

Commune
de 

plan local d'urbanisme

Sarrageois

Pièce n°1
Rapport de présentation

dossier d'arrêt

Approbation initiale :

vu pour être annexé à la DCM approuvant

le PLU

Le Maire

ÉPURE 



4, rue Lyautey

25870 Geneuille

tél 03 81 57 79 83

epure25@wanadoo.fr

Auteurs des études

Conduite du projet

EPURE

Martine Brindejonc, urbaniste, maître en droit public

1 rue Berlioz

25000 Besançon

tél : 03 81 53 88 23 - mail : epure25@wanadoo.fr

SIRENE : 950 062 786 00021 - Code APE : 7111Z

Bureau d'études en environnement

Pascale Guinchard, ingénieur phytoécologue

Michel Guinchard, ingénieur écologue, docteur es sciences

1 impasse des Jardins

25410 Villars-Saint-Georges

tél : 03 81 33 86 67 - mail : contact@guinchard-environnement.com

SIRENE : 397 665 076 00014 - Code APE 742 C

LIMINAIRE

Conformément à l'article R.123-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation :

1° expose le diagnostic au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'agriculture, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services;

2° analyse l'état initial de l'environnement, présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques;

3° explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et, le cas échéant, les orientations d'aménagement et de programmation; il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles et des orientations d'aménagement et de programmation mentionnées au 1 de l'article L. 123-1-4, des règles qui y sont applicables, notamment au regard des objectifs et orientations du projet d'aménagement et de développement durables. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;

4° évalue les incidences prévisibles des orientations du plan sur l'environnement et expose les modalités retenues pour sa préservation et sa mise en valeur;

5° précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L. 123-12-1.

En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R. 123-23-1, R. 123-23-2, R. 123-23-3 et R. 123-23-4, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

NOTA BENE

Le territoire communal comprend une partie de site Natura 2000. Le PADD ayant été débattu en conseil municipal après le 1er février 2013, le PLU a donc fait l'objet d'une évaluation environnementale au sens de l'article R.121-14 du code de l'urbanisme..

Evaluation environnementale (code de l'urbanisme)

ARTICLE L121-10

(...) II. - Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue au premier alinéa du I les documents qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local suivants :

1° Les plans locaux d'urbanisme :

a) Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, précitée, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés ; (...)

ARTICLE R121-14

(...) II.-Font également l'objet d'une évaluation environnementale les documents d'urbanisme suivants, à l'occasion de leur élaboration :

1° Les plans locaux d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000 ; (...)

ARTICLE L121-12

La personne publique qui élabore un des documents d'urbanisme mentionnés à l'article L. 121-10 transmet pour avis à une autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement le projet de document et son rapport de présentation. L'autorité de l'Etat compétente en matière d'environnement est consultée en tant que de besoin sur le degré de précision des informations que doit contenir le rapport environnemental.

ARTICLE R121-14-1

II.-L'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement est saisie :

1° Après le débat relatif aux orientations du projet d'aménagement et de développement durables pour l'élaboration ou pour la révision d'un plan local d'urbanisme portant atteinte aux orientations du projet d'aménagement et de développement durables ; (...)

La personne publique responsable transmet à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement les informations suivantes :

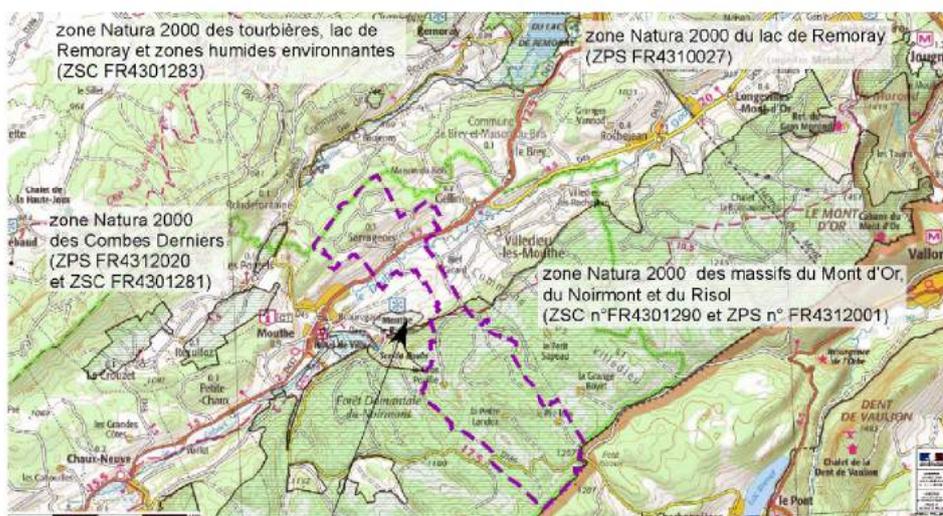
- une description des caractéristiques principales du document ;
- une description des caractéristiques principales, de la valeur et de la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée par la mise en oeuvre du document ;
- une description des principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de la mise en oeuvre du document.

CADRAGE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui prépare et accompagne la construction du document d'urbanisme, et permet de l'ajuster tout au long de son élaboration. C'est une base pour un document d'urbanisme conçu comme un projet de développement durable du territoire.

L'évaluation environnementale doit contribuer aux choix de développement et d'aménagement et s'assurer de leur pertinence au regard des enjeux environnementaux du territoire. Il s'agit, dans une démarche progressive et itérative, à partir des enjeux environnementaux mis en évidence par l'état initial de l'environnement, d'analyser les impacts ou les incidences du document d'urbanisme au fur et à mesure qu'il se construit et en fonction de l'importance de ces incidences, de contribuer aux évolutions du projet pour les éviter, les réduire, voire les compenser. L'évaluation est un processus collectif de construction d'un projet.

Son importance doit être proportionnelle aux enjeux, au degré de précision et au volume du document d'urbanisme.



zone Natura 2000 tourbières et ruisseaux de Mouthé, source du Doubs (ZSC n°FR4301282)

Commune de Montagne (code de l'urbanisme)

ARTICLE L.145.3

I. Les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières sont préservées. La nécessité de préserver ces terres s'apprécie au regard de leur rôle et de leur place dans les systèmes d'exploitation locaux. Sont également pris en compte leur situation par rapport au siège de l'exploitation, leur relief, leur pente et leur exposition. Les constructions nécessaires à ces activités ainsi que les équipements sportifs liés notamment à la pratique du ski et de la randonnée peuvent y être autorisés. Peuvent être également autorisées, par arrêté préfectoral, après avis

de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers et de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites, dans un objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine montagnard, la restauration ou la reconstruction d'anciens chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive, ainsi que les extensions limitées de chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive existants lorsque la destination est liée à une activité professionnelle saisonnière. Lorsque des chalets d'alpage ou des bâtiments d'estive, existants ou anciens, ne sont pas desservis par les voies et réseaux, ou lorsqu'ils sont desservis par des voies qui ne sont pas utilisables en période hivernale, l'autorité compétente peut subordonner la réalisation des travaux faisant l'objet d'un permis de construire ou d'une déclaration de travaux à l'institution d'une servitude administrative, publiée au fichier immobilier, interdisant l'utilisation du bâtiment en période hivernale ou limitant son usage pour tenir compte de l'absence de réseaux. Cette servitude précise que la commune est libérée de l'obligation d'assurer la desserte du bâtiment par les réseaux et équipements publics. Lorsque le terrain n'est pas desservi par une voie carrossable, la servitude rappelle l'interdiction de circulation des véhicules à moteur édictée par l'article L. 362-1 du code de l'environnement.

II. Les documents et décisions relatifs à l'occupation des sols comportent les dispositions propres à préserver les espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard.

III. Sous réserve de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension limitée des constructions existantes et de la réalisation d'installations ou d'équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées, l'urbanisation doit se réaliser en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants.

Lorsque la commune est dotée d'un plan local d'urbanisme ou d'une carte communale, ce document peut délimiter les hameaux et groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants en continuité desquels il prévoit une extension de l'urbanisation, en prenant en compte les caractéristiques traditionnelles de l'habitat, les constructions implantées et l'existence de voies et réseaux. (...)

IV. Le développement touristique et, en particulier, la création d'une unité touristique nouvelle doivent prendre en compte les communautés d'intérêt des collectivités locales concernées et contribuer à l'équilibre des activités économiques et de loisirs, notamment en favorisant l'utilisation rationnelle du patrimoine bâti existant et des formules de gestion locative pour les constructions nouvelles. Leur localisation, leur conception et leur réalisation doivent respecter la qualité des sites et les grands équilibres naturels.

Sommaire

Préambule	11
Chapitre 1 - Diagnostic territorial	13
La commune dans son contexte.	15
Le territoire physique	21
Les milieux naturels	29
Le paysage naturel et le cadre bâti.. . . .	57
Le contexte socio-économique.. . . .	67
La qualité de l'environnement	75
Les enjeux d'aménagement et de développement	83
Chapitre 2 - Les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable de la commune	89
Les paramètres du développement communal	91
Le PADD	97
Le parti d'aménagement retenu.	105
La concertation.	111
Chapitre 3 - Exposé des motifs des limitations administratives au droit des sols	113
Le règlement graphique	115
Le règlement écrit	125
Les orientations d'aménagement et de programmation	131
Chapitre 4 - Les incidences du projet vis à vis de l'environnement et les mesures prises pour sa préservation	137
Incidences des zones ouvertes à l'urbanisation sur l'environnement.. . . .	139
Incidences sur Natura 2000.. . . .	155
Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts.	169
Autres incidences du projet	175
Chapitre 5 - Analyse des résultats du PLU	179
Mesures et indicateurs de suivi des résultats du plan	181
Manière dont l'évaluation environnementale a été effectuée	183

Chapitre 6 - Résumé non technique	191
Annexe I - Éléments de l'étude d'environnement	249
Recommandations en présence d'aléas du milieu physique	251
Glossaire.	252
Carte des habitats patrimoniaux	254
Données flore	256
Protections réglementaires	258
Fonctions des zones humides	261
Recommandations en marge du PLU.	263
Réseau Natura 2000 dans le Doubs	266
Données sur la station d'épuration.. .. .	267
Annexe II - Modifications apportées au dossier après enquête publique	269

PRÉAMBULE

Les motifs de l'élaboration du plan

Petite commune au sud-ouest du département du Doubs, Sarrageois ne dispose d'aucun document d'urbanisme alors que son territoire est confronté à des enjeux importants. En effet, ce dernier contient de grandes valeurs paysagères (paysage emblématique du Val de Mouthe) et environnementales, par la présence de zones humides et de zones Natura 2000, que la commune souhaite pérenniser.

La commune est également classée commune de montagne et doit à ce titre préserver l'activité agricole, dominante à Sarrageois, et les paysages de montagne qui lui sont attachés.

Mais elle est aussi confrontée à des enjeux de pression foncière, notamment dus à sa proximité des pôles d'emplois de la Suisse, alors qu'elle désire conserver son aspect de village de moyenne montagne et ses caractéristiques propres.

C'est ainsi une approche globale et volontariste d'aménagement qu'entreprend la collectivité, afin de maîtriser un développement harmonieux et durable du territoire communal grâce à un document fixant les orientations en matière d'urbanisme et définissant l'affectation des sols pour une organisation raisonnée de l'espace communal. Le PLU sera également l'occasion d'intégrer les déterminants de la trame verte et bleue, dont les objectifs sont de participer à la conservation de la biodiversité, notamment en préservant et valorisant les continuités écologiques.

Les motifs exposés dans la délibération de prescription du PLU sont les suivants :

- maîtriser le développement de la commune et son organisation urbaine,
- traiter les espaces publics et mettre en valeur l'espace central du village,
- encourager la mixité de l'habitat en favorisant l'offre locative et la diversité des logements,
- organiser les zones d'extension à vocation d'habitat en prévoyant des orientations d'aménagement,
- assurer la préservation des terres agricoles et des espaces naturels de valeur.

Les étapes de l'élaboration

L'élaboration du PLU a été décidée par délibération du conseil municipal en date du 8

NOTIFICATION

Le projet de PLU a été notifié aux personnes publiques visées par l'article L.123-10, avant enquête publique :

- Etat,
- Région, Département à leur demande,
- président de la communauté de communes des Hauts du Doubs,
- CCI, chambre des métiers, chambre d'agriculture,
- Inao,
- CRPF,
- PNR Haut-Jura,
- SMSCOT.

mars 2012. Les modalités de concertation ont été définies par la même délibération :

- affichage en mairie et information dans la presse locale et le bulletin municipal,
- mise à disposition du public, aux jours et heures d'ouverture du bureau au public, e documents d'étape suivant le déroulement des études,
- organisation d'une réunion publique au moins avant la clôture de la concertation préalable.

Le débat sur le PADD a été mené par le conseil municipal le 23 janvier 2014. Il a fait l'objet d'un procès-verbal.

La concertation s'est tenue tout au long de la procédure, par mise à disposition des documents du PLU au fur et à mesure de leur validation et par une réunion publique le 4 décembre 2014.

Chapitre I

Diagnostic territorial

LA COMMUNE DANS SON CONTEXTE

Situation géographique de la commune



La commune de Sarrageois se situe au centre-est de la Franche-Comté et au sud du département du Doubs.

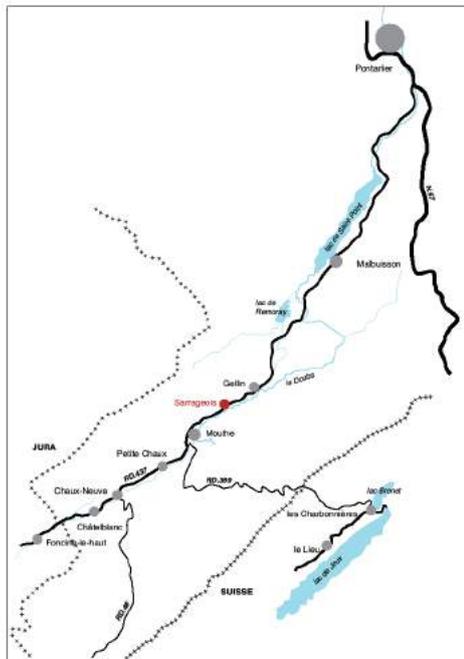
Sarrageois couvre un vaste territoire de 1322 hectares, qui comptait 161 habitants en 2011.

Elle présente des limites administratives avec les communes de :

- Gellin,
- les Villedieu,
- Mouthe,
- Boujeons,
- Rondefontaine.

Elle présente également une limite commune avec la frontière suisse; elle est distante d'une vingtaine de kilomètres de ce pays.

Sarrageois est à l'écart des voies importantes de la Franche-Comté. Elle est essentiellement desservie par la RD.437 qui retrouve la RN.57 à quelques kilomètres de Pontarlier, ville dont elle est distante d'une trentaine de kilomètres.



Le contexte institutionnel

En matière d'aménagement, des échelles d'action et de réflexion différentes interfèrent sur un territoire communal. Sarrageois relève ainsi de périmètres de solidarité intercommunale donnant vocation à intervenir sur son propre territoire; ces périmètres permettent de gérer des enjeux d'ordre stratégique (intercommunalité de projet) ou technique (intercommunalité de gestion), à une échelle supra-communale.

Le Parc naturel régional du Haut-Jura

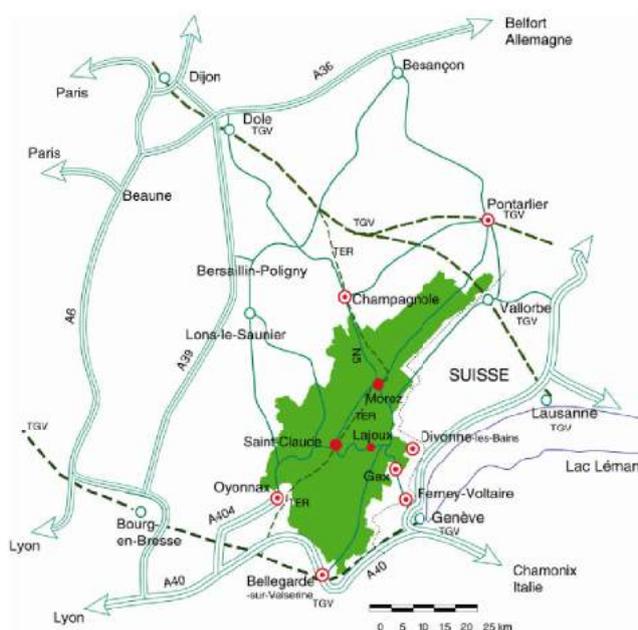
SOURCE

<http://www.parc-hautjura.fr>

Population : 82 000

habitants (hors ville porte)

Superficie : 1 779,62 km²
(177 962 ha)



Le PNR a été créé par arrêté ministériel du 10 février 1986 et comptait alors 37 communes. Par renouvellement du label en 1998, puis en 2007, 96 communes puis 104 et enfin 118 communes (14 EPCI) sont aujourd'hui adhérentes au Parc, dont 20 dans le Doubs (renouvellement de la charte en 2010). Aux communes adhérentes s'ajoutent les villes portes de Divonne-les-Bains, Gex, Ferney-Voltaire, Bellegarde-sur-Valserine,

Communauté de Communes d'Oyonnax, Champagnole, Pontarlier.

La Charte 2010-2022 s'appuie sur deux principes stratégiques : équilibre et capacité d'adaptation. Elle définit, à partir d'enjeux identifiés, quatre axes d'actions :

- renforcer la cohésion territoriale,
- faire de la culture le fer de lance de la cohésion sociale,
- anticiper les conséquences du changement climatique par une politique économe des ressources et économe en énergie,
- favoriser un urbanisme de qualité et l'architecture contemporaine,
- soutenir une économie durable, respectant et valorisant les ressources naturelles.

SOURCE

<http://scot.parc-haut-jura.fr/>

SCOT DU HAUT-JURA

Conformément à la délibération du comité syndical du 16 juin 2012, le périmètre du SCoT du Haut-Jura intègre 79 communes réparties dans 6 cantons dont celui de



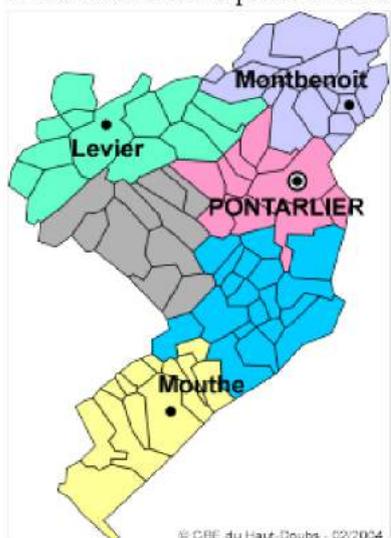
Mouthe. La population totale atteint 54 030 habitants en 2009. Outil de planification, le SCOT devra permettre d'inscrire le territoire dans une perspective commune et d'harmoniser les projets de développement compris dans son périmètre. Il visera à renforcer la cohésion territoriale afin de répondre aux mutations en cours sur le territoire et cherchera à inscrire le Haut-Jura dans l'espace supra-régional et frontalier de façon à être acteur des politiques conduites à ces échelles. Enfin, il devra permettre d'anticiper les conséquences du changement climatique et de la raréfaction des ressources par une prise en compte de ces enjeux

dans la conduite des politiques.

Le Pays du Haut-Doubs

Constitué par les 6 communautés de communes (Larmont, Montbenoit, Mont d'Or-2 Lacs, Hauts du Doubs, Frasné-Drugeon, Levier-Val d'Usiers) regroupant 79 communes et 52 000 habitants, le Pays du Haut-Doubs se présente comme un territoire homogène (paysages, patrimoine bâti, tourisme, agriculture) et structuré autour du pôle urbain de Pontarlier et de bourgs-relais équitablement répartis sur son espace.

Dans l'optique de préserver durablement un tissu économique et commercial dynamique, une activité touristique multisaison, un cadre de vie et un environnement de qualité, une charte a été élaborée conjointement entre représentants des collectivités et des milieux socio-professionnels pour définir les orientations du territoire à moyen et



long terme avec un triple enjeu :

- conserver et accroître les facteurs de compétitivité de ce territoire qui peuvent se décliner dans de multiples domaines (habitat, services, emplois, amélioration des infrastructures...),
- profiter de l'effet « Pays » pour donner un essor à des secteurs aujourd'hui trop cloisonnés ou peu abordés par absence de taille critique (tourisme, développement économique...),
- renforcer l'identité du Pays par une diffusion sur son territoire de services, d'éléments culturels et de loisirs, pour que chaque habitant puisse en

SOURCE

<http://www.hautdoubs.org/pays>

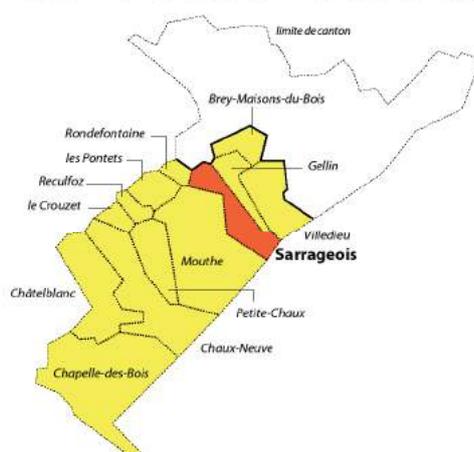
bénéficier à proximité et pour favoriser l'accueil de nouvelles populations.

BILAN DU PAYS DU HAUT-DOUBS 2005 - 2008

- Etat des lieux de l'économie touristique
- Etude sur le poids économique du tourisme à l'échelle du pays
- Analyse de la dynamique du parc d'hébergement du Haut-Doubs
- Etude sur le positionnement marketing du Pays
- Organisation de visites techniques pour les socio-professionnels du tourisme local
- Participation à l'initiative de partenaires extérieurs : CDESI, Voie Verte, schéma nordique...

A Châtelblanc, la mise en oeuvre du Pays a permis la réalisation de l'aire d'accueil du Pré Poncet.

La communauté de communes des hauts du Doubs



La communauté de communes regroupe 13 communes : Brey-et-Maison-du-Bois, Chapelle-des-Bois, Châtelblanc, Chaux-Neuve, Le Crouzet, Gellin, Mouthe, Petite-Chaux, Les Pontets, Reculfoz, Rondefontaine, Sarrageois, Villedieu.

Ses compétences sont les suivantes :

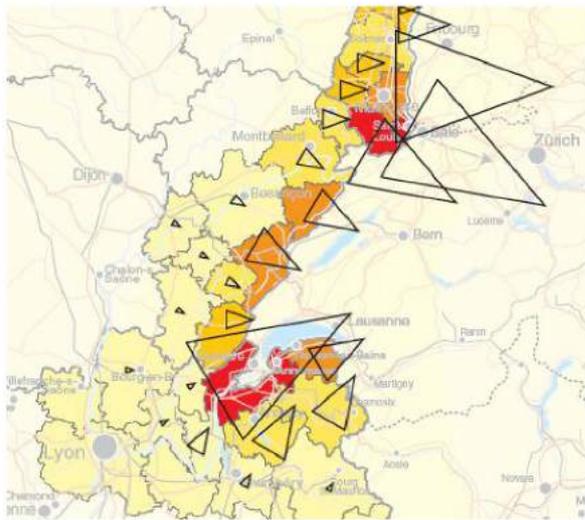
- collecte des ordures ménagères,
- écoles,
- zone d'activités économiques,
- tourisme.

Interreg IIIA France-Suisse

La Suisse est le premier pays d'accueil de travailleurs frontaliers résidant en France. Une migration diffuse mais néanmoins considérable (au moins 15 000 personnes) s'effectue à travers le massif jurassien vers les cantons helvétiques limitrophes.

La plus grande partie de ces flux de travail vers la Suisse concerne l'horlogerie, les petites villes du Jura français disposant d'une main d'oeuvre qualifiée.

Les collectivités concernées peuvent s'appuyer sur un cadre juridique commun. Depuis le mois de juillet 2004, l'Accord de Karlsruhe (1996) a été étendu à l'ensemble de la frontière franco-suisse. Cet accord a pour objet de faciliter et promouvoir la coopération transfrontalière entre les collectivités territoriales et organismes publics locaux français et suisses dans leur domaines de compétences communs. Il permet aux collectivités d'intervenir selon deux modalités. Elles ont d'une part la possibilité de signer des conventions de coopération qui permettent aux parties de coordonner leurs décisions,



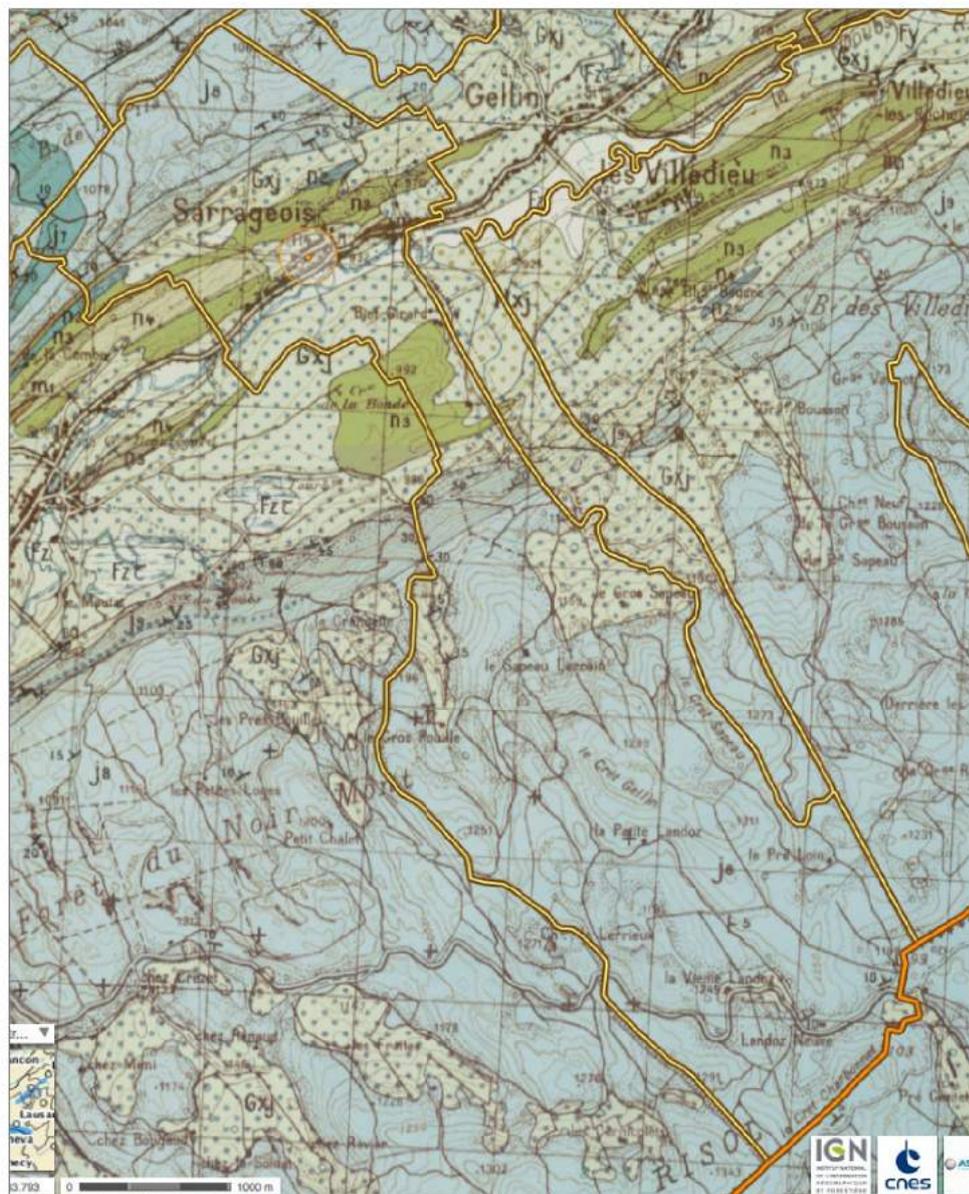
de réaliser et gérer ensemble des équipements ou services publics d'intérêt local ; d'autre part la possibilité de créer des organismes transfrontaliers tels que le groupement local de coopération transfrontalière (GLCT).

La possibilité d'étendre le GECT (Groupement européen de coopération territoriale) à la Suisse est à l'étude au niveau européen avec la révision en cours du règlement

communautaire sur le GECT.

Les travaux du Conseil de l'Europe sur la création d'une nouvelle structure : le GEC (Groupement eurorégional de coopération), possible à l'échelle des Etats du Conseil de l'Europe, sont également suivis de près.

Carte géologique (source : BRGM)



LE TERRITOIRE PHYSIQUE



Le milieu physique

Géomorphologie

La commune appartient à la zone du Jura plissé connue sous le nom de Haute chaîne ou de faisceau helvétique. Les plis sont orientés du NE au SO et sont à plusieurs reprises perturbés par des accidents de type failles et décrochements.

Les séries stratigraphiques

Le territoire de Sarrageois se situe sur des formations à dominante calcaire, ceux-ci étant localement intercalés de marnes. Ce sont des calcaires durs et fortement karstifiés qui permettent le développement de gouffres, dolines, pertes, réseau souterrain de galeries. Au niveau de l'agglomération, ces formations sont largement recouvertes par des placage d'alluvions et de moraines.

FORMATIONS SUPERFICIELLES

- Fz : alluvions fluviales localisées dans le fond des vallées; ce sont des limons fins imperméables sur lesquels se sont développées les tourbières;
- Gx : dépôts glaciaires et fluvio-glaciaires résultant de l'action d'anciens glaciers; ils sont composés de roches argilo-limoneuses (moraines) qui confèrent au sol un caractère relativement imperméable (présence de tourbières).

FORMATIONS SÉDIMENTAIRES

- n4, n3, n2 : formations calcaires du Crétacé inférieur alternant très localement avec des marnes;
- J9, J8 et J7 : calcaires du Jurassique supérieur.

POTENTIALITÉS DES SOLS

La cartes des potentialités des sols dans le département du Doubs est en cours de réalisation ; elle n'a pas encore été publiée.

Écoulements superficiels

La très grande partie de la commune de Sarrageois est située dans le bassin versant du Doubs. Seule une petite portion, tout au nord du territoire communal, se trouve sur le

Réseau hydrographique



État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	limiments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2013	BE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	MOY	TBE	MED	TBE		MED		MALV (3)
2012	BE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	BE	TBE	MED	TBE		MED		BE
2011	BE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	MOY	TBE	MOY	TBE		MOY		BE
2010	BE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	MOY	TBE	MOY	TBE		MOY		BE
2009	TBE	TBE	TBE	TBE	Ind	BE	BE	TBE	MOY	TBE		MOY		BE
2008	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	MOY	TBE		MOY		BE
2007	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	BE	TBE	MOY	TBE		MOY		BE
2006									MED	TBE		MED		
2005									MED	TBE		MED		

bassin versant de la Drésine.

RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

Le réseau hydrographique se limite à la rivière du Doubs, circulant dans le sens est-ouest, au sud du village. Ailleurs sur le territoire communal, les formations calcaires karstiques empêchent la création de cours d'eau; seuls de petits ruissellements temporaires existent.

Les débits de la rivière réagissent aux apports pluviométriques et neigeux suivant la saisonnalité; à ce titre, les débits les plus importants se constatent au printemps.

ETAT DES EAUX DU DOUBS

Une station d'observation existe au Petit Sarrageois. La lecture des données indique que l'état des eaux est bon à très bon dans certains domaines, moyen dans d'autres (invertébrés benthiques et poissons); le bilan écologique se révèle en conséquence médiocre.

En 2013, l'état chimique des eaux se révèle mauvais, contrairement aux années précédentes (bon état).

Écoulements souterrains - Vulnérabilité à la pollution

L'ensemble de la commune repose sur des terrains karstiques. Les eaux de surfaces s'infiltrent dans le sous-sol pour alimenter les circulations souterraines. Ces eaux sont très sensibles à la pollution, car l'auto-épuration réalisée par les végétaux et l'activité biologique des cours d'eau est quasi inexistante en milieu souterrain. Les sources alimentées par les circulations souterraines sont captées pour l'alimentation humaine. La source du Perthuy est captée pour l'alimentation en eaux potable de la commune. Une autre source est captée au sud du Bief Girard.

Un certain nombre de dolines figurent sur le territoire communal ce qui illustre du caractère karstique du secteur.

Il est donc très important que tout rejet d'eau usée et effluent agricole ne soit pas rejeté dans le milieu naturel sans traitement préalable efficace.

Il convient également d'éviter dans ces terrains transmissifs les activités présentant un risque pour le réseau karstique, telles que stockage de matières organiques (fumier), épandages agricoles non raisonnés, industries...

Spécificités du site

LE RISQUE SISMIQUE

Le nouveau zonage sismique approuvé par décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255 classe la commune de Sarrageois en zone d'aléa modéré (accélération comprise entre 1.1 et 1.7 m/s²).

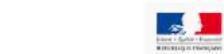
Retrait-gonflement des argiles



Conception : DDT 25
Date d'impression : 18-09-2014

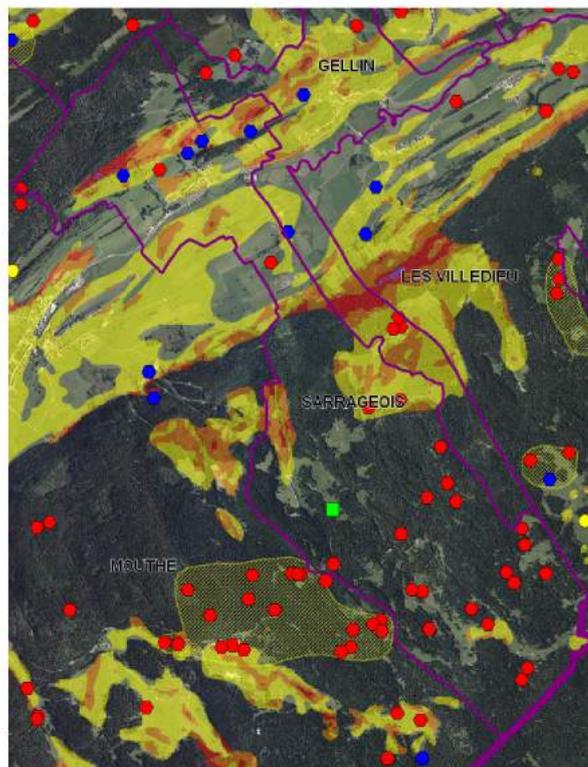
-  Limites communales
-  Limite départementale
- Aléa retrait-gonflement des argiles
 -  Faible
 -  Moyen

Mouvements de terrain



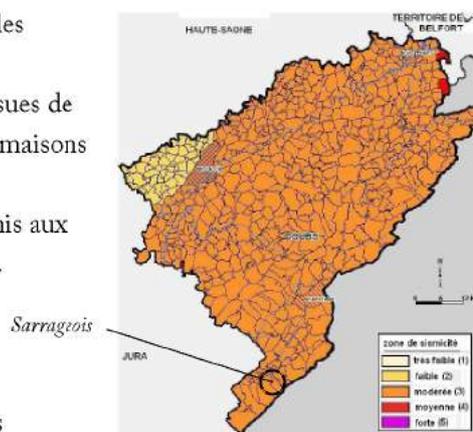
Conception : DDT 25
Date d'impression : 18-09-2014

-  Limites communales
-  Limite départementale
- Indices karstiques (dolines, pertes, gouffres...)
-  Galerie, poiche, crevasse
-  Fontaine, source, résurgence, émergence
-  Abri, grotte
-  Gouffre, perte
-  Indices karstiques (dolines, effondrement de cavité)
-  Anciens puits et mines
-  Ouvrage anthropique ou naturel
-  Chutes de pierres et de blocs
- Secteurs à risque de glissement
 -  Aléa fort
 -  Aléa faible
 -  Glissement ancien (aléa fort)
 -  Glissement récent (aléa fort)
 -  Aléa moyen
 -  Aléa très fort
- Secteurs à risque d'affaissement/refondrement
 -  Aléa faible
 -  Aléa fort



Les règles de construction applicables sont les suivantes :

- pour les bâtiments neufs, les règles sont issues de l'Eucode 8 ou de règles forfaitaires pour les maisons individuelles,
- pour les bâtiments existants qui sont soumis aux mêmes règles selon les typologies de travaux.



ALÉAS RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

La commune est concernée par le risque de retrait et gonflement des argiles avec un aléa faible. Les recommandations liées à ce type de risque figurent dans le document du «Porter à connaissance» (PAC) de l'Etat (voir aussi annexe I).

ALÉAS MOUVEMENTS DE TERRAIN

La commune est concernée par un risque de mouvements de terrain :

- moraines, groises et éboulis sur versant non marneux (aléa faible à moyen),
- zone à moyenne densité de dolines (pour information),
- effondrement de cavités karstiques, dolines (aléa fort).

Les recommandations liées à ce type de risque figurent dans le document du «Porter à connaissance (PAC)» de l'Etat (voir aussi annexe I).

INVENTAIRE SPÉLÉOLOGIQUE DU DOUBS

Nom	coordonnées Lambert II étendu		
	X(m)	Y(m)	Z(m)
source 1	895700	2199150	998
source 2	896400	2199400	980
source 3	896550	2199540	980
source 4	897080	2199650	860
Baume de Petite Landoz	898000	2195520	1289
Doline de Petite Landoz	898750	2195250	1250

Une perte on localisée a été recensée par l'inventaire spéléologique du Doubs. Aucune cavité souterraine n'est recensée sur le territoire communal.

ALÉA INONDATION

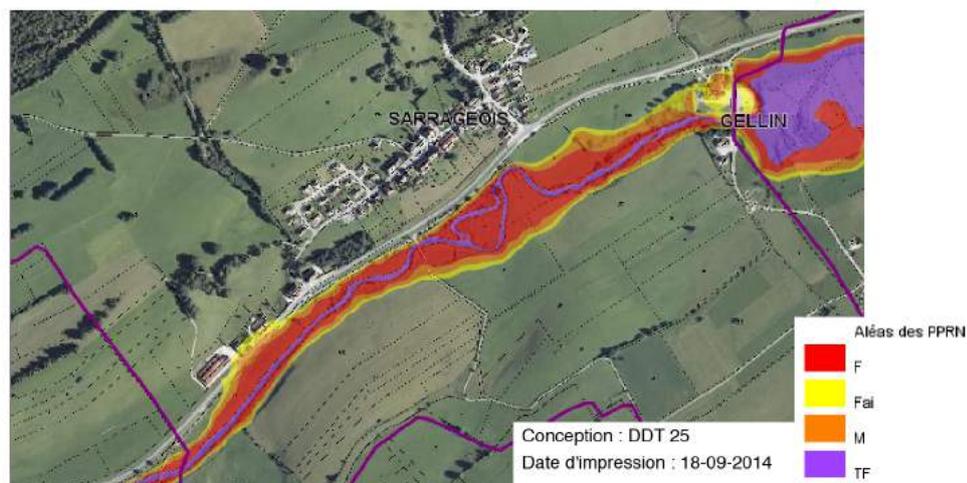
La carte des aléas inondation indique des zones susceptibles d'être inondées notamment

le long du Doubs en contrebas du village.

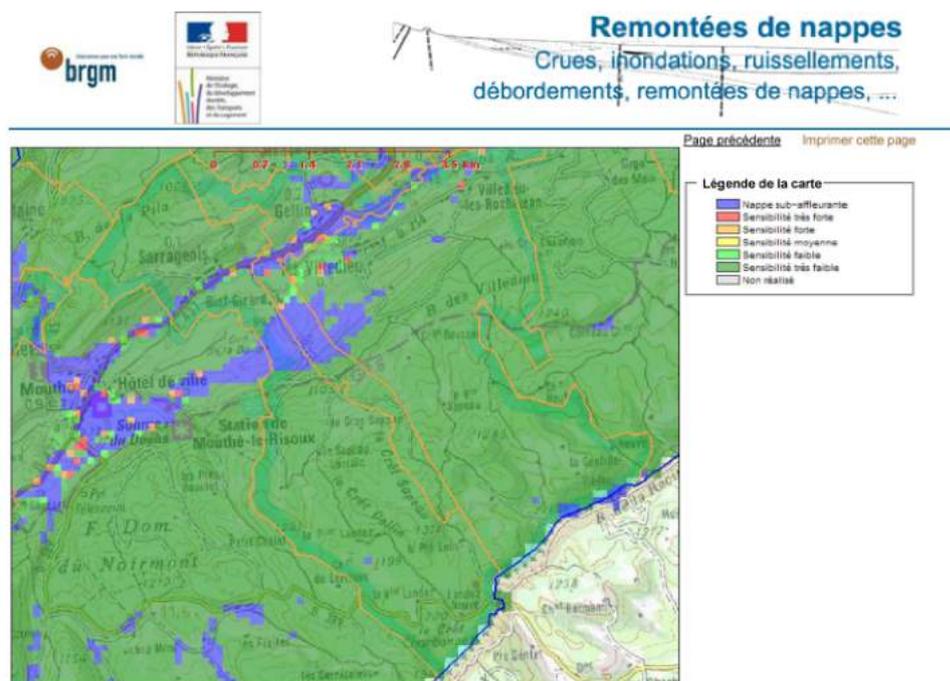
La commune a fait l'objet de deux arrêtés de catastrophe naturelle :

- inondations et coulées de boues le 25 août 1985,
- inondations et coulées de boues le 14 février 1990.

Elle est également concernée par le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la haute vallée du Doubs prescrit par arrêté préfectoral du 23 juillet 2001. Les études de définition de l'aléa inondation ont été présentées à la commune le 7 juin 2012.



ALÉA INONDATION PAR REMONTÉE DE NAPPE



Une nappe sub-affleurante est signalée le long du Doubs mais également au sud du Bief Girard.

TRAÇAGES PAR COLORIMÉTRIE

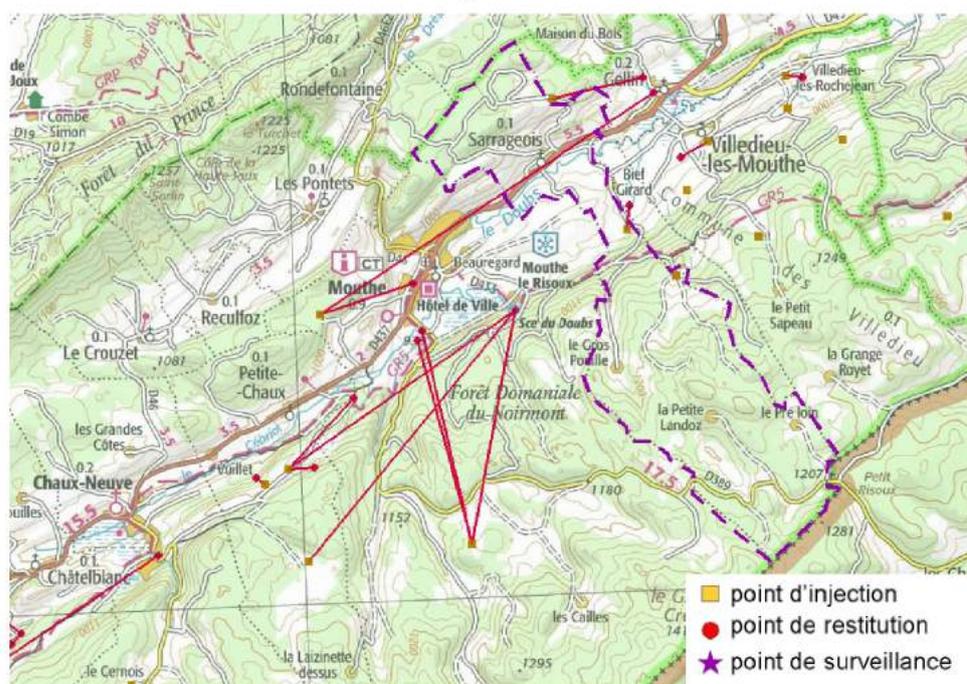
L'ensemble de la commune repose sur des terrains karstiques. Les eaux de surfaces s'infiltrent dans le sous-sol pour alimenter les circulations souterraines. Ces eaux sont très sensibles à la pollution, car l'auto-épuration réalisée par les végétaux et l'activité biologique des cours d'eau est quasi inexistante en milieu souterrain. Les sources alimentées par les circulations souterraines sont captées pour l'alimentation humaine. La source du Perthuy est captée pour l'alimentation en eaux potable de la commune. Une autre source est captée au sud du Bief Girard.

Un certain nombre de dolines figurent sur le territoire communal ce qui illustre du caractère karstique du secteur.

Il est donc très important que tout rejet d'eau usée et effluent agricole ne soit pas rejeté dans le milieu naturel sans traitement préalable efficace.

Il convient également d'éviter dans ces terrains transmissifs les activités présentant un risque pour le réseau karstique, telles que stockage de matières organiques (fumier), épandages agricoles non raisonnés, industries... Plusieurs traçages ont été effectués sur la commune et sur les communes voisines. Certains parcourent quelques centaines de mètres avant de réapparaître, d'autres plus de 6 km. Pour d'autres encore le point de sortie n'a jamais été détecté.

Ceci est une bonne illustration de la complexité des circulations souterraines du secteur.



LES MILIEUX NATURELS

Le diagnostic floristique

Six grands types de formations végétales ont été recensés sur le territoire communal :

LES FORÊTS

Ce sont des groupements fermés qui se différencient en fonction de la nature du sol, de la pente et de l'exposition et du mode de gestion qui leur est appliqué.

les formations ligneuses semi-ouvertes

Ce sont des groupements ponctuels ou en taches (bosquets, broussailles) ou linéaires (haies, bandes boisées), constitués à la fois d'espèces caractérisant les milieux ouverts : prairies... et d'espèces forestières ou supportant tout au moins un certain ombrage.

Les vergers appartiennent également à cette catégorie, ainsi que la plupart des espaces de saulaies, situés à proximité ds canaux ou du lagunage.

LES PRAIRIES SEMI-NATURELLES

Ce sont des groupements herbacés ouverts entretenus par l'homme et installés sur des sols plus ou moins profonds. Elles se différencient en fonction du mode de gestion qui leur est appliqué et du degré d'hydromorphie du sol. On distingue ainsi des prairies mésophiles², des prairies maigres et des prairies eutrophisées³, recevant plus ou moins abondamment des engrais et des amendements, des prairies fauchées ou pâturées de façon plus ou moins extensive et des prairies fortement pâturées soumises au piétinement du bétail.

LES PELOUSES SÈCHES RELICTUELLES

Les sols les plus superficiels soumis à un pâturage extensif ou à l'abandon, sont recouverts par une flore très particulière, ayant l'aspect d'un gazon ras abondamment fleuri. Ces pelouses sèches abritent en général des plantes remarquables comme par exemple de nombreuses orchidées autochtones. Trop peu productives pour l'agriculture moderne, elles sont souvent plus ou moins abandonnées et évoluent petit à petit vers un milieu forestier. Les premières espèces ligneuses à envahir le milieu sont des ronces, des arbustes à petits fruits, comme les églantiers, les aubépines et les noisetiers. C'est pourquoi ces zones de buissons sont aussi appelées fruticées.

DIAGNOSTIC

ENVIRONNEMENTAL

Voir le chapitre V et notamment «Manière dont l'évaluation environnementale a été menée», dans lequel la méthodologie est explicitée.

LES COMPLEXES DE PRÉ-BOIS

Les secteurs des pâturages d'estive comportent des zones ouvertes sur des sols superficiels, peu ou non amendés renfermant une grande diversité d'habitats, souvent en mosaïque avec la forêt toute proche. La biodiversité est très importante.

LES COMPLEXES DE BAS-MARAI

Ce sont des milieux très particuliers qui se développent sur des sols gorgés d'eau. Ils sont souvent dotés d'une très grande richesse en espèces végétales et animales remarquables et d'une grande valeur patrimoniale.

Description sommaire des groupements

LES GROUPEMENTS FORESTIERS

Les forêts occupent une surface très importante sur la commune de Sarrageois, notamment dans les zones d'altitude et se répartissent en trois groupements principaux.

Habitat	Surface dans le bâti	% de surface dans le bâti	Surface totale	% de la surface totale
Forêts	0,4 ha	0,4 %	795 ha	60,1 %

- la hêtraie-sapinière à orge d'Europe (Hordelymo-Fagetum), qui occupe la majeure partie des surfaces de pentes faibles à moyennes, mais qui est souvent remplacée par des plantations d'épicéas, plus ou moins récentes ;
- la hêtraie-sapinière à dentaire (Cardamino-Abietetum), qui la remplace en situation ombragée fraîche ;
- la pessière d'altitude à doradille (Asplenio-Piceetum), qui colonise les zones de lapiaz situées aux altitudes supérieures et héberge une minuscule orchidée protégée au niveau régional : la racine de Corail (*Corallorhiza trifida*).

La majorité des forêts possèdent une qualité écologique moyenne, surtout du fait de leur structure complexe, de leurs capacités biogènes et du temps nécessaire à leur installation ou à leur rétablissement (réservoirs de biodiversité, corridor écologique). Ces habitats sont d'un niveau d'intérêt communautaire.

Les plantations résineuses semblent peu fréquentes sur le territoire communal, (il est cependant très difficile de différencier une vieille plantation d'épicéas d'une vieille hêtraie-sapinière dans laquelle les hêtres ont été plus ou moins supprimés).

Les plantations mono spécifiques de résineux sont en effet de qualité écologique bien moindre que les forêts constituées d'essences spontanées.

L'intérêt écologique de ces plantations mono spécifiques est variable :

- si la plantation est dense, peu d'espèces spontanées pourront s'installer et en particulier

les sous-strates (strates arbustives et herbacées) seront très pauvres en espèces. La plantation possédera alors une qualité écologique faible, d'autant plus que la surface plantée sera importante, car il n'y aura alors plus "d'effet le lisière".

- si la plantation est petite et relativement ouverte, d'autres espèces pourront pousser et la qualité écologique du milieu pourra alors parfois être moyenne, du fait d'une diversité spécifique plus importante et surtout d'une structure de milieu plus complexe (nombreuses strates entremêlées). (mais celles-ci remplacent des forêts spontanées de qualité écologique bien meilleure ! ...).

LES HAIES, BOSQUETS ET BANDES BOISÉES MÉSOPHILES

Les milieux semi-ouverts sont représentés par des haies, bosquets et bandes boisées. Les haies sont bien représentées sur le territoire communal. Les secteurs de pré-bois constituent également des milieux semi-ouverts de grande importance (se reporter au paragraphe correspondant).

Habitat	Surface dans le bâti	% de surface dans le bâti	Surface totale	% de la surface totale
Haies	6 ha	4,7 %	24,1 ha	1,8 %

Ce sont en général des groupements mixtes à structure complexe, formés:

- d'arbres : frêne, érable sycomore, hêtre, épicéa ... ;
- dans les meilleurs cas d'arbustes divers (aubépine monogyne, troène vulgaire, cornouiller sanguin, rosier des chiens, fusain d'Europe, sureau noir...) ;
- d'une strate herbacée rassemblant des espèces d'origines diverses :
 - . des espèces prairiales (dactyle aggloméré, pâturin commun...) ;
 - . des espèces des groupements d'ourlets (vesce des haies, gaillet gratteron, benoîte des villes, valériane officinale, fraisier des bois, géranium herbe-à-Robert... ou ortie dioïque, lierre terrestre, galéopsis tétrahit... dans les stations les plus riches en nitrates).

Ces formations ligneuses semi-ouvertes, quel que soit leur caractère, présentent divers intérêts écologiques (voir aussi annexe n°4) :

- rôle de diversification et de stratification du milieu,
- refuge pour les espèces végétales locales au milieu de zones cultivées ou urbanisées,
- elles procurent aussi bien nourriture qu'habitat à toute sorte d'animaux,
- rôle dans la retenue et l'épuration latérale des sols,
- limitation de l'érosion du sol due au vent,
- amélioration de l'aspect paysager.

Ce sont par conséquent des milieux de qualité écologique moyenne, leur niveau d'intérêt est local.

Les haies ne remplissent pleinement leur rôle écologique que lorsqu'elles forment de beaux réseaux à mailles fermées avec une strate arbustive et herbacée bien développées. Les haies participent dans ce cas très activement à la préservation des continuités écologiques (trame verte).

LES GROUPEMENTS PRAIRIAUX ET HABITATS ASSOCIÉS

Les prairies mésophiles

Les prairies semi-naturelles mésophiles eutrophes (prairies de fauche et prairies pâturées) dérivent des pelouses dites « sèches » par amélioration trophique plus ou moins poussée. Les espèces des pelouses oligotrophes sont alors remplacées par des espèces prairiales, beaucoup plus exigeantes du point de vue de la richesse du sol en éléments nutritifs, mais aussi beaucoup plus banales.

Aux altitudes supérieures, les prairies mésophiles fauchées ou pâturées de façon extensive appartiennent à l'alliance du Polygono-Trisetion :

Alchemillo-Brometum. La plupart de ces habitats d'intérêt communautaire, dégradés et fortement eutrophisés, ne présente pas beaucoup d'intérêt du point de vue patrimonial, même s'ils sont répertoriés comme étant d'intérêt communautaire. Ils le sont dans la mesure où il est possible de revenir à un groupement moins eutrophisé, non dégradé : l'Euphorbio-Trisetetum, qui lui est déterminant znieff.

Les herbages mésophiles pâturés plus intensivement appartiennent quant à eux

- au groupement des prairies pâturées montagnardes des sols eutrophes (Alchemillo-Cynosuretum), sans intérêt patrimonial particulier.

- ou des sols méso-eutrophes (Gentiano-Cynosuretum). Cet habitat est celui qui donne leur aspect typique et bucolique aux paysages du Haut-Doubs, d'un niveau d'intérêt régional.

Les prairies pâturées ne présentent pas d'intérêt écologique particulier, si ce n'est son caractère permanent par rapport aux prairies temporaires sauf lorsqu'il renferme encore des espèces relictuelles de la pelouse originelle et possède une bonne diversité (Gentiano-Cynosuretum).

Les prairies mésophiles eutrophes renferment une majorité d'espèces banales et possèdent une qualité écologique faible. Leur rôle écologique peut-être important en bordure de ruisseau (rôle de bande enherbée) ; dans ce cas leur qualité écologique est moyenne.

Les prairies restées encore peu ou moyennement fertilisées sont beaucoup plus diversifiées et comportent encore quelques espèces des pelouses. Elles sont de qualité écologique moyenne à bonne pour les plus diversifiées.

Les prairies hygrophiles

Les prairies semi-naturelles hygrophiles (prairies de fauche et prairies pâturées

situées sur des sols hydromorphes) dérivent quant à elles de mégaphorbiées (prairies hygrophiles à hautes herbes) par fauche ou pâturage réguliers. Les espèces des mégaphorbiées sont alors peu à peu remplacées par des espèces prairiales banales communes à presque tous les milieux prairiaux et constituant ce que l'on appelle le "fond prairial". Elles se différencient des prairies mésophiles par l'abondance de la renoncule rampante et de l'agrostide stolonifère encore appelée "trainasse"; ou la présence d'espèces hygrophiles comme diverses espèces de joncs, de laïches... Ces prairies sont soumises à la loi sur l'eau. Elles participent activement à la trame verte et bleue pour les espèces hygrophiles et possèdent une qualité écologique moyenne à bonne en fonction de leur diversité.

Ces prairies sont situées en bordure du Doubs ou des secteurs de marais.

À cette altitude, les prairies mésohygrophiles à hygrophiles fauchées ou pâturées de façon extensive appartiennent aux alliances :

- des prairies planitiales, sub continentales à montagnardes, hygrophiles (Trollio Europaei - Cirsietum rivularis). Ces prairies inondables des bords de rivières sont répandues à l'étage montagnard (entre 800 & 1400 m) dans toute la chaîne jurassienne jusqu'aux Pré alpes de Bavière. Elles possèdent une bonne qualité écologique et d'un niveau d'intérêt régional.
- des prairies pâturées sur sols neutroclines (Mentho-Juncetum inflexi), sans intérêt très marqué.

Ces prairies mésohygrophiles à hygrophiles renferment une majorité d'espèces banales, mais aussi des espèces spécialisées, inféodées aux sols plus ou moins hydromorphes. Elles se sont de plus raréfiées considérablement du fait des drainages anciens. Elles possèdent par conséquent une qualité écologique moyenne à bonne en fonction de leur degré de spécialisation, de leur diversité et de leur degré d'artificialisation.

Les mégaphorbiées

Ces végétations sont liées aux cours d'eau (généralement à lit mineur réduit à moyen) éclairés drainant des prairies humides et se retrouvent au niveau des lisières et des clairières des forêts riveraines résiduelles. Les sols sont marqués par un engorgement profond, la matière organique s'y décompose rapidement. Ils sont soumis à des inondations périodiques de courte durée. Ces groupements ne subissent aucune action anthropique (fertilisation, fauche ou pâturage). Il s'agit de prairies naturelles à hautes herbes, luxuriantes, dominées par des espèces à feuilles larges. La végétation est souvent dominée par quelques espèces très sociales. Les floraisons se produisent en début d'été et attirent un grand nombre d'insectes.

On rencontre cet habitat en bordure du Doubs ou au contact des bas-marais (Champs du Bief») et petits secteurs de prairies hygrophiles (« Les Vieux Fours »).

L'exploitation pastorale entraîne le passage à des prairies hygrophiles fauchées ou

pâturées où subsistent un certain temps des espèces de mégaphorbiée. L'abandon de ces prairies entraîne le re développement des espèces de mégaphorbiée qui étouffent petit à petit les espèces prairiales et les font disparaître.

Ces milieux sont le berceau de certaines espèces des prairies. Ils occupent une surface réduite par rapport aux prairies, ce qui leur confère un intérêt patrimonial certain.

On note parfois la présence d'espèces rares comme c'est le cas de la polémoine bleue (*Polemonium coeruleum*) protégée au niveau national. Ils possèdent une bonne qualité écologique. Ce sont des milieux d'un niveau d'intérêt communautaire.

Habitat	Surface dans le bâti	% de surface dans le bâti	Surface totale	% de la surface totale
Prairie pâturée eutrophe	51,4 ha	40,5 %	Non calculé	Non calculé
Prairie de fauche, surtout eutrophes	20,5 ha	16,1 %	Non calculé	Non calculé
Prairies pâturées eutrophes et mésoeutrophes en mosaïque	-	-	48 ha	3,6 %
Prairie pâturée mésoeutrophe	5,8 ha	4,6 %	24,7 ha	1,9 %
Prairie de fauche hygrophile	9 ha	7,1 %	14,1 ha	1,1 %
Prairies pâturée hygrophile	2,5 ha	2 %	4,8 ha	0,4 %
Mégaphorbiée mésoeutrophe	1,7 ha	1,3 %	3 ha	0,2 %

LES PELOUSES, FRUTICÉES ET PRÉ-BOIS

Un groupement de pelouse (association du *Gentiano verna*- *Brometum*) subsiste au nord du lieu-dit «Les Platerets». Peu pâturée, elle est déjà en grande partie recolonisée par des arbres et des arbustes constituant une formation appelée fruticée. On retrouve ce type d'habitat au nord du bois du Creux, en limite de forêt. Ce secteur est en très bon état de conservation et abrite une plante de la liste rouge régionale : la gentiane croisette (*Gentiana cruciata*), constituant elle-même la plante-hôte d'une espèce de papillon protégée et faisant l'objet d'un plan d'action régional : l'azuré de la croisette (*Maculinea rebeli*) (pour plus d'informations, se reporter aux paragraphes flore et faune).

On retrouve également des groupements de pelouses au niveau des zones de pré-bois situées en altitude (par exemple au «Pré Loin»). Deux groupements principaux se partagent alors l'espace (*Gentiano-Brometum* & *Ranunculo-Agrostietum*), parfois accompagnés d'habitats très rares et ponctuels : pelouses écorchées des dalles calcaires à orpins (*Sedo-Poetum*) et pelouses acidiphiles des fonds de combes à neige à nard raide (*Omalotheco - Nardetum*). Ces pelouses se trouvent en mosaïque avec la forêt et sont accompagnés de groupement d'ourlets plus ou moins thermophiles (*Bupleuro-*

Laserpitietum, Knaution gracilis) ou de mégaphorbiées subalpines à adénostyle au contact de la forêt (Cicerbito-Adenostyletum).

Les pelouses abritent par endroits la nigritelle d'Autriche ou orchis vanillé (Gymnadenia austriaca), protégée au niveau régional.

Ces pré-bois ont tendance à disparaître du fait de la diminution du pâturage extensif dans les secteurs les plus éloignés des exploitations, par recolonisation naturelle de la forêt et au contraire par eutrophisation² des secteurs les plus proches des fermes d'alpage. Les groupements de pelouses évoluent alors dans un premier temps vers des habitats de prairies pâturées mésoeutrophes, encore très diversifiés, bien que d'un niveau d'intérêt moindre (Gentiano-Cynosuretum), puis vers des habitats de prairies pâturées eutrophes, sans intérêt patrimonial particulier (Alchemillo-Cynosuretum).

L'eutrophisation des secteurs d'alpage encore bien ouverts est net, la majeure partie de la surface étant constituée d'habitats complexes, constitués d'une mosaïque imbriquée de prairies mésoeutrophes, là où le sol est très superficiel (pentes, zones caillouteuses) et de prairie eutrophes au niveau des sols plus plats et un peu plus épais (Gentiano-Cynosuretum + Alchemillo-Cynosuretum). Certains secteurs d'alpages sont même pâturés de façon suffisamment intensive pour que les vaches consomment les tiges des gentianes (Gentiana lutea) et même celles des vératres (Veratrum album), pourtant très toxiques !

Habitat	Surface dans le bâti	% de surface dans le bâti	Surface totale	% de la surface totale
Pelouses sèches et fruticées	3,5 ha	2,3 %	3,5 ha	0,4 %
Complexes de pré-bois	-	-	73 ha	5,5 %

Les pelouses sèches peuvent être considérées comme de véritables "points chauds" de biodiversité car servant de refuge pour une flore et une faune adaptées aux conditions particulières qui définissent ces milieux (sécheresse chronique, exposition, toxicité du calcium, instabilité du substrat ...). La structure en mosaïque de certaines pelouses constitue également une originalité paysagère ; cette structure permet à de nombreuses espèces animales (insectes, reptiles, mammifères, oiseaux) d'y trouver "gîte et couvert". Les secteurs de pré-bois éloignés de toute construction humaine sont aussi des habitats qui conviennent au grand tétras.

Les pelouses sont en voie de régression rapide.

La qualité écologique de cet ensemble est bonne. Son état de conservation variable, comme expliqué ci-dessus.

LES COMPLEXES DE BAS-MARAIS

Plusieurs secteurs de bas-marais sont observables au niveau du territoire communal de

Sarrageois, les lieux-dits concernés sont :

- au nord du «Bief Girard» ;
- «Les Grandes Pièces» ;
- «les Champs de la Maison» ;
- au nord du «Champs du Bief».

Ces milieux complexes sont constitués de nombreux types d'habitats plus ou moins imbriqués :

- des prairies des sols para tourbeux mésotrophes à assèchement estival de surface ou prairies à molinie (Trollio-Molinietum). Ces prairies sont parfois fauchées ou pâturées en automne, faiblement amendées et caractéristiques de l'étage montagnard inférieur (700-900m). Elles n'apparaissent pas ou très appauvries au dessus de cette altitude. Elles sont caractérisées par une alternance de période sèches et humides (présence simultanée d'espèces des prairies hygrophiles et d'espèces des pelouses sèches) et un sol plutôt mésotrophe. Elles possèdent une bonne à très bonne qualité écologique ; il héberge une plante protégée au niveau national : l'œillet superbe (*Dianthus superbus*). Cet habitat est d'un niveau d'intérêt communautaire.

- dans les sols peu oxygénés, notamment dans les zones de plus bas niveau topographique, se développe le groupement de bas-marais oligotrophe à laïche de Davall (*Caricetum davallianae*). Ce groupement ne se trouve que dans le bassin du Drugeon. Cette association est caractéristique des sols non tourbeux fortement pâturés et piétinés. Ce groupement possède une très bonne qualité écologique et héberge la grassette commune (*Pinguicula vulgaris*), protégée à l'échelon régional. Cet habitat est d'un niveau d'intérêt communautaire.

- divers types d'habitats du type cariçaies à grandes laïches comme la cariçaie à laïche à rostre (*Caricetum rostratae*), la cariçaie à laïche grêle (*Caricetum gracilis*) ou le groupement à trèfle d'eau (*Menyanthetum*). Ces habitats sont d'un niveau d'intérêt local.

- les secteurs situés sur des sols plus riches, sans intervention anthropique, abritent un habitat de mégaphorbiée (*Aconito-Filipenduletum*).

- divers types de prairies hygrophiles se trouvent à son contact (Trollio-Cirsietum, d'un niveau d'intérêt régional ; Junco-Menthetum, d'un niveau d'intérêt local).

- les secteurs de marais non pâturés sont petit à petit recolonisés par divers saules (*Frangulo-Salicetum*), cet habitat est d'un niveau d'intérêt local.

Ces ensembles d'habitats sont des milieux soumis à la loi sur l'eau. Ils sont globalement de très bonne qualité écologique.

Habitat	Surface dans le bâti	% de surface dans le bâti	Surface totale	% de la surface totale
Complexes de bas-marais	1,5 ha	1,2 %	3,3 ha	0,2 %

Le bas-marais situé au nord du «Champs du Bief» est entouré de prairies hygrophiles. Un petit drain a récemment été recreusé au niveau du secteur situé au nord du bas-marais. Nous rappelons qu'il est interdit de drainer toute zone humide, celles-ci étant protégées par la loi sur l'eau.

N.B. : Une petite mare existe au niveau des «Platerets». Elle est en voie d'atterrissement et est occupée par un groupement à roseau à massettes à larges feuilles (*Typhetum latifoliae* : C.B. = 53.13//L/H/) d'un niveau d'intérêt local, et de cariçaies (*Caricetum gracilis*).

Les secteurs à forte valeur patrimoniale en dehors du pourtour de l'agglomération et leur intérêt écologique

Les habitats patrimoniaux situés en dehors du pourtour du bâti sont les prairies mésophiles méso-eutrophes, les prairies hygrophiles et mégaphorbiées, les secteurs de forêts spontanées, les haies, les complexes de bas-marais, les complexes de pré-bois. Ces habitats ont déjà été décrits précédemment.

HABITATS
PATRIMONIAUX
Voir cartes en annexe.

Les données de flore sur le territoire communal

Les bases de données régionales ont été interrogées (SBFC/CBNFC), elles indiquent des données récentes (moins de 20 ans) d'espèces végétales patrimoniales sur le territoire communal. Un certain nombre de données anciennes (plus de 20 ans) ont été réactualisées et complétées par nos soins.

