières – FRDR523 (source : https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/)	20
Figure 8 : Bilan d'état de la masse d'eau Le Groin et l'Arvières – FRDR523 (source : https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/)	21
Figure 9 : Bilan d'état de la masse d'eau Le Groin et l'Arvières – FRDR523 (source : https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/)	21
Figure 10 : Evolution de la qualité des eaux superficielles : altération matières azotées (source : contrat de rivière Séran 2014-2018)	22
Figure 11 : Evolution de la qualité des eaux superficielles : altération MOOX (source : contrat de rivière Séran 2014-2018)	23
Figure 12 : Evolution de la qualité des eaux superficielles : altération nitrates (source : contrat de rivière Séran 2014-2018)	24
Figure 13 : Evolution de la qualité des eaux superficielles : altération matières phosphorées (source : contrat de rivière Séran 2014-2018)	25
Figure 14 : Carte géologique au 1/50 000 à l'échelle de la commune (source : BRGM)	27
Figure 15 : Localisation des masses d'eau souterraine	29
Figure 16 : Niveau de la nappe par le piézomètre Confluence de Valromey sur Séran.....	30
Figure 17 : Niveau de la nappe par le piézomètre Pz1 de Valromey sur Séran	30
Figure 18 : Niveau de la nappe par le piézomètre Les Molards de Valromey sur Séran	31
Figure 19 : Captages AEP et périmètres de protection.....	32
Figure 20 : Localisation des espaces naturels protégés sur la commune	37

Table des tableaux

Tableau 1 : Résultats des recensements INSEE pour la population de la commune de Valromey sur Séran (source : INSEE).....	13
Tableau 2 : Répartition des logements en 2017 (source : INSEE)	14
Tableau 3 : Projection de population d'après l'évolution annuelle de population 2006-2017	14
Tableau 4 : Cours d'eau présents sur la commune.....	18
Tableau 5 : Objectifs de qualité fixés par le SDAGE sur les masses d'eau du territoire (source : https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/)	26
Tableau 6 : Moyenne mensuelle de donnée de température et de précipitation de la Station météo France de Chambéry - Aix-les-Bains.....	27
Tableau 7 : Piézomètres présents sur le périmètre d'étude	30
Tableau 8 : Etat qualitatif et quantitatif des aquifères en présence	31
Tableau 9 : Milieux sensibles concernés par les systèmes d'assainissement de la commune	36
Tableau 10 : Répartition du linéaire de canalisation par type.....	39
Tableau 11 : Liste des déversoirs d'orage sur la commune	40
Tableau 12 : Bilan de la campagne de mesures sur Valromey-sur-Séran (partie 1)	42
Tableau 13 : Bilan de la campagne de mesures sur Valromey-sur-Séran (partie 2)	43
Tableau 14 : Programme de travaux sur l'assainissement collectif à Valromey-sur-Séran – LIGNES LIEES AUX EAUX PLUVIALES	46

Table des annexes

Annexe 1 Plan de zonage des eaux pluviales

1 PREAMBULE

L'évolution des structures d'assainissement, les changements de réglementations, le transfert de la compétence assainissement collectif à la CC Bugey Sud et l'élaboration par la commune de Valromey sur Séran de son PLU conduisent à l'élaboration de la carte de zonage eaux pluviales.

L'objet du présent document est d'accompagner et de préciser la carte de zonage eaux pluviales de la commune de Valromey sur Séran, afin de la mettre en concordance avec les nouvelles données en matière d'urbanisme, d'assainissement et de développement.

La révision du zonage fait également suite à une étude de schéma directeur assainissement, réalisée entre 2021 et 2023.

La présente notice traite uniquement du zonage eaux pluviales pour la commune de Valromey sur Séran.

2 DEFINITIONS ET REGLEMENTATIONS GENERALES

2.1 Zonage eaux pluviales

Un zonage eaux pluviales intervient dans un double objectif, de maîtrise des écoulements et d'assainissement des eaux pluviales (protection de l'environnement contre de potentiels risques de pollution liées à ces écoulements). Il permet de fixer les grandes orientations en termes de gestion des eaux pluviales, notamment pour permettre une gestion au plus près de leur point de chute pour limiter le ruissellement.

Le cadre de la gestion des eaux pluviales est établi au travers de la loi sur l'Eau (articles 10 et 35 notamment) et du Code Civil. Des outils développés sur le territoire permettent de le préciser localement (SDAGE, PPRI, PLU...).

2.2 Code Général des Collectivités Territoriales

Le zonage pluvial est défini par l'Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales modifié par la loi du 12 juillet 2010 :

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement : [...] »

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le traitement, le stockage éventuel et, en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

2.3 Code Civil

Le Code civil pose le statut des eaux pluviales, lequel est opposable aux particuliers et aux collectivités.

L'article L. 640 établit que :

« Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.

Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement.

Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. »

L'article L. 641 établit que :

« Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds.

Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur.

La même disposition est applicable aux eaux de sources nées sur un fonds.

Lorsque, par des sondages ou des travaux souterrains, un propriétaire fait surgir des eaux dans son fonds, les propriétaires des fonds inférieurs doivent les recevoir ; mais ils ont droit à une indemnité en cas de dommages résultant de leur écoulement.

Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux habitations ne peuvent être assujettis à aucune aggravation de la servitude d'écoulement dans les cas prévus par les paragraphes précédents.

Les contestations auxquelles peuvent donner lieu l'établissement et l'exercice des servitudes prévues par ces paragraphes et le règlement, s'il y a lieu, des indemnités dues aux propriétaires des fonds inférieurs sont portées, en premier ressort, devant le juge du tribunal d'instance du canton qui, en prononçant, doit concilier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie avec le respect dû à la propriété. »

L'article L. 681 établit que :

« Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin. »

2.4 Code de l'Environnement

La problématique des eaux pluviales est abordée dans l'Article R 214-1 du Code de l'Environnement. Cette partie du Code soumet à Autorisation ou Déclaration les installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA) entraînant des rejets chroniques ou épisodiques même non polluants, dans la mesure où ils sont visés par la nomenclature dite « Loi sur l'eau » de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement. La rubrique 2.1.5.0 stipule :

« Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

1° Supérieure ou égale à 20 ha (Autorisation) ;

2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (Déclaration) »

A ce titre, toute opération privée ou publique concernée par ce chapitre devra faire l'objet d'un dépôt de dossier loi sur l'eau (DLE en Déclaration ou Autorisation) auprès de la préfecture (DDT).

La nomenclature recense également d'autres opérations pouvant rentrer dans ce cadre de travaux liés aux eaux pluviales (assèchement de zone humide, travaux de drainage, déversoirs d'orage, rejet dans un cours d'eau au-delà d'un seuil de débit, travaux sur les cours d'eaux, etc.).

Selon l'envergure du projet, les services de l'Etat en charge de l'instruction des dossiers de déclaration/autorisation au titre de la Loi sur l'eau sont la Direction Départementale des Territoires (D.D.T.) ou la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (D.R.E.A.L.).

2.5 Arrêté du 21 juillet 2015

L'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅, introduit le principe de gestion des eaux pluviales le plus en amont possible, pour limiter les apports dans le réseau de collecte EU.

La conformité du réseau d'assainissement d'une collectivité est jugée par la Police de l'Eau.

2.6 Code de la Santé Publique

L'article L. 1331-1 du Code de la Santé Publique indique que la collectivité peut fixer des prescriptions techniques de raccordement sur le réseau d'eaux usées et pluvial.

2.7 Outils de gestion de l'eau

L'article 7 de la loi du 21 avril 2004 portant transposition de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau impose que les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et cartes communales) soient compatibles avec les orientations définies par le SDAGE et les objectifs définis par le SAGE.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 incite à :

- **Favoriser l'infiltration ou la rétention à la source** (noues, bassins d'infiltration, chaussées drainantes, toitures végétalisées, etc.). En privilégiant l'infiltration dès lors que la nature des sols le permet et qu'elle est compatible avec les enjeux sanitaires et environnementaux du secteur (protection de la qualité des eaux souterraines, protection des captages d'eau potable...), à l'exception des dispositifs visant à la rétention des pollutions ;
- **Favoriser les techniques alternatives de gestion des eaux de ruissellement** (chaussées drainantes, parking en nid d'abeille, toitures végétalisées...) ;
- **Préserver les fonctions hydrauliques des zones humides** ;
- **Préserver les éléments du paysages** déterminants dans la maîtrise des écoulements ;
- Dans les secteurs situés à l'amont de zones à risques naturels importants (inondation, érosion ...), **limiter le débit de fuite des nouveaux aménagements** lors d'une pluie centennale à une valeur de référence à définir en fonction des conditions locales ;
- **Limiter l'imperméabilisation** soit en réduisant l'expansion des zones urbaines, soit en utilisant des terrains déjà bâtis pour accueillir de nouveaux projets ;
- **Compenser l'ouverture de zone à l'urbanisation en désimperméabilisant** des surfaces déjà aménagées.

L'Agence de l'Eau RMC a publié le 27 mars 2017 un guide (« Vers la Ville perméable – Comment désimperméabiliser les sols ? ») qui s'adresse aux collectivités locales et aux porteurs de projet pour permettre de répondre à la disposition 5A-04 « Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées » du SDAGE. En outre, l'annexe 2 de ce guide présente les références réglementaires concernant le règlement des PLU qui peuvent participer à atteindre les objectifs de la disposition 5A-04.

Le territoire n'est pas concerné par un SAGE.

En pratique, deux objectifs sont poursuivis :

- un objectif quantitatif de maîtrise des débits de ruissellement par la maîtrise de l'imperméabilisation et par la mise en place de dispositifs d'infiltration, de bassins de rétention ou par des techniques alternatives,
- un objectif qualitatif de protection des milieux naturels, par la prise en compte des impacts de la pollution qui est mobilisée par les eaux pluviales.

2.8 Portée réglementaire du zonage

- Le zonage eaux pluviales, tel que disposé par l'article L.2224-10 du CGCT, est obligatoire pour les communes dans les zones à enjeux. Lorsque la commune a transféré la gestion de ses eaux usées et pluviales à un EPCI, alors la production d'un zonage relève de la responsabilité de l'EPCI en question.
- La portée juridique du zonage peut être différente selon que le document soit pris en compte ou non dans un document d'urbanisme. Les zones mentionnées dans l'article L.2224-10 du CGCT et ayant trait aux eaux pluviales sont citées à l'article L.151-24 du Code de l'Urbanisme traitant des Plans Locaux d'Urbanisme : « *Le règlement peut délimiter les zones mentionnées à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales concernant l'assainissement et les eaux pluviales* »
 - ▷ Sans être imposées par cet article du Code de l'Urbanisme, les zones mentionnées dans l'article L.2224-10 du CGCT peuvent être intégrées au règlement d'urbanisme. Si le zonage est inclus dans le règlement du PLU, alors il devient partie intégrante de ce document. Le zonage peut aussi figurer en annexe du PLU, dans ce cas, le règlement doit y faire expressément référence. Si le PLU qui intègre le zonage est adopté par arrêté municipal, alors le document de zonage devient opposable aux tiers. En effet, tout acte administratif unilatéral qui est publié devient opposable.
 - ▷ Traité seul, le zonage n'a pas la même portée juridique. En effet, il ne sera pas systématiquement consulté par les aménageurs. Pour qu'il soit rendu opposable, la commune compétente doit suivre l'ensemble de la procédure d'approbation. La simple soumission du zonage à une enquête publique ne rend en rien ce document opposable aux tiers.

3 RAPPORT DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

3.1 Synthèse des étapes aboutissant à la création du zonage eaux pluviales

Les étapes ayant permis l'élaboration du projet de zonage sont les suivantes :

- 2004-2006 : élaboration des cartes communales de Belmont-Luthézieu, Lompnieu, Sutrieu
- 01/01/2019 : fusion des communes de Belmont-Luthézieu, Lompnieu, Sutrieu et Vieu-en-Valromey : création de la commune de Valromey-sur-Séran
- 2021-2023 : Schéma Directeur Assainissement de la commune de Valromey-sur-Séran
- 01/01/2023 : transfert de la compétence assainissement collectif à la CC Bugey Sud
- 2023 : élaboration du PLU de la commune de Valromey-sur-Séran

3.2 Justifications

La mise à jour des zones à urbaniser et du schéma directeur d'assainissement rend nécessaire la mise à jour du zonage en cohérence avec :

- Le tracé du réseau d'assainissement collectif et eaux pluviales actuel afin d'identifier les zones qui disposent d'ouvrages de gestion des eaux pluviales strictes ;
- Les projets d'urbanisation au regard du nouveau PLU : imperméabilisation des sols notamment.

4 PRESENTATION DE LA COMMUNE

4.1 Localisation de la commune

La commune de Valromey-sur-Séran est située au sud-est du département de l'Ain. Sa population était de 1311 habitants en 2017.

Il s'agit d'une commune nouvelle résultant de la fusion au 1^{er} janvier 2019 des communes de :

- Belmont-Luthézieu
- Lompnieu
- Sutrieu
- Vieu-en-Valromey

Elle fait partie de la Communauté de Communes Bugey Sud, qui compte 33 848 habitants pour 43 communes. Le siège de la Communauté de Communes est situé à Belley.

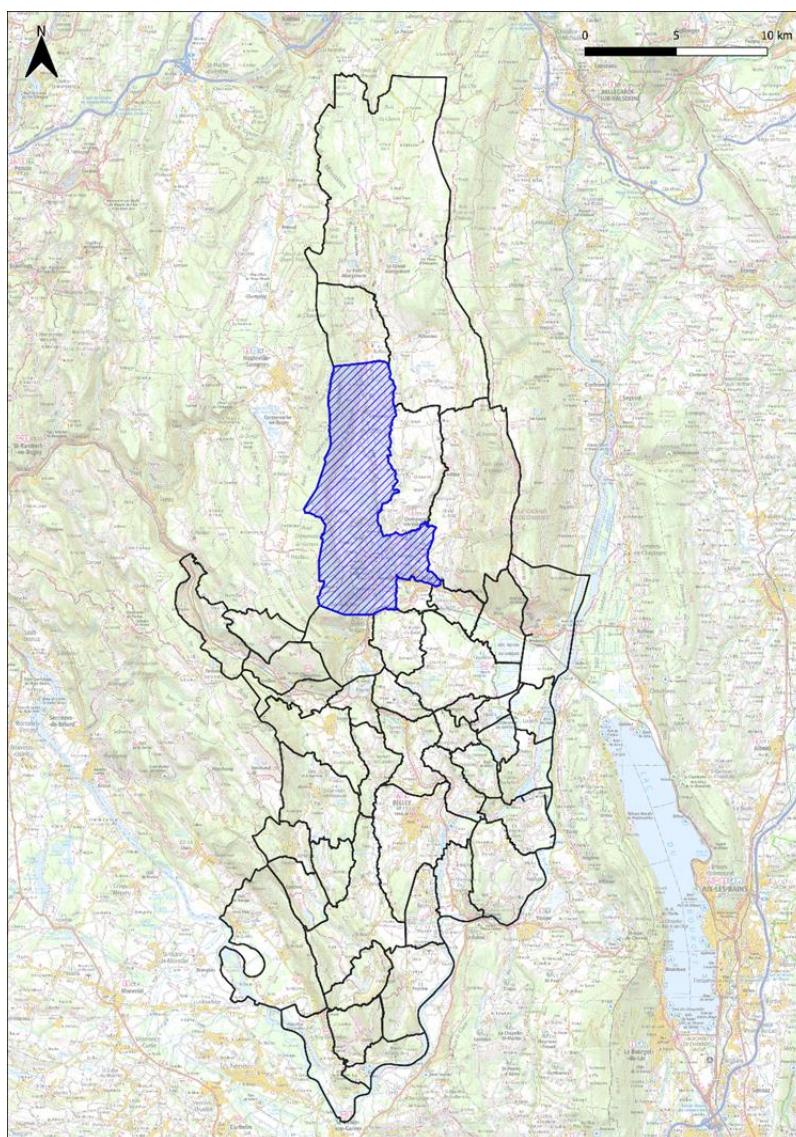


Figure 1 : Localisation de Valromey-sur-Séran

4.2 Contexte socio-économique

4.2.1 Urbanisation et occupation des sols

La commune de Valromey sur Séran se compose principalement :

- A l'ouest de forêts de feuillus, conifères et de forêts mélangés. On trouve également quelques espaces de pelouses et pâturages naturels.
- A l'est, des surfaces à usage agricoles de type prairies en herbe, des systèmes culturaux complexes et des surfaces agricoles interrompues par des espaces naturels importants.

