

DEUXIEME PARTIE : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Géographie physique	p. 54
Risques naturels	p. 65
Risques technologiques	p. 66
Cadre de vie	p. 66
Biodiversité, contexte écologique	p. 68
Lutte contre le changement climatique	p. 90

Géographie physique

Relief

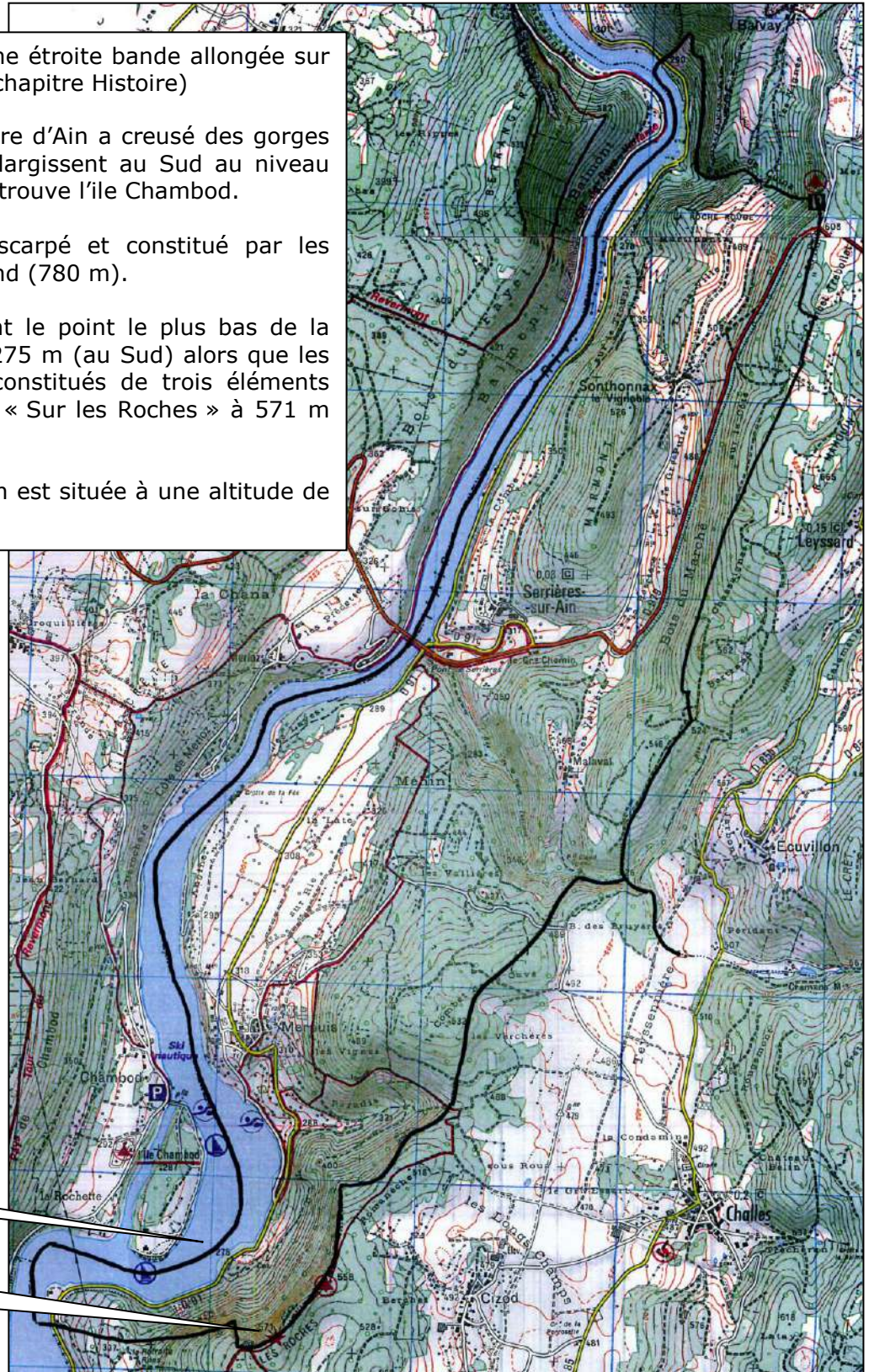
Le territoire communal est une étroite bande allongée sur environ 8 kilomètres (voir le chapitre Histoire)

Au droit de Serrières, la rivière d'Ain a creusé des gorges profondes et étroites qui s'élargissent au Sud au niveau du hameau de Merpuis où se trouve l'île Chambod.

Le relief est globalement escarpé et constitué par les contreforts du Col du Berthiand (780 m).

Les berges de l'Ain marquent le point le plus bas de la commune à une altitude de 275 m (au Sud) alors que les points les plus hauts sont constitués de trois éléments dont le plus élevé culmine à « Sur les Roches » à 571 m (également au Sud).

La mairie de Serrières-sur-Ain est située à une altitude de 320 mètres environ.



275 m

571 m. Dénivelé ici le plus important.

Du Nord au Sud, **les crêtes** sont constituées par :

- La colline de Marmont au pied de laquelle se trouve Serrières dominant la rivière
- Les versants du Bois du Marché dont les courbes de niveau traversent la commune dans le sens Nord-Sud et sont escaladées par la RD 979 pour le franchissement du col du Berthiand
- La colline du Combet de la Gave au-dessus du hameau de Merpuis
- Les roches avec leurs falaises calcaires à l'extrême Sud de la commune, point le plus élevé, face à l'île Chambod (voir ci-dessus).

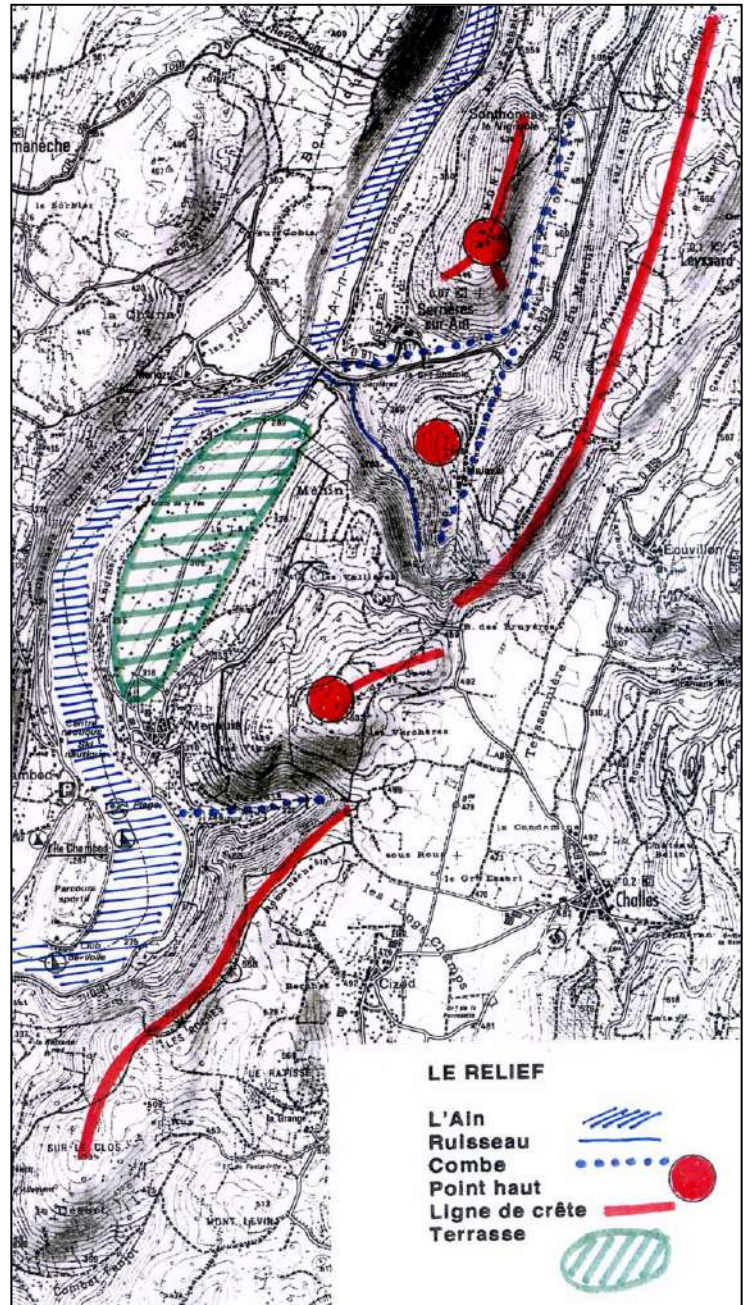
Entre ces points hauts, se trouvent **quelques combes** encaissées :

La principale est empruntée par la RD 979 et abrite le hameau de Sonthonnax-le-Vignoble. Elle se prolonge au Sud par la combe de Malaval.

La seconde est située au Sud de Merpuis perpendiculairement à la rivière d'Ain (combe de la Charbonnière).

Entre la rivière d'Ain et les crêtes, entre Serrières et Merpuis, une terrasse domine de 20 à 30 mètres les berges de l'Ain et marque le plateau agricole où les fortes pentes du relief marquent un répit.

Voir le schéma ci-contre – Rapport de présentation du POS.



Vallée de l'Ain avec Merpuis et le plateau, au pied des coteaux



Combe de Sonthonnax le Vignoble



Contexte géologique et hydrogéologique

Le secteur de Serrière sur Ain fait la jonction entre le Revermont et la vallée du Suran à l'ouest et le Nord Bugey à l'est, avec la rivière d'Ain servant de frontière aux deux entités. Géologiquement, les plissements sont constitués de deux faisceaux parallèles le faisceau du Mont Corent côté Revermont, et le Faisceau du Berthiand coté Bugey qui sont des anticlinaux avec la rivière d'Ain au fond de vallée.

D'après Université de Picardie, M.Beauchamps, 2012 :

« Le faisceau du Bertiland est une structure complexe, intensément faillée, relais au nord du faisceau d'Ambérieu, qui est limité par la Vallée de l'Ain à l'ouest, le faisceau du Mont Corent et le Revermont en bordure de la Bresse. Les étroites lanières anticlinales et synclinales sont limitées par des failles NNE-SSW et découpés par des décrochements WNW-ESE et ENE-WSW (cf figure ci-après). Cette disposition est à rattacher au style « ultra-Comtois » des auteurs. Les grands synclinaux sont remplis de dépôts glaciaires. Au-dessus de l'Ile Chambod, le Jurassique supérieur forme une falaise qui domine la vallée de l'Ain. Au col du Berthiand, un affleurement du Lias supérieur a été signalé au cœur de la structure anticlinale. Tout cet ensemble haché de failles a glissé sur le trias lubrifiant en direction de la Bresse. »

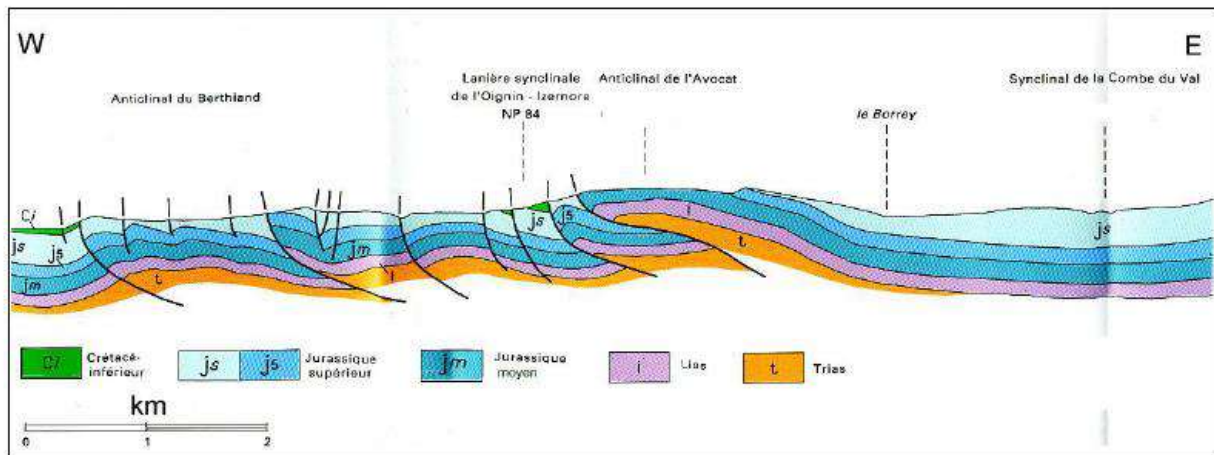


Figure 2: coupe E-W depuis le faisceau du Bertiland jusqu'au synclinal de la Combe du Val (modifié d'après Mangold et al., 2004)

Contexte climatique

La station météorologique, la plus proche, est la station de la commune d'Ambérieu-en-Bugey.

Selon l'analyse des données climatiques, le secteur appartient à la région climatique dite « semi-continentale dégradée ». Le climat présente en effet un mélange d'influences océaniques et continentales. Les vents dominants du Sud sont chauds et pluvieux alors que les vents du nord sont froids et secs.

Températures minimales (1981-2010)	6.6°C
Températures maximales (1981-2010)	16.4°C
Hauteur de précipitation (1981-2010)	1134.4mm
Nombre de jours de précipitation (1981-2010)	122.7j
Durée d'ensoleillement (1981-2010)	1948.3 h
Nombre de jour avec bon ensoleillement (1981-2010)	79.95 j

Normales annuelles Ambérieu en Bugey

Température

Les températures sont très contrastées au cours de l'année avec de forts écarts entre l'hiver et l'été. L'influence continentale se fait ressentir par une forte amplitude thermique entre les saisons : des étés chauds où les températures peuvent grimper au-delà de 25°C et des températures proches de 0°C pendant au moins 3 mois de l'année en hiver.

Précipitations

L'influence océanique explique l'abondance des pluies tout au long de l'année, avec deux maximums de précipitation d'importance similaire, l'un au mois de mai et l'autre au mois d'octobre. Au cours de l'année, la hauteur des précipitations peut varier entre 70 et 120 mm. En moyenne, il pleut 123 jours par an.