DONNÉES FLORE
Voir tableau en annexe.

Le diagnostic faunistique

Analyse par grand type de milieu

LES FORÊTS

Les forêts naturelles sont des milieux intéressants pour la nidification des oiseaux, les plantations de résineux le sont beaucoup moins. Une vingtaine d'espèces d'oiseaux se reproduisent dans les zones forestières qui couvrent une grande partie du sud de la commune.

Les oiseaux qui nichent dans les forêts naturelles sont des espèces classiques de ces milieux (merle noir, grive draine, mésange charbonnière, mésange bleue, pinson des arbres...). Les espèces plus liées aux forêts d'altitudes et aux résineux sont également présentes : pic noir, grand corbeau, bec croisé des sapins, gélinotte des bois, grand tétras...

Quelques espèces forestières particulières sont à signaler : le pic noir, le milan noir et le milan royal, figurent en annexe I de la directive oiseaux.

Le milan royal est classé en catégorie 2 et le milan noir et la gélinotte des bois en

Tableau de répartition des oiseaux par milieu naturel

Espèce	Forêt	haies	milieux ou verts	bord du Doubs	Village
Canard colvert				nicheur	
Héron cendré			recherche de nourriture	recherche de nourriture	
Milan noir	nicheur		recherche de nourriture		
Milan royal	nicheur		recherche de nourriture		
Buse variable	nicheur		recherche de nourriture		
Gelinotte des bois	nicheur				
Grand tétras	nicheur				
Pic noir	nicheur				
Hirondelle rustique					nicheur
Hirondelle de fenêtre					nicheur
Alouette des champs			nicheur		
Pipit des arbres		nicheur			
Bergeronnette grise				nicheur	nicheur
Cincla plongeur				nicheur	
Tarier des prés			nicheur		
Rougequeue noir					nicheur
Merle noir	nicheur	nicheur			
Grive li tome		nicheur			
Grive musicienne	nicheur				
Grive d'aine	nicheur				
Rousserolle verderolle				nicheur	
Fauvette à tête noire	nicheur	nicheur			
Pouillot fitis	nicheur				
Mésange huppée	nicheur				
Mésange noire	nicheur				
Mésange charbonnière	nicheur	nicheur			
Pie-grièche écorcheur		nicheur			
Pie bavarde		nicheur			nicheur
Cornille noire	nicheur	nicheur			
Geai des chênes	nicheur				
Grand corbeau	recherche de nourriture		recherche de nourriture		
Etourneau sansonnet	nicheur	nicheur			
Moineau domestique					nicheur
Pinson des arbres	nicheur	nicheur			nicheur
Verdier d'Europe		nicheur			
Chardonneret élégant		nicheur			
Linotte mélodieuse		nicheur			
Bec-croisé des sapins	nicheur				
Bruant jaune		nicheur			

catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté.

Le grand tétras, oiseau devenu très rare en France et en Franche-Comté, figure à l'annexe I de la directive oiseau, en catégorie 3 dans les ORGFH et est classé en danger critique d'extinction dans la liste UICN de Franche-Comté. Le grand tétras est sans doute l'espèce la plus emblématique des forêts d'altitudes de la région.

Les milans royal et noir nichent en bordure de forêt mais recherchent leur nourriture dans les milieux ouverts. Ces espèces à vaste territoire de chasse exploitent l'ensemble des prairies de la commune.

Les mammifères qui fréquentent la forêt sont le chevreuil, le chamois, l'écureuil, le renard roux, le blaireau...

Ces milieux possèdent une qualité écologique moyenne pour les forêts de plus basse altitude à bonne pour les forêts des altitudes supérieures, abritant le grand tétras.

DIRECTIVE OISEAUX
Voir en annexe

ORGFH
Orientations générales de
gestion et de conservation
de la faune sauvage et de
ses habitats

LES HAIES ET RIPISYLVES

La commune comporte des haies séparant les prairies. Elles sont principalement localisées au nord du village. Les bords du Doubs sont bordés par endroit d'une ripisylve. Les haies et ripisylves sont très intéressantes pour la reproduction des oiseaux quand le sous-étage des buissons est conservé. Quand la strate buissonnante est supprimée, elles sont beaucoup moins attractives pour certaines espèces qui nichent dans le sous-étage.

Une quinzaine d'espèces niche dans ces milieux. Ce sont pour l'essentiel des espèces qui nichent également en forêt : merle noir, fauvette à tête noire, mésange charbonnière, étourneau sansonnet, pinson des arbres ... Nichent également des espèces non forestières, comme le bruant jaune, le chardonneret élégant, la pie bavarde, la pie-grièche écorcheur...

La pie-grièche écorcheur figure à l'annexe I de la directive oiseau et catégorie 3 des ORGFH de Franche-Comté. Le bruant jaune est noté quasi menacé sur la liste UICN de France et en catégorie 4 dans les ORGFH de Franche-Comté.

La buse variable niche dans les haies et les bosquets. Comme les milans, elle chasse les rongeurs en zones ouvertes.

Ces milieux possèdent une qualité écologique moyenne.

LES MILIEUX OUVERTS

Les prairies dépourvues de haies sont peu attractives pour la nidification des oiseaux. Peu d'espèces s'y reproduisent. Seul l'alouette des champs niche dans ces milieux ouverts mésophiles.

Au niveau des milieux ouverts humides niche le tarier des prés. Cette espèce est classée vulnérable dans les listes UICN de France et de Franche-Comté et en catégorie 4 des ORGFH.

Les oiseaux fréquentent les prairies pour rechercher leur nourriture (corneille noire, pinson des arbres, merle noir...).

Les rapaces qui se reproduisent en forêt ou dans les haies et bosquets utilisent les milieux ouverts comme terrain de chasse ; c'est le cas de la buse variable, du milan noir et du milan royal.

Les prairies mésophiles sont de qualité écologique faible les prairies hygrophiles et les mégaphorbiée de bonne qualité écologique.

BIOLOGIE DE L'AZURÉ DE
LA CROISSETTE
Voir en annexe

Inter-relations entre la gentiane croisette et l'azuré de la croisette

Cette gentiane, bien que non protégée en Franche-Comté, est la plante hôte d'un papillon rare et protégé en France : l'azuré de la croisette (*Maculinea rebeli* ou *Maculineaalcon rebeli*). La présence de ce papillon est avérée sur une petite zone de pelouse à la lisière du Bois du Creux, le long de la route qui mène au Bief Girard. Cette espèce a une biologie très particulière où intervient la gentiane croisette, sa plante-hôte. Le site comporte une belle population de gentiane croisette et notamment des tiges fleuries (plus de 50 comptées en août 2013).

Ce papillon est protégé en France sur la liste 2.

Statut de *Gentiana cruciata* en Franche-Comté et de *Maculineaalcon rebeli* en France et en Franche-Comté : les espèces sont classées vulnérables.

LISTE 2
Voir en annexe

LES BORDS DU DOUBS

Plusieurs espèces typiquement aquatiques fréquentent le Doubs : cincle plongeur, canard colvert, héron cendré. D'autres espèces moins liées à la présence d'eau s'y reproduisent également, comme le troglodyte mignon et la bergeronnette grise.

Le milan noir se nourrit également dans ces milieux. Sa nourriture est en partie constituée de poissons morts qu'il "cueille" à la surface de l'eau.

Le milan noir figure à l'annexe I de la directive oiseaux, il est classé en catégorie 3, dans les ORGFH de Franche-Comté.

Le cincle plongeur est classé en catégorie 4 dans les ORGFH de Franche-Comté.

Les bords du Doubs sont de qualité écologique moyenne.

L'AGGLOMÉRATION

Le village héberge la faune classique des milieux urbains et périurbains : moineau domestique, hirondelle rustique, hirondelle de fenêtre, rouge queue noir... Le village est hors classe du point de vue de la qualité écologique.

La trame verte et bleue

Sur le territoire communal, la trame verte et bleue correspond :

- aux secteurs de forêts naturelles, réservoirs de biodiversité ;
- aux haies reliant les milieux forestiers ;
- aux secteurs de pelouses sèches et de prés-bois;
- aux prairies diversifiées (prairies mésoeutrophes)
- aux complexes de bas-marais, mégaphorbiées et prairies hygrophiles.

Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) a été validé en comité régional Trame verte et bleue du 8 juillet 2014 et fait l'objet des consultations réglementaires.

Commentaire de la trame verte et bleue

A L'ÉCHELLE SUPRA-COMMUNALE (VOIR CARTE PAGE SUIVANTE)

Les obstacles au déplacement de la faune forestière correspondent aux secteurs urbanisés ainsi qu'aux routes de quelque importance :

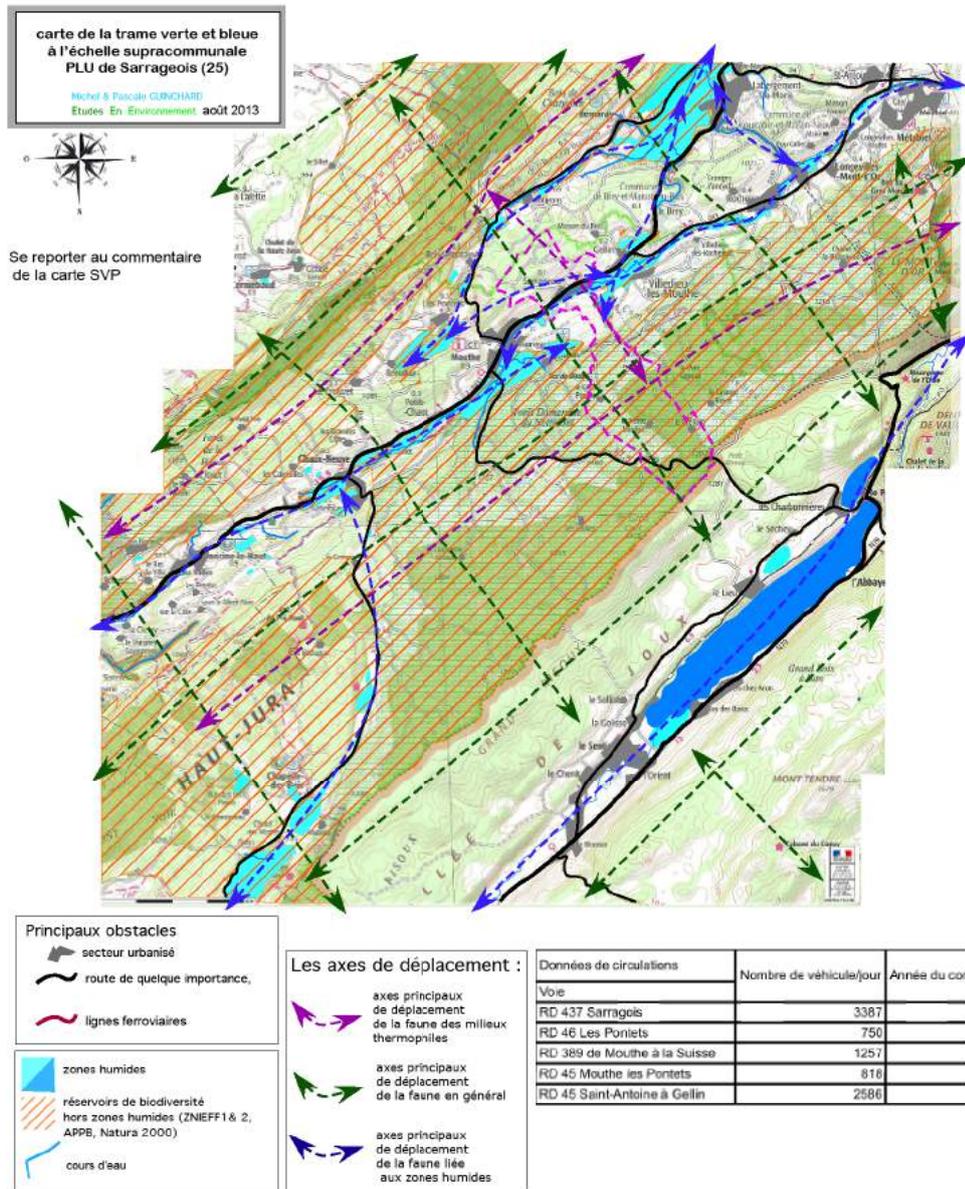
- essentiellement les agglomérations situées le long de la RD 450 et ED 437 ;
- avec la proximité de la Suisse, la dynamique d'urbanisation est importante dans ce secteur ;
- les routes les plus passantes sont les suivantes :

Voie	Nombre de véhicules/jour	Année de comptage
RD.437 Sarrageois	3387	2010
RD.46 Les Pontets	750	2007
RD.389 Mouthe - Suisse	1257	2009
RD.45 Mouthe - les Pontets	818	2008
RD.45 Saint Antoine - Gellin	2586	2009

Les routes passantes permettent le passage de la grande faune mais peuvent causer des problèmes de sécurité. Il n'en va pas de même pour la petite faune, notamment les amphibiens, puisque une route avec un véhicule/minute, soit 60 véhicules/heure ou 1440 véhicules/jour éradique 90% de la population de crapaud commun du secteur.

Les zones humides correspondent au lit majeur du Doubs, de la Drésine, du ruisseau du Lhaut, du Cébriot, de l'Orbe, mais aussi à de grands secteurs de tourbières de très grand intérêt patrimonial (Mouthe, Chapelle-des-Bois, Gellin, Chaux-Neuve...), ainsi que le secteur du lac de Remoray côté français et le lac de Joux côté suisse. La faune des milieux aquatiques se déplace surtout en suivant le fond des vallées, mais il est aussi très souhaitable entre milieux tourbeux, afin d'assurer les échanges génétiques entre populations d'animaux et de plantes.

Le déplacement de la faune thermophile se fait surtout en suivant les secteurs peu eutrophisés d'altitude, de part et d'autre de la vallée du Doubs.



A L'ÉCHELLE COMMUNALE (VOIR CARTES PAGES SUIVANTES)

Il n'y a pas d'obstacle conséquent au déplacement de la faune sur le territoire communal de Sarrageois hormis la RD 437 (3387 véhicules/j).

Les petits passereaux, ainsi que les chauve-souris et certains insectes peuvent aisément profiter des haies situées entre Sarrageois et le petit Sarrageois pour traverser les secteurs urbanisés. Ces haies constituent un corridor écologique important qu'il est nécessaire de conserver.

De façon générale, il est important de conserver les réseaux de haies, voire de reconstituer quelques haies dans les milieux agricoles qui en sont totalement dépourvus,

pour favoriser à l'échelle locale le déplacement des petits passereaux, des insectes ayant besoin de repères dans l'espace (papillon machaon et flambé) et des chauve-souris. Certaines chauve-souris ne peuvent en effet se maintenir dans un paysage non structuré par des haies ou des ourlets hauts, comme par exemple le vespertilion à oreilles échancrées ou le grand rhinolophe, qui évitent les terrains dégagés.

Les oiseaux des catégories 1 à 3 des ORGFH de Franche-Comté sont :

- les milans noir et royal, qui exploitent l'ensemble du territoire communal et ne rencontrent pas de difficultés sur Sarrageois ;
- la gélinotte des bois et la mésange huppée, qui vivent en forêt (milieu très recouvrant localement) ;
- le grand tétras ne se trouve que dans les forêts d'altitude, au delà de 1200 m et hors des secteurs habités (pas autour de la trouée faite par les secteurs ouverts et routes situées vers les fermes des Landoz). Il importe de conserver un mode de sylviculture qui lui est propice dans ces secteurs et de respecter la tranquillité des lieux, notamment en hiver ;
- la pie-grièche écorcheur se cantonne au nord du lieu-dit «Champs de la Maison», au niveau d'un beau secteur de haies en réseau. Il importe de conserver ces haies ;
- le domaine vital de la linotte mélodieuse se trouve au niveau du «Bief Girard», cette espèce peut vivre au contact de l'homme si elle trouve des haies pour nicher et des graines à manger, notamment dans les secteurs de talus (adopter un mode de fauche différencié : régulièrement sur 1 m pour la visibilité et seulement au début du printemps sur les zones plus éloignées, juste pour éviter l'enfrichement).

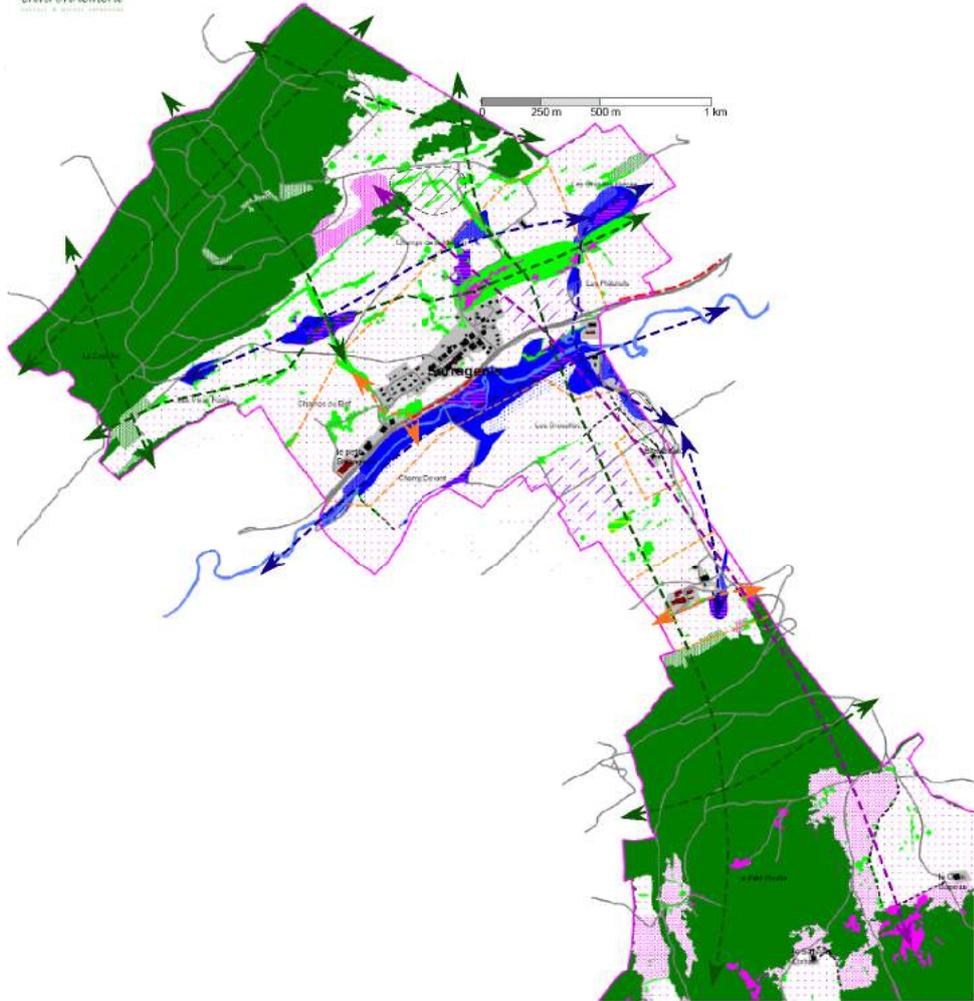
Les milieux aquatiques et humides sont répandus sur la commune de Sarrageois. La faune liée à ces milieux se déplace surtout en suivant le cours du Doubs. Les échanges génétiques entre secteurs de bas-marais («Champs du Bief», «Champs de la Maison», «Les Grandes Pièces») ne sont pas entravés. Les échanges entre ces secteurs et le bas-marais situé au nord de «Bief Girard» se font via la zone humide des «Platerets».

Les milieux thermophiles sont représentés par les secteurs de pelouses sèches. Cet habitat est en communication avec les secteurs de pelouses des zones de pré-bois, plus en altitude. Il importe de conserver les petites pelouses existantes au niveau de la vallée pour constituer des habitats satellites permettant les échanges génétiques entre les deux zones d'altitude, de chaque côté de la vallée du Doubs.

Il est important de ne pas dégrader le bon fonctionnement du territoire en conservant les prairies semi-naturelles qui ne doivent pas être remplacées par des prairies artificielles (maintien des terrains de chasse des espèces d'oiseaux des groupes I à III des ORGFH).

**carte de la trame verte et bleue
à l'échelle locale (portion S)
PLU de Sarrageois (25)**

Michel & Pascale GUINCHARD
Etudes En Environnement août 2013



Espèces animales des groupes I à III des ORGFH :

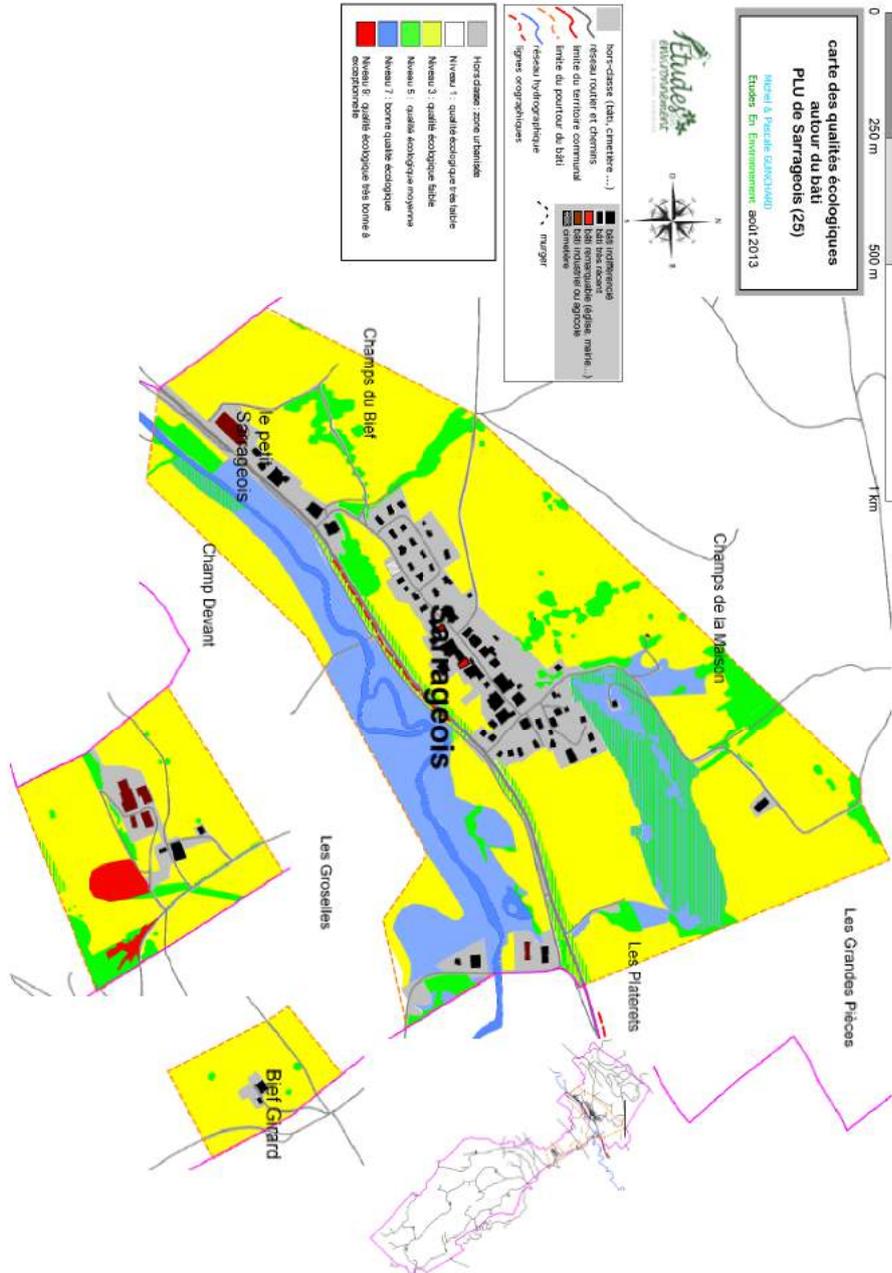
Le grand tétra se cantonne aux forêts d'altitude.
La gélinotte des bois et la mésange huppée vivent en forêt.
Les milans noir et royal exploitent l'ensemble du territoire communal.

- Domaine vital de la pie-grièche écorcheur
- Domaine vital de la linotte métodieuse

Améliorations à apporter à l'échelle locale :

- Secteurs à conforter : maintenir quelques haies censes, même arbustives

Carte des qualités écologiques autour du bâti



Hiérarchisation du territoire : la carte des qualités écologiques

Cette carte permet de mettre en évidence les zones de plus grand intérêt et de hiérarchiser les différents milieux entre-eux.

Commentaire de la carte des qualités écologiques

HORS CLASSE

Zones urbanisées = village, fermes ou hangars isolés, routes...

NIVEAU 1 : QUALITÉ ÉCOLOGIQUE TRÈS FAIBLE

absent du territoire communal

NIVEAU 3 : QUALITÉ ÉCOLOGIQUE FAIBLE

- prairies grasses permanentes pâturées ou fauchées
- plantations de résineux

NIVEAU 5 : QUALITÉ ÉCOLOGIQUE MOYENNE

- haies, bosquets et bandes boisées
- forêts spontanées
- prairies maigres
- prairies humides pâturées
- pelouses plus ou moins enfrichées

NIVEAU 7 : BONNE QUALITÉ ÉCOLOGIQUE

- prairies maigres
- prairies humides
- secteurs de bas-marais dégradés
- zones de pré-bois
- pelouses plus ou moins enfrichées
- forêts d'altitude
- saulaies
- prairies à hautes herbes (mégaphorbiées)

NIVEAU 9 : QUALITÉ ÉCOLOGIQUE TRÈS BONNE À EXCEPTIONNELLE

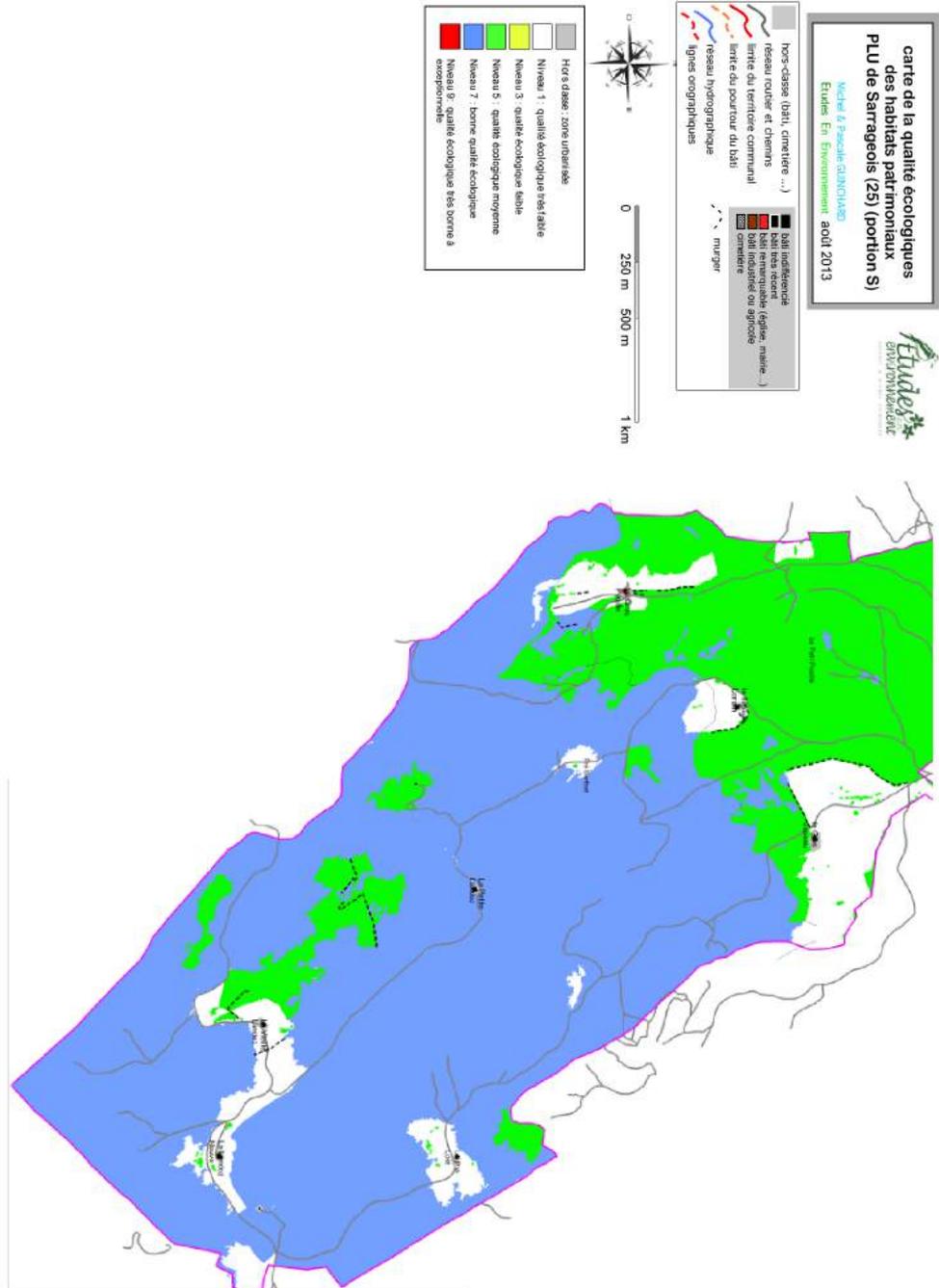
- secteurs de bas-marais en bon état de conservation
- pelouse abritant l'azuré de la croisette.

QUALITÉ ÉCOLOGIQUE

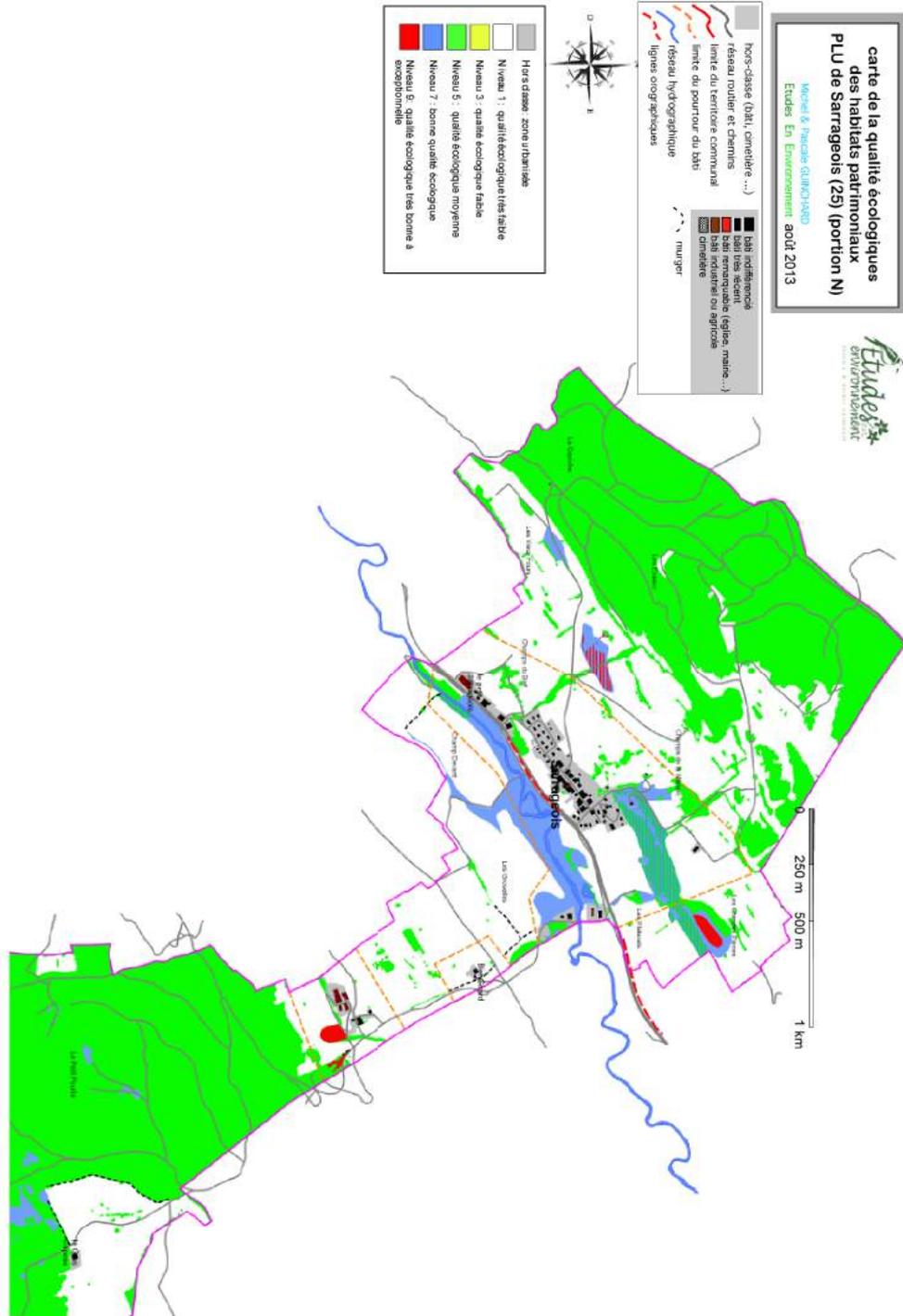
Nous parlons bien là de la notion de qualité et non pas de valeur. La qualité écologique d'un milieu naturel correspond à la qualité intrinsèque du milieu liée à la présence d'espèces ou de peuplements remarquables. La notion de valeur quant à elle, intègre la qualité intrinsèque et l'intérêt que le milieu peut présenter pour l'homme, telle que la valeur agronomique, touristique, ...

La qualité écologique la plus forte est retenue pour la hiérarchisation. Ainsi, certains milieux sont bien cotés parce qu'ils abritent un peuplement animal remarquable bien qu'offrant une végétation banale, pour d'autres milieux, ce sera l'inverse ...

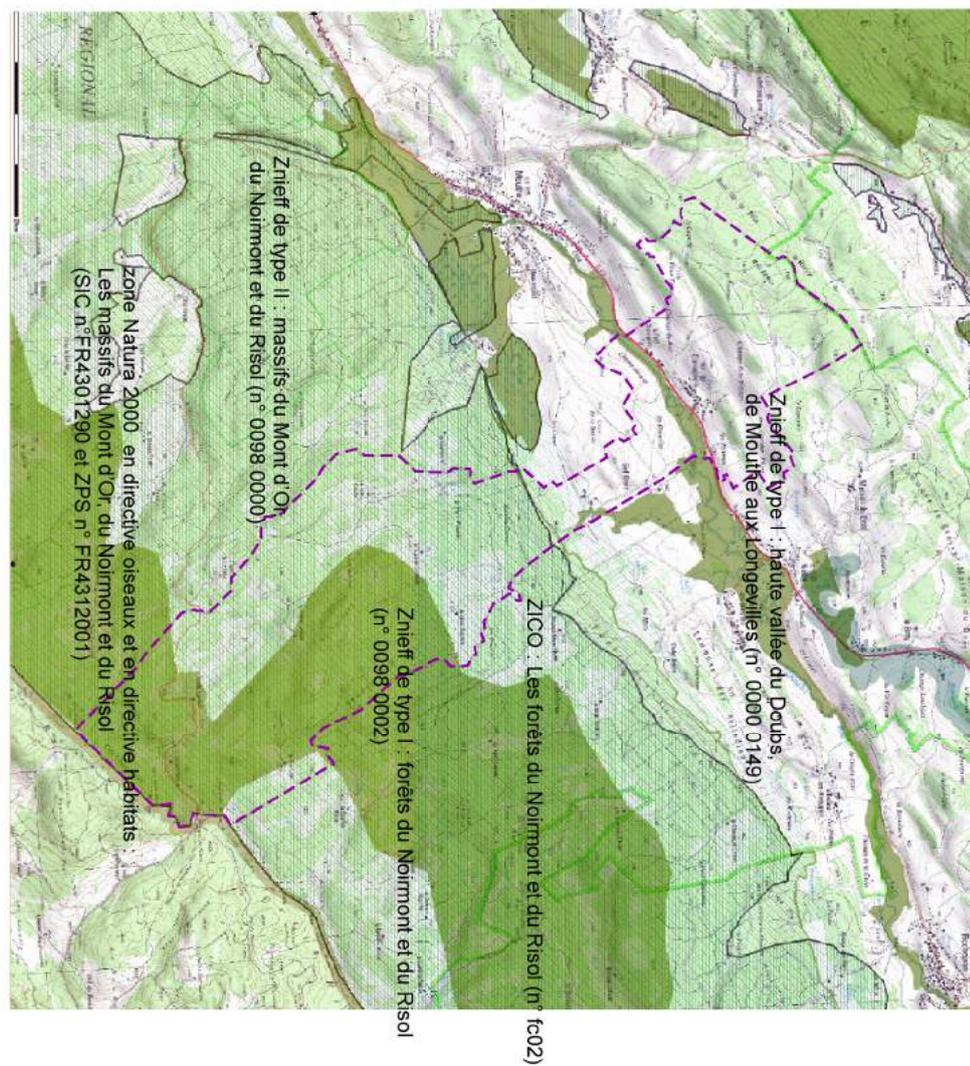
Carte de la qualité écologique des habitats patrimoniaux (partie sud)



Carte de la qualité écologique des habitats patrimoniaux (partie nord)



Carte des statuts réglementaires et inventaires



Statut réglementaire des milieux naturels et inventaires patrimoniaux

ZNIEFF de type I

HAUTE VALLÉE DU DOUBS, DE MOUTHE AUX LONGEVILLES (N°0000 0149)

Le val de Mouthe est constitué d'une mosaïque de prairies mésophiles et humides, mégaphorbiées, bas-marais alcalins et saulaies en fonction de la pression de l'activité agricole. Les groupements de bas-marais à laïche de Davall sont d'une grande richesse floristique. La faune ajoute à la grande valeur du site.

La préservation des habitats humides est conditionnée par le maintien du fonctionnement hydrique. Il convient d'éviter toute opération de drainage dans le secteur. L'exploitation extensive des prairies de transition est favorable à la préservation des espèces. Les apports d'engrais, provoquant un enrichissement en éléments nutritifs, sont déconseillés au sein de la zone et dans les prairies mésophiles environnantes. La préservation des pelouses est essentielle.

FORÊTS DU NOIRMONT ET DU RISOL (N°0098 0002)

L'histoire et les pratiques agricoles ont façonné le paysage de ce secteur. A l'origine, la forêt couvrait le val et les monts qui le domine et à la suite de défrichements successifs, la forêt ne couvrait plus, au XIX^{ème}, que les pentes les plus raides et les secteurs où la roche affleure. Ailleurs, lorsque les sols restent relativement superficiels, prédomine le domaine des pâturages maigres ou pré-bois parsemés d'épicéas ; les prés et les pâturages sont établis sur les sols les plus profonds. A partir du XVIII^{ème} siècle, le changement d'économie va façonner le paysage actuel avec abandon progressif des terres labourées au profit des prairies permanentes et retour naturel de la forêt qui reconquiert ses anciens territoires (30 à 50 % du territoire des communes en un siècle). Depuis une trentaine d'années, l'intensification des pratiques agricoles en fond de vallée accentue ce phénomène. Si cette tendance devait se poursuivre, elle entraînerait l'apparition d'un paysage standardisé, opposant les prairies intensives garnissant le fond du val et les forêts d'épicéa implantées sur les monts. Cette mutation sera plus brutale si les éleveurs suisses abandonnent, pour des raisons économiques, l'entretien des alpages qu'ils occupent actuellement.

Le relief tourmenté engendre une mosaïque de sols très différents, à l'origine d'une grande complexité de communautés végétales. Le plateau sommital est recouvert par des pelouses d'altitude à séslerie bleue qui servent de pâturage d'estive. Les corniches et falaises, ainsi que les éboulis hébergent une végétation caractéristique. La hêtraie-sapinière occupe la majorité des zones forestières. Elle est remplacée en situation froides par la hêtraie à adénostyle ou la hêtraie à dentaire. Les paysages de pré-bois sont de véritables mosaïques de bosquets de hêtres et de noisetiers, d'épicéas isolés et

ZNIEFF DE TYPE I

Secteurs d'une superficie généralement limitée caractérisés par la présence d'espèces remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées.

ZNIEFF DE TYPE II

Grands ensembles naturels riches ou peu modifiés ou offrant des potentialités importantes dans lesquels il importe de respecter les grands équilibres biologiques (domaines vitaux...).

ZICO

L'inventaire ZICO (Directive Oiseaux), localise les sites présentant un enjeu majeur pour la conservation des oiseaux. Il constitue une référence validée par l'union européenne.

Pour le contour et les données ZNIEFF, Zico et Natura 2000, se reporter au PAC de l'Etat ou au site www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/

ZONE NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 a pour objet la mise en place au niveau européen d'un réseau de sites abritant des milieux naturels et espèces devenus rares ou menacés.

Ces espèces ou habitats, d'intérêt communautaire sont précisés dans les annexes des directives (directive oiseaux et directive faune-flore-habitats).

Le réseau Natura 2000 sera constitué à terme de ZPS : Zones de Protection Spéciale (directive oiseaux) & de ZSC : Zones Spéciales de Conservation (directive habitat), dans lesquelles les activités humaines seront maintenues. Un comité de pilotage local valide les différentes étapes du travail et accompagne la mise en place d'un document d'objectifs (docob). Le docob synthétise l'ensemble des données biologiques et socioéconomiques et propose des orientations et mesures de gestion à appliquer. Des actions favorables aux milieux seront proposées aux acteurs locaux sur la base du volontariat. Leur contractualisation (Mesures ou Contrats Natura 2000 hors zones agricoles) permet l'obtention d'aides financières en contrepartie des contraintes imposées par un cahier des charges.

de clairières pâturées. Sur les sols plus superficiels, la pâture laisse place à une pelouse montagnarde. Aux environs de 1200 m d'altitude, sur un sol acidifié en surface par les précipitations abondantes, se développe la hêtraie-érablaie. Sur les lapiaz (bancs de calcaire durs séparés en gros blocs par la dissolution d'éléments calcaires plus tendres) s'installe la pessière à doradille. Dans les dépressions de l'étage sub-alpin apparaissent fréquemment des mégaphorbiées d'altitude.

Ce massif présente des forêts d'altitude qui se caractérisent par la présence d'une faune tout à fait intéressante : parmi les oiseaux, on rencontre plusieurs espèces de pics, des rapaces diurnes ou nocturnes et surtout les deux espèces de tétraonidés : la gélinotte des bois et le grand tétras. Le peuplement de mammifères est assez diversifié : ce massif a permis la survie du chamois et on y rencontre également le lynx d'Europe. Les insectes sont nombreux et variés ; les papillons diurnes et nocturnes sont abondants.

Pour conserver l'intérêt du site, il convient d'appliquer une sylviculture respectueuse des essences locales et de la variété et de la structure des communautés végétales en place (favoriser les clairières forestières par exemple), de maintenir les prés-bois existants, en encourageant le pâturage extensif, de limiter les aménagements touristiques liés aux sports d'hiver et respecter l'intégrité des forêts pour le maintien des espèces dont la préservation nécessite des zones de calme et de tranquillité (grand tétras, gélinotte...).

ZNIEFF de type II

Massifs du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol (n°0098 0000)

Même commentaire que pour la ZNIEFF de type I des forêts du Noirmont et du Risol.

ZICO

Forêts du Noirmont et du Risol (n° fco2)

Zone Natura 2000

En directive oiseaux et en directive habitats : les massifs du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol (SIC n°FR4301290 et ZPS n°FR4312001)

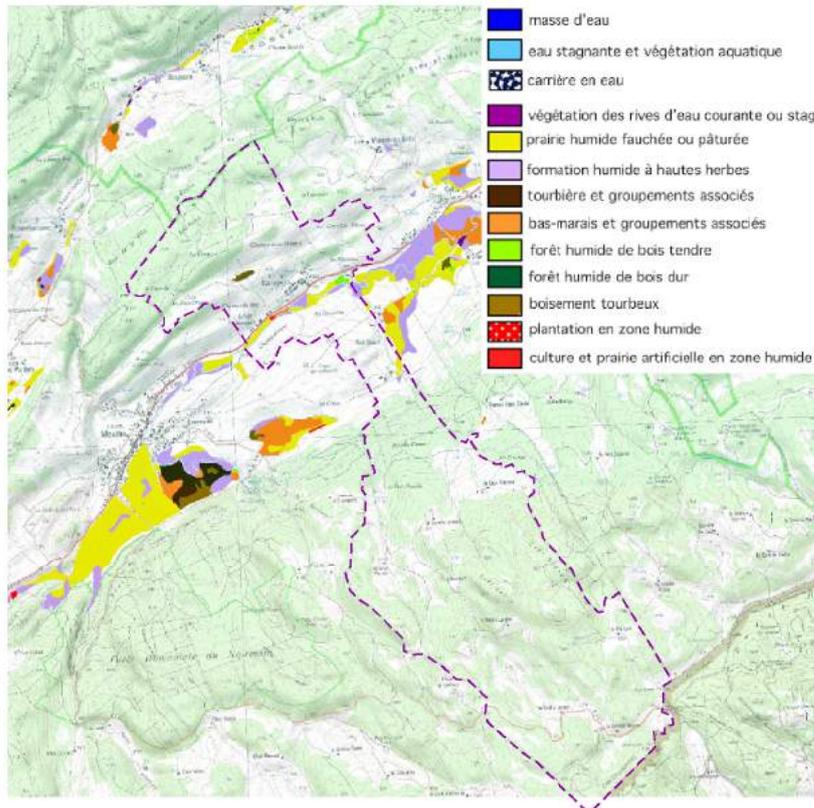
Même commentaire que pour la ZNIEFF de type I des forêts du Noirmont et du Risol.

Les zones humides

FONCTION DES ZONES
HUMIDES
Voir en annexe

Source Dreal

La carte des zones humides de la DREAL fait mention sur le territoire communal de zones humides soumises à la loi sur l'eau.



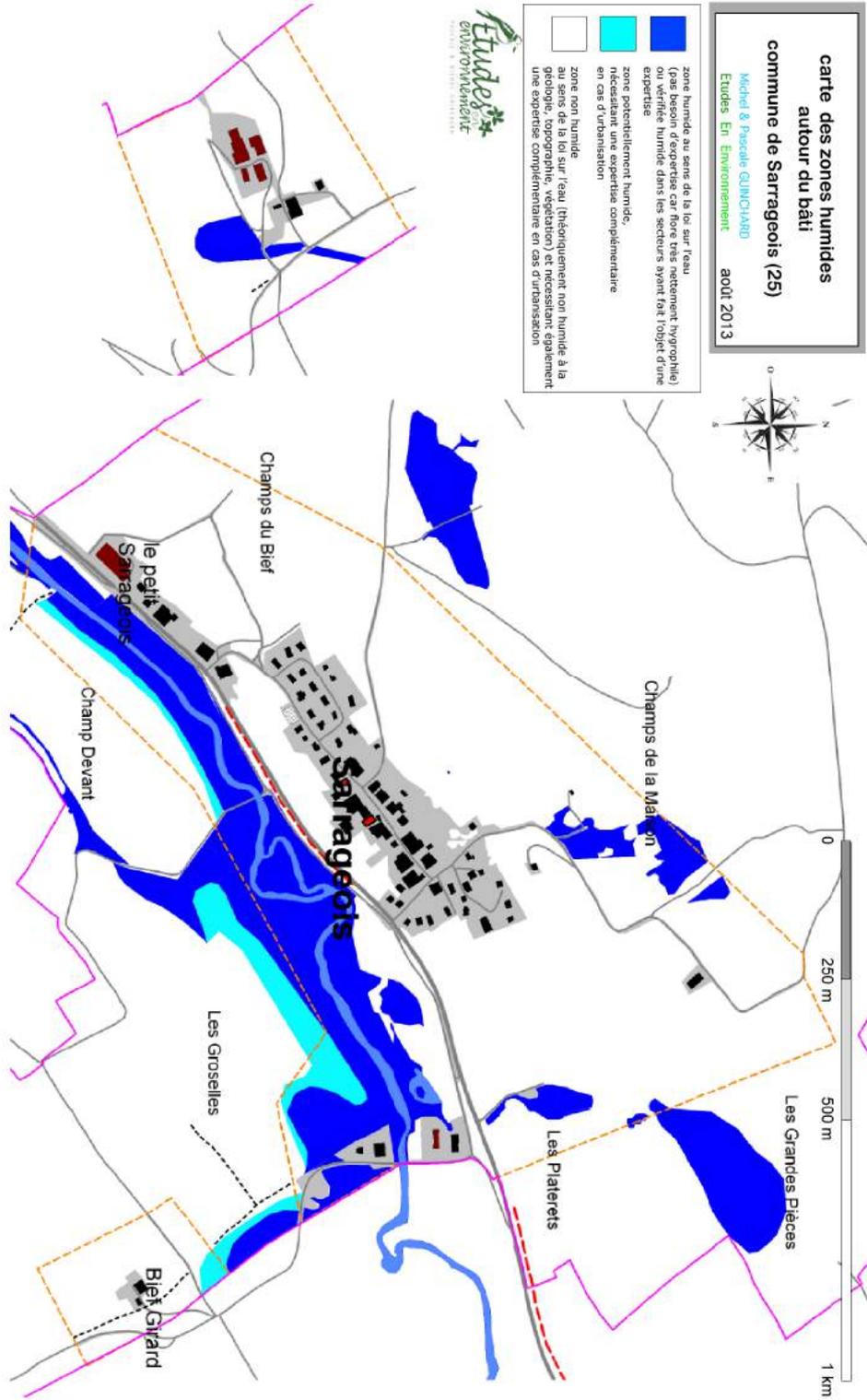
Cette carte a été élaborée à l'échelle du 1/25000^e et l'exhaustivité a été recherchée pour les zones humides dont la surface est supérieure à 1 ha. Ainsi, l'utilisation de cette cartographie à l'échelle parcellaire peut présenter des imprécisions. Les zones ponctuelles de petite taille restent à localiser ainsi que les secteurs régulièrement inondés par les ruisseaux temporaires ou les remontées karstiques.

Inventaire communal

Cette carte a été dans un premier temps complétée sur l'ensemble du territoire communal.

La carte des zones humides ainsi réalisée fait apparaître trois types de secteurs :
1. des secteurs à hydromorphie du sol évidente, ne justifiant pas d'expertise complémentaire (habitat répertorié comme étant humide par nature, présence et

Les zones humides autour des secteurs bâtis



abondance de végétaux indicateurs d'hydromorphie) ;

2. des secteurs non humides (végétation ne comportant aucune espèce indicatrice d'humidité et situation ne réunissant pas des conditions théoriques à la présence d'humidité dans le sol : situation éloignée de tout cours d'eau et ne constituant pas un fond de vallon ni située sur un placage de marnes) ;
3. des secteurs intermédiaires à hydromorphie du sol possible, nécessitant une expertise précise à la parcelle. Ces secteurs à humidité potentielle correspondent à des secteurs repérés sur le terrain comme pouvant présenter des critères d'humidité bien que les seuls critères de végétation ne permettent pas de les classer comme secteurs à humidité du sol évidente. Ces secteurs correspondent à certaines situations topographiques (fonds de vallons par exemple), géologiques (placages de marnes et présence par endroits de quelques traces d'oxydo-réduction à l'analyse du profil de sol à la tarière à main) ou géographiques (proximité immédiate d'un cours d'eau) et nécessitent de plus amples investigations pédologiques et floristiques.

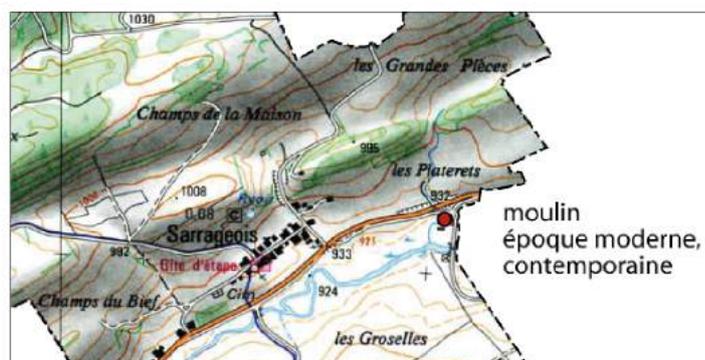
Sarrageois, sur la carte de Cassini



Sarrageois, sur la carte d'état-major



Les vestiges archéologiques



LE PAYSAGE ET LE CADRE BÂTI

Le cadre historique

Bien que d'occupation tardive en raison de son altitude élevée et de son climat rigoureux, le val de Mouthe a été un des premiers à être défriché. Dès 1078, l'ermite Simon de Crépy, comte de Valois, s'y installa. La paroisse de Mouthe fut l'émanation de la première communauté de moines défricheurs fondée par Simon de Crépy. Sarrageois appartient à la seigneurie de Mouthe. Il est mentionné pour la première fois dans une chartre de 1296 sous le toponyme de Charragey (de l'ancien français «chariaige», «charriage», «chariot»).

La commune au fil du temps

La commune apparaît sur les cartes de Cassini (1760-1764); la plus ancienne inscription relevée sur un linteau indique la date de 1744 (Petit Sarrageois) et de nombreuses maisons sont encore aujourd'hui antérieures à 1789. Une chapelle, construite en 1682, a précédé l'église actuelle.

Un siècle plus tard, la carte d'état-major (1820-1866), plus détaillée, montre la morphologie d'un village-rue face à la vallée du Doubs; une route principale (actuelle RD.437) longe la vallée.

Le territoire communal est héritier de la spécialisation pastorale et fromagère du Val de Mouthe au XIX^e siècle, et des fermes d'estive se construisent alors dans les alpages.

Par la suite, le développement des activités est facilité par la construction, en 1900, du «Tacot», train qui reliait tous les villages du Val jusqu'à Pontarlier; la ligne sera fermée en 1950.

Au XX^e siècle, l'activité agricole se réorganise et une activité touristique centrée sur les sports d'hiver et le tourisme vert voit le jour; la proximité de la Suisse, foyer important d'emplois, est à l'origine d'une demande accrue de logements.

Au niveau archéologique, on recense un moulin en bordure du Doubs, au lieu-dit «les Platerets», d'époque moderne, contemporaine.

Etymologie

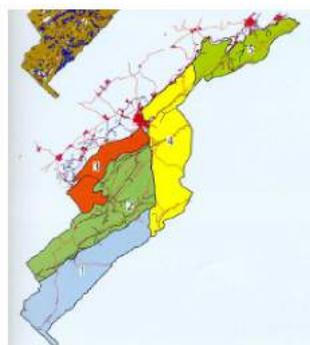
Les noms de lieux évoquent souvent des particularités du territoire. A Sarrageois, ils renvoient soit :

- aux pratiques culturelles ou forestières : les «Champs», les «Esseux» (défrichements),

- «les Paisières» (de «pessières», forêts d'épicéas), les «Grandes Pièces», «Pré Lon», «Bois Rémis», «les Troches», etc.,
- à des spécificités du territoire : les «Tourbières», le «Pertuy» (source),
- au relief : «Crêt Gellin», «le Bief», «Bois du Creux».

Le paysage global

L'unité paysagère



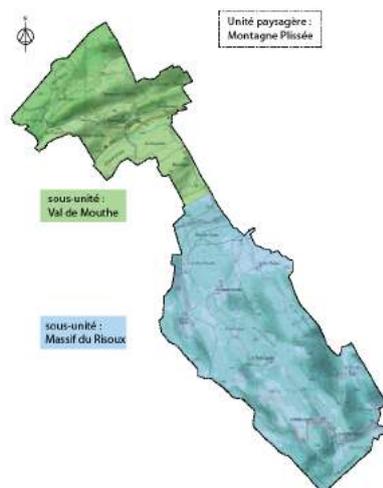
Le territoire de Sarrageois se situe dans l'unité paysagère de «la Montagne Plissée», dont l'altitude varie de 950 m à 1460 m, au Mont d'Or. Le style caractéristique de plissement comtois se traduit par un jeu alterné de synclinaux étroits aux versants redressés et d'anticlinaux plus larges et aplatis. Sur ces parties hautes et vastes domine le pré-bois caractérisé par une association de forêts et de clairières de tailles variées. Ce sont traditionnellement des parcours d'alpage où le faciès de pâtures s'étend et se ramifie pour créer une grande

richesse de situations écologiques.

Les versants sont le plus souvent occupés par une forêt continue, pessière au nord, sapinière au sud.

Les vals regroupent les villages avec leurs terroirs agricoles dévolus à l'élevage. La structure géologique complexe des anticlinaux en atténue la perméabilité; ils sont donc le plus souvent drainés et comportent de grands lacs, étangs et tourbières.

Les sous-unités paysagères



LE MASSIF DU RISOUX

Sur le territoire de Sarrageois, le massif du Risoux correspond au sommet d'un large anticlinal dans lequel une vaste forêt est omniprésente et entrecoupée d'alpages.

LE VAL DE MOUTHE

Le val détermine de larges vaux synclinaux (séparés par des anticlinaux forestiers plus ou moins larges) parsemés de dépôts morainiques de lacs et de tourbières, témoins d'un passé glaciaire. Cette unité se compose plutôt de prairies humides

SOURCES

- . Atlas des paysages de Franche-Comté : Doubs Neo Editions 2000
- . Charte paysagère du Haut-Doubs, PNR juin 2007

(fond de vallée entre cours d'eau et tourbières), prairies de fauche, et village.

Le paysage du territoire communal

TOPOGRAPHIE



Le territoire de montage de Sarrageois offre une topographie mouvementée dans laquelle le Doubs délimite une vallée étroite (altitude moyenne : 920-930 m).

De part et d'autre de la vallée se relèvent :

- côté sud le massif du Risoux dont la hauteur moyenne oscille entre 1100 et 1369 m au point le plus haut,
- côté nord un relief un peu moins abrupt (de 1000 à 1080 m).

Un petit mont culminant à 1008 m protège le village des vents du Nord. Ce mont se présente comme un belvédère à partir duquel de très belles vues se développent vers le village. Le village lui-même s'est installé à la cote 950 m.

Le relief, allié à l'ouverture ample du paysage

dans le val, permet de nombreuses vues panoramiques à partir d'autres points du territoire.

ORGANISATION SPATIALE

Le paysage de Sarrageois est inséparable de celui du val de Mouthe dans lequel il s'inscrit; en effet, tous les villages qui le peuplent respectent les mêmes logiques d'agencement, ce qui donne à cet ensemble une grande homogénéité, un équilibre visuel, et lui confère une identité particulière.

L'organisation paysagère du territoire communal, telle qu'on la retrouve dans tout le Val de Mouthe, est assez simple. On note tout d'abord une occupation du sol en forte relation avec le socle naturel.

Les éléments végétaux se distribuent en effet de façon très clairement affirmée :

- couverture forestière sur les pentes les plus fortes, trouée de prairies d'altitude,
- prés-bois sur les pentes plus douces, assurant la transition entre forêt et prairies,
- prairies dans les vallées et les douces topographies,
- tourbières, zones humides dans les fonds, en relation avec les ruisseaux et rivières.

L'implantation humaine suit une même logique. La route principale parcourt le vallon dans le sens de l'orientation principale du relief, et relie chaque village aux villages voisins.

Deux grandes entités organisent ainsi le paysage de Sarrageois : les pentes recouvertes par la forêt, le val proprement dit occupé par des prairies, des zones humides et accueillant l'espace du village.

LE VILLAGE DANS LE PAYSAGE

Sarrageois s'inscrit dans le Val de Mouthe, en rive gauche du Doubs, sur une topographie en légère butte, dominant la rivière et le val. Au nord, le village est dominé par le versant du Bois Rémis. Le village jouit d'une situation privilégiée qui lui offre une ouverture visuelle remarquable sur le val et le village de Villedieu-les-Mouthe, avec en arrière plan constant le versant forestier de la forêt domaniale du Noirmont.

Les vues

VUES LOINTAINES



Le village depuis le versant sud.



Le massif du Risoux, le Suchet et le Mont d'Or depuis les abords du village.

VUES RAPPROCHÉES



Le village depuis le petit mont qui le protège : village linéaire aligné sur les courbes de niveau.

LA VALLÉE DU DOUBS



La vallée est un espace largement ouvert où le Doubs circule discrètement, entouré de prairies humides et de tourbières.

LE VILLAGE ET SON ENVIRONNEMENT NATUREL



Au nord, le village est dominé par le versant du Bois Rémis-les Esseux.

L'environnement de prairies permet une ouverture visuelle remarquable vers la vallée et le versant opposé (Risoux). Entre forêts d'épicéas sur les pentes et le village, une végétation clairsemée forme un paysage de prés-bois. Dans la vallée, les zones humides sont visibles sous forme notamment de tourbières.

Cette simplicité de caractères, qui ne dénote encore aucune perturbation sauf en avant-plan du village (constructions récentes n'apparaissant pas sur la photo), se retrouve dans tout le val de Mouthe, formant un paysage unitaire emblématique de cette petite région.

Synthèse : la sensibilité paysagère du site

Le territoire possède une forte sensibilité liée au caractère remarquable de l'insertion du village dans son site : bâti linéaire sur petit promontoire, environnement naturel mettant en valeur la sobriété de ses éléments de composition.

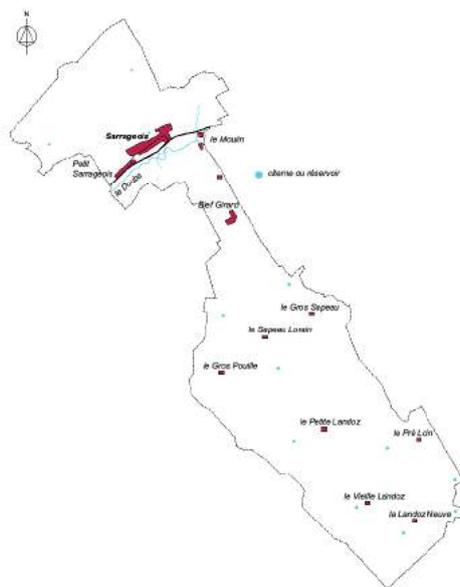
La silhouette remarquable du village doit perdurer ; à ce titre, aucune construction ou implantation ne devrait se réaliser en avant-plan de la façade donnant sur la vallée.



La non continuité paysagère des nouveaux espaces bâtis avec la trame d'origine, exerçant une rupture dans la morphologie et une dilution de l'entité dans son site, doivent inciter à préciser fortement les limites est et ouest du village actuel.

Le réseau de haies et bosquets, espace de transition entre entité bâtie et forêt, est un élément de composition à conserver.

Le cadre bâti



Territoire agricole de montagne, Sarrageois se caractérise par une implantation humaine en plusieurs secteurs :

- un groupement villageois, lui-même décomposé à l'origine en un village principal et un hameau (le Petit Sarrageois),
- deux hameaux : le Moulin en bordure du Doubs (ancien moulin) et le Bief Girard (ferme),
- des fermes d'estive dispersées dans la montagne, dont certaines encore en activité.

Caractères du bâti

LE BÂTI D'ORIGINE

Le bâti ancien, constitué de constructions massives et imposantes (façades urbaines remarquables), se regroupe le long de la voie, en retrait de la RD437. Trois bâtisses imposantes marquent le croisement de la voie communale et de la RD437, formant un hameau en retrait du village (Petit Sarrageois).

Dans la partie basse du village, les constructions se rapprochent de la voie; elles offrent une façade sur rue relativement basse, à un niveau. Cette partie regroupe les plus



anciennes constructions du village, comme en attestent certains linteaux gravés (XVIII^e siècle).

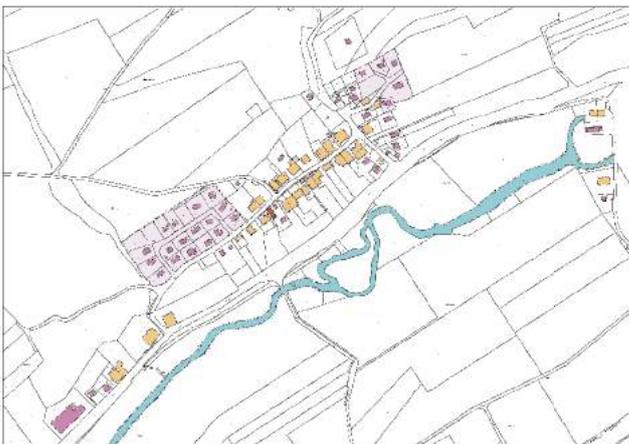


Dans la partie haute, les constructions s'écartent au contraire de la rue et leurs façades présentent deux niveaux. Cette différence s'explique par la reconstruction, au XIX^e siècle, de

bâtiments ravagés par un incendie.

L'ensemble de ces constructions, au type d'architecture rurale, témoigne de l'utilisation agricole du bâti : les deux ou trois travées correspondent à l'habitation, l'écurie et l'entrée de grange. Les façades en mur gouttereau montrent des ouvertures restreintes et ordonnées. Les toits aux pentes imposantes protégeant les réserves de foin ont un faitage parallèle à la voie et arborent parfois une demi-croupe en pignon; les pignons exposés à la pluie sont protégés par du zinc, plus rarement par des tavaillons ou des tuiles.

LES EXTENSIONS



Les extensions du village concernent essentiellement ses extrémités et sa façade sur la vallée, et créent des formes et une morphologie bâtie en rupture avec l'existant (gabarit, implantation par rapport à la voirie...) :

- développement du hameau vers le sud-ouest, le long de la RD₄₃₇,

- développement à l'est et l'ouest du village, le long des voies communales,
- développement très récent (2013) sur la façade avant du village.

Ces extensions ne poursuivent pas la trame bâtie originelle et font notamment peser

une menace de continuité urbaine entre le village et le hameau.

Une défiguration de la logique d'implantation du village dans son site, notamment par les nouvelles constructions en façade sud du village, est un nouveau risque qu'il conviendrait de juguler.

Dans les opérations nouvelles, on observe généralement une autonomie des constructions par rapport au contexte : l'implantation individuelle engendre souvent, outre une mauvaise gestion des vis à vis, un impact visuel et une rupture avec la morphologie du village d'origine.

L'espace public



L'espace public proprement dit est presque exclusivement représenté par la voirie; mais cet espace se combine visuellement avec l'espace privatif devant les constructions, souvent traité de la même manière que la voirie. Si cela s'explique par la nécessité de trouver un espace de stockage de la neige en hiver, l'espace se trouve singulièrement agrandi dans sa perception pendant les autres saisons.

Les autres espaces publics, constitués du terrain de boules, de l'espace autour de la fontaine et des aisanes autour de l'église ou de la mairie, restent peu visibles. Notons dans le cas de la mairie l'impact négatif des garages devant le bâtiment public.