Le tissu urbain « discontinu » est présent sur le secteur de Champdossin-Massignieu et de Don. Les activités principales sur la commune sont l'agriculture (céréales, légumineuses et graines oléagineuses) et l'élevage (principalement de bovins et de vaches laitières), les commerces et activités de services, et les entreprises de constructions et travaux (menuiserie, charpente, maçonnerie, etc...).

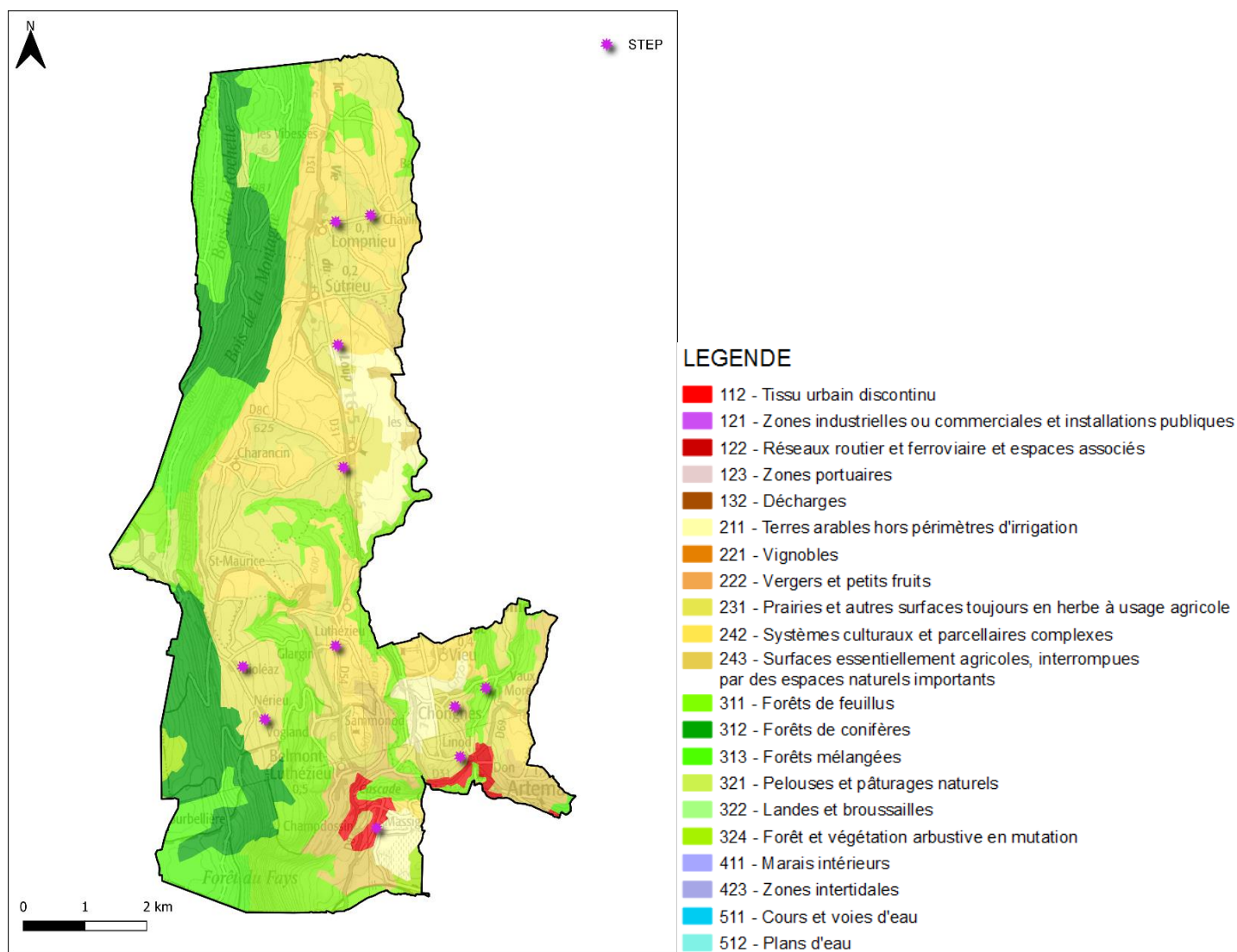


Figure 2 : Occupation des sol (source : CORINE LAND COVER 2018)

4.2.2 Démographie et habitat

4.2.2.1 Situation actuelle

○ Population :

Les données des derniers recensements de l'INSEE sont rappelées dans les tableaux ci-dessous pour la population de la commune. Depuis 1975, la population de la commune croît avec une variation annuelle moyenne de +0,5 %.

Tableau 1 : Résultats des recensements INSEE pour la population de la commune de Valromey sur Séran (source : INSEE)

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Population totale	1023	967	928	907	1026	1180	1258	1311
Variation annuelle moyenne (%)		-0.8	-0.6	-0.3	1.4	1.8	1.3	0.8

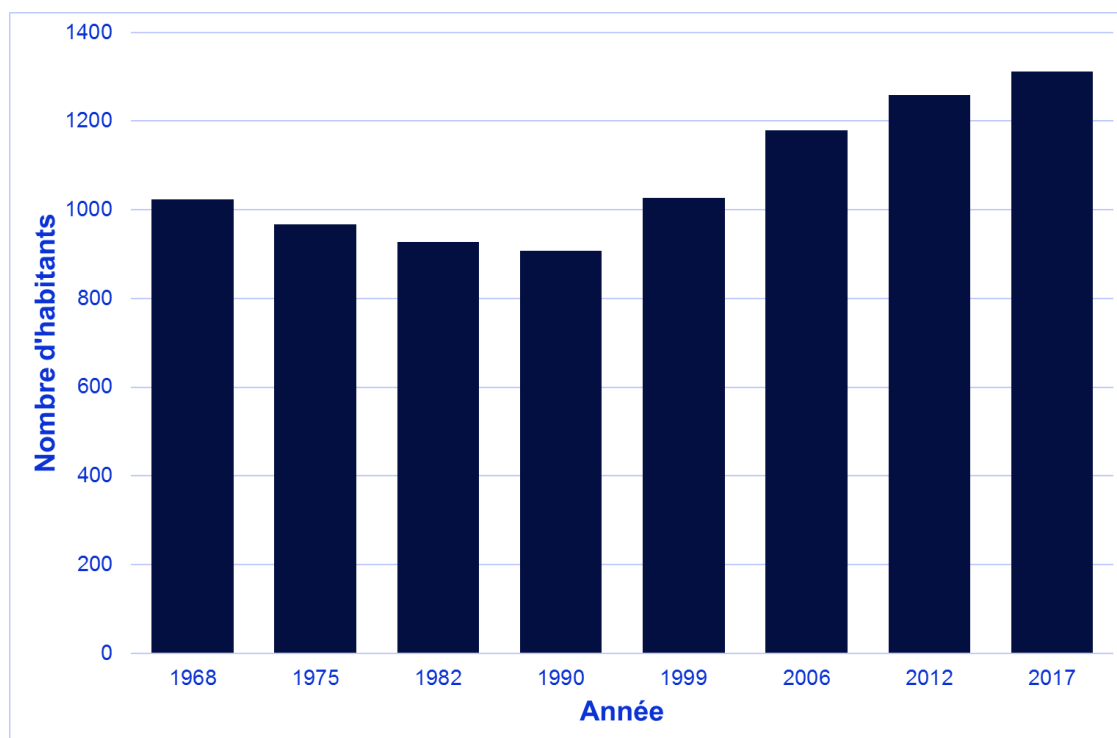


Figure 3 : Evolution de la population entre 1968 et 2017 (source : INSEE)

La commune de Valromey sur Séran connaît un fort accroissement démographique depuis 1990.

○ Habitat :

D'après le recensement de l'INSEE, en 2017, la commune de Valromey sur Séran se composait de **95 % de maisons individuelles** ce qui est caractéristique d'une **commune rurale**.

Les logements secondaires et vacants représentaient 38 % de l'immobilier de la commune.
Sur la base des données de 2017, le ratio habitants/logement principal peut être évalué à **2.18 habitants par logement principal**.

Tableau 2 : Répartition des logements en 2017 (source : INSEE)

Année	TOTAL	Logement principal	Logement secondaire ou occasionnel	Logement vacant	Maisons	Appartements
Nombre de logement	970	602	287	81	917	50
Répartition du type de logement par rapport au total	100%	62%	29.6%	8.4%	94.5%	5.2%

4.2.2.2 Urbanisation future

Le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) du Bugey prévoit une croissance démographique de 0,6% / an à l'horizon 2036. Il prévoit dans cette optique de développer l'offre de logements avec 7500 logements nouveaux (construction, réhabilitation et résorption de la vacance), soit 378 nouveaux logements chaque année en moyenne. La commune pourrait donc atteindre une population de 1 559 habitants à l'horizon 2046 d'après les prévisions du SCoT.

Le tableau ci-après présente l'évolution annuelle de population sur la période 2006-2017.

Tableau 3 : Projection de population d'après l'évolution annuelle de population 2006-2017

Horizon de projection	Population communale d'après l'évolution annuelle 2006-2017
2046 (25 ans)	1 896
2061 (40 ans)	2 294

Le PLU de la commune, en cours d'élaboration, prévoit une croissance démographique de **XXX%/an**.

4.2.3 Activités économiques

En 2020, 6,6% des 15 à 64 ans de la commune sont au chômage.

A l'échelle de la commune, concernant les établissements, le secteur « Commerce, transport, enseignement et services divers » (23%) est le plus représenté, suivi par les secteurs « Construction » (16%) et « Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien » (15%).

Une zone d'activités est présente sur Valromey sur Séran : il s'agit de la Zone Artisanale de la Sous Rivière à Sutrieu, d'une superficie de 2,2 hectares.

5 PRESENTATION DU MILIEU NATUREL

5.1 Topographie

La commune se situe dans le nord du Bugey. Cette zone correspond à la **vallée du Séran** qui rejoint le Rhône au sud-est. L'extrémité nord de ce secteur est délimitée par le plateau de Retord, l'ouest par la Grand Colombier et l'est par le Plateau d'Hauteville.

5.2 Contexte hydrographique

5.2.1 Présentation

Les milieux récepteurs de la commune de Valromey-sur-Séran sont **le Séran et son affluent l'Arvière**.

La carte suivante localise les masses d'eau superficielles en présence sur la commune.

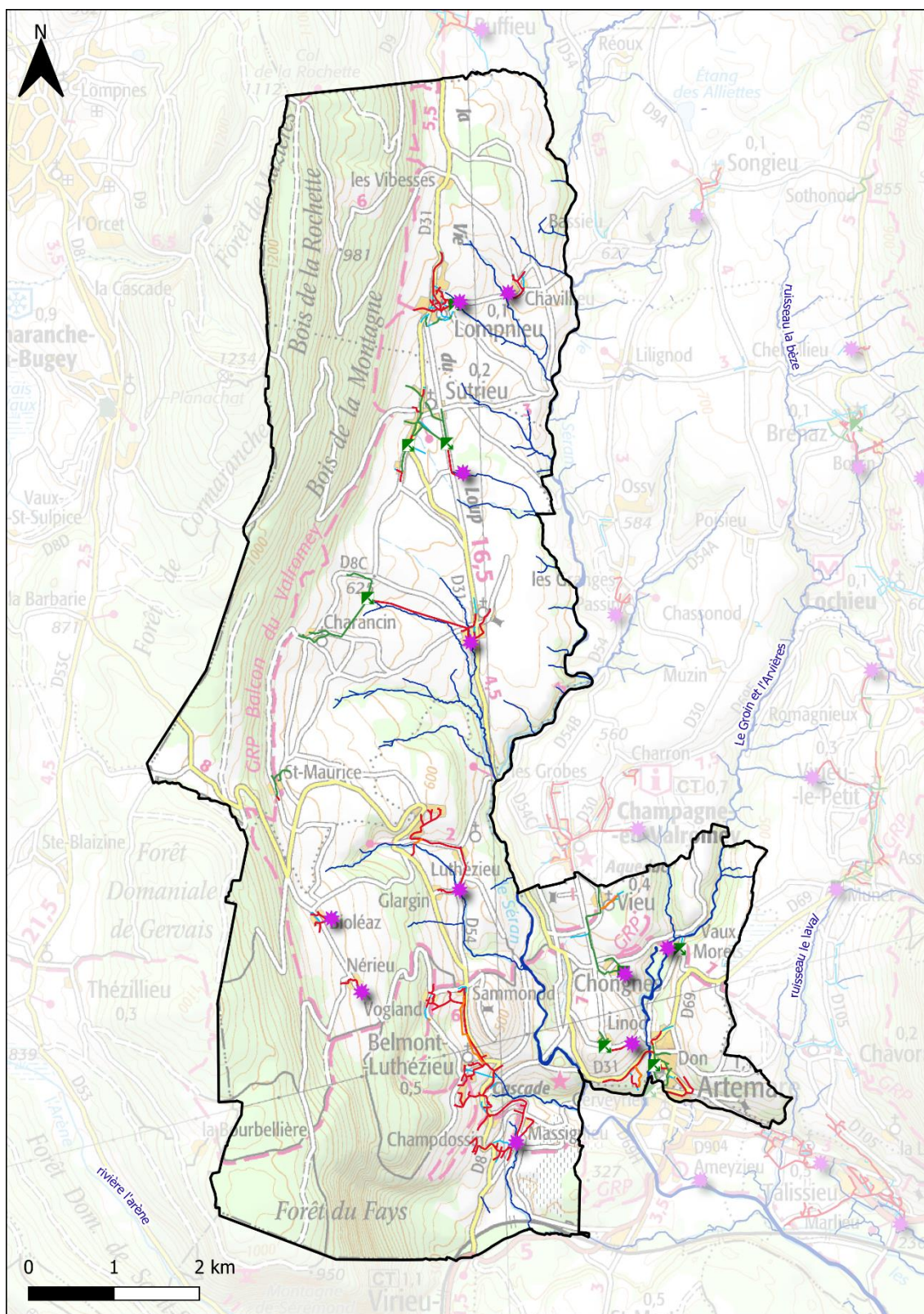


Figure 4 : Hydrographie sur la commune

○ Description

Le Séran est un affluent de la rive droite du Rhône. Il prend sa source au niveau de la commune du Petit-Abergement et rejoint le Rhône au niveau de la commune de Cressin-Rochefort, 41,8 km en aval. Il prend sa source à une altitude de 1 090 m et se rejette à 230 m d'altitude.

D'une longueur d'environ 50 kilomètres et de pente moyenne de 1.7 %, le Séran, sur la base de ses caractéristiques géomorphologiques (profil en long et en plan), peut être scindé schématiquement en 2 grands secteurs :

- Le HAUT SERAN depuis sa source jusqu'au niveau de la cascade de Cerveyrieu ; pente moyenne forte de 2.3 %, faciès lotiques dominants avec la présence de cascades, de gouilles etc.
- Le BAS SERAN depuis la cascade de Cerveyrieu jusqu'à la confluence avec le Rhône. Traversant le secteur de plaine, la pente du cours d'eau diminue très nettement. Elle n'est plus que de 0.1 %.