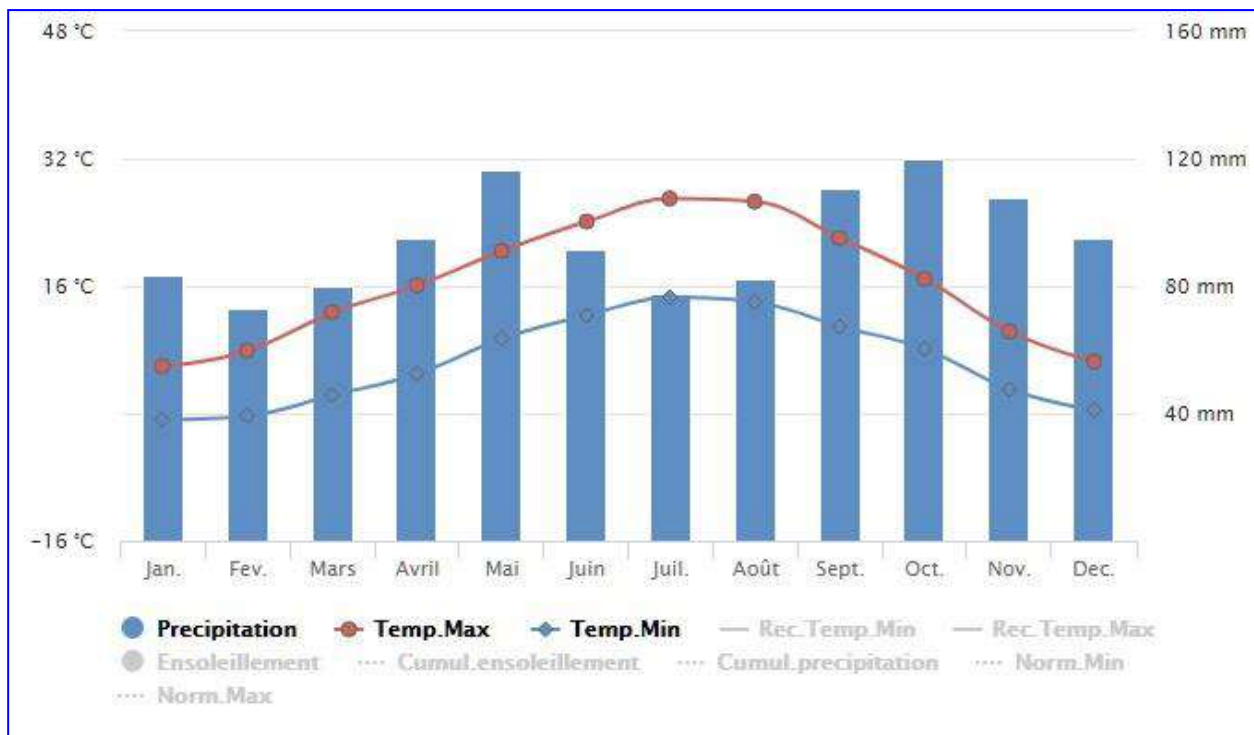


Diagramme des précipitations annuelles et des températures

Ensoleillement

Outre la durée d'ensoleillement plus faible, les mois d'hiver sont caractérisés par une certaine nébulosité entraînant un faible ensoleillement de novembre à février.

En moyenne, le nombre de jours avec un faible ensoleillement est de 137, contre 80 jours de fort ensoleillement.



Diagramme de l'ensoleillement et des températures

Données climatiques de la station				
Normales mensuelles - Ambérieu				
				
	Température Minimale	Température Maximale	Hauteur de Précipitations	Durée d'ensoleillement
	1981-2010	1981-2010	1981-2010	1991-2010
Janvier	-0,8 °C	5,9 °C	83,7 mm	71,7 h
Février	-0,3 °C	7,9 °C	73,3 mm	96,9 h
Mars	2,3 °C	12,7 °C	80,1 mm	166,5 h
Avril	5,0 °C	16,1 °C	95,2 mm	187,7 h
Mai	9,4 °C	20,4 °C	116,6 mm	215,6 h
Juin	12,3 °C	24,1 °C	91,7 mm	250,1 h
Juillet	14,6 °C	27,0 °C	77,7 mm	284,9 h
Août	14,0 °C	26,6 °C	82,1 mm	252,2 h
Septembre	10,9 °C	22,0 °C	111,0 mm	183,6 h
Octobre	8,1 °C	16,9 °C	120,1 mm	120,0 h
Novembre	3,0 °C	10,3 °C	107,6 mm	68,9 h
Décembre	0,4 °C	6,5 °C	95,3 mm	50,2 h

Données climatiques mensuelles, station d'Ambérieu en Bugey

Eau et zones humides

Cadre réglementaire et administratif

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) constitue un « plan de gestion » des eaux. Institué par la loi sur l'eau de 1992, ce document de planification a évolué suite à la Directive Cadre sur l'Eau. Il fixe pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus pour 2021 en matière de bon état des eaux. Les programmes de mesures, qui y sont associés, sont des actions opérationnelles à réaliser pour atteindre ces objectifs au niveau de chaque bassin.

La **zone d'étude** appartient au **bassin Rhône-Méditerranée**. Le document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le **SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021** est entré en vigueur le 21 décembre 2015. Ce document fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, la directive inondation et les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux d'ici 2021.

Le SDAGE fixe 9 orientations fondamentales :

1. S'adapter aux effets du changement climatique.
2. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
3. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
4. Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement.
5. Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
6. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
7. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides.
8. Atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
9. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère ...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Le territoire est couvert par le SAGE « Basse vallée de l'Ain » (SAGE 6004).

Liste des enjeux du SAGE :

- ✓ Reconquérir, préserver et protéger les ressources en eau souterraine pour l'alimentation en eau potable actuelle et future et les milieux naturels
- ✓ Maintenir et restaurer une dynamique fluviale active sur la rivière d'Ain pour préserver les milieux annexes, les nappes et mieux gérer les inondations.

- ✓ Définir et mettre en œuvre un partage de l'eau permettant le bon fonctionnement écologique de la rivière d'Ain tout en conciliant les différents usages (AEP, industrie, hydroélectricité, agriculture, loisirs)
- ✓ Atteindre le bon état des eaux dans les délais fixés par le SDAGE Rhône Méditerranée afin d'avoir un milieu favorable aux espèces aquatiques
- ✓ Préserver les milieux aquatiques dont notamment les zones humides prioritaires et les espèces remarquables
- ✓ Poursuivre la dynamique d'échanges entre les acteurs de l'eau afin de renforcer le rôle des espaces de concertation au niveau local (CLE) et au niveau de l'ensemble du bassin versant.

Règles du SAGE approuvé :

- ✓ Encadrer les opérations d'extraction de sédiments
- ✓ Conditionner l'utilisation des sédiments extraits
- ✓ Encadrer la construction de nouvelles digues
- ✓ Encadrer tout nouveau prélèvement, toute augmentation de la capacité de prélèvement de captage dans les zones à enjeu milieu naturel
- ✓ Encadrer la création, l'extension et la gestion de plans d'eau
- ✓ Préserver les zones humides prioritaires et leurs fonctionnalités
- ✓ Prévenir toute nouvelle atteinte à la continuité écologique
- ✓ Garantir la continuité biologique en cas de travaux sur un ouvrage faisant obstacle à la continuité biologique
- ✓ Réserver les ressources stratégiques futures au seul usage AEP
- ✓ Réserver les nappes profondes du « miocène de Bresse » et du « miocène sous couverture Lyonnais et sud Dombes » au seul usage de l'alimentation en eau potable
- ✓ Prévenir les pollutions lors des travaux de forage profond ou d'exploitation de mines
- ✓ Encadrer la création des réseaux de drainage.

Contrat de milieux

*Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures approuvés en 2009 pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un **programme d'actions volontaire** et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc).*

Ces contrats sont signés entre les partenaires concernés : préfet(s) de département(s), agence de l'eau et les collectivités locales (conseil général, conseil régional, communes, syndicats intercommunaux ...).

La commune est située dans le sous-bassin versant Basse vallée de l'Ain. Elle appartient au bassin de la rivière L'Ain qui n'est pas classé zone sensible à l'eutrophisation. La commune est concernée par le contrat de rivières " Basse vallée de l'Ain".

Ce contrat constitue l'outil opérationnel de mise en œuvre des préconisations du SAGE.

Réseau hydrographique

Outre la rivière d'Ain qui forme la limite communale à l'Ouest, le territoire est traversé par plusieurs ruisseaux, affluents de l'Ain :

- Au Nord, le ruisseau de Cuinaz qui forme partiellement une limite communale avec Leyssard
- Le bief de Sonthonnax ou de Tiernond
- Le bief de Serrières ou de Fontaine Noire

Le cours de la rivière d'Ain est très artificialisé au droit de Serrières-sur-Ain. Il s'agit plus d'un plan d'eau très calme que d'une rivière du fait de la présence du barrage d'Allement, d'où les activités nautiques, les aménagements de l'île Chambod et la plage de Merpuis.

Voir le chapitre Histoire et le barrage d'Allement mis en eau en 1959. Le plan d'eau a été constitué à cette époque : lac long de 4 km, dont la profondeur varie de 10 à 15 m et la largeur de 100 à 400 m.

Les combes de Sonthonnax et de Merpuis constituent des passages d'eau concentrant le ruissellement des bassins versants en cas de fortes pluies.

Le ruisseau de Fontaine Noire provient de deux sources : à Leyssard et au moulin de Cramans (commune de Leyssard) entre Écuvillon (hameau de Leyssard) et Challes-la-Montagne.

On le doit à un phénomène karstique.

Il disparaît parfois dans les failles de la roche calcaire pour ressurgir à la Source Bleue et se jeter enfin dans l'Ain, près du pont de Serrières.

De la Source Bleue à la rivière, il serpente entre les rochers et les arbres moussus, au fond d'une combe fraîche, ombragée.

La découverte de ce ruisseau fait l'objet d'une information particulière par l'Association de gestion des espaces karstiques (Agek) de Hautecourt-Romanèche : le « ruisseau aux cinq sens » (des commentaires, des observations, des jeux et autres manipulations sollicitent la vue, l'ouïe, le toucher).

La ripisylve et les berges des cours d'eau sont à protéger.

Une masse d'eau est aussi référencée dans le SDAGE, elle concerne la masse d'eau plan d'eau référencée FRDL44 Allement en état écologique moyen.

Zones humides

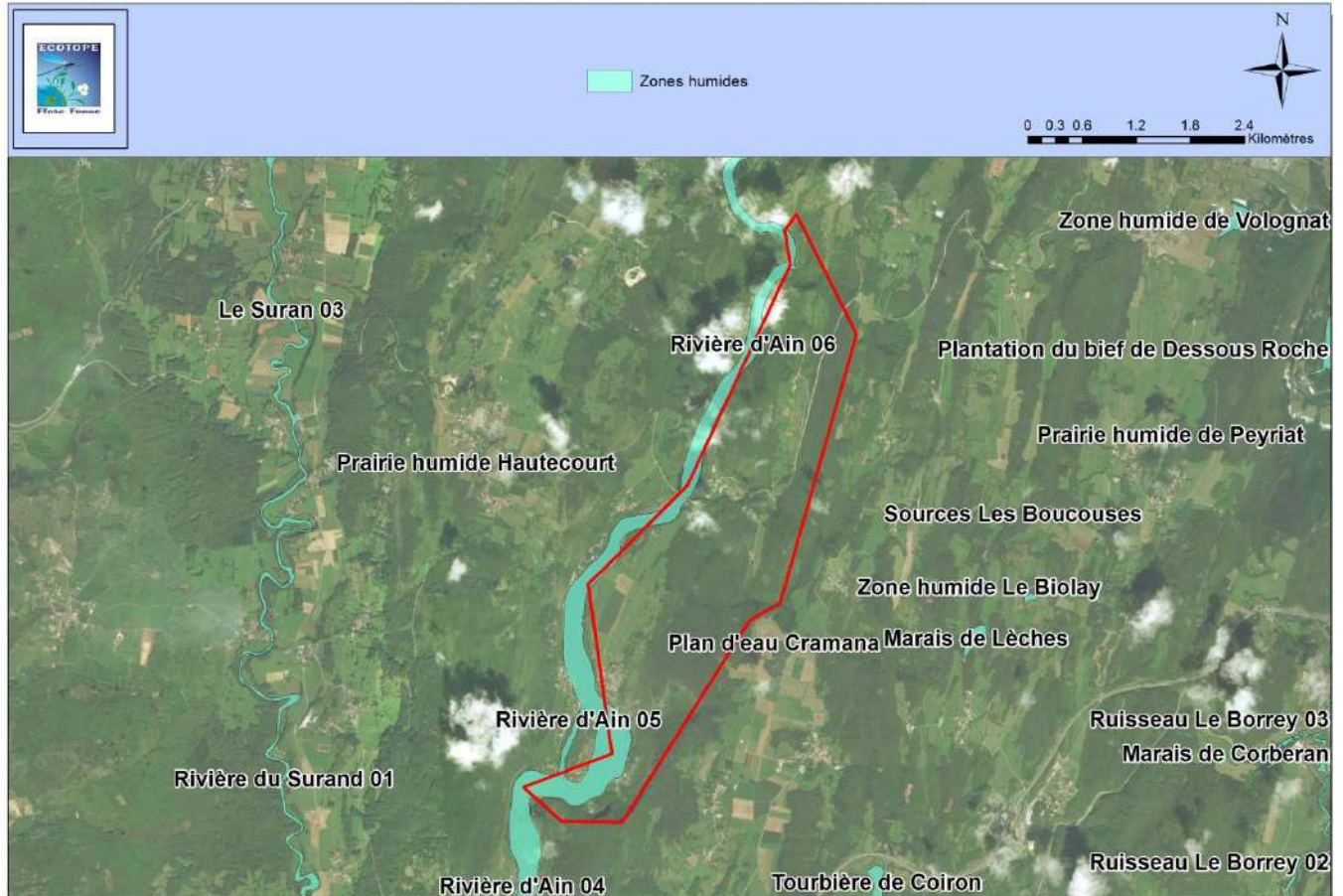
Sont considérées comme zones humides, tous les « terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

La France s'est dotée en 1995 d'un plan national d'action pour l'ensemble des zones humides de son territoire. Il a pour objet d'enrayer la dégradation de ces milieux fragiles et de reconquérir de nouveaux espaces.

Un inventaire des zones humides a été réalisé dans le département de l'Ain (validé en février 2013).

La rivière d'Ain a été recensée comme zone humide sur le territoire communal par l'inventaire départemental.