Les éléments remarquables

LES BÂTIMENTS PUBLICS

La commune compte quelques bâtiments publics intéressants, notamment l'église.

Cet édifice possède des caractéristiques des constructions de la région, avec un porche

flanqué d'un auvent et un toit à longs-pans qui couvre la totalité de la nef. Elle a fait l'objet d'une restauration en 2014 (toit et façade ouest en zinc, suppression du petit édicule adossé au porche, réfection de la peinture de façade.



Une autre construction, la cabane de «gabelou» ou douanier, était utilisée à l'époque de la «bricotte» ou contrebande entre la France et la Suisse.

LES ANCIENNES FERMES

La plupart des anciennes fermes qui composent le village ancien méritent attention.

Elles présentent les caractères des fermes comtoises de l'époque (XVIII^e et XIX^e siècle) en un ensemble remarquable.

«De manière générale, les bâtiments du centre ancien forment un ensemble homogène préservé de très grande qualité architecturale. Ils doivent être considérés comme le patrimoine majeur de la commune» (avis de l'architecte conseil du Département, septembre 2014).



AUTRES ÉLÉMENTS



L'ancien relais de poste et la ferme du Bief Girard imposent leur façade en bordure de la RD.437 ou en pleine nature.

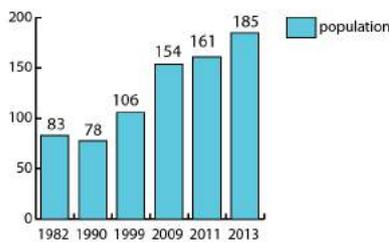
Parmi les détails de modénature des bâtiments, on relève les ouvertures de grange en arc en plain cintre ou en anse de panier, les entourages de baies en pierre, de nombreux linteaux gravés.

Quelques murs de pierre sont encore présents.

LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

Démographie

Evolution de la population



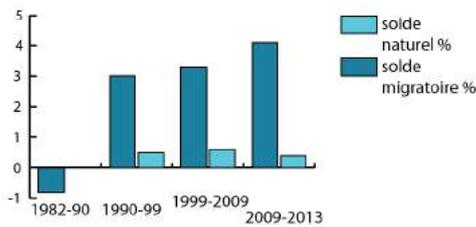
La population de Sarrageois augmente régulièrement depuis 1990; l'augmentation est nettement marquée de 1999 à 2009, avec une cinquantaine d'habitants supplémentaires, soit +45,3% environ.

La population a doublé entre 1990 et 2009.

En 2013, selon les données communales la

population atteint 185 habitants, soit une augmentation de +20% depuis 1999.

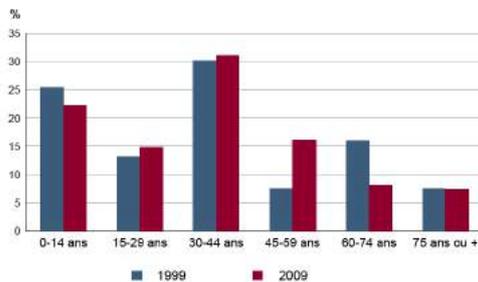
Origine des évolutions



L'évolution de la population dépend presque exclusivement du solde migratoire, c'est-à-dire de l'apport de population nouvelle. Cependant, ces apports ont peu influé, à la période suivante, le solde naturel; la démographie de Sarrageois reflète donc la composition des apports

migratoires, celle de familles déjà constituées avec enfants. Pour soutenir le dynamisme démographique, il serait souhaitable d'accueillir de jeunes ménages.

Structure démographique



Le tableau indique la part en pourcentage des différentes classes d'âge entre 1999 et 2009. On note une :

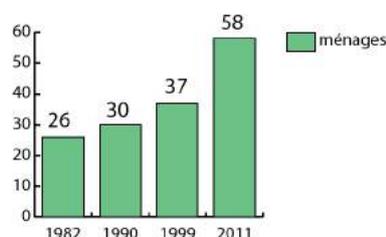
- diminution de la classe la plus jeune,
- augmentation des classes 45-59 ans.

On observe cependant une stabilisation de la classe des jeunes ménages (30-44 ans). La structure de la population, malgré

certains déséquilibres, est globalement jeune, avec 68% de moins de 45 ans (dont 22,7%

de moins de 15 ans). Les plus de 60 ans ne représentent que 15% de la population.

Nombre et taille des ménages



Le nombre de ménages total (+21) augmente en corrélation avec l'augmentation de la population (+48 habitants) et traduit également un léger desserrement de la population.

Avec 2,77 personnes par ménage en 2011, la taille moyenne des ménages reste largement au-dessus de la moyenne régionale, même si on assiste à sa diminution régulière depuis 1982 (3,20 personnes par ménage). Ceci traduit la jeunesse de la population.

Migrations

La population de Sarrageois se renouvelle régulièrement. Ainsi, en 2011, seulement 46% de la population habitait le village depuis dix ans ou plus. Plus de la moitié de la population avait emménagé dans le village depuis moins de dix ans.

Environnement économique

Population active et emploi

Le taux d'activité de la population entre 15 et 64 ans est élevé : 87,7%; il est d'ailleurs en augmentation depuis 2006 (82,5%). On relève que l'activité féminine est plus élevée que l'activité masculine : 91,8% contre 84,6%.

Le taux de chômage est particulièrement bas : 4,4%, et en diminution depuis 2006 (6,2%).

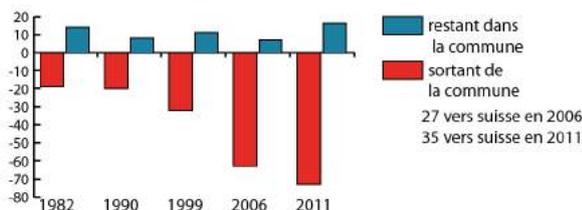
Tous ces indicateurs reflètent une activité importante dans le secteur et l'influence du bassin d'emploi suisse.

La majorité des actifs est salariée (83,3%); l'emploi à temps partiel concerne surtout les femmes (51,3% des salariées).

Les 21 emplois occupés sur la commune sont, pour moitié dans chaque catégorie, des emplois salariés et non salariés.

Migrations alternantes

Avec seulement 21 emplois pour 88 actifs ayant un emploi, l'indicateur de concentration d'emploi (23,3%) révèle le



manque d'attractivité de la commune à ce niveau. Il explique aussi l'importance des migrations alternantes : 73 actifs sortent chaque jour de la commune pour travailler, dont 40% vers la Suisse. La commune attire quant à elle 5 actifs.

Activités

LES ACTIVITÉS AGRICOLES

La commune est classée commune de montagne au sens de la loi Montagne.

L'activité agricole reste importante sur le territoire communal, avec 360 hectares de surface agricole utilisée (SAU). Les sols de montagne sont plutôt légers avec une présence de roches ou cailloux dès 5 à 10 cm de profondeur. Le potentiel des terres est suffisant pour permettre la production de fourrages.

Le type de cultures, exclusivement composées de prairies permanentes, explique l'orientation des exploitations vers la production de lait. Cette orientation est typique des petites régions de montagne.

La SAU est exploitée à 56% par les exploitations communales et à 44% par des exploitations extérieures et suisses. La commune possède 40 ha de prairies au «Gros Pouille», qu'elle loue pour l'agriculture.

Les exploitants, producteurs laitiers, livrent leur lait pour la fabrication de fromage AOC (comté, morbier ou mont d'or), principalement à la coopérative proche. La commune est d'ailleurs concernée par des signes d'identification de la qualité et de l'origine de ces produits.

La population agricole est relativement jeune (33% de plus de 50 ans) et les exploitations sont viables; elles ont pour moitié une superficie supérieure à 100 ha et pour moitié une superficie comprise entre 50 et 100 ha.

Les exploitants ont tous contractualisé la PHAE₂ (prime à l'herbe); la perte de terrain, par exemple pour l'urbanisation, entraîne donc un manque à gagner pour l'exploitant. S'agissant des contrats PHAE dont le terme était initialement prévu fin 2013, ils ont tous été prorogés (décision nationale validée par la Commission Européenne) d'une année en raison de la mise en oeuvre retardée (d'une année) de la réforme de la PAC. Ils se terminent donc fin 2014 et sont remplacés, dans leur contenu, par des dispositions obligatoires, et non plus contractuelles, applicables à toutes les exploitations qui sollicitent des aides de l'UE.

On constate que tous les terrains proches du village sont déclarés au titre de la PAC, ce qui témoigne d'une pression foncière importante.

La surface agricole est exploitée par huit exploitations, dont trois ont leur siège sur la commune :

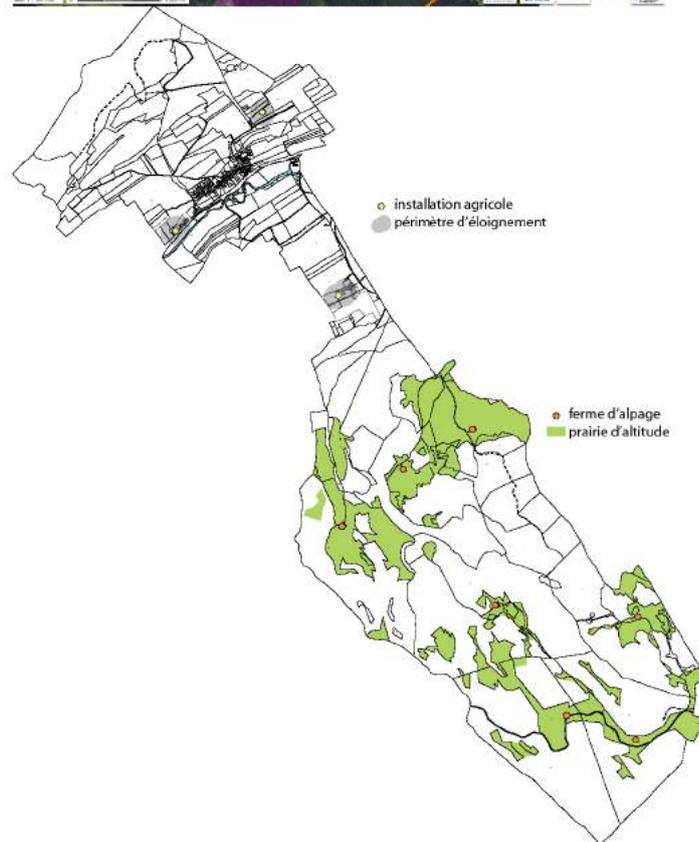
- P. Guyon, installé au village mais dont la totalité des bâtiments devrait être délocalisée en-dehors du périmètre urbanisé : l'installation du village est soumise au RSD et engendre une distance d'éloignement de cinquante mètres vis-à-vis des habitations; le

SOURCES

. PAC de l'Etat (DDT du Doubs)

. Chambre d'agriculture du Doubs

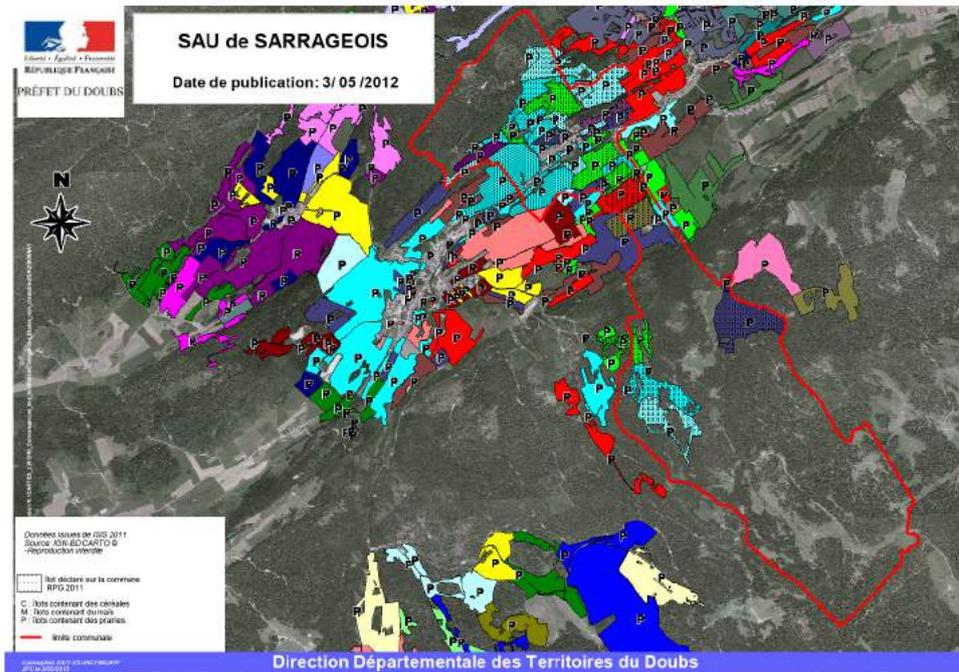
Le registre parcellaire agricole et les installations agricoles



Les installations près du village et les aides au titre de la PAC



PS : les installations Guyon Patrick ont été rassemblées sur le site en-dehors du village en 2014



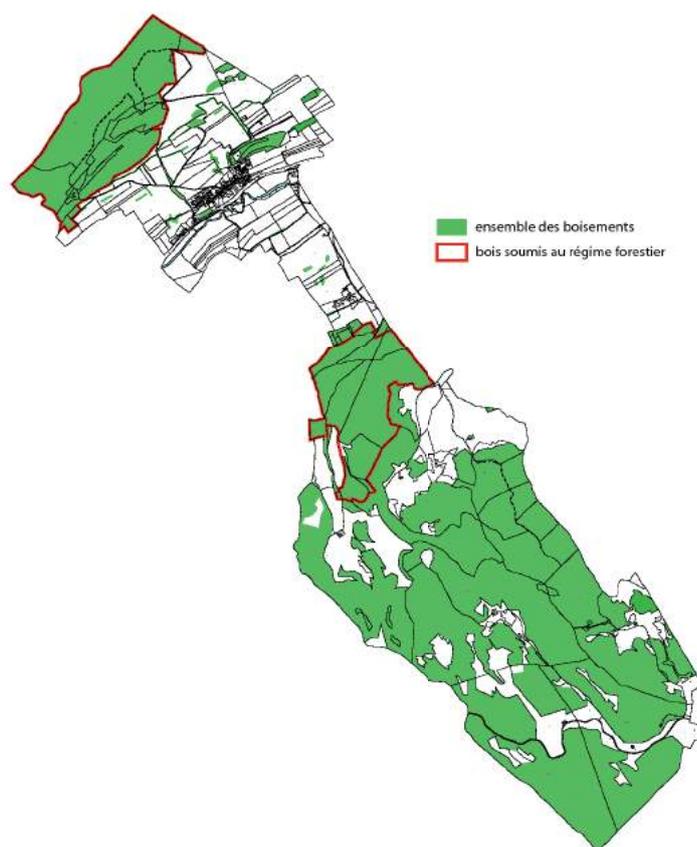
bâtiment abritant des animaux en-dehors du village engendre quant à lui une distance d'éloignement de cent mètres;

- GAEC les Paissières, situé au Petit Sarrageois : cette installation correspond à une ICPE et engendre une distance d'éloignement de cent mètres vis-à-vis des habitations;

- GAEC Cuenet, situé au Bief Girard : cette installation est soumise au RSD mais engendre les mêmes périmètres d'éloignement du fait de sa situation en-dehors du village.

Il existe également sept fermes d'alpage utilisées en été, surtout par des exploitants suisses.

LES ACTIVITÉS FORESTIÈRES



Le taux de boisement communal atteint 68%; la commune possède 189 ha de forêt soumise et 110 ha de forêt non soumise (Gros Pouille).

En outre, 638 ha de forêt privée sont exploités; six exploitations privées sont soumises à un plan simple de gestion (PSG).

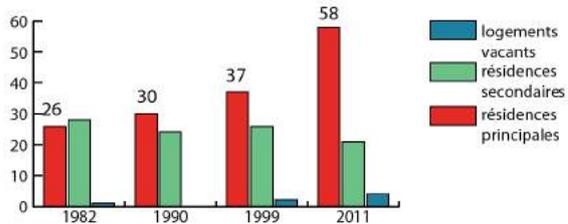
L'essentiel de la forêt est donc doté d'un document de gestion forestière durable.

LES AUTRES ACTIVITÉS

Les autres activités sont relativement réduites : 1 boucher itinérant, 1 menuisier, 1 peintre 1 transporteur de bois, 1 bûcheron – débardeur, 1 entreprise petits travaux et déneigement, 1 bureau d'études thermiques, 1 micro-entrepreneur entretien des villages. L'activité touristique est bien représentée avec 8 locations saisonnières et 1 gîte d'accueil, et une dizaine de résidences secondaires.

Les logements

Composition du parc



Le parc est composé à près de 70% de résidences principales; les résidences secondaires et logements occasionnels comptent pour un quart et les logements vacants pour seulement 5%.

On note une prépondérance des

maisons individuelles, mais le parc de logements collectifs est non négligeable avec 23,4% du parc total.

La plupart des résidences principales est constituée de grands logements (70% de 5 pièces et plus). Le confort est très satisfaisant.

Le statut d'occupation dominant est celui de propriétaire (84,1%) mais les locatifs, au nombre de huit, représentent 14,3% des résidences principales. Il n'existe aucun logement HLM.

Evolution du parc de logements

Dans l'ensemble, le parc des résidences principales est récent, avec seulement 26 logements construits avant 1926 et 25 construits de 1990 à 2009. Le parc s'est agrandi d'une trentaine de logements depuis 1999 dont une dizaine de logements collectifs tout récemment (2014).

Les équipements

Les équipements de superstructure

Dans ce domaine, la commune est faiblement équipée et ne dispose que d'une salle de convivialité de 70 m², d'un abri pour promeneurs (ancienne cabane de douanier) et d'un terrain de boules.

Au niveau scolaire, elle fonctionne en RPI avec 7 autres communes; aucun scolaire n'est plus accueilli sur la commune.

Les équipements d'infrastructure

RÉSEAUX DE COMMUNICATION NUMÉRIQUE

Dans le cadre de Doubs 2017, le conseil général a élaboré un schéma directeur départemental d'aménagement numérique (SDDAN), adopté en février 2012, qui fixe les orientations en la matière.

La commune est desservie par une connexion haut débit. Une alimentation par fibre optique est en cours d'examen, avec possibilité de financement départemental.

RÉSEAUX DE COMMUNICATION ROUTIÈRE

La commune de Sarrageois est éloignée des grands axes nationaux de communication; elle est desservie par :

- la RD.437 Mouthe – Foncine : cette route est classée réseau primaire du Département. Son trafic est d'environ 3300 véh./j deux sens confondus, avec 6,7% de poids lourds. Ce réseau a fait l'objet d'un avant projet sommaire d'itinéraire qui prévoit l'aménagement de deux carrefours : en entrée au village côté Mouthe et vers le Bief Girard.

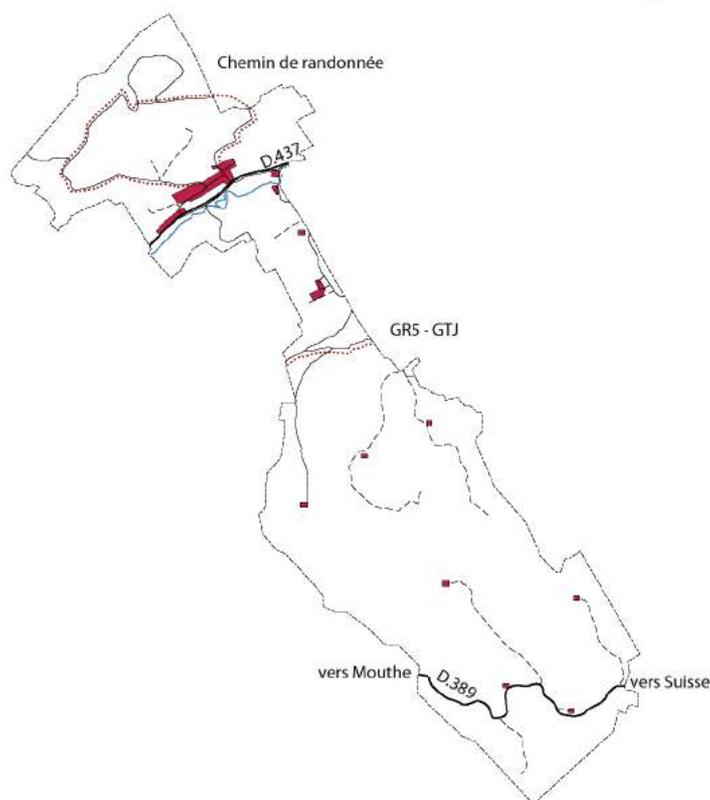
- la RD.389 Mouthe - la Suisse : cette voie est classée réseau local du Département. Son trafic est estimé à 1257 véh/j deux sens confondus.

S'il n'existe pas de transport collectif, les actifs de Sarrageois qui travaillent en Suisse se sont organisés pour l'auto-partage et utilisent une aire de co-voiturage à Mouthe.

Quant au réseau de randonnée, il est ainsi constitué :

- un réseau de petite randonnée PDIPR autour du village,
- le GR5 qui traverse la partie centrale du territoire,
- la GTJ qui emprunte le même itinéraire que le GR.

Du fait de l'isolement relatif de la commune vis-à-vis des pôles d'emploi et de services,



du relief montagnard et du trafic transfrontalier lié à l'absence de transport en commun, les ménages utilisent beaucoup le transport routier pour leurs déplacements; ils disposent, de ce fait, d'un équipement automobile élevé : 96,8% des ménages possèdent une voiture, et 65,1% (soit les deux-tiers) deux voitures ou plus.

LA QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT

Le cycle de l'eau

Alimentation en eau potable

FONCTIONNEMENT

Sarrageois fonctionne en régie communale en ce qui concerne la production, le traitement et la distribution de l'eau potable. Elle assure l'approvisionnement grâce à la source du Perthuy qui alimente le réservoir au nord de la commune, d'une capacité de 600 m³.

L'eau est traitée par désinfection par ultraviolet; sa qualité bactériologique et physico-chimique est jugée conforme aux exigences sanitaires.

La distribution est assurée de façon gravitaire à partir du réservoir. Le rendement moyen du réseau est excellent (78%). Le réseau a été remis à neuf depuis 1995.

La consommation annuelle est estimée à 9000 m³ /an dont environ 4000 m³ utilisés pour l'activité agricole.

On constate une baisse de la consommation depuis le renouvellement d'une partie des conduites (23 m³/j). L'estimation des besoins à l'horizon 2020 est de 30 m³/j.

L'approvisionnement par la source est largement suffisant pour satisfaire les besoins de la commune, sauf parfois en période d'étiage (débit de 25 m³/j) : en effet, les besoins en période touristique peuvent s'élever à 55 m³/j. Dans ce cas, le réseau syndical alimente directement le hameau du Petit Sarrageois grâce à une interconnexion qui alimente également le réservoir communal.

Les volumes exportés à Sarrageois par le syndicat ont ainsi représenté en 2012 583 m³ sur 73785 m³ produits par ce syndicat. Ces volumes sont nettement en baisse par rapport à 2011 (1535 m³) et 2009 (1888 m³); ils sont nuls en 2010.

A noter que le syndicat dispose d'une marge de manœuvre importante puisqu'il n'a facturé que 64786 m³ sur les 73785 m³ produits en 2012.

PROTECTION DE LA RESSOURCE

Le mémoire technique de mise en place des périmètres de protection du captage indique que la source se situe sur des calcaires karstiques du Crétacé, rendant l'aquifère sensible; cependant, les faibles indices karstiques (perte ou doline) laissent suggérer un système peu développé, recouvert en grande partie par des moraines peu perméables qui, sans constituer une barrière totalement imperméable, protègent en partie l'aquifère.

La source du Pertuy est protégée par des périmètres de protection du captage délimités par arrêté préfectoral en date du 5 octobre 2011.

Collecte et traitement des eaux usées

Jusqu'en 2004, les eaux usées de la commune étaient en partie collectées dans un réseau unitaire. Depuis, la municipalité a engagé des travaux importants afin de constituer un réseau séparatif complet. A ce jour l'essentiel du réseau est en séparatif; seul le secteur du Bief Girard fonctionne aujourd'hui en assainissement individuel, celui-ci concerne une ferme et deux habitations.

L'assainissement des eaux usées de Sarrageois est traité conjointement avec d'autres communes (Chaux Neuve, Petite Chaux, Mouthe et Gellin) sur la commune de Gellin. Le maître d'ouvrage qui a en charge l'assainissement de la commune est la Communauté de communes et son exploitant est la société de distribution Gaz et eau. Il est à noter que deux établissements à caractère industriel voient leurs effluents traités par la station d'épuration de Gellin : la Coopérative laitière de Chaux Neuve et la Société coopérative fromagère de Mouthe.

La station d'épuration (Step) de Gellin, d'une capacité de 3500 équivalents habitants, agit selon le principe des boues activées et de la dénitrification. Les boues produites sont ensuite utilisées selon un plan d'épandage en lien avec le secteur agricole ou sont stockées si elles ne peuvent faire l'objet d'une utilisation agricole.

STEP

Voir en fin d'annexe I les données complètes sur la station.

Eaux pluviales

Les eaux pluviales sont collectées par l'ancien réseau unitaire qui rejoint le Doubs, sans traitement préalable.

Sécurité incendie

La défense incendie assurée sur l'ensemble de la commune grâce à une réserve incendie de 120 m³ du réservoir communal.

En ce qui concerne les écarts, elle diffère selon les secteurs :

- le Moulin : le secteur est desservi par une borne incendie près du Doubs;
- maison isolée entre le Moulin et le Bief Girard : elle est desservie par une borne incendie à 200 mètres sur la commune de Gellin;
- Bief Girard : la défense est assurée par une cuve de 90 m³ située sur un terrain communal et alimentée par la conduite publique.

Collecte et traitement des déchets

La Communauté de communes détient la compétence en matière de collecte et de

traitement des ordures ménagères pour l'ensemble des 13 communes dont elle a la charge, ainsi que de deux communes supplémentaires sur cette compétence spécifique (Foncine-le-Bas et Foncine le- Haut). La population de la Communauté de communes concernée par ce service est ainsi de 2680 habitants en 2011.

La collecte est effectuée une fois par semaine.

Concernant le tri sélectif, six points d'apport volontaire recueillent, d'une part le verre, d'autre part, les autres déchets de type papier, alu, boîtes métalliques et cartonnées.

En 2005, le tonnage total collecté sur les 13 communes de la Communauté de communes s'élevait à 678,10 tonnes, pour un coût moyen de 54,73 euro par tonne collectée. Depuis 5 ans, l'évolution du tonnage est à la baisse et les coûts moyens sont ainsi minimisés. La mise en place du tri sélectif sur les communes en novembre 2002 a permis de réduire de manière non négligeable les tonnages d'ordures ménagères collectés.

Les ordures ménagères collectées sont transportées vers Labergement-Sainte-Marie (à 8 km de Sarrageois) où elles sont prises en charge par un Smetom. Le centre d'incinération de Pontarlier (à 27 km de Sarrageois) accueille au final les tonnages collectés pour les traiter par incinération.

Deux déchetteries sont aussi mises à disposition du public sur les communes de Petite Chaux et Mouthe. Les matériaux récupérés depuis sa mise en place en 2002 sont de la ferraille, des batteries, des pneus, de l'huile moteur, de l'huile végétale (peinture, aérosol, matériels informatiques...). Une benne d'encombrant de 30m³ est aussi mise à disposition.

Qualité de l'air

Généralités

La pollution de l'air a des effets variés sur la santé et l'environnement. Elle a des origines variées : chauffage, évaporation de solvants et des hydrocarbures, fumées des usines, traitement des cultures, ... Parmi les polluants les plus dangereux figurent le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote, l'ozone et les particules en suspension.

Elle constitue une atteinte à la qualité de vie et à la santé, dégrade l'environnement et le climat (pluies acides, pollution photochimique, réchauffement climatique, trou de la couche d'ozone ...).

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (30 décembre 1996) rend obligatoire la surveillance de la qualité de l'air par l'Etat, la définition d'objectifs de qualité et l'information du public. La surveillance porte sur les agglomérations de plus de 250 000 habitants. La définition d'objectifs de qualité fait l'objet d'un plan régional pour la qualité de l'air, élaboré dans chaque région.

Bilan climat territorial

NIVEAU RÉGIONAL

Le Préfet de région a approuvé par arrêté n° 2012327-0003 du 22 novembre 2012 le SRCAE Franche-Comté. Les objectifs globaux sont les suivants :

- Une politique volontariste permettant d'atteindre en 2020 une diminution de 20% de la demande en énergie primaire par rapport au scénario de référence.
- Un engagement pour réduire les émissions de gaz à effet de serre directes de 20% en 2020 et viser l'objectif du « facteur 4 » à 2050 (diminution de 75%) par rapport aux valeurs de 2008.
- Garantir une bonne qualité de l'air afin de préserver la santé des habitants en s'assurant qu'une politique forte sur l'énergie se fera en cohérence avec le maintien d'une bonne qualité de l'air et en veillant au respect des valeurs limites de concentrations dans l'air des principaux polluants atmosphériques sur tout le territoire régional.
- Porter à 32% la consommation d'énergie finale fournie par les énergies renouvelables à échéance de 2020 (contre 13% en 2008 selon les données SOeS).

NIVEAU DU PARC NATUREL RÉGIONAL DU HAUT-JURA

En mars 2012, le PNR Haut Jura a adopté un PCET. L'objectif affiché est a minima de remplir les engagements nationaux, mais surtout d'ici 2022, de tendre vers les -50 % d'émissions de GES, c'est-à-dire de passer de 6,9 à 3,45 teqCO₂ /an/habitant à l'horizon 2022 (en faisant l'hypothèse d'une augmentation de population).

Le diagnostic préalable a mis en évidence que le secteur des transports est la première source d'émission de gaz à effet de serre (40% des émissions du territoire). Le secteur du patrimoine bâti (32%) arrive en seconde position. Il s'agit d'un point plutôt positif puisque dans la lutte contre les émissions de GES, c'est le secteur où les marges de progression techniques sont les plus importantes. L'agriculture occupe une place importante avec 20% des émissions.

Les énergies fossiles sont la première source d'énergie utilisée sur le territoire; 90% des énergies consommées sont importés.

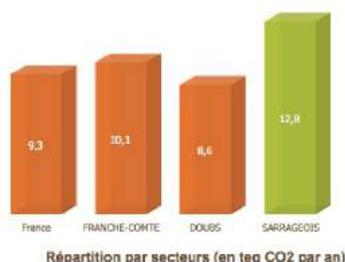
Plusieurs actions ont été définies, dans les domaines des bâtiments, des activités économiques, des transports, de l'urbanisme, et notamment :

- le conseil en énergie partagé,
- le plan d'approvisionnement territorial bois,
- la réalisation d'un schéma des transports,
- des études sur le tourisme durable,
- des études sur l'habitat durable.

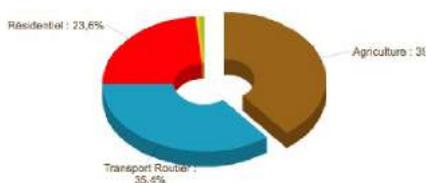
NIVEAU LOCAL

Le site Climagir met à disposition des bilans basés sur les trois principaux gaz à effet de

Pouvoir de réchauffement global (en teq CO2 par an par habitant)



Répartition par secteurs (en teq CO2 par an)



serre (CO₂, CH₄ et N₂O) et présentés sous forme de tonnes équivalent CO₂/habitant.

Le premier graphique indique que 12,8 tonnes équivalent CO₂ par habitant sont émises sur le territoire communal; à titre d'élément de comparaison, pour absorber cette quantité de CO₂, il faudrait 258 ha de forêt, soit 0,19 fois la superficie du territoire.

Le deuxième graphique indique la répartition des émissions; on observe que la part la plus importante incombe à l'agriculture avec 39% des émissions (essentiellement production de méthane due à l'élevage); le transport routier intervient pour 35,4% (dont 29,9% pour les poids lourds et 53% pour les véhicules particuliers); , et le résidentiel pour 23,6% (chauffage et production d'eau chaude par le bois et le fioul).

Les marécages et marais sont les principaux responsables des émissions du milieu naturel : ils émettent 45,6 tonnes équivalent CO₂ par an.

Ils sont essentiels au bon fonctionnement de l'écosystème, ils représentent un intérêt pour la biodiversité tant de la faune que de la flore.

Les plantes vivantes émettent aussi du CO₂ pendant leur respiration. Cependant, grâce à la photosynthèse qui se produit dans les parties vertes de la plante, elles captent plus de CO₂ qu'elles n'en rejettent. Ainsi, les plantes ne sont pas émettrices de CO₂.

Les marécages et marais sont les principaux responsables des émissions du milieu naturel : ils émettent 45,6 tonnes équivalent CO₂ par an. Ils sont essentiels au bon fonctionnement de l'écosystème, ils représentent un intérêt pour la biodiversité tant de la faune que de la flore. Les plantes vivantes émettent aussi du CO₂ pendant leur respiration. Cependant, grâce à la photosynthèse qui se produit dans les parties vertes de la plante, elles captent plus de CO₂ qu'elles n'en rejettent. Ainsi, les plantes ne sont pas émettrices de CO₂.

Production et consommation d'énergie

Etat des lieux

La maîtrise de l'énergie dans une région au climat rigoureux telle que la Franche-Comté, dans le bâtiment résidentiel et tertiaire (43 % de la consommation) et les transports (28 % de la consommation) sont deux enjeux prioritaires, mais qui ne doivent pas occulter les nécessaires améliorations de l'efficacité énergétique dans l'industrie et l'agriculture.

La Franche-Comté produit 15 % de l'énergie qu'elle consomme, dont 85 % est d'origine renouvelable. Elle a d'ores et déjà un certain nombre d'acquis et de potentialités dans le bois énergie (11%) et l'hydroélectricité (4%).

Le bois énergie constitue pratiquement les trois-quarts de la production avec 300 000 tep (tonnes d'équivalent pétrole). La région Franche-Comté est la seconde

SOURCE
climagir.org

région française en ressources forestières. Une exploitation raisonnablement accrue de cette ressource est une opportunité pour mettre en place des filières d'exploitation et d'approvisionnement, dans la mesure où elles seront réalisées en harmonie avec les différents acteurs et dans le respect de la biodiversité.

En matière d'hydroélectricité, la Franche-Comté compte, outre les quinze grands barrages, plus de 500 ouvrages sur rivières déjà équipés. Leur modernisation ou la mise en production d'autres ouvrages existants non équipés, là aussi en prenant en compte les enjeux environnementaux, et au besoin en écartant les sites trop sensibles, peuvent permettre d'accroître la production régionale.

L'énergie solaire thermique et photovoltaïque constitue un potentiel important et exploitable directement par les particuliers.

A l'échelle du massif du Jura, l'ensoleillement est correct, compte tenu de la latitude (1900 heures par an en moyenne). En montagne, l'ensoleillement se situe à un très bon niveau en hiver, les valeurs enregistrées étant au moins le double de celles de la plaine, souvent noyée sous les brouillards d'inversion.

Le développement de l'éolien est peu avancé en Franche-Comté avec un seul site de 30 MW au Lomont, mais de nombreux projets existent, illustrant un réel potentiel de développement de cette énergie.

Situation locale

Le recours aux énergies renouvelables est encore limité sur le territoire et il n'existe aucune installation de panneaux solaires photovoltaïques; néanmoins, il existe quelques installations de solaire thermique :

- trois installations de production d'eau chaude sanitaire,
- deux installations de chauffage et ECS.

Si trois installations recourent au granulé de bois pour le chauffage, la plupart des constructions nouvelles depuis 2006 recourent au «tout électrique» (soit par convecteurs électriques, soit par chaudière électrique).

Deux autres constructions combinent le chauffage par chaudière au granulé de bois et un apport en solaire thermique : une pour l'ECS seul, l'autre pour le chauffage et ECS. Les bâtiments communaux et les logements communaux utilisent le chauffage au fioul. Le chauffage au gaz propane de l'église a été supprimé en 2014, sans remplacement par une autre énergie.

Les autres données supra-communales

Les servitudes d'utilité publique

Elles concernent :

- AS1 : périmètres de protection des eaux potables et minérales. La servitude concerne

SOURCE
Connaissance locale..

le captage autour de la source du Pertuy sur le territoire communal, et, depuis le 24 septembre 2013, celui de la source de la Côte à Gellin, dont le périmètre de captage éloigné empiète sur le territoire de Sarrageois;

- PT₂LH : protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception radioélectrique (secteur Mouthe-Pontarlier) pour une liaison hertzienne.

Les contraintes agricoles

Les périmètres d'éloignement autour des installations agricoles sont de cent mètres autour des ICPE; bien que l'installation située au Petit Sarrageois ne soit pas classée comme telle, elle en a toutes les caractéristiques du fait de l'importance de son cheptel; ces contraintes d'éloignement sont donc à prendre en compte. Elles ont pour effet d'interdire toute création de logement non nécessaire à l'activité agricole dans ce périmètre.

Les autres installations, éloignées du village, n'ont que peu d'incidence en terme d'aménagement.

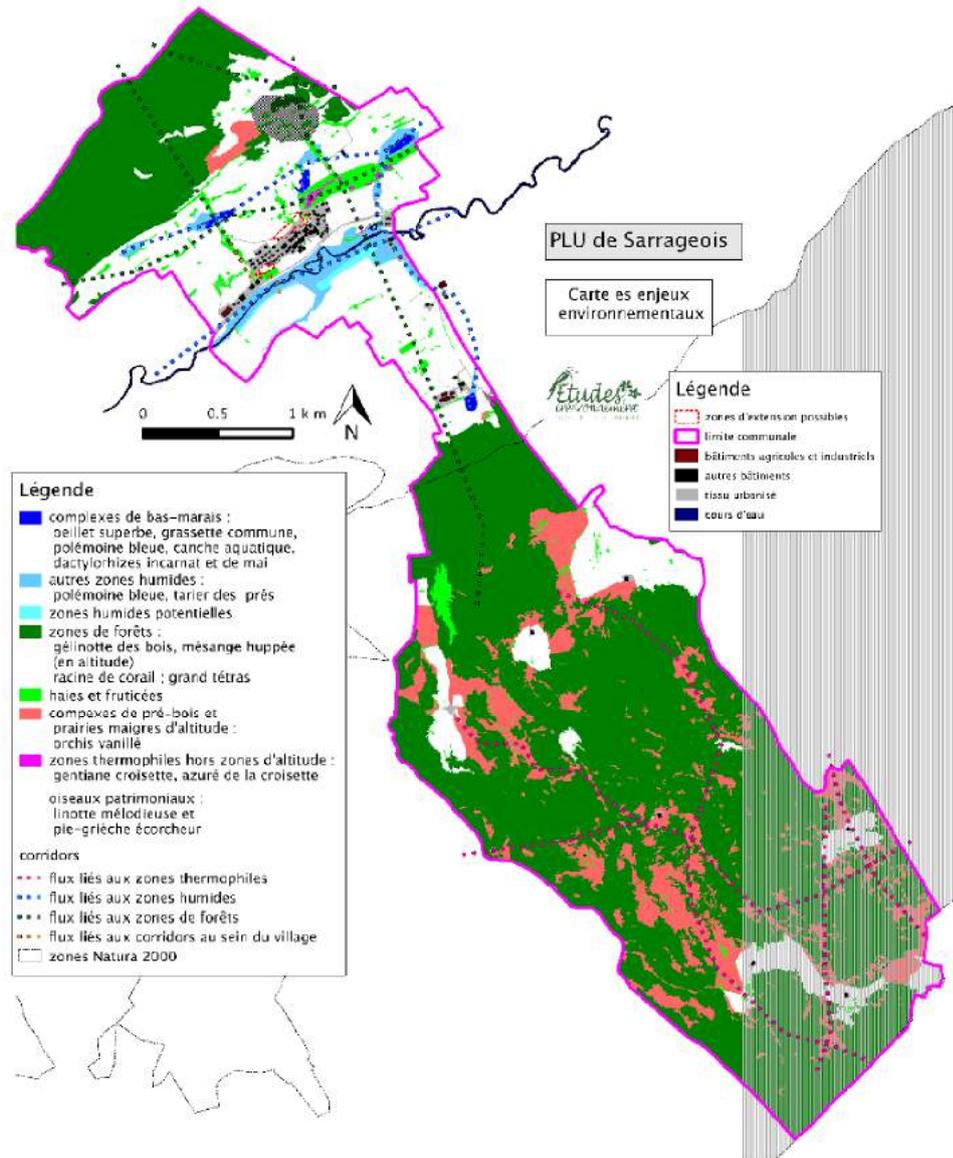
NOTA BENE
L'installation au centre du village a regroupé ses installations au nord-est du village..



Les projet d'intérêt général

Il n'existe pas de projet d'intérêt général sur la commune.

Carte des enjeux environnementaux



LES ENJEUX D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPEMENT

Les enjeux environnementaux

Milieux naturels

Les enjeux découlant du diagnostic environnemental sont les suivants :

	type d'enjeu	localisation	n° déclinaisons de l'enjeu principal	recommandations dans l'étude d'environnement et expertise zones humides	
enjeux environnementaux	1 habitats patrimoniaux	localisés à proximité du bâti	1a	fruticées et pelouses sèches	préservation
			1b	haies et ripisylves	préservation
			1c	prairies hygrophiles	protéger au titre de la loi sur l'eau
			1d	mégaphorbiées	protéger au titre de la loi sur l'eau
			1e	complexes de bas-marais	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces
			1f	mare	protéger au titre de la loi sur l'eau
		localisés à distance du bâti	1g	forêts spontanées	mettre en N
			1h	prairies maigres	mettre en N
			1i	haies	préservation
			1j	prairies hygrophiles	protéger au titre de la loi sur l'eau
			1k	complexes de pré-bois	préservation
			1l	complexes de bas-marais et mégaphorbiées	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces
	2 plantes patrimoniales	localisées à distance des zones AU	2a	liés aux forêts des altitudes supérieures : racine de corail	mettre en N les forêts
			2b	liés aux complexes de pré-bois, pelouses et prairies maigres : orchis vanillé, gentiane croisetie	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces
			2c	liés aux complexes de bas-marais et mégaphorbiées : œillet superbe, grassette commune, polémoine bleue, canche aquatique, dactylorhize incarnat, dactylorhize de mai	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces
	3 faune terrestre patrimoniale	localisée à proximité du bâti	3a	linotte mélodieuse	préservation des haies
			3b	azuré de la croisetie	mettre en N les zones de pelouses sèches
			3c	milan noir et milan royal	aucune préconisation liée au zonage
		non concernée par le bâti	3d	pie-grièche écorcheur	préservation des haies
			3e	tarier des prés	préserver les zones de prairies humides et mégaphorbiées
			3g	oiseaux des forêts d'altitude : gélinotte des bois, grand tétard, mésange huppée	mettre en N les forêts
	4 zones humides		4a	avérées	protéger au titre de la loi sur l'eau
			4b	potentielles	éviter ces secteurs sans avoir au préalable vérifié leur humidité
	5 corridors écologiques	au sein du bâti	5a	corridors au sein du village	préservation et restauration (plantations de haies à base d'espèces locales)
5b			corridors liés aux zones humides	préservation des prairies humides et ripisylves	
en dehors du bâti		5c	corridors forestiers	préservation des haies en milieu agricole, massifs forestiers à mettre en N	
		5d	corridors liés aux zones thermophiles	préservation, mettre en N les zones de pelouses sèches	
6 zones Natura 2000	Massifs du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol ; Tourbière et ruisseaux de Mouthe, source du Doubs ; Combe Derniers ; tourbières, lac de Remoray et zones humides environnantes	6a	habitats d'intérêt communautaire	préservation des pelouses sèches et complexes de pré-bois, préservation des complexes de milieux humides, forêts à mettre en N	
		6b	espèces végétales d'intérêt communautaire	préservation des pelouses sèches et complexes de pré-bois, préservation des complexes de milieux humides, forêts à mettre en N	
		6c	espèces animales d'intérêt communautaire	préservation des haies en milieu agricole, massifs forestiers à mettre en N, préservation des secteurs de pré-bois et des complexes de milieux humides	
		6d	habitats et espèces aquatiques	aucune préconisation liée au zonage	
		6e	corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors liés aux zones thermophiles)	mettre en N les zones de pelouses sèche	
		6f	corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors liés aux zones humides)	Ne pas urbaniser les zones humides	

- Laisser en zone naturelle les massifs forestiers de quelque importance, peu anthropisés.
- Préserver les lisières forestières.
- Préserver les prairies hygrophiles et mégaphorbiées au titre de la loi sur l'eau.

- Préserver les haies, bosquets et bandes boisées en zone agricole au titre du code de l'urbanisme et en application de la loi Grenelle II.
- Préserver les haies marquées comme corridors écologiques au niveau du bâti
- Préserver les secteurs de pelouses sèches au titre de la loi Grenelle II et au titre de la loi de protection des espèces (pelouse abritant l'azuré de la croisette).
- Préserver les secteurs de bas-marais au titre de la loi Grenelle II, de la loi sur l'eau et au titre de la loi de protection des espèces (présence de l'œillet superbe et de la grassette commune).

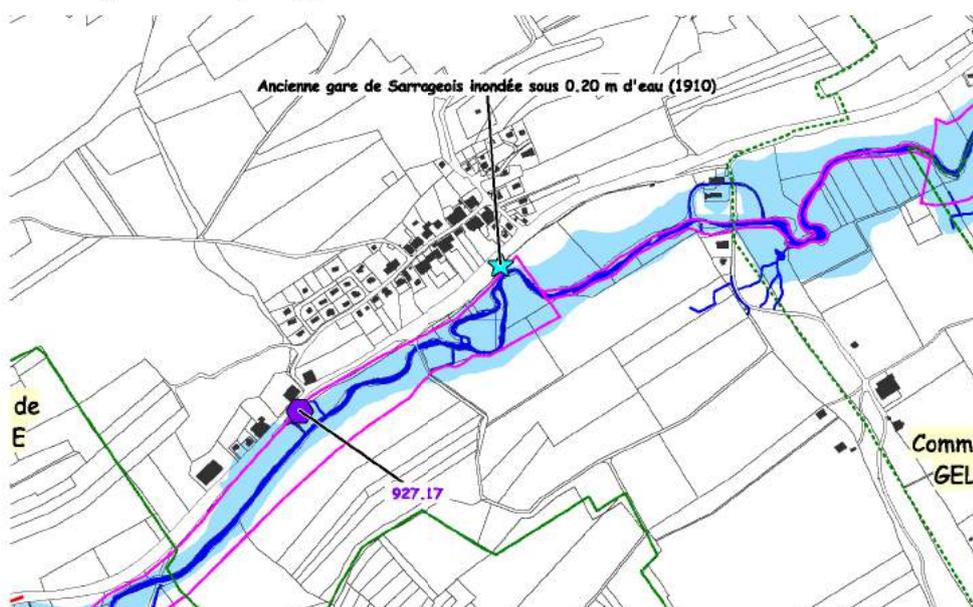
Les risques naturels

ALÉAS MOUVEMENTS DE TERRAIN

La totalité du village et ses environs immédiats se trouvent dans une zone d'aléas faibles de glissement de terrain. La zone d'aléas moyens (marnes en pente) se situe largement au nord du village (source : cartorisque.prim.net).

ALÉAS D'INONDATION

La commune doit prendre en compte les aléas d'inondation; le PPRI Doubs amont en cours indique les zones d'aléas connues (carte informative), dans l'attente de leur prise d'effet réglementaire par approbation de ce document.



Source : Cartes informatives des phénomènes naturels, PPRI Doubs amont - DDT-25

Les enjeux agricoles

Loi Montagne

La commune est classée commune de montagne au sens de la loi Montagne. A ce titre, elle doit en respecter les principales orientations :

- préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières,
- préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard,
- respect de la qualité des sites en matière de développement touristique,
- urbanisation en continuité des bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existantes.

Spécificité agricole communale

Le respect de la spécificité du territoire vis-à-vis de la loi Montagne entraîne la protection des espaces et paysages montagnards caractéristiques; à ce titre, les prairies d'altitude et les fermes d'alpage qui en permettent l'entretien doivent conserver leur vocation strictement agricole, en tant qu'éléments du patrimoine naturel et culturel montagnard.

En ce qui concerne plus globalement l'activité agricole, les contrats PHAE se sont terminés fin 2014 et sont remplacés, dans leur contenu, par des dispositions obligatoires applicables à toutes les exploitations qui sollicitent des aides de l'UE. Il s'agit donc de préserver l'activité agricole et d'éviter la perte de terrains agricoles recevant des aides ou risquant de déstabiliser une exploitation.

Par ailleurs, il convient de respecter les périmètres d'éloignement des installations, notamment celle du Petit Sarrageois, afin de ne pas introduire de nuisances pour l'habitat, ni de contrainte vis-à-vis de l'activité agricole.

Les enjeux paysagers et urbains

Paysage

La charte paysagère du Haut-Doubs précise :

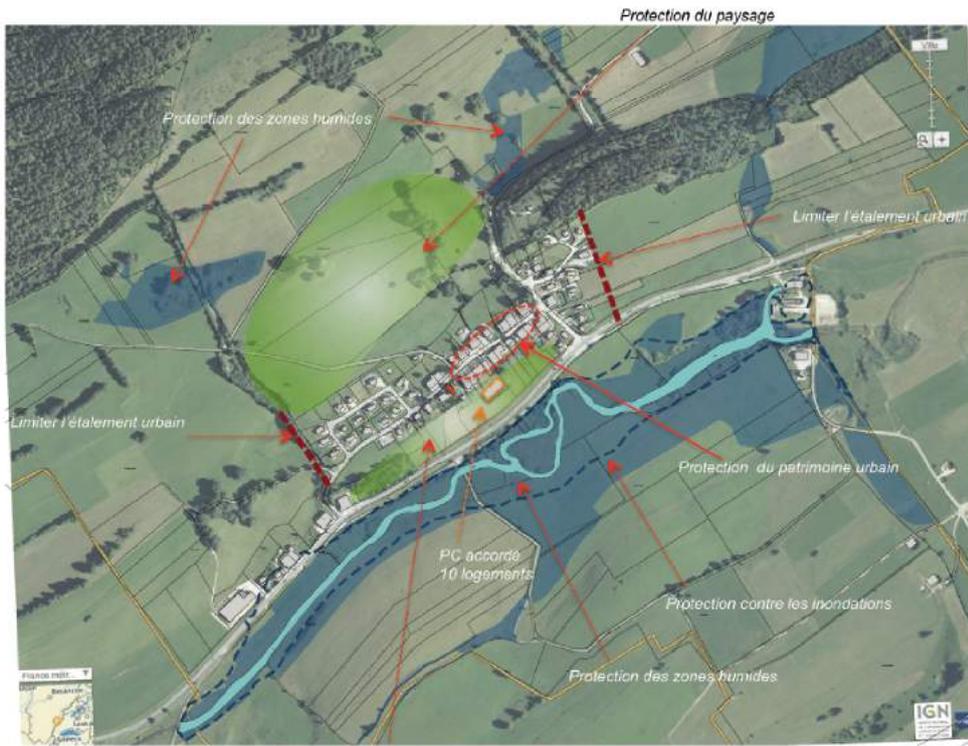
«Le village s'inscrit sur une topographie en légère butte, dominant la rivière et le val. La situation en retrait de la RD437 met en scène la façade architecturale et paysagère remarquable du sud du village qu'il conviendrait de préserver par inconstructibilité de son espace de présentation. De même, la lisibilité du village est liée à son caractère groupé, qui focalise le regard et favorise la compréhension (identification claire des limites du village).»

Malgré ces recommandations, un permis de construire dix logements collectifs a été

Les enjeux paysagers



Les enjeux urbains



délivré en 2013 dans la façade de présentation du village, espace le plus sensible du site. Ce précédent ne doit pas être réitéré. En revanche, le village peut être conforté au nord, dans la limite bâtie la plus haute existante; l'épaississement en arrière de la rue principale ne devrait pas altérer sa silhouette ni sa façade perçue depuis la RD.437. De façon à conserver l'aspect groupé du village et le contexte harmonieux de son environnement naturel, il importe également de maintenir les coupures vertes aux extrémités actuelles du village.

La carte ci-contre illustre les enjeux paysagers.

Urbanisme

Les fonctions urbaines réduites, la faiblesse de l'activité autre qu'agricole et forestière, des enjeux économiques situés en-dehors du territoire communal et la pression urbaine modérée bien que grandissante n'orientent pas la commune vers un développement urbain soutenu. Les espaces potentiels de développement sont à mettre en corrélation avec toutes les caractéristiques de la commune, et notamment la capacité des équipements, les intérêts agricoles, les enjeux environnementaux et les risques.

Au niveau du patrimoine architectural, un repérage des constructions anciennes du village a été réalisé avec l'architecte du Département, qui en a confirmé les qualités et précisé les caractères à conserver.

La carte ci-contre illustre les enjeux urbains.

Analyse de la consommation d'espace

L'analyse se fonde sur les permis de construire délivrés les dix dernières années, soit la période 2003-2012; elle sert de base à la définition des objectifs de réduction de la consommation d'espace que la commune doit prendre conformément à l'article L.123-1-2 du code de l'environnement, modifié par la loi Grenelle 2, applicable depuis le 13 janvier 2011.

A noter l'absence de permis de construire délivrés en 2013-2014.

L'analyse du tableau (voir page suivante) nous indique que la consommation totale s'élève à 3,15 hectares en dix ans, soit 0,315 hectare par an;

LOGEMENT

La part due au logement représente 92,9% de la consommation totale : trente-quatre logements ont été construits durant cette période, pour une consommation de 29 305 m².

La consommation moyenne annuelle en la matière atteint 2 930 m². Chaque logement a consommé 862 m² en moyenne :

- plus forte consommation : 1 400 m²
- moins forte consommation : 364 m².

ACTIVITÉ AGRICOLE

Trois constructions agricoles ont été réalisées pendant la période, pour une consommation de 2 221 m² (7% de la consommation totale), soit 740 m² par construction.

ÉQUIPEMENTS

Pas de consommation.

CORRÉLATION AVEC LA VARIATION DE LA POPULATION 2003-2012

La population de Sarrageois a augmenté de +30 habitants : chaque habitant supplémentaire a « consommé » 977 m² en moyenne.

	logement individuel		logement collectif		bâtiment d'activité		bâtiment agricole	
	nombre	m ² consommés	nombre	m ² consommés	nombre	m ² consommés	nombre	m ² consommés
2003	1						1	1099
2004			1					
2005	5	4265						
2006	8	9940					1	1122
2007	3	3847						
2008	1	945						
2009	4	3908					1	
2010								
2011	2	2759	10	3641				
2012								
Total	24	25664	11	3641			3	2221

Les dernières données fournies par la mairie de Sarrageois donne les résultats suivants :

	logement individuel		logement collectif		bâtiment d'activité		bâtiment agricole	
	nombre	m ² consommés	nombre	m ² consommés	nombre	m ² consommés	nombre	m ² consommés
2013	1	0 reconstruction (malfaçons)			2	312 m ²	1	900 m ²
2014	1	0 reconstruction (sinistre)						
Total	2	0			2	312	1	900

Ces résultats ne modifient pas notablement le tableau précédent; on constate que la consommation la plus importante résulte de l'activité agricole. La construction est due à la sortie du village d'une installation d'élevage existante. L'ancien bâti agricole du village devient ainsi un potentiel pouvant être réaménagé en logements.

Chapitre II

**Les choix retenus pour établir
le projet d'aménagement et de
développement durables de la
commune**

LES PARAMETRES DU DEVELOPPEMENT COMMUNAL

La commune et son contexte supra-communal

Le Sdage Rhône-Méditerranée-Corse

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 est entré en vigueur le 17 décembre 2009. Il 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, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

Le SDAGE fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2015.

La compatibilité du PLU avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource et les objectifs de qualité des eaux s'exprime notamment au travers des orientations suivantes :

- . Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- . Non dégradation : concrétiser la mise en oeuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- . Vision sociale et économique : intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en oeuvre des objectifs environnementaux
- . Gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en oeuvre de véritables projets territoriaux de développement durable
- . Pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé
- . Des milieux fonctionnels : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- . Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- . Gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

L'objectif global de qualité en 2015 est le suivant :

- . 66 % des eaux superficielles en bon état écologique (dont 61% des cours d'eau)

SDAGE
Schéma directeur
d'aménagement et de
gestion des eaux.
[http://www.eaurmc.fr/
le bassin-
rhonemediterranee/
le-sdage-dubassin-
rhone-mediterranee
.html](http://www.eaurmc.fr/le bassin-rhonemediterranee/le-sdage-dubassin-rhone-mediterranee.html)

. 82 % des eaux souterraines en bon état écologique.

Le bon état doit être atteint en 2015. Dans certains cas, l'objectif de bon état ne peut être atteint en 2015 pour des raisons techniques ou économiques ; le délai est alors reporté à 2021 ou au plus tard à 2027.

Schéma régional climat-air-énergie (SRCAE)

La loi portant engagement national pour l'environnement, dite Loi Grenelle 2, a prévu la mise en place de schéma régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) dans chacune des régions. L'objectif est de définir les orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement de énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique. Le Schéma Régional Éolien sera intégré en annexe.

Les objectifs du scénario cible pour la Franche-Comté sont les suivants :

- Une politique volontariste permettant d'atteindre en 2020 une diminution de 20 % de la demande énergie primaire par rapport au scénario de référence.
- Un engagement pour réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % en 2020 et viser l'objectif du « facteur 4 » à 2050 (diminution de 75%) par rapport aux valeurs de 2008.
- Préserver la santé des habitants en s'assurant qu'une politique forte sur l'énergie se fera en cohérence avec le maintien d'une bonne qualité de l'air et en veillant au respect des valeurs limites de concentrations dans l'air des principaux polluants atmosphériques sur tout le territoire régional.
- Un objectif de 32 % de la consommation d'énergie finale fourni par les énergies renouvelables à échéance de 2020.

Trame verte et bleue

La trame verte et bleue, mesure phare du Grenelle Environnement, porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

C'est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, de permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Elle trouve son application au travers du schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

Certains espaces sont considérés, par le SRCE en cours en Franche-Comté, comme des réservoirs de biodiversité : il s'agit entre autres des APB (de façon obligatoire), des

Znieff de type I, des ENS (espaces naturels sensibles du Département) et des zones Natura 2000 (de façon complémentaire). Le territoire de Sarrageois est concerné par les réservoirs suivants : une Znieff I, zone Natura 2000.

Le Scot

Le Scot du Haut-Jura, dont le syndicat mixte a débuté les études en 2013, n'a pas encore défini d'enjeux précis ou spatialisés pour la commune de Sarrageois. Une note de l'Etat, produite en octobre 2013, donne les enjeux suivants au niveau de l'ensemble du territoire:

- conforter l'armature et sa polarisation :
 - . habitat : organiser un projet cohérent pour l'attractivité du territoire,
 - . accessibilité et transports : mettre en réseau efficacement,
 - . économie : structurer le territoire autour d'un projet économique attractif,
 - . social : répondre aux besoins en s'appuyant sur l'armature territoriale.
- affirmer l'identité du territoire «PNR» :
 - . une identité paysagère fragilisée à revaloriser,
 - . une identité forgée sur la richesse des milieux naturels,
 - . une identité construite autour d'une économie dynamique.

Les objectifs du PLU et sa déclinaison réglementaire doivent être compatibles avec les orientations du Scot.

Le contexte communal

Les dynamiques socio-économiques

La commune de Sarrageois se trouve relativement éloignée des agglomérations centres d'emplois, même si elle se situe à proximité de Mouthe (473 emplois en 2011) et de la Suisse qui emploie environ 40% des actifs de la commune. Elle se présente non seulement comme une commune rurale par les activités dominantes et traditionnelles de son territoire, mais aussi résidentielle par sa proximité avec la Suisse et la vocation touristique de son territoire (25% des logements sont des résidences secondaires).

Les différents paramètres socio-économiques montrent une progression démographique régulière et relativement élevée depuis 1990, avec une population de jeunes suffisante pour permettre d'assurer à la commune un développement harmonieux.

On note une offre de logements diversifiée pour une commune rurale, avec une vingtaine de logements collectifs (25% des logements), une dizaine de logements locatifs tandis que les résidences secondaires témoignent de la vocation touristique du territoire. Par ailleurs, Sarrageois présente un niveau d'équipements et de services qui la maintiennent dans le rôle d'une commune rurale.

Les facteurs d'équilibre résident essentiellement dans un développement urbain maîtrisé et bien dimensionné, évitant un «gaspillage» de foncier.

Les hypothèses de développement

Trois scénarios de développement, calqués sur les dynamiques communales observées au cours des trois dernières décennies, ont été établis. Ils se basent sur les évolutions passées et envisagent une légère diminution de la taille des ménages (2,3 personnes par logement).

Ils ont pour objectifs de définir les besoins liés à chaque cas en terme de logements : évolution au fil de l'eau, scénario tendance haute et scénario moyen. A partir de ces hypothèses, la commune choisit ses objectifs de développement.

L'offre potentielle en foncier a été prise en compte dans chacun des scénarios, afin d'évaluer pour chaque cas les besoins restant à satisfaire dans ce domaine, en fonction du nombre de logements et de la densité à appliquer.

DONNÉES DE CADRAGE

Population actuelle (2013) : 185 habitants

Rythmes d'augmentation observés :

1990-1999 : +97,4% + 76habitants

1999-2009 : +45,3% + 48 habitants

2009-2013 : +20% + 31 habitants

Les dernières données communales donnent en 2013 une population de 185 habitants, c'est sur cette base qu'ont été élaborés les scénarios.

La densité brute prise en compte pour l'offre potentielle et les besoins restant à satisfaire est de 13 logements/ha (densité nette = densité brute : 1,20)

Scénario	1	2	3
Population	222 habitants	268 habitants	240 habitants
Augmentation horizon 10 ans	+37 habitants	+83 habitants	+55 habitants

Scénario	Besoins de base	Besoins issus de l'augmentation de population	Offre potentielle	Besoins restant à satisfaire
1	D : 12 R : 0	16	16 log. diffus (1,49 ha en OTU)	2 logement
2	D : 12 R : 0	36	10 log. collectifs (non habités en 2013)	22 logements, soit 2 ha
3	D : 12 R : 0	24		10 logements, soit 1 ha

D = besoins en desserrement des logements - R = besoins en renouvellement des logements

SCÉNARIO N°1

La croissance démographique continue au même rythme que celui observé dans la dernière décennie, soit +20%. On constate que l'offre existante (comprenant l'optimisation de terrains déjà construits) dans les parties déjà urbanisées est suffisante pour satisfaire les besoins à moyen terme de la commune.

SCÉNARIO 2 : TENDANCE HAUTE

La croissance démographique continue à un rythme plus élevé (+45%) sans toutefois atteindre le rythme le plus élevé observé. Dans ce cas, le foncier disponible n'est pas suffisant et il convient de prévoir une offre supplémentaire de 2 hectare environ pour la construction de 22 logements.

SCÉNARIO 3 : TENDANCE INTERMÉDIAIRE

La croissance démographique évolue à un rythme intermédiaire, avec un objectif de population de 240 habitants à terme. Le foncier disponible n'est pas non plus suffisant dans ce cas, et il convient de prévoir une offre supplémentaire d'environ 1 hectare pour la construction de 10 logements.

CHOIX DU SCÉNARIO

Le scénario 3 correspond aux objectifs de la commune d'un développement modéré, qui prend en compte le foncier pouvant être optimisé et prévoit une légère extension du périmètre constructible.

Le foncier total à mobiliser est évalué à 2,50 ha environ.

Objectifs en terme de typologie

La vocation résidentielle de la commune est aujourd'hui nettement orientée vers la propriété; ce phénomène reflète son identité rurale et les aspirations d'accession à la propriété des habitants.

Cependant, le locatif, malgré une proportion non négligeable avec 14,3% des résidences principales, reste un besoin qui s'exprime par de nombreuses demandes dans ce domaine.

C'est pourquoi la commune souhaite garantir la réalisation de trois logements locatifs au minimum dans les nouvelles opérations.

LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES DE LA COMMUNE

Sarrageois, une commune rurale de montagne dans un paysage exceptionnel

Grande par sa superficie (1322 ha) mais petite par sa population (185 habitants en 2014), Sarrageois est distante de 2 kilomètres de Mouthe, petit pôle commercial, de services et d'emplois, et de 28 kilomètres de Pontarlier, principale ville du bassin d'emploi.

C'est une des dernières communes du sud du département du Doubs, et une commune frontalière avec la Suisse dont elle dépend en partie au niveau économique.

Traversée par la RD.437, elle reste néanmoins à l'écart des principaux axes économiques ou de déplacements du département.

Commune du parc naturel régional du Haut Jura, elle est aussi concernée par le Scot, dont le syndicat mixte a débuté les études en 2013. Le Scot définira en temps voulu les enjeux pour la commune de Sarrageois.

Sarrageois est une commune rurale de montagne située dans le «Val de Mouthe», territoire emblématique du Haut Doubs, qui concentre un grand nombre de valeurs paysagères et environnementales.

L'enjeu global est celui de la conservation d'un territoire rural, aux fortes qualités paysagères et environnementales, sur lequel cependant commence à peser une certaine pression foncière résultant de l'attrait touristique qu'exerce la commune mais aussi de la demande en logement exprimée par les actifs dans ce secteur frontalier.

La réflexion communale vis-à-vis de cet enjeu global se décline alors dans les lignes stratégiques suivantes:

- garantir un développement maîtrisé,
- préserver l'environnement et le cadre de vie,
- adapter le développement économique au contexte local.

Ces grandes lignes stratégiques sont un cadre permettant de répondre aux différents enjeux auxquels la commune est confrontée.

L'objectif quantitatif du projet de développement a été déterminé à partir de l'enveloppe actuelle du village et de sa capacité d'alimentation en eau. Ainsi défini, il permet néanmoins de prévoir un scénario de développement de tendance moyenne par rapport aux évolutions passées, correspondant à une augmentation de 30% de sa population environ.

A terme, la commune aura alors gagné quelque cinquante cinq habitants et atteindra les

deux cent quarante habitants environ.

Les objectifs de limitation de la consommation d'espace

La consommation d'espace est restée modérée à Sarrageois au cours des dix dernières années, notamment en terme de surface consommée par logement. Néanmoins, plusieurs opérations ont vu le jour, soit en habitat collectif, soit en individuel, et des opérations sont encore en projet.