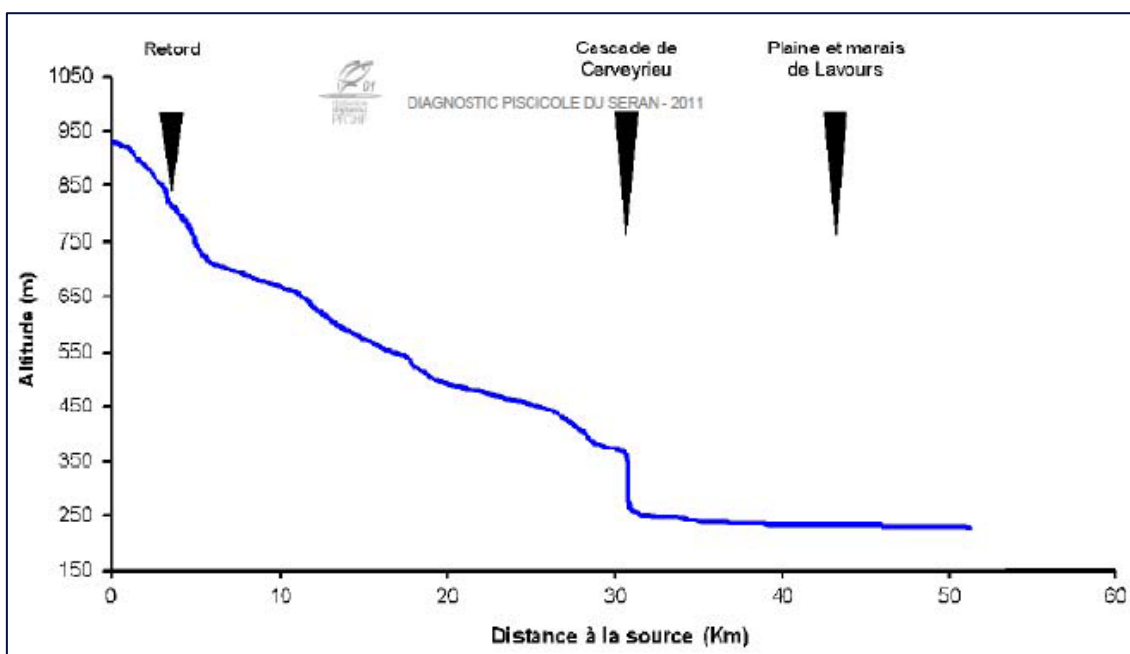


Figure 5 : Profil en long du Séran (source : contrat de rivière Séran 2014-2018)

Le tableau ci-dessous liste les principaux affluents référencés du Séran, la masse d'eau superficielle à laquelle ils se rapportent, et les systèmes d'assainissement concernés par ces cours d'eau.

Tableau 4 : Cours d'eau présents sur la commune

Affluents du Séran sur la commune	Masse d'eau associée	Système d'assainissement
L'Arvière	FRDR523 Le Groin et l'Arvières	Vaux Morêts
Le Groin	FRDR523 Le Groin et l'Arvières	Linod Chongnes
Ruisseau de l'Eau Morte	FRDR10542 Ruisseau de l'Eau Morte	Massignieu
Bief des Crouis	FRDR524 Le Séran de sa source à sa confluence avec le Groin	Lompnieu
Ruisseau de la Doue	FRDR524 Le Séran de sa source à sa confluence avec le Groin	Chavillieu
Bief de Sous Pré Neuf	FRDR524 Le Séran de sa source à sa confluence avec le Groin	Sutrieu
Ruisseau de Longine	FRDR524 Le Séran de sa source à sa confluence avec le Groin	Fitignieu
Ruisseau de la Madeleine	FRDR524 Le Séran de sa source à sa confluence avec le Groin	Glargin

○ Hydrologie

Le cours d'eau est équipé d'une station hydrologique à Valromey sur Séran sur la commune déléguée de Belmont-Luthézieu (code station : V1414010). Elle est située à une altitude de 375 m et représente un bassin versant topographique de 158 km².

La période d'enregistrement des débits sur la station est de 1961 – 2021.

Les valeurs de débits caractéristiques sont les suivantes pour le cours d'eau le Séran :

- Module (débit moyen interannuel) : 1.19 m³/s
- QMNA5 (débit moyen d'étiage sur 5 ans) : 0.003 m³/s
- Débit moyen mensuel sur la période 2000-2020 varie entre 0,13m³/s et 2,68m³/s :

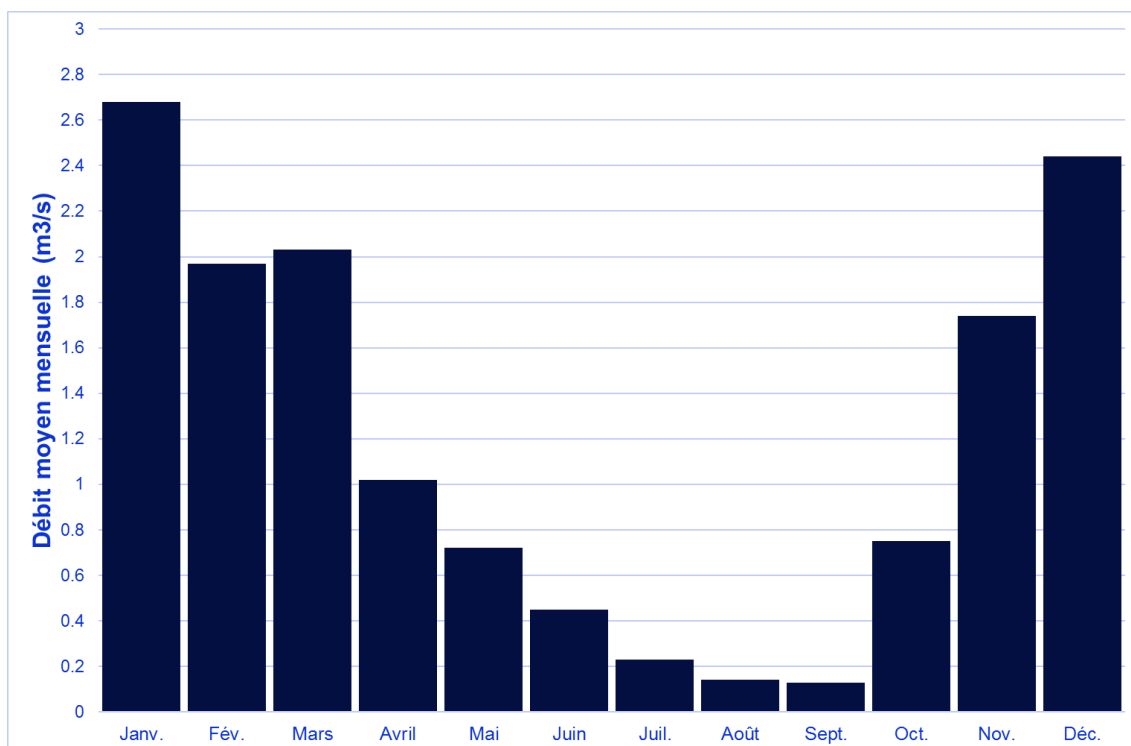


Figure 6 : Moyenne mensuelle des débits de 2000 à 2020 sur le Séran (source : Banque Hydro)

Sur la période 2000-2020, **le débit a tari plusieurs fois (0,0 m³/s)** sur les mois de juillet, août et septembre.

○ **Qualité du cours d'eau**

L'état des eaux au niveau de ces stations est donné conformément au nouvel arrêté du 27 juillet 2015, modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface. La légende est donnée ci-dessous :

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
Ind	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Trois stations de mesures de la qualité présentent des données qualité sur les cours d'eau de la commune :

○ L'Arvière :

- ▶ Station « L'Arvière à Vieu 1 » (06076442) située à l'aval de la confluence entre la Vallière et l'Arvière à Vieu-en-Valromey, à l'amont immédiat de la STEP de Vaux Morêts

	2018	2017	2016
Physico-chimie			
Bilan de l'oxygène	TBE	TBE	TBE
Température	TBE	TBE	TBE
Nutriments azotés	TBE	TBE	TBE
Nutriments phosphorés	BE	BE	BE
Acidification	BE	BE	BE
Polluants spécifiques	IND	IND	IND
Biologie			
Invertébrés benthiques	BE	BE	BE
Diatomées	BE	BE	BE
Macrophytes			
Poissons			
Hydromorphologie	TBE	TBE	TBE
Pressions Hydromorphologiques			
Etat écologique	BE	BE	BE
Potentiel écologique			
ETAT CHIMIQUE	IND	IND	IND

LÉGENDES

ETAT ÉCOLOGIQUE

- TBE Très bon état
- BE Bon état
- MOY Etat moyen
- MED Etat médiocre
- MAUV Etat mauvais
- IND État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
- NC Non concerné

ETAT CHIMIQUE

- BE Bon état
- MED Etat médiocre
- MAUV Non atteinte du bon état
- IND Information insuffisante pour attribuer un état

Figure 7 : Bilan d'état de la masse d'eau Le Groin et l'Arvières – FRDR523 (source : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>)

- ▶ Station « L'Arvière à Vieu 2 » (06076443) située à l'aval immédiat de la STEP de Vaux Morêts

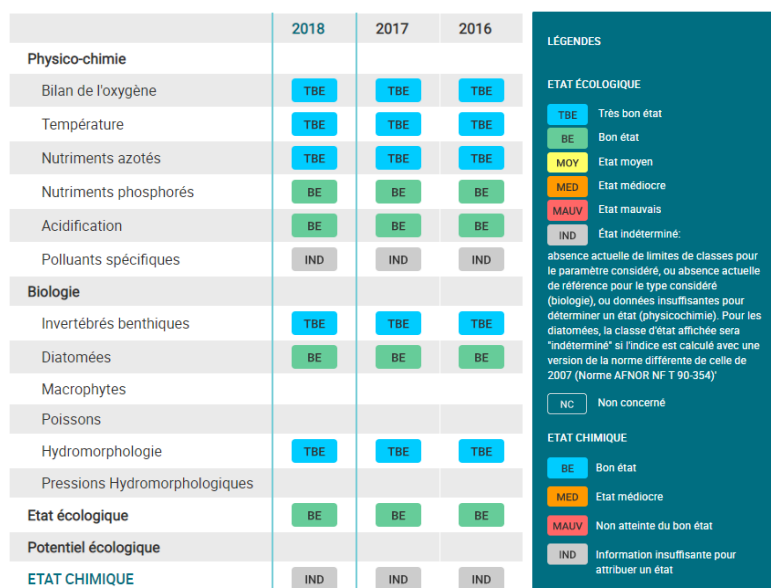


Figure 8 : Bilan d'état de la masse d'eau Le Groin et l'Arvières – FRDR523 (source : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>)

Les paramètres mesurés montrent un état bon à très bon sur l'Arvière entre 2016 et 2018, sans dégradation à l'aval de la STEP de Vaux Morêts.

Le Séran :

- ▶ Station « Seran à Champagne en Valromey » (06076420) située au pont de la D31 lieu-dit La Faverge

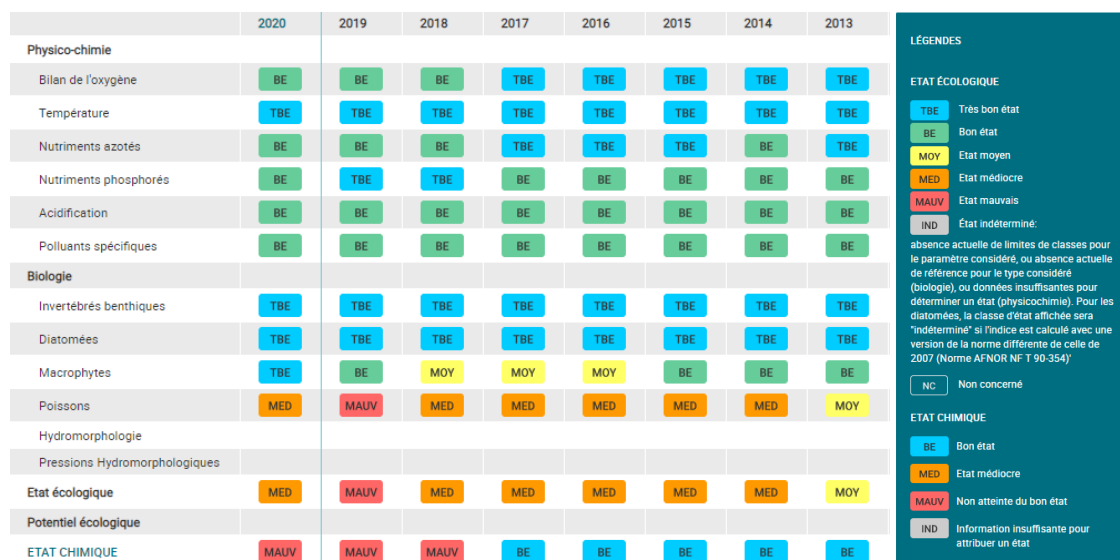


Figure 9 : Bilan d'état de la masse d'eau Le Groin et l'Arvières – FRDR523 (source : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>)

Les paramètres mesurés montrent un état écologique médiocre et un état chimique mauvais depuis plusieurs années.

Lors de l'établissement du contrat de rivière 2014-2018, des cartographies compilant l'ensemble des données qualité sur le bassin versant du Séran avaient été réalisées. Ces cartographies sont présentées ci-après.

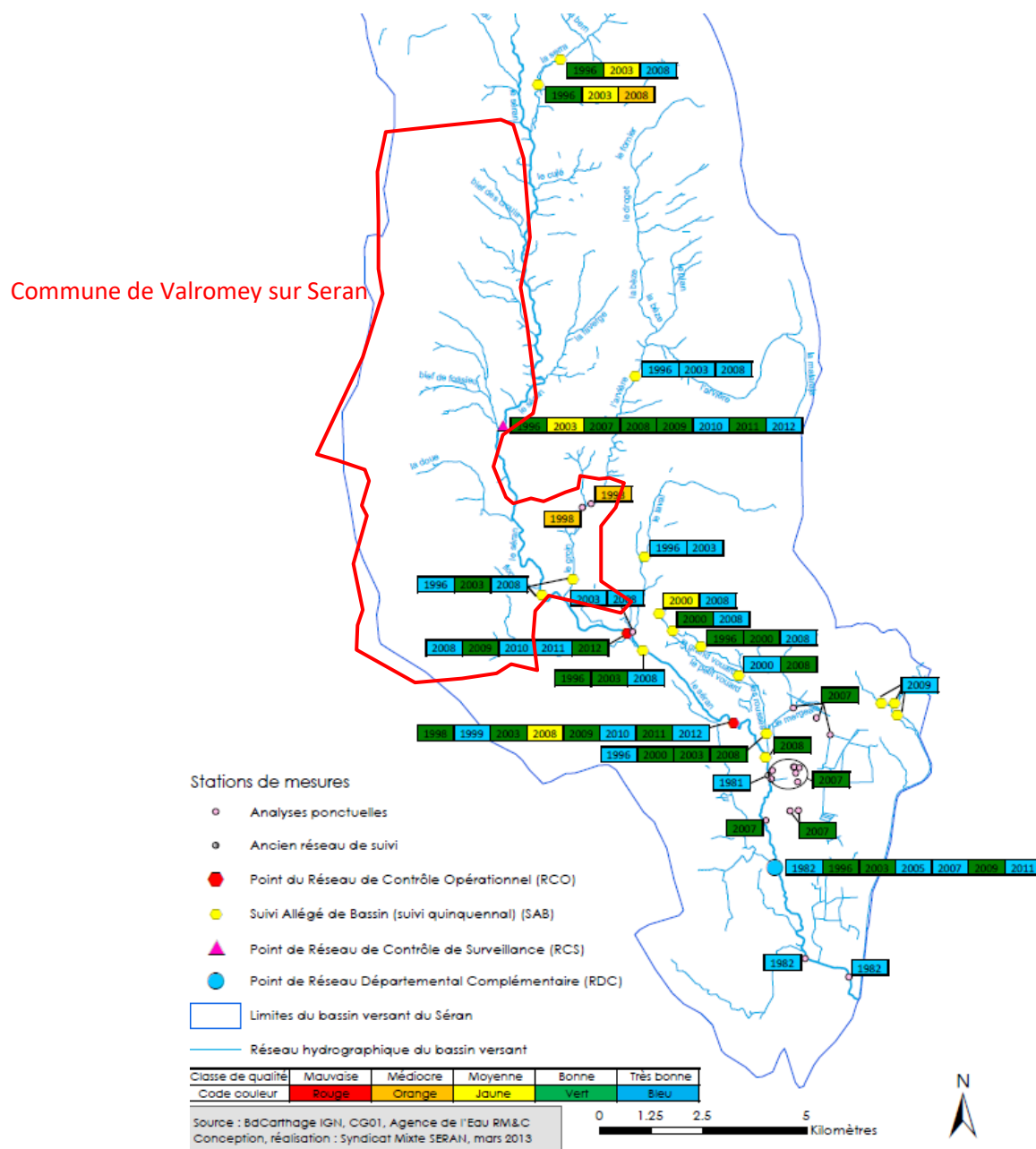


Figure 10 : Evolution de la qualité des eaux superficielles : altération matières azotées (source : contrat de rivière Séran 2014-2018)