Localisation des Zones Humides



Masses d'eau souterraines

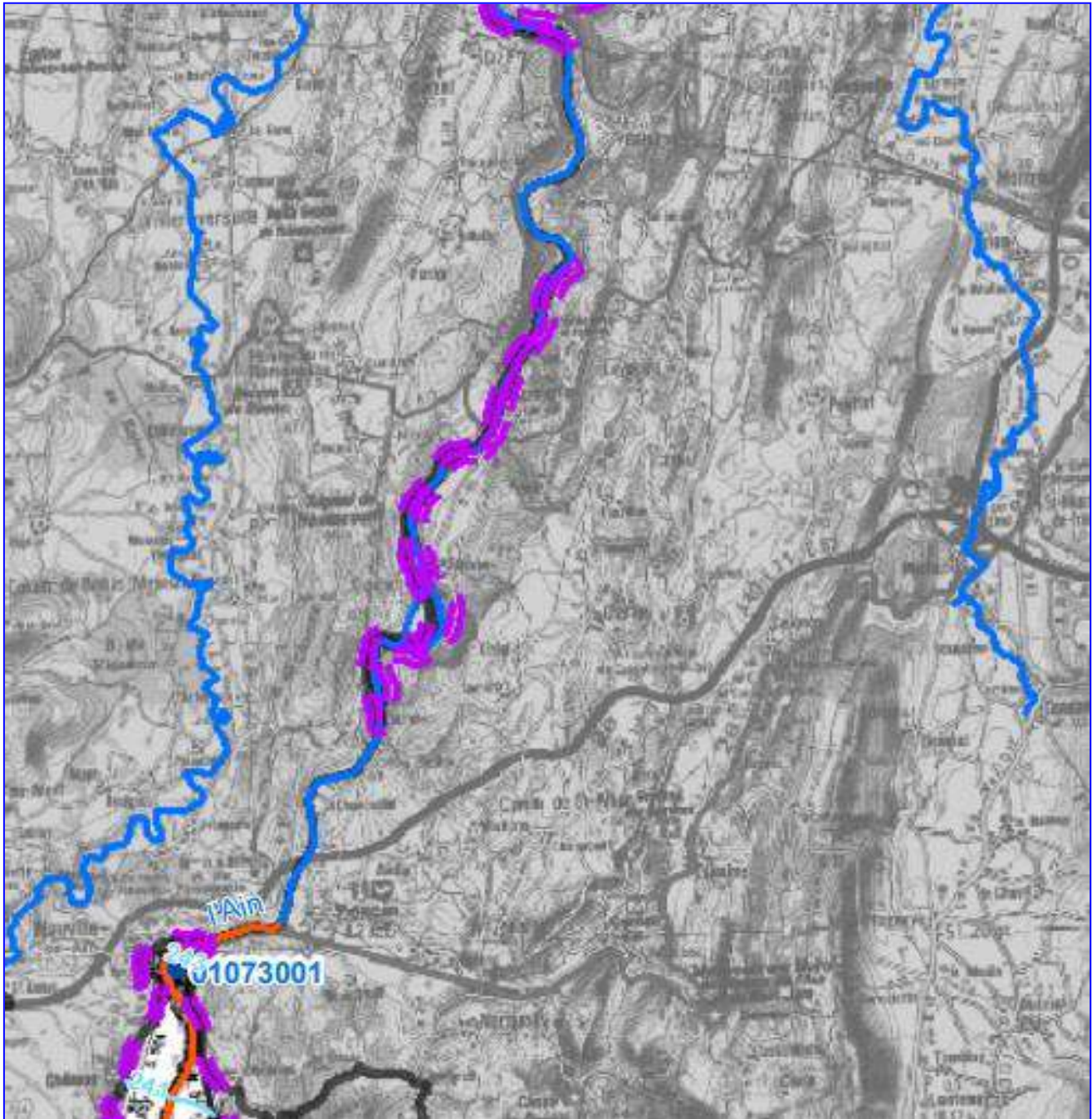
Les grandes masses d'eau souterraines référencées dans la BD Lisa du BRGM intègrent des données physiques exhaustives.

Les masses d'eau référencées du SDAGE bassin RMC ciblent principalement les aquifères exploités ou constituant une réserve potentiellement exploitable.

BD Lisa

Le territoire communal est sur la masse d'eau souterraine (d'après le SIE Rhône-Méditerranée) Calcaire et marnes jurassiques – chaîne du Jura et Bugey – BV Ain et Rhône Rive droite

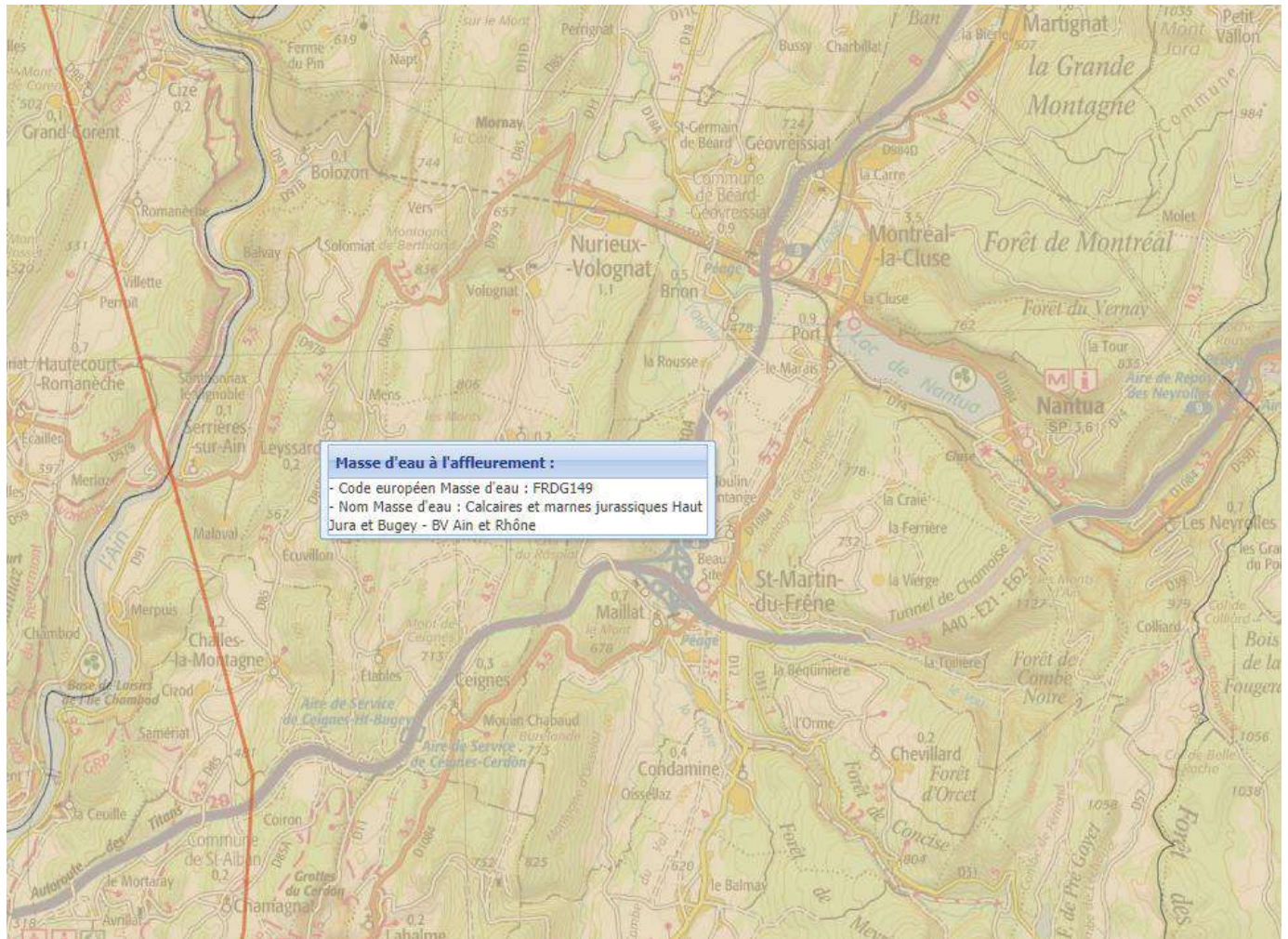
La masse d'eau souterraine « Calcaire et marnes jurassiques – chaîne du Jura et Bugey – BV Ain et Rhône Rive droite » concerne pour la commune l'aquifère 94B « calcaire jurassique du Bas-Bugey ».



Carte localisant l'aquifère 94B BD Lisa

Masse d'eau souterraine référencée du SDAGE

Le territoire est concerné par la masse d'eau souterraine FRDG114 Calcaires et marnes jurassiques haut Jura et Bugey ; BV Ain et Rhône.



Carte de la masse d'eau FRDG 114

La masse d'eau a été considéré en 2009 comme en bonne état aussi bien pour son état quantitatif que chimique.



Risques naturels

La mairie a établi son Plan Communal de Sauvegarde (arrêté communal du 19/02/19).

Il définit l'organisation par la commune pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population en cas d'évènement sur la commune.

Les risques recensés sur le territoire communal :

✳ Mouvements de terrain - argiles

Le BRGM (*Bureau de Recherche Géologiques et Minières*) qualifie de "moyen à faible", l'aléa "retrait/gonflement des argiles" pour le territoire communal.



✳ Sismicité

Afin d'améliorer la prise en compte du risque sismique dans les constructions, un nouveau zonage sismique réglementaire est entré en vigueur en France le 1er mai 2011.

La commune est ainsi classée en zone "3", dite de sismicité "modérée". Elle est soumise aux règles de construction correspondantes.

Le zonage sismique induit en effet des règles de construction que doivent respecter les ouvrages nouveaux ou le bâti existant qui fait l'objet de modifications importantes. Les règles sismiques sont variables suivant la classe des bâtiments définie par l'arrêté du 22 octobre 2010 selon leur nature ou le type d'occupation.

✳ Cavités souterraines abandonnées (naturelles ou artificielles)

La commune est concernée par les cavités naturelles suivantes :

- Grotte du Ruisseau ou du Tesson
- Grotte voisine de la Fée
- Abri de la Genière ou Abri Trosset
- Abri 'les Layes' N° 1
- Abri de la Genière ou du Petit Gland
- Exsurgence de Roche Rouge [a]

- Abri de la Genière ou Abri Bétet
- Abri
- Abri de Malaval
- Gouffre de Sonthonnax le Vignoble
- Exsurgence de Roche Rouge [b]
- Grotte de la Fée ou de la Lingère
- Abri 'Les Layes' N° 2
- Abri de la Genière ou Abri du Sault
- Fontaine de Malaval

Un certain nombre de ces grottes sont connues des spéléologues.

✿ **Arrêté de catastrophe naturelle**

L'arrêté interministériel du 18 mai 2021 publié au Journal Officiel du 6 juin 2021 reconnaît l'état de catastrophe naturelle pour la commune (69 au total sur le département de l'Ain), au titre de la sécheresse survenue en 2020.

Risques technologiques

✿ **Lignes électriques**

Ils sont liés aux lignes électriques : Réseau de transport du courant électrique (RTE) – ouvrages > 63 k.

La commune est concernée dans son extrémité Sud par la liaison n°1 ALLEMENT (USINE) – CIZE.

(Voir la Servitude I4 : servitude au voisinage d'une ligne électrique aérienne ou souterraine).

✿ **Le risque hydraulique**

Le phénomène de rupture de barrage ou de digue correspond à une destruction partielle ou totale de l'ouvrage. Une rupture entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval.

La commune est concernée par ce risque « rupture de barrage » et le barrage concerné est celui de Vouglans.

Cadre de vie

✓ **L'air et la pollution atmosphérique**

La pollution atmosphérique est généralement due à la circulation routière et au développement du tertiaire (chauffage, chantiers de construction, climatisation ...) ainsi qu'à l'industrie ou l'agriculture. Le chauffage au bois peut être également une source de pollution (particules). Elle a à la fois des effets sur la santé humaine causant des problèmes respiratoires et cardiovasculaires, et sur la croissance et le développement des végétaux. Outre les pics de pollution, l'exposition chronique à des niveaux modérés de polluants a des effets néfastes à long terme comme le montrent les études épidémiologiques.

La surveillance de la qualité de l'air en Rhône-Alpes est assurée par AIR Rhône-Alpes.

Serrières-sur-Ain : La qualité de l'air est plutôt bonne. Cependant, il est relevé la présence d'une pollution aux particules fines, celles-ci résultent des dysfonctionnements des chauffages.

✓ **L'ambiance sonore**

Le bruit est la nuisance la plus ressentie par les Français. Celui-ci a un impact potentiel sur la santé : fatigue chronique, impact sur le système cardio-vasculaire, baisse de vigilance pouvant en être la cause d'accidents.

La gêne sonore ressentie par la population n'est pas seulement due aux niveaux sonores émis par les différentes sources, elle est aussi fonction de nombreux facteurs dont certains sont subjectifs : caractéristiques physiques du bruit, aspects physiologiques, psychologiques, facteurs sociologiques, facteurs contextuels ...

Les sources de bruit peuvent être multiples : bruit au travail, bruit de voisinage, animaux domestiques, etc. Parmi ces différentes sources de bruit, les transports sont cités comme étant la première source incommode.

Serrières-sur-Ain :

La commune n'est pas concernée par le classement sonore qui relève de l'arrêté préfectoral du 9/09/16.

Dans chaque département, le préfet est chargé de recenser et de classer les infrastructures de transports terrestres selon leurs caractéristiques acoustiques et du trafic (articles L 571-10 et R571-43 du code de l'environnement).

Les infrastructures concernées sont :

- Les voies routières recevant plus de 5 000 veh/j en moyenne annuelle
- les voies ferrées interurbaines assurant un trafic de plus de 50 trains/j en moyenne annuelle
- les lignes en site propres de transport en commun et les lignes ferroviaires urbaines dont le trafic moyen journalier est supérieur à 100 autobus ou trains.

✓ **Les déchets**

- Voir le point *Gestion des déchets* ci-avant dans le chapitre *Equipements d'infrastructure*.

✓ **Les activités agricoles**

- Voir ci-avant dans le point *Agriculture* du chapitre *Activités économiques* l'importance du respect des distances d'éloignement.

✓ **Les ouvrages d'assainissement eaux usées**

Rappel des services de l'Etat : A moins de mettre en place des mesures compensatoires pour limiter les nuisances sonores et olfactives, il est nécessaire de prévoir une distance d'au moins 100 mètres entre les ouvrages d'assainissement et les zones d'habitation.

Voir l'arrêté de juillet 2015.

Biodiversité, contexte écologique

Synthèse et analyse des divers éléments participant au contexte écologique :

- * Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)
- * La couverture végétale
- * L'arrêté préfectoral de biotope
- * Les essences et espèces inventoriées à travers les zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)
- * La richesse spécifique de la commune
- * Les espaces naturels sensibles
- * Les protections concernant les territoires limitrophes

La commune n'est pas concernée par un site Natura 2000.