La commune souhaite aujourd'hui mieux maîtriser son développement, en privilégiant tout d'abord l'optimisation du tissu urbanisé et en prenant en compte l'offre engagée; cet objectif se double de la volonté de rationaliser la consommation de terrain par le choix d'une densité similaire voire supérieure à celle observée ces dernières années, dans les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation.

Par ailleurs, alors que le village s'est étendu de part et d'autre du centre, la collectivité souhaite fixer les limites urbaines actuelles pour limiter l'étalement et privilégier une extension en épaisseur.

Enfin, le développement urbain de Sarrageois sera aussi fonction de la capacité du site. Cette capacité s'analyse aussi bien en terme de valeurs paysagères et environnementales, particulièrement fortes ici, de protection de la vocation agricole du territoire pour cette commune de montagne, de capacité des équipements (eau et assainissement notamment) qu'en terme de démographie.

La déclinaison du projet

Garantir un développement urbain maîtrisé

PRINCIPE 1 : ADAPTER LA PROGRESSION DÉMOGRAPHIQUE À LA CAPACITÉ DU SITE

- . Accueillir de nouveaux habitants dans l'enveloppe actuelle du village,
- . Fixer la limite haute d'urbanisation en fonction des équipements d'alimentation en eau,
- . Prévoir un apport migratoire suffisant pour assurer le renouvellement de la population,
- . Attirer de jeunes ménages pour soutenir l'apport naturel,
- . Fixer un objectif de population de 240 habitants à l'horizon dix ans.

PRINCIPE 2 : PROPOSER UN ESPACE RÉSIDENTIEL RÉPONDANT À LA DEMANDE LOCALE

- . Construire une quarantaine de logements au minimum à l'horizon dix ans,
- . Assurer une mixité des logements, associant accession et location, une taille et une typologie variées de logements.

PRINCIPE 3 : FIXER DES OBJECTIFS DE MODÉRATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN

- . Envisager le projet de développement dans les limites urbanisées et paysagères existantes,
- . Limiter l'urbanisation des écarts à l'existant,
- . Utiliser de façon préférentielle le foncier disponible dans les parties urbanisées,
- . Prendre en compte le potentiel du bâti villageois susceptible de mutation,
- . Favoriser une densité de treize logements à l'hectare dans les secteurs ouverts à l'urbanisation.

PRINCIPE 4 : ORGANISER LES FORMES DU DÉVELOPPEMENT URBAIN

- . Éviter l'urbanisation en bordure de la RD.437, source de nuisances sonores, ainsi que dans les secteurs inondables de la vallée du Doubs,
- . Préserver la qualité de la façade du village sur la vallée,
- . Prévoir des orientations d'aménagement sur un ou plusieurs secteurs le cas échéant.

PRINCIPE 5 : MOBILITÉ ET DÉPLACEMENTS

- . Améliorer les déplacements de proximité par des chemins piétonniers à partir du village, connecter les circuits inter-villages,
- . Améliorer l'offre de stationnement dans le centre du village, à proximité des équipements,
- . Contribuer à la diminution des grands déplacements en offrant des logements aux actifs frontaliers ou aux actifs des zones d'emplois proches.

Préserver l'environnement et le cadre de vie

PRINCIPE 1 : MAINTENIR LA STRUCTURE PAYSAGÈRE ET LES GRANDS ÉQUILIBRES NATURELS

- . Prendre en compte l'espace agricole dominant et ses composantes, représentatifs de l'espace montagnard : prairies, bois, prairies d'altitude,
- . Dans cet espace, conserver l'image préservée de la vallée, à laquelle se rattache le territoire de Sarrageois,
- . Conserver la morphologie générale du village : aspect groupé en balcon au-dessus de la vallée du Doubs, image de village rural,
- . Repérer en vue de sa préservation le bâti patrimonial,
- . Maintenir les vues vers le village, notamment ses façades avant et arrière.

PRINCIPE 2 : MAINTENIR LE CARACTÈRE DES ESPACES NATURELS

- . Préserver les espaces agricoles de la vallée et d'altitude, maintenir la fonction agricole des fermes d'alpage,

- . Préserver les grandes masses forestières et leurs lisières,
- . Préserver les caractères de la vallée du Doubs et ses espaces associés.

PRINCIPE 3 : METTRE EN PLACE LA TRAME VERTE ET BLEUE ET PRÉSERVER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

- . Trame verte : préserver sa continuité (réservoirs de biodiversité et corridors), les secteurs à enjeux environnementaux et les espaces remarquables, les éléments constitutifs de la trame verte à proximité du village,
- . Trame bleue : préserver les espaces de rivière et ruisseaux, les zones humides,
- . Prendre en compte la zone inondable et ses espaces associés,
- . En matière de biodiversité, préserver les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire, les corridors écologiques identifiés, éviter les espèces invasives et/ou non indigènes.

Adapter le développement économique au contexte local

PRINCIPE 1 : ASSURER LA PÉRENNITÉ DES ACTIVITÉS EN PLACE

- . Maintenir l'activité agricole et forestière existante, en garantissant la protection des espaces utilisés,
- . Conserver leur vocation agricole aux hameaux et fermes d'alpage,
- . Respecter les objectifs de développement économique de la Communauté de communes, prévus hors du territoire communal,
- . Laisser la place à des activités compatibles avec l'habitat dans le village.

PRINCIPE 2 : AMÉLIORER LA DESSERTE EN RÉSEAU NUMÉRIQUE

- . Prendre en compte les orientations du schéma départemental d'aménagement numérique (SDAN).

PRINCIPE 3 : VALORISER UNE DIMENSION TOURISTIQUE DU TERRITOIRE

- . Mettre en valeur le patrimoine bâti et l'histoire villageoise,
- . Protéger les valeurs environnementales du site,
- . Protéger le paysage de montagne, prendre en compte la charte paysagère du Haut-Doubs,
- . Préserver l'ensemble des espaces naturels de montagne : dans ce cadre, le changement de destination des fermes d'alpage ne sera pas autorisé,
- . Dans le village, repérer et protéger les éléments naturels significatifs,
- . Privilégier un tourisme adapté au site : sentiers piétonniers, aménagements légers de loisirs et de mise en valeur des sites et paysages.

La mise en place du projet au niveau spatial

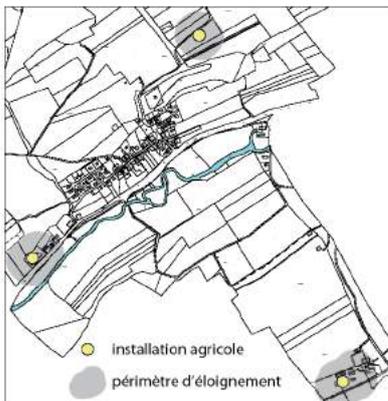
Des potentialités d'aménagement réduites par des valeurs patrimoniales, des risques ou des nuisances

LES ALÉAS D'INONDATION

Ces aléas n'affectent que très partiellement les limites villageoises au sud mais plus fortement le hameau du Moulin en bordure du Doubs, qui regroupent deux entreprises et deux constructions d'habitation (trois logements).

Pour le reste, les aléas affectent surtout les abords de la rivière qui sont principalement voués à l'agriculture ou recouverts de tourbières.

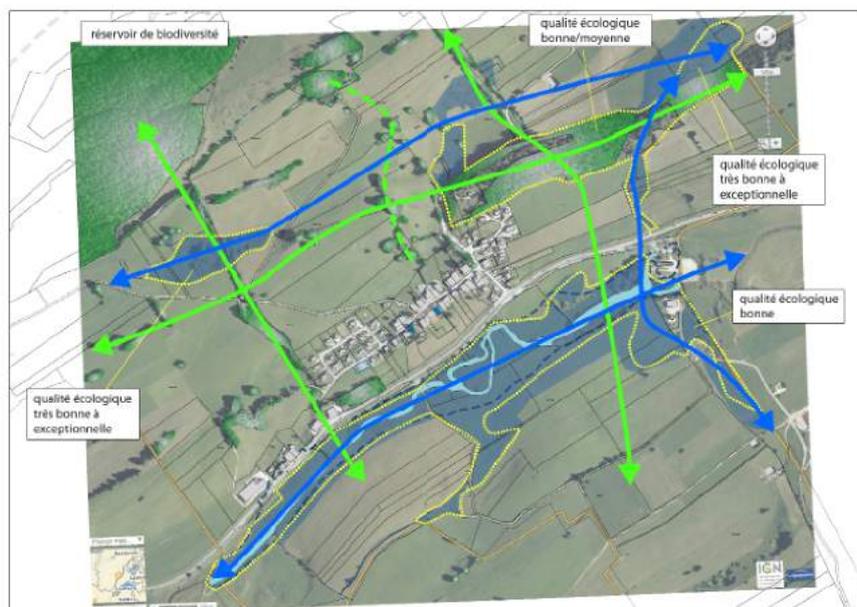
L'enveloppe des aléas d'inondation doit rester inconstructible dans l'attente des limites plus précises du PPRI.



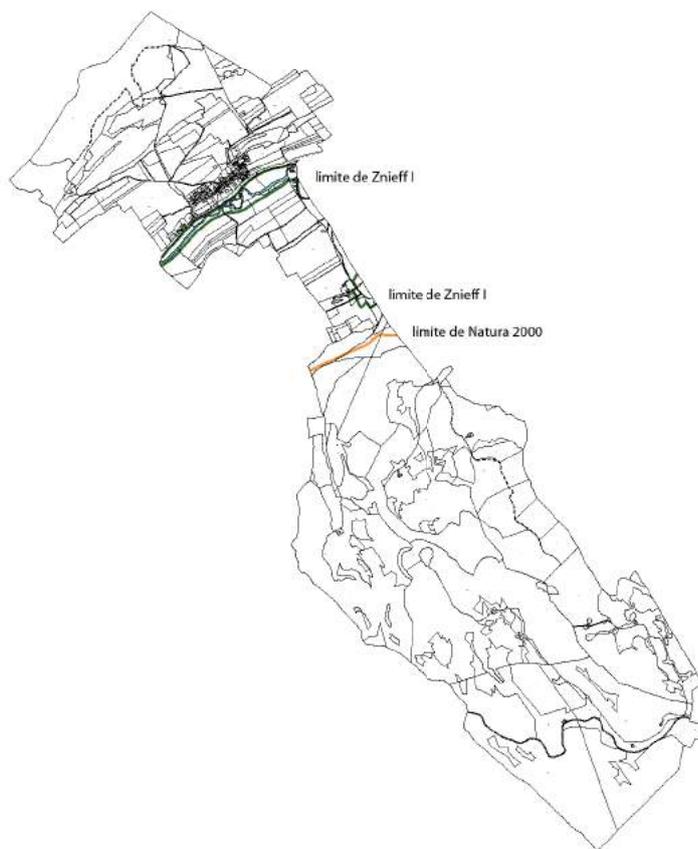
LES INSTALLATIONS AGRICOLES

La présence d'installations agricoles n'est plus une contrainte pour l'aménagement urbain dans la mesure où toutes les installations qui engendrent un périmètre de recul sont dorénavant situées hors du village. Toutefois, le secteur du «Petit Sarrageois» accueille une installation qui, bien que non classée pour la protection de l'environnement, engendre un périmètre de recul de cent mètres autour du bâtiment d'élevage, rendant par

Les valeurs patrimoniales : à proximité du village



Les valeurs patrimoniales : sur le reste du territoire



là-même toute possibilité d'extension urbaine aléatoire dans ce secteur.

LES VALEURS PATRIMONIALES

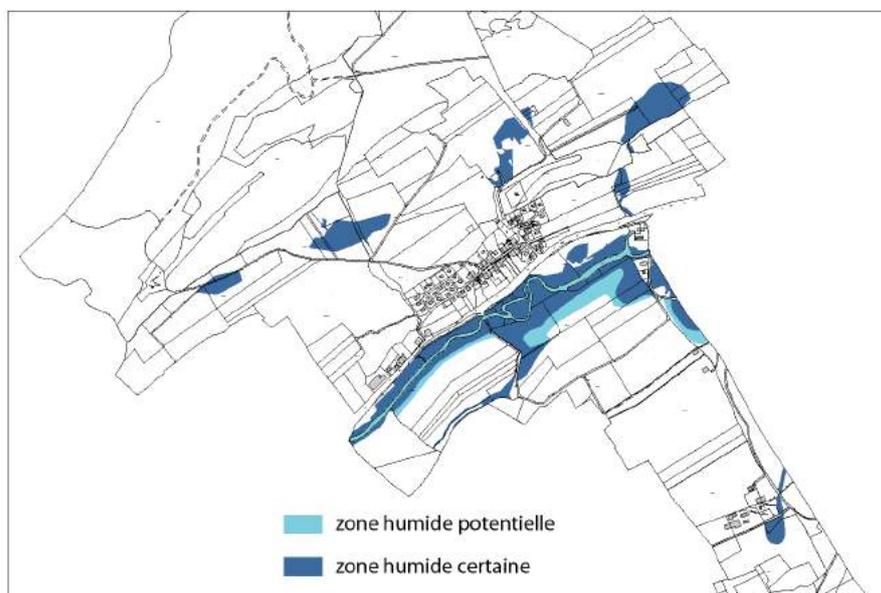
Le diagnostic environnemental a mis en évidence les valeurs environnementales en matière d'habitats et d'espèces. La grande majorité se situe en-dehors du périmètre urbanisé

Par ailleurs, la mise en œuvre du schéma régional de cohérence écologique impose de préserver les corridors écologiques représentés par la zone Natura 2000 et les Znieff de type I. Là encore, ces corridors se situent largement en-dehors du périmètre urbanisé.

LES ZONES HUMIDES

La protection des zones humides répond aux objectifs du Scot en la matière. Le diagnostic environnemental a relevé un certain nombre de zones humides sur le territoire, qui complète et précise l'inventaire réalisé par la Dren-Dreal. La plupart de ces zones se situent largement en-dehors du périmètre urbanisé, mais certaines s'en rapprochent; pour l'ensemble, leur repérage permettra de les préserver.

Dans les secteurs urbains libres ou à urbaniser, les services de l'Etat exigent une expertise au titre de la loi sur l'eau de façon à écarter l'existence d'une zone humide en potentiel constructible; l'étude menée dans ce cadre est présentée dans le chapitre IV du présent rapport.



Analyse de l'offre potentielle

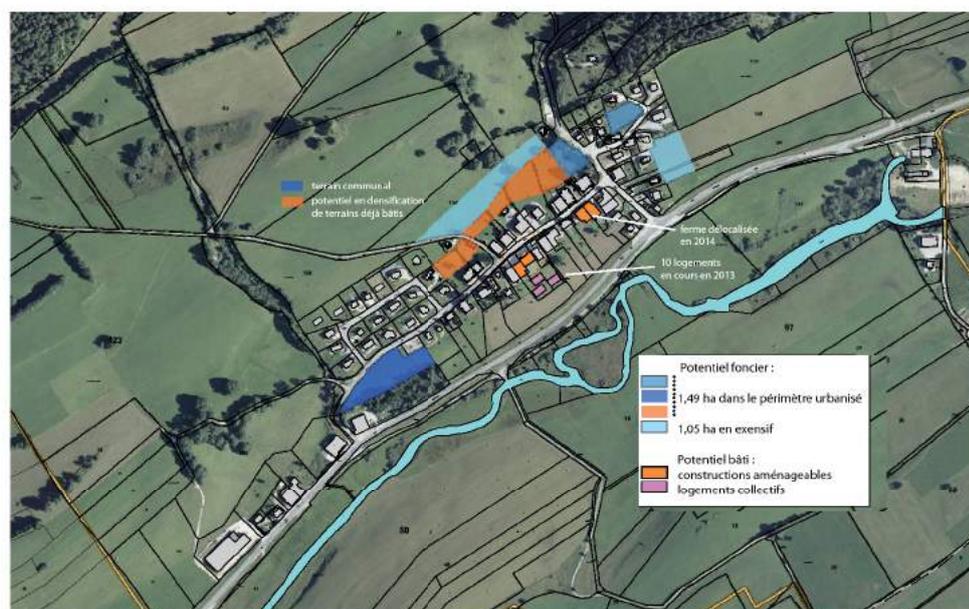
L'offre potentielle se répartit entre les terrains déjà urbanisés pouvant faire l'objet d'une

densification, de constructions existantes pouvant être divisées en plusieurs logements, ces deux occurrences représentant l'optimisation du tissu urbanisé.

Par ailleurs, il existe un certain nombre de terrains disponibles dans le village, dont un terrain communal à proximité du cimetière.

Enfin, les terrains aux alentours des parties actuellement urbanisées de la communes peuvent également être examinées en tant qu'offre potentielle.

La carte ci-après résume l'ensemble de ce potentiel.



Il en résulte :

- le potentiel dans le périmètre urbanisé atteint 1,49 hectare et quatre bâtiments peuvent évoluer (division en logements ou mutation de bâtiments agricoles en logements),
 - le potentiel en extensif représente 1,05 hectare,
- soit un total d'environ 2,54 hectares, suffisant, voire légèrement excédentaire, pour répondre aux objectifs de développement de la commune.

D'autre part, eu égard aux objectifs de valorisation du patrimoine existant de la commune, une priorité sera donnée au potentiel de réhabilitation et de mutation du patrimoine, avant ouverture à l'urbanisation de zones en extensif; par conséquent, cette enveloppe potentielle sera revue en légère baisse.

LE PARTI D'AMENAGEMENT RETENU

Le mode de développement urbain

Rappel des objectifs

Pour assurer les objectifs de développement démographique de la commune, il convient de réserver théoriquement 2,49 hectares bruts en secteur d'habitat.

Compte tenu des potentialités existantes dans le tissu urbanisé, de 1,49 hectare environ, et dans le bâti aménageable, la réserve prévue en extensif est légèrement inférieure à 1 hectare.

En matière d'activités économiques, les objectifs d'aménagement ont été définis par la communauté de communes en-dehors du territoire communal, et se traduisent par une zone communautaire à Brey-Maisons-du-Bois.

Le développement urbain

EN MATIÈRE D'HABITAT

Le parti d'aménagement ne s'écartera pas de l'enveloppe du village existant, puisque cette enveloppe, suffisante pour répondre aux objectifs fixés, est cohérente avec des enjeux de non consommation d'espace agricole ou naturel et de non étalement urbain, et avec le type d'habitat groupé caractéristique du village actuel.

Le parti d'aménagement est également cohérent avec la capacité des réseaux d'infrastructure (AEP et EU) et avec la capacité de la station d'épuration intercommunale.

En ce qui concerne les écarts, l'option du projet est de limiter leurs possibilités d'urbanisation dans le but premier de favoriser la «vie au village».

Par ailleurs, les fortes qualités environnementales proches et la présence d'aléas d'inondation imposent le maintien de ces petits secteurs urbains existants en-dehors du village dans leur enveloppe actuelle («le Moulin», «le Bief Girard»).

Toutefois, la commune souhaite également conserver les deux activités présentes et leur laisser une possibilité d'évolution, sans porter atteinte aux valeurs environnementales.

La commune souhaite enfin, à titre exceptionnel, laisser une possibilité d'évolution pour l'habitat à d'anciens bâtiments agricoles qui présentent un certain intérêt architectural, ceci dans un souci de préservation du patrimoine architectural, ou pour lesquels un certificat d'urbanisme favorable a été délivré. Ces bâtiments sont en nombre très limité (deux).

EN MATIÈRE D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Dans ce domaine, la vocation principale du territoire est l'activité agricole, qui s'exerce sur un territoire particulier de montagne. La commune souhaite donc en conserver les caractéristiques, et notamment la vocation strictement agricole des fermes d'alpage et de leurs espaces d'exploitation (herbages). En outre, et d'une façon générale, les espaces et bâtiments d'exploitation agricole doivent être pris en compte dans l'aménagement, notamment aux alentours des parties urbanisées; il en est ainsi au «Petit Sarrageois» qui contient un bâtiment d'élevage engendrant un périmètre d'éloignement de cent mètres, à l'intérieur duquel l'aménagement ne peut être que limité.

En ce qui concerne les autres activités, il convient de leur laisser de façon générale une possibilité d'installation quand elles sont compatibles avec l'habitat ou l'environnement. Ainsi, en ce qui concerne les activités existantes dans le secteur du «Moulin», leur évolution ne sera possible que dans certaines conditions compatibles avec leur environnement sensible (qualités écologiques et aléas d'inondation).

La vocation touristique du territoire, qui s'exprime au travers de structures d'accueil privées (gîtes, résidences secondaires ou chambres d'hôtes), est adaptée au territoire et ne nécessite pas la réalisation d'objectif particulier.

LES ÉQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURES

Le PLU doit s'assurer d'une capacité suffisante de ses réseaux par rapport aux objectifs définis, notamment celle du réseau d'assainissement et de l'unité de traitement des eaux usées.

Dans ce domaine, la commune possède un équipement adapté à ses caractéristiques. Le réseau de collecte des eaux usées est récent et complet, il dessert le village et le secteur des Platerets. La capacité de la station intercommunale dispose par ailleurs d'une capacité suffisante pour recevoir des effluents supplémentaires (voir chapitre IV).

La valorisation du territoire

Le patrimoine communal

PAYSAGE

En matière de paysage l'objectif global du PADD est de maintenir la structure paysagère et les grands équilibres naturels, qui se traduit par :

- la prise en compte du paysage montagnard spécifique de cette commune qui se rattache à l'ensemble plus vaste du val de Mouthe, notamment l'espace de la vallée et les prairies d'altitude,
- la préservation de la morphologie générale du village et notamment son site en balcon au-dessus de la vallée du Doubs,

- le maintien des vues sur les façades avant et arrière du village.

Cet objectif est conforme à la charte paysagère des du Haut du Doubs pour Sarrageois.

Il rejoint certains des objectifs en matière de préservation de l'environnement et de l'inscription de la trame verte et bleue sur le territoire.

PATRIMOINE BÂTI

«De manière générale, les bâtiments du centre ancien de Sarrageois forment un ensemble homogène préservé de très grande qualité architecturale. Ils doivent être considérés comme le patrimoine majeur de la commune».

Ce patrimoine représente un témoin de l'activité rurale passée, et mérite d'être préservé quand ses caractères architecturaux ne sont pas dénaturés, ce qui est le cas ici. Typologie architecturale, implantations des constructions, volumes, donnent leur identité aux lieux, c'est l'expression locale d'un mode de vie et d'habiter, en plus d'un ancrage historique du village et de ses habitants.

Un repérage des constructions d'intérêt a été mené par la commune avec l'aide de l'architecte conseil de la DDT-25 de façon à prévoir les mesures garantissant leur préservation.

Cet objectif est énoncé dans le PADD, orientation 2, principe n°1.

Les autres vocations du territoire

VOCATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE

Les bois et forêts participent à la diversité des milieux et jouent un rôle au niveau de la lecture du paysage; en outre, leur rôle est important en matière de trame verte et bleue, en tant que zones réservoirs de diversité écologique.

Une grande partie de ces espaces est constituée par la forêt communale, gérée par l'ONF; l'ensemble des grands boisements doit donc rester en zone naturelle.

Une protection (espace boisé classé, repérage) peut être établie en fonction de l'intérêt écologique ou paysager de certains autres éléments comme les haies, bosquets ou arbres isolés, de façon à renforcer leur protection en fonction de leur rôle en matière de paysage ou d'intérêt écologique.

Ce dispositif participe également à l'inscription de la trame verte sur le territoire.

VOCATION SOCIALE DU TERRITOIRE

Le territoire communal ne révèle pas d'aptitude à un développement spécifique des activités de loisirs, mais il peut laisser la place à des aménagements répondant à la sphère sociale du développement durable.

Par exemple, l'élaboration d'un document d'urbanisme peut être l'occasion de trouver une application à des politiques publiques de type PDIPR. Dans ce domaine, la commune préservera le réseau de chemins existants susceptibles d'être inscrits à ce plan.

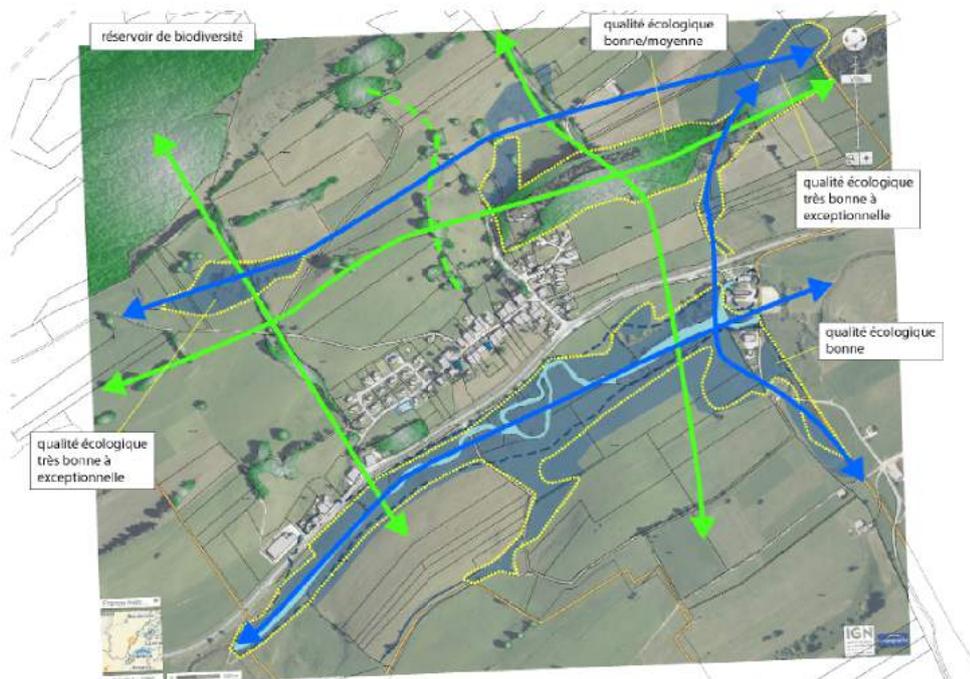
EN ITALIQUE

Note sur le patrimoine à protéger - commune de Sarrageois

septembre 2014

Stéphane Barriquand,
architecte conseil de l'Etat
pour le département du Doubs

Principes d'inscription de la trame verte et bleue sur le territoire



Par ailleurs, la réflexion communale en matière d'espaces publics a révélé le besoin d'un nouvel aménagement à proximité du lotissement, de façon à doter cette partie du village d'un espace public (aire de jeux pour enfants) ayant une vocation complémentaire à celle des espaces existants. Après examen de différentes possibilités, la commune a décidé de l'implanter dans le terrain communal qui est également l'un des espaces de développement urbain de la commune.

La valorisation des espaces naturels et la trame verte et bleue

La commune recense de nombreux espaces naturels particulièrement remarquables, qui représentent des réservoirs de diversité écologique (Znieff I et Natura 2000) ou des milieux sensibles (tourbières, habitats ou espèces remarquables). Ces milieux, qui participent en outre à la qualité des paysages et à la spécificité de ce territoire de montagne, doivent être préservés.

De manière générale, les bois et forêts participent à la diversité des milieux et jouent un rôle au niveau de la lecture du paysage; de ce fait, leur rôle est important en matière de trame verte et bleue. Une grande partie de ces espaces est constituée par la forêt communale, gérée par l'ONF; l'ensemble des boisements doit donc être classé en zone naturelle.

Une protection (espace boisé classé) ou un repérage (haies, alignements, arbres isolés) peuvent cependant être établis en fonction de l'intérêt écologique ou paysager de certains de ces éléments.

D'autres éléments sont intéressants à préserver pour la trame verte en milieu urbanisé ou à proximité de celui-ci; ils forment une palette concourant à la diversité écologique en milieu urbanisé.

S'agissant des zones humides, leur protection est un objectif repris par la collectivité, qui définit les mesures de leur préservation.

L'ensemble de ces dispositions participe à l'inscription de la trame verte et bleue sur le territoire. La carte ci-contre visualise les principes d'inscription de la trame verte et bleue sur le territoire.

Justification des objectifs de limitation de la consommation d'espace

En matière de limitation de consommation d'espace, les objectifs du PLU se concrétisent par la volonté d'utiliser en priorité le potentiel foncier disponible à l'intérieur du tissu urbanisé, de ne consommer que très peu d'espace en extensif et de situer cette consommation dans ou à proximité du village.

Ces objectifs se justifient de deux manières :

- la volonté d'utiliser le foncier viabilisé disponible de façon à rentabiliser les équipements de viabilité existants et éviter des coûts supplémentaires en la matière,
- le constat que ce foncier est suffisant pour atteindre les objectifs de croissance que la collectivité s'est fixés, à condition qu'il n'y ait pas de rétention foncière.

En outre, il remplit plusieurs objectifs poursuivis par l'Etat :

- limitation de l'étalement urbain,
- gestion économe du territoire,
- préservation des espaces naturels et agricoles.

Les espaces consommés par le secteur d'espace urbain ne participent pas fondamentalement à la diminution de l'activité agricole. Ces terrains sont en outre de superficie restreinte et dans la continuité immédiate du village.

Enfin, le projet ne prévoit aucun développement des hameaux.

LE BILAN DE LA CONCERTATION

Les modalités de la concertation ont été établies par une délibération du conseil municipal en date du 16 mars 2012.

La concertation a été menée de la façon suivante :

- affichage en mairie et information dans la presse locale et le bulletin municipal,
- mise à disposition du public de documents d'étape suivant le déroulement des études,
- mise à disposition de la population d'un registre permettant de recueillir les avis de la population
- organisation d'une réunion publique au moins avant la clôture de la concertation préalable.

Lors de la réunion publique (4 décembre 2014), le maire a rappelé la mise à disposition des documents d'étape validés par le conseil, le registre pour noter les remarques des habitants; au jour de la réunion publique, aucun habitant ne s'était déplacé pour consulter ces documents.

Un diaporama a été proposé lors de la réunion publique, présentant une synthèse du diagnostic communal, les principaux enjeux de développement et les orientations d'aménagement du territoire (PADD), le projet de règlement et les OAP, le contenu du dossier de PLU à arrêter et un rappel sur la procédure.

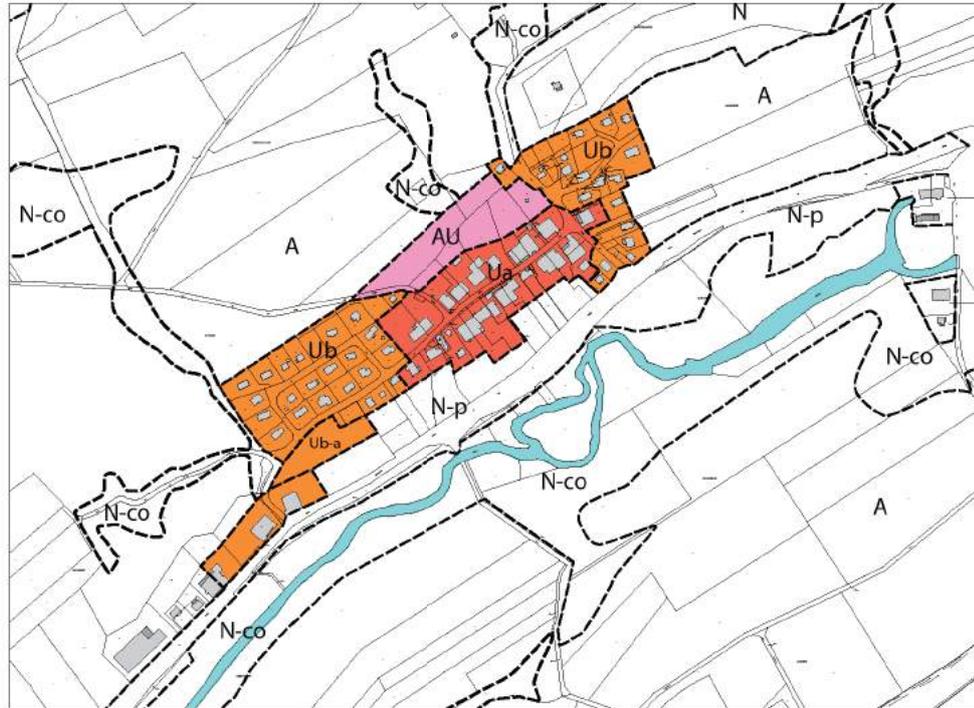
Il a été noté une participation du public d'une dizaine de personnes environ. Le débat a principalement porté sur :

- les bâtiments repérés pour leur intérêt architectural,
- la valeur patrimoniale du village et du territoire, défendue par les villageois,
- la problématique de réhabilitation du patrimoine ancien, solution pas toujours adaptée pour certains au regard des exigences des futurs acquéreurs, et le surcoût par rapport à une démolition-reconstruction,
- au contraire pour d'autres, la possibilité de réhabiliter à un coût acceptable en prenant conseil d'un architecte, et la responsabilité de conservation du patrimoine,
- le schéma illustrant les principes d'aménagement de la zone AU, et leur degré d'interprétation,
- la réglementation concernant les éléments repérés végétaux,
- la réglementation concernant les défrichements.

Chapitre III

Exposé des motifs des limitations administratives au droit des sols

Les zones urbaines et à urbaniser



LE REGLEMENT GRAPHIQUE

La division du territoire en zones

Le territoire est divisé en zones à vocations différenciées.

Les zones urbaines (U) correspondent aux secteurs déjà urbanisés; les équipements existent et ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

La zone à urbaniser (AU) est un secteur en partie naturel destiné à être ouvert à l'urbanisation. A Sarrageois, les réseaux à proximité de cette zone sont suffisants pour l'urbanisation de l'ensemble de la zone; elle est donc immédiatement constructible.

Les orientations d'aménagement et le règlement définissent ses conditions d'aménagement et d'équipement. Les constructions y sont autorisées sous forme d'opération d'aménagement d'ensemble pouvant faire l'objet de réalisations successives.

La zone agricole (A) recouvre des secteurs à protéger en raison de la valeur agronomique, biologique ou économique des sols.

Les zones naturelles (N) recouvrent des secteurs à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit encore de leur caractère d'espaces naturels.

Les zones urbaines

LA ZONE Ua

La zone Ua correspond au centre ancien du village. La zone Ua est mixte et permet l'accueil de toute activité compatible avec la fonction résidentielle. Sa limite sud épouse celles des propriétés foncières déjà bâties; elle est dictée par le souci de préserver la façade visuelle du village sur la vallée du Doubs (voir secteur N-p).

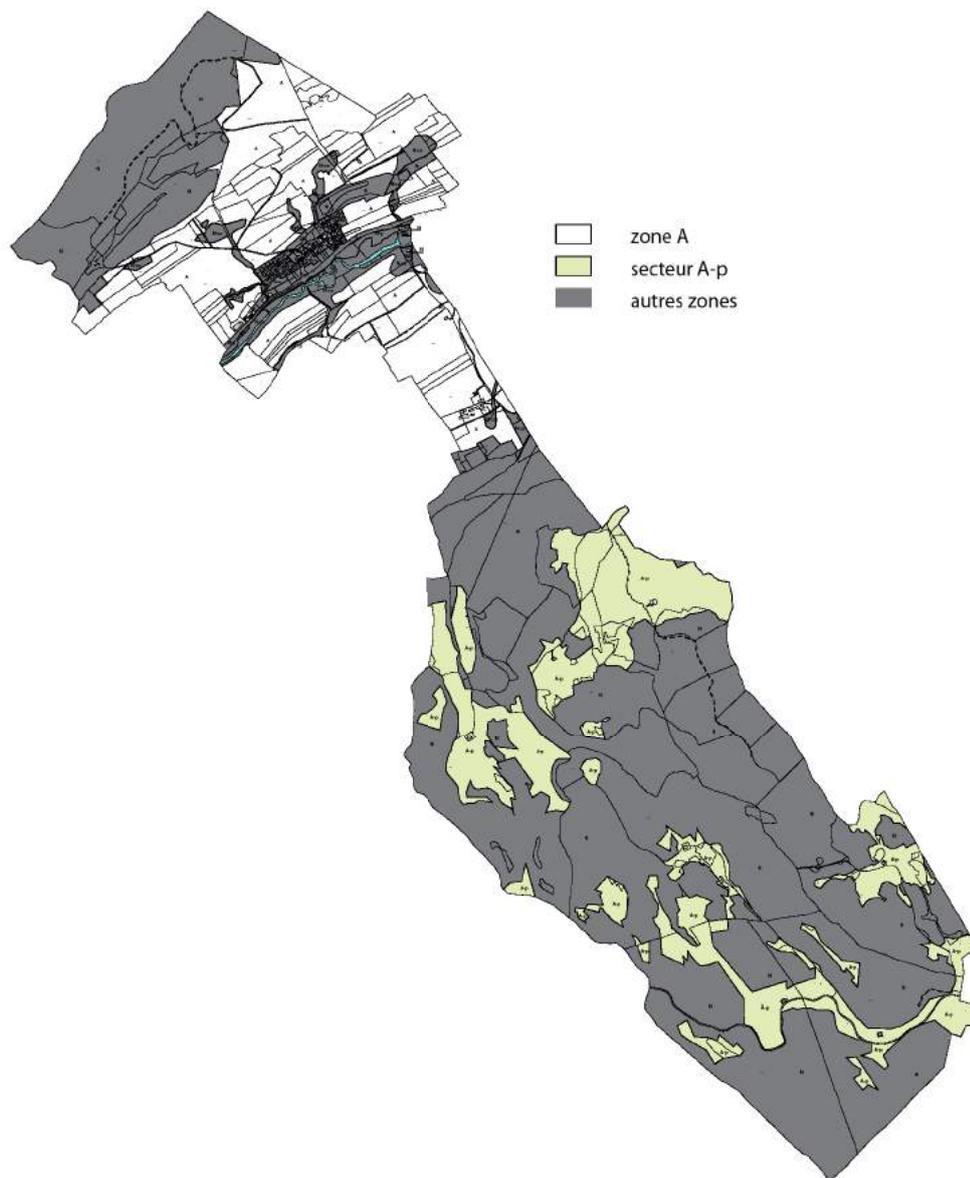
LA ZONE Ub

La zone Ub correspond aux extensions récentes, sous forme d'opérations groupées (lotissements) ou d'habitat diffus.

Comme pour la zone Ua, sa limite en périphérie sud est dictée par la même préoccupation paysagère.

Elle contient le secteur Ub-a soumis à des orientations d'aménagement. Ce secteur est pris en application de l'article L.123.1.5 II-4° du code de l'urbanisme.

La zone A et son secteur A-p



La zone à urbaniser AU

Le PLU prévoit, conformément aux dispositions de l'article R.123-6 du code de l'urbanisme, une zone AU plus particulièrement destinées à l'habitat. Celle-ci dispose à proximité de réseaux de viabilité suffisants pour son urbanisation totale.

Sa vocation est d'accueillir le développement à dominante résidentielle sous une forme urbaine similaire à celle de la zone Ub. Située à proximité des réseaux, elle peut être facilement urbanisée sans engendrer de coûteux investissements pour la collectivité.

L'urbanisation est soumise à des orientations d'aménagement.

Le PLU ne prévoit pas de «réserve d'urbanisation», les capacités existantes dans le tissu déjà urbanisé et dans la zone AU ouvertes à l'urbanisation étant suffisantes par rapport aux objectifs de développement limités du village.

La zone A

La préservation de l'activité agricole constitue une orientation importante du projet de PLU. Les secteurs d'exploitation agricole présentant un potentiel agronomique sont classées en zone agricole.

La zone A du PLU est cependant moins importante que la zone agricole réellement exploitée; en effet, celle-ci est soumise à des classements différents selon les intérêts paysagers ou environnementaux dominants dans le PLU.

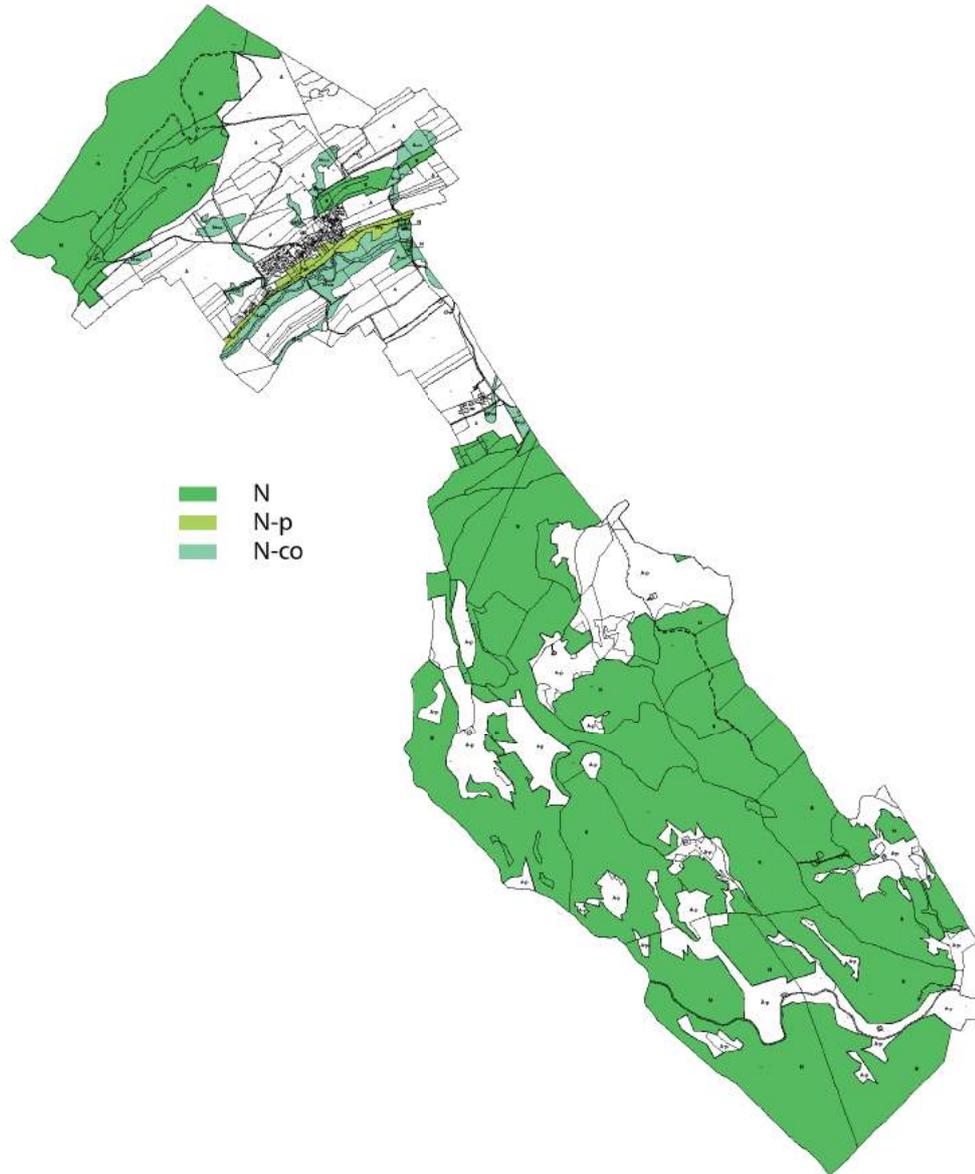
Le PLU établit ainsi le classement de la zone agricole selon les critères suivants :

- la plus grande partie du territoire, composé de prairies et contenant les sièges d'exploitation, est recouverte par la zone A : il s'agit globalement de la zone agricole intermédiaire entre les grands massifs forestiers qui recouvrent les pentes au nord et au sud du territoire;
- les prairies d'altitude et les fermes d'alpage, entièrement en zone Natura 2000 et soumises à des enjeux paysagers, sont classées en zone A-p de protection paysagère; la vocation agricole est affirmée et dominante par rapport aux autres enjeux, conformément aux objectifs du PADD de mise en œuvre de la loi Montagne;
- les espaces agricoles sensibles au niveau environnemental, soumis à des aléas d'inondation, ou à enjeux paysagers sont classés en zone naturelle : il s'agit principalement de la vallée du Doubs et de ses espaces associés, mais aussi de l'espace de mise en valeur du site du village (entre village et vallée), enfin d'autres espaces considérés comme des corridors écologiques.

La zone N

La zone N couvre essentiellement les espaces forestiers, dont la plupart est soumise au régime forestier. Elle concerne également un certain nombre de secteurs naturels boisés ou non, ou agricoles dont on souhaite préserver ou valoriser le potentiel biologique.

La zone N



LE SECTEUR N-CO

Il correspond à l'inscription de corridors écologiques sur le territoire. Les espaces concernés correspondent aux milieux de bonne qualité écologique, voire très bonne à exceptionnelle :

. les zones humides de la plaine alluviale : ces zones hébergent quelques habitats communautaires (complexes de bas-marais) ou des habitats déterminants de Znieff (prairies de fauche hygrophiles) en Franche-Comté;

- les autres milieux humides au nord et au sud du territoire, de taille plus restreinte, constitués essentiellement de complexes de bas-marais, mégaphorbiées, prairies hygrophiles;

- les pelouses sèches, notamment celle qui abrite l'azuré de la Croisette (conservation prioritaire au niveau européen), les milieux mixtes de pelouses sèches / haies mésophiles.

Ces secteurs contribuent à la mise en oeuvre la trame bleue, et permettent de répondre à l'orientation 2, principe n°3 du PADD.

LE SECTEUR N-P

Il correspond au secteur intermédiaire entre le village et la vallée du Doubs. Cet espace de présentation du village doit être préservé de toute construction, y compris agricole, de façon à répondre aux orientations de la charte paysagère des Hauts du Doubs, reprises par le PADD dans son orientation 2, principe n°1.

En outre, la commune souhaite éviter que l'erreur commise dans l'autorisation donnée

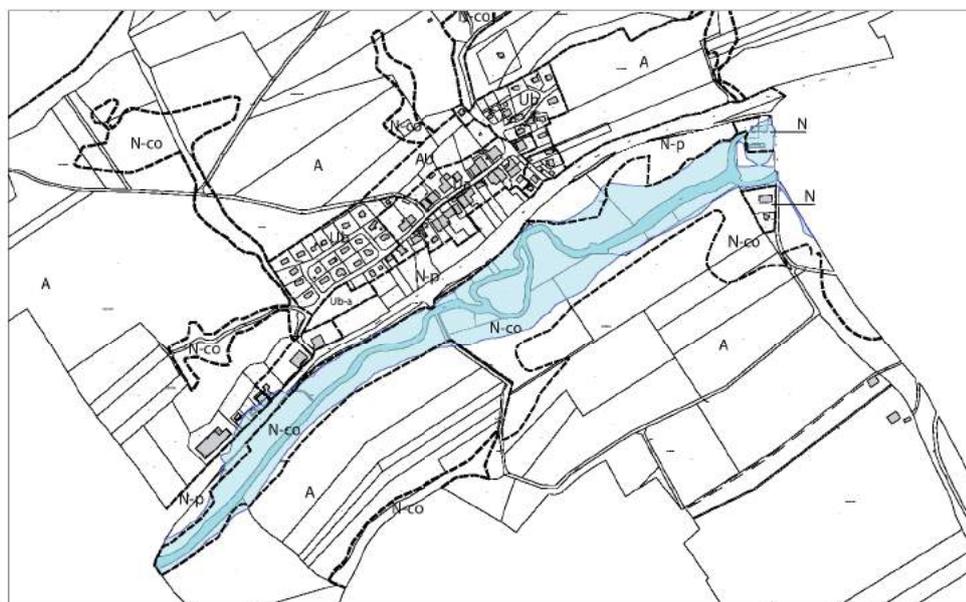


à un permis de construire des logements collectifs, réalisés dans l'espace de présentation du village dans la négation complète du site et de la morphologie du village et de ses constructions, soit répétée.

Les autres prescriptions graphiques

Les prescriptions relatives aux risques

Il s'agit principalement de la zone soumise aux aléas d'inondation telle qu'elle a été définie dans le PPRI en cours. La zone à risques d'inondation figure à titre informatif mais aussi de précaution sur le règlement graphique, dans l'attente du PPRI.



Les prescriptions en faveur de la trame verte, des continuités écologiques et de la biodiversité

L'ensemble des prescriptions suivantes participe également à la diversité paysagère de l'espace agricole, en application de l'orientation 3, principe n°2 du PADD.

LES ESPACES BOISÉS CLASSÉS (EBC - ARTICLE L.123.I.5 III-2°)

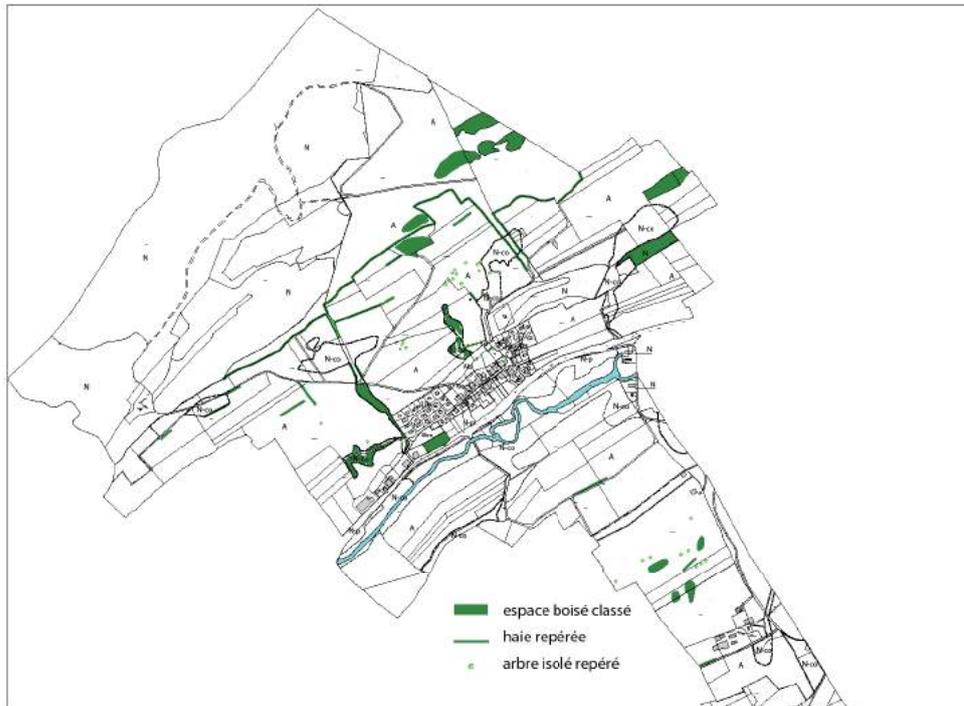
Certains bosquets et haies ont été classés en espaces boisés classés, lorsqu'ils correspondent à des secteurs écologiques intéressants, et/ou qu'ils participent au passage de la trame verte en mosaïque.

En revanche, ne figurent pas comme tels les bois soumis au régime forestier, dont la gestion par l'ONF est suffisante pour leur assurer leur pérennité : Bois Rémis et les

Esseux au nord, Bois du Creux et Gros Pouille au sud du Bief Girard.

LES ÉLÉMENTS VÉGÉTAUX REPÉRÉS (ARTICLE L.123.1.5 III-2°)

Ils sont constitués d'un certain nombre d'éléments en zone agricole : arbres isolés, haies.
En zone urbaine, les arbres repérés ont un intérêt essentiellement paysager.



Les éléments bâtis repérés au titre de l'article L.123.1.5 III-2°

Ils correspondent à la mise en œuvre de l'orientation 2, principe n°1 du PADD. L'objectif de protection du patrimoine bâti de Sarrageois figure parmi l'une des préoccupations majeures de la commune. Le repérage est issu d'une étude de terrain réalisée avec l'architecte conseil du Département. Il ne concerne que le village.

Les éléments bâtis repérés au titre de l'article L.123.1.5 II-6° al.7

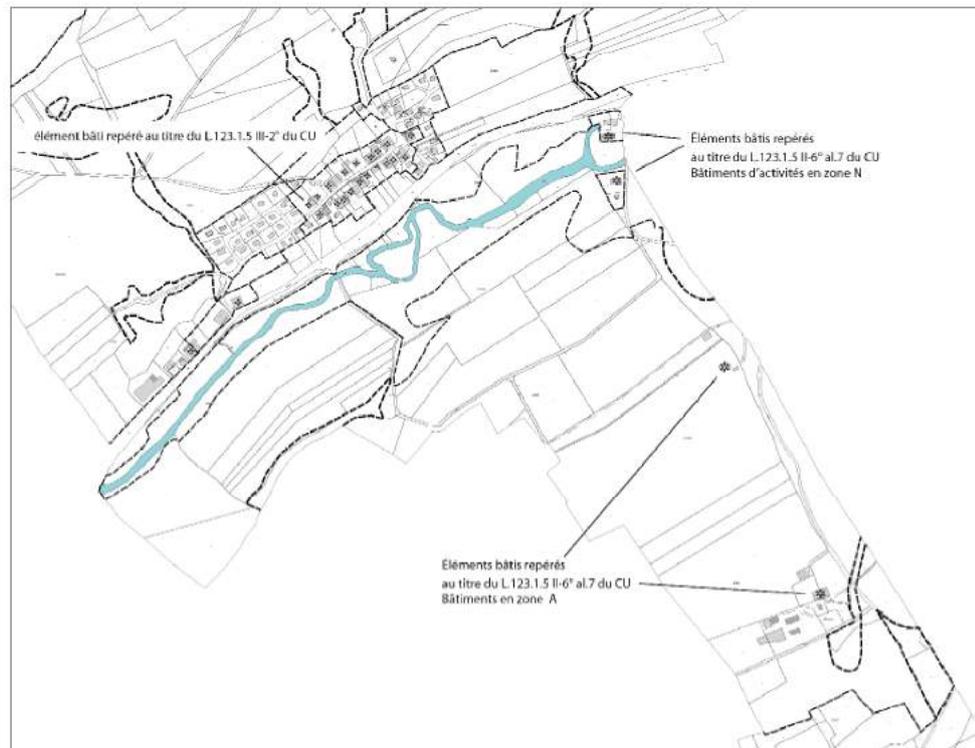
Ils correspondent à des bâtiments situés en zone A ou N et pour lesquels un changement de destination est prévu :

- en zone N, il s'agit des deux bâtiments d'activités à proximité du Doubs.

Le changement de destination permet une évolution éventuelle des secteurs d'activités. Il doit toutefois être compatible avec le risque d'inondation et les valeurs environnementales proches;

- en zone A, il s'agit de deux anciens bâtiments agricoles comportant une partie habitation et une partie grange. Cette dernière offre généralement une superficie suffisante pouvant, le cas échéant, être transformée en logements (ou chambres d'hôtes, gîtes). En outre, un certificat d'urbanisme positif a été délivré pour le bâtiment le plus isolé, pour plusieurs logements.

Cette possibilité de changement de destination est ouverte par la loi LAAF du 13 octobre 2014.



LE REGLEMENT ECRIT



La destination générale des sols (articles 1 et 2)

Pour assurer le bon fonctionnement du village, l'article 1 fixe les occupations et utilisations du sol qui ne peuvent être admises dans certaines zones.

L'article 2 soumet les occupations et utilisations du sol à des conditions particulières qui peuvent être fondées sur des critères de risques ou de nuisances.

Ces deux articles combinés visent plusieurs objectifs.

Favoriser la diversité des fonctions urbaines

En zone urbaine ou à urbaniser, le règlement du PLU favorise une grande diversité des fonctions urbaines. Toutefois, les installations non compatibles avec la fonction d'habitat, telles que l'industrie, les nouvelles installations agricoles ou les activités sources de nuisances, sont interdites.

Assurer un développement organisé

La maîtrise du développement de certains secteurs urbains ou des zones à urbaniser s'appuie sur des conditions particulières de création de voirie et des réseaux nécessaires à l'urbanisation ainsi que sur la définition des principes d'aménagement tels que présentés dans les orientations d'aménagement et de programmation.

Préserver la fonctionnalité des espaces naturels et agricoles

Le règlement des zones A et N encadre fortement la constructibilité afin de limiter l'étalement urbain, de gérer les ressources naturelles et préserver les valeurs environnementales ou paysagères, conformément au PADD.

Seuls sont autorisés les installations liées à l'activité agricole dans les zones A, l'extension très limitée des constructions d'habitation existantes et les changements de destination sous conditions des bâtiments repérés, que ces bâtiments soient à vocation d'activités (zone N) ou d'habitation (zone A), les activités forestières en zone N.

Les secteurs N-co sont inconstructibles; ils visent à maintenir les corridors écologiques sur le territoire.

Prendre en compte les risques, les nuisances et les valeurs du territoire

LES RISQUES

Dans les secteurs soumis à des aléas d'inondation, les occupations et utilisations du sol sont strictement limitées et soumises à des conditions relatives au risque. Toute construction y est notamment interdite.

LES VALEURS ENVIRONNEMENTALES

Dans le secteur N-co, correspondant à un corridor écologique, ne sont admis que les aménagements nécessaires à leur protection ou leur valorisation. Ces secteurs correspondent pour l'essentiel à des zones humides, nécessitant la protection des espèces et habitats qui s'y trouvent. Les remblais notamment y sont interdits.

LES VALEURS PATRIMONIALES

Elles sont prises en compte dans le rappel que les éléments repérés (végétaux ou bâtis) doivent faire l'objet d'une préservation et d'une mise en valeur, et l'obligation du permis de démolir pour les constructions repérées selon les zones concernées.

En outre, dans les secteurs A-p et N-p à enjeux paysagers, toute construction est interdite.

La constructibilité dans les secteurs urbanisés de la zone agricole ou naturelle

En application de l'article L.123.I.5 II-6° al.7 du code de l'urbanisme, le PLU repère certaines constructions en zone A et N, pour permettre leur changement de destination. En zone A, le changement de destination des constructions repérées est autorisé pour la création de logements; en zone N, le changement de destination vise d'autres activités que celles actuellement existantes, sous condition de compatibilité avec le risque d'inondation et les valeurs du secteur N-co.

En zone A comme en zone N, l'extension des constructions reste possible pour toute construction d'habitation, sous condition de surface (20 m²).

Les conditions de desserte par les équipements (articles 3, 4, et 16)

Les dispositions de l'article 3 visent à assurer une bonne accessibilité des espaces constructibles, en terme de voirie comme d'accès. Notamment, aucun accès ne sera autorisé sur la RD.437, pour des raisons de sécurité.

L'article 4 distingue les réseaux de viabilité (eau potable, eaux usées), qui conditionnent la constructibilité d'un terrain, et les réseaux "de confort" (énergie et télécommunications), qui sont facultatifs.

L'article 16 régit l'accès aux réseaux de communication électronique.

L'article 4 fixe les conditions de desserte par les réseaux publics d'eau et d'assainissement d'électricité et de téléphone, le cas échéant. Ainsi en zone Ua qui correspond au centre ancien, le règlement prévoit l'enfouissement ou le passage en façade des nouveaux réseaux de desserte en électricité et téléphone pour des raisons esthétiques liées au caractère des lieux. Il en est de même dans toutes les autres zones urbaines ou à urbaniser, de façon à préserver la qualité visuelle des quartiers urbains. En matière d'assainissement, le recours à l'assainissement collectif est obligatoire, sauf en zones A et N pour lesquelles le recours à l'assainissement individuel est autorisé sous conditions. Les conditions de collecte et d'écoulement des eaux pluviales sont également précisées.

Les règles de morphologie (articles 6, 7, 9, 10)

L'urbanisation en ordre continu ou semi continu

Dans le secteur du village où subsiste une trame ancienne (Ua), le principe consiste à implanter la construction en respect de l'ordonnancement existant, soit en respectant le recul d'une construction voisine.

En limite séparative, la construction doit respecter les implantations existantes, de façon à préserver le front de rue le cas échéant. Dans les autres cas, le prospect H/2 minimum trois mètres doit être respecté.

Dans la zone Ub, la construction peut s'implanter en respectant l'ordonnancement existant lorsqu'il existe, ou s'aligner sur une construction voisine.

En limite séparative, la construction est autorisée sous conditions; l'adossement de deux bâtiments est possible.

En fond de parcelle, les conditions d'édification en limite séparative sont plus restreintes de façon à garantir l'ensoleillement correct des fonds.

Dans la zone AU, la construction doit respecter un recul minimum de quatre mètres par rapport à la rue, ce recul devant permettre, le cas échéant, le stockage de la neige en hiver. Par rapport aux limites séparatives, les règles sont similaires à celles de la zone AU.

Conformément à l'article R.123.9 du code de l'urbanisme, les conditions d'implantation des constructions autorisées est définie pour les constructions repérées et les extensions des constructions d'habitation en zones A et N.

Emprise au sol et hauteur des constructions

L'emprise au sol n'est pas réglementée dans la mesure où limiter l'imperméabilisation n'apparaît pas comme un objectif nécessaire dans la commune.

La hauteur est définie pour s'adapter au tissu environnant en zone Ua. Elle est de dix

mètres dans les autres zones urbaines ou à urbaniser, sauf en limites séparatives. En zone agricole, elle est également limitée à dix mètres, avec une possibilité de dépassement pour les constructions agricoles en cas d'impératif technique liée à l'activité.

En outre, en ce qui concerne les bâtiments repérés, la hauteur est limitée à celle existante avant travaux.

Conformément à l'article R.123.9 du code de l'urbanisme, les conditions de densité et de hauteur des constructions autorisées est définie dans les zones A et N.

Les règles qualitatives (articles 11, 13 et 15)

Adapter les prescriptions aux secteurs et aux évolutions climatiques

L'article 11 régit l'aspect extérieur des constructions dans un souci d'intégration des nouveaux bâtiments. Il peut aussi édicter des prescriptions concernant les abords, par exemple les clôtures.

Les prescriptions sont adaptées aux secteurs concernés suivant qu'il s'agisse du village initial, des quartiers nouveaux ou des zones A et N. C'est la raison pour laquelle les prescriptions sont plus nombreuses et plus précises dans la zone d'habitat (implantation, volume, façade, toiture, ouvertures, clôtures).

Des dérogations aux prescriptions d'ordre général prévues sont autorisées si elles ont pour objet le recours aux énergies renouvelables ou l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments.

En revanche, il n'est pas prévu d'obligation en matière de performance énergétique; cet aspect est toutefois développé sous forme de recommandations dans les orientations d'aménagement prévues pour la zone AU et le secteur Ub-a.

Dans la zone agricole, l'impact des bâtiments pouvant être fort compte tenu des pratiques d'élevage ou de stockage, des prescriptions sont également prévues.

Préserver le bâti remarquable

Les constructions repérées sur le document graphique pour leurs qualités historiques ou architecturales font l'objet de prescriptions visant leur conservation ou leur mise en valeur. Le règlement renvoie en outre à son chapitre 3 dans lequel figurent une photo de chacune de ces constructions et des prescriptions plus précises de préservation de leurs spécificités.

Apporter une attention au traitement des espaces libres

Le traitement des espaces libres participe à la qualité d'ensemble du quartier ou à la valorisation des secteurs d'activités.

Le recours aux essences locales pour les plantations vise à pérenniser les éléments végétaux du milieu naturel environnant. Les orientations d'aménagement complètent, le cas échéant, ces prescriptions.

Les éléments végétaux repérés font l'objet de prescriptions pour leur préservation; les éléments des orientations d'aménagement sont repris pour chaque secteur ou chaque zone concernés.

L'ensemble des règles relatives aux plantations, notamment le recours aux espèces locales et l'interdiction d'utiliser des espèces invasives permet de mettre en oeuvre la diversité biologique des habitats, participe à l'inscription des corridors écologiques et de la trame verte et bleue.

En revanche, il n'est pas prévu d'obligation particulière en matière de performance environnementale.

Les règles de stationnement (article 12)

Les règles de stationnement sont modulées en fonction de la nature de l'occupation du sol.

Autres limitations du règlement

Sécurité sur les axes de circulation

Le recul par rapport à la RD.437 concourt à garantir une bonne visibilité sur l'axe de cette voie.

Prise en compte des règles d'éloignement vis-à-vis des installations agricoles

En zone A, les constructions agricoles doivent respecter une distance de :

- pour les installations abritant des animaux : cent mètres vis-à-vis des limites de zones U et AU, en application de l'article L.III-3 du code rural et du R.III-2 du code de l'urbanisme;
- pour les autres bâtiments agricoles : cinquante mètres.

Constructions en zones A et N

Conformément à l'article R.I23-9 du code de l'urbanisme, le règlement prévoit les conditions de hauteur, implantation et densité des constructions autorisées.

LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

En application de l'article L.123.1.4 du code de l'urbanisme, un secteur Ub-a a été déterminé, ainsi qu'une zone AU en application de l'article R.123.6 du même code. Le secteur Ub-a porte sur une superficie suffisante pour autoriser un aménagement d'ensemble. Ces secteurs font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation, de façon à assurer leur aménagement cohérent. Pour ces secteurs, certaines prescriptions leur sont semblables, notamment en ce qui concerne les aspects énergétiques et la prise en compte du ruissellement pluvial lorsque cela s'avère nécessaire.

Les dispositions communes

Renforcement de la trame verte et bleue

L'aménagement des espaces privatifs fera appel à une grande dominance d'espèces locales à feuilles caduques, de manière à favoriser la pénétration de la trame verte en milieu urbanisé et renforcer la biodiversité.

En outre, les espèces invasives sont interdites.

Ces dispositions sont reprises à l'article 13 de la zone. Les espèces invasives sont précisées en annexe du règlement.

Aspects énergétiques

De façon à favoriser la construction bioclimatique, certains principes simples d'implantation des constructions peuvent être respectés :

- . s'adapter au terrain (gabarit, pente, orientation, masques...)
- . se protéger des vents dominants,
- . limiter les déperditions thermiques,
- . gérer les apports solaires.

Les dispositifs nécessaires à l'utilisation des énergies renouvelables feront partie intégrante de l'architecture de la construction. Cette disposition est reprise à l'article 11 de la zone.

Les plantations doivent être positionnées de façon à ne pas contrarier l'utilisation de systèmes de récupération d'énergie solaire thermique ou photovoltaïque.

L'utilisation des toitures végétalisées est particulièrement intéressante non seulement

sur le plan thermique (isolation, rafraîchissement) mais également pour récupérer les eaux pluviales.

Dispositions spécifiques au secteur Ub-a



Circulations et stationnement

Le terrain possède une large façade sur la Grande rue, à partir de laquelle un ou plusieurs accès peuvent être autorisés.

Une voie en impasse à partir de la Grande rue peut être réalisée si elle permet d'assurer une meilleure desserte des logements en deuxième ligne. Dans ce cas, une aire de retournement devra être prévue à son extrémité; celle-ci pourrait se situer dans la zone d'ombre portée provoquée par le massif boisé qui borde la partie sud de la zone.

La Grande rue sera bordée de trottoirs pour assurer la circulation piétonne à partir de la zone.

Une aire de stationnement pourra être réalisée de façon préférentielle dans la partie sud du terrain, soumise à l'ombre portée du bosquet.