Commune de Valromey sur Séran

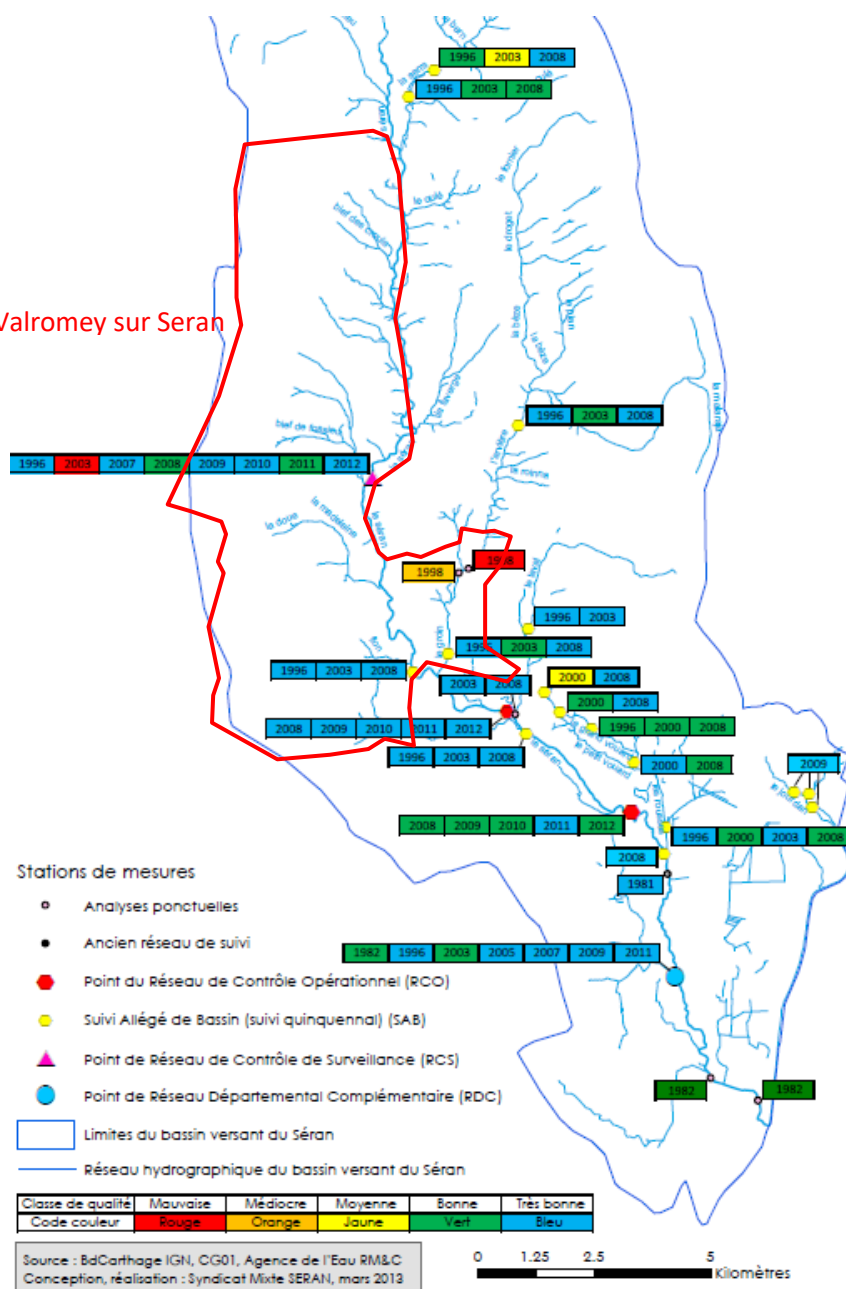


Figure 11 : Evolution de la qualité des eaux superficielles : altération MOOX (source : contrat de rivière Séran 2014-2018)

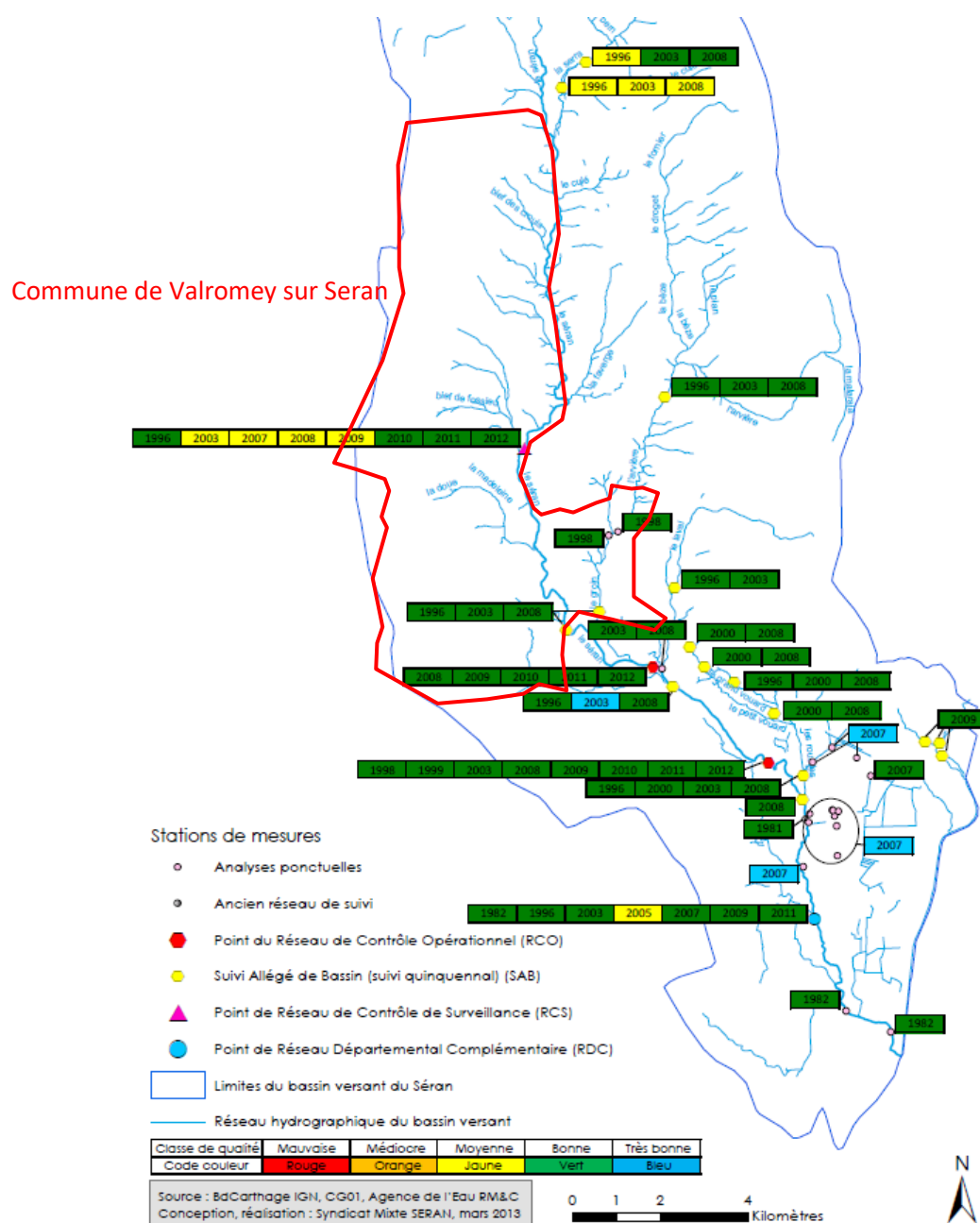


Figure 12 : Evolution de la qualité des eaux superficielles : altération nitrates (source : contrat de rivière Séran 2014-2018)

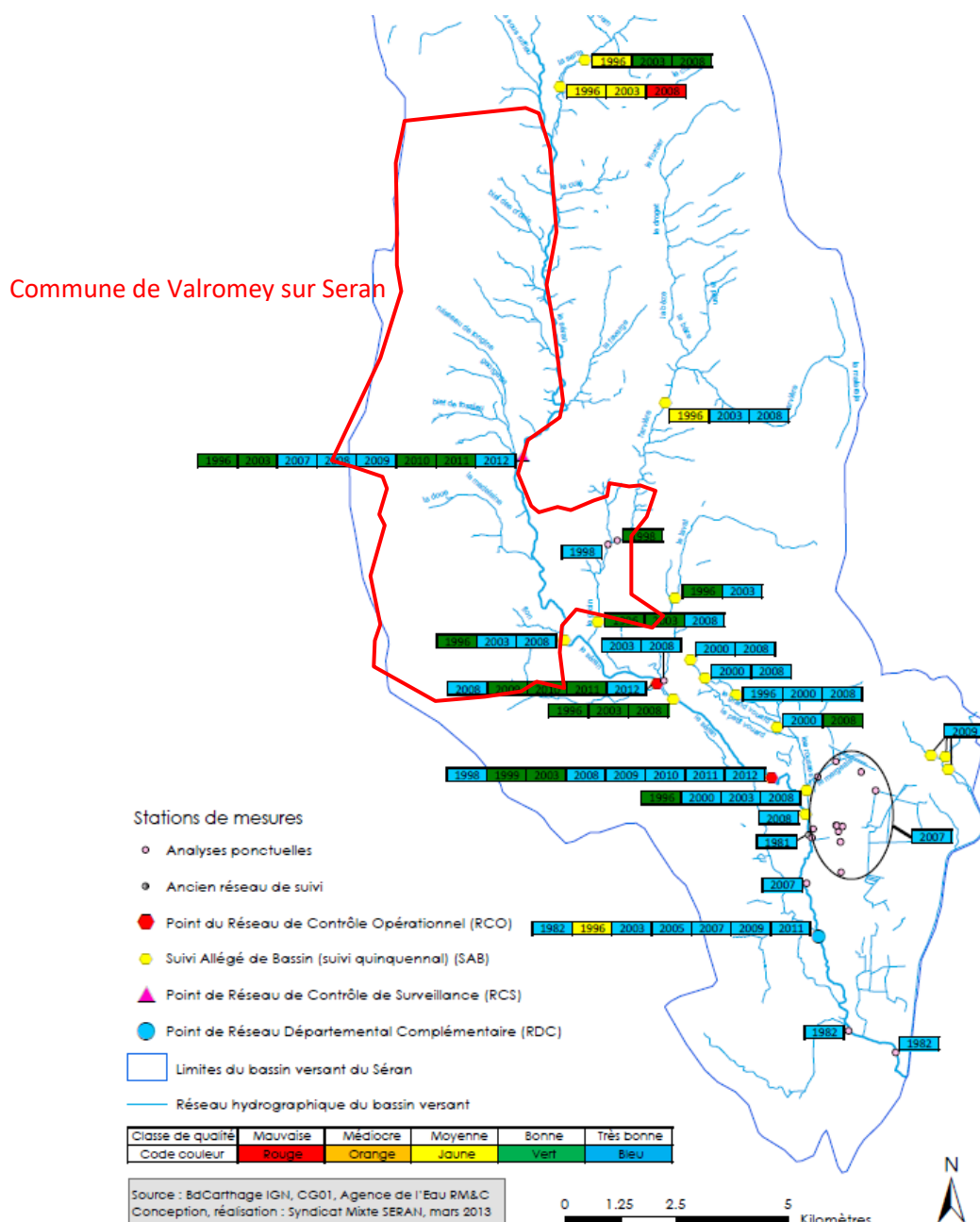


Figure 13 : Evolution de la qualité des eaux superficielles : altération matières phosphorées (source : contrat de rivière Séran 2014-2018)

Sur la commune de Valromey-sur-Séran, les cours d'eau présentent des **classes de qualité « bonne » à « très bonne »** sur le paramètre Phosphore.

En revanche, on note une **qualité « moyenne »** sur le paramètre nitrates entre 2003 et 2009 sur le Séran. De même sur les matières azotées en 2003. Une nette amélioration est à noter depuis.

En 2003, un déclassement sur le paramètre matières azotées était constaté sur le Séran en aval du bief de Fossieu où la **qualité était « mauvaise »**.

Des teneurs très importantes en MOOX ont aussi été enregistrées **sur le Séran à la station de Champagne-en- Valromey en 2003** où la qualité de l'eau était « **mauvaise** ».

Le tableau ci-dessous présente les objectifs fixés par le SDAGE pour les différentes masses d'eau du territoire concernées par des systèmes d'assainissement.

Tableau 5 : Objectifs de qualité fixés par le SDAGE sur les masses d'eau du territoire (source : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>)

Masse d'eau	Code	Objectif Etat écologique	Etat écologique	Objectif Etat chimique	Etat chimique
Le Groin et l'Arvières	FRDR523	Bon état 2015	Très bon	Bon état 2015	Bon
Le Séran de sa source à sa confluence avec le Groin	FRDR524	Bon état 2027	Médiocre	Bon état 2015	Bon
Ruisseau de l'Eau Morte	FRDR10542	Bon état 2015	Bon	Bon état 2015	Bon

5.2.2 Inondabilité

La commune de Valromey sur Séran n'est pas soumise à un territoire à risque important d'inondation (TRI). Elle n'est pas non plus soumise à un Plan de prévention des risques inondation et ne fait pas l'objet d'un programme de prévention (PAPI). On dénombre tout de même 9 événements historiques d'inondation dans le département.

5.3 Pluviométrie

Le territoire de Bugey Sud peut être décrit à partir des données pluviométriques de la station Météo France de Chambéry - Aix-les-Bains située à environ 18 km du sud de la collectivité et 55 km du nord.

La station météo de Chambéry - Aix-les-Bains dispose de l'estimation des coefficients de Montana qui seront utilisés pour le dimensionnement des ouvrages hydrauliques. C'est pourquoi cette station météo a été retenue pour l'ensemble de l'étude. Les stations plus proches ne disposaient pas de ces coefficients statistiques.

Le secteur est globalement caractérisé par un climat de montagne avec des températures pouvant décroître rapidement en prenant de l'altitude et une précipitation supérieure à la moyenne annuelle de France. Les maximums journaliers de précipitation sont observés le plus souvent fin d'année sur les mois d'octobre à décembre.