❖ Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) :

Le SRADDET de la région Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par l'assemblée plénière du conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes lors de sa session des 19 et 20 décembre 2019 et approuvé par le préfet de région le 10 avril 2020.

Extrait du site internet du Ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les Collectivités territoriales :
« Ce schéma stratégique est transversal, recouvrant non seulement les questions d'aménagement du territoire mais aussi de mobilité, d'infrastructures de transports, d'environnement et de gestion des déchets.

Il redonne à la planification territoriale son rôle stratégique (prescriptivité, intégration de schémas sectoriels, co-construction) et renforce la place de l'institution régionale, invitée à formuler une vision politique de ses priorités en matière d'aménagement du territoire.

Il fixe les objectifs de moyen et long termes en lien avec plusieurs thématiques : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets.

Il se substitue aux schémas sectoriels idoines : SRCE, SRCAE, SRI, SRIT, PRPGD.

Ce schéma présente :

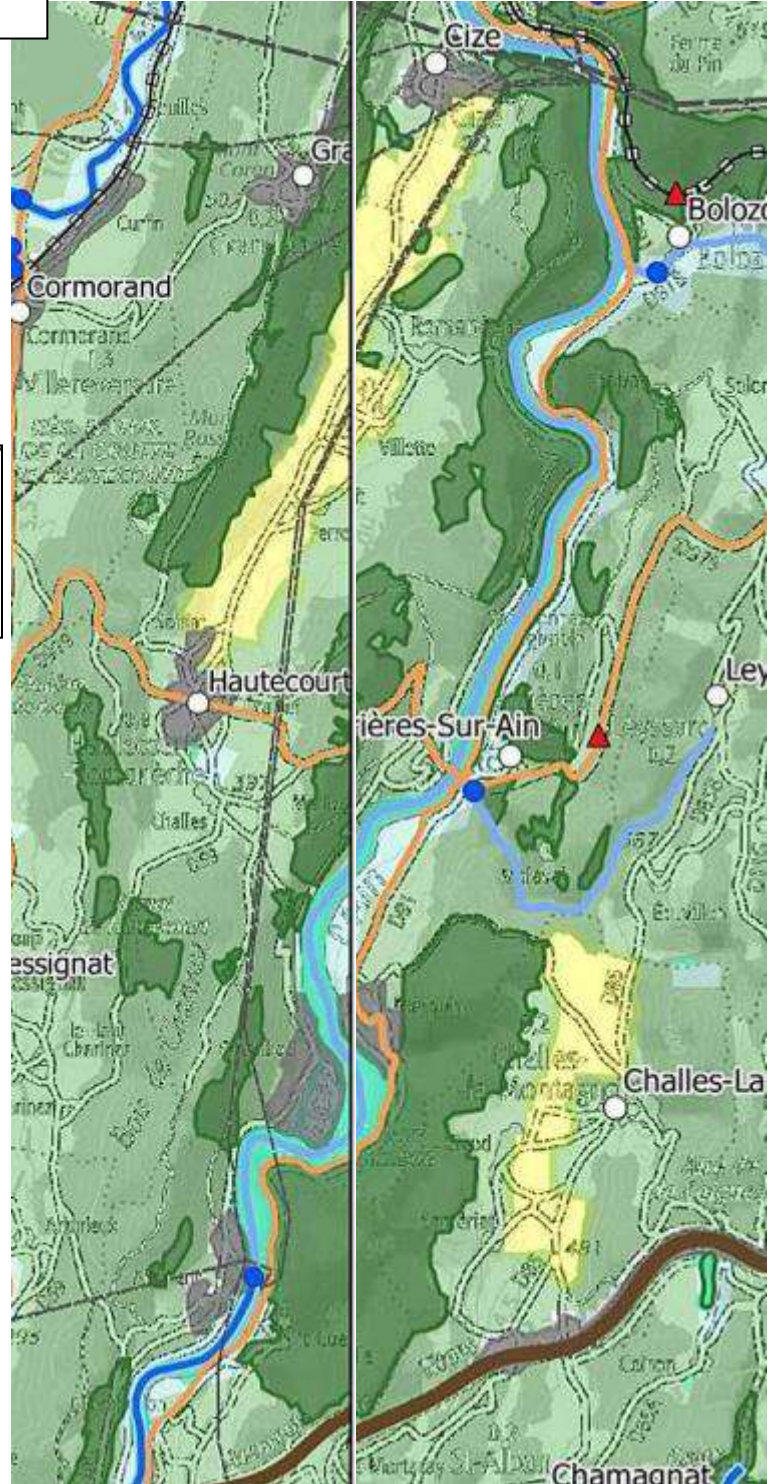
- Un rapport présentant une synthèse de l'état des lieux, les enjeux dans les domaines du schéma et les objectifs, ceux-ci sont traduits dans une carte synthétique et illustrative au 1/150 000 e ;
- Un fascicule des règles générales accompagnés de documents graphiques et de propositions de mesures d'accompagnement destinées aux autres acteurs de l'aménagement et du développement durable ;
- Des annexes dont le rapport sur les incidences environnementales ».

Serrières-sur-Ain est concernée par des :

- ♣ Trame verte :
 - ✓ Les réservoirs de biodiversité
- ♣ Trame bleue :
 - ✓ Cours d'eau avec des obstacles
 - ✓ Zones humides
- ♣ Espaces perméables relais :
 - ✓ Liés aux milieux terrestres
 - ✓ Liés aux milieux aquatiques
- ♣ La zone artificialisée de Merpuis.

La commune de Serrières-sur-Ain possède une perméabilité forte majoritairement et possède plusieurs réservoirs de biodiversité (liés aux ZNIEFF). Les enjeux sur les fonctionnalités écologiques sont donc importants.

Extrait du SRADDET pour le secteur de Serrières-sur-Ain



❖ La couverture végétale :

D'un point de vue réglementaire :

La commune ne possède pas de réglementation spécifique en matière de boisements : elle est donc soumise à la délibération du Conseil Général du 12 février 2007 relative à la réglementation des semis, plantations et replantations d'essences forestières qui s'applique sur l'ensemble des communes du département de l'Ain.

La forêt communale est soumise au document d'aménagement forestier établi pour une durée de 20 ans (du 1 janvier 2003 au 31 décembre 2022) et approuvé par l'arrêté préfectoral de la région Rhône-Alpes du 17/03/2003.

La couverture végétale dans les différents secteurs de la commune (voir ci-après le point sur « La richesse spécifique de la commune » :

- les **espaces au sein des parties urbaines** : espaces publics, jardins privatifs (potagers ou d'agrément), vergers.

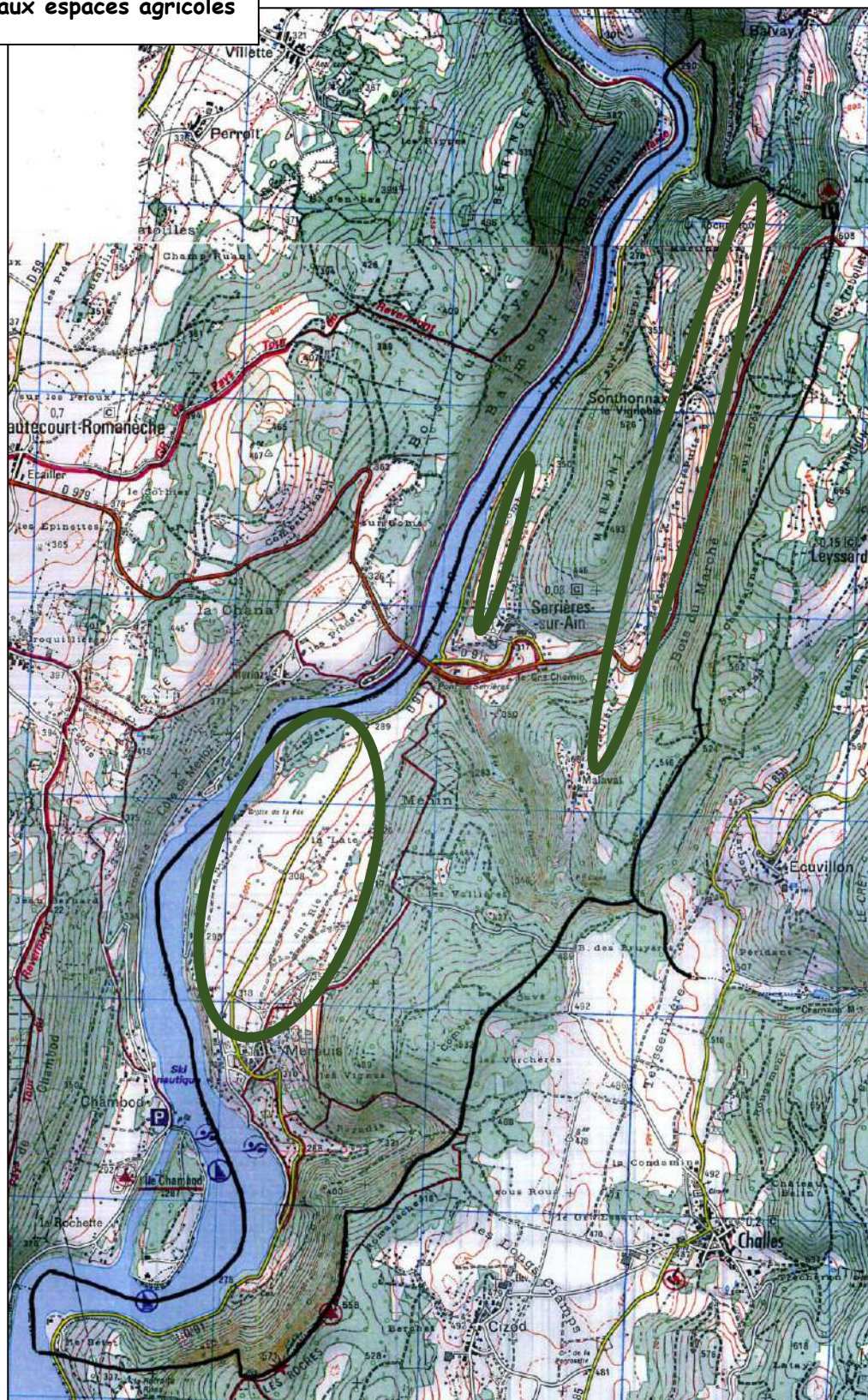
- les **espaces agricoles et forestiers**

Voir les chapitres Agriculture (cartes, surface de l'AFP) Structure urbaine.

Les espaces agricoles concernent les plateaux, bas de coteaux et combes qui peuvent être cultivés ou en prairies. Quelques vignes sont encore visibles route de Poncin. Elles sont plus nombreuses dans la combe de Sonthonnax-le-Vignoble.

- les pentes boisées.

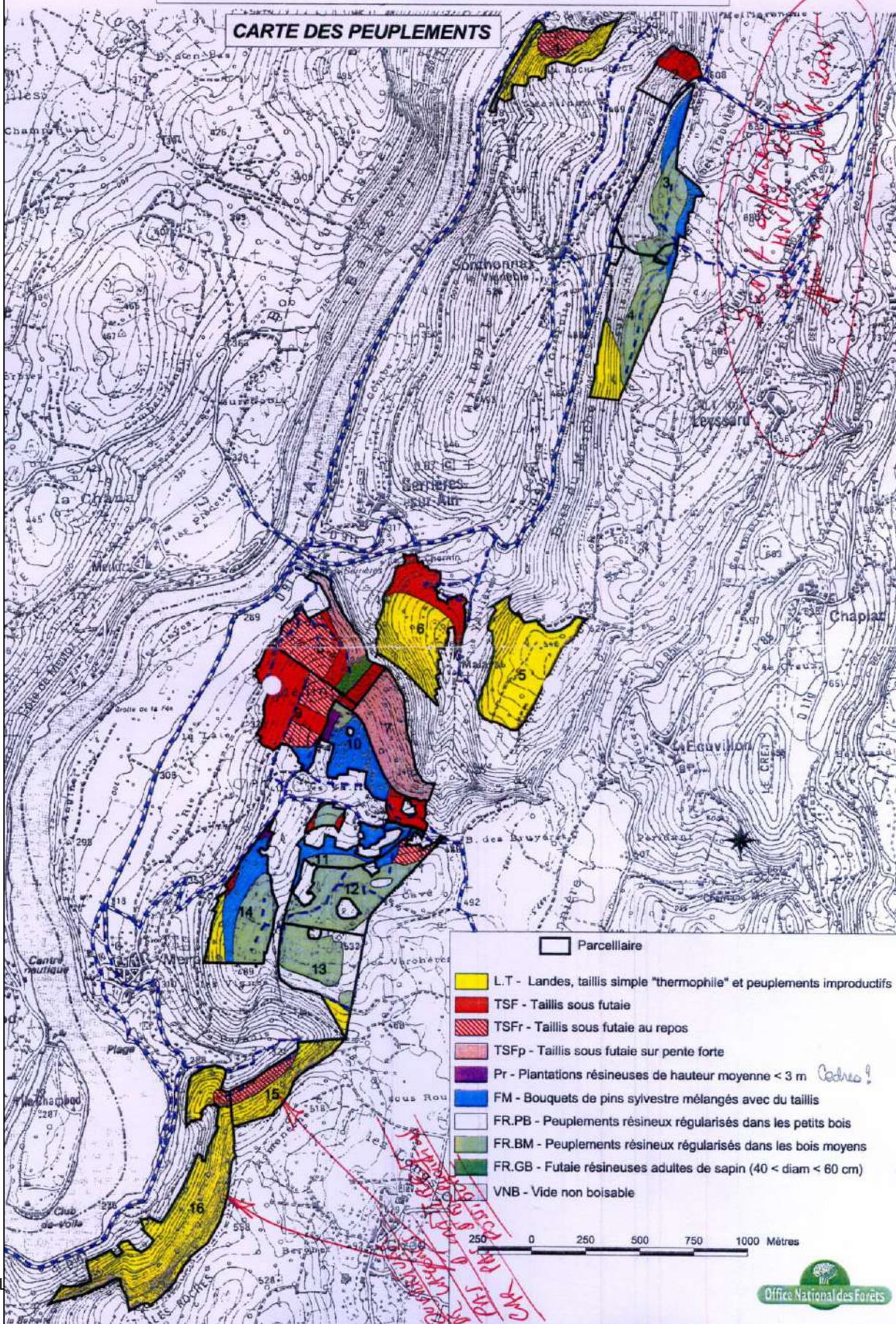
Les principaux espaces agricoles



7.2.2.