Urbanisation

De façon à garantir une cohérence à l'aménagement, la zone fera l'objet d'une opération unique.

La délimitation exacte de doline fera l'objet d'une étude spécifique avant tout projet. Cette disposition est reprise dans l'article 1 du règlement.

La densité minimale de 13 log./ha est reprise à l'article 2 du règlement.

La zone est destinée à assurer la mise en œuvre du principe de mixité; à ce titre, elle comportera trois logements locatifs au minimum.

Ces dispositions sont reprises à l'article 2 du règlement.

Paysage

Le secteur est en grande partie dissimulé à la vue par le bosquet en bordure de la RD.437. Les constructions ne seront que peu visibles depuis cette voie ou depuis le côté opposé de la vallée en vues lointaines.

Cependant, pour assurer une bonne insertion des constructions dans le site, et respecter la morphologie générale du village, les axes de toiture (ou les plus grandes façades en cas de toit plat) s'implanteront parallèlement à la pente.

Par ailleurs, les constructions devront s'adapter à la pente de façon à éviter les remblais trop importants.

Ces dispositions sont reprises à l'article 11 de la zone.

En outre, la hauteur de toute construction est limitée à dix mètres (article 10 du règlement).

Aspects énergétiques

Compte tenu de la présence d'un boisement au sud de la zone, des prescriptions particulières sont ajoutées : les constructions devront ne pas se situer dans la zone d'ombre portée du boisement situé en limite sud de la zone; cette disposition est reprise à l'article 7 du règlement.

Prise en compte du ruissellement pluvial

Sauf en bordure de la Grande rue, le raccordement au réseau collectif d'eaux pluviales sera rendu difficile du fait de la pente défavorable du terrain.

En conséquence, si un exutoire des eaux pluviales est nécessaire, il pourra être réalisé à l'emplacement de la doline, après étude de faisabilité et traitement des eaux.

Cette disposition est rendue possible à l'article 4 du règlement.

Dispositions spécifiques à la zone AU

Circulations et stationnement

La zone dispose de deux accès principaux : sur le chemin des Esseux à l'est, sur la route de la Capiche à l'ouest.

La voie de desserte interne devra se raccorder aux deux accès existants sur voies publiques, de façon à ne pas créer de voie en impasse. Par ailleurs, cette voie sera sensiblement parallèle à la Grande rue, ce qui devrait favoriser pour le nouveau quartier une morphologie similaire à celle du village ancien.

En outre, une desserte continue facilite l'exercice des services publics (dénéigement,



secours incendie, collecte des ordures ménagères notamment).

La voie de desserte peut être traitée comme une voie tertiaire mixte (voitures/piétons/cycles) ou comporter un trottoir pour les piétons.

Le règlement (article 12) donne l'obligation de réaliser un minimum de deux places par logement. Cependant, quelques places de stationnement peuvent être prévues dans l'emprise de la voie de desserte, par stationnement longitudinal par exemple.

Urbanisation

De façon à garantir une cohérence à l'aménagement, la zone fera l'objet d'une opération d'ensemble pouvant faire l'objet de réalisations successives.

Cette disposition est reprise dans l'article 2 du règlement.

Conformément au PADD, une densité minimale de 13 log./ha sera appliquée. Cette disposition est reprise à l'article 2 du règlement.

L'opération peut comporter des logements variés : en accession et en location, en collectif et en individuel.

La zone est destinée à assurer la mise en œuvre du principe de mixité; à ce titre, elle pourra comporter des logements locatifs.

Paysage

Le secteur est situé à l'arrière de la ligne bâtie du village. Les constructions ne seront que peu visibles depuis la Grande rue ou depuis le côté opposé de la vallée en vues

lointaines.

Cependant, pour assurer une bonne insertion des constructions dans le site, et respecter la morphologie générale du village, les axes de toiture (ou les plus grandes façades en cas de toit plat) s'implanteront parallèlement à la pente.

Par ailleurs, les constructions devront s'adapter à la pente de façon à éviter les remblais trop importants.

Ces dispositions sont reprises à l'article 11 de la zone.

En outre, la hauteur de toute construction est limitée à dix mètres (article 10 du règlement), dans l'objectif de favoriser un moindre impact en vues lointaines.

Renforcement de la trame verte et bleue

Les arbres de haute tige existants seront conservés ou remplacés par des espèces équivalentes. A ce titre, ils sont repérés sur le document graphique; l'article 13 impose de les conserver.

Chapitre IV

Les incidences du projet vis-à-vis de l'environnement et les mesures prises

Répartition des oiseaux par milieu

Espèce	bâti	haies	prairies pâturées
Hirondelle rustique	nicheur		
Hirondelle de fenêtre	nicheur		
Bergeronnette grise	nicheur		
Rougequeue noir	nicheur		recherche de nourriture
Merle noir		nicheur	recherche de nourriture
Fauvette à tête noire		nicheur	
Mésange charbonnière		nicheur	
Pie bavarde		nicheur	recherche de nourriture
Corneille noire		nicheur	recherche de nourriture
Moineau domestique	nicheur		recherche de nourriture
Pinson des arbres		nicheur	recherche de nourriture
Verdier d'Europe		nicheur	recherche de nourriture
Chardonneret élégant		nicheur	recherche de nourriture
Linotte mélodieuse		nicheur	recherche de nourriture

INCIDENCES DES ZONES OUVERTES A L'URBANISATION SUR L'ENVIRONNEMENT

Les zones urbanisées ou à urbaniser : analyse de la faune

Les oiseaux

Quatorze espèces d'oiseaux se reproduisent dans l'aire d'étude qui comprend le village et sa périphérie (voir tableau page ci-contre). Cette aire inclut les zones AU.

Ces sont des espèces couramment observées dans les villages. Certaines sont liées à l'habitat humain, elle nichent à l'intérieur ou contre les maisons : hirondelle rustique, hirondelle de fenêtre, bergeronnette grise, rougequeue noir, moineau domestique. Certaines espèces cavernicoles, comme la mésange charbonnière, peuvent nicher dans les cavités des arbres mais également dans les trous de mur. Les autres espèces construisent leur nid à l'air libre sur les végétaux, arbres, arbustes : pinson des arbres, verdier d'Europe, chardonneret élégant, pie bavarde... voir même sur la végétation herbacée comme peut le faire le fauvette à tête noire.

Toutes ces espèces sont nicheuses dans le village et sa périphérie. Cependant, strictement au niveau des zones nouvellement urbanisables qui sont constituées de prairies pâturées, aucune espèce n'est nicheuse. En effet les zones AU ne comprennent pas de haies, hormis à leur périphérie.

Cependant les prairies concernées par la zones AU sont utilisées comme zones d'alimentation par plusieurs espèces.

Du point de vue des statuts (voir tableau page suivante), les oiseaux sont pour la plupart protégés en France, seules les espèces chassables ne le sont pas. Il n'y a pas d'espèces d'intérêt communautaire. Tous sont classés NT (préoccupation mineure) dans les listes UICN mis-à-part la linotte mélodieuse qui est vulnérable en France et dont les données sont insuffisantes pour la classer en Franche-Comté. Elle est en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté. Cette espèce ne se trouve pas à proximité des zones AU et Ub.

Le peuplement aviaire est donc composé en très grande majorité d'espèces communes.

Statut de protection des oiseaux

Nom français	Nom latin	Protection France	Directives Habitat/ Oiseaux	UICN France	UICN F-Comté	Déterminant Znieff et corridors	ORGEH
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Esp. biot.		LC	LC		4
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	Esp. biot.		LC	LC		4
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Esp. biot.		LC	LC		5
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Esp. biot.		LC	LC		5
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Chasse	II, 2	LC	LC		5
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Esp. biot.		LC	LC		5
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Esp. biot.		LC	LC		5
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Chasse	II, 2	LC	LC		C
Cornille noire	<i>Corvus corone corone</i>	Chasse	II, 2	LC	LC		B
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Esp. biot.		LC	LC		4
Pinson des arbres	<i>Fringilla Coelebs</i>	Esp. biot.		LC	LC		5
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Esp. biot.		LC	LC		5
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Esp. biot.		LC	LC		5
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Esp. biot.		VU	DD		3

Légende du statut des oiseaux

PROTÉGÉE EN FRANCE

Esp, biot : les espèces sont protégées en tant que tel et de leur habitat. Est interdit également sa détention, son transport et son commerce pour les individus prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain après le 19 mai 1981 et pour ceux provenant du territoire européen des autres états membres de l'UE à partir du 2 avril 1979.

Chasse : espèce chassable.

DIRECTIVE OISEAUX

Il s'agit de la directive européenne 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages. Les chiffres romains correspondent aux annexes de la directive.

I : annexe 1 (espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale)

II : annexe 2 (espèces pouvant être chassées)

- IIA : dans la zone géographique maritime et terrestre de tous les Etats membres

- IIB : peuvent être chassées seulement dans les Etats membres où ils sont citées. (Fr) : chassable en France

III : annexe 3 (espèces pouvant être commercialisées)

- IIIA : sans aucune limitations

- IIIB : pouvant bénéficier de limitation. Autorisation prise sur le territoire de l'Etat membres en question.

LISTE UICN FRANCE ET FRANCHE-COMTÉ

RE : espèce éteinte en métropole ou en Franche-Comté

CR : en danger critique d'extinction

EN : en danger

VU : vulnérable

NT : quasi menacé

LC : préoccupation mineure

DD : données insuffisantes

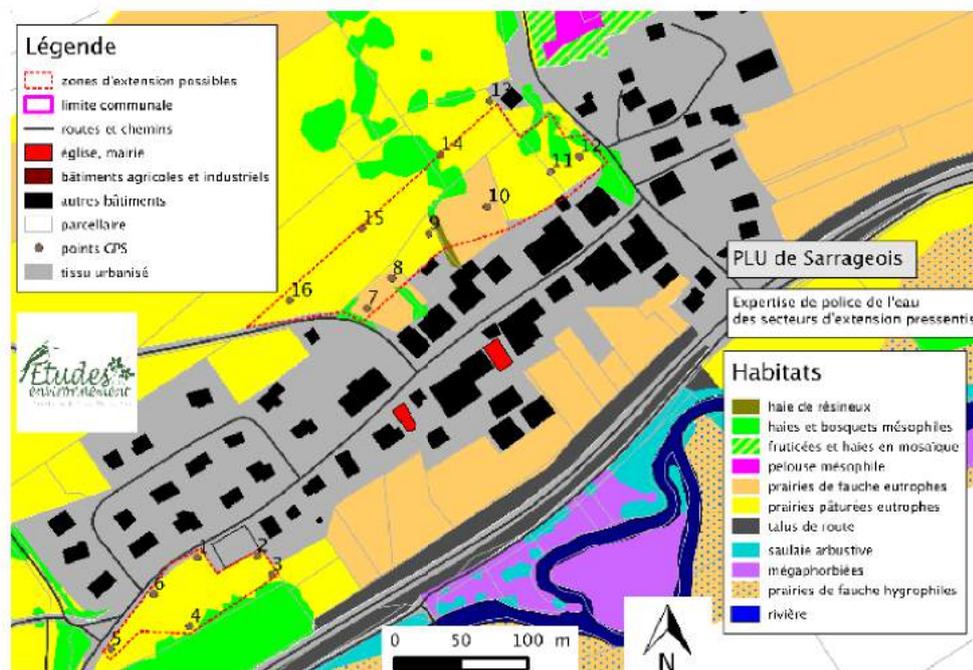
NE : non évalué

NA : non applicable car NA(a) : introduite dans la période récente ou NA(b) : présente en France uniquement de manière occasionnelle ou marginale.

STATUT ORGFH

Espèces dont la conservation mérite une attention particulière au vu des menaces et des priorités d'action en Franche Comté, au niveau national et international. Ces espèces sont réparties en quatre groupes dont le niveau de priorité est décroissant du groupe 1 au groupe 4. Ainsi, le groupe 1 se compose d'espèces dont les menaces ou les priorités

Zones humides : habitats et localisation des sondages pédologiques



d'actions sont fortes au niveau national et international et dont la région détient une certaine responsabilité. Le groupe 5 n'est pas prioritaire. Les espèces à perception différenciée sont classées en trois groupes : le groupe A est constitué d'espèces à fort impact pour d'importantes activités humaines régionales, le groupe B d'espèces à impact pour certaines activités humaines mais par ailleurs à enjeu de conservation et le groupe C d'espèces à impact pour certaines activités humaines, pour la santé ou le bien être.

Les reptiles

Aucun reptile n'a été détecté sur les zones AU. Ces zones ne sont pas favorables à la présence de ces espèces.

Les amphibiens

Il n'y a ni zone humide ni point d'eau sur les zones nouvellement urbanisables. Elle ne sont pas attractives pour les amphibiens. Aucune espèce de ce groupe d'animaux n'a été vue.

Les mammifères

Les zones nouvellement urbanisables sont de petite tailles et au contact du bâti existant, elles ne sont pas propices à la présence de mammifères. Aucun mammifère n'a été observé sur ces zones.

Les papillons de jour

Les milieux des zones nouvellement urbanisables (prairies intensifiées) sont pour la plupart, peu favorables au développement d'un peuplement intéressant de papillons de jour. Les espèces observées lors de notre prospection de terrain sont des espèces banales avec des effectifs assez faibles.

Les zones urbanisées ou à urbaniser : recherche de zones humides

La carte des zones humides de la DREAL atteste de la présence de zones humides sur le territoire communal. Plusieurs autres zones humides ont été définies, à dire d'expert, lors de la réalisation de l'étude d'environnement du PLU.

Une expertise de police de l'eau a été effectuée le 20/10/2014 sur les secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation (cf. carte ci-contre).

La méthodologie employée est celle figurant dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

Examen de la végétation

Les secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation au PLU ne présentent pas une végétation à caractère hygrophile au sens de la loi sur l'eau.

N° de sondage	Habitats	hygrophile selon référentiel	Présence d'espèces hygrophiles	Conclusion
1	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile
2	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile
3	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile
4	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile
5	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile
6	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile
7	Alchemillo-Brometum	En partie	non	Végétation non hygrophile
8	Alchemillo-Brometum	En partie	non	Végétation non hygrophile
9	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile
10	Alchemillo-Brometum	En partie	non	Végétation non hygrophile
11	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile
12	Alchemillo-Cynosuretum abandonné	En partie	non	Végétation non hygrophile
13	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile
14	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile
15	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile
16	Alchemillo-Cynosuretum	En partie	non	Végétation non hygrophile

Examen du sol à la tarière à main

Les sols rencontrés correspondent à des sols bruns calciques (brunisol).

N° de sondage	Profondeur du profil (apparition de la moraine)	Profondeur d'apparition des traces d'oxydo-réduction	conclusion
1	15 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
2	15 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
3	20 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
4	15 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
5	25 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
6	30 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
7	40 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
8	-	Pas de TOR à 60 cm	Pas de caractéristiques de sol humide

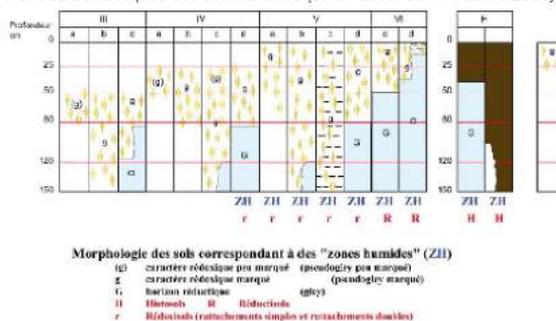
9	20 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
10	20 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
11	20 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
12	15 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
13	30 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
14	15 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
15	15 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide
16	20 cm	Pas de TOR	Pas de caractéristiques de sol humide

Les secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation au PLU ne présentent pas un profil de sol à caractère hygrophile au sens de la loi sur l'eau.

SCHÉMATISATION DES PROFILS PÉDOLOGIQUES



Illustration des caractéristiques des sols humides (selon arrêté du 1er octobre 2006)



Résultat de l'expertise

Aucun des secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation à Sarrageois ne présente de caractéristiques de zone humide, ni à l'analyse de la végétation, ni à l'analyse des profils pédologiques.

Le PLU est donc bien en accord avec le Sdage en ce qui concerne les zones humides.

Impacts potentiels d'un PLU et leur classification

Impacts	Temporaires	de longue durée	Permanents
	phase travaux	application du zonage pendant la période de validité du PLU	liés à l'urbanisation
Directs	travaux pour urbanisation et dessertes (trafics d'engins de chantier, bouleversement de la végétation à proximité des zones bâties;	<ul style="list-style-type: none"> - préservation des corridors écologiques via la préservation des haies et bosquets en EBC et la préservation des zones humides - préservation des habitats en zone N - travaux pour urbanisation et dessertes (abattage des arbres et vergers, si mesure compensatoire de plantations) 	<ul style="list-style-type: none"> - consommation d'habitats naturels par l'urbanisation (impact graduel dans le temps, parfois cumulatif avec PLU voisins) - réduction de surface des zones de nidification et d'alimentation pour la faune - disparition de la faune et de la flore liées à ces habitats (parfois cumulatif avec PLU autres communes) - travaux pour urbanisation et dessertes (abattage des arbres et vergers, sans mesure compensatoire de plantations) - possibilité d'altération du fonctionnement hydraulique d'un milieu naturel par un aménagement urbain
Indirects	travaux pour urbanisation et dessertes (dérangement de la faune par nuisance sonore)		<ul style="list-style-type: none"> - augmentation des besoins en eau d'alimentation (cumulatif) - augmentation des volumes d'eaux usées en direction du milieu naturel (cumulatif) - augmentation du trafic sur les routes de desserte (cumulatif) - changement de vocation d'espace du fait de la modification du parcellaire ou du règlement (prairie devenant moins accessible et évoluant vers la forêt suite au manque d'exploitation) - possibilité d'altération du fonctionnement hydraulique d'une zone humide en aval d'un aménagement - dispersion de la flore invasive le long des nouvelles dessertes et des zones urbanisables du fait du passage des engins de travaux et des mouvements de terres

Les impacts du projet : généralités

Il est possible de distinguer plusieurs types d'impacts potentiels :

- ceux liés à l'extension de l'urbanisation et qui sont les seuls impacts réellement permanents identifiables. Comme l'urbanisation se fera graduellement, au fur et à mesure des demandes, cet impact sera graduel dans le temps (impacts permanents graduels). Ces impacts peuvent être directs (urbanisation des zones AU), indirects (changements de vocation des espaces situés de part et d'autre des zones nouvellement urbanisables, du fait de la modification du parcellaire) ou cumulatifs lorsqu'il s'agit de la disparition de certains types d'habitats que l'on trouve classiquement surtout en pourtour des zones urbanisées et qui disparaissent progressivement du fait de l'extension de l'urbanisation et que ce scénario se répète dans la majeure partie des villages (exemple : disparition des zones de vergers).
- ceux liés à la mise en place du zonage sur l'ensemble du territoire communal, hors zones directement touchées par l'extension de l'urbanisation. Dans ce cas, il n'y a pas d'impact permanent puisque la période de validité du zonage du PLU en cours d'instruction n'est que d'une dizaine d'année. On parlera alors d'impact de longue durée.
- les impacts temporaires directs sont liés à la phase de travaux de mise en place du zonage comme prévu au niveau du règlement graphique, ils seront donc très progressifs et peu importants, essentiellement liés à la destruction de haies ou vergers pour la mise en place de constructions nouvelles ou de dessertes, qui seront peut-être remplacés par d'autres plantations, de même nature ou non ;
- les impacts indirects cumulatifs correspondent aux risques accrus de pollution des eaux de surface et des eaux souterraines liées à l'augmentation des rejets d'eaux usées en direction du milieu naturel dus à l'augmentation de la population.

Les impacts théoriques potentiels d'un PLU sont listés et catégorisés dans le tableau situé page suivante.

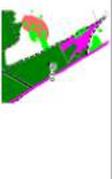
Par la suite, les impacts identifiés ne seront pas présentés selon cette catégorisation, mais selon les enjeux et leur localisation, pour plus de clarté dans l'exposé.

Impacts sur la flore et les habitats

Effets positifs

Le PADD affiche clairement le désir des élus de Sarrageois de préserver les corridors écologiques et participer à la diversité biologique du territoire, de protéger les zones humides et les zones à enjeux identifiés. De nombreuses haies et bosquets en zone agricole sont classés en EBC ou sont repérés sur les documents graphiques au titre de

Tableau des impacts sur la flore et les habitats

type d'enjeu	n° d'identification de l'enjeu principal	recommandations dans l'étude d'environnement et expertise zones humides	Extraits cartographiques	zonage effectif dans le PLU	incidence	
habitats patrimoniaux	1a	fruticées et pelouses sèches	préservation		de nombreux haies et arbres isolés ont été plantés en EBC ou éléments repérés du paysage ; la ripisylve se trouve en zone N-co	impact positif
	1b	haies et ripisylves	préservation	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	impact très positif
	1c	prairies hygrophiles	protéger au titre de la loi sur l'eau	idem	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	impact positif
	1d	mégaphorbiaies	protéger au titre de la loi sur l'eau	idem	idem	impact positif
	1e	complexes de bas-marais	préservation au titre de la loi de protection des espèces	idem	idem	impact positif
	1f	mares	protéger au titre de la loi sur l'eau	idem	idem	impact positif
	1g	forêts spontanées	mettre en N	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	Toutes les forêts sont classées en zone N	impact globalement positif
	1h	prairies maigres	mettre en N		La pelouse sèche abritant l'azuré de la croquette est classé en zone N-co, donc inconstructible	impact positif
	1i	haies	préservation	idem	Les prairies maigres d'altitude sont classées en A-p, leur vocation agricole est préservée	impact positif
	1j	prairies hygrophiles	protéger au titre de la loi sur l'eau	idem	de nombreux haies et arbres sont ont été plantés en EBC ou éléments repérés du paysage ; la ripisylve se trouve en zone N-co	impact très positif
prairies patrimoniales	1k	complexes de prés-bois	préservation	idem	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	impact positif
	1l	complexes de bas-marais et mégaphorbiaies	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces	idem	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	impact positif
	1m	complexes de prés-bois	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces	idem	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	impact positif
	1n	complexes de prés-bois	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces	idem	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	impact positif
	1o	complexes de prés-bois	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces	idem	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	impact positif

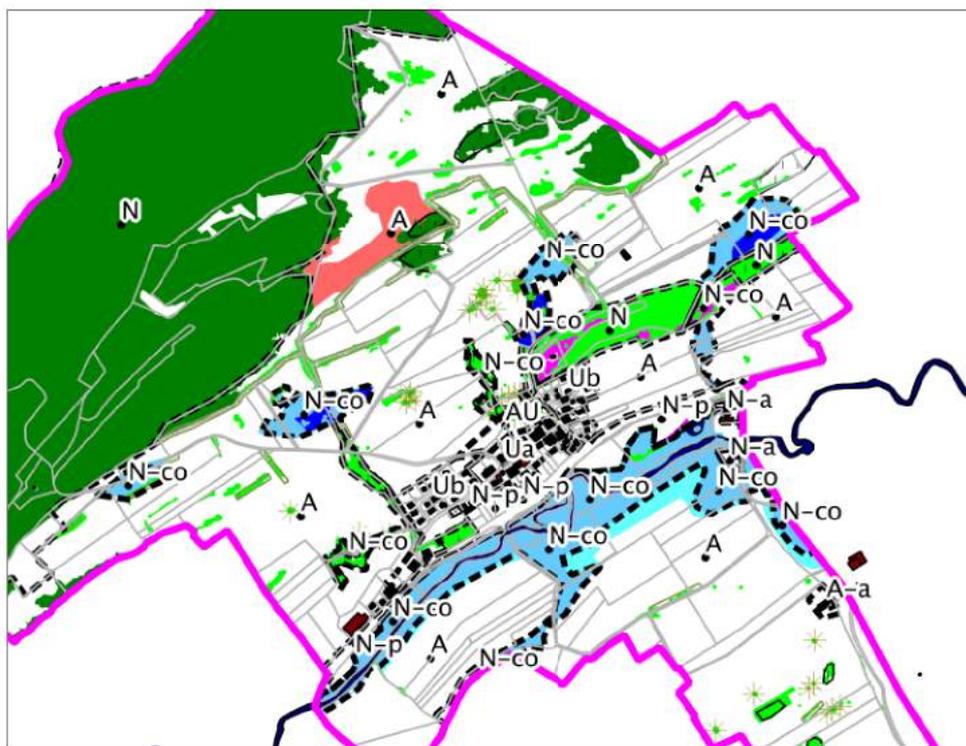
l'article L.123.I.5 III-2° du code de l'urbanisme.

Les espaces ouverts à l'urbanisation sont de l'ordre de 2 ha (zone AU et Ub en dehors des opérations d'optimisation du tissu urbanisé).

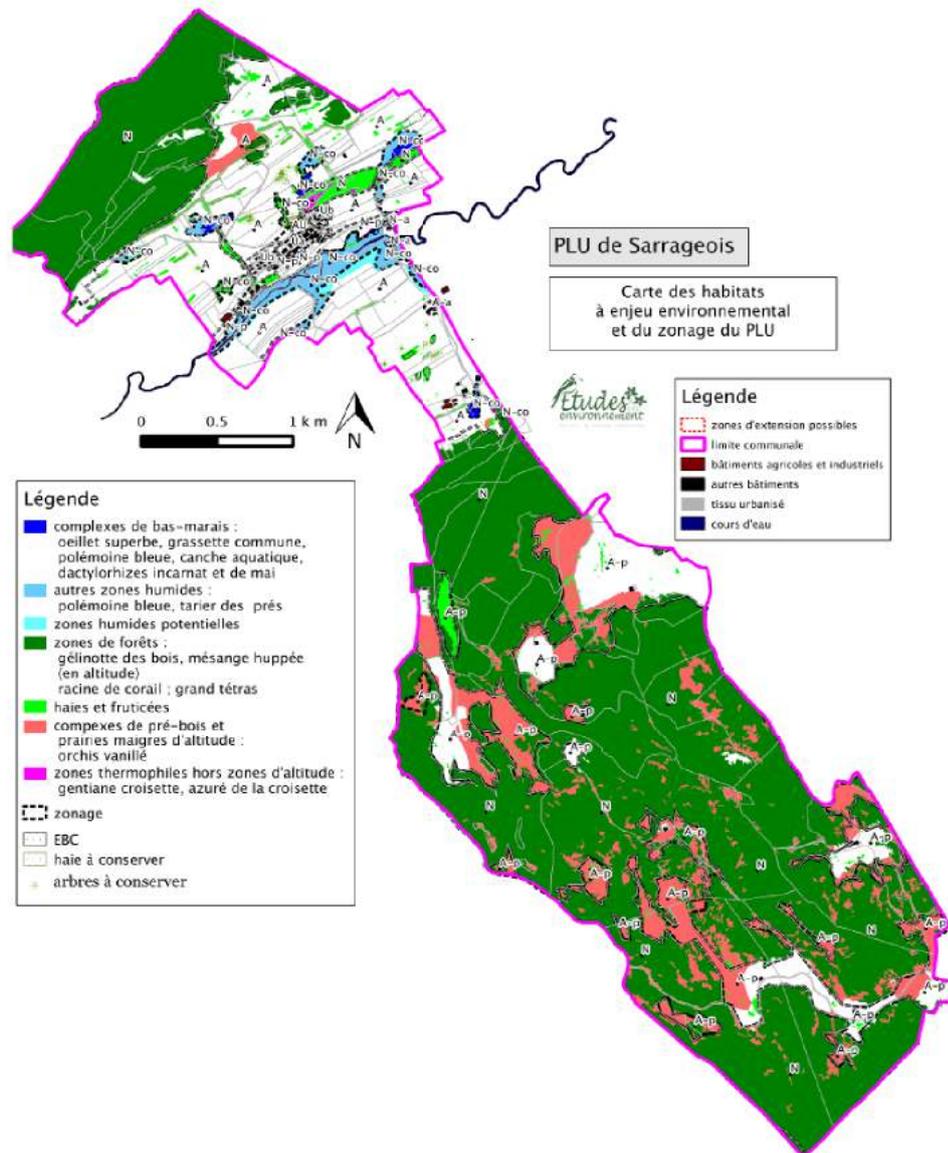
Effets négatifs

Les impacts directs permanents et négatifs du projet sur la végétation correspondent à la disparition des habitats et des espèces végétales dans l'emprise même des zones nouvellement urbanisables. Il n'y a pas d'habitat à caractère patrimonial dans ces zones. Les impacts indirects permanents sur la végétation pourraient correspondre à des changements de vocation possible des espaces situés de part et d'autre des zones nouvellement urbanisables, du fait de la modification du parcellaire.

La zone urbanisable à la carte communale ne provoquera donc pas de changement de vocation de milieu présentant un certain intérêt patrimonial.



Carte des habitats à enjeu environnemental et zones du PLU



Impacts sur la faune

Effets positifs

Le PLU a pour ambition de protéger les espaces agricoles de l'urbanisation. Un grand nombre d'espèces utilisent ces espaces agricoles comme terrains de chasse. Le PLU sera donc à l'origine de la protection de ces surfaces d'alimentation.

Toutefois, cela ne résout pas tout, rappelons qu'il importe de conserver une proportion

importante de prairies permanentes par rapport aux prairies artificielles et zones de cultures annuelles pour permettre à la plupart des espèces de trouver de quoi s'alimenter. Ce ne dépend pas du PLU mais bien des choix agricoles.

Le PLU permet la protection des haies et bosquets en zone agricole par le biais de la définition de nombreux EBC, éléments repérés et de zone N-co. De plus, le règlement stipule la nécessité d'employer une majorité d'espèces d'arbustes locales pour la réalisation de haies, ce qui aura un impact positif sur le maintien des petits passereaux et des papillons aux abords des zones construites. Ces mesures de protection auront un effet bénéfique sur le maintien du peuplement animal.

En protégeant les zones humides de toute urbanisation, le PLU permet également la sauvegarde des espèces animales liées aux habitats hygrophiles.

Effets négatifs

IMPACTS PERMANENTS DIRECTS

L'urbanisation des secteurs d'extension du village va toutefois réduire la surface des zones de nidification et d'alimentation des oiseaux et des papillons du secteur. De plus, si les travaux de suppression des arbres et arbustes se font en période de reproduction des oiseaux (entre fin avril et début juillet), il y aura destruction des nids contenant les jeunes ou les œufs et donc destruction d'espèces protégées.

Cependant, la plupart des espèces impactées sont des espèces communes qui ne sont pas considérées comme patrimoniales.

L'impact direct et permanent sur la faune est globalement négligeable au regard du bénéfice acquis par la protection des espaces agricoles et corridors écologiques.

IMPACTS TEMPORAIRES INDIRECTS

Pendant les phases de travaux de construction, le bruit produit et l'activité des chantiers sera susceptible de déranger la faune et en particulier les oiseaux.

Les oiseaux seront dérangés de façon significative, si les travaux ont lieu en période de reproduction. La période de reproduction des oiseaux commence au 15 avril et finit au 15 juillet.

Cet impact correspond également à la réduction du nombre de support de nid du fait de l'abattage d'arbres. Cet impact reste faible au regard des espèces présentes et de la disponibilité de support de nid aux alentours.

Les impacts temporaires et indirects des travaux sur les populations d'oiseaux restent faibles, dans la mesure où ils se situent en contexte déjà bien urbanisé. Les oiseaux qui nichent au contact de l'homme ne sont pas aussi sensibles au dérangement que des espèces plus farouches nichant en pleine campagne.

Il n'y a, à notre connaissance, pas d'impacts cumulatifs sur la faune avec d'autres projets sur le site.

Tableau des impacts sur la faune

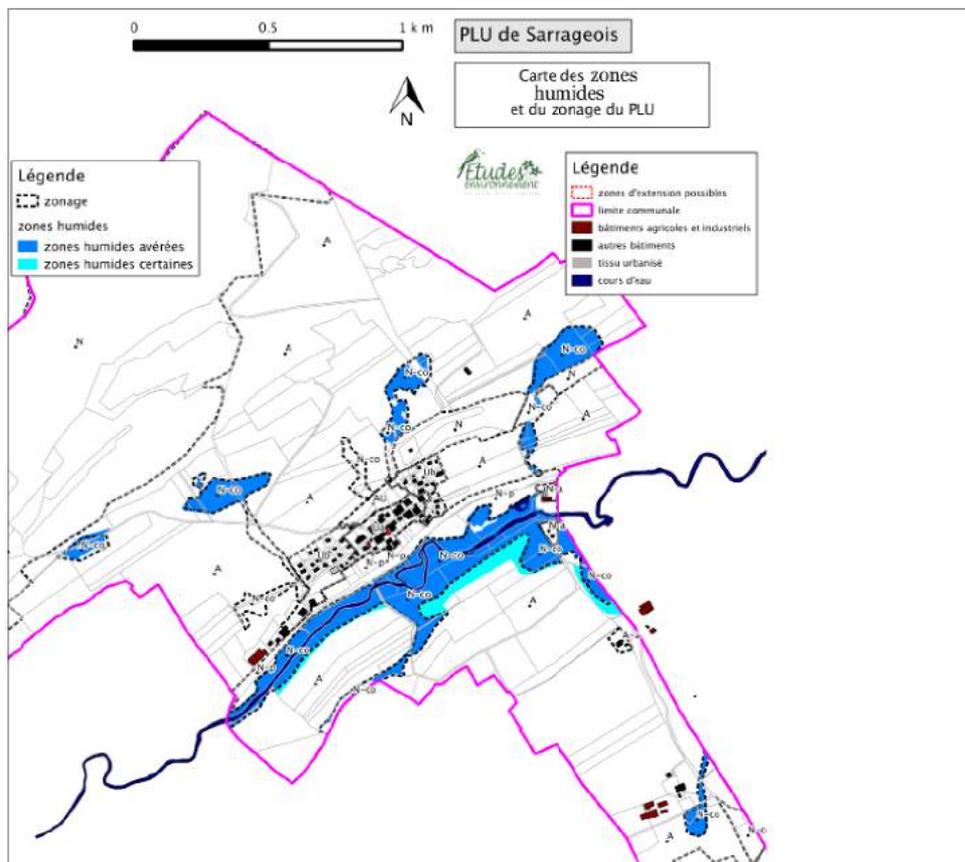
type d'enjeu	n°	déclinaisons de l'enjeu principal	recommandations dans l'étude d'environnement et expertise	Extraits cartographiques	zonage effectif dans le PLU	incidence
faune terrestre patrimoniale	3a	linotte mélodieuse	préservation des haies	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	de nombreuses haies et arbres isolés ont été placés en EBC	impact globalement positif
	3b	azuré de la croisée	mettre en N les zones de pelouses sèches		La pelouse sèche abritant l'azuré de la croisée est classé en zone N-co, donc inconstructible	impact positif
	3c	milan noir et milan royal	aucune préconservation liée au zonage	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	Les espaces agricoles sont préservés par le zonage du PLU : ces espaces constituent les terrains de chasse de ces rapaces ; préservation des lisières forestières (lieux de nidification potentiels)	impact globalement positif
	3d	pie-grièche écorcheur	préservation des haies		de nombreuses haies et arbres isolés ont été placés en EBC ou éléments repérés du paysage, notamment au niveau du domaine vital de la pie-grièche écorcheur	impact positif
	3e	tarier des prés	préservées les zones de prairies humides et mégaphorbiées	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	impact positif
	3g	oiseaux des forêts d'altitude : gellinotte des bois, grand tétras, mésange huppée	mettre en N les forêts	idem	Toutes les forêts sont classées en zone N	impact globalement positif

Impacts sur les zones humides

Aucune zone nouvellement urbanisable ne se trouve localisée sur une zone humide. Les zones humides certaines (surfaces cartographiées de fait très supérieures à celles figurant au niveau de la carte de la DREAL) se trouvent en totalité en zone N-co (zones naturelles correspondant à des corridors écologiques). Les zones potentiellement humides se trouvent en zone A (zone agricole) ; il est précisé au niveau du règlement écrit que toute construction en zone humide est interdite.

Les zones humides ont donc bien été prises en compte au niveau du zonage.

Type d'enjeu	n°	déclinaisons de l'enjeu principal	recommandations dans l'étude d'environnement et expertise zones humides	Extraits cartographiques	zonage effectif dans le PLU	incidence
zones humides	4a	avérées	protéger au titre de la loi sur l'eau	Cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage et carte des zones humides et zonage	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles ; les futures zones imperméabilisées ne perturbent pas d'écoulements alimentant des zones humides	impact positif
	4b	potentielles	éviter ces secteurs sans avoir au préalable vérifié leur humidité	idem	Les zones potentiellement humides se trouvent en zone A (zone agricole) ; il est précisé au niveau du règlement écrit que toute construction en zone humide est interdite ; ces zones humides potentielles figurent sur le règlement graphique.	impact positif

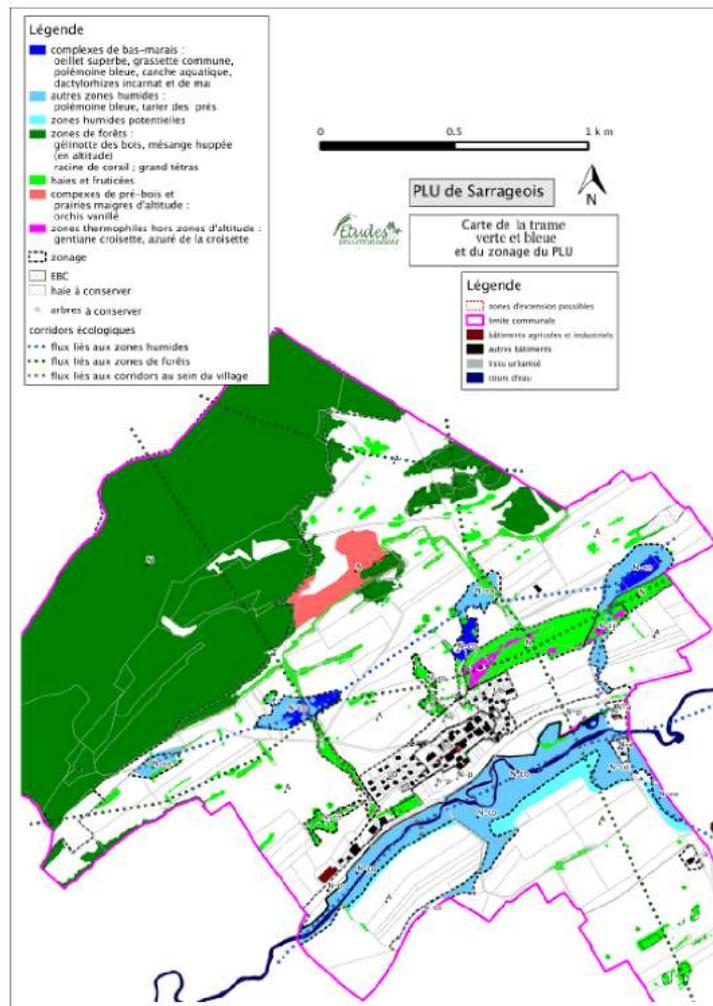


Incidences sur la trame verte et bleue

Le maintien de la trame verte et bleue et des corridors écologiques au niveau supra-communal, en dehors du territoire communal de Sarrageois n'est pas du ressort de la commune.

La commune affiche clairement sa volonté de préservation des corridors écologiques au niveau du PADD et du zonage du PLU.

type d'enjeu	n°	déclinaisons de l'enjeu principal	recommandations dans l'étude d'environnement et expertise zones humides	Extraits cartographiques	zonage effectif dans le PLU	incidence
corridors écologiques	5a	corridors au sein du village	préservation et restauration (plantations de haies à base d'espèces locales)	cf carte de la trame verte et bleue et du zonage	de nombreuses haies et arbres isolés ont été placés en ERC ou éléments repérés du paysage ; le règlement stipule que les plantations doivent être réalisées à base d'espèces indigènes ; haies prises en compte au niveau des opérations d'aménagement	impact positif
	5b	corridors liés aux zones humides	préservation des prairies humides et ripariolées	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage et carte des zones humides et zonage	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	impact positif
	5c	corridors forestiers	préservation des haies en milieu agricole, massifs forestiers à mettre en N	cf carte de la trame verte et bleue et du zonage	de nombreuses haies et arbres isolés ont été placés en ERC ou éléments repérés du paysage ; les forêts sont classées en N	impact positif
	5d	corridors liés aux zones thermophiles	préservation, mettre en N les zones de pelouses sèches	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	Les prairies maigres d'altitude sont classées en A-ij, leur vocation agricole est prise en compte par le PLU, les pelouses sèches de basse altitude sont classées en zone N ou N-co	impact positif



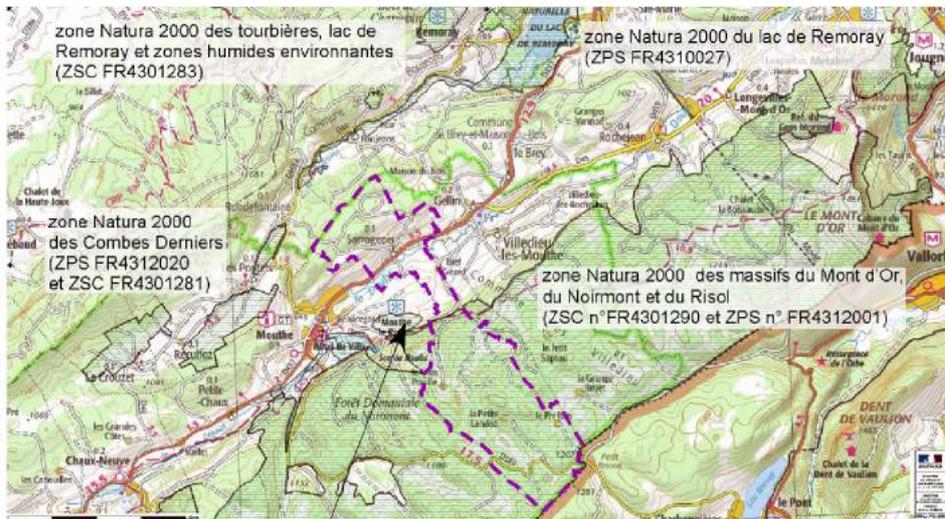
Incidences sur Natura 2000

Le territoire communal de Sarrageois fait partie d'une zone Natura 2000 : les massifs du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol (SIC n°FR4301290 et ZPS n° FR4312001 – pour le contour exact et la fiche de la DREAL).

Il est situé à quelque distance d'autres secteurs Natura 2000 :

- à moins de 0,4 km de la zone Natura 2000 des tourbières et ruisseaux de Mouthe, source du Doubs (ZSC FR4301282) ;
- à 0,7 et 1,2 km de la zone Natura 2000 des Combes Derniers (ZPS FR4312020 et ZSC FR4301281) ;
- à 0,9 à 3 km de la zone Natura 2000 des tourbières, lac de Remoray et zones humides environnantes (ZSC FR4301283) ;
- à 4 km de la zone Natura 2000 du lac de Remoray (ZPS FR4310027) ;
- à 7,8 km de la zone Natura 2000 du bassin du Drugeon (ZSC FR4301280 et ZPS FR4310112) ;
- 8,7 km de la zone Natura 2000 d'entrecôtes du milieu (ZPS FR4312023 et ZSC FR4311328) ;
- à 9,7 km de la zone Natura 2000 des lac et tourbières de Malpas, les prés Partot et le Bief Belin (ZSC FR4301284) ;
- à 17 km de la zone Natura 2000 des Grandvaux (ZSC FR4301313)...

Pour les zones Natura 2000 plus éloignées, se reporter également à la carte des zones Natura 2000 en annexe page 254 et des traçages souterrains pages 27 et 160.



zone Natura 2000 tourbières et ruisseaux de Mouthe, source du Doubs (ZSC n°FR4301282)

Incidences directes sur les espèces et les habitats

Le village de Sarrageois est donc situé à proximité immédiate (moins de 3 km à vol d'oiseau) des zones Natura 2000 suivantes :

- les massifs du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol (ZSC n°FR4301290 et ZPS n°FR4312001),
- les tourbières et ruisseaux de Mouthe, source du Doubs (ZSC FR4301282) ;
- les Combes Derniers (ZPS FR4312020 et ZSC FR4301281) ;
- les tourbières, lac de Remoray et zones humides environnantes (ZSC FR4301283).

Le zonage du PLU ne pourra pas avoir d'incidences directes sur les espèces et habitats des autres secteurs Natura 2000, du fait de la distance.

Espèces et habitats ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000 des Massifs du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol

Habitats naturels d'intérêt communautaire, inscrits à l'annexe I de la directive habitats:

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines*	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	*sites d'orchidées remarquables
6430	Mégaphorbiaies* hygrophiles des étages mortagnard* à alpin	
7110	Tourbières hautes actives	*
8120	Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard* à alpin	
8130	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	
8160	Éboulis calcaires des étages collinéen à montagnard*	*
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	
9130	Hêtraies neutrophiles à aspérule	
9140	Hêtraies subalpines* à érable et rumex	
9150	Hêtraies calcicoles* à céphalanthère	
9180	Forêts de pentes à tilleul et érable	*
9410	Forêts acidophiles* à épicéa des étages montagnard* à alpin	

Espèces animales inscrites à l'annexe II de la directive habitats ou à l'annexe I de la directive oiseaux :

Groupe	Nom français
Mammifères	Lynx boréal
Oiseaux	Alouette lulu
Oiseaux	Bondrée apivore
Oiseaux	Chevêchette d'Europe
Oiseaux	Chouette de Tengmalm
Oiseaux	Faucon pèlerin

Groupe	Nom
Oiseaux	Gélinotte des bois
Oiseaux	Grand Tétrás
Oiseaux	Milan noir
Oiseaux	Milan royal
Oiseaux	Pic noir
Oiseaux	Pie-grièche écorcheur
Mousse	Buxbaumia viridis

(en jaune figurent les espèces et habitats pouvant être vus à proximité du bâti.

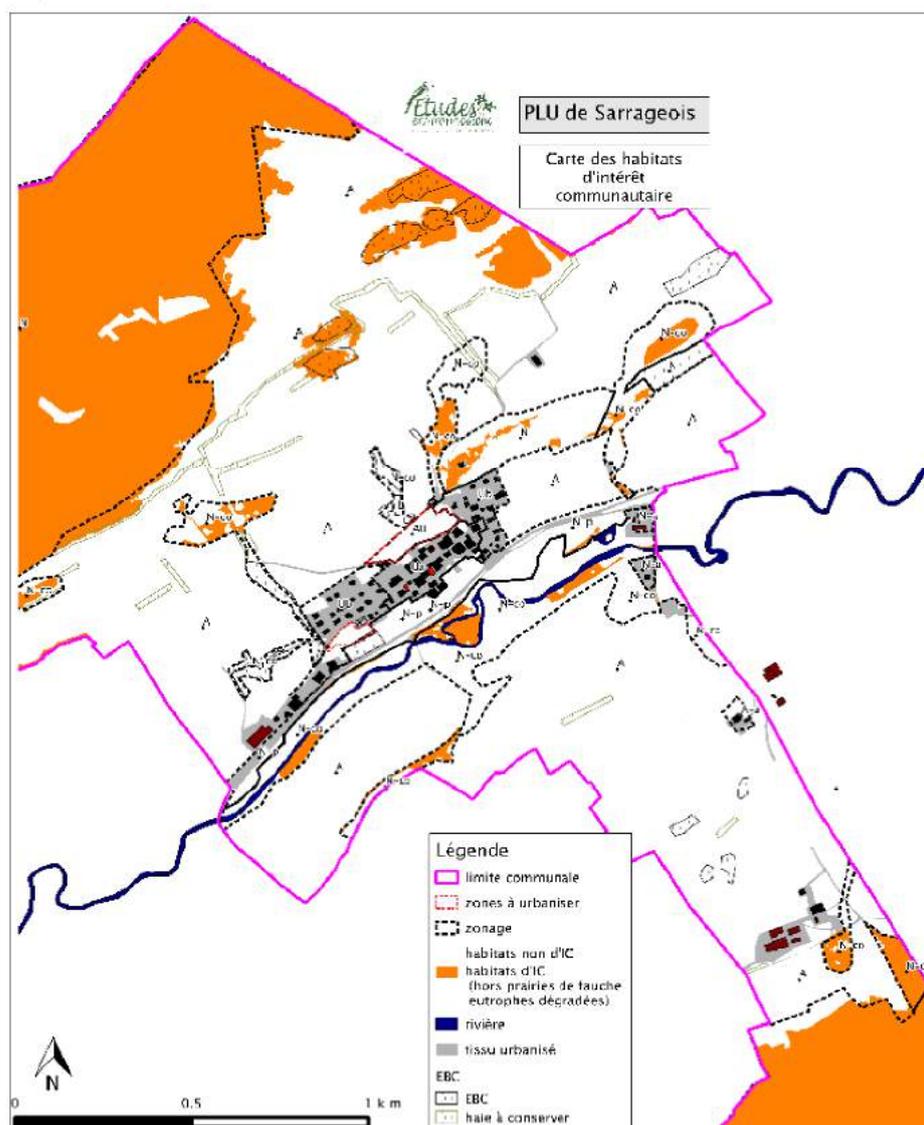
Le DOCOB est en cours de réalisation.

Les secteurs situés autour du bâti comportent des habitats d'intérêt communautaire :

- des secteurs de bas-marais ou de pelouses sèches de fort intérêt patrimonial ;
- des secteurs de prairie de fauche, plus ou moins eutrophisés (état de conservation non satisfaisant).

Les secteurs de bas-marais (« Champs de la Maison » et « Bief Girard ») sont classés en zone N-co, avec interdiction d'urbanisation et de remblaiement.

Le secteur de pelouse situé au nord du « Bief Girard » abrite l'azuré de la croisette, un papillon protégé. Celui qui se trouve au nord du village, sous les « Champs de la Maison », constitue un habitat satellite intéressant permettant de relier les secteurs de pelouses des zones d'altitude de part et d'autre de la vallée. La gentiane croisette a également été observée sur ce site. Ces secteurs se trouveront en dehors des zones AU, respectivement classés en zones N-co & N.

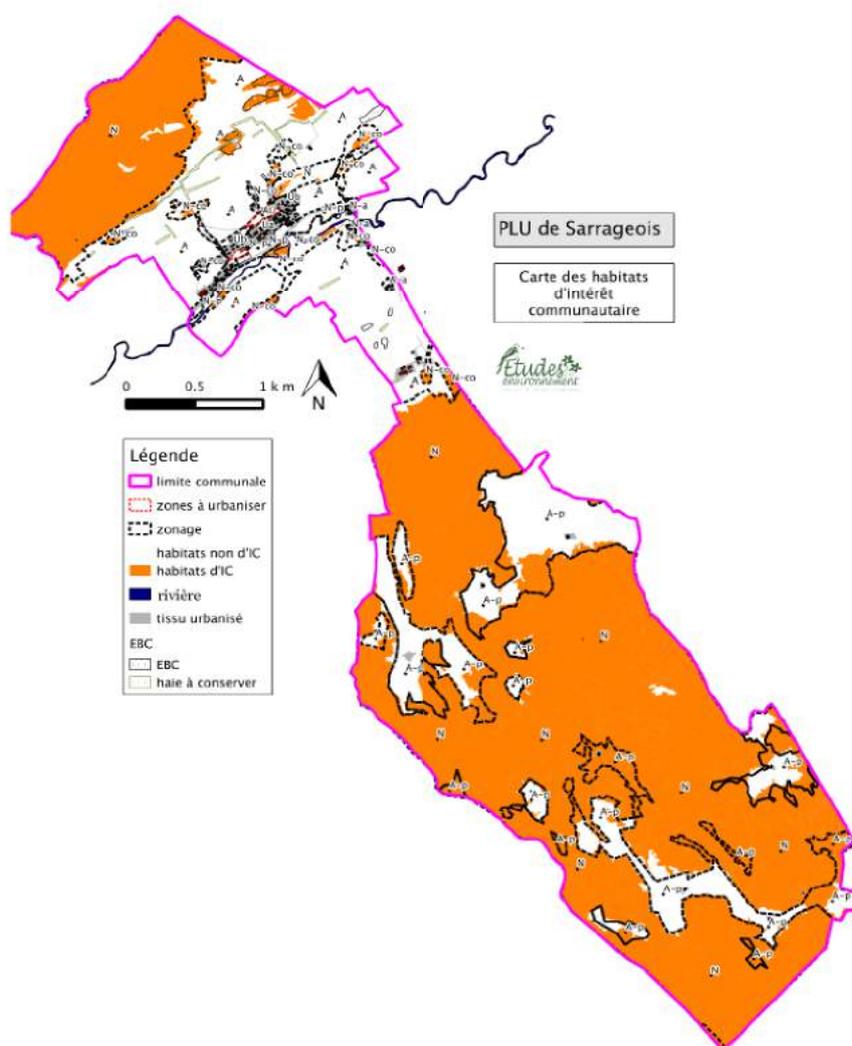


Les autres habitats d'un niveau d'intérêt communautaire situés autour du bâti, donc dans des zones susceptibles d'être urbanisées, correspondent à des secteurs de prairies de

fauche, plus ou moins eutrophisés. Cet habitat ne figure cependant pas dans la liste des habitats ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000 des massifs du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol. Ces prairies sont toutefois situées à plus de 500 m des lieux où se cantonnent les espèces d'insectes ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000, ce qui est trop éloigné pour qu'elles puissent jouer le rôle d'espace de nutrition pour ces espèces.

De plus, ce type d'habitat : prairies de fauche mésophiles eutrophisées, sont des habitats très répandus, à flore banalisée et présentant un intérêt patrimonial limité. Ces milieux sont d'intérêt communautaire dans la mesure où il serait éventuellement possible de retourner vers des milieux moins eutrophisés, moins dégradés.

Les milans noir et royaux sont présents sur le territoire communal de Sarrageois, qu'ils exploitent dans sa totalité. La préservation du milan royal, en régression alarmante



(il existe un plan de conservation national), dépend aussi des choix agricoles dans la gestion des pullulations de micro mammifères.

La pie-grièche écorcheur a bien été observée sur le territoire communal de Sarrageois, mais en dehors des secteurs situés autour du bâti. Elle ne sera pas concernée par un changement de vocation du sol lié au zonage du PLU. De plus, de nombreuses haies, notamment au niveau de son espace vital, ont été classées en EBC ou éléments repérés du paysage. L'incidence du zonage du PLU sur cette espèce est donc globalement positif.

Les autres espèces d'oiseaux sont forestières ou ne sont pas présentes sur le territoire communal ; comme la pie-grièche écorcheur, elles ne sont pas concernées par l'extension de l'urbanisation (le grand tétras ne se trouve qu'au delà de 1200 m d'altitude, au niveau des forêts et prés-bois ; la gélinotte des bois est forestière, le lynx se trouve au niveau des forêts et prés-bois d'altitude). Le PLU contribue à la sauvegarde des zones de prairies d'altitude et de pré-bois dans la mesure où il interdit tout changement de vocation des fermes d'alpage. Le maintien de l'ouverture des zones de pré-bois est lié en effet au maintien d'un pâturage extensif ; ce maintien ne dépend toutefois pas seulement des choix effectués par la commune, mais aussi des choix agricoles... (maintien effectif d'un pâturage qui doit rester extensif ; pas d'apports d'engrais et d'amendements pour éviter les risques d'eutrophisation et une grande banalisation de ces milieux) ; les massifs forestiers sont classés en N.

Buxbaumia viridis est une mousse saprolognocolle (se développe sur des troncs de bois pourri) et annuelle : le sporophyte se développe en octobre, mûrit pendant l'hiver et le printemps et dépérit ensuite. Elle se trouve de préférence dans les forêts humides, sur troncs d'épicéa, de sapin, de hêtre. Son habitat n'est pas concerné par le zonage du PLU, d'autant plus que les zones de forêts sont classées en N et les zones de marais en N-co.

Espèces et habitats ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000 des tourbières et ruisseaux de Mouthe, source du Doubs

Habitats naturels d'intérêt communautaire, inscrits à l'annexe I de la directive habitats:

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
3260	Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation de renoncule	
6410	Prairies à molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	
6432	Mégaphorbiaies subalpines et alpines	
6520	Prairies de fauche de montagne	
7110	Tourbières hautes actives	*
7140	Tourbières de transition et tremblantes	
7230	Tourbières basses alcalines	
91D0	Tourbières boisées	*

Espèce animale, inscrite à l'annexe II de la directive habitats :

Groupe	Nom français
Invertébrés	Damier de la succise

Le DOCOB est en cours de réalisation.

Mêmes remarques que précédemment pour les habitats, hormis le fait que les prairies de fauche sont là bien des habitats d'intérêt communautaire ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000, mais dans leur forme non dégradée (Euphorbio-Trisetetum et non pas Alchemillo-Brometum).

Le damier de la succise vit dans les milieux humides susceptibles d'abriter sa plante-hôte : la succise des prés. Ce type de milieu (dans les complexes de bas-marais), n'est pas concerné par le zonage du PLU.

(en jaune figurent les espèces et habitats pouvant être vus à proximité du bâti).

Espèces et habitats ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000 des tourbières, lac de Remoray et zones humides environnantes

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
3160	Lacs et mares dystrophes* naturels	
3260	Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation de renoncule	
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires* et des étages montagnard à alpin	
6520	Prairies de fauche de montagne	
7110	Tourbières hautes actives	*
7140	Tourbières de transition et tremblantes	
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	
7230	Tourbières basses alcalines	
91D0	Tourbières boisées	*

Espèces animales, inscrites à l'annexe II de la directive habitats :

Groupe	Nom de l'espèce
Mammifères	Lynx boréal
Mammifères	Grand Murin
Chauve-souris	
Invertébrés	Écrevisse à pattes blanches
Invertébrés	Damier de la succise
Invertébrés	Leucorrhine à gros thorax
Invertébrés	Azuré de la Sanguisorbe

(en jaune figurent les espèces et habitats pouvant être vus à proximité du bâti).

Le DOCOB est approuvé. Les principales orientations de gestion sont les suivantes :

Mêmes remarques que précédemment pour les habitats, hormis le fait que les prairies de fauche sont là bien des habitats d'intérêt communautaire ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000, mais dans leur forme non dégradée (Euphorbio-Trisetetum et non pas Alchemillo-Brometum).

Même remarque pour le damier de la succise.

Le lynx fréquente forêts et pré-bois, il n'est pas concerné par l'extension de

l'urbanisation, les massifs forestiers sont classés en zone N et la vocation agricole des prairies d'altitude est maintenue par le PLU.

L'écrevisse à pattes blanches est une espèce aquatique des petits ruisseaux situés autour du site de Remoray. Elle n'est pas directement concernée par le zonage du PLU.

La Leucorrhine à gros thorax et l'azuré de la sanguisorbe sont des espèces de tourbières absentes du territoire communal.

Espèces et habitats ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000 des Combes Derniers

Cod e	Habitat annexe I	* : prioritaire
3160	Lacs et mares dystrophes* naturels	
3260	Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation à renoncule	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	* sites d'orchidées remarquables
6410	Prairies à molinie* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	
6430	Mégaphorbiaies* hygrophiles d'ourlets planitiales* et des étages montagnard à alpin	
6520	Prairies de fauche de montagne	
7110	Tourbières hautes actives	*
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	
7140	Tourbières de transition et tremblantes	
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	
7230	Tourbières basses alcalines	
91D0	Tourbières boisées	*

Espèces animales et végétales inscrites aux annexes II et IV de la Directive Habitats naturels faune flore :

Groupe	Nom commun
Invertébrés	Leucorrhine à gros thorax
Invertébrés	Damier de la succise
Invertébrés	Azuré du serpolet
Invertébrés	Leucorrhine à front blanc
Plantes	<i>Drepanocladus vernicosus</i>
Plantes	Saxifrage œil de bouc

Espèces oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux sauvages, justifiant la proposition du site comme Zone de Protection Spéciale :

- Bondrée apivore
- Milan royal
- Chouette de Tengmalm
- Gêlinotte des bois
- Pie-grièche écorcheur
- Chouette chevêchette
- Grand tétras

(en jaune figurent les espèces et habitats pouvant être vus à proximité du bâti).

Le DOCOB est approuvé.

Mêmes remarques que précédemment.

L'Azuré du serpolet est un papillon qui vit dans les pelouse sèches rases, absentes à priori du territoire communal ou non concerné par l'extension de l'urbanisation.

Le saxifrage œil de bouc, la leucorrhine à front blanc et *Drepanocladus vernicosus* sont des espèces de tourbière absentes du territoire de Sarrageois.

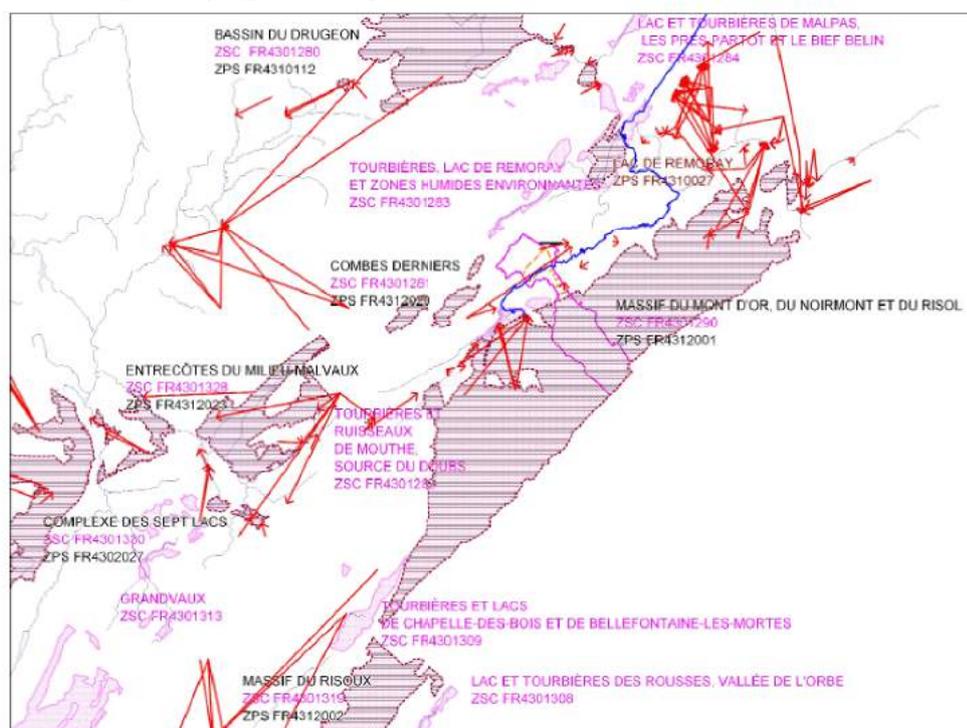
Incidences indirectes sur les espèces et les habitats

L'augmentation de la surface bâtie va entraîner une augmentation du rejet d'eaux

pluviales et d'eaux usées traitées vers le milieu souterrain.

Du fait de la topographie et du mode de fonctionnement même des milieux tourbeux, il ne peut y avoir de relations souterraines entre le territoire communal de Sarrageois et les zones de tourbières, comme il ne peut y avoir de relations avec les secteurs d'altitude. Les traçages colorimétriques réalisés sur la commune et dans les communes proches de Sarrageois indiquent des restitutions probables au niveau du Doubs. L'exutoire de la station d'épuration qui traite les eaux usées de Sarrageois (station de Gellin), se trouve à proximité de la station, au niveau du Doubs. La zone des ruisseaux de Mouthe se trouve en amont de Sarrageois, la zone Natura 2000 de Remoray se trouve par contre à l'aval, mais à plus de 12 km de linéaire de cours d'eau.

Les zones Natura 2000 concernées par des incidences indirectes liées à des pollutions via les eaux usées ou eaux de ruissellement sont éventuellement celles des tourbières et ruisseaux de Mouthe, source du Doubs et celles du lac de Remoray (tourbière non concernée, cf analyse précédente).



Les données d'assainissement

La commune est pourvue d'un réseau séparatif depuis 2004. Le village et le hameau des Platerets sont raccordés au réseau qui est relié à la station de Gellin, par une conduite du syndicat intercommunal.

Les autres écarts sont équipés d'un assainissement individuel.

Les eaux pluviales sont acheminées vers le Doubs par l'ancien réseau unitaire sans traitement préalable.

La Step (cf annexe) traite actuellement une charge de 3000 Eq habitants (Brey-et-Maison-du-Bois, Chauv-Neuve, Gellin, Mouthe, Petite-Chaux, Sarrageois et Les Villedieu). Elle est dimensionnée pour 3500 Eq/Habitants. Elle est conforme aux normes en équipement et en performance depuis 2004 et l'était encore le 31/12/2012. La Step peut supporter un apport modéré de population (elle dessert 3000 Eq/H pour une capacité de 3500 Eq/H)

La capacité à 3500 Eq/H semble suffisante au regard des objectifs de développement connus des communes membres : Villedieu : + 55 à 60 habitants (1,9 ha de réserve foncière), le Brey-Maisons-du-Bois : + 25 habitants (10 parcelles), Sarrageois : + 55 habitants (10 logements en cours), Mouthe : +180 (source : PLU de Mouthe). Les communes sans document, restant à constructibilité limitée, ne devraient pas voir leur population augmenter de façon considérable. Total maxi : + 320 hab.

Les données d'alimentation en eau

Les besoins actuels sont situés entre 23 m³/j (consommation moyenne, celle-ci a baissé depuis le renouvellement d'une partie des conduites) et 55 m³/j. Le maximum de besoins a lieu en hiver, quand il y a des touristes (75 à 80 personnes qui s'ajoutent à la population résidente) et que les vaches sont dans les écuries.

Le village est alimenté en eau potable par la source du Perthuy (protection du captage réalisée), située sur la commune, dans la pente qui surplombe le village. Cette source alimente un réservoir situé au nord de la commune (600 m³) avec une réserve d'incendie de 120 m³.

Les débits prélevés en distribution ne sont pas connus malgré la pose d'un compteur à la sortie du réservoir ; seules les consommations d'eau annuelles ont été évaluées (9000 m³ /an dont environ 4000 m³ pour l'activité agricole) ; les pertes sur le réseau ne peuvent être chiffrées.

L'absence de données sur les pertes du réseau, sur les débits d'étiage de la source et sur les consommations de pointe ne permettent pas de conclure sur le bilan besoins en eau de la commune / ressources disponibles. Il semble néanmoins que la source exploitée, avec un débit moyen de 36 m³/h, suffit largement aux besoins de la commune, mis-à-part quelquefois, moins d'une semaine par an et pas chaque année, en période d'étiage. Le réseau du village est alors relié à un réservoir du syndicat des eaux de Mouthe. La conduite qui relie le réseau de Sarrageois au réservoir permet un débit de 10 m³/h, ce qui est amplement suffisant pour alimenter le village. Le captage utilisé par le syndicat de Mouthe alimente 400 compteurs sur cette localité et 50 compteurs sur les Pontets. L'estimation des besoins moyens à l'horizon 2020 est évaluée à 30 m³/j.