Tableau 6 : Moyenne mensuelle de donnée de température et de précipitation de la Station météo France de Chambéry - Aix-les-Bains

2020		Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Année
Température moyen (°C)	Max	8,2	12,7	13,9	20,8	22,8	23,8	30,1	29,2	24,3	15,7	12,3	7,8	18,5
	Moy	3,6	7,2	8,7	13,4	16,9	18,6	22,8	22,4	18,2	11,6	7,7	4,5	13,0
	Min	-1,0	1,7	3,5	6,1	11,0	13,4	15,4	15,5	12,1	7,4	3,1	1,2	7,5
Précipitation (mm)		45,4	75,6	95,3	53,4	107,0	124,8	9,9	127,0	60,8	158,6	31,1	122,8	1011,7
Normale de précipitation entre 2017-2020 (mm)		91,8	79,3	107,3	50,0	99,3	97,9	35,0	92,1	50,1	101,8	99,5	176,5	1080,7

5.4 Géologie et hydrogéologie

5.4.1 Contexte géologique

Les cartes géologiques disponibles sur le site du BRGM ont été analysées

La situation géologique détaillée de la commune est présentée sur la carte ci-dessous :

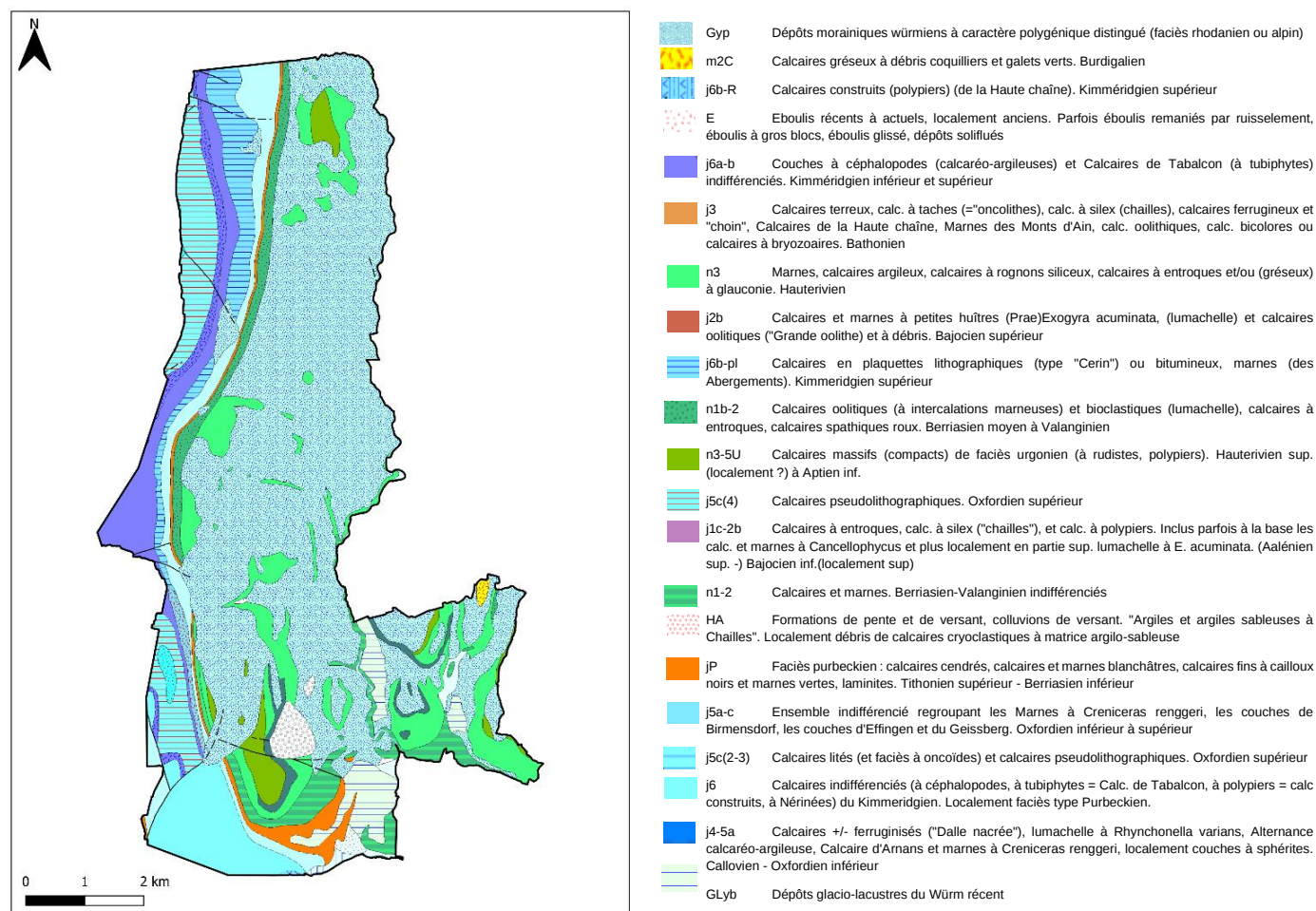


Figure 14 : Carte géologique au 1/50 000 à l'échelle de la commune (source : BRGM)

- Sur la moitié ouest, de massifs calcaires, de marnes.

- Sur la moitié est, du faciès rhodanien constitué principalement de dépôts glaciaires (Gyp dépôts morainiques würmiens à caractère polygénique).

Dans le cadre du diagnostic assainissement, **l'analyse du sol en présence permet de déterminer la capacité du sol à infiltrer**. Ce paramètre permet de définir le choix de la filière de traitement, que ce soit pour de l'assainissement collectif ou autonome ou d'estimer les apports d'eaux liés au ruissellement.

5.4.2 Contexte hydrogéologique

5.4.2.1 Présentation des nappes souterraines

Les masses d'eau souterraines localisées sur la commune sont présentées ci-dessous. Les caractéristiques sont issues des fiches « masse d'eau » disponibles sur le site <http://www.rdbrmc.com/>.

- **FRDG148 - Calcaires et marnes jurassiques - Haute Chaîne du Jura, Pays de Gex et Ht Bugey - BV Ht Rhône** : L'alimentation des réservoirs aquifères se fait essentiellement par l'intermédiaire de l'infiltration des pluies. Ces précipitations sont spatialement très inégalement réparties. L'altitude est également un facteur d'augmentation de la pluviométrie. A côté de cette source principale d'apports, des pertes au niveau de cours d'eau peuvent alimenter la masse d'eau (pertes de la Valserine).

La décharge des magasins aquifères se fait par l'intermédiaire : des sources de débordement réparties en périphérie du massif, au contact entre Jurassique et Crétacé ou le long de grandes failles drainant la masse d'eau ; des résurgences importantes présentes au contact des marnes oxfordiennes pour le réservoir du Jurassique et des marnes liasiques pour le Jurassique moyen ; In fine, ces sources et résurgences alimentent les cours d'eau. Les aquifères sont majoritairement de type libre et karstique.

La vulnérabilité de la masse d'eau est élevée, du fait des caractéristiques hydrodynamiques de la couverture et de l'affleurement de la masse d'eau. **Les sources potentielles de pollution de la masse d'eau sont principalement liées à l'activité agricole**

Les écoulements sont complexes, de type karstique et soumis aux conditions locales de la fracturation, de la présence de failles et de la topographie. Toutefois, les systèmes ont pour niveau de base, en général, les cours d'eau qui traversent la masse d'eau.

- **FRDG149 Calcaires et marnes jurassiques Haut Jura et Bugey - BV Ain et Rhône** : La recharge se fait par l'intermédiaire des précipitations au niveau des affleurements des calcaires jurassiques. Des pertes d'écoulement peuvent localement avoir lieu comme la perte de la plaine du Bief à Innimond (01), Bief des maisons aux Chalesmes (39), l'Anquerne à La Pesse (39) ou encore l'Embouteilleux à La Pesse (39). Les exutoires correspondent à des sources de débordement réparties en périphérie du massif au contact entre Jurassique et Crétacé ou le long de grandes failles drainant la masse d'eau. Des résurgences importantes sont aussi présentes au contact des marnes oxfordiennes pour le réservoir du Jurassique et des marnes liasiques pour le Jurassique moyen. **La vulnérabilité de la masse d'eau est élevée**, du fait des caractéristiques hydrodynamiques de la couverture et de l'affleurement de la masse d'eau.
- **FRDG511 Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône** : L'essentiel de l'alimentation de cet aquifère provient des apports des versants calcaires (torrents, sources) et des précipitations sur l'impluvium. Les exutoires principaux sont le Rhône et les

lacs du Bourget et d'Annecy. Le milieu est mixte : karstique et poreux. L'absence d'un réseau piézométrique significatif ne permet pas d'établir une piézométrie générale. Hormis sur les massifs calcaires, la couverture argileuse est généralement suffisante (> 2 m) pour assurer une bonne protection de la masse d'eau, par conséquent une bonne qualité des eaux. Au niveau des massifs calcaires, compte tenu de l'absence de couverture épaisse et peu perméable, la vulnérabilité de la masse d'eau vis-à-vis des pollutions superficielles est forte. **Les sources potentielles de pollution de la masse d'eau sont principalement liées à l'activité agricole**

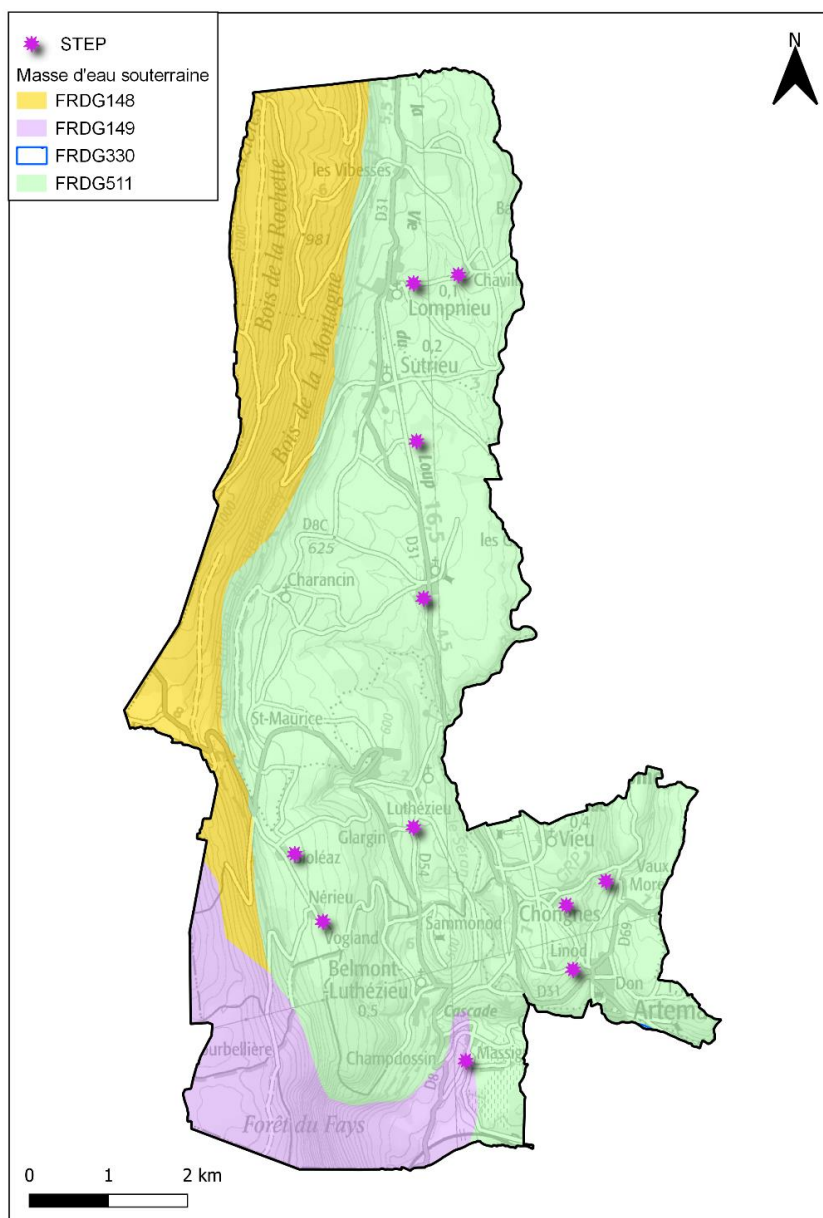


Figure 15 : Localisation des masses d'eau souterraine

Les rejets d'assainissement induits par le système d'assainissement peuvent impacter les masses d'eaux souterraines en présence.

Au vu de l'estimation des perméabilités, la masse d'eau ouest FRDG511 est potentiellement plus vulnérable aux rejets d'eau usées dans le sous-sol que les masses d'eau FRDG148 et FRDG149.

5.4.2.2 Quantité des eaux souterraines et niveaux d'eau

Le tableau suivant présente les piézomètres mesurant le niveau d'eau sur la commune de Valromey-sur-Séran :

Tableau 7 : Piézomètres présents sur le périmètre d'étude

Code	Suivi par	Nom / Commune	Altitude	Profondeur	Masse d'eau
BSS003EFKG	EauFrance	Confluence à ARTEMARE	246 mNGF	15 m	DG330
BSS004BLGH	EauFrance	Pz1 à ARTEMARE	-	-	DG330
BSS001TTPV	EauFrance	ARTEMARE	250 mNGF	50 m	DG330

L'évolution du niveau des nappes mesurées par ces trois piézomètres est donnée ci-dessous entre 2011 et 2021 :

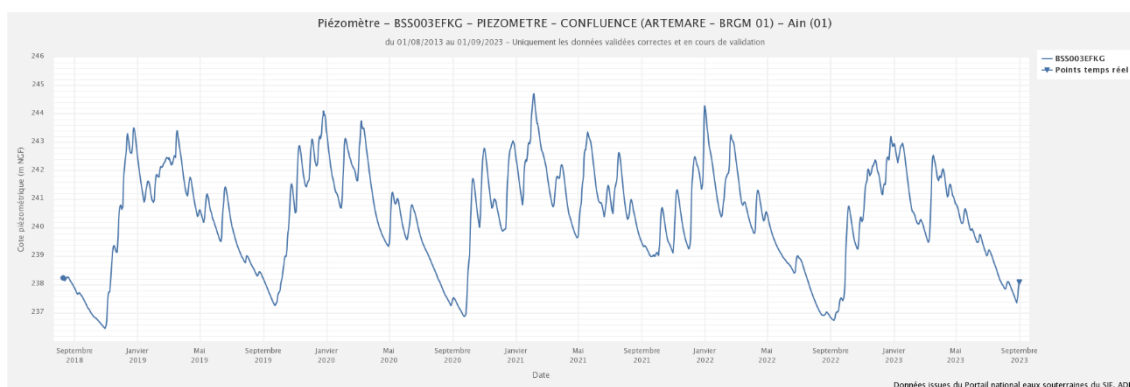


Figure 16 : Niveau de la nappe par le piézomètre Confluence de Valromey sur Séran

Entre 2019 et 2023, le niveau de la nappe oscille entre 236,46 mNGF (octobre 2018) et 244,7 mNGF (février 2021) pour une côte moyenne de 240,41 mNGF.

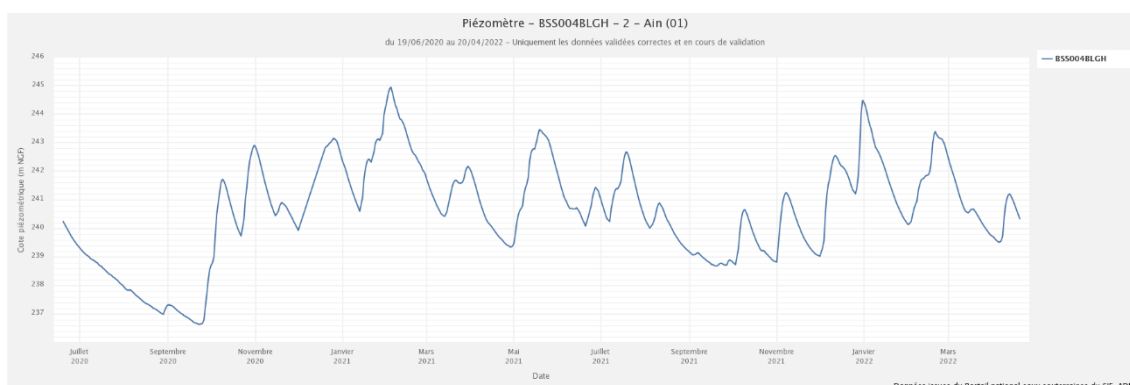


Figure 17 : Niveau de la nappe par le piézomètre Pz1 de Valromey sur Séran

Entre 2019 et 2023, le niveau de la nappe oscille entre 236,64 mNGF (septembre 2020) et 244,94 mNGF (février 2021) pour une côte moyenne de 240,64 mNGF.

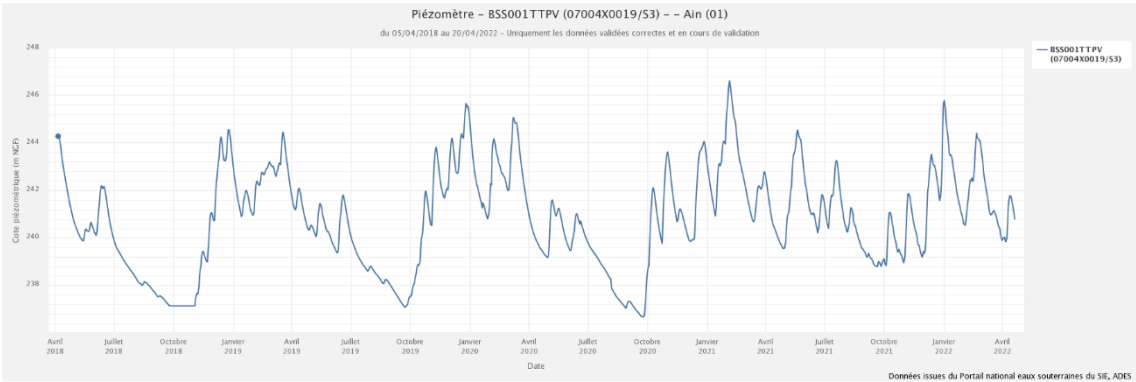


Figure 18 : Niveau de la nappe par le piézomètre Les Molards de Valromey sur Séran

Entre 2019 et 2023, le niveau de la nappe oscille entre 236,67 mNGF (septembre 2020) et 246,61 mNGF (février 2021) pour une côte moyenne de 240,44 mNGF.