Forêt communale de SERRIERES-SUR-AIN

CARTE DES PEUPEMENTS



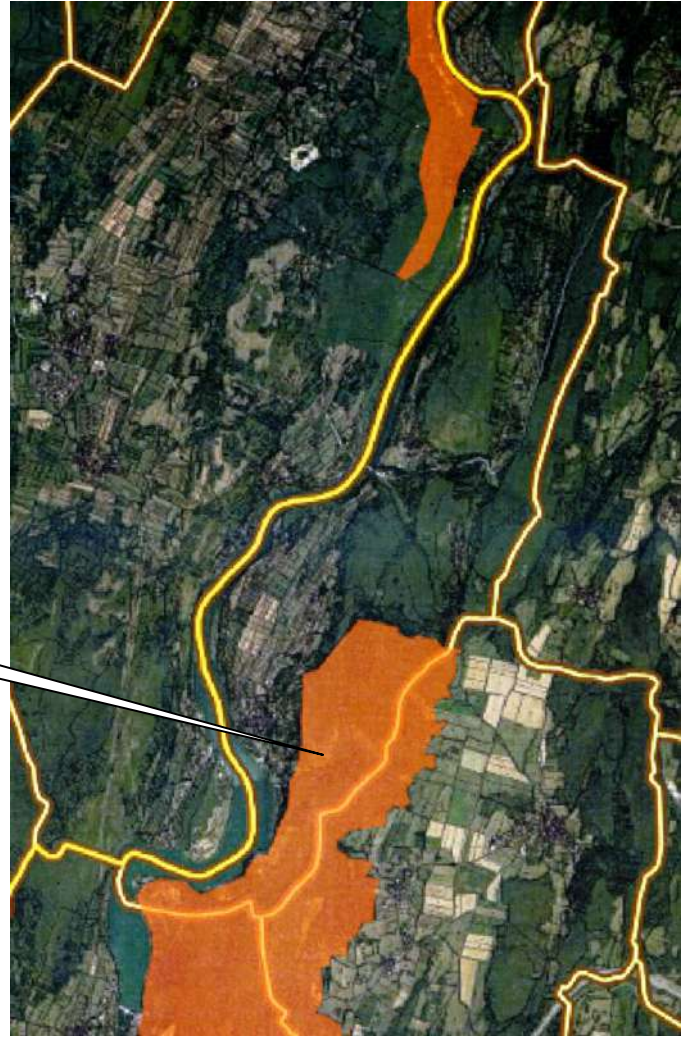
♦ L'arrêté préfectoral de protection du biotope

La commune est concernée par l'arrêté préfectoral de protection de biotope au regard de la protection **des oiseaux rupestres** daté du 12/04/2002.

Il couvre environ 18,22 % de la superficie communale.

Voir le parti d'urbanisme retenu pour le secteur du Bétet (cabanes belvédères).

Espace concerné : secteurs Est de Merpuis et Sud du territoire



♦ Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique)

La commune est concernée :

✿ Par les ZNIEFF de type 1 suivantes :

- Falaises de Merpuis
- Pont de Serrières-sur-Ain
- Pelouses sèches d'Ecuvillon
- Pelouses sèches de Marmont
- Pelouses sèches de Sonthonnax.

✿ Par la ZNIEFF de type 2 suivante :

- Revermont et gorges de l'Ain. Elle recouvre tout le territoire communal.

Définition et classement des ZNIEFF en deux catégories :

- Les ZNIEFF de type 1 sont des sites particuliers généralement de taille plus réduite, qui présentent un intérêt spécifique et abritent des espèces animales ou végétales protégées bien identifiées. Ils correspondent donc à un enjeu de préservation des biotopes concernés.
- Les ZNIEFF de type 2 sont des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type 1, et qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre implique le respect des écosystèmes (et notamment des ZNIEFF de type 1 qu'elle inclut).

Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe. Elles ont le caractère d'un inventaire scientifique. **La loi de 1976 sur la protection de la nature impose de respecter les préoccupations d'environnement, et interdit aux aménagements projetés de « détruire, altérer ou dégrader le milieu particulier » à des espèces animales ou végétales protégées (figurant sur une liste fixée par un décret en Conseil d'Etat).** Pour apprécier la présence d'espèces protégées et identifier les milieux particuliers en question, les ZNIEFF constituent un élément d'expertise pris en considération par la jurisprudence des tribunaux administratifs et du Conseil d'Etat.

Précisions sur les ZNIEFF concernant la commune :

♦ la ZNIEFF de type 2 n° 0104 REVERMONT ET GORGES DE L'AIN :

Description et intérêt du site :

Le Revermont qualifie couramment dans l'Ain le triangle délimité par la plaine bressane, la Franche-Comté et la vallée de l'Ain (en Franche-Comté, le même vocable qualifie plutôt la première ligne de côtes viticoles -ou « Bon Pays »- frangeant la plaine).

Ce vaste ensemble naturel délimite un secteur jurassien d'altitude modeste (il n'atteint pas 800 m), mais fortement plissé et faillé. Un système karstique étendu s'y développe.

Hormis dans l'ample vallée du Suran, le paysage est marqué par une forte déprise agricole liée à l'abandon de la vigne et à la régression du pâturage. Ceci explique la réduction rapide des espaces de pelouses ouvertes au profit de « garides » (au sein desquelles le Buis est omniprésent), puis de formations forestières sèches.

La flore de ces milieux secs sur calcaires ou sur marnes est caractéristique (l'Aster amelle, ou « Marguerite de la Saint-Michel », est ainsi particulièrement bien représentée localement, de même que beaucoup d'orchidées ou la Pulsatille commune), et comporte des traits parfois déjà méridionaux (la Carline à feuille d'acanthé était autrefois citée). Elle côtoie bien souvent des espèces montagnardes, présentes jusqu'à basse altitude dans quelques stations dites « abyssales » (Aconit anthora, Drave faux aizoon, Daphné camélaie...). La richesse de certains boisements ou prairies en plantes bulbeuses à floraison vernale (Nivéole du printemps, Erythrone dent de chien, Narcisse jaune...) est également remarquable.

Ces espaces sont en outre propices à une avifaune diversifiée (Engoulevent d'Europe, Milan royal, Circaète Jean-le-Blanc...), et la grande faune ainsi que les prédateurs y sont bien représentés. Il s'agit par exemple d'un bastion important pour le Lynx d'Europe ou le Chat sauvage, et le Chamois y est localement présent jusqu'en bordure même de la plaine bressane. Les gorges de l'Ain, avec le grand développement des falaises et éboulis, sont quant à elles adaptées aux espèces rupicoles, notamment parmi les oiseaux. Elles comportent également de zones humides intéressantes, dont le fonctionnement est lié à celui des retenues de barrages successifs sur la rivière.

Enfin, le secteur abrite un karst de type jurassien. Ce type de karst se développe sur un substrat tabulaire ou plissé ; il est caractérisé par l'abondance des dolines, l'existence de vastes « poljé » dans les synclinaux, la formation de cluses, et le développement de vastes réseaux spéléologiques subhorizontaux. Le peuplement faunistique du karst jurassien est relativement bien connu, et le Revermont tout particulièrement, puisqu'il est concerné par plusieurs sites de recherche (grotte de Hautecourt...).

Il apparaît néanmoins moins riche que celui du Vercors en espèces terrestres troglobies (c'est à dire vivant exclusivement dans les cavités souterraines). On y connaît ainsi actuellement trois espèces de coléoptères et sept de collemboles. Certaines espèces (par exemple un coléoptère tréchiné) sont des endémiques dont la répartition est circonscrite au massif jurassien.

La faune pariétale est également intéressante. Elle fréquente la zone d'entrée des cavernes ; cette faune peut être permanente, estivante ou hivernante : son habitat présente ainsi des caractères intermédiaires entre le monde extérieur et le monde souterrain. On observe ainsi localement le papillon *Triphosa sabaudia*. Les chauves-souris sont bien représentées avec des cavités telles que la Grotte de Courtoiphle (présentant un intérêt de niveau national pour celles-ci, avec l'observation d'effectifs

importants appartenant à trois espèces différentes, notamment le Minioptère de Schreibers), mais aussi celles de Corveissiat, d'Hautecourt...

La délimitation retenue ici pour le zonage de type II souligne l'importance des interactions biologiques existant entre ces milieux naturels variés, qui constituent ainsi un vaste complexe écologique.

Les secteurs les plus remarquables en terme faunistique et floristique y sont identifiés par de très nombreuses ZNIEFF de type I, identifiant notamment le réseau de pelouses sèches, les grottes et les falaises.

En termes de fonctionnalités naturelles, le Revermont constitue une zone de passages et d'échanges pour la faune (oiseaux, chauve-souris, ongulés, grands prédateurs...) à la charnière du Jura et des plaines, ainsi qu'une zone adaptée à la biologie d'espèces remarquables à grands territoires (Lynx d'Europe).

La rivière d'Ain et ses retenues constitue une étape migratoire pour l'avifaune, tandis que falaises et réseaux karstiques constituent autant de zones particulières d'alimentation ou liée à la reproduction pour une faune spécifique.

Le Revermont inclut le bassin versant d'un système karstique abritant des espèces de la faune troglobie particulièrement remarquables et fragiles. La surféquentation des grottes, le vandalisme des concrétions peuvent de plus rendre le milieu inapte à la vie des espèces souterraines. Les aquifères souterrains sont sensibles aux pollutions accidentelles ou découlant de l'industrialisation, de l'urbanisation et de l'agriculture intensive.

Enfin, il présente, là encore du fait de sa physionomie karstique, un grand intérêt géomorphologique

(« Polje » de Drom-Ramasse...) et paysager (les gorges de l'Ain sont citées à ce titre comme exceptionnelles dans l'inventaire régional des paysages).

♦ la ZNIEFF de type 1 n° 01040021 Falaises de Merpuis :

Description et intérêt du site :

La rivière d'Ain, longue de 200 km, prend sa source en Franche-Comté, dans le massif du Jura. Arrivée dans le département de l'Ain, son parcours emprunte encore de profondes gorges avant de s'étendre en plaine, à hauteur de Neuville-sur-Ain, et mélanger ses eaux à celles du Rhône dans le sud du département, un peu en amont de Lyon. La rivière d'Ain n'y traverse pas de grande agglomération mais plusieurs retenues jalonnent son cours au nord du département, comme plus en amont. Dans le département, la région des gorges correspond à la traversée du relief karstique du Revermont par la rivière. Le paysage est remarquable : la rivière d'Ain est bordée par de profondes corniches calcaires riches en grottes et résurgences. Les plateaux sont principalement boisés ou pâturés. On y retrouve tout un cortège floristique typique de la chênaie pubescente, cortège que l'on retrouve sur les pentes les plus exposées. En fond de vallée on retrouve plusieurs zones humides très intéressantes. Le secteur décrit est typique des falaises et milieux secs bordant la rivière dans la zone des gorges. Les barres rocheuses de Merpuis abritent une avifaune nicheuse particulièrement intéressante. Deux couples de Faucon pèlerin nichent sur ces rochers depuis de longues années. Les gorges de l'Ain sont depuis longtemps un lieu privilégié pour cette espèce. Après avoir frôlé la catastrophe dans les années 1950/70, la situation de l'espèce s'améliore peu à peu. Mais si les effectifs remontent, on est encore loin de retrouver ceux des années 1940. La menace des pesticides organochlorés aujourd'hui passée, c'est la dégradation et la perturbation des sites de nidification qui pourraient affecter ce rapace... Ces falaises, sans être de superficie exceptionnelle, sont malgré tout suffisamment grandes pour accueillir un couple de Grand-duc d'Europe, en plus des deux autres rapaces. Les effectifs de ce grand rapace sont en légère hausse à l'échelle nationale, elles témoignent d'un retour progressif de l'oiseau sur d'anciens sites de nidification abandonnés plutôt que d'une extension de son aire de répartition. Le nombre de nicheurs restent malgré tout encore bien faibles, et l'espèce reste sensible. Le département de l'Ain hébergerait une dizaine de couples, la plupart dans le Bugey ou le Bas-Bugey. L'espèce est très peu présente dans les gorges de l'Ain, ce qui renforce encore l'intérêt naturaliste du site de Merpuis. Enfin, un couple de Grand corbeau niche sur les pentes boisées. Les effectifs de ce grand oiseau sont assez mal connus. Les données de nidification ne sont pas fréquentes, et l'espèce semble en léger déclin sur certains secteurs depuis quelques années. Ce site s'inscrit dans l'ensemble particulièrement remarquable que représentent les gorges de l'Ain pour l'avifaune rupestre. Les falaises ne sont pas des milieux menacés, mais leur fréquentation ainsi que celle des crêtes doit demeurer compatible avec la tranquillité des espèces.

♦ la ZNIEFF de type 1 n° 01040047 Pelouses sèches de Marmont :

Description et intérêt du site :

Le Revermont correspond aux premiers contreforts jurassiens, bordé à l'ouest par la Bresse et à l'est par les gorges de l'Ain. La roche calcaire affleure sur une vaste partie de ce paysage accidenté qui culmine à quelques 768 m d'altitude. Ce relief typiquement karstique, dessiné par l'action de l'eau sur la roche, est une vaste mosaïque de dolines, gouffres, lapiaz et autres Reculées. Cette région renferme près de la moitié des pelouses sèches du département appartenant au Mesobromion (pelouse maigre dominée par une graminée : le Brome dressé), habitat naturel menacé qui comptent parmi ceux dont la protection est considérée comme un enjeu européen. Beaucoup sont abandonnées, si bien que l'on y observe l'ensemble des stades de la chênaie pubescente. Toutes ne présentent pas le même intérêt botanique, mais certaines comportent jusqu'à dix espèces d'orchidées et

diverses autres espèces peu communes ou protégées. L'intérêt pour la faune est bien plus homogène d'une pelouse à l'autre, certaines abritent de nombreuses espèces protégées ou menacées. Les pelouses sèches du Revermont ne présentent pas toutes le même état de conservation. Beaucoup sont abandonnées et menacées de fermeture. L'embuissonnement intervient bien vite si aucun entretien n'est réalisé. Parmi celles qui sont gérées, toutes ou presque sont pâturées, très peu sont fauchées. La pression du pâturage est souvent trop forte pour assurer un bon état de conservation du Mesobromion. Certains secteurs, trop amendés, n'ont pas été retenus ici.