Le PADD fixe les limites hautes d'urbanisation en fonction de la capacité d'alimentation en eau.

Il est donc très peu probable que l'extension de l'urbanisation permises par le PLU de Sarrageois prévue sur 10 ans ou plus puisse être à l'origine de problèmes sur l'alimentation en eau de la zone Natura 2000.

Zonage et continuités écologiques

De même, des travaux exécutés à grande distance des sites Natura 2000 peuvent avoir une incidence sur les espèces d'intérêt communautaires s'ils induisent une destruction des corridors écologiques reliant les différentes zones Natura 2000.

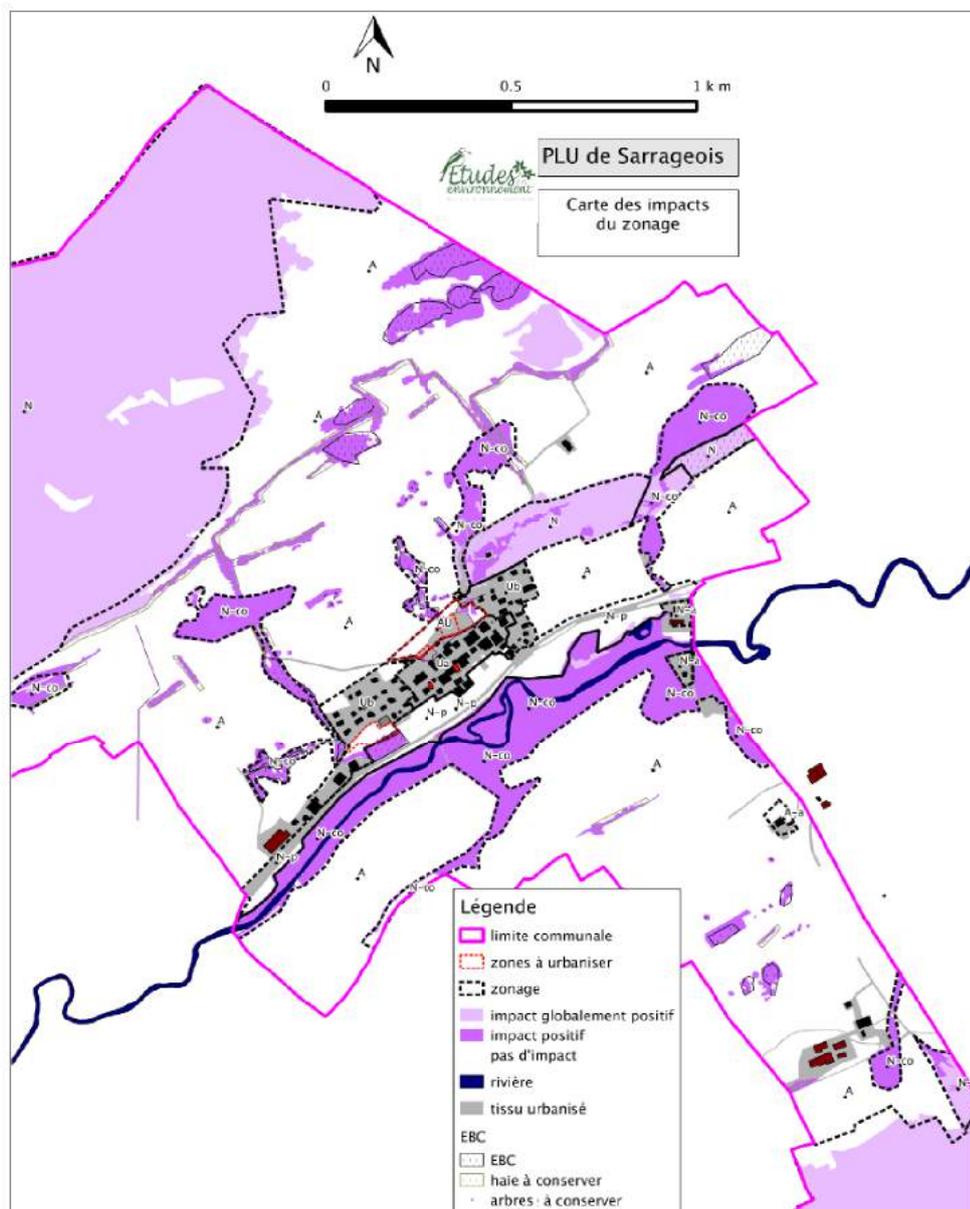
Un PLU peut avoir une incidence importante sur les corridors liés aux zones thermophiles ou aux zones humides, s'il prévoit la destruction de zones correspondant à des habitats satellites importants jouant le rôle de relais entre plusieurs secteurs correspondant à des réservoirs de biodiversité. Cela ne sera pas le cas à Sarrageois (les habitats thermophiles reconnus sont classés en zones N-co : pelouse abritant l'azuré de la croissette, en zone N, pelouse enfrichée située au nord du village ou en zone A-p : secteurs de pré-bois, aucune zone humide ne sera urbanisée et tous les complexes de milieu humide sont classés en zone N-co).

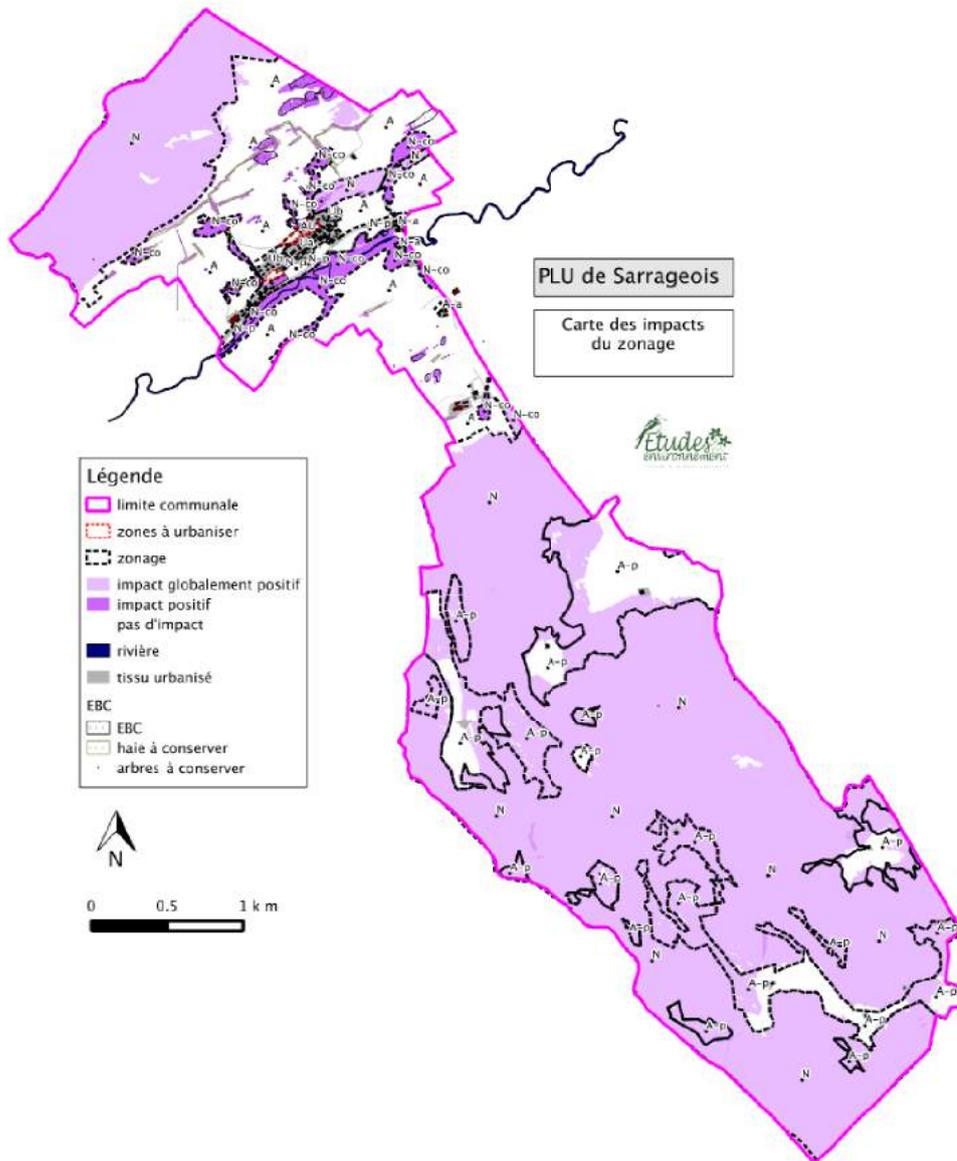
De plus, les zones prévues pour l'extension de l'urbanisation ne concernent pas de zones d'alimentation d'espèces telles que les milans noir et royal. Le PLU s'attache à préserver les espaces agricoles et les haies (nombreuses haies en EBC ou éléments repérés du paysage). Rappelons d'ailleurs que le maintien d'une sous-trame « agriculture extensive » dépend avant-tout des choix agricoles !

Le projet de PLU de Sarrageois s'est attaché à préserver les corridors écologiques (corridors liés aux zones humides, corridors liés aux zones thermophiles, corridors liés aux milieux forestiers par protection des bosquets et haies en milieu agricole).

Conclusion

Au vu de l'argumentaire qui précède, le zonage du PLU de Sarrageois n'aura pas d'incidences directs ou indirectes négatives notables sur les zones Natura 2000. On peut même noter une incidence positive sur la sauvegarde des corridors écologiques.





Conclusion sur les impacts avant mesures

Type d'enjeu	n° déclinaisons de l'enjeu principal	incidence	
1	habitats patrimoniaux	1a fruitières et pelouses sèches	impact positif
		1b haies et ripisylves	impact très positif
		1c prairies hygrophiles	impact positif
		1d mégaphorbiées	impact positif
		1e complexes de bas-marais	impact positif
		1f mare	impact positif
		1g forêts spontanées	impact globalement positif
		1h prairies maigres	impact positif
		1i haies	impact très positif
		1j prairies hygrophiles	impact positif
		1k complexes de prés-bois	impact positif
		1l complexes de bas-marais et mégaphorbiées	impact positif
		2a liés aux forêts des altitudes supérieures : racine de corail	impact globalement positif
		2b liés aux complexes de pré-bois, pelouses et prairies maigres : orchis vanillé, gentiane croisée	impact positif
		2c liés aux complexes de bas-marais et mégaphorbiées : œillet superbe, grassette commune, polémoine bleue, canche aquatique, dactylorhize incarnat, dactylorhize de mai	impact positif
		3a linotte mélodieuse	impact positif
		3b azuré de la croisette	impact globalement positif
3c milan noir et milan royal	impact positif		
3d pie-grièche écorcheur	impact globalement positif		
3e tarier des prés	impact positif		
3g oiseaux des forêts d'altitude : gélinotte des bois, grand tétra, mésange huppée	impact positif		
4a avérés	impact globalement positif		
4b potentielles	impact positif		
5a corridors au sein du village	impact positif		
5b corridors liés aux zones humides	impact positif		
5c corridors forestiers	impact positif		
5d corridors liés aux zones thermophiles	impact positif		
6a habitats d'intérêt communautaire au niveau des zones urbanisables	aucune		
6b habitats d'intérêt communautaire d'un point de vue général	aucune		
6b espèce végétale d'IC : Buxbaumia viridis	aucune		
6c espèces animales d'IC : milans noir et royal	impact plutôt positif		
6c espèces animales d'IC : pie-grièche écorcheur	impact positif		
6c espèces animales d'IC : pic noir, gélinotte des bois	impact plutôt positif		
6c espèces animales d'IC : grand tétra, lynx	aucune		
6d habitats et espèces aquatiques	aucune		
6e corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors liés aux zones thermophiles)	aucune		
6f corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors liés aux zones humides)	impact positif		
6f corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors liés aux zones de forêts)	impact positif		

MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS

Les impacts concernant la faune et la végétation sont très liés, plantes et animaux entretenant de nombreuses relations d'auto-dépendance, les mesures destinées à réduire ces impacts seront donc traitées conjointement.

Mesures d'évitement des impacts

L'évaluation environnementale est un processus qui s'inscrit dans une démarche progressive et itérative, à partir des enjeux environnementaux mis en évidence par l'état initial de l'environnement. Elle permet d'analyser les impacts ou les incidences du document d'urbanisme au fur et à mesure qu'il se construit et en fonction de l'importance de ces incidences, de contribuer aux évolutions du projet pour les éviter, les réduire, voire les compenser.

L'adage « il vaut mieux prévenir que guérir » ayant toujours tout son sens en matière d'environnement, c'est dès l'amont du processus de construction du projet de PLU que c'est mise en place la démarche de prise en compte des contraintes environnementales. L'étude d'environnement s'est attachée dès le départ à mettre en évidence le patrimoine écologique communal et a donné des recommandations précises sur le zonage à adopter afin de le sauvegarder, accompagnées de conseils de gestion des milieux présentant un intérêt patrimonial, ces conseils se situant bien évidemment en marge des compétences du PLU. C'est donc dès les premières réunions avec les élus que ce processus itératif de préservation de l'environnement s'est engagé. Il a été relayé à chaque réunion par le cabinet EPURE.

Historique des réunions et démarche itérative de prise en compte de l'environnement dans le projet de PLU

AVRIL 2012 : PRÉSENTATION DU PAC ETAT, CHAMBRE D'AGRICULTURE

- . mise en évidence des risques : inondation, aléa mouvements de terrain, aléa sismique
- . milieux naturels : présence de zones humides Dreal, ZNIEFF, APB, Natura 2000, forêt
- . rappel des obligations de l'étude d'environnement en matière d'évaluation environnementale
- . appartenance au PNR du Haut-Doubs et à la charte paysagère « Pays du haut-

Doubs »

. agriculture : rappel de la loi Montagne, de la protection des espaces agricoles et des paysages de montagne ; possibilité de classer ou repérer des éléments naturels ou bâtis présentant un intérêt paysager ou environnemental (haies, murs, ...) allant dans le sens de la réglementation PHAE.

MAI 2013 : DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE, DIAGNOSTIC PAYSAGER ET URBAIN

- Socio-économie

. mise en évidence de l'orientation agricole et forestière du territoire

. petite orientation touristique liée à la montagne

. mise en évidence de réseaux d'infrastructure suffisants en AEP, EU, déchets

- Paysage et urbanisme

. mise en évidence d'un territoire en forte relation avec le socle naturel, de paysages diversifiés et de grande qualité, sensibilité paysagère du site

. cohérence du site d'implantation du village, présence d'un hameau et de fermes d'estive

. nécessité de protection de l'agriculture de montagne et de ses paysages, des limites paysagères de l'urbanisation, d'un développement adapté aux besoins en utilisant le potentiel existant.

SEPTEMBRE 2013 : DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL ET RECOMMANDATIONS VIS-À-VIS DU PLU

- Milieu physique :

. mise en évidence des risques naturels (mouvements de terrain, gonflement des argiles, aléa sismique, inondation par débordement du Doubs et/ou remontées de nappe).

Les risques les plus importants sont les risques d'inondation par débordement qui affectent notamment le Petit Sarrageois, et par remontée de nappe au Petit Sarrageois (aléas faibles, zone urbaine) et aux Platerets (aléas forts, zone agricole) .

- Milieux naturels

. autour des parties urbanisées : mise en évidence de deux secteurs de qualité écologique très bonne à exceptionnelle (complexe de bas-marais et pelouse sèche au Bief Girard), de quatre secteurs de bonne qualité (complexe de bas-marais à Champs de la Maison, prairies hygrophiles aux Platerets, ensemble des milieux humides de la vallée du Doubs et pelouse sèche au N/E du village)

. reste du territoire : présence d'habitats patrimoniaux dont la qualité écologique est variable selon les habitats.

. présence de plantes patrimoniales

. faune : six espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive oiseaux, présence d'une espèce de papillon faisant l'objet d'un plan de protection régional

. TVB : mise en évidence des réservoirs de biodiversité, des axes de déplacement

transversaux, des sous-trames favorisant le passage de la faune et de la flore

- . mise en évidence des inventaires, notamment Natura 2000, des zones humides
- . incidences sur Natura 2000 : absence d'impact direct au niveau des habitats
- . recommandations

OCTOBRE 2013 : PRÉPARATION DU PADD

- . synthèse du diagnostic : mise en évidence, au niveau cadastral, des risques et qualités écologiques du territoire par rapport au projet de développement, notamment à proximité du village
- . mise en évidence de la trame verte et bleue, au niveau cadastral : zones de réservoirs et corridors écologiques
- . mise en évidence d'une capacité suffisante de la STEP intercommunale au regard du développement prévisible des communes membres
- . premières orientations au niveau environnemental : maintien des corridors écologiques, protection des espaces forestiers et agricoles, respect des risques, protection des zones humides
- . mise en place d'un scénario de développement limité : mise en évidence d'une capacité foncière et bâtie suffisante dans et aux franges du village, pas de développement économique spécifique à prévoir, développement touristique adapté au territoire

DÉCEMBRE 2013 : CHOIX D'UN SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT

- . grandes orientations du PADD : un développement maîtrisé, un environnement et un cadre de vie préservé, un développement touristique adapté au contexte local.
- . définition des objectifs de limitation de la consommation d'espace : respect de l'enveloppe bâtie du village et de ses limites actuelles, pas de développement des écarts, utilisation préférentielle du potentiel foncier et bâti, expression d'une densité de 13 logements / ha dans les parties urbanisables

JANVIER 2014 : DÉBAT DE LA COMMUNE SUR LE PADD

MARS 2014 : AMORCE DU RÈGLEMENT GRAPHIQUE

- . des zones de développement urbain restreintes et inscrites en périphérie immédiate du village
- . l'essentiel du territoire classé en zone agricole ou naturelle
- . secteurs spécifiques déterminés : zone inondable, secteurs d'intérêt écologique jouant le rôle de réservoir de biodiversité ou de corridor écologique
- . autres points : repérage des haies et arbres isolés présentant un intérêt écologique ou jouant un rôle dans la TVB, classement en EBC de certains éléments

AVRIL 2014 : SUITE DU PROJET

- . présentation du projet aux nouveaux élus
- . prise en compte du SRCE qui a défini des réservoirs de biodiversité obligatoire (APB) ou complémentaires (Natura 2000, Znieff I, ENS) : les corridors écologiques recevront un classement spécifique N-co, en y ajoutant les milieux d'intérêt communautaire prioritaire, les corridors repérés au niveau du diagnostic environnemental, le secteur de protection de l'Azuré de la Croisette, etc.
- . inscription d'un secteur N-p en façade de village (protection paysagère) et en bordure nord de la RD.437
- . précision (extension) de la zone humide au N/O du village
- . précision sur les Stecal : 3 secteurs N-a et 2 secteurs A-a, restreints à l'existant
- . présentation de la structure du règlement écrit : proposition faite au conseil municipal de prendre une DCM pour soumettre les clôtures à déclaration, afin de les réglementer dans le PLU
- . orientations d'aménagement et de programmation provisoires : prise en compte de la problématique Enr, du ruissellement pluvial, de la TVB et de la végétation.

JUIN 2014 : SUITE DU PROJET

- . examen des Stecal au regard de la loi Alur : abandon du secteur N-a au N/E du village, d'un secteur A-a au profit d'un repérage au titre du patrimoine, maintien des autres secteurs. Confirmation de leur caractère « exceptionnel », d'un réseau d'infrastructure suffisant, d'une non consommation d'espace
- . examen des surfaces à réserver en extensif, à partir du potentiel urbain existant Juillet et août 2014 : règlement écrit
- . différentes prescriptions en lien avec les risques ou les valeurs environnementales

SEPTEMBRE ET OCTOBRE 2014 : SUITE DU PROJET

- . précisions sur certains points : déchets, capacité d'accueil touristique
- . précisions sur les données Enr du territoire communal : solaire thermique, chaudières aux granulés de bois, ECS solaire

NOVEMBRE 2014 : EXPERTISE ZH ET ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

- . abandon d'un EBC au profit de la zone N, pour ne pas favoriser le boisement d'un secteur de pelouse, au N/E du village

Afin de supprimer l'impact dû à la destruction des oiseaux nicheurs lors de l'abattage éventuel d'arbres et arbustes, il est impératif de réaliser ces travaux en dehors de la période de reproduction des oiseaux c'est à dire de commencer après le 30 juillet et de finir avant le 15 avril.

Les espèces d'oiseaux sont toutes protégées, hormis les espèces chassables ; il est donc interdit de détruire les adultes, leurs nids, oeufs, et jeunes. La période du 30 juillet au 15 avril permet de se mettre en conformité avec la loi pour la protection de ces espèces protégées.

Mesures de réduction des impacts

Après la mise en place des mesures de réduction, à l'issue des démarches précédemment citées, les impacts sont globalement positifs, il n'y a donc pas de mesure de réduction à mettre en œuvre.

L'impact résiduel sur les population d'oiseaux sera très faible. En effet le nombre d'arbre coupés au regard des nombreux arbres du voisinage et d'arbres protégés n'entraîne pas une diminution de site de reproduction des oiseaux significative.

Quelques mesures complémentaires que l'on pourrait qualifier de compensatoires pourront permettre d'augmenter encore les impacts positifs du PLU sur l'environnement.

Mesures de compensation complémentaires

Replanter des haies à base d'espèces autochtones

Cette mesure figure dans le règlement du PLU.

Il importe aussi de laisser se développer une strate arbustive sous les grands arbres des haies, de façon à augmenter considérablement leur diversité et leur capacité d'accueil pour la faune (une liste des espèces ligneuses indigènes pouvant être utilisées est donnée en annexe). Une strate herbacée haute formant un ourlet augmente encore les capacités d'accueil de la haie pour la petite faune, notamment pour les papillons (une liste d'espèces herbacées spontanées pouvant être utilisées pour créer des jardins ou ourlets herbacés en faveur de la biodiversité est donnée en annexe).

Réensemencement des talus et espaces publics (ou privés) avec des espèces sauvages fleuries

Dans les espaces publics à créer en espaces verts, réaliser un engazonnement à base de plantes sauvages rustiques fleuries.

Certains espaces peuvent être tondus alors que d'autres pourraient être fauchés 1 à 2 fois par an seulement, de façon à ce que les plantes fleuries puissent fleurir, éventuellement grainer et jouer leur rôle écologique de source de nectar pour les papillons (notion de « corridor vert » en zone urbanisée).

PLANTATIONS DE HAIES
«Le choix d'espèces indigènes est primordial pour maintenir un équilibre dont dépend la sauvegarde de la faune locale. Toutes les chaînes alimentaires sont en effet basées sur la nourriture végétale. Si certains animaux possèdent une amplitude alimentaire assez large, d'autres sont au contraire étroitement liées à un végétal déterminé. C'est le cas par exemple d'un papillon de jour (le petit sylvain) qui ne vit que sur deux espèces de chèvre-feuille. Si le monde animal est étroitement lié au monde végétal, la réciproque n'est pas moins vraie puisqu'un grand nombre de végétaux ne pourraient se multiplier s'ils n'étaient pollinisés par les animaux. Ainsi notre environnement naturel repose sur une interdépendance très étroite entre monde végétal et monde animal ; interdépendance concrétisée par les innombrables relations réciproques relatives aux fonctions d'alimentation ou de reproduction. L'implantation d'espèces exotiques rompt bien évidemment cet équilibre puisque ces dernières ne constitueront pas (ou pour peu d'espèces seulement) le premier maillon nécessaire à toute vie animale».
M.J. Trivaudey, 1990 - prise en compte de l'article du P.O.S. : espaces libres et plantations. C.P.R.E. ; D.R.A.E. (D.I.R.E.N.) de Franche-Comté.

LISTE D'ENTREPRISES

Phytosem
Z.I. La Plaine-de-Lachaux
Châteauvieux
05000 GAP
<http://www.phytosem.com>
Cette entreprise commercialise des mélanges de plantes sauvages fleuries destinées à l'engazonnement et la revégétalisation d'espaces dégradés. Les mélanges peuvent être "standards prêts au semis" ou "à la carte".
Le semis peut être fait de façon « agricole » ou réalisé sous la responsabilité de PHYTOSEM par un engazonneur partenaire.

Les jardins de Sauveterre
Laboutant
23220 Moutier-Malcard
<http://jardindesauverterre.com>

On pourra trouver des mélanges pour engazonnement naturel auprès d'entreprises comme celles citées ci-contre.

Les espèces sauvages présentent des avantages :

- techniques : plus grande pérennité du tapis végétal
 - . elles ont une grande capacité de colonisation et d'adaptation ;
 - . elles agissent de façon très favorable sur la gestion des eaux de ruissellement ;
 - . elles résistent bien au stress hydrique et ont une longue période de végétation
- économiques : coût réduit
 - . elles s'implantent dans un volume de terre réduit
 - . elles engagent des frais d'implantation réduits (dose de semis plus faible, pas d'engrais)
 - . elles demandent peu d'entretien (1 à 2 fauches par an, pas de ressemis)
- esthétiques : meilleure intégration du site dans son environnement
 - . diversité des formes et des couleurs
 - . floraison étalée d'avril à septembre
- écologiques : recolonisation des espaces modifiés par une flore et une faune naturelle.

Impacts résiduels

Si les prescriptions précédentes sont prises en compte, l'impact résiduel sur les habitats, la faune et la flore seront au final nettement positifs.

AUTRES INCIDENCES DU PROJET

L'impact des espaces réservés pour l'urbanisation

Impact global

D'une manière globale, il convient de noter l'emprise extrêmement modérée des zones constructibles sur les zones agricoles ou naturelles : le pourcentage des zones urbaines ou à urbaniser ne représente en effet que 0,8% du territoire.

Zone	Superficies
Ua	3 ha 59 a 06
Ub	7 ha 11 a 40
<i>dont Ub-a</i>	<i>0 ha 55 a 40</i>
AU	1 ha 62 a 01
Total zones U et AU	10 ha 70 a 46
A	467 ha 95 a 42
<i>dont A-p</i>	<i>216 ha 05 a 82</i>
N	882 ha 01 a 03
<i>dont N-co</i>	<i>38 ha 71 a 12</i>
<i>dont N-p</i>	<i>9 ha 72 a 06</i>
Total zones A et N	1349 ha 96 a 45
EBC	9 ha 50 a 35

Une gestion économe du territoire

Le PLU s'est fixé une gestion économe des espaces naturels et agricoles du territoire. La superficie des zones urbaines ou à urbaniser n'englobe que ce qui est déjà urbanisé, en empiétant très faiblement sur les espaces agricoles ou naturels.

Il convient en outre de rappeler que la superficie retenue en zone à urbaniser (AU) est faible : 1,62 ha, dont la moitié est constituée par des espaces en optimisation du tissu urbanisé (OTU).

En conclusion, le projet de PLU n'ouvre que peu d'espaces à l'urbanisation, comparativement à la superficie de son territoire.

Par ailleurs, une densité plus importante que celle qui a eu cours ces dix dernières années est possible en zones Ub-a et AU, ce qui permet aussi une utilisation plus rationnelle de l'espace construit.

D'autre part, la zone d'extension du village est située dans la périphérie immédiate du

village et l'urbanisation reste très limitée dans les secteurs éloignés du village.

Les autres incidences

Vis-à-vis des risques

Le territoire communal est très peu soumis aux risques de mouvement de terrain. Le PLU n'expose aucune zone constructible à des risques connus de mouvement de terrain. L'article R111-2 du code de l'urbanisme s'applique dans tous les cas et il pourra en être fait usage à l'instruction des demandes d'occupation et d'utilisation du sol, le cas échéant.

MOUVEMENTS DE TERRAIN

Les secteurs à risques (aléas faibles à moyens) se trouvent nettement à l'écart des zones urbanisées ou à urbaniser. Ils sont classés en zone agricole ou naturelle.

EFFONDREMENT DE CAVITÉS KARSTIQUES

Les points sont localisés à l'écart des zones urbanisées ou à urbaniser, et concernent tous la partie sud de la commune (bois et prairies d'altitude classés en zone A ou N).

DOLINES

La zone de moyenne densité de dolines, dont les aléas sont indéterminés, est classée en zone N ou A (partie sud de la commune).

Vis-à-vis des espaces agricoles

D'un point de vue quantitatif, les surfaces réellement consommées pour l'urbanisation sont de très faible superficie. A ce titre, le ou les exploitants agricoles utilisant ces terrains ne risque pas de subir un préjudice mettant en péril leur exploitation.

D'un point de vue qualitatif, la valeur agronomique des sols n'est pas connue avec certitude, en l'absence d'une réelle étude agronomique. L'expertise des zones humides donne quelques éléments, dans la mesure où elle révèle des sols très superficiels (roche très proche) ; dans ce cas, on peut conclure à une valeur agronomique banale.

Vis-à-vis des espaces naturels et la trame verte et bleue

Voir les développements pages 152 et 162 du présent rapport.

Certains éléments nécessaires au maintien des continuités écologiques ont été identifiés au titre de l'article L.123.1.5 III-2° : haies et arbres isolés.

Vis-à-vis des zones humides

Le PLU écarte tout risque d'impact sur les zones humides en zones U et AU : voir les développements pages 143 à 145 du présent rapport.

Le PLU prend en compte dans son règlement graphique et écrit des zones humides présentes sur le territoire : voir les développements pages 153 du présent rapport.

Prise en compte des ressources des milieux

Ressource en eau

Le développement maîtrisé du village reste en cohérence avec la ressource en eau.

La commune envisage en effet un développement limité (gain d'une cinquantaine d'habitants), ce qui semble déjà une garantie suffisante de compatibilité avec l'aspect quantitatif de la ressource.

L'approvisionnement par la source du Pertuy est largement suffisant pour satisfaire les besoins de la commune; en période d'étiage, le réseau syndical alimente directement le hameau du Petit Sarrageois grâce à une interconnexion qui alimente également le réservoir communal.

En outre, aucune zone à urbaniser n'est située dans un périmètre de protection de captage d'eau potable.

Collecte et traitement des eaux usées

En matière de collecte et traitement des eaux usées, la commune est dotée d'un zonage d'assainissement; le réseau collectif collecte l'ensemble du village et le hameau des Platerets.

La capacité de la station d'épuration de Gellin est suffisante pour accueillir les effluents supplémentaires dus à l'augmentation de la population de Sarrageois, mais aussi de celles des communes raccordées à la station (voir pages 162-163 de ce rapport).

La capacité nominale ne sera donc pas atteinte. La préoccupation des élus devra cependant s'attacher à une réhabilitation ou un remplacement de la station en fonction du vieillissement des infrastructures.

Le projet de règlement prévoit que toute nouvelle construction soit raccordée au réseau public d'assainissement. Dans les secteurs non raccordés à l'assainissement collectif de la commune, les constructions devront être équipées d'un dispositif d'assainissement individuel conforme à la réglementation en vigueur.

Concernant les eaux pluviales, le projet de règlement prévoit le traitement à la parcelle lorsque le réseau public n'existe pas.

Chapitre V

Analyse des résultats du PLU

Indicateurs connus au moment de l'élaboration du PLU

Thématique	Indicateur	Situation
Consommation d'espace par l'urbanisation	. zones urbanisées du village (2015)	11 ha
	. constructions non agricoles en zone agricole (2015)	1 ha 30
	. constructions agricoles (dont fermes d'estive) (2015)	3 ha 17
	. part des surfaces urbanisées / superficie communale	1,17%
	. surface urbanisée totale par habitant	836 m2
	. surface agricole A (PLU)	ha
	. surface naturelle N (PLU)	ha
Dynamique de construction dans les espaces urbanisés	. logements totaux en 2011	83
	. part des logements individuels / logements totaux	76,6%
	. part des logements collectifs	23,4%
	. part des logements locatifs	14,3%
	. part des logements sociaux	0%
	. nombre de logements construits en dix ans	35
	. part des logements réalisés :	
	dans le bâti existant	2
	dans le foncier déjà urbanisé	33
	en extensif	0
. densité moyenne des logements construits	12 log./ha	
. densité brute totale apparente village*	7,54	
Caractéristiques socio-économiques des espaces urbanisés	. population en 2013 (données communales)	185 habitants
	. évolution de la population (1999-2011)	+52%
	. part des nouveaux arrivants dans la population (<10 ans)	54%
	. navettes domicile-travail	82,3%
	. équipements nouveaux (<5 ans)	-
. distance moyenne aux équipements extérieurs	2 à 30 km	

* densité brute totale apparente : nombre de logements / ha dans les espaces urbanisés. La densité est dite apparente car ces espaces contiennent également des constructions autres que des habitations (équipements, activités, ...) et des espaces libres..

MESURES ET INDICATEURS DE SUIVI DU PLU

Mesures de suivi

Etant donné les incidences globalement positives du projet de PLU, seules 2 mesures de suivi seront prescrites, destinées à analyser l'efficacité du zonage sur la pérennisation des corridors écologiques au niveau du territoire communal.

Mesure de suivi n° 1	Vérification de la pérennisation effective des haies et bosquets en zone agricole et à proximité du village (secteurs EBC, éléments repérés du paysage et N-co)
Mesure de suivi n° 2	Vérification de la pérennisation effective des complexes de milieu humide dans les secteurs en zone N-co

ARTICLE R.123-2 DU CODE DE L'URBANISME
Version du 22 janvier 2015
«Le rapport de présentation : (...)
5° Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L.123-12-1».

Indicateurs de suivi du PLU

Les indicateurs suivants sont proposés pour évaluer les résultats du plan au regard de la satisfaction des besoins en logement et de la consommation d'espace. Ces indicateurs émanent de l'étude Certu : «La consommation d'espaces par l'urbanisation, Panorama des méthodes d'évaluation, 2011». La démarche initiée par le Certu conduit à proposer des indicateurs ayant fait consensus après expérimentation et permet une analyse partagée sur plusieurs territoires. Les résultats se prêtent donc à une comparaison si la mesure est homogène sur le territoire national, d'où leur intérêt.

Dans le cas du suivi d'un PLU d'une commune, il est bien évident que les résultats seront d'autant plus pertinents que l'on dispose d'une approche similaire sur un territoire plus vaste (communauté de communes, Scot, Département, Région par exemple), ce qui n'est pas le cas ici.

Les indicateurs Certu ont été complétés pour adapter l'évaluation à des objectifs plus précis du PLU.

ARTICLE L.123-12-1 DU CODE DE L'URBANISME
Version du 22 janvier 2015
«(...) Le conseil municipal procède, neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation ou révision du plan local d'urbanisme, à une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'article L. 121-1 du présent code (...)
Cette analyse des résultats est organisée tous les neuf ans (...) et donne lieu à une délibération (...) du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

Suivi de consommation d'espace par l'urbanisation

- évolution des surfaces urbanisées à partir de la révision du PLU (en ha) : les indicateurs donnent les surfaces au moment du POS et du PLU;
- part des surfaces urbanisées par rapport à la superficie totale du territoire (en %);
- surface urbanisée par habitant.

Dynamique de construction dans les espaces urbanisés

- nombre de logements réalisés dans la période (10 ans);
- part (si connue) des logements réalisés dans le bâti existant, dans le foncier déjà bâti (densification), dans le foncier non bâti urbanisé (OTU) et en extensif;
- consommation totale de foncier, consommation moyenne par logement,
- densité nette de logements neufs dans la période de dix ans précédant le PLU;
- part des logements individuels dans le parc total.

Caractéristiques socio-économiques des espaces urbanisés

- taux d'évolution de la population,
- part des nouveaux arrivants dans la commune,
- évolution des navettes domicile-travail,
- niveau d'équipement des communes (équipements nouveaux réalisés et distance aux équipements non présents sur le site).

Rappel des objectifs du PLU

Objectif de population (dix ans) : 240 habitants

Production de logements : 40 logements

.16 en foncier urbanisé

. 8 en foncier nouveau

.16 en bâti existant (potentiel)

Part des logements individuels : non déterminé

Part des logements collectifs : 16 minimum

Part des logements locatifs et/ou sociaux : 3 logements locatifs

Priorité au renouvellement urbain et l'optimisation du tissu urbanisé

Densité dans es opérations nouvelles : 13 logements / hectare

Niveau d'équipement :

. aménagement d'un terrain de jeux pour enfants.

MANIÈRE DONT L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE A ÉTÉ EFFECTUÉE

Introduction

Un état des lieux approfondi multidisciplinaire du milieu naturel permet de définir de façon claire et de hiérarchiser les enjeux environnementaux. Il permettra d'effectuer des choix d'orientations d'aménagement sur la base de propositions concertées et mettra en avant également des arguments forts permettant de justifier les partis pris d'aménagement vis à vis de la population et du document d'urbanisme.

Le territoire pris en compte est celui de l'ensemble du territoire communal, conformément aux prescriptions du Grenelle II, de façon à définir de façon précise l'ensemble du patrimoine environnemental et pouvoir valoriser ou protéger les secteurs à enjeu environnemental, en complément des protections existantes et définir un projet permettant de prendre en compte les besoins de la commune tout en préservant ou mettant en valeur son patrimoine.

Cependant, de façon à ce que le diagnostic environnemental coïncide au mieux aux besoins spécifiques de l'étude d'environnement de la carte communale, l'effort de prospection sur le terrain s'est concentré sur les zones périphériques du bâti.

Sur les zones périphériques de l'agglomération, pressenties pour l'extension de l'urbanisation, l'étude comprend :

- la description détaillée des différents milieux ou groupements floristiques identifiés sur la zone d'étude et leur localisation sur une carte au 1/5000è;
- un inventaire des espèces animales (macro-vertébrés) ainsi que leur localisation au niveau des milieux définis par la végétation ;
- une identification des zones qui présentent des caractéristiques écologiques particulières ;
- une carte couleur synthétique au 1/5000è hiérarchisant les différents milieux naturels en fonction de leurs qualités écologiques ;
- une carte mettant en évidence les habitats d'intérêt communautaires (au 5000è), permettant de définir les incidences du projet sur les habitats de la zone Natura 2000 ;
- une carte des zones humides précise localisant les secteurs à humidité certaine et les secteurs à humidité potentielle nécessitant une expertise précise (cartographie au 1/5000è) ;
- des propositions pour préserver, voir mettre en valeur les milieux naturels ;
- une illustration photographique des milieux naturels particuliers ainsi que des espèces

RESTITUTION
CARTOGRAPHIQUE
Elle est différente pour
tenir compte de l'édition
du document

animales et végétales à caractère patrimonial.

Sur l'ensemble du territoire communal l'étude comprend :

- une recherche de secteurs intéressants du point de vue écologique et leur cartographie à l'échelle du 1/25 000è, ainsi qu'une analyse rapide de leur potentiel ;
- la prise en compte de la trame verte et bleue (cartographie au 1/25 000è) ;
- des propositions pour les préserver, voir les mettre en valeur ou les restaurer sont énoncées ;
- les statuts réglementaires de protection des milieux naturels sont énoncés et les zones concernées ont fait l'objet d'une cartographie couleur au 1/25 000è.

Le diagnostic phytoécologique

Le niveau d'intérêt d'une formation végétale peut se déterminer par l'étude des espèces rares ou intéressantes qu'elle contient. Cependant ces listes d'espèces intéressantes, qui constituent une approche botanique, ne rendent pas compte de la répartition spatiale des différents végétaux, ainsi que de leur agencement les uns par rapport aux autres.

Les végétaux ne poussent en effet pas au hasard. Leur répartition est conditionnée par :

- les facteurs physiques du milieu : nature du substrat (géologie et pédologie), microclimat, topographie et régime hydrique du sol.
- la compétition entre les différentes espèces en présence.
- l'intervention de l'homme : exploitation plus ou moins régulière et plus ou moins intensive, aménagements plus ou moins anciens, ...

Aussi le diagnostic phytoécologique est-il basé sur les facteurs du milieu, ainsi que sur des relevés floristiques exhaustifs. Ces listes d'espèces sont réalisées sur une surface homogène d'un point de vue floristique. Cette approche est donc plus précise que l'approche purement botanique.

L'approche phytosociologique est encore plus approfondie. Elle permet de rassembler et de sérier des groupements végétaux au sein d'ensembles abstraits, définis statistiquement par une composition d'espèces originale et répétitive. L'unité élémentaire de cette classification est l'association végétale. Son nom est terminé par le suffixe -etum. Les associations sont groupées en alliance (suffixe -ion), les alliances en ordre (suffixe -etalia) et les ordres en classes (suffixe -etea).

Les tableaux phytosociologiques figurant en annexe permettent de différencier les groupements végétaux en fonction de leur composition floristique. Les renvois à la terminologie phytosociologique (exemple : *Trollio europaei-Molinietum coeruleae* Guinochet 55), permettent d'apporter une plus grande précision à la définition des groupements végétaux observés, mais ne sont pas indispensables à la compréhension des données.

Ce type d'approche permet d'offrir une vue synthétique de la végétation. Cette méthode permet de plus de prévoir la présence éventuelle d'espèces rares ou intéressantes dès lors que l'on se trouve dans l'individu d'association dans lequel cette espèce est statistiquement présente.

Les prospections de terrain ont eu lieu les 05/05/2010, 18/10/2013 & 19/03/2014 par beau temps.

Aucune difficulté particulière n'a été rencontrée.

Les données issues de la base du CBNFC et SBFC ont été prises en compte.

CBNFC
Conservatoire Botanique
National de Franche-
Comté.

SBFC
Société Botanique de
Franche-Comté

Le diagnostic faunistique

Prospection oiseaux

L'inventaire des oiseaux est réalisé au cours d'une prospection systématique sur l'ensemble du périmètre de l'étude au sens large. Il a eu lieu le 11/5/2012 et le matin du 19/6/2013, en pleine période de reproduction des oiseaux et par beau temps.

Tous les contacts visuels et auditifs des oiseaux sont notés.

Les données issues de la base du CBNFC-ORI et LPO-FC ont été prises en compte.

CBNFC-ORI
Conservatoire Botanique
National de Franche-
Comté et Observatoire
des Insectes de Franche-
Comté.

LPO-FC
Ligue pour la protection
des oiseaux de Franche-
Comté

Prospection reptiles

La prospection des reptiles consiste à la recherche visuelle des espèces. Pour cela l'ensemble de l'aire d'étude a été parcourue, à pied, à vitesse réduite en observant attentivement les biotopes propices à ces animaux.

Les prospections de terrain ont eu lieu les 05/05/2010, 18/10/2013 & 19/03/2014 par beau temps.

Prospection lépidoptères rhopalocères (papillons de jour)

Les papillons de jour protégés ont fait l'objet d'une recherche sur le terrain. Plusieurs espèces protégées sont connues à proximité du site du projet. La prospection papillons de jour a eu lieu en même temps que les prospections oiseaux, reptiles, flore et milieux naturels.

La trame verte et bleue

Généralités

La trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

La trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re) constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

Cartographie et caractérisation de la trame verte et bleue

L'étude de la trame verte et bleue s'est faite en plusieurs étapes :

1) Etude des enjeux communaux et supra-communaux en terme de continuité écologique

échelles à prendre en compte et données analysées :

	Territoire communal étudié	Communes attenantes
Habitats patrimoniaux	Étude de terrain	Analyse bibliographique
Espèces animales patrimoniales de grand intérêt = catégories I, II & III des ORGFH	Étude de terrain	Analyse bibliographique

2) Les sous-trames seront définies en fonction des enjeux déterminés à l'étape 1, soit à minima : zones humides, forêts, agriculture extensive, milieux thermophiles, espèces animales patrimoniales, espèces végétales patrimoniales et toute autre sous-trame qui sera éventuellement jugée nécessaire.

3) Identification des réservoirs de biodiversité (par étude de terrain au sein du territoire communal, basée sur bibliographie et dires d'experts en dehors de la commune)

4) détermination des corridors écologiques propres à chaque sous-trame par photo interprétation et synthèse avec les données issues des étapes précédentes.

5) identification et cartographie des obstacles naturels et anthropiques et possibilités de franchissement (cours d'eau d'une certaine importance, falaises, infrastructures, urbanisation, clôtures, passages à faune, etc...)

6) Qualification du niveau de fonctionnalité des corridors identifiés

7) Des mesures de restauration pourront être éventuellement proposées, notamment pour les corridors locaux.

Les zones humides

Ensemble du territoire communal

La carte élaborée par la Dreal a été **dans un premier temps** complétée par nos soins sur l'ensemble du territoire communal.

La carte des zones humides ainsi réalisée fait apparaître trois types de secteurs :

1. des secteurs à hydromorphie du sol évidente, ne justifiant pas d'expertise complémentaire (habitat répertorié comme étant humide par nature, présence et abondance de végétaux indicateurs d'hydromorphie) ;
2. des secteurs non humides (végétation ne comportant aucune espèce indicatrice d'humidité et situation ne réunissant pas des conditions théoriques à la présence d'humidité dans le sol : situation éloignée de tout cours d'eau et ne constituant pas un fond de vallon ni située sur un placage de marnes) ;
3. des secteurs intermédiaires à hydromorphie du sol possible, nécessitant une expertise précise **à la parcelle**. Ces secteurs à humidité potentielle correspondent à des secteurs **repérés sur le terrain** comme pouvant présenter des critères d'humidité bien que les seuls critères de végétation ne permettent pas de les classer comme secteurs à humidité du sol évidente. Ces secteurs correspondent à certaines situations topographiques (fonds de vallons par exemple), géologiques (placages de marnes et présence par endroits de quelques traces d'oxydo-réduction à l'analyse du profil de sol à la tarière à main) ou géographiques (proximité immédiate d'un cours d'eau) et nécessitent de plus amples investigations pédologiques et floristiques.

L'analyse des zones humides dans le document d'urbanisme permet de mettre en évidence ces secteurs à humidité potentielle et à attirer l'attention des élus dès l'élaboration du zonage, sur la nécessité d'expertises complémentaires dans ces secteurs. Il serait par contre extrêmement coûteux de réaliser d'entrée de jeu une carte très précise des zones humides sur tout le territoire communal alors que certains secteurs ne feront même pas l'objet de projets d'urbanisation.

Secteurs pressentis pour devenir urbanisés (secteurs AU et dents creuses)

A la demande de la DDT du Doubs, une expertise de police de l'eau a été réalisée ultérieurement, appliquant la méthodologie de l'arrêté du 1er octobre 2009.

La définition des zones humides répond donc à la dernière législation pour les secteurs pressentis pour l'urbanisation :

- la loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux permet de préciser les critères de la définition des zones humides pour les délimiter par arrêté préfectoral, lorsque cela est nécessaire dans le cadre de l'application du régime de déclaration ou d'autorisation des installations, ouvrages, travaux et activités, au titre de

LPO
Ligue pour la protection
des oiseaux

CBNFC
Conservatoire botanique
national de Franche-
Comté

ORI
Observatoire régional des
invertébrés

la loi sur l'eau.

- le décret n°2007-135 du 30 janvier 2007, codifié à l'article R.211-108 du code de l'environnement, ainsi que l'arrêté du 10 juillet 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, explicitent les critères de définition des zones humides.

Incidences du PLU sur Natura 2000

La définition des incidences du projet sur les zones Natura 2000 se fait en deux temps. A l'amont du projet, lors de la présentation de l'étude d'environnement, l'analyse concerne l'ensemble du pourtour des secteurs urbanisés, donc l'ensemble des secteurs urbanisables potentiels.

Elle est précisée lorsque le zonage a été adopté. Par exemple, certains secteurs ayant des incidences potentielles non négligeables en amont de la réalisation du zonage (secteur à pie-grièche écorcheur à proximité du bâti par exemple) peut ne plus être à l'origine d'incidence notable si ce secteur est en zone N dans le document d'urbanisme.

Les incidences sont définies en tenant compte de la distance à laquelle se trouvent les différentes zones Natura 2000 les plus proches.

Si la zone Natura 2000 se trouve à plus de 3 km à vol d'oiseau

Il ne peut y avoir d'incidence directe du zonage sur les espèces et les habitats de la zone Natura 2000.

L'augmentation de la surface bâtie va entraîner une augmentation du rejet d'eaux pluviales et d'eaux usées traitées vers le milieu souterrain. Il peut y avoir des incidences indirectes potentielles sur les habitats et les espèces via les eaux souterraines. La carte des traçage est alors analysée en détail ainsi que le relief pour voir si de telles incidences sont potentielles ou non.

Si elles sont potentielles, les fiches des Natura 2000 sont consultées ainsi que les docob pour voir quels habitats et espèces sont concernés.

De façon générale, il importe de vérifier que le projet de PLU ne soit pas la source de pollutions diffuses et soit conforme aux orientations fondamentales du SDAGE. Cela revêt une importance particulière dans le cadre de la notice d'incidence d'un projet de PLU sur les sites Natura 2000.

Notamment, conformément à l'orientation fondamentale n°5 du SDAGE Rhône-Méditerranée et aux dispositions de la circulaire interministérielle du 22 mai 1997, il convient de s'assurer de la cohérence entre les zones d'assainissement collectif ou non collectif et les zones constructibles délimitées par le PLU. L'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs ne pourra pas intervenir si la collecte et le traitement des eaux usées qui en sont issues ne peuvent pas être effectués dans des conditions conformes

à la réglementation en vigueur ou si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et des actions nécessaires à la mise en conformité des équipements de collecte et de traitement situés à l'aval de ces secteurs.

Si elles ne sont pas potentielles du fait du relief ou du sens des écoulements souterrains, il n'est pas nécessaire de consulter les fiches Natura 2000 et les docob : les incidences du zonage n'ont pas d'incidence notable sur les habitats et espèces de la zone Natura 2000.

Si la zone Natura 2000 est située à moins de 3 km à vol d'oiseau

On analyse de plus près quels sont les habitats et espèces ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000. La fiche de la Natura ainsi que le docob sont alors consultés.

On regarde en détail quels sont les habitats et espèces, animales et végétales citées dans les annexes de la zone Natura 2000 et qui sont présents sur le territoire communal.

Chaque habitat et espèce fait l'objet d'un argumentaire commentant les incidences potentielles du zonage (disparition de milieux intéressants, de milieux de nutrition pour des espèces particulières, disparition de haies, etc).

L'analyse du relief et des circulations souterraines est bien évidemment prise en compte également dans ce cas de figure là. Les écoulements superficiels sont également pris en compte, ainsi que les données d'assainissement et d'alimentation en eau.

Synthèse des enjeux face au projet

Les thématiques présentées individuellement les unes des autres pour des questions de clarté de l'exposé, interfèrent en réalité de façon très étroite pour composer l'environnement du projet. Ce schéma complexe des relations entre les divers horizons de l'environnement est analysé en préalable à l'élaboration du projet : analyse multicritères et hiérarchisation des contraintes.

Carte des qualités écologiques

La réalisation d'une carte des qualités écologiques à partir de l'ensemble des observations effectuées sur le terrain permet de mettre en évidence de façon plus directe et synthétique l'intérêt relatif présenté par les différentes unités rencontrées.

À cet effet, une échelle comprenant 5 classes de qualité écologique est utilisée, ainsi qu'une rubrique "hors classe" excluant les zones urbanisées, non évaluables selon les mêmes critères.

Hors classe

niveau 1 : qualité écologique très faible

niveau 2 : qualité écologique faible

- niveau 3 : qualité écologique moyenne
- niveau 4 : bonne qualité écologique
- niveau 5 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle

La qualité écologique d'un milieu peut s'apprécier en intégrant un certain nombre de critères tels que :

- diversité spécifique (nombre et mode de répartition des espèces)
- diversité écologique
 - . verticale (nombre de strates)
 - . horizontale (nombre et mode de répartition des peuplements, complexité de mosaïque, effet de lisière, ...)
- qualité biologique d'espèces ou de peuplements (notion de rareté), animaux et végétaux¹⁷
- degré d'artificialisation
- rôle écologique exercé sur le milieu (épuration latérale des sols, retenue des sols, diversification des strates, ...)
- rôle dans le fonctionnement des écosystèmes ou des écocomplexes

Cette carte permet de mettre en évidence les zones de plus grand intérêt et de hiérarchiser les différents milieux entre eux.

Carte des enjeux

La réalisation d'une carte des enjeux écologiques à partir de l'ensemble des observations effectuées sur le terrain permet de mettre en évidence de façon plus directe et synthétique l'intérêt relatif présenté par les différentes unités rencontrées.

Chapitre VI

Résumé non technique

DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL



Les prospections de terrain ont eu lieu les 1 et 2 août 2013, dans de bonnes conditions météorologiques ayant permis une bonne définition des données de végétation et de faune.

Le milieu physique

Le relief

La commune de Sarrageois a un relief assez accusé (entre 1313 m et 920 m).

Le relief de la commune est constitué de deux entités bien marquées : la vallée du Doubs au nord de la commune, dont le flanc sud présente une pente plus marquée que celui du nord, et la haute chaîne du Jura, au sud, à la topographie plus ou moins chahutée.

Le village est situé dans la plaine alluviale, à la base du flanc nord.

Voir les cartes pages 20
à 27

Aperçu géologique

La commune de Sarrageois est située dans la haute chaîne du Jura. La partie nord, occupée par la vallée du Doubs se trouve au niveau d'une vallée glaciaire, la partie sud fait partie du faisceau helvétique.

Les roches en présence sont composées de calcaires du Jurassique (kimméridgien inférieur). Des dépôts de moraines glaciaire datant du Würm sont présent localement et particulièrement au niveau de la vallée du Doubs. Des alluvions récentes (FZ) recouvrent le fond de la vallée, le long de la rivière.

Les calcaires du Jurassique, dissous par les eaux de pluies sont responsables de la formation de karst. Les formations karstiques sont le siège de circulations d'eaux souterraines qui s'infiltrent au niveau des diaclases et des pertes. L'eau pénètre dans le sous-sol pour réapparaître sous forme de sources ou de résurgences.

Le réseau hydrographique

La très grande partie de la commune de Sarrageois est située dans le bassin versant du Doubs. Seule une petite portion, tout au nord du territoire communal, se trouve sur le bassin versant de la Drésine.

Les contraintes du milieu physique

ALÉA MOUVEMENTS DE TERRAIN

La carte des risques dans le Doubs montre des aléas de glissement de faible à fort, sur les pentes qui surplombent la vallée du Doubs. Plusieurs zones d'aléa de glissement forts sont situées au dessus du village, dans les zones de forte pentes. De nombreuses dolines sont signalées, une est située au nord du village.

ALÉA RETRAIT – GONFLEMENT DES ARGILES

La carte des aléas gonflement des argiles indique que la commune est en grande partie en zone à aléa faible, notamment au niveau du village.

ALÉA INONDATION PAR SUBMERSION

La carte des aléas inondation indique des zones susceptibles d'être inondées notamment le long du Doubs en contrebas du village.

La commune est concernée par un PPRI prescrit.

Elle est en zone sensible pour la Saône et le Doubs.

Le SAGE est approuvé.

ALÉA INONDATION PAR REMONTÉE DE NAPPE

Une nappe sub-affleurante est signalé le long du Doubs mais également au sud du Bief Girard.

CAVITÉS SOUTERRAINES

Aucune cavité souterraine n'est recensée sur le territoire communal.

POTENTIALITÉS DES SOLS

La cartes des potentialités des sols dans le département du Doubs est en cours de réalisation ; elle n'a pas encore été publiée.

ALÉA SISMICITÉ

Le territoire de la commune est concerné par la zone de sismicité modérée.

KARST ET SOURCES

L'ensemble de la commune repose sur des terrains karstiques. Les eaux de surfaces s'infiltrent dans le sous-sol pour alimenter les circulations souterraines. Ces eaux sont très sensibles à la pollution, car l'auto-épuration réalisée par les végétaux et l'activité biologique des cours d'eau est quasi inexistante en milieu souterrain. Les sources alimentées par les circulations souterraines sont captées pour l'alimentation humaine. La source du Perthuy est captée pour l'alimentation en eaux potable de la commune.

Une autre source est captée au sud du Bief Girard.

Un certain nombre de dolines figurent sur le territoire communal ce qui illustre du caractère karstique du secteur.

Il est donc très important que tout rejet d'eau usée et effluent agricole ne soit pas rejeté dans le milieu naturel sans traitement préalable efficace.

Il convient également d'éviter dans ces terrains transmissifs les activités présentant un risque pour le réseau karstique, telles que stockage de matières organiques (fumier), épandages agricoles non raisonnés, industries...

Traçages par colorimétrie

Plusieurs traçages ont été effectués sur la commune et sur les communes voisines.

Certains parcourent quelques centaines de mètres avant de réapparaître, d'autres plus de 6 km. Pour d'autres encore le point de sortie n'a jamais été détecté.

Ceci est une bonne illustration de la complexité des circulations souterraines du secteur.

La végétation

Les habitats autour des secteurs urbanisés

LES FORÊTS

Elles occupent une surface très importante sur la commune de Sarrageois, notamment dans les zones d'altitude.

Voir la carte page 28

La surface forestière est occupée par trois groupements principaux :

- la hêtraie-sapinière à orge d'Europe, qui occupe la majeure partie des surfaces de pentes faibles à moyennes, mais qui est parfois remplacée par des plantations d'épicéas, plus ou moins récentes ;
- la hêtraie-sapinière à dentaire, qui la remplace en situation ombragée fraîche ;
- et la pessière d'altitude à doradille, qui colonise les zones de lapiaz situées aux altitudes supérieures et héberge une minuscule orchidée protégée au niveau régional : la racine de Corail.

La majorité des forêts possèdent une qualité écologique moyenne, surtout du fait de leur structure complexe, de leurs capacités biogènes et du temps nécessaire à leur installation ou à leur rétablissement (réservoirs de biodiversité, corridor écologique).

Ces habitats sont d'un niveau d'intérêt communautaire.

Les plantations résineuses semblent peu fréquentes sur le territoire communal, (il est cependant très difficile de différencier une vieille plantation d'épicéas d'une vieille hêtraie-sapinière dans laquelle les hêtres ont été plus ou moins supprimés).

Les plantations mono spécifiques de résineux sont en effet de qualité écologique bien moindre que les forêts constituées d'essences spontanées.

LES MILIEUX SEMI-OUVERTS

Ils sont représentés par des haies, bosquets et bandes boisées. Les haies sont bien représentées sur le territoire communal. Les secteurs de pré-bois constituent également des milieux semi-ouverts de grande importance. Les haies présentent divers intérêts écologiques ; ce sont par conséquent des milieux de qualité écologique moyenne, leur niveau d'intérêt est local. Les haies ne remplissent pleinement leur rôle écologique que lorsqu'elles forment de beaux réseaux à mailles fermées avec une strate arbustive et herbacée bien développées, elles participent dans ce cas très activement à la préservation des continuités écologiques (trame verte).

LES GROUPEMENTS PRAIRIAUX ET HABITATS ASSOCIÉS

Les prairies engraisées renferment une majorité d'espèces banales et possèdent une qualité écologique faible à moyenne en fonction de leur diversité (niveau d'intérêt communautaire pour les prairies typiquement de fauche et sans intérêt particulier pour les prairies pâturées).

Les prairies restées encore peu ou moyennement fertilisées sont beaucoup plus diversifiées. Elles sont de qualité écologique moyenne à bonne en fonction de leur diversité (niveau d'intérêt communautaire pour les prairies typiquement de fauche et intérêt local pour les prairies pâturées).

Des prairies humides se trouvent en bordure des secteurs de bas-marais ou dans la plaine alluviale du Doubs. Ces prairies sont soumises à la loi sur l'eau. Elles participent activement à la trame verte et bleue pour les espèces hygrophiles et possèdent une qualité écologique moyenne à bonne en fonction de leur diversité.

Elles sont accompagnées de mégaphorbiées ou prairies à hautes herbes. Les sols sont marqués par un engorgement profond, la matière organique s'y décompose rapidement. Ils sont soumis à des inondations périodiques de courte durée. Ces groupements ne subissent aucune action anthropique (fertilisation, fauche ou pâturage). La végétation est souvent dominée par quelques espèces très sociales. Les floraisons se produisent en début d'été et attirent un grand nombre d'insectes. Cet habitat abrite la polémoine bleue, protégée au niveau national. Il possède une bonne qualité écologique. Ce milieu est d'un niveau d'intérêt communautaire.

LES PELOUSES

Les pelouses sèches peuvent être considérées comme de véritables "points chauds" de biodiversité car servant de refuge pour une flore et une faune adaptées aux conditions particulières qui définissent ces milieux. On en trouve au nord du lieu-dit « Les Platerets », au nord du bois du Creux, en limite de forêt. Ce secteur est en très bon état de conservation et abrite une plante de la liste rouge : la gentiane croisettes, constituant elle-même la plante-hôte d'une espèce de papillon protégée et faisant l'objet d'un plan

d'action régional : l'azuré de la croisette. La qualité écologique de cet habitat d'intérêt communautaire est bonne à très bonne.

On retrouve également des groupements de pelouses au niveau des zones de pré-bois situées en altitude (par exemple au « Pré Loin »). Deux groupements principaux se partagent alors l'espace en fonction du degré d'acidité du sol (intérêt communautaire), parfois accompagnés d'habitats très rares et ponctuels : pelouses écorchées des dalles calcaires à orpins et pelouses acidiphiles des fonds de combes à neige à nard raide (intérêt communautaire prioritaire). Elles abritent par endroits la nigritelle d'Autriche ou orchis vanillé, protégée au niveau régional.

Ces pelouses se trouvent en mosaïque avec la forêt et sont accompagnés de groupement d'ourlets (intérêt régional) ou de mégaphorbiées subalpines (intérêt communautaire).

La structure en mosaïque de ces pré-bois constitue également une originalité paysagère ; elle permet à de nombreuses espèces animales (insectes, reptiles, mammifères, oiseaux) d'y trouver "gîte et couvert". Les secteurs de pré-bois éloignés de toute construction humaine sont des habitats qui conviennent au grand tétras.

La qualité écologique de cet ensemble est bonne. Son état de conservation variable.

Ces pré-bois ont tendance à disparaître du fait de la diminution du pâturage extensif dans les secteurs les plus éloignés des exploitations, par recolonisation naturelle de la forêt et au contraire par engraissement des secteurs les plus proches des fermes d'alpage. Les groupements de pelouses évoluent alors dans un premier temps vers des habitats de prairies pâturées semi-engraissées, encore très diversifiées, bien que d'un niveau d'intérêt moindre, puis vers des habitats de prairies pâturées grasses, sans intérêt patrimonial particulier.

LES COMPLEXES DE BAS-MARAIS

Plusieurs secteurs de bas-marais sont observables au niveau du territoire communal de Sarrageois, les lieux-dits concernés sont au nord du « Bief Girard », « Les Grandes Pièces », « Les Champs de la Maison », au nord du « Champs du Bief ».

Ces milieux complexes sont constitués de nombreux types d'habitats plus ou moins imbriqués : prairies des sols para tourbeux à molinie, bas-marais à laïche de Davall, mégaphorbiée à aconit napel (habitats d'intérêt communautaire) ; diverses cariçaies à grandes laïches, groupement à trèfle d'eau, prairies humides... (intérêt régional à local). Ils possèdent une bonne à très bonne qualité écologique et hébergent plusieurs espèces protégées au niveau national (œillet superbe) ou régional (grassette commune). Ils sont soumis à la loi sur l'eau.

Une petite mare existe au niveau des « Platerets ». Elle est en voie d'atterrissement et est occupée par un groupement à roseau à massettes à larges feuilles et de cariçaies (intérêt local).

Les habitats patrimoniaux en dehors du pourtour des secteurs urbanisés

Les habitats patrimoniaux situés en dehors du pourtour du bâti sont les prairies mésophiles méso-eutrophes, les prairies hygrophiles et mégaphorbiées, les secteurs de forêts spontanées, les haies, les complexes de bas-marais, les complexes de pré-bois.

La flore patrimoniale et la flore invasive sur le territoire communal

LA FLORE PATRIMONIALE

Les bases de données régionales ont été interrogées. Un certain nombre de données anciennes (plus de 20 ans) ont été réactualisées et complétées par nos soins.

On recense sur le territoire communal :

- 2 espèces protégées au niveau national ;
- 3 espèces protégées au niveau régional ;
- 9 autres espèces citées sur la liste rouge régionale et 7 sur la liste rouge nationale.

Aucune espèce végétale protégée, ni aucune espèce de la liste rouge régionale (classes 1 à 5) n'a été observée, ni n'est citée dans l'emprise des zones U ou AU.

Un certain nombre d'espèces patrimoniales et/ou protégées sont citées dans les bases de données régionales au niveau communal.

LA FLORE INVASIVE

Aucune espèce invasive problématique n'a été observée dans les zones nouvellement urbanisables.

La faune

La faune dans l'ensemble du territoire

LES FORÊTS

Les forêts naturelles sont des milieux intéressants pour la nidification des oiseaux, les plantations de résineux le sont beaucoup moins. Une vingtaine d'espèces d'oiseaux se reproduisent dans les zones forestières qui couvrent une grande partie du sud de la commune.

Les oiseaux qui nichent dans les forêts naturelles sont des espèces classiques de ces milieux, accompagnées parfois d'espèces d'altitude.

Quelques espèces forestières particulières sont à signaler : le pic noir, le milan noir et le milan royal, figurent en annexe I de la directive oiseaux.

Le milan royal est classé en catégorie 2 et le milan noir en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté.

La gélinotte des bois est également en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté.

DIRECTIVE OISEAUX
La Directive 79/409/
CEE du 2 avril 1979 est
une mesure prise par
l'Union européenne
afin de promouvoir la
protection et la gestion
des populations d'espèces
d'oiseaux sauvages du
territoire européen. Cette
protection s'applique
aussi bien aux oiseaux
eux-mêmes qu'à leurs nids,
leurs œufs et leurs habitats.
Par la mise en place
de zones de protection
spéciale, importantes
pour la protection et
la gestion des oiseaux,
la directive Oiseaux
consacre également
la notion de réseau
écologique, en tenant
compte des mouvements
migratoires des oiseaux
pour leur protection et de
la nécessité d'un travail
transfrontalier.

Le grand tétras, oiseau devenu très rare en France et en Franche-Comté, figure à l'annexe I de la directive oiseau, en catégorie 3 dans les ORGFH et est classé en danger critique d'extinction dans la liste UICN de Franche-Comté. Le grand tétras est sans doute l'espèce la plus emblématique des forêts d'altitudes de la région.

Les milans royal et noir nichent en bordure de forêt mais recherchent leur nourriture dans les milieux ouverts. Ces espèces à vaste territoire de chasse exploitent l'ensemble des prairies de la commune.