5.4.2.3 Qualité des eaux souterraines

Le tableau suivant récapitule les informations concernant la quantité et la qualité des aquifères en présence sur la commune de Valromey sur Séran selon le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 :

Tableau 8 : Etat qualitatif et quantitatif des aquifères en présence

Code	Nom	Etat quantitatif	Etat chimique
FRDG330	Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours	Médiocre	Bon Les eaux souterraines sont moyennement minéralisées, de type bicarbonaté calcique.

5.4.2.4 Captages d'alimentation en eau potable

La commune de Valromey sur Séran est concernée par des captages d'alimentation en eau potable et des périmètres de protection.

Les captages d'alimentation en eau potable et les périmètres de protection de la commune sont présentés sur la carte ci-dessous :

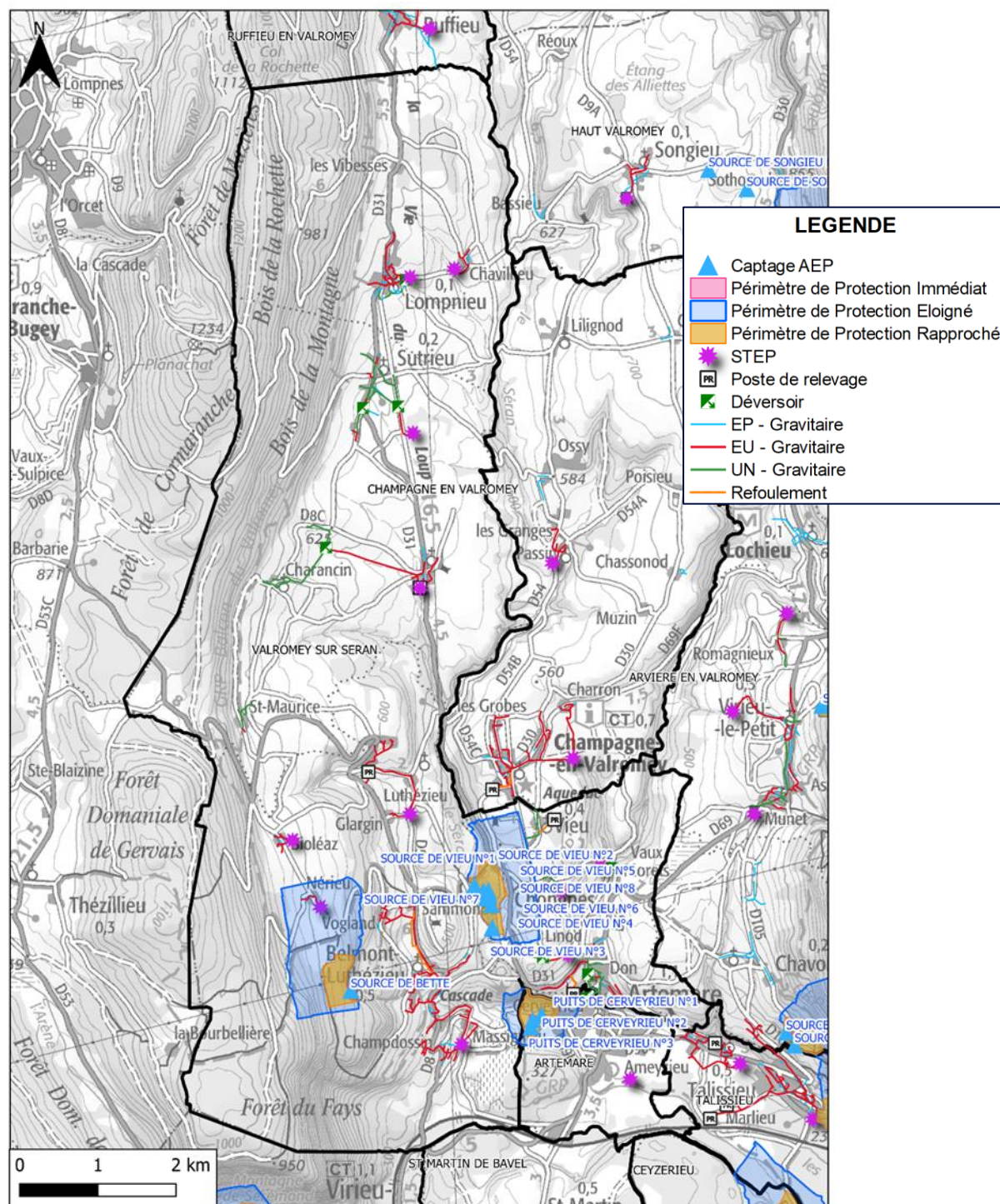


Figure 19 : Captages AEP et périmètres de protection

5.5 Capacité des sols   l'infiltration

Sur la commune, nous n'avons pas recensés de tests de perméabilité des sols.

En l'absence de données, il est possible d'évaluer la perméabilité des sols, en connaissant leur composition, à partir de la relation de Musy & Soutter (1991).

K (m/s)	10 ⁻¹	10 ⁻²	10 ⁻³	10 ⁻⁴	10 ⁻⁵	10 ⁻⁶	10 ⁻⁷	10 ⁻⁸	10 ⁻⁹	10 ⁻¹⁰	10 ⁻¹¹
Types de sols	Gravier sans sable ni éléments fins			Sable avec gravier, Sable grossier à sable fin		Sable très fin Limon grossier à limon argileux			Argile limoneuse à argile homogène		
Possibilités d'infiltration	Excellentes			Bonnes		Moyennes à faibles			Faibles à nulles		

Ordres de grandeur de la conductivité hydraulique K dans différents sols (Musy & Soutter, 1991)

La partie est de la commune composée principalement des formations Gyp présente une lithologie principale de galets, blocs, graviers et sable. La perméabilité peut donc être estimée entre 10^{-6} et 10^{-4} m/s ce qui est propice à l'infiltration.

La partie ouest présente une lithologie principale de calcaires argileux. La perméabilité peut donc être estimée entre 10^{-9} et 10^{-11} m/s. Cette perméabilité est relativement faible mais il s'agit d'une donnée indicative qui doit être affinée par des études de sols sur les parcelles. La perméabilité peut fortement varier d'un terrain à l'autre.

5.6 Zones naturelles et sites classés

L'inventaire des espaces protégés sur la commune est présenté ci-dessous. Les espèces protégées pouvant être impactées par les rejets des systèmes d'assainissement sont listées lorsque celles-ci sont présentes dans l'espace.

L'inventaire des espaces protégés sur la commune est présenté ci-dessous :

- **28 zones humides** au sens de l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 du code de l'environnement :
 - L'Arvière 10.1 - 01IZH0660
 - L'Arvière 12.1, 12.2 et 13.1 - 01IZH0661
 - L'Arvière 13.2 - 01IZH0662
 - L'Arvière 14.1 et 15.1 - 01IZH0663
 - Le Séran 4.2 et 5.1 - 01IZH0763
 - Le Séran 11.1 et 11.2 - 01IZH0766
 - Le Séran 13.1 et 13.3 - 01IZH0767
 - Le Séran 13.4 à 14.2 - 01IZH0768
 - Le Séran 5.2 - 01IZH0773
 - Le Séran 5.3 - 01IZH0774
 - Le Séran 6.1 et 7.1 - 01IZH0775
 - Le Séran 8.1 - 01IZH0776
 - Le Séran 9.1 et 10.1 - 01IZH0777
 - Marais de Planchon - 01IZH0911
 - Marais et ruisseau de Grand Champ - 01IZH0971
 - Petit marais de Grobon - 01IZH1193
 - Prairie et ruisseau de Longine - 01IZH1454
 - Ruisseau de Fossieu - 01IZH1735

- ❑ Ruisseau de l'Eau Morte - 01IZH1738
- ❑ Ruisseau de la Vallière - 01IZH1749
- ❑ Ruisseau de Muffieu - 01IZH1765
- ❑ Ruisseau des Braises - 01IZH1775
- ❑ Ruisseau du Bois Quème au Bois Galland - 01IZH1787
- ❑ Ruisseau du Flon - 01IZH1792
- ❑ Ruisselet de Tremblay - 01IZH1836
- ❑ Ruisselet vers La Planche - 01IZH1841
- ❑ Source des Peupliers - 01IZH1858
- ❑ Zone humide de l'Ancienne Voie Romaine à Sutrieu - 01IZH1937
- **2 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 :**
 - ❑ Bassin de Belley – 820031196
 - ▷ Espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques qui requièrent une attention particulière pouvant être impactées par les systèmes d'assainissement : *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) (**Sonneur à ventre jaune**), *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758) (**Crapaud commun**), *Hyla arborea* (Linnaeus 1758) (**Rainette verte**), *Rana dalmatina* (Fitzinger in Bonaparte 1838) (**Grenouille agile**), *Rana temporaria* (Linnaeus 1758) (**Grenouille rousse**), *Castor fiber* (Linnaeus, 1758) (**Castor d'Eurasie**), *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758) (**Martin-pêcheur d'Europe**), *Anas crecca* Linnaeus, 1758 (**Sarcelle d'hiver**), *Fulica atra* (Linnaeus, 1758) (**Foulque macroule**), *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758) (**Bécassine des marais**), *Esox lucius* (Linnaeus, 1758) (**Brochet**), *Lampetra planeri* (Bloch, 1784) (**Lamproie de Planer**), *Thymallus thymallus* (Linnaeus, 1758) (**Ombre commun**).
 - ❑ Valromey – 820030722
 - ▷ Espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques qui requièrent une attention particulière pouvant être impactées par les systèmes d'assainissement : *Austroptamobius pallipes* (Lereboullet, 1858) (**Écrevisse à pieds blancs, Écrevisse à pattes blanches, Écrevisse pallipède**), *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) (**Sonneur à ventre jaune**), *Fulica atra* Linnaeus, 1758 (**Foulque macroule**).
- **12 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 :**
 - ❑ Pont navet – 820031175
 - ▷ Espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques qui requièrent une attention particulière pouvant être impactées par les systèmes d'assainissement : *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758) (**Rainette verte**), *Rana temporaria* (Linnaeus, 1758) (**Grenouille rousse**).
 - ❑ Cascade du séran – 820030662
 - ▷ Espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques qui requièrent une attention particulière pouvant être impactées par les systèmes d'assainissement : *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) (**Sonneur à ventre jaune**), *Hyla arborea* (Linnaeus 1758) (**Rainette verte**), *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758) (**Salamandre tachetée**).
 - ❑ Aven de sutrieu - 820030669
 - ❑ Eglise de charancin - 820030672

- Eglise de sutrieu - 820030673
- Cours du Séran des gorges de Turignin à la cascade de Cerveyrieu – 820030686
 - ▷ Espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques qui requièrent une attention particulière pouvant être impactées par les systèmes d'assainissement : *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) (**Sonneur à ventre jaune**), *Rana temporaria* (Linnaeus 1758) (**Grenouille rousse**), *Castor fiber* (Linnaeus, 1758) (**Castor d'Eurasie**), *Mergus merganser* (Linnaeus, 1758) (**Harle bièvre**).
- Eglise de Luthézieu - 820030697
- Ruisseau du Séran à Lilignod – 820030717
 - ▷ Espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques qui requièrent une attention particulière pouvant être impactées par les systèmes d'assainissement : *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) (**Sonneur à ventre jaune**), *Rana temporaria* (Linnaeus 1758) (**Grenouille rousse**), *Ichthyosaura alpestris* (Laurenti, 1768) (**Triton alpestre**).
- Pont de la Faverge – 820030718
 - ▷ Espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques qui requièrent une attention particulière pouvant être impactées par les systèmes d'assainissement : *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) (**Sonneur à ventre jaune**), *Alcedo Atthis* (Linnaeus, 1758) (**Martin pêcheur d'Europe**).
- Cours supérieur du ruisseau de l'Arvière – 820030720
 - ▷ Espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques qui requièrent une attention particulière pouvant être impactées par les systèmes d'assainissement : *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758) (**Salamandre tachetée**), *Ichthyosaura alpestris* (Laurenti, 1768) (**Triton alpestre**), *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) (**Sonneur à ventre jaune**), *Rana dalmatina* Fitzinger in Bonaparte, 1838 (**Grenouille agile**), *Austropotamobius pallipes* (Lereboullet, 1858) (**Écrevisse à pieds blancs, Écrevisse à pattes blanches, Écrevisse pallipède**).
- Prairies et marais du Fays – 820030766
 - ▷ Espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques qui requièrent une attention particulière pouvant être impactées par les systèmes d'assainissement : *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) (**Sonneur à ventre jaune**), *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758) (**Rainette verte**), *Pelophylax kl. esculentus* (Linnaeus, 1758) (**Grenouille verte (La), Grenouille commune**), *Rana temporaria* (Linnaeus, 1758) (**Grenouille rousse**), *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768) (**Triton crêté**), *Rallus aquaticus* (Linnaeus, 1758) (**Râle d'eau**), *Ichthyosaura alpestris* (Laurenti, 1768) (**Triton alpestre**), *Rana dalmatina* Fitzinger in Bonaparte, 1838 (**Grenouille agile**), *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758) (**Salamandre tachetée**).
- Pelouse sèche des bosses – 820030770
 - ▷ Espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques qui requièrent une attention particulière pouvant être impactées par les systèmes d'assainissement : *Rana temporaria* (Linnaeus 1758) (**Grenouille rousse**), *Rana dalmatina* Fitzinger (Bonaparte, 1838) (**Grenouille agile**), *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758) (**Salamandre tachetée**).
- **2 Arrêtés de protection de biotope :**
 - Protection des oiseaux rupestres - FR3800192
 - Arvière – FR3800528

- Espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques qui requièrent une attention particulière pouvant être impactées par les systèmes d'assainissement : *Austropotamobius pallipes* (Lereboullet, 1858) (**Écrevisse à pieds blancs, Écrevisse à pattes blanches, Écrevisse pallipède**), *Salmo trutta fario* (Linnaeus 1758) (**Truite sauvage**).