Cette ZNIEFF est celle qui est la plus proche de secteurs habités puisqu'elle est située juste au-dessus du village de Serrières.

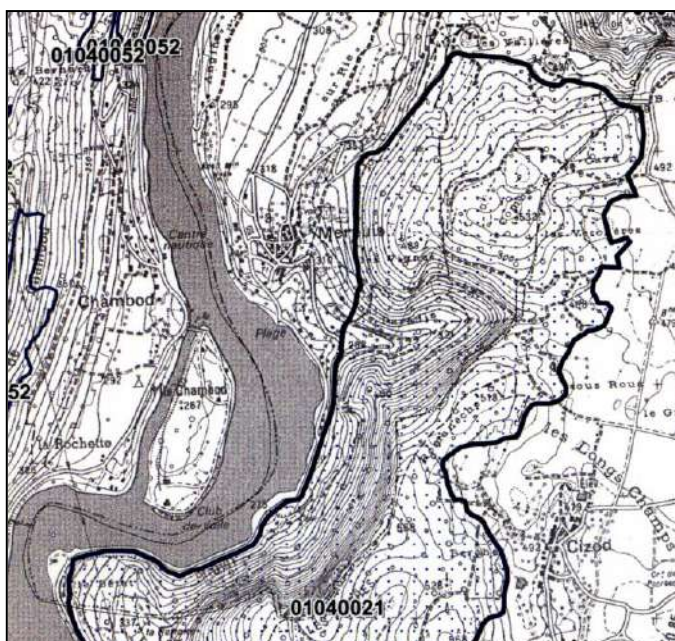
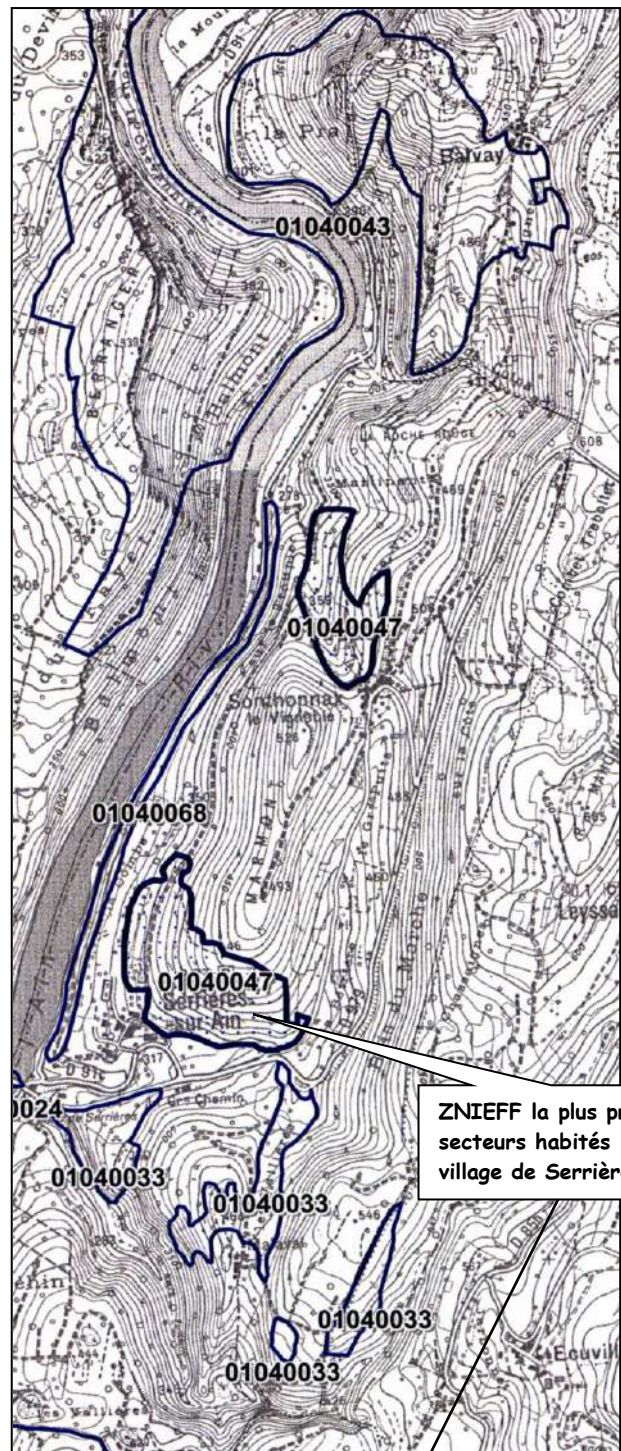
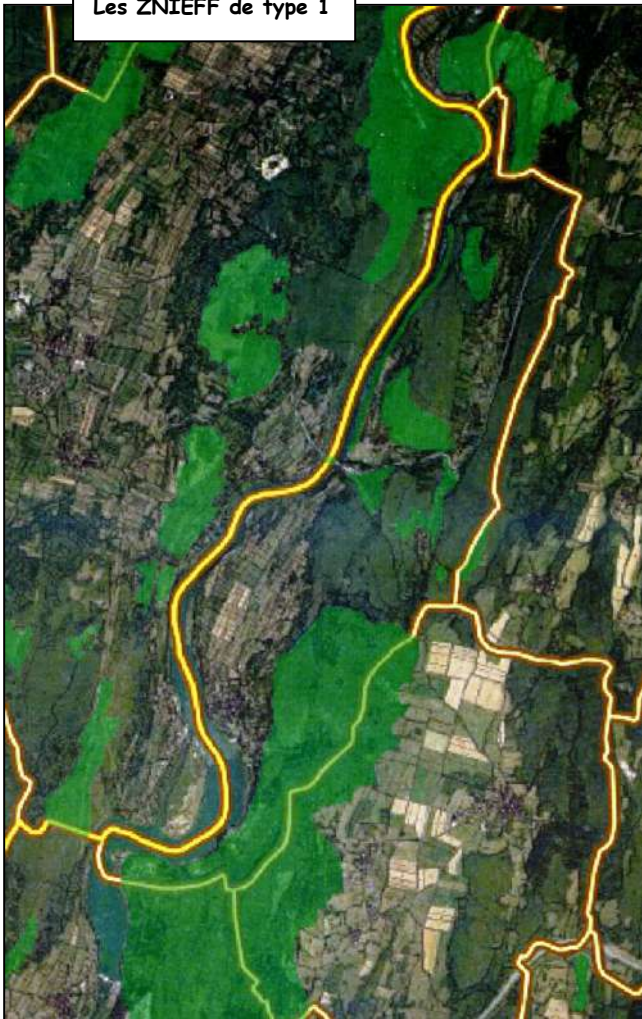
➤ **Voir le parti d'urbanisme retenu et la délimitation de la zone constructible.**

- ♦ **la ZNIEFF de type 1 n° 01040068 Pelouses sèches de Sonthonnax :**
- ♦ **la ZNIEFF de type 1 n° 01040033 Pelouses sèches d'Ecuvillon :**

Description et intérêt du site :

L'est du département de l'Ain se caractérise par un relief karstique plus ou moins prononcé selon les secteurs. Ainsi, malgré une pluviométrie plutôt supérieure à la moyenne nationale, les sols des Revermont, Bugey et Valromey sont localement très arides. Du fait des nombreuses infiltrations de l'eau dans la roche calcaire, la rétention des sols est particulièrement pauvre et l'écoulement est d'abord souterrain ; il s'agit de conditions particulièrement favorables, à plus forte raison sur les coteaux exposés au sud, à l'implantation d'une végétation typique de la série du Chêne pubescent, avec ses stades successifs. Dans les moins avancés, elle se caractérise par des pelouses sèches appartenant aux Meso et Xérobromion (pelouse plus ou moins sèche dominée par une graminée : le Brome dressé). Le Mesobromion est issu d'une exploitation des sols traditionnelle par fauche unique annuelle ou pâturage extensif. En fait, en l'état, sa faible productivité ne permet pas de pâturage intensif. Dans ces conditions, l'enrichissement demeure nul ou peu important. Ces pelouses sont d'une richesse botanique exceptionnelle, d'abord caractérisée par une très grande diversité d'orchidées. Elles renferment de nombreuses espèces protégées et menacées, dont certaines fortement. Elles sont aussi un habitat privilégié pour de nombreux Lépidoptères. Ces pelouses sont dans l'Ain comme partout ailleurs en régression. Ici, la principale menace qui pèse sur elles est l'abandon des pratiques agricoles traditionnelles. Abandonnées, elles vont très rapidement être colonisées par le buis. Là où la roche affleure, c'est le Xérobromion, encore plus pauvre, qui va dominer. On le retrouve donc plus localement, souvent en mosaïque avec le premier selon la micro-topographie. C'est un des rares milieux naturellement exempts de forêt, il est un lieu de refuge pour de nombreuses espèces thermophiles. Toutes les pelouses retenues ici n'ont pas la même richesse botanique, mais toutes sont néanmoins d'un grand intérêt naturaliste.

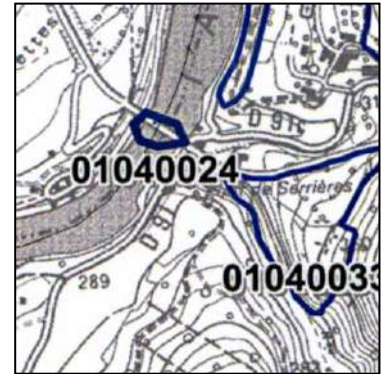
Les ZNIEFF de type 1



- ♦ la ZNIEFF de type 1 n° 01040024 Pont de Serrières-sur-Ain :

Description et intérêt du site :

Les caches sous le pont de Serrières-sur-Ain sont un gîte idéal pour les chauves-souris, car abrité du vent et des fréquentations humaines. Ni chauves (car très poilues), ni souris (car possédant une dentition complète d'insectivore), les chauves-souris constituent l'un des groupes de vertébrés les plus remarquables. En effet, elles sont les seuls mammifères à avoir acquis la maîtrise du vol actif. Elles ont aussi la particularité de "voir avec les oreilles" : même si leurs yeux sont fonctionnels, ces animaux nocturnes utilisent un sonar. Les ultrasons sont produits par la bouche ou le nez de l'animal. Ensuite, grâce à ses oreilles, ce dernier capte l'écho du son qui a été réfléchi par les obstacles ou les proies. Le Petit Rhinolophe est présent sous le pont de Serrières-sur-Ain; c'est le plus petit rhinolophe européen. Au repos et en hibernation, il s'enveloppe complètement dans ses ailes pour conserver une certaine chaleur. Dans cette posture, sa petite taille lui confère alors l'aspect d'une grosse chrysalide de papillon. Espèce cavernicole au cours de l'hiver, il trouve dans les galeries de mines ou sous les ponts un fort degré d'hygrométrie et des températures pas trop froides (entre 6° et 9°C) nécessaires à son confort. On peut aussi le rencontrer dans les combles des églises et les greniers à l'époque de sa reproduction. Les chauves-souris sont quasiment toutes menacées sur le territoire français à cause des dérangements, de la disparition de leurs gîtes et de l'utilisation massive de pesticides. Pourtant, la sauvegarde de ces animaux apparus il y a environ cinquante millions d'années devrait être une priorité.



♦ Les réservoirs biologiques

L'article L214-17 du code de l'environnement réforme les classements des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau déclinés dans les SDAGE.

Une liste 1 est établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE, des cours d'eau en très bon état écologique et ces cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins.

Sur les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau figurant dans cette liste, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

Une liste 2 concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons).

♦ La richesse spécifique de la commune

Formations végétales (liste non exhaustive)

Le fond de vallée centrale est dominé par un réseau bocager dès que la pente est faible ou nulle dominé par des prairies pâturées entourant la rivière d'Ain. Les contreforts des reliefs sont dominés par des prairies pâturées en pente faible ou nulle ou des prairies de fauches mais plus la pente s'accroît, plus les sols deviennent superficiels et filtrants. Les milieux agropastoraux sont alors dominés par des prairies sèches de haute valeur biologique. Les boisements sont quant à eux très largement dominés des chênaies charmaies mésoxérophiles (intérêt plus limité) tandis que les chênaies pubescentes se limitent aux pentes les plus fortes ou colonisent aussi certains secteurs de pelouses ou de Buis. Notons aussi qu'une très grande part de ces boisements xérophiles ont fait l'objet de plantation de pins sylvestre. Notons aussi l'abondance passée du buis sur la commune et les dégâts très importants de la Pyrale notamment au cours de l'année 2017 avec un paysage qui est très probablement en pleine

mutation. En effet les buis semblent pour la plupart tout du moins morts ou en passe de l'être. Reste à savoir si les buxaies réapparaîtront ou pas et quels pourront être les changements paysagers et climatiques qui pourraient en résulter. Le paysage est aussi marqué par la présence de quelques parois calcaires.



Buxaie détruite par la Pyrale, lieu-dit « au Boujon »

1 - Les habitats agro-pastoraux



*Vue d'une succession typique d'habitats agropastoraux sur la commune.
Premier plan prairie de fauche, second plan prairie pâturée, arrière-plan pelouses mi-sèches embroussaillée par le Buis (pelouses sèches de Marmont)*

*** Pelouse mi-sèche**

Ce type de formation végétale, qui se rapproche physionomiquement d'une prairie de fauche plus classique, présente un tapis graminéen relativement dense et de hauteur moyenne, sur substrat drainant basophile, avec une épaisseur de sol faible. Le sol à dominance calcaire est pauvre en nutriments et a une capacité de rétention d'eau faible. La composition floristique est spécifique et diversifiée, on y trouve des plantes xérophiles (aimant la chaleur et des sols secs) et beaucoup de fleurs, dont des orchidées qui y sont généralement présentes. Cet habitat est présent sur des pentes nulles à moyennes, sol carbonaté, caillouteux et peu profond. Sur le secteur ces pelouses sont pâturées extensivement ou le plus souvent sans aucune gestion.

Intérêt patrimonial : Habitat d'intérêt communautaire et déterminant ZNIEFF en Rhône-Alpes, présentant une richesse spécifique très intéressante et une forte diversité entomologique et qui est donc d'intérêt patrimonial très important.

Typicité et état de conservation au sein du site : L'état de conservation est majoritairement très moyen voir mauvais, les pelouses sont déjà assez rares, et souffrent le plus souvent d'un abandon de gestion favorisant la colonisation par des boisements.

➤ Enjeu de conservation : très fort.