Les mammifères qui fréquentent la forêt sont le chevreuil, le chamois, l'écureuil, le renard roux, le blaireau...

Ces milieux possèdent une qualité écologique moyenne pour les forêts de plus basse altitude à bonne pour les forêts des altitudes supérieures, abritant le grand tétras.

ORGFH
Orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats

CREN
Conservatoire régional des espaces naturels

UICN
Union internationale pour la conservation de la nature

LES MILIEUX SEMI-OUVERTS

La commune comporte des haies séparant les prairies. Elles sont principalement localisées au nord du village. Les bords du Doubs sont bordés par endroit d'une ripisylve. Les haies et ripisylves sont très intéressantes pour la reproduction des oiseaux quand le sous-étage des buissons est conservé. Quand la strate buissonnante est supprimée, elles sont beaucoup moins attractives pour certaines espèces qui nichent dans le sous-étage.

Une quinzaine d'espèces niche dans ces milieux.

La pie-grièche écorcheur figure à l'annexe I de la directive oiseau et catégorie 3 des ORGFH de Franche-Comté.

Le bruant jaune est noté quasi menacé sur la liste UICN de France et en 4 dans les ORGFH de Franche-Comté.

Ces milieux possèdent une qualité écologique moyenne.

LES PRAIRIES

Les prairies dépourvues de haies sont peu attractives pour la nidification des oiseaux. Peu d'espèces s'y reproduisent. Seul l'alouette des champs niche dans ces milieux ouverts mésophiles.

Au niveau des milieux ouverts humides niche le tarier des prés. Cette espèce est classée vulnérable dans les listes UICN de France et de Franche-Comté et en catégorie 4 des ORGFH.

Les oiseaux fréquentent les prairies pour rechercher leur nourriture (corneille noire, pinson des arbres, merle noir...). Les rapaces qui se reproduisent en forêt ou dans les haies et bosquets utilisent les milieux ouverts comme terrain de chasse ; c'est le cas de la buse variable, du milan noir et du milan royal.

Les prairies mésophiles sont de qualité écologique faible les prairies hygrophiles et les mégaphorbiées de bonne qualité écologique.

L'AZURÉ DE LA CROISSETTE

Cette espèce de papillon protégée, occupe une petite zone de pelouse à la lisière du Bois du Creux, le long de la route qui mène au Bief Girard. Cette espèce a une biologie très particulière où intervient la gentiane croisettes, sa plante-hôte. Ce papillon est protégé en France. Il fait l'objet d'un plan de gestion conservatoire réalisée en Franche-Comté par le CREN. La gestion conservatoire, doit permettre le maintien et le suivi du macro-habitat notamment en améliorant la densité de pieds et de tiges de gentiane croisettes ainsi que celle des fourmilières.

LES RIVIÈRES

Plusieurs espèces typiquement aquatiques fréquentent le Doubs : cincle plongeur, canard colvert, héron cendré. Le milan noir se nourrit également dans ces milieux. Sa nourriture est en partie constituée de poissons morts qu'il « cueille » à la surface de l'eau. Il figure à l'annexe I de la directive oiseaux, il est classé en catégorie 3, dans les ORGFH de Franche-Comté.

Le cincle plongeur est classé en catégorie 4 dans les ORGFH de Franche-Comté. Les bords du Doubs sont de qualité écologique moyenne.

LE MILIEU URBANISÉ

Le village héberge la faune classique des milieux urbains et périurbains. Il est hors classe du point de vue de la qualité écologique.

La faune des zones ouvertes à l'urbanisation et du pourtour du village

LES OISEAUX

Quatorze espèces d'oiseaux se reproduisent dans l'aire d'étude qui comprend le village et sa périphérie. Cette aire inclut les zones AU. Il n'y a pas d'espèces d'intérêt communautaire. Toutes sont classées NT (préoccupation mineure) dans les listes UICN mis-à-part la linotte mélodieuse qui est vulnérable en France et dont les données sont insuffisantes pour la classer en Franche-Comté. Elle est en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté. Cette espèce ne se trouve pas à proximité des zones AU et Ub.

Le peuplement aviaire est donc composé en très grande majorité d'espèces communes.

LES REPTILES

Aucun reptile n'a été détecté sur les zones AU. Ces zones ne sont pas favorables à la présence de ces espèces.

LES AMPHIBIENS

Il n'y a ni zone humide ni point d'eau sur les zones nouvellement urbanisables. Elle ne

sont pas attractives pour les amphibiens. Aucune espèce de ce groupe d'animaux n'a été vue.

LES MAMMIFÈRES

Les zones nouvellement urbanisables sont de petite tailles et au contact du bâti existant, elles ne sont pas propices à la présence de mammifères. Aucun mammifère n'a été observé sur ces zones.

LES PAPILLONS DE JOUR

Les milieux des zones nouvellement urbanisables (prairies intensifiées) sont pour la plupart, peu favorables au développement d'un peuplement intéressant de papillons de jour. Les espèces observées lors de notre prospection de terrain sont des espèces banales avec des effectifs assez faibles.

En guise de conclusion

Recommandations liées à la faune issues de l'étude d'environnement :

- Mettre en N les massifs forestiers de quelque importance, peu anthropisés
- Préserver les lisières forestières.
- Préserver les prairies hygrophiles et mégaphorbiées au titre de la loi sur l'eau.
- Préserver les haies, bosquets et bandes boisées en zone agricole au titre de l'article L 123.1.5 du code de l'urbanisme et en application de la loi Grenelle II.
- Préserver les haies marquées comme corridors écologiques au niveau du bâti.
- Préserver les secteurs de pelouses sèches au titre de la loi Grenelle II et au titre de la loi de protection des espèces (pelouse abritant l'azuré de la croisette).
- Préserver les secteurs de bas-marais au titre de la loi Grenelle II, de la loi sur l'eau.

Les zones humides

La carte des zones humides de la DREAL atteste de la présence de zones humides sur le territoire communal.

Cartes pages 53 et 54.

Plusieurs autres zones humides ont été définies, à dire d'expert, lors de la réalisation de l'étude d'environnement du PLU.

Une expertise de police de l'eau a été effectuée le 20/10/2014 sur les secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation. Aucun des secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation à Sarrageois ne présentent de caractéristiques de zones humides, ni à l'analyse de la végétation, ni à l'analyse des profils pédologiques.

En guise de conclusion

Recommandations liées aux zones humides issues de l'étude d'environnement du PLU : Les secteurs présentant des caractéristiques de zones humides au sens de la loi sur l'eau ne devront donc pas être portés en zones constructibles, afin de mettre le document d'urbanisme en conformité avec le sdage.

Aucune zone pressentie pour l'extension de l'urbanisation n'est humide : Le PLU est donc bien en accord avec le Sdage en ce qui concerne les zones humides.

La Trame verte et bleue

La trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

Sur le territoire communal, la trame verte et bleue correspond :

- aux secteurs de forêts naturelles, réservoirs de biodiversité ;
- aux haies reliant les milieux forestiers ;
- aux secteurs de pelouses sèches et de prés-bois ;
- aux prairies diversifiées (prairies mésoeutrophes ;
- aux complexes de bas-marais, mégaphorbiées et prairies hygrophiles.

A l'échelle supra-communale

Les obstacles au déplacement de la faune forestière correspondent aux secteurs urbanisés ainsi qu'aux routes de quelque importance :

- essentiellement les agglomérations situées le long de la RD 450 et ED 437 ;
- avec la proximité de la Suisse, la dynamique d'urbanisation est importante dans ce secteur ;
- les routes les plus passantes sont les suivantes :

Les routes passantes permettent le passage de la grande faune mais peuvent causer des problèmes de sécurité. Il n'en va pas de même pour la petite faune, notamment les amphibiens, puisque une route avec 1 véhicule/minute, soit 60 véhicules/heure ou 1440 véhicules/jour éradique 90% de la population de crapaud commun du secteur.

Les zones humides correspondent au lit majeur du Doubs, de la Drésine, du ruisseau du Lhaut, du Cébriot, de l'Orbe, mais aussi à de grands secteurs de tourbières de très grand intérêt patrimonial (Mouthe, Chapelle-des-Bois, Gellin, Chaux-Neuve...), ainsi

que le secteur du lac de Remoray côté français et le lac de Joux côté suisse. La faune des milieux aquatiques se déplace surtout en suivant le fond des vallées, mais il est aussi très souhaitable entre milieux tourbeux, afin d'assurer les échanges génétiques entre populations d'animaux et de plantes.

Le déplacement de la faune thermophile se fait surtout en suivant les secteurs peu eutrophisés d'altitude, de part et d'autre de la vallée du Doubs.

A l'échelle communale

Il n'y a pas d'obstacle conséquent au déplacement de la faune sur le territoire communal de Sarrageois hormis la RD 437 (3387 véhicules/j). Carte page 44 et 45

Les petits passereaux, ainsi que les chauve-souris et certains insectes peuvent aisément profiter des haies situées entre Sarrageois et le petit Sarrageois pour traverser les secteurs urbanisés. Ces haies constituent un corridor écologique important qu'il est nécessaire de conserver.

De façon générale, il est important de conserver les réseaux de haies, voire de reconstituer quelques haies dans les milieux agricoles qui en sont totalement dépourvus, pour favoriser à l'échelle locale le déplacement des petits passereaux, des insectes ayant besoin de repères dans l'espace (papillon machaon et flambé) et des chauve-souris.

Certaines chauve-souris ne peuvent en effet se maintenir dans un paysage non structuré par des haies ou des ourlets hauts, comme par exemple le vespertilion à oreilles échanquées ou le grand rhinolophe, qui évitent les terrains dégagés.

Les oiseaux des catégories 1 à 3 des ORGFH de Franche-Comté sont :

- les milans noir et royal, qui exploitent l'ensemble du territoire communal et ne rencontrent pas de difficultés sur Sarrageois ;
- la gélinotte des bois et la mésange huppée, qui vivent en forêt (milieu très recouvrant localement) ;
- le grand tétaras ne se trouve que dans les forêts d'altitude, au delà de 1200 m et hors des secteurs habités (pas autour de la trouée faite par les secteurs ouverts et routes situées vers les fermes des Landoz). Il importe de conserver un mode de sylviculture qui lui est propice dans ces secteurs et de respecter la tranquillité des lieux, notamment en hiver ;
- la pie-grièche écorcheur se cantonne au nord du lieu-dit « Champs de la Maison », au niveau d'un beau secteur de haies en réseau. Il importe de conserver ces haies ;
- le domaine vital de la linotte mélodieuse se trouve au niveau du « Bief Girard », cette espèce peut vivre au contact de l'homme si elle trouve des haies pour nicher et des graines à manger, notamment dans les secteurs de talus (adopter un mode de fauche différencié : régulièrement sur 1 m pour la visibilité et seulement au début du printemps sur les zones plus éloignées, juste pour éviter l'enfrichement).

Les milieux aquatiques et humides sont répandus sur la commune de Sarrageois. La faune liée à ces milieux se déplace surtout en suivant le cours du Doubs. Les échanges

génétiques entre secteurs de bas-marais («Champs du Bief», «Champs de la Maison», «Les Grandes Pièces») ne sont pas entravés. Les échanges entre ces secteurs et le bas-marais situé au nord de «Bief Girard» se font via la zone humide des «Platerets». Les milieux thermophiles sont représentés par les secteurs de pelouses sèches. Cet habitat est en communication avec les secteurs de pelouses des zones de pré-bois, plus en altitude. Il importe de conserver les petites pelouses existantes au niveau de la vallée pour constituer des habitats satellites permettant les échanges génétiques entre les deux zones d'altitude, de chaque côté de la vallée du Doubs. Il est important de ne pas dégrader le bon fonctionnement du territoire en conservant les prairies semi-naturelles qui ne doivent pas être remplacées par des prairies artificielles (maintien des terrains de chasse des espèces d'oiseaux des groupes I à III des ORGFH).

Commentaire de la carte des qualités écologiques

Carte pages 46 et 48-49

hors classe : zones urbanisées = village, fermes ou hangars isolés, routes...

niveau 1 : qualité écologique très faible : absent du territoire communal

niveau 3 : qualité écologique faible : prairies grasses permanentes pâturées ou fauchées, plantations de résineux

niveau 5 : qualité écologique moyenne : haies, bosquets et bandes boisées, forêts spontanées, prairies maigres, prairies humides pâturées, pelouses plus ou moins enfrichées.

niveau 7 : bonne qualité écologique : prairies maigres, prairies humides, secteurs de bas-marais dégradés, zones de pré-bois, pelouses plus ou moins enfrichées, forêts d'altitude, saulaies, prairies à hautes herbes (mégaphorbiées)

niveau 9 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle : secteurs de bas-marais en bon état de conservation, pelouse abritant l'azuré de la croisette.

Statuts réglementaires des milieux naturels et inventaires patrimoniaux

Carte page 50

Le territoire communal de Sarrageois comporte :

ZNIEFF DE TYPE I

La haute vallée du Doubs, de Mouthe aux Longevilles

Les forêts du Noirmont et du Risol

ZNIEFF DE TYPE II

Les massifs du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol

ZICO

Les forêts du Noirmont et du Risol

ZONE NATURA 2000

en directive oiseaux et en directive habitats : Les massifs du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol ;

ZONES HUMIDES SOUMISES À LA LOI SUR L'EAU

La carte des zones humides de la DREAL a été complétée. Dans les secteurs pressentis pour devenir urbanisables (secteurs AU et dents creuses), une expertise de police de l'eau sera été réalisée ultérieurement, conformément aux prescriptions de l'arrêté du 1er octobre 2009.

Incidence du PLU sur les zones Natura 2000

Le territoire communal de Sarrageois fait partie d'une zone Natura 2000 : les massifs du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol et est situé à proximité immédiate d'autres sites Natura 2000 : les tourbières et ruisseaux de Mouthe, source du Doubs, les Combes Derniers et les tourbières, lac de Remoray et zones humides environnantes.

Le zonage du PLU ne pourra pas avoir d'incidences directes sur les espèces et habitats des autres secteurs Natura 2000, du fait de la distance.

Les fiches des zones Natura 2000 (liste des espèces et habitats ayant présidé à leur définition) ainsi que les objectifs de préservation des docob, lorsqu'ils sont publiés, ont été analysés en détail.

Analyse de l'incidence directe du zonage du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 proches

Les secteurs situés autour du bâti comportent des habitats d'intérêt communautaire :

- des secteurs de bas-marais ou de pelouses sèches de fort intérêt patrimonial ;
- des secteurs de prairie de fauche, plus ou moins eutrophisés (état de conservation non satisfaisant).

Les secteurs de bas-marais («Champs de la Maison» et «Bief Girard») sont soumis à la loi sur l'eau et abritent des espèces végétales protégées (œillet superbe et grassette commune).

Le secteur de pelouse situé au nord du «Bief Girard» abrite l'azuré de la croisette, un papillon protégé. Celui qui se trouve au nord du village, sous les «Champs de la Maison», constitue un habitat satellite intéressant permettant de relier les secteurs de pelouses des zones d'altitude de part et d'autre de la vallée. La gentiane croisette a également été observée sur ce site. Ces secteurs ne seront pas constructibles au PLU.

Les autres habitats d'un niveau d'intérêt communautaire situés autour du bâti, donc dans des zones susceptibles d'être urbanisées, correspondent à des secteurs de prairies de fauche, plus ou moins eutrophisés, dans un état de conservation non satisfaisant.

Ces prairies sont toutefois situées à plus de 500 m des lieux où se cantonnent les espèces d'insectes ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000, ce qui est trop éloigné

pour qu'elles puissent jouer le rôle d'espace de nutrition pour ces espèces.
De plus, ce type d'habitat est très répandus, possède une flore banalisée et présente un intérêt patrimonial limité. Ces milieux sont d'intérêt communautaire dans la mesure où il serait éventuellement possible de retourner vers des milieux moins eutrophisés, moins dégradés.

Analyse de l'incidence directe du zonage du PLU sur les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 proches

LES ESPÈCES DE LA DIRECTIVE OISEAUX

Les milans noir et royaux sont présents sur le territoire communal de Sarrageois, qu'ils exploitent dans sa totalité. La préservation du milan royal, en régression alarmante (il existe un plan de conservation national), dépend aussi des choix agricoles dans la gestion des pullulations de micro mammifères.

La pie-grièche écorcheur a bien été observée sur le territoire communal de Sarrageois, mais en dehors des secteurs situés autour du bâti. Elle ne sera pas concernée par un changement de vocation du sol lié au zonage du PLU.

Les autres espèces d'oiseaux sont forestières ou ne sont pas présentes sur le territoire communal ; comme la pie-grièche écorcheur, elles ne sont pas concernées par le zonage du PLU (le grand tétras ne se trouve qu'au delà de 1200 m d'altitude).

AUTRES ESPÈCES ANIMALES

Le lynx est forestier, il n'est pas concerné par le zonage du PLU.

Le damier de la succise vit dans les milieux humides susceptibles d'abriter sa plante-hôte : la succise des prés. Ce type de milieu (dans les complexes de bas-marais), n'est pas concerné par le zonage du PLU.

L'écrevisse à pattes blanches est une espèce aquatique des petits ruisseaux situés autour du site de Remoray. Elle n'est pas directement concernée par le zonage du PLU.

La Leucorrhine à gros thorax, la leucorrhine à front blanc et l'azuré de la sanguisorbe sont des espèces de tourbières absentes du territoire communal.

L'Azuré du serpolet est un papillon qui vit dans les pelouse sèches rases. Son habitat, même s'il était présent à Sarrageois (pelouse située au nord du «Bief Girard» ?) n'est pas concerné par le zonage du PLU.

LES ESPÈCES VÉGÉTALES

Buxbaumia viridis est une mousse annuelle qui se développe sur des troncs de bois pourri. Elle se trouve de préférence dans les forêts humides, sur troncs d'épicéa, de sapin, de hêtre. Son habitat n'est pas concerné par le zonage du PLU.

Le saxifrage œil de bouc et Drepanocladus vernicosus sont des espèces de tourbière absentes du territoire de Sarrageois.

Analyse de l'incidence indirecte du zonage du PLU sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 proches ou non

L'augmentation de la surface bâtie va entraîner une augmentation du rejet d'eaux pluviales et d'eaux usées traitées vers le milieu souterrain.

Du fait de la topographie et du mode de fonctionnement même des milieux tourbeux, il ne peut y avoir de relations souterraines entre le territoire communal de Sarrageois et les zones de tourbières, comme il ne peut y avoir de relations avec les secteurs d'altitude. Les traçages colorimétriques réalisés sur la commune et dans les communes proches de Sarrageois (carte page 82) indiquent des restitutions probables au niveau du Doubs (éventuellement secteur de Mouthe) mais pas en direction des autres zones Natura 2000.

La seule zone Natura 2000 concernée par des incidences indirectes liées à des pollutions via les eaux usées ou eaux de ruissellement est éventuellement celle des tourbières et ruisseaux de Mouthe, source du Doubs (tourbière non concernée, cf analyse précédente).

LES DONNÉES D'ASSAINISSEMENT

La commune est pourvue d'un réseau séparatif depuis 2004. Le village est raccordé au réseau qui est relié à la station de Gellin, par une conduite du syndicat intercommunal. Les écarts sont équipés d'un assainissement individuel.

Les eaux pluviales sont acheminées vers le Doubs par l'ancien réseau unitaire sans traitement préalable.

La STEP traite actuellement une charge de 3000 Eq habitants ; elle est dimensionnée pour 3500 Eq habitants. Elle est conforme aux normes en équipement et en performance.

L'augmentation de la production des eaux usées consécutive aux nouvelles constructions prévues par le PLU de Sarrageois pourra être traitée par la STEP qui est très loin d'être saturée.

LES DONNÉES D'ALIMENTATION EN EAU

Le village est alimenté en eau potable par la source du Pertuy, située sur la commune, dans la pente qui surplombe le village.

Le débit moyen est de 10 l/s soit 864 m³/h. Les besoins actuels sont situés entre 30 et 50 m³ par jour. Le maximum de besoins a lieu en hiver, quand il y a des touristes et que les vaches sont dans les écuries.

Cette source est suffisante pour alimenter le village, mis-à-part quelques fois, moins d'une semaine par an et pas chaque année. Le réseau du village est alors relié à un réservoir du syndicat des eaux de Mouthe. La conduite qui relie le réseau de Sarrageois au réservoir permet un débit de 10 m³/heure, ce qui est amplement suffisant pour

alimenter le village. Le captage utilisé par le syndicat de Mouthe alimente 450 compteurs.

Il est donc très peu probable que les quelques maisons supplémentaires permises par le PLU de Sarrageois puissent être à l'origine de problèmes sur l'alimentation en eau de la zone Natura 2000.

Conclusion

Au vu de l'argumentaire qui précède, le zonage du PLU de Sarrageois n'aura pas d'incidence directe ou indirecte notable sur les zones Naturas 2000.

Recommandations

- Laisser en zone naturelle les massifs forestiers de quelque importance, peu anthropisés.
- Préserver les lisières forestières.
- Préserver les prairies hygrophiles et mégaphorbiées au titre de la loi sur l'eau.
- Préserver les haies, bosquets et bandes boisées en zone agricole au titre du code de l'urbanisme et en application de la loi Grenelle II.
- Préserver les haies marquées comme corridors écologiques au niveau du bâti
- Préserver les secteurs de pelouses sèches au titre de la loi Grenelle II et au titre de la loi de protection des espèces (pelouse abritant l'azuré de la croisette).
- Préserver les secteurs de bas-marais au titre de la loi Grenelle II, de la loi sur l'eau et au titre de la loi de protection des espèces (présence de l'œillet superbe et de la grassette commune).

Conclusion sur l'état initial

	type d'enjeu	localisation	n°	déclinaisons de l'enjeu principal	recommandations dans l'étude d'environnement et expertise zones humides		
enjeux environnementaux	1	habitats patrimoniaux	localisés à proximité du bâti	1a	fruticées et pelouses sèches	préservation	
				1b	haies et ripisylves	préservation	
				1c	prairies hygrophiles	protéger au titre de la loi sur l'eau	
				1d	mégaphorbiées	protéger au titre de la loi sur l'eau	
				1e	complexes de bas-marais	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces	
				1f	mare	protéger au titre de la loi sur l'eau	
		localisés à distance du bâti	1g	forêts spontanées	mettre en N		
			1h	prairies maigres	mettre en N		
			1i	haies	préservation		
			1j	prairies hygrophiles	protéger au titre de la loi sur l'eau		
			1k	complexes de prés-bois	préservation		
			1l	complexes de bas-marais et mégaphorbiées	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces		
	2	plantes patrimoniales	localisées à distance des zones AU	2a	liés aux forêts des altitudes supérieures : racine de corail	mettre en N les forêts	
				2b	liés aux complexes de pré-bois, pelouses et prairies maigres : orchis vanillé, gentiane croisettes	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces	
				2c	liés aux complexes de bas-marais et mégaphorbiées : oeillet superbe, grasette commune, polémoine bleue, canche aquatique, dactylorhize incarnat, dactylorhize de mai	protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces	
	3	faune terrestre patrimoniale	localisée à proximité du bâti	non concernée par le bâti	3a	linotte mélodieuse	préservation des haies
					3b	azuré de la croquette	mettre en N les zones de pelouses sèches
					3c	milan noir et milan royal	aucune préconisation liée au zonage
					3d	pie-grièche écorcheur	préservation des haies
					3e	tarier des prés	préserver les zones de prairies humides et mégaphorbiées
					3g	oiseaux des forêts d'altitude : gélinotte des bois, grand tétras, mésange huppée	mettre en N les forêts
	4	zones humides		4a	avérées	protéger au titre de la loi sur l'eau	
				4b	potentielles	éviter ces secteurs sans avoir au préalable vérifié leur humidité	
	5	corridors écologiques	au sein du bâti	5a	corridors au sein du village	préservation et restauration (plantations de haies à base d'espèces locales)	
				5b	corridors liés aux zones humides	préservation des prairies humides et ripisylves	
			en dehors du bâti	5c	corridors forestiers	préservation des haies en milieu agricole, massifs forestiers à mettre en N	
5d				corridors liés aux zones thermophiles	préservation, mettre en N les zones de pelouses sèches		
6	zones Natura 2000	Massifs du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol ; Tourbière et ruisseaux de Mouthe, source du Doubs ; Combe Derniers ; tourbières, lac de Remoray et zones humides environnantes	6a	habitats d'intérêt communautaire	préservation des pelouses sèches et complexes de prés-bois, préservation des complexes de milieux humides, forêts à mettre en N		
			6b	espèces végétales d'intérêt communautaire	préservation des pelouses sèches et complexes de pré-bois, préservation des complexes de milieux humides, forêts à mettre en N		
			6c	espèces animales d'intérêt communautaire	préservation des haies en milieu agricole, massifs forestiers à mettre en N, préservation des secteurs de prés-bois et des complexes de milieux humides		
			6d	habitats et espèces aquatiques	aucune préconisation liée au zonage		
			6e	corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors liés aux zones thermophiles)	mettre en N les zones de pelouses sèche		
			6f	corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors liés aux zones humides)	Ne pas urbaniser les zones humides		

PAYSAGE ET URBANISME



Le cadre historique

Le val de Mouthe, dans lequel se situe la commune, a été défriché dès 1078. La paroisse de Mouthe fut l'émanation de la première communauté de moines défricheurs fondée par Simon de Crépy.

Sarrageois appartient à la seigneurie de Mouthe. Il est mentionné pour la première fois dans une charte de 1296 sous le toponyme de Charragey (de l'ancien français «chariaige», «charriage», «chariot»).

La commune apparaît sur les cartes de Cassini (1760-1764); la plus ancienne inscription relevée sur un linteau indique la date de 1744 (Petit Sarrageois) et de nombreuses maisons sont encore aujourd'hui antérieures à 1789. Une chapelle, construite en 1682, a précédé l'église actuelle.

Le territoire communal est héritier de la spécialisation pastorale et fromagère du Val de Mouthe au XIX^e siècle, et des fermes d'estive se construisent alors dans les alpages.

Par la suite, le développement des activités est facilité par la construction, en 1900, du «Tacot», train qui a relié tous les villages du Val jusqu'à Pontarlier jusqu'en 1950.

Au XX^e siècle, l'activité agricole se réorganise et une activité touristique centrée sur les sports d'hiver et le tourisme vert voit le jour; la proximité de la Suisse, foyer important d'emplois, est à l'origine d'une demande accrue de logements.

Le paysage

Le territoire de Sarrageois se rattache à l'unité paysagère de «la Montagne Plissée». Sur ces parties hautes et vastes domine le pré-bois caractérisé par une association de forêts et de clairières de tailles variées. Ce sont traditionnellement des parcours d'alpage.

Les versants sont le plus souvent occupés par une forêt continue, pessière au nord, sapinière au sud.

Les vals regroupent les villages avec leurs terroirs agricoles dévolus à l'élevage.

Organisation spatiale

Le paysage de Sarrageois est inséparable de celui du val de Mouthe dans lequel il s'inscrit.

L'organisation paysagère du territoire communal, telle qu'on la retrouve dans tout le Val de Mouthe, est assez simple.

On note tout d'abord une occupation du sol en forte relation avec le socle naturel. Les éléments végétaux se distribuent en effet de façon très clairement affirmée :

- couverture forestière sur les pentes les plus fortes, trouée de prairies d'altitude,
- prés-bois sur les pentes plus douces, assurant la transition entre forêt et prairies,
- prairies dans les vallées et les douces topographies,
- tourbières, zones humides dans les fonds, en relation avec les ruisseaux et rivières.

L'implantation humaine suit une même logique. La route principale parcourt le vallon dans le sens de l'orientation principale du relief, et relie chaque village aux villages voisins.

Cette simplicité de caractères ne dénote encore aucune perturbation sauf en avant-plan du village (constructions récentes).

Synthèse : la sensibilité paysagère du site

Le territoire possède une forte sensibilité liée au caractère remarquable de l'insertion du village dans son site : bâti linéaire sur petit promontoire, environnement naturel mettant en valeur la sobriété de ses éléments de composition.

La silhouette remarquable du village doit perdurer; à ce titre, aucune construction ou implantation ne devrait plus se réaliser en avant-plan de la façade donnant sur la vallée. Les limites est et ouest du village actuel doivent être confirmées.

Le réseau de haies et bosquets, espace de transition entre entité bâtie et forêt, est un élément de composition à conserver.

Le cadre bâti

Territoire agricole de montagne, Sarrageois se caractérise par une implantation humaine en plusieurs secteurs : un groupement villageois, deux hameaux (le Moulin et le Bief Girard), des fermes d'estive dispersées dans la montagne, dont certaines encore en activité.

Le bâti ancien, constitué de constructions massives et imposantes (façades urbaines remarquables) se regroupe le long de la voie, en retrait de la RD437. .

L'ensemble de ces constructions, au type d'architecture rurale, témoigne de l'utilisation agricole du bâti : les deux ou trois travées correspondent à l'habitation, l'écurie et l'entrée de grange. Les façades en mur gouttereau montrent des ouvertures restreintes et ordonnées. Les toits aux pentes imposantes protégeant les réserves de foin ont un faitage parallèle à la voie et arborent parfois une demi-croupe en pignon; les pignons exposés à la pluie sont protégés par du zinc, plus rarement par des tavaillons ou des

tuiles.

Les extensions du village concernent essentiellement ses extrémités et sa façade sur la vallée, et créent des formes et une morphologie bâtie en rupture avec l'existant (gabarit, implantation par rapport à la voirie...).

Une défiguration de la logique d'implantation du village dans son site, notamment par les nouvelles construction en façade sud du village, est un nouveau risque qu'il conviendrait de juguler.

Les éléments remarquables

La commune compte quelques bâtiments publics intéressants, notamment l'église.

Cet édifice possède des caractéristiques des constructions de la région, avec un porche flanqué d'un auvent et un toit à longs-pans qui couvre la totalité de la nef. Une autre construction, la cabane de «gabelou» ou douanier, était utilisée à l'époque de la «bricotte» ou contrebande entre la France et la Suisse.

La plupart des anciennes fermes qui composent le village ancien méritent attention. Elles présentent les caractères des fermes comtoises de l'époque (XVIII^e et XIX^e siècle) en un ensemble remarquable.

L'ancien relais de poste et la ferme du Bief Girard imposent leur façade en bordure de la RD.437 ou en pleine nature.

Parmi les détails de modénature des bâtiments, on relève les ouvertures de grange en arc en plein cintre ou en anse de panier, les entourages de baies en pierre, de nombreux linteaux gravés.

Quelques murs de pierre sont encore présents.

ÉVOLUTION SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE

Démographie

La population de Sarrageois augmente régulièrement depuis 1990; la population a doublé entre 1990 et 2009. En 2013, selon les données communales la population atteint 185 habitants, soit une augmentation de +20% depuis 1999.

En 2011, plus de la moitié de la population avait emménagé dans le village depuis moins de dix ans.

L'évolution de la population dépend presque exclusivement du solde migratoire, c'est-à-dire de l'apport de population nouvelle. Pour soutenir le dynamisme démographique, il serait souhaitable d'accueillir de jeunes ménages.

La structure de la population est globalement jeune, avec 68% de moins de 45 ans (dont 22,7% de moins de 15 ans). Les plus de 60 ans ne représentent que 15% de la population. Le nombre de ménages total (+21) augmente en corrélation avec l'augmentation de la population (+48 habitants) et traduit également un léger desserrement de la population. La taille moyenne des ménages (2,77 personnes par ménage en 2011) reste largement au-dessus de la moyenne régionale. Ceci traduit la jeunesse de la population.

Environnement économique

Le taux d'activité de la population entre 15 et 64 ans est élevé : 87,7%; il est d'ailleurs en augmentation depuis 2006 (82,5%). L'activité féminine est plus élevée que l'activité masculine : 91,8% contre 84,6%.

Le taux de chômage est particulièrement bas : 4,4%.

Tous ces indicateurs reflètent une activité importante dans le secteur et l'influence du bassin d'emploi suisse.

Avec seulement 21 emplois pour 88 actifs ayant un emploi, l'indicateur de concentration d'emploi (23,3%) révèle le manque d'attractivité de la commune à ce niveau. Il explique aussi l'importance des migrations alternantes : 73 actifs sortent chaque jour de la commune pour travailler, dont 40% vers la Suisse.

La commune est classée commune de montagne au sens de la loi Montagne.

L'activité agricole reste importante sur le territoire communal, avec 360 hectares de

surface agricole utilisée (SAU), exclusivement composés de prairies permanentes; elle explique l'orientation des exploitations vers la production de lait, typique des petites régions de montagne.

La SAU est exploitée à 56% par les exploitations communales et à 44% par des exploitations extérieures et suisses. La commune possède 40 ha de prairies au «Gros Pouille», qu'elle loue pour l'agriculture.

La commune est concernée par des signes d'identification de la qualité et de l'origine de ces produits (AOC comté, morbier ou mont d'or).

On constate que tous les terrains proches du village sont déclarés au titre de la PAC, ce qui témoigne d'une pression foncière importante.

La surface agricole est exploitée par huit exploitations, dont trois ont leur siège sur la commune. Il existe également sept fermes d'alpage utilisées en été, surtout par des exploitants suisses.

Le taux de boisement communal atteint 68%; la commune possède 189 ha de forêt soumise et 110 ha de forêt non soumise (Gros Pouille).

En outre, 638 ha de forêt privée sont exploités; six exploitations privées sont soumises à un plan simple de gestion (PSG).

L'essentiel de la forêt est donc doté d'un document de gestion forestière durable.

Les autres activités sont relativement réduites. L'activité touristique est bien représentée avec 8 locations saisonnières et 1 gîte d'accueil, et une dizaine de résidences secondaires.

Les logements

Le parc est composé à près de 70% de résidences principales.

On note une prépondérance des maisons individuelles, mais le parc de logements collectifs est non négligeable avec 23,4% du parc total.

Le statut d'occupation dominant est celui de propriétaire (84,1%) mais les locatifs, au nombre de huit, représentent 14,3% des résidences principales. Il n'existe aucun logement HLM.

Le parc s'est agrandi d'une trentaine de logements depuis 1999 dont une dizaine de logements collectifs tout récemment (2014).

Les équipements

Dans ce domaine, la commune est faiblement équipée et ne dispose que d'une salle de convivialité de 70 m², d'un abri pour promeneurs (ancienne cabane de douanier) et d'un

terrain de boules.

Au niveau scolaire, elle fonctionne en RPI avec 7 autres communes; aucun scolaire n'est plus accueilli sur la commune.

Au niveau des réseaux de communication numérique, le conseil général a élaboré un schéma directeur départemental d'aménagement numérique (SDDAN), adopté en février 2012, qui fixe les orientations en la matière.

La commune est desservie par une connexion haut débit. Une alimentation par fibre optique est en cours d'examen, avec possibilité de financement départemental.

La commune de Sarrageois est desservie par :

- la RD.437 Mouthe – Foncine : cette route est classée réseau primaire du Département. Son trafic est d'environ 3300 véh./j deux sens confondus, avec 6,7% de poids lourds.

- la RD.389 Mouthe - la Suisse : cette voie est classée réseau local du Département. Son trafic est estimé à 1257 véh/j deux sens confondus.

Les actifs de Sarrageois qui travaillent en Suisse se sont organisés pour l'auto-partage et utilisent une aire de co-voiturage à Mouthe.

Le réseau de randonnée est constitué d'un réseau de petite randonnée PDIPR autour du village, du GR5 qui traverse la partie centrale du territoire, de la GTJ qui emprunte le même itinéraire que le GR.

AUTRES ÉLÉMENTS

Le cycle de l'eau

Alimentation en eau potable

Sarrageois fonctionne en régie communale en ce qui concerne la production, le traitement et la distribution de l'eau potable. Elle assure l'approvisionnement grâce à la source du Pertuy qui alimente le réservoir au nord de la commune, d'une capacité de 600 m³.

L'eau est traitée par désinfection par ultraviolet; sa qualité bactériologique et physico-chimique est jugée conforme aux exigences sanitaires.

La distribution est assurée de façon gravitaire à partir du réservoir. Le rendement moyen du réseau est excellent (78%). Le réseau a été remis à neuf depuis 1995.

L'approvisionnement par la source est largement suffisant pour satisfaire les besoins de la commune. En période d'étiage, le réseau syndical alimente directement le hameau du Petit Sarrageois grâce à une interconnexion qui alimente également le réservoir communal.

La source du Pertuy est protégée par des périmètres de protection du captage.

La défense incendie assurée sur l'ensemble du secteur urbanisé grâce à une réserve incendie de 120 m³ du réservoir communal. Les écarts sont protégés par une borne incendie (le Moulin) ou par une cuve de 90 m³ (Bief Girard) alimentée par une conduite publique.

Collecte et traitement des eaux usées et des eaux pluviales

L'essentiel du réseau est en séparatif; seul le secteur du Bief Girard fonctionne aujourd'hui en assainissement individuel, celui-ci concerne une ferme et deux habitations.

L'assainissement des eaux usées de Sarrageois est traité conjointement avec d'autres communes (Chaux Neuve, Petite Chaux, Mouthe et Gellin) sur la commune de Gellin.

La station d'épuration (Step) de Gellin, d'une capacité de 3500 équivalents habitants, agit selon le principe des boues activées et de la dénitrification. Les boues produites sont ensuite utilisées selon un plan d'épandage en lien avec le secteur agricole ou sont stockées si elles ne peuvent faire l'objet d'une utilisation agricole.

Les eaux pluviales sont collectées par l'ancien réseau unitaire qui rejoint le Doubs, sans traitement préalable.

Collecte et traitement des déchets

La Communauté de communes détient la compétence en matière de collecte et de traitement des ordures ménagères pour l'ensemble des 13 communes dont elle a la charge, ainsi que de deux communes supplémentaires sur cette compétence spécifique (Foncine-le-Bas et Foncine le- Haut).

Concernant le tri sélectif, six points d'apport volontaire recueillent, d'une part le verre, d'autre part, les autres déchets de type papier, alu, boîtes métalliques et cartonnées. Les ordures ménagères collectées sont transportées vers Labergement-Sainte-Marie (à 8 km de Sarrageois) où elles sont prises en charge par un Smetom. Le centre d'incinération de Pontarlier (à 27 km de Sarrageois) accueille au final les tonnages collectés pour les traiter par incinération.

Deux déchetteries sont aussi mises à disposition du public sur les communes de Petite Chaux et Mouthé.

Qualité de l'air

Le plan-climat territorial n'est pas encore opérationnel en 2014; les seuls bilans disponibles sur le site Climagir sont basés sur les trois principaux gaz à effet de serre (CO₂, CH₄ et N₂O) et présentés sous forme de tonnes équivalent CO₂/habitant (voir page 79).

En mars 2012, le PNR Haut Jura a adopté un PCET. L'objectif affiché est a minima de remplir les engagements nationaux, mais surtout d'ici 2022, de tendre vers les -50 % d'émissions de GES, c'est-à-dire de passer de 6,9 à 3,45 teqCO₂ /an/habitant à l'horizon 2022 (en faisant l'hypothèse d'une augmentation de population).

Production et consommation d'énergie

Etat des lieux

La Franche-Comté produit 15 % de l'énergie qu'elle consomme, dont 85 % est d'origine renouvelable. Elle a d'ores et déjà un certain nombre d'acquis et de potentialités dans le bois énergie (11%) et l'hydroélectricité (4%).

Le recours aux énergies renouvelables est encore limité sur le territoire et il n'existe aucune installation de panneaux solaires photovoltaïques; néanmoins, il existe quelques installations de solaire thermique :

- trois installations de production d'eau chaude sanitaire,
- deux installations de chauffage et ECS.

Si trois installations recourent au granulé de bois pour le chauffage, la plupart des constructions nouvelles depuis 2006 recourent au «tout électrique» (soit par convecteurs électriques, soit par chaudière électrique).

Deux autres constructions combinent le chauffage par chaudière au granulé de bois et un apport en solaire thermique : une pour l'ECS seul, l'autre pour le chauffage et ECS. Les bâtiments communaux et les logements communaux utilisent le chauffage au fioul. Le chauffage au gaz propane de l'église a été supprimé en 2014, sans remplacement par une autre énergie.

Les autres données supra-communales

Les servitudes d'utilité publique

Elles concernent :

- AS1 : périmètres de protection des eaux potables et minérales.
- PT2LH : protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception radioélectrique (secteur Mouthe-Pontarlier) pour une liaison hertzienne.

Les contraintes agricoles

Les périmètres d'éloignement autour des installations agricoles sont de cent mètres autour des ICPE; bien que l'installation située au Petit Sarrageois ne soit pas classée comme telle, elle en a toutes les caractéristiques du fait de l'importance de son cheptel; ces contraintes d'éloignement sont donc à prendre en compte. Elles ont pour effet d'interdire toute création de logement non nécessaire à l'activité agricole dans ce périmètre.

Les projet d'intérêt général

Il n'existe pas de projet d'intérêt général sur la commune.

PRÉSENTATION DU PROJET

Éléments supra-communaux à prendre en compte

Loi Montagne

En tant que commune de montagne, Sarrageois doit respecter les principaux enjeux définis par cette loi (cf. page 85).

Le Sdage Rhône-Méditerranée-Corse

Le SDAGE fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2015.

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource et les objectifs de qualité des eaux.

Trame verte et bleue

La trame verte et bleue, mesure phare du Grenelle Environnement, porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

Certains espaces sont considérés, par le SRCE en cours en Franche-Comté, comme des réservoirs de biodiversité : il s'agit entre autres des APB (de façon obligatoire), des Znieff de type I, des ENS (espaces naturels sensibles du Département) et des zones Natura 2000 (de façon complémentaire). Le territoire de Sarrageois est concerné par les réservoirs suivants : une Znieff I, zone Natura 2000.

Le Scot

Le Scot du Haut-Jura, dont le syndicat mixte a débuté les études en 2013, n'a pas encore défini d'enjeux précis ou spatialisés pour la commune de Sarrageois. Une note de l'Etat a été produite en octobre 2013 pour préciser certains enjeux.

Scénario de développement

Trois scénarios de développement, calqués sur les dynamiques communales observées au cours des trois dernières décennies, ont été établis. Les dernières données communales donnent en 2013 une population de 185 habitants, c'est sur cette base qu'ont

été élaborés les scénarios.

Données de cadrage :

1990-1999 : +97,4% + 76habitants

1999-2009 : +45,3% + 48 habitants

2009-2013 : +20% + 31 habitants

Scénario	Besoins de base	Besoins issus de l'augmentation de population	Offre potentielle	Besoins restant à satisfaire
1 - 222 habitants (+37)	D : 12 R : 0	16	16 log. diffus (1,49 ha en OTU)	2 logement
2 - 268 habitants (+83)	D : 12 R : 0	36	10 log. collectifs (non habités en 2013)	22 logements, soit 2 ha
3 - 240 habitants (+55)	D : 12 R : 0	24		10 logements, soit 1 ha

D = besoins en desserrement des logements- R = besoins en renouvellement des logements

Le scénario de tendance moyenne a été choisi comme base de développement pour la commune. La croissance démographique évolue à un rythme intermédiaire, avec un objectif de population de 240 habitants à terme. Le foncier disponible n'est pas non plus suffisant dans ce cas, et il convient de prévoir une offre supplémentaire d'environ 1 hectare pour la construction de 10 logements.

Il correspond aux objectifs d'un développement modéré, qui prenne en compte le foncier pouvant être optimisé et prévoit une légère extension du périmètre constructible.

Le foncier total à mobiliser est évalué à 2,50 ha.

En terme de typologie de logements, la commune souhaite garantir la réalisation de trois logements locatifs au minimum dans les nouvelles opérations. En effet, malgré une proportion non négligeable de logements locatifs sur le territoire, un besoin s'exprime par de nombreuses demandes en mairie dans ce domaine.

Analyse de la consommation d'espace

L'analyse se fonde sur les permis de construire délivrés les dix dernières années, soit la période 2003-2012; elle sert de base aux objectifs de réduction de la consommation d'espace que la commune doit définir.

L'analyse du tableau (voir page suivante) nous indique que la consommation totale s'élève à 3,15 hectares en dix ans, soit 0,315 hectare par an;

La part due au logement représente 92,9% de la consommation totale. Chaque logement a consommé 862 m² en moyenne.

Trois constructions agricoles ont été réalisées pendant la période (7% de la consommation totale), soit 740 m2 par construction.

La population de Sarrageois a augmenté de +30 habitants pendant la période : chaque habitant supplémentaire a « consommé » 977 m2 en moyenne.

	logement individuel		logement collectif		bâtiment d'activité		bâtiment agricole	
	nombre	m2 consommés	nombre	m2 consommés	nombre	m2 consommés	nombre	m2 consommés
2003	1						1	1099
2004			1					
2005	5	4265						
2006	8	9940					1	1122
2007	3	3847						
2008	1	945						
2009	4	3908					1	
2010								
2011	2	2759	10	3641				
2012								
Total	24	25664	11	3641			3	2221

Les dernières données fournies par la mairie de Sarrageois donne les résultats suivants :

	logement individuel		logement collectif		bâtiment d'activité		bâtiment agricole	
	nombre	m2 consommés	nombre	m2 consommés	nombre	m2 consommés	nombre	m2 consommés
2013	1	0 reconstruction (malfaçons)			2	312 m2	1	900 m2
2014	1	0 reconstruction (sinistre)						
Total	2	0			2	312	1	900

Ces résultats ne modifient pas notablement le tableau précédent.

Le projet d'aménagement et de développement durables de la commune

L'enjeu global est celui de la conservation d'un territoire rural, aux fortes qualités paysagères et environnementales, sur lequel cependant commence à peser une certaine pression foncière résultant de l'attrait touristique qu'exerce la commune mais aussi de la demande en logement exprimée par les actifs dans ce secteur frontalier.

La réflexion communale vis-à-vis de cet enjeu global se décline alors dans trois

orientations stratégiques déclinées par principes.

Les objectifs de limitation de la consommation d'espace

La commune souhaite maîtriser son développement, en privilégiant tout d'abord l'optimisation du tissu urbanisé et en prenant en compte l'offre engagée; cet objectif se double de la volonté de rationaliser la consommation de terrain par le choix d'une densité similaire voire supérieure à celle observée ces dernières années, dans les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation.

Par ailleurs, la collectivité souhaite fixer les limites urbaines actuelles pour limiter l'étalement et privilégier une extension en épaisseur.

Le développement urbain de Sarrageois sera aussi fonction de la capacité du site, qui s'analyse aussi bien en terme de valeurs paysagères et environnementales, de protection de la vocation agricole du territoire de montagne, de capacité des équipements ou de démographie.

1 - Garantir un développement urbain maîtrisé

Principe 1 : Adapter la progression démographique à la capacité du site

Principe 2 : Proposer un espace résidentiel répondant à la demande locale

Principe 3 : Fixer des objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

Principe 4 : Organiser les formes du développement urbain

Principe 5 : Mobilité et déplacements

2 - Préserver l'environnement et le cadre de vie

Principe 1 : Maintenir la structure paysagère et les grands équilibres naturels

Principe 2 : Maintenir le caractère des espaces naturels

Principe 3 : Mettre en pace la trame verte et bleue et préserver les continuités écologiques

3 - Adapter le développement économique au contexte local

Principe 1 : Assurer la pérennité des activités en place

Principe 2 : Améliorer la desserte en réseau numérique

Principe 3 : Valoriser une dimension touristique du territoire

Les choix du développement spatial

Des potentialités réduites par des risques, des contraintes, des nuisances ou des valeurs

Il convient de prendre en compte :

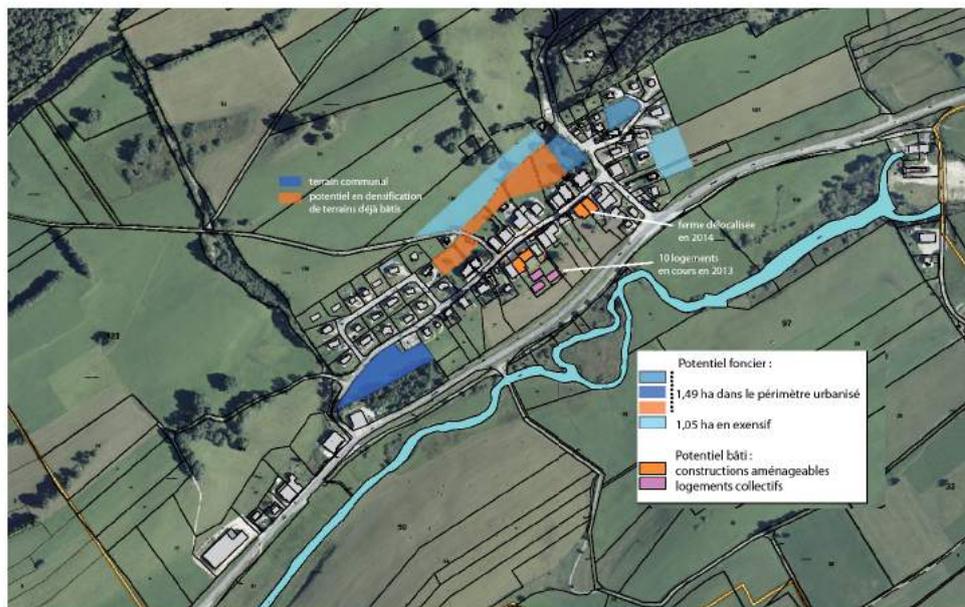
- les aléas d'inondation qui n'affectent que très partiellement les limites villageoises et le hameau du Moulin en bordure du Doubs,
- les périmètres d'éloignement générés par les exploitations agricoles, notamment au «Petit Sarrageois»,
- les valeurs patrimoniales : zone Natura 2000 et Znieff de type I. Ces espaces sont identifiés dans le SRCE comme réservoirs de biodiversité à protéger obligatoirement,
- la charte paysagère des Hauts du Doubs,
- les zones humides : la collectivité a réalisé une expertise des secteurs aménageables à la demande des services de l'Etat.

Analyse de l'offre potentielle

L'offre potentielle se répartit entre les terrains déjà urbanisés pouvant faire l'objet d'une densification, de constructions existantes pouvant être divisées en plusieurs logements, ces deux occurrences représentant l'optimisation du tissu urbanisé (OTU).

Par ailleurs, il existe un certain nombre de terrains disponibles dans le village, dont un terrain communal à proximité du cimetière.

Enfin, les terrains aux alentours des parties actuellement urbanisées de la communes peuvent également être examinées en tant qu'offre potentielle.



Le parti d'aménagement urbain retenu

Le développement urbain

Le parti d'aménagement ne s'écartera pas de l'enveloppe du village existant, suffisante pour répondre aux objectifs fixés, cohérente avec des enjeux de non consommation d'espace agricole ou naturel et de non étalement urbain et avec le type d'habitat groupé caractéristique du village actuel.

En ce qui concerne les écarts, l'option du projet est de limiter leurs possibilités d'urbanisation dans le but premier de favoriser la «vie au village», mais aussi en fonction des fortes qualités environnementales du territoire et de la présence d'aléas d'inondation.

Dans le domaine économique, la vocation principale du territoire est l'activité agricole, qui s'exerce sur un territoire particulier de montagne. La commune souhaite donc en conserver les caractéristiques, et notamment la vocation strictement agricole des fermes d'alpage et de leurs espaces d'exploitation.

Dans le secteur du «Moulin», l'évolution des activités existantes ne sera possible que dans certaines conditions compatibles avec leur environnement sensible.

La vocation touristique du territoire ne nécessite pas la réalisation d'objectif particulier.

La valorisation du territoire

PRISE EN COMPTE DU PATRIMOINE HUMAIN

En matière de paysage l'objectif global du PADD est de maintenir la structure paysagère et les grands équilibres naturels. Cet objectif est conforme à la charte paysagère des du Haut du Doubs pour Sarrageois.

Il rejoint certains des objectifs en matière de préservation de l'environnement et de l'inscription de la trame verte et bleue sur le territoire.

Le patrimoine bâti représente un témoin de l'activité rurale passée, et mérite d'être préservé quand ses caractères architecturaux ne sont pas dénaturés, ce qui est le cas ici. Un repérage des constructions d'intérêt a été mené par la commune avec l'aide de l'architecte conseil de la DDT-25 de façon à prévoir les mesures garantissant leur préservation.

Cet objectif est énoncé dans le PADD, orientation 2, principe n°1.

PRISE EN COMPTE DE LA VOCATION SOCIALE DU TERRITOIRE

Le territoire communal ne révèle pas d'aptitude à un développement spécifique des activités de loisirs. L'élaboration d'un document d'urbanisme peut cependant être l'occasion de trouver une application à des politiques publiques de type PDIPR. Dans ce domaine, la commune préservera le réseau de chemins existants susceptibles d'être inscrits à ce plan.

En matière d'espaces publics, s'est exprimé le besoin d'un nouvel aménagement à proximité du lotissement. La commune a décidé de l'implanter dans le terrain communal qui est également l'un des espaces de développement urbain de la commune.

LA VALORISATION DES ESPACES NATURELS ET LA TRAME VERTE ET BLEUE

La commune recense de nombreux espaces naturels particulièrement remarquables, qui représentent des réservoirs de diversité écologique (Znieff I et Natura 2000) ou des milieux sensibles (tourbières, habitats ou espèces remarquables). Ces milieux, qui participent en outre à la qualité des paysages et à la spécificité de ce territoire de montagne, doivent être préservés.

De manière générale, les bois et forêts participent à la diversité des milieux et jouent un rôle au niveau de la lecture du paysage; de ce fait, leur rôle est important en matière de trame verte et bleue. Une grande partie de ces espaces est constituée par la forêt communale, gérée par l'ONF; l'ensemble des boisements doit donc être classé en zone naturelle.

Une protection (espace boisé classé) ou un repérage (haies, alignements, arbres isolés) peuvent cependant être établis en fonction de l'intérêt écologique ou paysager de certains de ces éléments.

D'autres éléments sont intéressants à préserver pour la trame verte en milieu urbanisé ou à proximité de celui-ci; ils forment une palette concourant à la diversité écologique en milieu urbanisé.

S'agissant des zones humides, leur protection est un objectif repris par la collectivité, qui définit les mesures de leur préservation.

L'ensemble de ces dispositions participe à l'inscription de la trame verte et bleue sur le territoire.

Justification des objectifs de limitation de la consommation d'espace

Ces objectifs se justifient de deux manières :

- la volonté d'utiliser le foncier viabilisé disponible de façon à rentabiliser les équipements de viabilité existants et éviter des coûts supplémentaires en la matière,
- le constat que ce foncier est suffisant pour atteindre les objectifs de croissance que la collectivité s'est fixés, à condition qu'il n'y ait pas de rétention foncière.

En outre, il remplit plusieurs objectifs poursuivis par l'Etat :

- limitation de l'étalement urbain,
- gestion économe du territoire,
- préservation des espaces naturels et agricoles.

Les espaces consommés par le secteur d'espace urbain ne participent pas fondamentalement à la diminution de l'activité agricole. Ces terrains sont en outre de superficie restreinte et dans la continuité immédiate du village.

Enfin, le projet ne prévoit aucun développement des hameaux.

Le règlement graphique

Le territoire est divisé en zones à vocations différenciées.

Les zones urbaines (U) correspondent aux secteurs déjà urbanisés; les équipements existent et ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

La zone à urbaniser (AU) est un secteur en partie naturel destiné à être ouvert à l'urbanisation. A Sarrageois, les réseaux à proximité de cette zone sont suffisants pour l'urbanisation de l'ensemble de la zone; elle est donc immédiatement constructible.

Les orientations d'aménagement et le règlement définissent ses conditions d'aménagement et d'équipement. Les constructions y sont autorisées sous forme d'opération d'aménagement d'ensemble pouvant faire l'objet de réalisations successives.

La zone agricole (A) recouvre des secteurs à protéger en raison de la valeur agronomique, biologique ou économique des sols.

Les zones naturelles (N) recouvrent des secteurs à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit encore de leur caractère d'espaces naturels.

Les zones urbaines U

La zone Ua correspond au centre ancien du village. La zone Ua est mixte et permet l'accueil de toute activité compatible avec la fonction résidentielle. Sa limite Sud est dictée par le souci de préserver la façade visuelle du village sur la vallée du Doubs.

La zone Ub correspond aux extensions récentes, sous forme d'opérations groupées (lotissements) ou d'habitat diffus. Elle contient le secteur Ub-a soumis à des orientations d'aménagement.

La zone à urbaniser AU

Le PLU prévoit, conformément aux dispositions de l'article R.123-6 du code de l'urbanisme, une zone AU mixte. Sa vocation est d'accueillir le développement sous une forme urbaine similaire à celle de la zone Ub. L'urbanisation est soumise à des orientations d'aménagement.

La zone à vocation agricole A

Le PLU établit ainsi le classement de la zone agricole selon les critères suivants :

- la plus grande partie du territoire, composé de prairies et contenant les sièges d'exploitation, est recouverte par la zone A;

- les prairies d'altitude et les fermes d'alpage, entièrement en zone Natura 2000 et soumises à des enjeux paysagers, sont classées en zone A-p de protection paysagère. Les espaces agricoles sensibles au niveau environnemental, soumis à des aléas d'inondation, ou à enjeux paysagers sont classés en zone naturelle N.

La zone N

La zone N couvre essentiellement les espaces forestiers, dont la plupart est soumise au régime forestier. Elle concerne également un certain nombre de secteurs naturels ou agricoles dont on souhaite préserver ou valoriser le potentiel biologique.

Elle comporte les secteurs :

- N-co : il correspond à l'inscription de corridors écologiques sur le territoire. Les espaces concernés correspondent aux milieux de bonne qualité écologique, voire très bonne à exceptionnelle. Ces secteurs contribuent à la mise en oeuvre la trame bleue, et permettent de répondre à l'orientation 2, principe n°3 du PADD.
- N-p : il correspond au secteur intermédiaire entre le village et la vallée du Doubs. Cet espace de présentation du village doit être préservé de toute construction, y compris agricole, de façon à répondre aux orientations de la charte paysagère des Hauts du Doubs, reprises par le PADD dans son orientation 2, principe n°1.

Les autres prescriptions graphiques

Les prescriptions en faveur de la trame verte, des continuités écologiques et de la biodiversité

L'ensemble des prescriptions suivantes participe également à la diversité paysagère de l'espace agricole, en application de l'orientation 3, principe n°2 du PADD.

Le PLU prévoit types de prescriptions graphiques :

- les espaces boisés classés : bosquets et haies qui correspondent à des secteurs écologiques intéressants, et/ou qu'ils participent au passage de la trame verte en mosaïque.
- les éléments végétaux repérés : constitués d'un certain nombre d'éléments en zone agricole : arbres isolés, haies. En zone urbaine, les arbres repérés ont un intérêt essentiellement paysager.

Les prescriptions relatives aux risques

Il s'agit principalement de la zone soumise aux aléas d'inondation telle qu'elle a été définie dans le PPRI en cours.

Les éléments bâtis repérés au titre du patrimoine

Ils correspondent à la mise en œuvre de l'orientation 2, principe n°1 du PADD. L'objectif de protection du patrimoine bâti de Sarrageois figure parmi l'une des préoccupations majeures de la commune.

Les éléments bâtis repérés pour changement de destination

- En zone N, il s'agit des deux bâtiments d'activités à proximité du Doubs. Le changement de destination permet une évolution éventuelle des secteurs d'activités. Il doit toutefois être compatible avec le risque d'inondation et les valeurs environnementales proches;
- En zone A, il s'agit de deux anciens bâtiments agricoles comportant une partie habitation et une partie grange. Cette dernière offre généralement une superficie suffisante pouvant, le cas échéant, être transformée en logements (ou chambres d'hôtes, gîtes).

Les orientations d'aménagement et de programmation

En application de l'article L.123.I.4 du code de l'urbanisme, un secteur Ub-a a été déterminé, ainsi qu'une zone AU en application de l'article R.123.6 du même code.

Les dispositions communes

Elles concernent :

- le renforcement de la trame verte de façon à favoriser sa pénétration en milieu urbanisé et renforcer la biodiversité. L'article 13 de la zone prévoit des prescriptions en ce sens.
- les aspects énergétiques de façon à favoriser la construction bioclimatique et proposer certains principes simples d'implantation des constructions. L'article 11 de la zone prévoit des prescriptions en ce sens.

Les dispositions spécifiques au secteur Ub-a

Elles visent à garantir un aménagement cohérent de la zone et une organisation du bâti privilégiant une exposition correcte des bâtiments : en prescrivant l'aménagement sous forme d'une seule opération, en évitant la constructions dans la zone d'ombre portée des arbres longeant la limite sud du terrain notamment, en donnant obligation d'une étude spécifique sur la doline.

La densité retenue est de 13 logements à l'hectare comportant au moins trois logements locatifs, de façon à mettre en œuvre le principe de mixité. Ces dispositions sont reprises à l'article 2 du règlement.

Les articles 10 et 11 de la zone définissent les conditions d'une bonne insertion des

constructions dans le site.

Les dispositions spécifiques à la zone AU

De la même manière, elles visent à garantir un aménagement cohérent de la zone et une organisation du bâti privilégiant une exposition correcte des bâtiments :

- la voie de desserte interne devra se raccorder aux deux accès existants sur voies publiques, et sensiblement parallèle à la Grande rue pour favoriser une morphologie similaire à celle du village ancien,
- l'aménagement de la zone fera l'objet d'une opération d'ensemble pouvant donner lieu à des réalisations successives,
- une densité minimale de 13 log./ha sera appliquée,
- les axes de toiture (ou les plus grandes façades en cas de toit plat) s'implanteront parallèlement à la pente,
- les arbres de haute tige existants seront conservés ou remplacés par des espèces équivalentes

Ces dispositions sont reprises aux articles 10, 11 et 13 de la zone.

IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES EN SA FAVEUR

Présentation du projet de PLU

Le PADD

L'enjeu global est celui de la conservation d'un territoire rural, aux fortes qualités paysagères et environnementales, sur lequel cependant commence à peser une certaine pression foncière résultant de l'attrait touristique qu'exerce la commune mais aussi de la demande en logement exprimée par les actifs dans ce secteur frontalier.

La réflexion communale vis-à-vis de cet enjeu global se décline alors dans les grandes lignes suivantes:

- garantir un développement maîtrisé,
- préserver l'environnement et le cadre de vie,
- adapter le développement économique au contexte local.

Les principes liés particulièrement à la protection d'environnement

MAINTENIR LE CARACTÈRE DES ESPACES NATURELS

- préserver le caractère agricole de la vallée et d'altitude, maintenir la fonctionnalité des fermes d'alpage, préserver les grandes masses forestières et leurs lisières, préserver le caractère de la vallée du Doubs et ses espaces associés.

METTRE EN PLACE LA TRAME VERTE ET BLEUE ET PRÉSERVER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

- trame verte : préserver sa continuité (réservoirs de biodiversité et corridors, les secteurs à enjeux environnementaux et les espaces remarquables, les éléments constitutifs de la trame verte à proximité du village.
- trame bleue : préserver les espaces de rivière et ruisseaux, les zones humides,
- prendre en compte la zone inondables et ses espaces associés,
- en matière de biodiversité, préserver les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire, les corridors écologiques identifiés, éviter les espèces invasives et/ou non indigènes.

Le parti d'aménagement retenu au PLU

Les zones ouvertes à l'urbanisation sont d'environ 2 ha.

La zone AU et la zone Ub-a, près du cimetière font l'objet d'opérations d'aménagement.

Impacts potentiels théoriques d'un PLU et leur classification

Impacts	Temporaires	De longue durée	Permanents
	phase travaux	application du zonage pendant la période de validité du PLU	liés à l'urbanisation
Directs	travaux pour urbanisation et dessertes (trafics d'engins de chantier, bouleversement de la végétation à proximité des zones bâties;	<ul style="list-style-type: none"> - préservation des corridors écologiques via la préservation des haies et bosquets en EBC et la préservation des zones humides - préservation des habitats en zone N - travaux pour urbanisation et dessertes (abattage des arbres et vergers, si mesure compensatoire de plantations) 	<ul style="list-style-type: none"> - consommation d'habitats naturels par l'urbanisation (impact graduel dans le temps, parfois cumulatif avec PLU voisins) - réduction de surface des zones de nidification et d'alimentation pour la faune - disparition de la faune et de la flore liées à ces habitats (parfois cumulatif avec PLU autres communes) - travaux pour urbanisation et dessertes (abattage des arbres et vergers, sans mesure compensatoire de plantations) - possibilité d'altération du fonctionnement hydraulique d'un milieu naturel par un aménagement urbain
	travaux pour urbanisation et dessertes (dérangement de la faune par nuisance sonore)		<ul style="list-style-type: none"> - augmentation des besoins en eau d'alimentation (cumulatif) - augmentation des volumes d'eaux usées en direction du milieu naturel (cumulatif) - augmentation du trafic sur les routes de desserte (cumulatif) - changement de vocation d'espace du fait de la modification du parcellaire ou du règlement (prairie devenant moins accessible et évoluant vers la forêt suite au manque d'exploitation) - possibilité d'altération du fonctionnement hydraulique d'une zone humide en aval d'un aménagement - dispersion de la flore invasive le long des nouvelles dessertes et des zones urbanisables du fait du passage des engins de travaux et des mouvements de terres

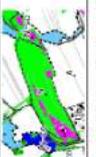
Le zonage prévoit des zone N-co destinée à la préservation des corridors écologiques et des zones N-p destinées à la préservation d'éléments du paysage, ainsi que des EBC (espaces boisés classés) et des éléments repérés du paysage permettant la préservation de bosquets et haies en milieu agricole (préservation des corridors écologiques). Les zones humides et les zones inondables sont repérées sur le règlement graphique.