Tableau 9 : Milieux sensibles concernés par les systèmes d'assainissement de la commune

Système d'assainissement	Milieux naturels remarquables
Lompnieu Chef-lieu	ZNIEFF 2 Valromey ZH Le Séran 6.1 et 7.1
Lompnieu Chavillieu	ZNIEFF 2 Valromey ZH Le Séran 6.1 et 7.1
Sutrieu Chef-lieu	ZNIEFF 2 Valromey ZNIEFF 1 Eglise de Sutrieu ZH de l'Ancienne Voie Romaine à Sutrieu
Sutrieu Fitignieu	ZNIEFF 2 Valromey ZH Prairie et ruisseau de Longine
Belmont-Luthézieu Glargin	ZNIEFF 2 Valromey ZH Ruisseau de Muffieu
Belmont-Luthézieu Bioleaz	ZNIEFF 2 Valromey
Belmont-Luthézieu Nérieu	ZNIEFF 2 Valromey
Belmont-Luthézieu Massignieu	ZNIEFF 2 Valromey ZH Ruisseau du Bois du Quème au Bois Galland ZH Ruisseau du Flon
Vieu-en-Valromey Chongnes	ZNIEFF 2 Valromey ZNIEFF 1 Cours supérieur du ruisseau de l'Arvière ZH L'Arvière 13.2
Vieu-en-Valromey Vaux Morêts	APB Arvière ZNIEFF 2 Valromey ZNIEFF 1 Cours supérieur du ruisseau de l'Arvière ZH L'Arvière 12.1, 12.2 et 13.1
Vieu-en-Valromey Linod	ZNIEFF 2 Valromey ZH L'Arvière 14.1 et 15.1

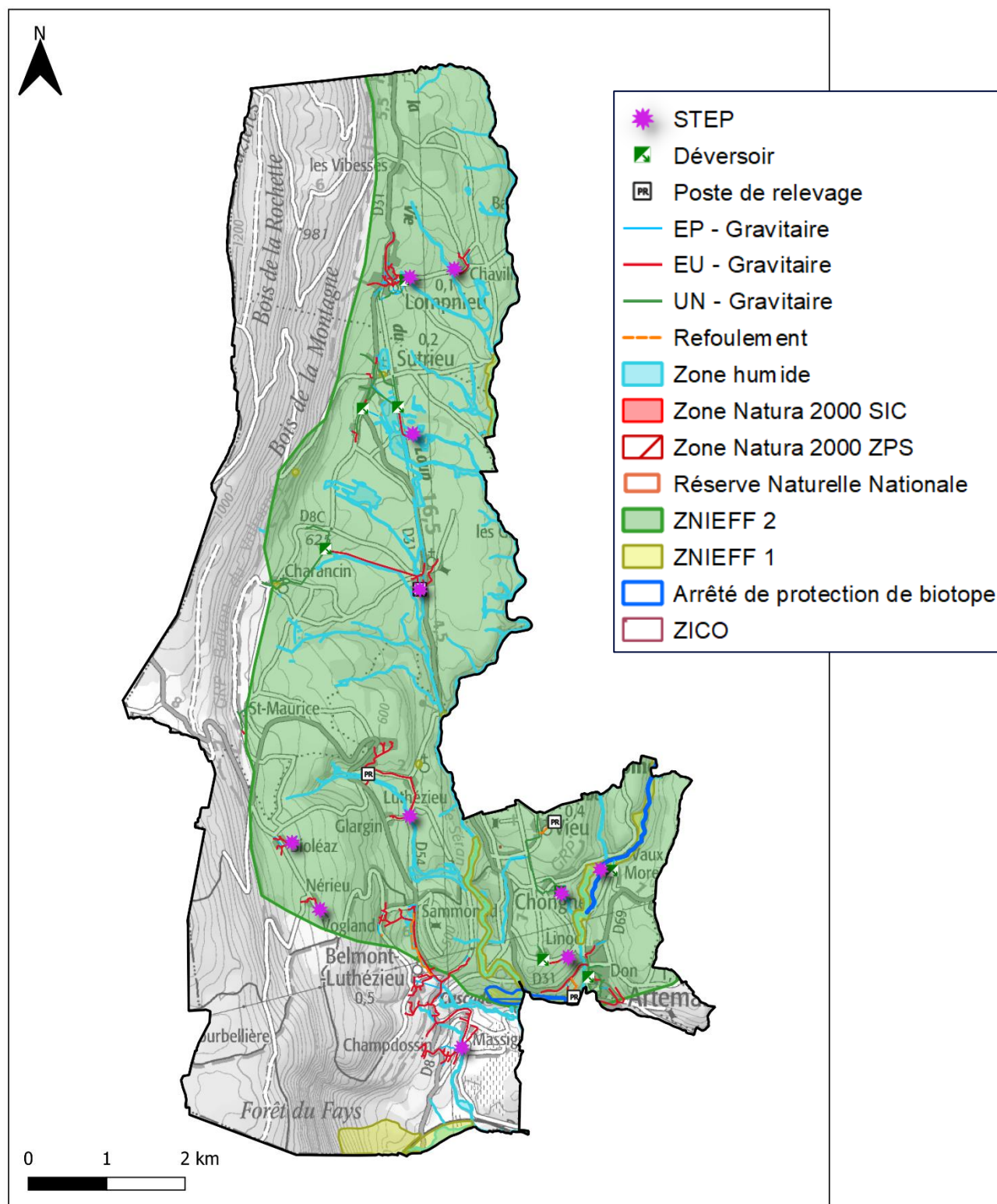


Figure 20 : Localisation des espaces naturels protégés sur la commune

5.7 Risques naturels

Les risques identifiés dans la commune sont issus du site <https://www.georisques.gouv.fr/> :

○ **Inondation**

- ☐ Commune soumise à un territoire à risque important d'inondation (TRI) : Non
- ☐ Evènements historiques d'inondation dans le département : 9
- ☐ Commune soumise à un Plan de prévention des risques inondation : Non
- ☐ Commune faisant l'objet d'un programme de prévention (PAPI) : Non

○ **Mouvement de terrain**

- ☐ Mouvements de terrain recensés dans la commune : Non
- ☐ Commune soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain : Non

○ **Cavités souterraines**

- ☐ Cavités souterraines recensées dans la commune : 10
- ☐ Commune soumise à un Plan de prévention des risques cavités souterraines : Non

○ **Séisme**

- ☐ Risque sismique dans la commune : 3 - MODEREE
- ☐ Commune de votre localisation soumise à un Plan de prévention des risques sismiques : Non

○ **Radon**

- ☐ Potentiel radon de votre commune : Faible

○ **Retrait-gonflements des sols argileux**

- ☐ Exposition au retrait-gonflement des sols argileux dans la commune : Oui
- ☐ Commune soumise à un Plan de prévention des risques retrait-gonflement des sols argileux : Non

6 ETAT DES LIEUX DU FONCTIONNEMENT DES EAUX PLUVIALES

6.1 Organisation et gestion

La compétence eaux pluviales urbaines est gérée par la commune de Valromey-sur-Séran. Elle est exercée par la commune sur l'ensemble de son territoire.

6.2 Réseau de collecte

6.2.1 Linéaire de réseau

En 2021 :

- Les réseaux d'alimentation des STEU (unitaire et séparatif) comprennent 32,6 km de réseaux avec 23,4 km de réseau d'eaux usées strictes et 9,2 km de réseau unitaires ;
- Le linéaire de réseau d'eaux pluviales comporte 12,7 km de conduites.

Tableau 10 : Répartition du linéaire de canalisation par type

Désignation	2021	%
Réseau séparatif EAUX USEES stricte (ml)	23 406	72%
Réseau UNITAIRE gravitaire (ml)	9 188	28%
Sous-total unitaire et EU	32 594	100%
Réseau séparatif EAUX PLUVIALES gravitaire (ml)	12 706	
Sous total EP	12 706	
TOTAL	45 300	

La commune est concernée par 5 postes de relevage :

- 1 poste de relevage sur le système d'assainissement de Chongnes, à Vieu (PR7 - VIEU)
- 1 poste de relevage sur le système d'assainissement de Don, à Vieu (PR8 – VIEU)
- 1 poste de relevage sur le système d'assainissement de Glargin, à Belmont-Luthézieu (PR 6 – BELMONT LUTHEZIEU)
- 2 postes de relevage sur le système d'assainissement de Fitignieu, à Sutrieu (PR13 – SUTRIEU et PR14 – SUTRIEU)

La commune compte 8 ouvrages de déversement :

Tableau 11 : Liste des déversoirs d'orage sur la commune

Déversoir d'orage	Localisation	Charge de pollution collectée ¹	Autosurveillance réglementaire ²
DO26 - LOMPNIEU	Lompnieu Chef lieu	24 EH 1.44 kgDBO5/j	< 120 kgDBO5/j PAS D'OBLIGATION
DO25 - SUTRIEU	D31, entrée bourg	29 EH 1.74 kgDBO5/j	< 120 kgDBO5/j PAS D'OBLIGATION
DO28 - SUTRIEU	Chef lieu	151 EH 9.06 kgDBO5/j	< 120 kgDBO5/j PAS D'OBLIGATION
DO24 - COSSONOD	Fitignieu D50, Chemin du Bac des Combes	70 EH 4.2 kgDBO5/j	< 120 kgDBO5/j PAS D'OBLIGATION
DO5 - CHONGNES	D31, Entrée de STEP	155 EH 9.3 kgDBO5/j	< 120 kgDBO5/j PAS D'OBLIGATION
DO23 – VAUX MOREZ	Carrefour Vaux-Morêts /Route de l'Arvière	11 EH 0.66 kgDBO5/j	< 120 kgDBO5/j PAS D'OBLIGATION
DO6 - LINOD	Sortie du Bourg	48 EH 2.88 kgDBO5/j	< 120 kgDBO5/j PAS D'OBLIGATION
DO7 - DON	Don Hameau	188 EH 11.28 kgDBO5/j	< 120 kgDBO5/j PAS D'OBLIGATION

¹ D'après le décompte des bâtiments raccordés à l'amont et le ratio communal d'habitant/logement

² Au titre de l'arrêté du 21 juillet 2015, relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5, modifié par l'arrêté du 24 août 2017

6.2.2 Les ouvrages et bassins pluviaux

La commune présente 1 bassin de gestion des eaux pluviales, au niveau du lotissement La Muraille.

6.3 Diagnostic de fonctionnement des réseaux par temps de pluie

6.3.1 Réseaux d'eaux usées et unitaires

Le tableau ci-après récapitule le fonctionnement des réseaux d'assainissement par temps de pluie, d'après la campagne de mesures du SDA.

Globalement, ce qu'il faut retenir est que les surfaces actives collectées par les systèmes d'assainissement séparatifs sont faibles : il y a peu de mauvais branchements. En revanche, sur les secteurs unitaires et drainants, certains déversoirs d'orage déversent fréquemment.



Tableau 12 : Bilan de la campagne de mesures sur Valromey-sur-Seran (partie 1)

Critères de fonctionnement		Système de Lompnieu	Système de Chavillieu	Système de Sutrieu	Système de Fitignieu	Système de Glargin	Système de Nérieu
Temps de pluie	Surface active	0.8 ha	0.5 ha	0.2 ha : Valeur peu fiable à cause de arrêts du PR	0.6 ha	TOTAL : 0.2 ha Dont 0.1 ha à Muffieu	0.04 ha
	Coefficient d'apport	3.2%	6.2%	0.6% : Valeur peu fiable à cause de arrêts du PR	1.4%	Muffieu :7.6% Reste du système : 0.2%	0.5%
	Bilan de fonctionnement	Réseau majoritairement séparatif drainant peu d'eaux pluviales → fonctionnement satisfaisant	Réseau 100% séparatif drainant des eaux pluviales → coefficient d'apport convenable	Réseau peu séparatif drainant	Réseau à moitié séparatif drainant peu d'eaux pluviales → fonctionnement satisfaisant	Réseau 100% séparatif drainant peu d'eaux pluviales → fonctionnement satisfaisant Vigilance sur Muffieu concernant la SA	Réseau à moitié séparatif drainant peu d'eaux pluviales → fonctionnement satisfaisant
Fonctionnement des déversoirs d'orage	Temps sec	/	/	DO La Vie du Loup amont (pt mesure n°54) : déversement temps sec du 08/04 Certainement des déversements par le DO entrée STEP	DO Cossonod-Charancin : pas de déversement TS constaté jusqu'à la défaillance de la sonde (27/04)	/	/
	Temps de pluie	/	/	Fréquence de déclenchement : - Pluie mensuelle pour le DO de Mongonod (pt mesure n°51) et le DO La Vie du Loup (ancienne voie romaine) amont (pt mesure n°54) - Pluie hebdomadaire pour le DO découvert à La Vie du Loup (pt mesure n°86)	DO Cossonod-Charancin : Fréquence de déclenchement : Pluie hebdomadaire	/	/



Tableau 13 : Bilan de la campagne de mesures sur Valromey-sur-Seran (partie 2)

Critères de fonctionnement		Système de Massignieu	Système de Chongnes	Système de Vaux-Morêts	Système de Linod	Système de Don
Temps de pluie	Surface active	TOTA : 0.7 ha Dont - Les Mélines : 0.4 ha - Champdossin : 0.2 ha (dont 0.1 ha pour Vogland-Sammonod)	1.0 ha	0.3 ha	0.7 ha	Secteur de Don : 0.8 ha Dont Grand Chassin : 0.1 ha Secteur Cote Grêle : 0.1 ha
	Coefficient d'apport	Les Mélines : 2.8% Vogland-Sammonod : 0.3% Reste de Champdossin : 0.3% Reste du système : 0.4%	3.2%	9.4%	10.2%	Grand Chassin : 1.0% Reste du secteur de Don : 2.8% Secteur Cote Grêle : 1.4%
	Bilan de fonctionnement	Réseau 100% séparatif drainant peu d'eaux pluviales → fonctionnement satisfaisant	Réseau peu séparatif présentant peu d'EP entrée de station → déversements importants en entrée de STEP	Réseau à moitié séparatif drainant des eaux pluviales → fonctionnement normal	Réseau à moitié séparatif drainant des eaux pluviales → fonctionnement normal	Grand Chassin et Secteur Cote Grêle : Réseau 100% séparatif drainant peu d'eaux pluviales → fonctionnement satisfaisant Secteur de Don (sans Grand Chassin) : Réseau peu séparatif drainant peu d'eaux pluviales → fonctionnement satisfaisant
Fonctionnement des déversoirs d'orage	Temps sec	/	DO d'entrée de STEP : déversements de TS dus au ressuyage après les forts évènements pluvieux	/	/	DO sortie de Don : légers déversements de TS potentiellement dus à des erreurs de mesures, à confirmer
	Temps de pluie	/	DO d'entrée de STEP : Fréquence de déclenchement : Pluie hebdomadaire	/	/	DO sortie de Don : Fréquence de déclenchement : Pluie hebdomadaire

6.3.2 Réseaux d'eaux pluviales

Les réseaux d'eaux pluviales n'ont pas fait l'objet d'investigations dans le cadre du SDA. Aucun dysfonctionnement majeur n'est remonté par la commune.

6.4 Projets concernant la gestion des eaux pluviales

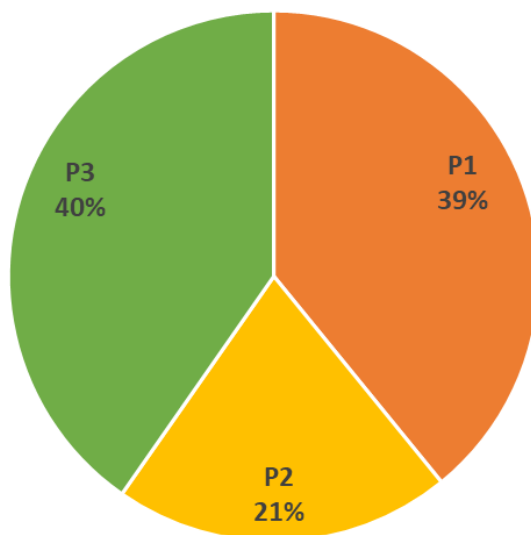
Le schéma directeur intercommunal porté par la CCBS a permis de faire un bilan de chaque système d'assainissement de Valromey-sur-Séran et de situer leurs performances vis-à-vis des enjeux sur les milieux récepteurs ainsi que des performances des autres systèmes d'assainissement de la CCBS.

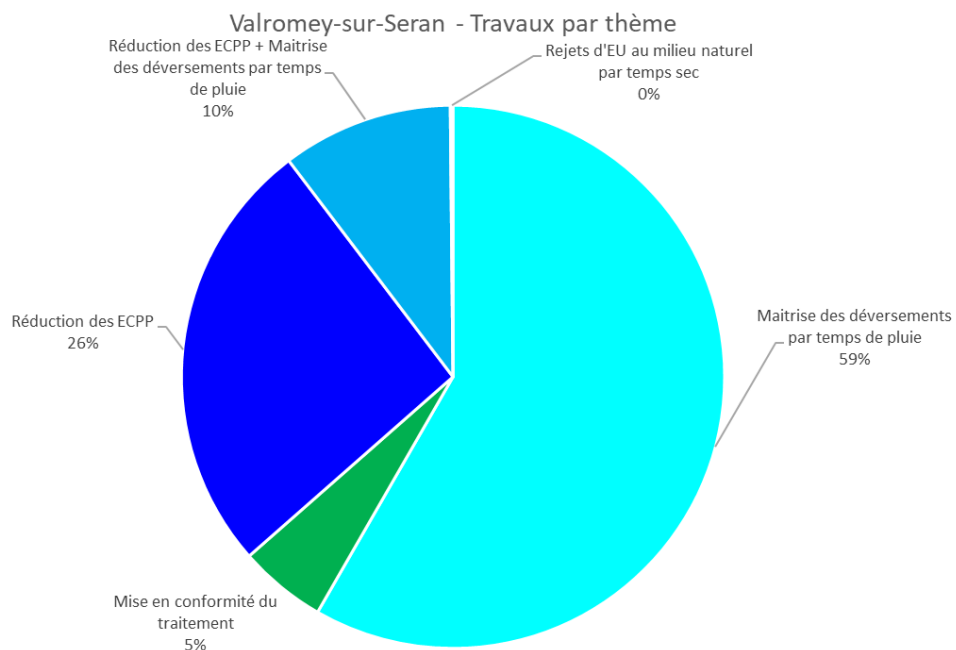
Cette analyse a abouti à un programme de travaux intercommunal, dont les lignes de travaux relatives à Valromey-sur-Séran et liées aux eaux pluviales sont présentées dans le tableau en page suivante.