★ Prairies pâturée dégradée



Prairie pâturée en bocage, lieu-dit « La Late »

Ce type d'habitat est présent sur des sols pâturés, eutrophes, soumis à un fort chargement voire même en plus, fertilisé. La flore doit s'adapter à la contrainte particulière que représente le piétinement par le bétail. Ainsi le cortège floristique est dominé par des espèces à stolons souterrains et à rosettes appliquées au ras du sol. Chaque plante présentant une appétence différente pour les bovins, les refus des bêtes donnent une structure particulière au groupement durant l'été qui est alors caractérisé par des touffes d'herbes hautes non consommées alternant avec des plages d'herbes rases.

Cet habitat est floristiquement moins riche que les prairies de fauche ou les prairies pâturées moins intensifiées (voir type suivant), et la flore y est plutôt banale.

Intérêt patrimonial : Cette prairie dérive d'autres groupements prairiaux et pelousaires plus intéressants après intensification et surpâturage.

Typicité et état de conservation au sein du site : La typicité est bonne.

➤ Enjeu de conservation : faible.

★ Prairies pâturée diversifiée



Prairie pâturée diversifiée (Pont de Serrières sur Ain)

Il s'agit d'un pré pâturé mais avec un sol moins riche en nutriments car la prairie est moins intensifiée. L'habitat est présent sur les sols calcaires de profondeur variable.

Intérêt patrimonial : L'habitat ne relève pas de la Directive habitat mais présente un intérêt plus important que d'autres prairies pâturées plus eutrophes.

Typicité et état de conservation au sein du site : En bas de pente le surpâturage crée un mauvais état de conservation. Sur les pentes, l'état de conservation est bon. La communauté initiale peut être modifiée si des pratiques agricoles intensives sont pratiquées (pâturage trop intensif, fertilisation...).

➤ Enjeu de conservation : faible.

* Pâturage eutrophe piétinée

Cette pâture se présente comme une prairie très piétinée, rase, et se localise aux entrées de pâture ou vers les reposoirs. Ce groupement regroupe des espèces résistantes au piétinement mais aussi des espèces généralistes des prairies.

Intérêt patrimonial : Le Lolio – Plantaginetum constitue une forme très pauvre et très dégradée de la prairie pâturée et possède une diversité végétale très faible ; il ne présente que très peu d'intérêt patrimonial.

Typicité et état de conservation au sein du site : La typicité est bonne ainsi que l'état de conservation.

➤ Enjeu de conservation : nul.

* Prairie de fauche diversifiée

Prairies dominées par des graminées de haute taille. Le recouvrement herbacé est complet et la hauteur des herbes avant la fauche atteint souvent le mètre de hauteur. De nombreuses graminées sont présentes comme l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), le Dactyle (*Dactylis glomerata*), des pâturins (*Poa pratensis*) ainsi que bon nombre de plantes à floraison colorée. Le sol, souvent riche en nutriments et relativement profond, permet une forte diversité floristique et faunistique, du moins lorsque ces prairies ne sont pas trop intensifiées. Ce groupement se trouve généralement sur des sols mésotrophes à pentes faibles à nulles, à substrat calcaires.

Intérêt patrimonial : En raison de sa diversité et de sa richesse végétale élevée, mais aussi de la forte diversité entomologique qui lui est rattachée (notamment concernant les Lépidoptères diurnes), le *Galio veri* – *Trifolietum repens* présente un intérêt patrimonial très important.

Typicité et état de conservation au sein du site : La typicité est bonne ainsi que l'état de conservation.

➤ Enjeu de conservation : très fort.

2 - Les habitats forestiers

* Chênaie-Charmaie mésoxérophile



Chênaie charmaie mésoxérophile lieudit Combet Trébollet

Ces boisements sont caractérisés par des essences de lumière, de dimension variable, qui favorisent des strates arbustives et herbacées assez denses et riches en espèces. Ils se développent sur des sols fertiles, au substrat frais à sec selon les saisons, mais jamais engorgés.

En raison de leur productivité assez importante, ces boisements sont très exploités, en taillis sous futaie ou en taillis. Ces habitats sont des forêts secondaires, résultant du traitement forestier, qui impose la dominance de certaines espèces.

Intérêt patrimonial :

L'habitat est présent sous la forme de diverses haies hautes, et forme parfois de petits bosquets ou de vastes boisements. Il est largement présent dans tout le Revermont, l'habitat n'est pas d'intérêt patrimonial si l'on n'examine que le compartiment floristique.

Typicité et état de conservation au sein du site : La typicité et l'état de conservation sont bons lors que les parcelles ne font pas l'objet d'enrésinement par le Pin sylvestre.

➤ Enjeu de conservation : faible.

* Chênaie pubescente xérophile



Chênaie thermoxérophile des stations extrêmes à déficit hydrique très prononcé comme des éperons rocheux, des plateaux calcaires à sols réduits, des hauts de versants... Cette chênaie basse est caractérisée le plus souvent par l'absence de strate arborescente. La strate arbustive est dominée par le Chêne pubescent (le plus souvent des hybrides de *Quercus pubescens* et *Q. petraea*) avec localement la présence de l'Erable à feuille d'obier. La strate arbustive, dense, est riche en arbustes comme le Buis (*Buxus sempervirens*), le Cerisier de sainte Lucie (*Prunus mahaleb*). La strate herbacée est riche en espèces xérophiles¹ à mésoxérophiles² avec la Mélitte à feuille de mélisse, l'Hellébore ou la Laïche blanche. Ces milieux, peu productifs d'un point de vue sylvicole, sont néanmoins riches en espèces subméditerranéennes et participent à la mosaïque d'habitats des garides.

Intérêt patrimonial : L'habitat est présent sous la forme de boisements sur les sols les plus superficiels ; Bien que bien présent dans le Revermont, l'habitat est moins commun que la chênaie charmaie.

Typicité et état de conservation au sein du site : La typicité est bonne mais l'état de conservation est moyen du fait de la destruction des buis par la Pyrale

➤ Enjeu de conservation : faible.

¹ groupement supportant une certaine sécheresse atmosphérique ou édaphique -du sol-

² groupement xérophile mais peu résistant à des conditions de sécheresse extrême

3 - Les habitats rupicoles

Formation végétale très éparse installée sur des falaises calcaires exposées plein nord. La sécheresse y est très prononcée du fait de la verticalité et de l'absence de sol. La végétation est quasiment inexistante du fait de la verticalité, elle se limite à des espèces de petites fougères, d'orpins, et principalement de mousses et de lichens qui s'installent dans de petites anfractuosités, çà et là des essences arbustives comme Buis par exemple, s'installent dans les plus grosses anfractuosités.



Intérêt patrimonial : Intérêt patrimonial particulièrement fort car c'est un habitat d'intérêt communautaire, où plusieurs espèces d'oiseaux et de chauves-souris nichent ou gîtent comme le Grand-Duc d'Europe, ou encore le Molosse de Cestoni.

Typicité et état de conservation au sein du site : Habitat tout à fait typique et état de conservation.

➤ Enjeu de conservation : très fort.

4 - Les habitats aquatiques

Deux herbiers immergés mis en évidence par le cabinet Ecotope-Flore-Faune :

Herbier immergé de Myriophylle en épi

Herbiers immergés dominés par l'Elodée du Canada



Intérêt patrimonial : Habitat aquatique d'intérêt communautaire.

Typicité et état de conservation au sein du site : L'état de conservation est bon et la typicité floristique est bonne.

➤ Enjeu de conservation : très fort.

Synthèse globale communale

1 – La flore

D'après le Pôle flore-habitats, 279 espèces de plantes sont présentes sur la commune (liste complète en annexe), dont 22 plantes à statut (c'est-à-dire ici déterminante ZNIEFF). Aucune espèce protégée n'est citée.

5 espèces floristiques dites envahissantes sont citées dans la base de données le Robinier faux-acacia, le Jonc grêle, l'Ambroisie, l'Elodée à feuilles étroites ; le Panic à fleurs dichotomes.

2 – La faune

Les données « faune » communales sont issues de la base de données de la LPO Ain.

Les oiseaux

58 espèces ont été observées sur la commune. Parmi ces espèces, certaines sont protégées et tout à fait remarquables. L'ensemble de ces espèces est analysé par cortège, en fonction de leur habitat de nidification :

- Les espèces forestières et liées aux boisements morcelés ou de grande surface, comprennent un cortège d'espèces communes (Geai des chênes, Grive musicienne, etc.). La **Buse variable** et le **Pic épeichette**, le **Pic noir**, le **Torcol fourmilier** sont les trois espèces les plus patrimoniales de ces milieux.
- Le cortège des espèces des lisières forestières et des milieux bocagers arbustifs et buissonnants est assez riche, et présente des espèces à fort enjeux de conservation. En effet, plusieurs passereaux y nichent ou peuvent y nicher comme la **Fauvette grisette**, le **Pouillot fitis**, le **Moineau domestique**.
- Les espèces des milieux prairiaux de fauches et les pâtures sont aussi présentes. A savoir, le **Tarier pâtre** qui est une espèce vulnérable tant au niveau national que régional.
- Des espèces liées à la rivière d'Ain comme l'Aigrette garzette, la Grande Aigrette, ou les cours d'eau en général comme le Martin pêcheur.
- Des espèces des falaises comme le **Tichodrome échelette**.

Les mammifères terrestres :

17 espèces de mammifères sont citées sur la commune. Signalons la présence de la Musaraigne aquatique qui est protégée et en LR Rhône-Alpes. Précisons qu'aucune donnée sur les chiroptères n'est disponible.

Les reptiles et amphibiens :

Trois espèces de reptiles sont citées sur la commune.

Les insectes :

26 espèces de papillons ont été observées sur la commune mais aucune espèce de protégée. Concernant les papillons signalons aussi la présence de la Pyrale du buis, véritable fléau.

17 espèces de libellules ont été observées sur la commune mais aucune n'est protégée.

3 - Les corridors écologiques locaux

La sous-trame bleue : celle-ci est représentée par la rivière d'Ain et ses affluents, notamment le ruisseau de Noirefontaine.

La sous- trame bocagère et boisée : le fond de vallée est en bon état et est très largement dominé par le bocage avec présence de haies et parcelles avec des prairies. Les reliefs sont quant à eux largement boisés.

Concernant les corridors locaux, les déplacements d'espèces sur la commune sont facilités par cet important réseau bocager qu'il convient de sauvegarder. Il n'y a pas d'obstacles majeurs sur le secteur même si les cultures avec des parcelles de grandes tailles empêchent ou perturbent le déplacement de certaines chauves-souris et que les lignes à hautes tensions sont aussi un obstacle notamment pour l'avifaune. Le réseau routier « voies fréquentées » est un obstacle pour certaines petites espèces mais ne présente pas non plus d'obstacles majeurs aux déplacements.

La commune présente donc un réseau écologique en bon état de conservation avec des déplacements d'espèces non ou peu perturbés.

La commune présente une perméabilité forte aux différentes espèces, qu'elles soient liées au continuum bocager ou au continuum forestier. Serrières sur Ain est en effet une commune préservée, sans étalement urbain et avec des habitats de qualités (bocage, boisement non fragmenté). Néanmoins le réseau routier et plus particulièrement la D979 fortement empruntée est un obstacle notable aux déplacements. Un point de conflit est d'ailleurs identifié dans le SRADDET non loin du col du Berthiand.

♦ Labellisation d'un réseau de site ENS (Espaces Naturels Sensibles) à Serrières-sur-Ain

Généralités :

Rappel de la démarche :

Compétence départementale au vu de l'article L113-8 du Code de l'urbanisme :

"Le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non, destinée à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels [...]".

Les Départements sont également compétents pour instaurer des zones de préemption au titre des espaces naturels sensibles, à la demande des communes ou EPCI compétents en urbanisme.

Par délibération du 19 septembre 2016, le Département de l'Ain a décidé de rénover sa politique des Espaces Naturels Sensibles, en approuvant le « Plan Nature 2016-2021 » qui se substitue au Schéma Départemental des Espaces naturels Sensibles voté en 2012.

Ce nouveau Plan formalise la politique menée par le Département.

Il comporte 4 grands axes répondant à 4 objectifs :

- Axe 1 « Un Patrimoine Naturel d'Exception » : renforcer la qualité des sites, des paysages et des espaces naturels par l'aménagement des sites naturels d'exception
- Axe 2 « Une Nature à vivre et à découvrir » : valoriser le patrimoine naturel de l'Ain en favorisant l'ouverture au public et l'appropriation locale
- Axe 3 « Une ressource économique d'avenir » : conforter la dimension économique des ressources naturelles, par une gestion durable et un soutien aux acteurs économiques
- Axe 4 « L'innovation et le soutien aux acteurs ruraux » : appuyer la prise en compte des paysages de la nature et de la biodiversité par le biais des acteurs locaux au plus près des territoires.

Ces 4 axes se déclinent en 9 actions stratégiques, qui reprennent les initiatives réussies et dessinent les orientations d'une politique plus ambitieuse, plus ouverte aux publics et plus fédératrice.

Dans le cadre de sa politique ENS, le Département prévoit la labellisation d'un réseau de 40 sites ENS reconnus sur le territoire pour leur importance écologique, géologique et paysagère. Cette démarche a pour objectif de développer la gestion et la valorisation des sites naturels d'importance départementale, tout en respectant les usages en place. A ce jour, 35 sites ont été labellisés.

Objectif local :

Une réflexion a été menée pour labelliser un **ENS « Haute-Vallée de l'Ain »**, dans lequel le projet de valorisation touristique qualitatif de l'île Chambod avec le territoire de Serrières-sur-

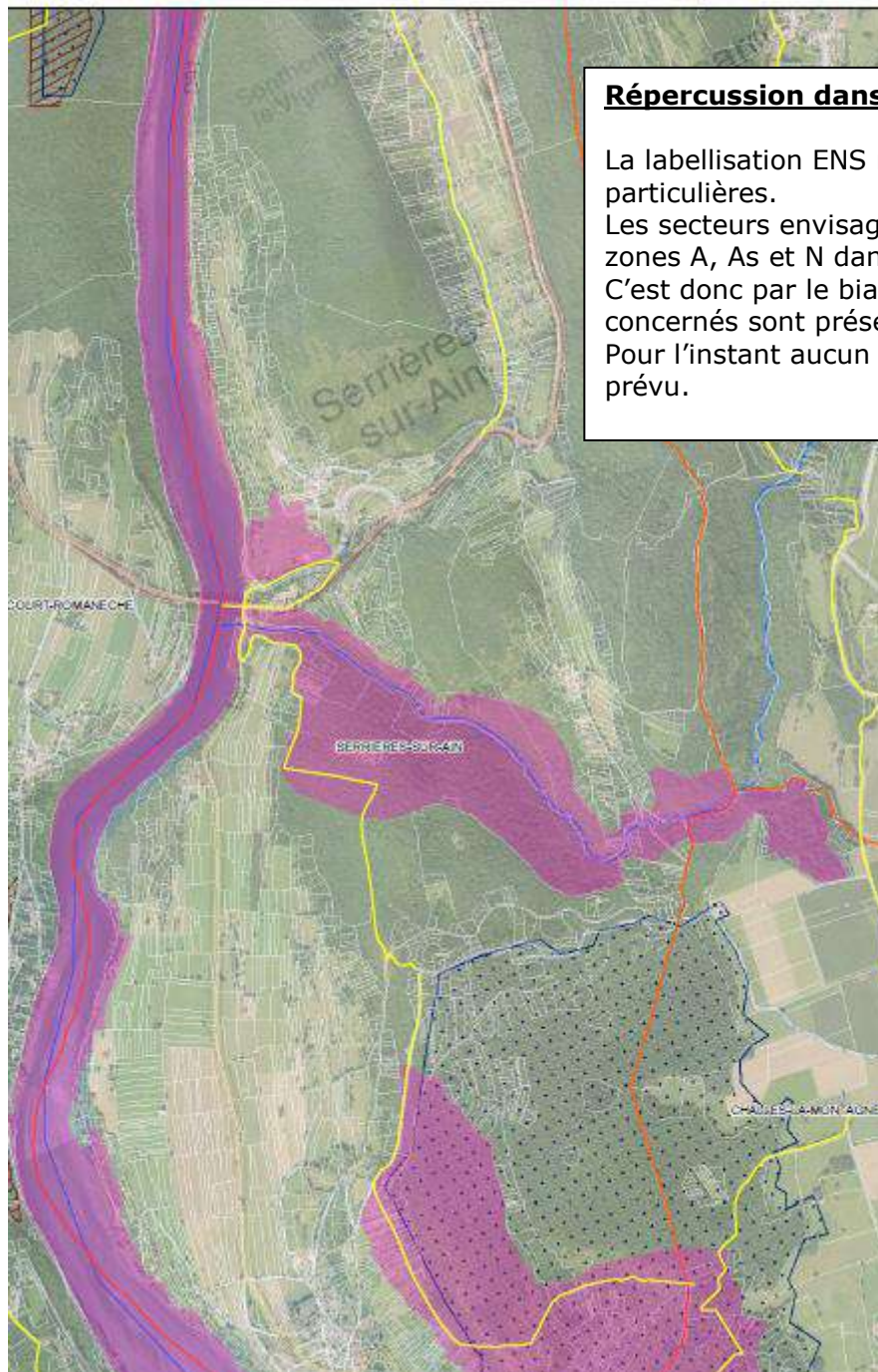
Ain s'inscrit. Le périmètre ENS concerne un vaste secteur des Gorges de l'Ain, allant de la retenue de l'Allement jusqu'à Corveissiat (9 communes).

La commune de Serrières-sur-Ain a délibéré en mai 2019 :

Considérant la grande valeur écologique, paysagère et géologique du site dit « Haute Vallée de l'Ain »,

Considérant l'intérêt de préserver, gérer, mettre en valeur et ouvrir au public ce site, le Conseil municipal a approuvé la labellisation en tant qu'Espace Naturel Sensible du site « Haute Vallée de l'Ain », par le Département de l'Ain.

Projet de périmètre ENS "Haute Vallée de l'Ain"
Serrières sur Ain - Noire Fontaine / Challes la Montagne



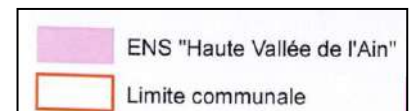
Répercussion dans le projet de PLU :

La labellisation ENS n'entraîne pas de contraintes particulières.

Les secteurs envisagés se trouvent globalement dans les zones A, As et N dans le PLU.

C'est donc par le biais du classement du PLU que les espaces concernés sont préservés et valorisés.

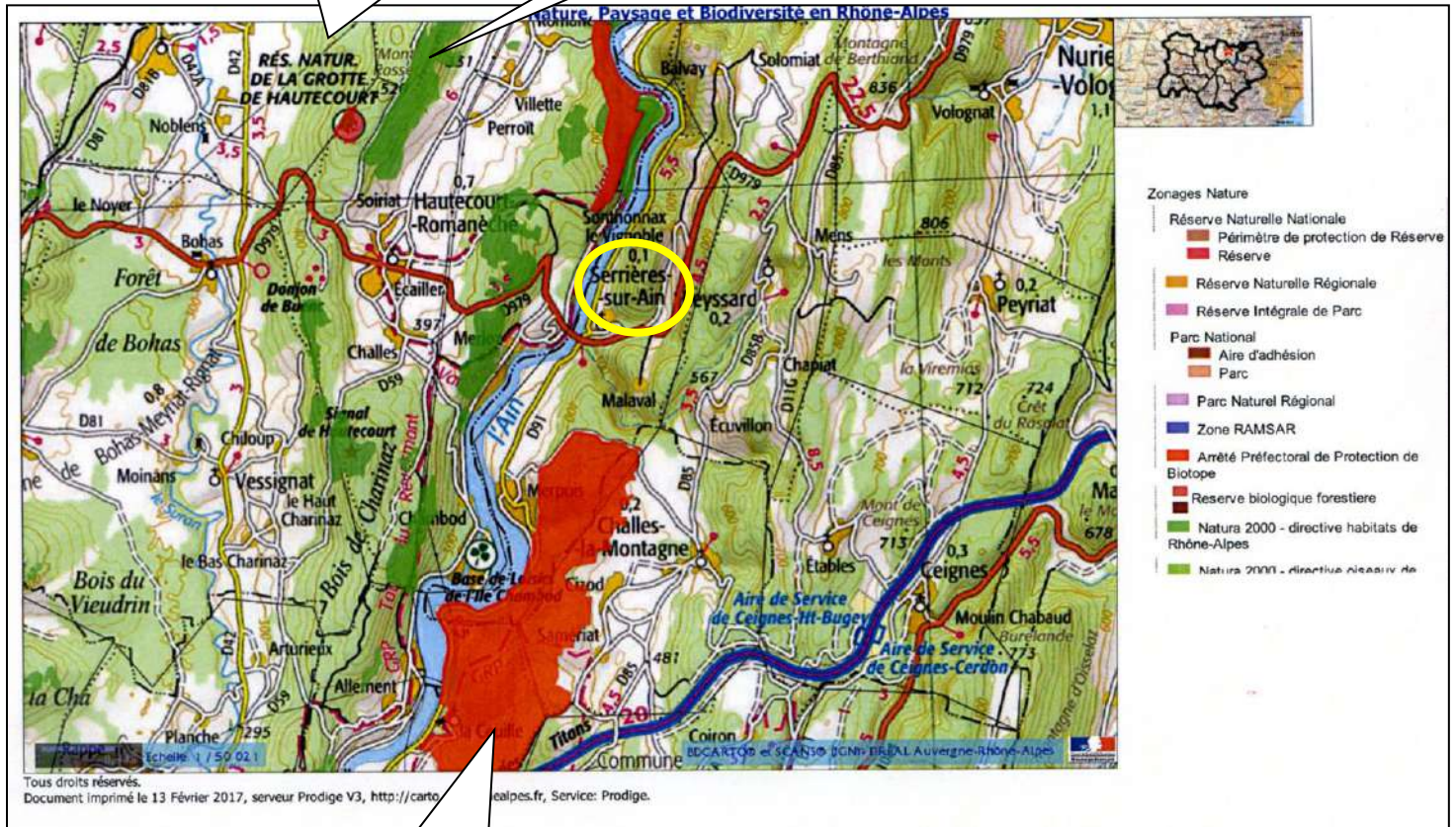
Pour l'instant aucun projet particulier (sentier ou autre) n'est prévu.



◆ Les protections concernant les territoires limitrophes

Réserve naturelle sur le territoire d'Hautecourt-Romanèche

Site Natura 2000 sur le territoire d'Hautecourt-Romanèche (Directive Habitat) : Revermont et Gorges de l'Ain



Arrêté préfectoral de biotope pour Poncin

Synthèse du contexte écologique

Zonages	Analyse	Enjeu(x) possible(s)	Degré de sensibilité
ZNIEFF II	Sur la commune : la ZNIEFF II « Revermont et gorges de l'Ain »	Enjeux certains	Très Fort
ZNIEFF I	6 ZNIEFF I situées en partie sur la commune	Enjeux certains	Très Fort
Schéma Régionale de Cohérence Ecologique	Sur la commune : réservoirs de biodiversité	Enjeux certains	Très Fort
Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope	Sur la commune : « Protection des oiseaux rupestres »	Enjeux certains	Très Fort
Zones Humides	La rivière d'Ain sur la commune	Enjeux certains	Très Fort
Natura 2000 Zone Spéciale de Conservation	A moins de 100 m à l'ouest se trouve la ZSC « Revermont et gorges de l'Ain »	Enjeux possibles ?	Moyen
Réserve Nationale Naturelle	A 4 km au nord-ouest se trouve la « Grotte de Hautecourt »	Incidences faibles	Faible
Zone de Préservation Spéciale	A 9.5 km au nord « Petite montagne du Jura »	Incidences faibles	Faible
Parc Naturel Régional	PNR le plus proche : Haut-Jura » à 18 km à l'est	Aucune incidence sur le zonage-	Nul
Réserve Naturelle Régionale	A 25 km à l'est de la commune se trouve la RNR : « Galerie du Pont des Pierres »	Aucune incidence sur le zonage	Nul

➤ **Voir ci-après le parti d'urbanisme retenu et les incidences du PLU sur l'environnement.**

Lutte contre le changement climatique

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement « Grenelle 2 » introduit la notion de lutte contre les gaz à effet de serre dans les documents d'urbanisme. Avec le « facteur 4 », la loi de programme du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique a inscrit un objectif de division par 4 ou réduction des émissions de gaz à effet de serre de 75% d'ici 2050 par rapport à 1990.

Pour atteindre ces objectifs, le Grenelle de l'environnement a instauré des Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) pour valoriser le potentiel régional d'énergie renouvelables et développer l'efficacité énergétique, en intégrant les préoccupations sur l'énergie, le climat et les polluants atmosphériques.

✿ Le SRCAE Rhône-Alpes

Afin de répondre aux enjeux énergétiques actuels trois axes d'actions existent :

- Consommer moins : par la sobriété,
- Consommer mieux : par l'efficacité,
- Consommer autrement : par les énergies renouvelables.

La sobriété énergétique consiste à interroger les besoins puis agir à travers les comportements individuels et l'organisation collective sur les différents usages de l'énergie, pour privilégier les plus utiles, restreindre les plus extravagants et supprimer les plus nuisibles.

L'efficacité énergétique permet quant à elle d'agir essentiellement, par les choix techniques en remontant de l'utilisation jusqu'à la production, sur la quantité d'énergie nécessaire pour satisfaire un service énergétique donné.

Les mesures de maîtrise de l'énergie, par la sobriété et l'efficacité énergétique, peuvent être prises à différents niveaux :

- ✓ Au niveau individuel et familial (diminution du chauffage, renoncement à la climatisation, aux voyages lointains, etc ...)
- ✓ Au niveau local ou communal (amélioration des transports en communs, promotion des modes de transport actifs, chauffage urbain, etc ...),
- ✓ Au niveau national (fiscalité incitative d'économies, mesures pour favoriser le rail ou les transports fluviaux au détriment de la route, etc ...),
- ✓ Au niveau international (Nations Unies).

Energies renouvelables : ensemble des filières diversifiées dont la mise en œuvre n'entraîne en aucune façon l'extinction de la ressource initiale et est renouvelable à l'échelle humaine :

- ♣ Hydroélectricité
- ♣ Solaire photovoltaïque
- ♣ Déchets urbains (incinération des ordures ménagères)
- ♣ Biocarburants
- ♣ Résidus des récoltes
- ♣ Eolien
- ♣ Bois énergie
- ♣ Pompes à chaleur
- ♣ Géothermie
- ♣ Solaire thermique
- ♣ Biogaz

Le SRCAE Rhône-Alpes a fixé les objectifs chiffrés suivants :

	Les objectifs du SRCAE Rhône-Alpes	Les objectifs nationaux
Consommation d'énergie	-21,4% d'énergie primaire / tendanciel - 20 % d'énergie finale	- 20% d'énergie primaire /tendanciel
Emissions de GES en 2020	-29,5% /1990 -34%/2005	-17%/1990
Emissions de polluants atmosphériques	PM10	
	-25% en 2015/2007 -39% en 2020/2007	- 30% en 2015/2007
	NOx	
	-38% en 2015/2007 -54% en 2020/2007	- 40% en 2015/2007
Production d'EnR dans la consommation d'énergie finale en 2020	29,6%	23 %

La région Rhône-Alpes atteint voire dépasse tous les objectifs nationaux en termes de climat et d'énergie à l'horizon 2020.

✿ **Le schéma départemental éolien**

Le schéma départemental éolien a été approuvé en avril 2008. Son objectif est de servir de guide à la création de Zones de Développement Eolien et à l'implantation d'éoliennes dans l'Ain tout en garantissant la protection du patrimoine paysager et architectural.

Selon le schéma départemental éolien, certains secteurs de la commune sont en zones possibles et en zones propices.

✿ **La biomasse**

La commune est largement couverte par des boisements. Elle offrirait des potentialités intéressantes pour la filière bois.

Selon OREGES Rhône-Alpes (données 2015), aucune chaudière automatique bois-énergie collective n'est présente. Le bois énergie hors collectif représente néanmoins une puissance de 512.63 kW.

✿ **L'énergie Solaire**

Les conditions climatiques apparaissent favorables pour le solaire d'appoint. Selon les données OREGES Rhône-Alpes, en 2015, la Puissance photovoltaïque installée sur la commune est de 17.62 kW (détail en annexe).

✿ **Emission de GES (gaz à effet de Serre) par type d'activité pour la commune**

Les émissions de GES (données OREGES) à climat normal est de (dernières données disponibles, 1990) :

- Secteur résidentiel : 0.227 kteqCO2
- Secteur agricole/sylvicole : 0.12 kteqCO2
- Secteur tertiaire : 0.3 kteqCO2
- Secteur transport : 1.7 kteqCO2
- Secteur industriel : 0.013 kteqCO2
- Secteur déchets : 0.0018 kteqCO2