Le montant total du programme de travaux sur Valromey-sur-Séran est de 4.99 M€ sur un total de 56 M€ de travaux à l'échelle de CCBS.

La répartition par thème et par priorité est la suivante :

Valromey-sur-Séran - Travaux par priorités





On constate que la part des travaux liée à la maitrise des déversements par temps de pluie est prépondérante sur la commune.

Tableau 14 : Programme de travaux sur l'assainissement collectif à Valromey-sur-Séran – LIGNES LIEES AUX EAUX PLUVIALES

Système	Thème	Problématique	Détail	Prix (€ HT)	Priorité échelle CCBS
Valromey-sur-Séran Hameau de Don raccordé sur Artemare	Maitrise des déversements par temps de pluie	Hameau Don - Déversement dès la pluie hebdomadaire au DO en sortie de Don	Mise en séparatif de l'ensemble des réseaux unitaires sur Don - Tranche 1 : rue des Jardins, route du Valromey, passage du Château	925 000	1
Valromey-sur-Séran Hameau de Don raccordé sur Artemare	Maitrise des déversements par temps de pluie	Hameau Don - Déversement dès la pluie hebdomadaire au DO en sortie de Don	Mise en séparatif de l'ensemble des réseaux unitaires sur Don - Tranche 3 : rue du Sautard, route de Don	500 000	3
Valromey-sur-Séran Hameau de Don raccordé sur Artemare	Maitrise des déversements par temps de pluie	Hameau Don - Déversement dès la pluie hebdomadaire au DO en sortie de Don	Mise en séparatif de l'ensemble des réseaux unitaires sur Don - Tranche 2 : route du Colombier, route de l'Arvière	350 000	2
Valromey-sur-Séran - Sutrieu Chef-lieu	Réduction des ECPP + Maitrise des déversements par temps de pluie	<u>Anomalies aux ITV (Priorité 2) :</u> VALRO_00696A-VALRO_00696 et VALRO_00696E- VALRO_00687 : Code A aux ITV : énormément de fissures (dont certaines ouvertes), racines, dégradations de surface, épaufrures, déplacement d'assemblage, dépôts durs ou compactés, flaches, ...	Renouvellement du collecteur Voie du Tram et Chemin de Mazières, en profiter pour passer en séparatif : réutilisation du collecteur unitaire pour les EP et pose d'un collecteur EU.	508 000	1
Valromey-sur-Séran - Sutrieu Fitignieu	Maitrise des déversements par temps de pluie	Déversement dès la pluie hebdomadaire au DO Sortie Cossonod et Characin	Mise en séparatif des hameaux de Cossonod et Characin : réemployer l'unitaire pour l'EP et pose d'un réseau EU.	1 135 000	3

En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales strictes (hors liens avec l'assainissement), la commune n'a pas de projets particuliers.

7 STRATEGIE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

7.1 Priorités d'actions et objectifs fondamentaux

Les projets d'urbanisation prévus sur le territoire pourraient provoquer des aggravations du ruissellement si aucune précaution n'est prise en matière de compensation de l'imperméabilisation.

Aussi, il est nécessaire de réguler les volumes de ruissellement sur les futurs secteurs d'urbanisation afin de limiter les débits pluviaux rejetés dans les réseaux d'assainissement communaux ou le réseau hydrographique.

Le principe est simple : **les nouvelles imperméabilisations ne doivent pas modifier le débit naturel avant aménagement**, avec pour finalité la non-aggravation de la situation hydrologique du bassin versant.

Le zonage se propose d'agir sur la gestion quantitative des eaux pluviales, de manière généralisée, avec les objectifs concomitants suivants :

- Protéger les riverains, de manière pérenne, des désordres liés au ruissellement incontrôlé émis par les zones amont et des débordements de réseaux saturés par l'ensemble des apports ;
- Ne pas créer ou augmenter le risque d'inondation par débordement des cours d'eau, lié à des rejets non maîtrisés vers les eaux superficielles ;
- Dépolluer les eaux de ruissellement, car les dispositifs permettant la gestion quantitative des eaux issues des surfaces imperméabilisées peuvent être d'excellents facteurs d'interception des polluants.

Ainsi, la maîtrise des flux polluants émis vers les eaux de surface ne constitue pas un objectif secondaire, mais bien un effet connexe de la gestion quantitative.

7.2 Imposer l'infiltration comme solution prioritaire

L'infiltration des eaux de ruissellement est la solution à mettre en œuvre sur l'ensemble des projets. La faisabilité devra être avérée au cours de l'élaboration des projets par la réalisation d'une étude de sol spécifique permettant de dimensionner les ouvrages.

Cette solution est à privilégier car elle permet de ne pas augmenter les débits générés par temps de pluie dans les ouvrages d'assainissement et les milieux récepteurs superficiels.

Par ailleurs, il est rappelé que la collectivité n'a pas d'obligation de collecte des eaux pluviales.

En conséquence, la commune pourra refuser tout rejet dans ses infrastructures de collecte si elle estime que le pétitionnaire dispose d'autres solutions pour la gestion des eaux pluviales générées par son projet. Ces autres solutions sont en priorité l'infiltration, ou si celle-ci est impossible, le stockage et le rejet à débit contrôlé dans un exutoire naturel (cours d'eau, fossé).

Pour toute demande de rejet d'eaux pluviales au réseau public d'assainissement (eaux pluviales ou unitaire) le pétitionnaire devra joindre à sa demande de raccordement une étude de sols justifiant l'impossibilité d'infiltrer les eaux pluviales sur la ou les parcelles concernées par son projet.

7.3 Limitation des débits de ruissellement – notion de débit de fuite

Les perspectives d'urbanisation, en situation future, engendrent une augmentation des surfaces imperméabilisées et par conséquent une augmentation des volumes et des débits ruisselés. De ce fait, **toute nouvelle zone d'urbanisation devra compenser les volumes et débits supplémentaires qu'elle génère par rapport à une situation actuelle non imperméabilisée.**

En cas d'impossibilité d'infiltration des eaux à la parcelle, les eaux pluviales devront être stockées et évacuées à débit limité de préférence vers le milieu naturel, ou, si cela n'est pas possible, dans un réseau séparatif d'eaux pluviales.

Les rejets vers les réseaux unitaires sont à proscrire. Dans des conditions particulières et sous réserve d'accord des services compétents, ils pourront être choisis en dernier recours. En outre, la séparation des réseaux « eaux pluviales » et « eaux usées » dans l'emprise de l'unité foncière reste obligatoire.

Différentes techniques existent pour réaliser une rétention à débit limité à la parcelle en cas d'impossibilité d'infiltrer toutes les eaux pluviales :

- ▶ des techniques simples comme les fosses, les noues et les tranchées de rétention
- ▶ des techniques plus complexes comme le stockage sur toiture, les citernes ou bassins de rétention ou encore les collecteurs surdimensionnés.

Le débit de rejet est évalué à 5 l/s/ha maximum, sous réserve d'autorisation du service gestionnaire.

NB : Sur des petites surfaces de projet, pour des raisons techniques de dimensionnement de l'ajutage, le débit de rejet peut se retrouver supérieur au débit de 5 l/s/ha. On considère que l'orifice de régulation ne doit pas être inférieur à 60 mm, soit un débit de rejet minimal de 3 à 5 l/s.

7.4 Dimensionnement des ouvrages

En l'absence de préconisations dans le SDAGE, et de doctrine départementale de gestion des eaux pluviales, les recommandations de dimensionnement des ouvrages de collecte des eaux pluviales sont données par la norme Française NF EN 752-52 :

Fréquence d'un orage donné* 1 fois tous les « n » ans	Lieu	Fréquence d'inondation 1 fois tous les « n » ans
1 par an	Zones rurales	1 tous les 10 ans
1 tous les 2 ans	Zones résidentielles	1 tous les 20 ans
1 tous les 2 ans 1 tous les 5 ans	Centres des villes Zones industrielles ou commerciales : - si le risque d'inondation est vérifié - si le risque d'inondation n'est pas vérifié	1 tous les 30 ans -
1 tous les 10 ans	Passages souterrains routiers ou ferrés	1 tous les 50 ans

* Pour ces orages, aucune mise en charge ne doit se produire.

Des prescriptions plus contraignantes pourront être fixées dans des zones où des dysfonctionnements sont connus ou prévisibles (ruissellement, zones de stagnation...).

○ **En cas d'ouvrages d'infiltration :**

Les possibilités d'infiltration dépendent de plusieurs facteurs à préciser :

- ▶ la nature du sol : une étude de sol + tests de perméabilité doit être réalisée ;
- ▶ les caractéristiques de la zone non saturée (épaisseur, perméabilité...), l'épaisseur minimale de la zone non saturée doit être de 1 m ;
- ▶ les caractéristiques de la nappe (niveau des hautes eaux, vulnérabilité, usage...).

L'infiltration doit permettre de vider le volume utile du bassin dans un temps suffisamment court (inférieur à 24 heures) avant l'arrivée d'un nouvel orage.

Dans les périmètres de protection de captages d'eau potable, les systèmes d'infiltration d'eaux pluviales seront prohibés.

L'entretien de l'ouvrage d'infiltration (curage...) doit être effectué avec une fréquence adaptée de sorte à éviter les risques de colmatage (a minima tous les 2 ans).

○ **En cas d'ouvrages de rétention :**

Afin d'éviter le remplissage du système de rétention par la nappe, le niveau du fond du bassin doit être supérieur à celui de la nappe en hautes eaux (niveau à préciser par la réalisation d'une étude géotechnique).

L'ouvrage de fuite doit être conçu (fil d'eau, pente) de manière à pouvoir vidanger l'intégralité du volume utile du bassin avant l'arrivée de l'orage suivant, soit en 24 heures.

De même, il est souhaitable qu'une cunette ou un modelé de terrain adapté soit réalisé en fond de bassin de manière à ressuyer correctement l'ouvrage.

Dans le cas de sols argileux, on recommande la mise en place d'un lit (10 à 20 cm) de matériaux grossiers (graviers, galets) en fond de bassin afin d'éviter la stagnation d'eau et ses conséquences sur ce type de sol (vase, odeurs, moustiques...).

7.5 Stratégie à retenir pour les projets d'urbanisation

Il convient de mettre en œuvre une stratégie efficace pour la gestion des eaux pluviales dans les projets d'urbanisation.

La démarche règlementaire à imposer est la suivante :

- La **séparation** des réseaux « eaux pluviales » et « eaux usées » dans l'emprise de l'unité foncière est obligatoire quel que soit le point de rejet envisagé.
- L'aménageur doit préférer **l'infiltration** à la parcelle des eaux pluviales et ne prévoir aucun rejet sur le domaine public lorsque cela est possible.
- Dans le cas où l'aménageur se trouve face à une impossibilité d'infiltrer (à justifier par tout document demandé par les services compétents en matière d'eaux pluviales) il sera alors laissé la possibilité de rejeter les eaux pluviales à **débit régulé** dans un milieu naturel superficiel (fossé, cours d'eau...) en respectant les prescriptions techniques et l'autorisation de rejet de l'autorité compétente.

- Dans le cas où l'aménageur se trouve face à une impossibilité d'infiltrer et de rejeter dans le milieu naturel, il devra le justifier par tout document demandé par les services compétents en matière d'eaux pluviales. Il sera alors toléré un rejet à **débit régulé** vers le réseau public d'eaux pluviales.

En parallèle, il convient d'inciter :

- **A la maîtrise de l'imperméabilisation des surfaces :**
 - A. L'emploi de matériaux perméables permet de minimiser les volumes de ruissellement produits et ainsi de limiter le dimensionnement des infrastructures pluviales à prévoir pour le même gain final.
 - B. L'intégration des techniques alternatives, dès la conception du projet, permet d'optimiser le mode de gestion (infiltration d'une partie des eaux générées sur la parcelle) et, là encore, de limiter le dimensionnement des infrastructures pluviales.
- **A la gestion des événements exceptionnels :** En particulier dans le cadre d'aménagement urbains futurs, il est recommandé d'aménager les projets urbains pour qu'ils supportent une inondation raisonnée de ces zones les moins vulnérables. C'est le principe de l'auto-inondation raisonnée.



A noter

La gestion à la parcelle doit être privilégiée, dans la politique engagée de gestion des eaux pluviales. Ce scénario est préconisé par les instances de l'eau (Agence de l'Eau, Conseil Général...) et présente les avantages de mutualiser les efforts et les risques résiduels : l'objectif est de maîtriser le ruissellement dès la source dans une perspective de désordres diffus non ou peu dommageables, plutôt que concentrer les débits vers l'aval proche ou plus éloigné, pour des désordres circonscrits spatialement mais beaucoup plus dommageables.

Il est rappelé que, pour des projets concernant des surfaces supérieures à 1 ha, le rejet des eaux pluviales, vers un milieu superficiel ou souterrain, est soumis à déclaration ou à autorisation au titre de la loi sur l'eau : décret 2008-283 du 25 mars 2008 art.2 (article R214-1 du code de l'environnement), au titre de la rubrique 2.1.5.0.

8 ZONAGE PLUVIAL

Les paragraphes ci-après précisent les différentes zones présentes sur la carte de zonage pluvial.

8.1 Cas des zones en périmètre de protection de captage

Le territoire de la commune est concerné par plusieurs périmètres de protection de captage, où des arrêtés de prescriptions s'appliquent :

- Sources de Vieu : l'infiltration est interdite sur tous les périmètres de protection (immédiat, rapproché, éloigné) ;
- Captages de Cerveyrieu : l'infiltration est interdite sur le périmètre de protection immédiat et sur le périmètre de protection rapproché ;
- Source de Bette : le périmètre de protection est en projet.

Sur ces zones particulières, l'infiltration est interdite et il convient de stocker les eaux pluviales puis les rejeter à débit limité dans le milieu superficiel, ou dans le réseau d'eaux pluviales strictes.

8.2 Focus sur les secteurs avec des réseaux unitaires

Le Schéma Directeur Assainissement a montré que les secteurs en unitaire drainent un volume d'eaux pluviales important. Cela a pour conséquence :

- Des déversements au milieu naturel
- Des surcharges de réseaux
- Des potentiels débordements

La CC Bugey Sud engage un programme de travaux permettant de réduire ces dysfonctionnements par la déconnexion de surfaces actives. Aussi, il est demandé de ne pas aggraver la situation actuelle des réseaux d'assainissement unitaires : les nouveaux rejets d'eaux pluviales dans le réseau unitaire sont à proscrire.

En cas de travaux sur une parcelle déjà urbanisée, dans une démarche d'amélioration de la situation actuelle, il est recommandé de gérer les eaux à la parcelle : déconnexion des eaux pluviales dans l'objectif de décharge des réseaux d'assainissement.

8.3 Plan de zonage

Au regard des enjeux et préconisations présentées dans ce document, le plan de zonage eaux pluviales figure :

- Les périmètres de protection de captage : où l'infiltration est contrainte par les arrêtés ;
- Les cours d'eau : où le rejet à débit limité peut être envisagé en cas d'impossibilité d'infiltrer ;
- Les réseaux d'eaux pluviales strictes : où le rejet à débit limité peut être envisagé en cas d'impossibilité d'infiltrer ;
- Les secteurs en unitaire : où les nouveaux rejets d'eaux pluviales sont à proscrire, et où les déconnexions d'eaux pluviales chez les particuliers sont à favoriser.

Sur l'ensemble du territoire, l'infiltration est à favoriser.

ANNEXE 1

PLAN DE ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