Analyse des impacts

Impacts potentiels théoriques d'un PLU et leur classification

Voir tableau ci-contre

Impacts sur la flore et les habitats

Type d'enjeu	n° / dénomination de l'enjeu principal	recommandations dans l'étude d'environnement et expertise zones humides	Extraits cartographiques	zonage affecté dans le PLU	incidence	
habitats patrimoniaux	1a) fruticées et pelouses sèches	préservation		pelouse et fruticées en N et N-co donc non constructible	Impact positif	
	1b) haies et ripisylves	préservation	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	de nombreux haies et arbres, locaux ont été plantés en EBC ou éléments repérés du paysage ; la ripisylve se trouve en zone N-co	Impact très positif	
	1c) prairies hygrophiles	protéger au titre de la loi sur l'eau	idem	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	Impact positif	
	1d) mégaphorbiaies	protéger au titre de la loi sur l'eau	idem	idem	Impact positif	
	1e) complexes de bas-marais	préservation au titre de la loi de protection des espèces	idem	idem	Impact positif	
	1f) marais	protéger au titre de la loi sur l'eau	idem	idem	Impact positif	
	1g) forêts spontanées	mettre en N	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	Toutes les forêts sont classées en zone N	Impact globalement positif	
	1h) prairies maigres	mettre en N		La pelouse sèche allant l'azuré de la croquette est classé en zone N-co, donc inconstructible	Impact positif	
	1i) haies	préservation	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	Les prairies maigres d'altitude sont classées en A.p. leur vocation agricole est préservée	Impact positif	
	plaines permontoises	2a) haies	préservation	idem	de nombreuses haies et arbres locaux ont été plantés en EBC ou éléments repérés du paysage ; la ripisylve se trouve en zone N-co	Impact très positif
2b) prairies hygrophiles		protéger au titre de la loi sur l'eau	idem	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	Impact positif	
2c) complexes de pré-bois		préservation	idem	Les prairies maigres d'altitude sont classées en A.p. leur vocation agricole est préservée	Impact positif	
2d) complexes de bas-marais et mégaphorbiaies		protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces	idem	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	Impact positif	
2e) lacs aux forêts des altitudes supérieures ; fagne de corail		mettre en N les forêts	idem	Toutes les forêts sont classées en zone N	Impact globalement positif	
2f) pelouses et prairies maigres ; orchis vénéral, gentiane crocotta		protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces	idem	La pelouse sèche allant l'azuré de la croquette est classé en zone N-co, donc inconstructible ; les secteurs de pré-bois et prairies maigres d'altitude voient leur vocation agricole se pérenniser au PLU	Impact positif	
2g) lacs aux complexes de bas-marais et mégaphorbiaies ; raillet superbe, traucette commune, polémonia bleue, canche aquatique, dactyloctenium incarnat, dactyloctenium		protéger au titre de la loi sur l'eau, préservation au titre de la loi de protection des espèces	idem	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	Impact positif	

Impacts sur la faune

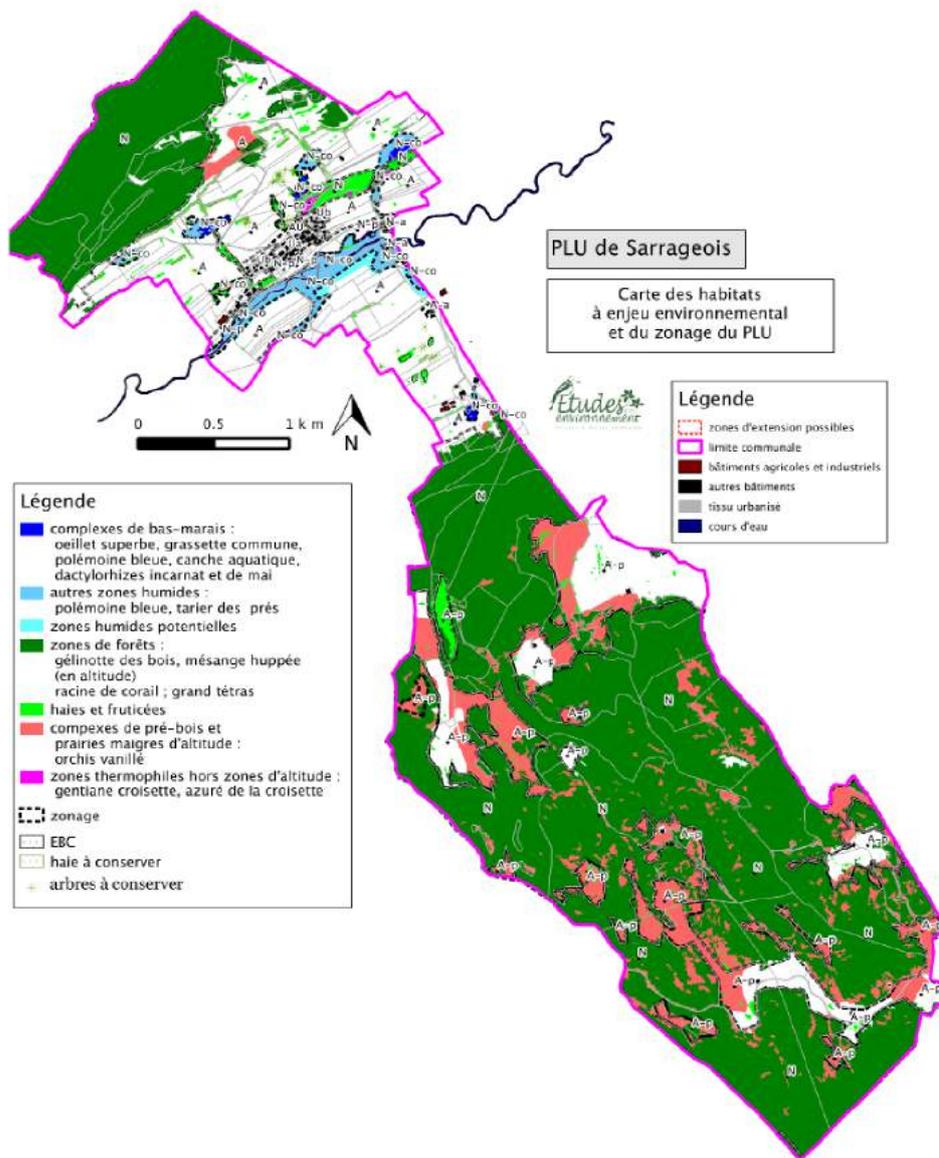
type d'enjeu	n°	déclinaisons de l'enjeu principal	recommandations dans l'étude d'environnement et expertise zones humides	Extraits cartographiques	zonage effectif dans le PLU	incidence
faune terrestre patrimoniale	3a	hutte mélalieuze	préservation des haies	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	de nombreuses haies et arbres isolés ont été placés en EAC	Impact globalement positif
	3b	azuré de la croissette	mettre en N les zones de pelouses sèches		La pelouse sèche abritant l'azuré de la croissette est classée en zone N-co, donc inconstructible	Impact positif
	3c	milan noir et milan royal	aucune préconisation liée au zonage	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	Les espaces agricoles sont préservés par le zonage du PLU ; ces espaces constituent les terrains de chasse de ces rapaces ; préservation des lisières forestières (lieux de nidification potentiels)	Impact globalement positif
	3d	pie-grèche écorcheur	préservation des haies		de nombreuses haies et arbres isolés ont été placés en EAC ou éléments repérés du paysage, notamment au niveau du domaine vital de la pie-grèche écorcheur	Impact positif
	3e	tarier des prés	préservation des zones de prairies humides et mégaphorbiées	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	Impact positif
	7g	oiseaux des forêts d'altitude : gémorrois des bois, grand tétard, mélange huppée	mettre en N les forêts	idem	Toutes les forêts sont classées en zone N	Impact globalement positif

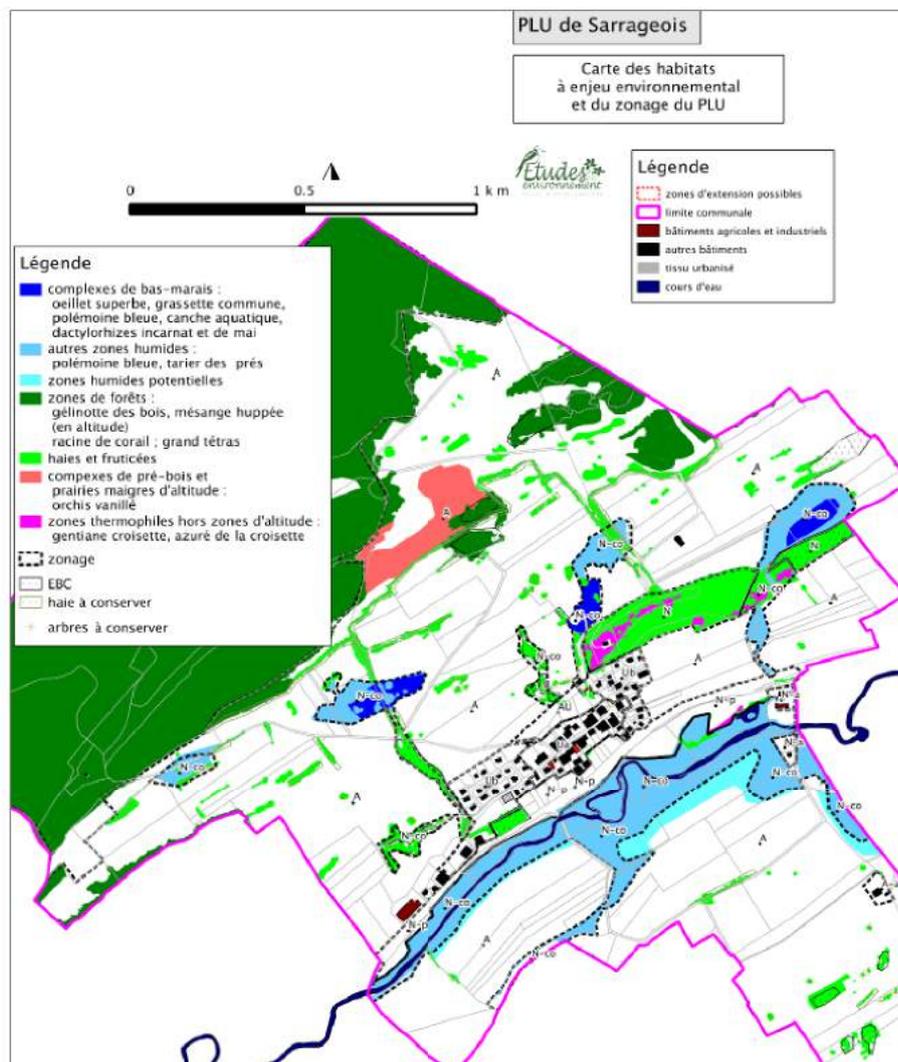
Impact sur les zones humides

type d'enjeu	n°	déclinaisons de l'enjeu principal	recommandations dans l'étude d'environnement et expertise zones humides	Extraits cartographiques	zonage effectif dans le PLU	incidence
zones humides	4a	avérées	protéger au titre de la loi sur l'eau	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage et carte des zones humides et zonage	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles ; les futures zones imperméabilisées ne perturbent pas d'écoulements alimentant des zones humides	Impact positif
	4b	potentielles	éviter ces secteurs sans avoir au préalable vérifié leur humidité	idem	Les zones potentiellement humides se trouvant en zone A (zone agricole) ; il est précisé au niveau du règlement écrit que toute construction en zone humide est interdite ; ces zones humides potentielles figurent sur le règlement graphique	Impact positif

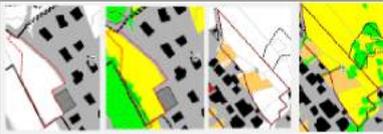
Impacts sur la trame verte et bleue et les corridors écologiques

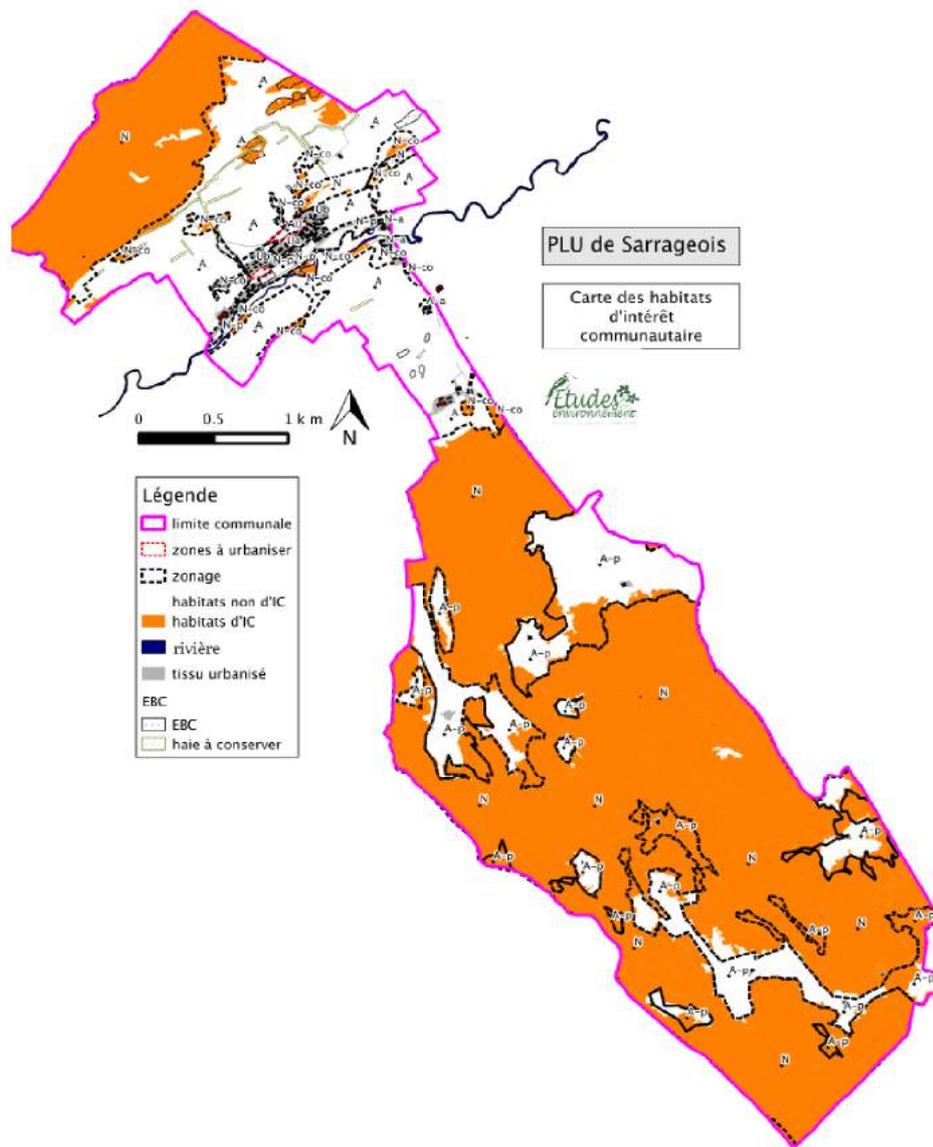
type d'enjeu	n°	déclinaisons de l'enjeu principal	recommandations dans l'étude d'environnement et expertise zones humides	Extraits cartographiques	zonage effectif dans le PLU	incidence
corridors écologiques	5a	corridors au sein du village	préservation et restauration (plantations de haies à base d'espèces locales)	cf carte de la trame verte et bleue et du zonage	de nombreuses haies et arbres isolés ont été placés en EAC ou éléments repérés du paysage ; le règlement stipule que les plantations doivent être réalisées à base d'espèces indigènes ; haies prises en compte au niveau des opérations d'aménagement	Impact positif
	5b	corridors liés aux zones humides	préservation des prairies humides et ripipylées	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage et carte des zones humides et zonage	Toutes les zones humides avérées sont classées en zone N-co, donc inconstructibles	Impact positif
	5c	corridors forestiers	préservation des haies en milieu agricole, massifs forestiers à mettre en N	cf carte de la trame verte et bleue et du zonage	de nombreuses haies et arbres isolés ont été placés en EAC ou éléments repérés du paysage ; les forêts sont classées en N	Impact positif
	5d	corridors liés aux zones thermophiles	préservation, mettre en N les zones de pelouses sèches	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	Les prairies maigres d'altitude sont classées en A-p, leur vocation agricole est préservée par le PLU, les pelouses sèches de basse altitude sont classées en zone N ou N-co	Impact positif

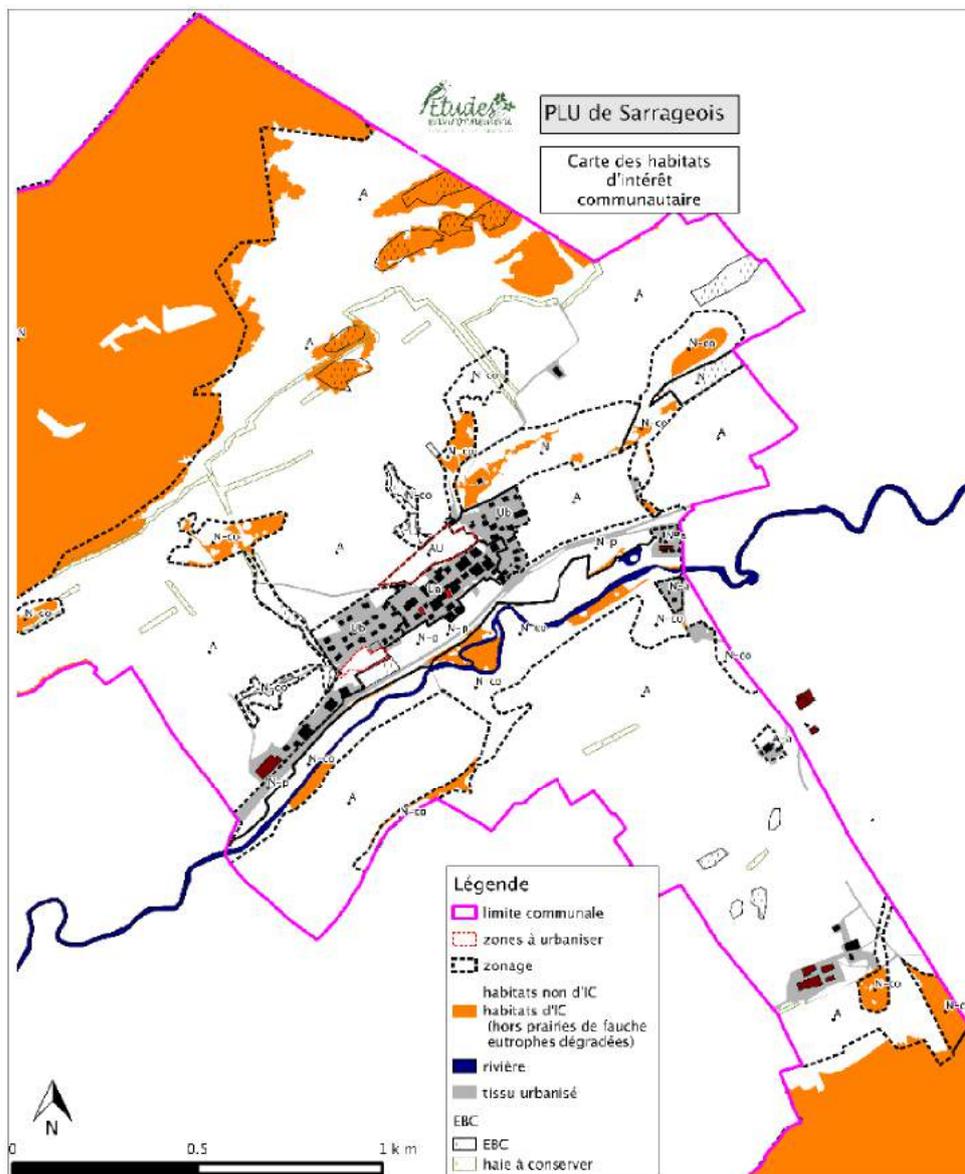




Incidences sur les zones Natura 2000

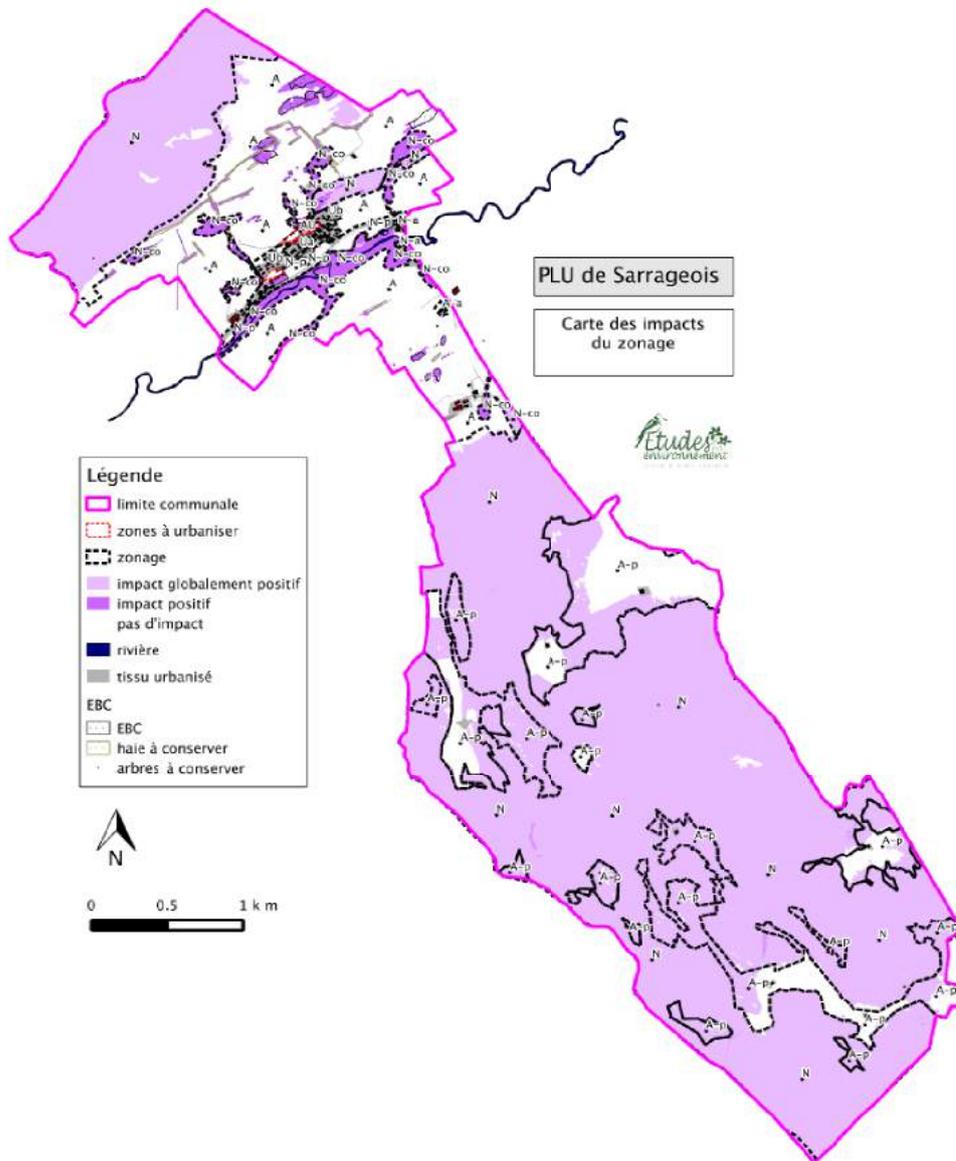
9 zones Natura 2000							
8a	habitats d'intérêt communautaire	habitats concernés par les zones à urbaniser		habitat non d'IC, à part une petite portion de prairie de fauche eutrophe; (Alopecurus pratensis) au contact de bâti (de moins de 0,3 ha) extraits de cartes 1, 8, 3 : en jaune = prairie pâturée eutrophe, en orange = prairie de fauche eutrophe) extraits de cartes 2 & 4 : en orange pâle = milieu d'IC n'ayant pas pris de la dégradation des zones Natura 2000 du fait de leur état de dégradation (habitats eutrophes, en blanc = milieu non d'IC)	aucune		
8b	espèces végétales d'intérêt communautaire	préservation des peupliers, jacinthes et complèxes de grès, bois, préservation des complèxes de milieux humides, forêts à meule en N	cf cartes des habitats d'intérêt communautaire	Les prairies, milieux d'altitude sont classées en A, B, leur vocation agricole est orientée par le PLU : les prairies sèches de basse altitude sont classées en zone N ou N-co ; les milieux forestiers sont classés en N ; Toutes les zones humides sèches sont classées en zone N-co, avec interdiction d'urbanisation et de remembrement Son habitat n'est pas concerné par le zonage du PLU, d'autant plus que les zones de forêts sont classées en N et les zones de marais en N-co	aucune		
8c	espèces animales d'intérêt communautaire		Badonvina nids est une mouche saproxylique qui se trouve de préférence dans les forêts humides. milieu noir et royaux gîte grincive écorcheur pic noir, affluente des bois grand tétra, lynx	protection des espaces agricoles et des haies (EBC et éléments répétés du paysage) démarrer vital classé en zone N avec nombreuses haies classées en EBC ou éléments répétés du paysage massifs forestiers classés en N ; Les prairies margères d'altitude sont classées en A, B, leur vocation agricole est préservée par le PLU massifs forestiers classés en N ; Les prairies margères d'altitude sont classées en A, B, leur vocation agricole est préservée par le PLU Le PADD fixe les limites hautes d'urbanisation en fonction de la capacité d'alimentation en eau. L'augmentation de la production de eaux usées connective aux nouvelles constructions prévues par le PLU de Sarregouis pourra être traitée par la STEP qui est très bien dotée saturée.	impact positif impact positif impact positif impact positif aucune		
8d	habitats et espèces animales	aucune préconsolidation liée au zonage	scabiosa possible seulement avec la zone de la source du Doubs et ruisseau de Mouthe		aucune		
8e	corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors [hors aux zones thermophiles])	mettre en N les zones de prairies sèches	cf cartes des habitats à enjeu environnemental et zonage	prairies sèches en N-co, N ou A-P	impact positif		
8f	corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors [hors aux zones humides])	Ne pas urbaniser les zones humides	idem	Roncs humides, foinement carpogonales, toutes classées en zone N-co avec interdiction d'urbanisation et de remembrement	impact positif		
8g	corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors [hors aux zones de forêts])	protection des haies	idem	de nombreuses haies et arbres isolés sont éligibles en EBC ou éléments répétés du paysage ; les forêts sont classées en N	impact positif		

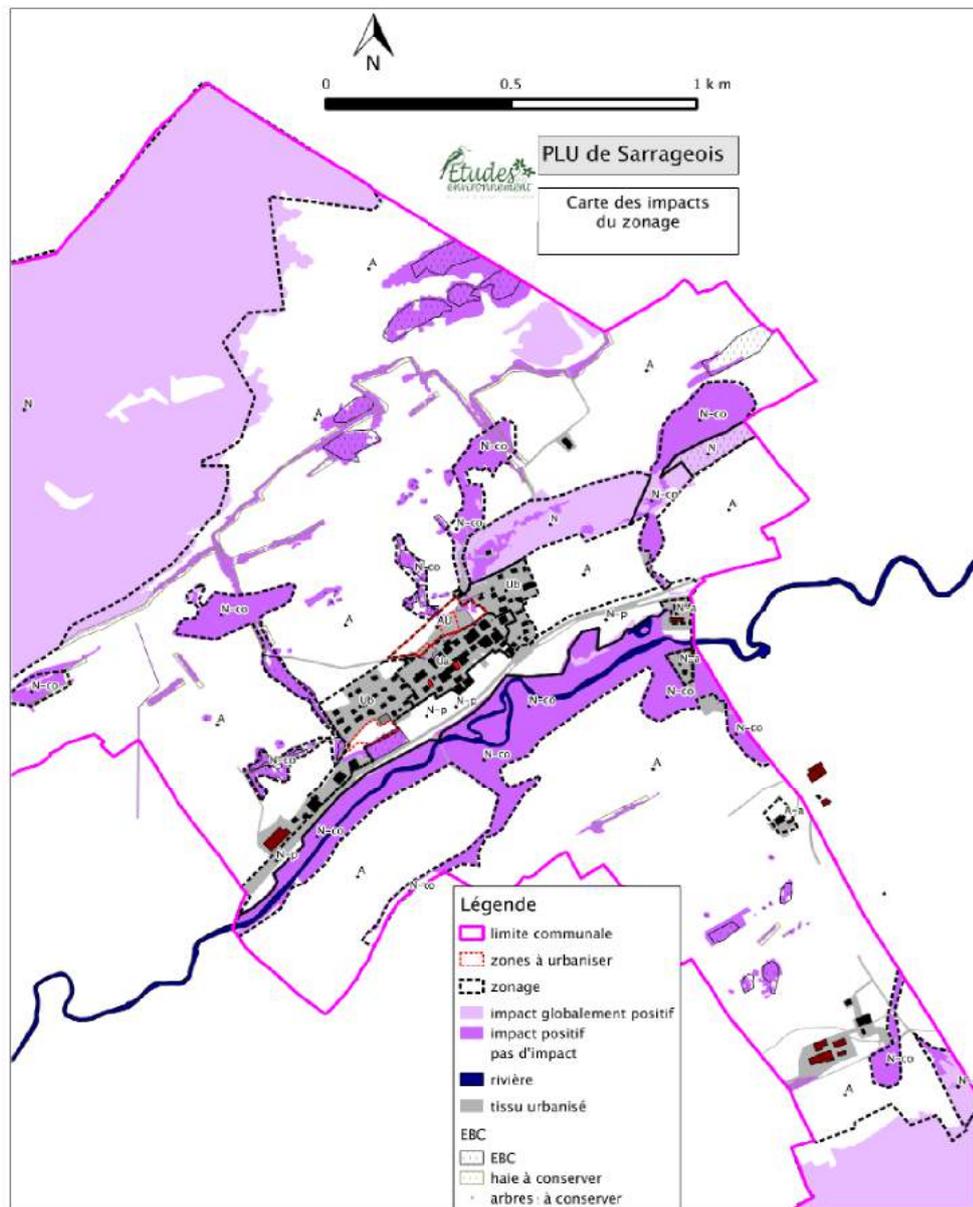




Conclusion sur les impacts

enjeux environnementaux		n°	déclinaisons de l'enjeu principal	incidence
1	habitats patrimoniaux	1a	fruticées et pelouses sèches	impact positif
		1b	haies et ripisylves	impact très positif
		1c	prairies hygrophiles	impact positif
		1d	mégaphorbiées	impact positif
		1e	complexes de bas-marais	impact positif
		1f	mare	impact positif
		1g	forêts spontanées	impact globalement positif
		1h	prairies maigres	impact positif
		1i	haies	impact très positif
		1j	prairies hygrophiles	impact positif
		1k	complexes de prés-bois	impact positif
		1l	complexes de bas-marais et mégaphorbiées	impact positif
		1m	liés aux forêts des altitudes supérieures : racine de corail	impact globalement positif
		2	plantes patrimoniales	2a
2b	liés aux complexes de pré-bois, pelouses et prairies maigres : orchis vanille, gentiane croisée			impact positif
2c	liés aux complexes de bas-marais et mégaphorbiées : oillet superbe, grasselette commune, polémoine bleue, canche aquatique, dactyloctenizhe incarnat, dactyloctenizhe de mai			impact positif
2c	liés aux complexes de bas-marais et mégaphorbiées : oillet superbe, grasselette commune, polémoine bleue, canche aquatique, dactyloctenizhe incarnat, dactyloctenizhe de mai			impact positif
3	faune terrestre patrimoniale	3a	linotte mélodieuse	impact positif
		3b	azuré de la croisée	impact globalement positif
		3c	milan noir et milan royal	impact positif
		3d	pie-grièche écorcheur	impact globalement positif
		3e	tarier des prés	impact positif
		3g	oiseaux des forêts d'altitude : gélinotte des bois, grand tétras, mésange huppée	impact positif
4	zones humides	4a	avèrètes	impact positif
		4b	potentilles	impact positif
5	corridors écologiques	5a	corridors au sein du village	impact positif
		5b	corridors liés aux zones humides	impact positif
		5c	corridors forestiers	impact positif
		5d	corridors liés aux zones thermophiles	impact positif
		5d	corridors liés aux zones thermophiles	impact positif
6	zones Natura 2000	6a	habitats d'intérêt communautaire au niveau des zones urbanisables	impact positif
		6b	habitats d'intérêt communautaire d'un point de vue général	impact positif
		6b	espèce végétale d'IC : Buxbaumia viridis	aucune
		6c	espèces animales d'IC : milans noir et royal	impact plutôt positif
		6c	espèces animales d'IC : pie-grièche écorcheur	impact plutôt positif
		6c	espèces animales d'IC : pic noir, gélinotte des bois	aucune
		6d	espèces animales d'IC : grand tétra, lynx	aucune
		6d	habitats et espèces aquatiques	aucune
		6e	corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors liés aux zones thermophiles)	impact positif
		6f	corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors liés aux zones humides)	impact positif
6f	corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000 (corridors liés aux zones de forêts)	impact positif		





Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts

Mesures d'évitement des impacts

L'évaluation environnementale est un processus qui s'inscrit dans une démarche progressive et itérative, à partir des enjeux environnementaux mis en évidence par l'état initial de l'environnement. Elle permet d'analyser les impacts ou les incidences du document d'urbanisme au fur et à mesure qu'il se construit et en fonction de l'importance de ces incidences, de contribuer aux évolutions du projet pour les éviter, les réduire, voire les compenser.

L'adage « il vaut mieux prévenir que guérir » ayant toujours tout son sens en matière d'environnement, c'est dès l'amont du processus de construction du projet de PLU que c'est mise en place la démarche de prise en compte des contraintes environnementales. L'étude d'environnement s'est attachée dès le départ à mettre en évidence le patrimoine écologique communal et a donné des recommandations précises sur le zonage à adopter afin de le sauvegarder, accompagnées de conseils de gestion des milieux présentant un intérêt patrimonial, ces conseils se situant bien évidemment en marge des compétences du PLU. C'est donc dès les premières réunions avec les élus que ce processus itératif de préservation de l'environnement s'est engagé. Il a été relayé à chaque réunion par le cabinet EPURE.

Un historique des décisions prises lors des différentes réunions se trouve pages 167 à 170. Afin de supprimer l'impact dû à la destruction des oiseaux nicheurs lors de l'abattage éventuel d'arbres et arbustes, il est impératif de réaliser ces travaux en dehors de la période de reproduction des oiseaux c'est à dire de commencer après le 30 juillet et de finir avant le 15 avril.

Les espèces d'oiseaux sont toutes protégées, hormis les espèces chassables ; il est donc interdit de détruire les adultes, leurs nids, oeufs, et jeunes. La période du 30 juillet au 15 avril permet de se mettre en conformité avec la loi pour la protection de ces espèces protégées.

Mesures de réduction des impacts

Après la mise en place des mesures de réduction, à l'issue des démarches précédemment citées, les impacts sont globalement positifs, il n'y a donc pas de mesure de réduction à mettre en œuvre.

Quelques mesures complémentaires que l'on pourrait qualifier de compensatoires pourront permettre d'augmenter encore les impacts positifs du PLU sur l'environnement.

Mesures de compensation complémentaires

1) Utilisation d'une majorité d'espèces autochtones dans les plantations d'arbres et

arbustes afin de favoriser la biodiversité (espèces indigènes à l'origine des chaînes alimentaires, espèces exotiques non).

2) Réensemencement des talus avec des espèces sauvages fleuries.

Si les prescriptions précédentes sont prises en compte, l'impact résiduel sur les habitats, la faune et la flore seront au final nettement positifs.

Mesures de suivi

Étant donné les incidences globalement positives du projet de modification du POS en PLU, seules 3 mesures de suivi seront prescrites, destinées à analyser l'efficacité du zonage sur la pérennisation des corridors écologiques au niveau du territoire communal.

Mesure de suivi n° 1	Vérification de la pérennisation effective des haies et bosquets en zone agricole et à proximité du village (secteurs EBC, éléments repérés du paysage et N-co)
Mesure de suivi n° 2	Vérification de la pérennisation effective des complexes de milieu humide dans les secteurs en zone N-co

Annexe I

Éléments de l'étude d'environnement

Recommandations en présence d'aléas du milieu physique

Aléa mouvement de terrain

Il est recommandé de réaliser une étude spécifique visant à définir les caractéristiques du sol et les dispositions constructives à mettre en oeuvre pour assurer la stabilité et la pérennité des constructions.

A défaut, il conviendra d'intégrer les dispositions constructives suivantes :

- éviter des surcharges importantes par apport de remblais sur la partie amont,
- ancrer les fondations au minimum à 0,80 m dans le sol (respect des cotes hors gel),
- adapter la construction à la pente : éviter les travaux de terrassement conduisant à rupture ou accentuation de la pente par réalisation de talus de hauteur importante (supérieure à 2 mètres), construction en redans, sous-sol partiel,
- remblayer les fouilles avec du matériau calcaire propre immédiatement après la réalisation de la partie enterrée de l'ouvrage,
- mettre en place un drain de ceinture pour réduire les effets d'infiltration et diminuer les pressions d'eau et les évacuer en dehors de la zone de travaux,
- proscrire la réalisation de dispositifs d'infiltration (mauvaise perméabilité des sols et facteur d'aggravation de l'aléa),
- réaliser des butées de terre au moyen de murs de soutènement.

Aléa retrait-gonflement des argiles

Avant de construire dans les zones identifiées sur la carte d'aléa comme sensibles aux phénomènes de retrait-gonflement, il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes au droit de la parcelle.

ADAPTER LES FONDATIONS, RIGIDIFIER LA STRUCTURE ET DÉSOLIDARISER LES BÂTIMENTS ACCOLÉS

- Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage minimale de 0,8 m à 1,2 m selon la sensibilité du sol ;
- Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ;
- Éviter les sous-sols partiels, préférer les sous-sols complets, les radiers ou les planchers portés sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein ;
- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux pour les murs porteurs ;
- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables.

ÉVITER LES VARIATIONS LOCALISÉES D'HUMIDITÉ ET ÉLOIGNER LES ARBRES

- Éviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures,

- terrasses, descentes de garage...) à proximité des fondations ;
- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples) ;
 - Eviter les pompages à usage domestique ;
 - Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane...) ;
 - En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs ;
 - Eviter de planter des arbres avides d'eau à proximité de l'habitation ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines ;
 - Procéder à un élagage régulier des plantations existantes ;
 - Attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché.

Une plaquette réalisée par le BRGM existe à ce sujet (cf «Porter à connaissance de l'Etat»).

Glossaire (milieux naturels)

gradient croissant d'acidité du sol

calcicole ou calciphile ou alcalin

basicline ou calciline

neutrobasique ou neutro-basophile ou neutrocline

neutrophile

mésoneutrophile

acidicline ou acidocline ou mésoacidiphile

acidophile ou acidiphile

gradient croissant de richesse du sol en nutriments (eutrophisation)

oligotrophe

mésotrophe

mésoeutrophe

eutrophe

gradient croissant d'hydromorphie du sol

xérophile

mésoxérophile

mésophile

mésohygrophile ou hygrocline

hygrophile

acidocline ou acidophile = se dit d'une plante ou d'un groupement de plantes croissant de préférence sur un substrat caractérisé par une acidité modérée.

acidophile ou acidiphile = se dit d'une plante ou d'un groupement de plantes croissant de préférence sur un substrat acide.

hydromorphie : caractérise un sol hydromorphe ;

hydromorphe : les sols hydromorphes sont caractérisés par des phénomènes de réduction ou ségrégation locale du fer, liés à une saturation temporaire ou permanente par l'eau, provoquant un déficit en oxygène.

degré d'hydromorphie : degré de saturation du sol en eau, pouvant entraîner des phénomènes de réduction ou ségrégation du fer ainsi qu'un éventuel déficit en oxygène.

hygrophile : qui nécessite ou supporte un sol engorgé d'eau.

eutrophe : qui possède une très forte teneur en éléments nutritifs assimilables par la végétation (eau ou sol eutrophe). Qui croît sur des sols ou dans des eaux très riches en éléments minéraux (plantes ou peuplements eutrophes).

eutrophisation : accroissement anarchique de la quantité de sels nutritifs d'un milieu, notamment des eaux de surface, polluées par les résidus d'engrais, les rejets d'eaux usées, etc, et qui conduit à la pullulation des êtres vivants les plus nitrophiles (algues filamenteuses par exemple) et la simplification de l'écosystème (baisse importante de la diversité, disparition d'espèces devenant rares du fait de la généralisation de ce phénomène).

mésotrophe : de «mésotrophe», terme modérateur et «eutrophe» qui croissent sur des sols ou dans des eaux très riches en éléments minéraux (plantes ou peuplements eutrophes).

mésotrophe : de «mésotrophe», terme modérateur et «hygrophile», qui nécessite ou supporte un sol engorgé d'eau.

mésophile : se dit d'une plante ou d'un groupement de plantes croissant de préférence sur un substrat présentant des caractères peu accusés, en particulier ni trop sec ni trop humide

neutrophile : se développant sur un sol à pH proche de la neutralité.

oligotrophe : qui possède une faible teneur en éléments nutritifs assimilables par la végétation (eau ou sol oligotrophe). qui croissent sur des sols désaturés ou dans des eaux très pauvres en éléments minéraux (plantes ou peuplements oligotrophes).

thermophile : se dit d'une plante croissant de préférence dans des sites chauds et ensoleillés. Par extension, se dit d'un groupement de plante nécessitant les mêmes conditions.

formation végétale : groupement de plantes défini d'après la physionomie, la structure et l'architecture des végétaux qui le compose, par exemple : forêt, fourré, lande, prairie et pelouse herbeuse...

fruticée : formation végétale constituée d'arbustes produisant pour la plupart de petits fruits. Ceux-ci sont souvent consommés par de nombreuses espèces d'oiseaux.

Données flore

Bases régionales

Taxon	Nom vernaculaire
<i>Dianthus superbus</i>	œillet superbe
<i>Polemonium caeruleum</i>	polémoine bleue
<i>Corallorhiza trifida</i> Châtel.	racine de corail
<i>Gymanadenia austriaca</i> (Teppner & E.Klein) P. Delforge	nigritelle d'Autriche
<i>Pringuicula vulgaris</i> L.	grasette commune
<i>Gentiana cruciata</i> L.	gentiane croisettes
<i>Cotabrosa aquatica</i> (L.) P. Beauv.	canche aquatique
<i>Crocus vernus</i> (L.) Hill. subsp. <i>albiflorus</i> (Kit) Ces	crocus du printemps
<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe	linaigrette à larges feuilles
<i>Carex hostiana</i> DC.	laïche de Host
<i>Parnassia palustris</i>	parnassie des marais
<i>Gentianella ciliata</i> (L.) Borkh.	gentiane ciliée
<i>Carex montana</i> L.	laïche des montagnes
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Sao	dactylhorize incarnat
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F. Hunt & Summerh.	dactylhorize de mai
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser	épipactis pourpre-noirâtre
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Sao subsp. <i>maculata</i>	dactylhorize tachetée
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	néottie nid d'oiseau
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	épipactis à larges feuilles
<i>Gymanadenia conopsea</i> (L.) R. Br. subsp. <i>conopsea</i>	orchis moucheron
<i>Orchis maculata</i> (L.) L.	orchis mâle

Données actualisées par le bureau Guinchard

taxon	prot.	vuln. F	vuln. FC	cat. Patrim.	dé. ZNIEFF	rareté	auteur	date	lieu-dit
<i>Dianthus superbus</i> L.	N	s	LC	A2	FC	assez rare	P. Guinchard P. Guinchard P. Guinchard	2013 2013 2013	Bief Girard Champs de la Maison Les Grandes Pièces
<i>Polemonium coeruleum</i> L.	N	s	LC	A2	FC	assez rare	Ph. Morcrette M. Vuilleminot	1996 2007	- -
<i>Corallorhiza trifida</i> Châtel.	R	NT	NT	A5	Z5	rare	P. Guinchard	2013	Bords du Doubs Champs du Bief
<i>Gymnadenia austriaca</i> (Teppner & E.Klein) P. Delforge	R	LC	VU	A3	FC	rare	T. Fernez	2007	La Vieille Landoz
<i>Pinguicula vulgaris</i> L.	R		LC	A5		assez commun	P. Guinchard	2013	La Vieille Landoz
<i>Gentiana cruciata</i> L.			VU	A3	FC	assez commun	P. Guinchard	1990	Bief Girard
<i>Catabrosa aquatica</i> (L.) P. Beauv.			VU	A3	FC	très rare	P. Guinchard	2013	Bief Girard
<i>Crocus vernus</i> (L.) Hill subsp. <i>albiflorus</i> (Kit.) Ces.			LC	-		assez rare	P. Guinchard	2006	Le Gros Sapeau
<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe			LC	-		assez commun	P. Guinchard	2013	Bief Girard
<i>Carex hostiana</i> DC.			LC	-		assez commun	P. Guinchard	2013	Bief Girard
<i>Parnassia palustris</i> L.			LC	-		assez commun	P. Guinchard	2013	-
<i>Gentianella ciliata</i> (L.) Borkh.			LC	-		commun	Ph. Roveretto	2006	La Vieille Landoz
<i>Carex montana</i> L.			LC	-		commun	P. Guinchard	2006	Le Gros Buille
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó		VU	LC	-		commun	P. Guinchard	2013	Bief Girard
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F.Hunt & Summerh.		NT		-		commun	P. Guinchard	2013	Les Grandes Pièces
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser		LC		-		commun	P. Guinchard	2013	Champs du Bief
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó subsp. <i>maculata</i>		LC		-		assez commun	P. Guinchard	2013	Bief Girard
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.		LC		-		commun	T. Fernez	2007	La Vieille Landoz
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Grantz		LC		-		commun	T. Fernez	2007	La Vieille Landoz
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br. subsp. <i>conopsea</i>		LC		-		très commun	P. Guinchard	2006	Le Petit Pouille
<i>Orchis mascula</i> (L.) L.		LC		-		très commun	P. Guinchard	2013	-
							J.-M. Moingeon	2007	La Vieille Landoz
							T. Fernez	2008	La Landoz Neuve
							P. Guinchard	2013	La Vieille Landoz

Protections réglementaires

Explication des statuts de protection de la flore

NIVEAU DE PROTECTION

N pour nationale, R pour régionale au niveau de la Franche-Comté, r pour régionale dans une autre région de France

CATÉGORIES PATRIMONIALES (CAT. PATRIM.)

Catégorie 1 : rassemble les taxons très menacés en France, menacés et (ou) rares en France et très menacés en Franche-Comté. Il s'agit des espèces dont la conservation est hautement prioritaire à court terme.

Catégorie 2 : rassemble les taxons menacés en France mais dont l'avenir n'est pas compromis à court terme en Franche-Comté ou les taxons fortement menacés en Franche-Comté, généralement rares mais non menacés en France. Il s'agit des espèces dont la conservation est prioritaire à court terme.

Catégorie 3 : rassemble les taxons menacés en Franche-Comté, mais non menacés en France. Il s'agit des espèces devant faire également l'objet d'actions de conservation à court terme.

Catégorie 4 : rassemble les taxons rares en France, rares ou localisés en Franche-Comté et non ou peu menacés.

Catégorie 5 : rassemble les taxons rares ou localisés en Franche-Comté, non ou peu menacés.

SOUS-GROUPE A & SOUS-GROUPE B

Le premier sous-groupe regroupe les espèces liées aux milieux à haut degré de naturalité (forêts, tourbières, prairies...), le second regroupe les espèces se rencontrant plutôt dans des zones très anthropisées ou artificialisées (champs cultivés, abords de villages, friches, etc.).

DEGRÉS DE VULNÉRABILITÉ (VULNÉR.)

EX = éteint ; EX ? = présumé éteint à l'état sauvage ; CR = en danger critique d'extinction ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; LR = à faible risque (NT = quasi-menacé ; LC = de préoccupation mineure) ; DD = insuffisamment documenté ; NE = non évalué ; s = à surveiller

TAXON QUASI MENACÉ

Un taxon est dit Quasi menacé lorsqu'il a été évalué d'après les critères et ne remplit pas, pour l'instant, les critères des catégories En danger critique d'extinction, En danger ou Vulnérable mais qu'il est près de remplir les critères correspondant aux catégories du groupe Menacé ou qu'il les remplira probablement dans un proche avenir.

LISTE 2

L'arrêté ministériel du 23 avril 2007 (abrogeant l'arrêté antérieur du 22 juillet 1993) : protection sur le territoire français métropolitain.

Art 3 : Pour les espèces listées, «sont interdits (...) la destruction ou l'enlèvement des oeufs, des larves ou des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux». «Sont interdits (...) la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés :

- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 24 septembre 1993 ;
- dans le milieu naturel du territoire européen des autres états membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive n°92 /43 /CEE du Conseil du 21 mai 1992».

Le réseau Natura 2000

Il a pour objet la mise en place au niveau européen d'un réseau de sites abritant des milieux naturels et espèces devenus rares ou menacés. Ces espèces ou habitats, d'intérêt communautaire sont précisés dans les annexes des directives (directive oiseaux et directive faune-flore-habitats).

Le réseau Natura 2000 sera constitué à terme de ZPS : zones de protection spéciale (directive oiseaux) et de ZSC : zones spéciales de conservation (directive habitat), dans lesquelles les activités humaines seront maintenues. Un comité de pilotage local valide les différentes étapes du travail et accompagne la mise en place d'un document d'objectifs (docob). Le docob synthétise l'ensemble des données biologiques et socio-économiques et propose des orientations et mesures de gestion à appliquer. Des actions favorables aux milieux seront proposées aux acteurs locaux sur la base du volontariat. Leur contractualisation (mesures ou contrats Natura 2000 hors zones agricoles) permet l'obtention d'aides financières en contrepartie des contraintes imposées par un cahier des charges.

SIC : site d'intérêt communautaire.

ANNEXE I DE LA DIRECTIVE HABITATS

Liste des types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS

Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

DIRECTIVE OISEAUX

La Directive 79/409/CEE (appelée plus généralement Directive Oiseaux) du 2 avril 1979 est une mesure prise par l'Union européenne afin de promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Cette protection s'applique aussi bien aux oiseaux eux-mêmes qu'à leurs nids, leurs œufs et leurs habitats. Par la mise en place de zones de protection spéciale, importantes pour la protection et la gestion des oiseaux, la directive Oiseaux consacre également la notion de réseau écologique, en tenant compte des mouvements migratoires des oiseaux pour leur protection et de la nécessité d'un travail transfrontalier.

ANNEXE I DE DIRECTIVE OISEAUX

Les espèces mentionnées à l'annexe I font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

La préservation, le maintien et le rétablissement des biotopes et des habitats comportent en premier lieu les mesures suivantes:

- a) création de zones de protection ;
- b) entretien et aménagement conformes aux impératifs écologiques des habitats se trouvant à l'intérieur et à l'extérieur des zones de protection;
- c) rétablissement des biotopes détruits;
- d) création de biotopes.

ANNEXE III DE LA DIRECTIVE OISEAUX

Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciale.

Biologie de l'Azuré de la croisette

Ce papillon vit dans les prairies mésophiles et les pelouses sèches jusqu'à 2000 m d'altitude. En France, il est très localisé et peu abondant, surtout répandu dans les régions de relief. Sa biologie est extrêmement particulière.

L'espèce est univoltine (un cycle de reproduction par an). Les adultes ont une durée de vie très courte (quelques jours) et sont très sédentaires. La période principale de vol se situe entre juin et juillet. Dès l'émergence des adultes, la reproduction commence. Les femelles déposent les œufs un à un sur des gentianes (*Gentiana cruciata* presque essentiellement en Franche-Comté). C'est à ce stade que le papillon est le plus facile à repérer. Excessivement bien camouflée, la chenille se nourrit de la fleur. Arrivée à la quatrième mue, elle se laisse tomber au sol et attend d'être trouvée par une fourmi d'une espèce particulière *Myrmica schencki*, qui va la transporter jusqu'à la fourmilière. La chenille exsude une sécrétion qui déclenche un très grand intérêt des fourmis qui la

choient avant même leur propre couvain, comme une reine de fourmi. La chenille passe l'hiver dans la fourmilière, se nourrissant des œufs et larves de ses hôtes et de bouillie régurgitée par les fourmis comme pour leurs propres larves. Elle se nymphose au printemps suivant ou passe une année supplémentaire dans la fourmilière.

Pour que le papillon puisse vivre dans de bonnes conditions, il faut que soient réunies les conditions suivantes : population abondante de plante hôte (*Gentiana cruciata*), population abondante de fourmi (*Myrmica schencki*) par absence de concurrence des autres fourmis, conditions qui se trouvent réunies dans les pelouses sèches d'altitude (*Gentiana verna* – *Brometum*) pâturées et comportant quelques buissons et arbres. Le micro-habitat optimal est une surface de quelques m² avec au moins un pied de gentiane croisettes portant des tiges fertiles et dont l'apex émerge au dessus de la végétation herbacée. La présence de nids de *Myrmica schencki* à proximité des pieds de gentiane est indispensable.

Les fourmis du genre *Myrmica* ne construisent pas d'édifices épigés. *Myrmica schencki* exige des conditions particulières de sécheresse et de hautes températures pour ses nids. Dès que l'herbe pousse plus en hauteur, l'ombre portée réduit fortement la température au niveau du sol, rendant les conditions impropres à son développement.

Ce papillon fait l'objet d'un plan de gestion conservatoire réalisée en Franche-Comté par le CREN. La gestion conservatoire, doit permettre le maintien et le suivi du macro-habitat notamment en améliorant la densité de pieds et de tiges de gentiane croisettes (*Gentiana cruciata*) ainsi que celle des fourmilières de *Myrmica schencki*.

Fonctions des zones humides

Les fonctions des zones humides dans le cycle de l'eau sont essentielles : rétention pendant les périodes pluvieuses, régulation des crues, auto-épuration des eaux de surface, alimentation des nappes souterraines.

Fonctions en faveur la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques

- Auto-épuration directe des eaux courantes en lit mineur des cours d'eau ;
- Filtration des eaux de ruissellement sur parcelles agricoles ;
- Filtration des eaux de débordement et de ruissellement pour l'alimentation des nappes en eau de qualité (lien avec l'enjeu «eau potable») ;
- Réservoirs de biodiversité.

Fonctions en faveur de la quantité

- Régulation des débits (crues, inondations...)
- Régulation des phénomènes dynamiques (érosion, coulées de boue ...)

- Soutien des étiages des cours d'eau en période sèche.

Les notions de régulation hydrique et d'épuration de l'eau jouent un rôle important en Franche-Comté fragilisée sur ces aspects du fait de la nature karstique d'une bonne partie de son sous-sol.

La valorisation économique de ces milieux peut se traduire par des productions forestières ou agricoles (fourrage, etc...). En parallèle, des valorisations pédagogiques et touristiques peuvent bien souvent être envisagées sur certains de ces milieux humides. Toutes ces valeurs et fonctions ont fait l'objet d'évaluations économiques et l'équivalence financière moyenne se chiffre en plusieurs centaines d'euros par hectare.

Zones humides et Sdage

Certaines zones humides sont considérées comme biologiquement remarquables (c'est-à-dire qu'elles abritent une faune et/ou une flore protégée, rare ou menacée), d'autres sont des zones humides ordinaires, qui remplissent pourtant aussi l'ensemble des fonctions participant à la préservation de la ressource en eau. Les zones humides ordinaires de moins de 1 ha n'ont pour l'instant pas fait l'objet d'inventaires généralisés. Or, la préservation de ces milieux est essentielle.

Le SDAGE met l'accent sur la nécessité de protéger les zones humides :

- dans son orientation 6 : « les documents d'urbanisme définissent des affectations des sols qui respectent l'objectif de non dégradation des zones humides présentes sur leurs territoires.»
- et son orientation 4 portant sur la gestion locale et l'aménagement du territoire : «les documents d'urbanisme doivent permettre de maîtriser (...) l'artificialisation des milieux et la préservation des milieux aquatiques et des zones humides».

Les projets impactant les milieux aquatiques sont soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article R214-1 du Code de l'environnement. Le préfet peut s'opposer aux travaux soumis à déclaration qui ne présentent pas de mesures compensatoires suffisantes ou qui porteraient des atteintes graves et irréversibles au milieu naturel. Dans le cas des dossiers d'autorisation loi sur l'eau (travaux en zone humide à partir d'1 ha), les dossiers sont présentés au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST). Ce dernier pourra émettre un avis défavorable au projet s'il estime que les mesures compensatoires ne sont pas compatibles avec le SDAGE.

Selon les préconisations du SDAGE (voir annexe n°8) ces mesures compensatoires doivent prévoir sur un même bassin versant, soit la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, soit la remise en état d'une surface de zones humides existantes, et ce à hauteur d'une valeur guide de l'ordre de 200 % de la surface perdue.

Il est cependant toujours beaucoup plus facile de trouver des mesures d'évitement et de réduction plutôt que des mesures de compensation qui demandent toujours des délais de mise en place très longs.

En pratique, la difficulté de mise en œuvre de telles mesures compensatoires, qui implique des moyens financiers importants et une bonne maîtrise foncière, conduira généralement à l'opposition au projet.

Recommandations en marge des compétences du PLU

Bien que situées en marge des compétences du document d'urbanisme, ces mesures permettent de prendre en compte vraiment la loi Grenelle II qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

Gestion des pollutions

Les activités présentant un risque pour le réseau karstique telles que stockage de matière organiques ou d'autres produits polluants (stockages divers), doivent être munies de dispositifs de rétention capables de réduire tout risque de pollution par ruissellement.

Gestion des prairies

Il serait également très souhaitable de diminuer les intrants (engrais et/ou amendements) dans les prairies eutrophes, notamment dans les prairies de fauche, ainsi que dans les secteurs comportant encore de beaux réseaux de haies ou imbriqués dans la forêt, afin de favoriser la biodiversité. Cela est particulièrement important à proximité des habitats sensibles à l'élévation du niveau trophique, afin de créer une «zone tampon». Éviter les renouvellements.

L'exploitation intensive des prairies est un processus de développement non durable pour les sols, les populations d'oiseaux, d'insectes et de plantes.

Gestion du patrimoine forestier

PRATIQUES RESPECTUEUSES DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

1. éviter la monoculture de résineux, préjudiciable à l'équilibre naturel de la forêt.
2. conserver un mélange des essences spontanées dans les plantations forestières.
3. conserver une structure forestière permettant la plus grande diversité faunistique, notamment d'éviter les vastes coupes à blanc.

METTRE EN PLACE QUELQUES ÎLOTS DE VIEILLISSEMENT

afin de favoriser l'avifaune (oiseaux cavernicoles en général, pics).

CONSERVER 3 À 5 % DU VOLUME DE BOIS VIVANT EN BOIS MORT SUR PIED

de façon à permettre le maintien des populations des diverses espèces de pics.

SAUVEGARDER LES POPULATIONS DE FOURMIS FORESTIÈRES

en évitant de passer l'épareuse à proximité des fourmilières et de modifier leur environnement immédiat (pas de mise en lumière brutale de la fourmilière et de ses abords immédiats sous peine de faire périr entièrement la colonie).

L'EXPLOITATION INTENSIVE DE LA FORÊT

couplée à d'importants changements climatiques, est un processus de développement non durable pour les populations d'oiseaux, d'insectes et de plantes.

Cas particulier des haies

Afin de sauvegarder la diversité végétale et animale due à la présence de réseaux de haies au sein des milieux ouverts, il importe de maintenir les haies existantes. Cette diversité se trouverait même considérablement augmentée s'il existait plus de réseaux de haies au sein des milieux ouverts situés sur le plateau et à proximité du village. Cela permettrait d'assurer la pérennité d'espèces d'oiseaux peu fréquentes ayant besoin de buissons épineux touffus pour nicher.

De plus, une étude destinée à estimer les variations quantitatives des effectifs des populations de 89 espèces d'oiseaux communs (programme STOC), vient d'être publiée, pour la période de 1889 à 2001. À la suite de cette étude, le muséum d'histoire naturelle vient de tirer un signal d'alarme : en 13 ans, 12 espèces d'oiseaux ont enregistré un déclin de plus de 50 % de leurs populations, au premier rang desquelles se trouve l'hirondelle de fenêtre avec une chute de plus de 80 % ! Parmi les autres espèces concernées, citons : le bruant des roseaux, la pie bavarde, la linotte mélodieuse, le pouillot siffleur, le pouillot fitis, la sittelle torchepot, le pipit farlouse, le tarier des prés, la mésange nonnette, le pigeon colombin, la perdrix grise, le bouvreuil pivoine...

Des tendances similaires sont observées aux Pays bas et au Royaume-Uni, ce qui suggère des causes communes de déclin : intensification de l'exploitation du milieu (agricole et forestier), c'est-à-dire une exploitation non durable pour les populations d'oiseaux, et les changements climatiques (climat plus chaotique, notamment en période de reproduction).

Certaines chauve-souris comme le grand rhinolophe par exemple ne peuvent se maintenir dans un paysage non structuré par des haies ou des ourlets hauts.

Aussi serait-il souhaitable d'inciter les particuliers à la plantation de haies naturelles

propice au développement de nombreuses espèces d'insectes et d'oiseaux. Il est possible aussi dans le cas d'une mise en place d'un lotissement, de réserver des bandes de terrain le long des chemins, par exemple, qui seraient destinées à la plantation de haies collectives et entretenues par la commune.

“Le choix d'espèces indigènes est primordial pour maintenir un équilibre dont dépend la sauvegarde de la faune locale. Toutes les chaînes alimentaires sont en effet basées sur la nourriture végétale. Si certains animaux possèdent une amplitude alimentaire assez large, d'autres sont au contraire étroitement liées à un végétal déterminé. C'est le cas par exemple d'un papillon de jour (le petit sylvain) qui ne vit que sur deux espèces de chèvrefeuille. Si le monde animal est étroitement lié au monde végétal, la réciproque n'est pas moins vraie puisqu'un grand nombre de végétaux ne pourraient se multiplier s'ils n'étaient pollinisés par les animaux. Ainsi notre environnement naturel repose sur une interdépendance très étroite entre monde végétal et monde animal ; interdépendance concrétisée par les innombrables relations réciproques relatives aux fonctions d'alimentation ou de reproduction. L'implantation d'espèces exotiques rompt bien évidemment cet équilibre puisque ces dernières ne constitueront pas (ou pour peu d'espèces seulement) le premier maillon nécessaire à toute vie animale.”

Il importe aussi de laisser se développer une strate arbustive sous les grands arbres des haies, de façon à augmenter considérablement leur diversité et leurs capacités d'accueil pour la faune.

QUELQUES EXEMPLES

L'annexe n°5 propose une liste d'espèces spontanées à utiliser en cas d'installation de haies naturelles. Avoir également, le manuel “planter des haies”, de D. SOLTNER, dans la collection “sciences et techniques agricoles”.

Rappelons au passage que les espèces d'oiseaux sont presque toutes protégées par la loi (hormis les espèces chassables). Il importe donc d'effectuer les travaux de taille des haies en dehors de la période de reproduction (soit entre mi-juillet et fin mars). Cela a pour but d'éviter le dérangement des oiseaux reproducteurs en cours de nidification et également d'éviter de détruire des nids ainsi que les oeufs ou les jeunes qu'ils contiennent.

Gestion des pelouses sèches

Afin de préserver l'intérêt des secteurs de pelouses, il serait hautement souhaitable de limiter la dynamique naturelle (évolution vers la forêt) en effectuant un débroussaillage manuel sélectif (chantiers de bénévoles par exemple, comme cela se fait couramment sur d'autres secteurs) suivi d'un pâturage extensif.

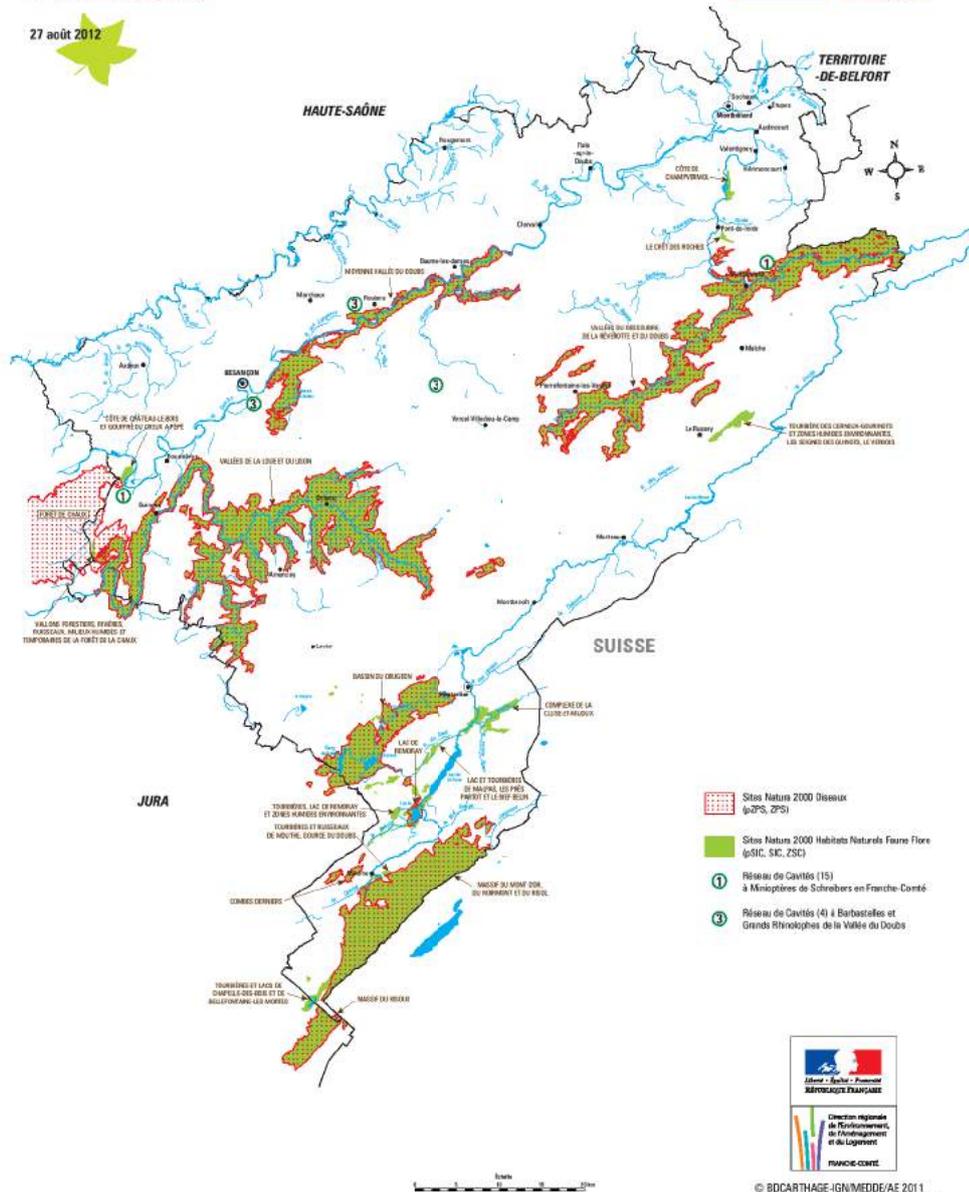
Eviter tout apport d'engrais ou d'amendements qui provoqueraient l'eutrophisation du milieu et son évolution vers des milieux beaucoup plus banals.

Réseau Natura 2000 dans le Doubs

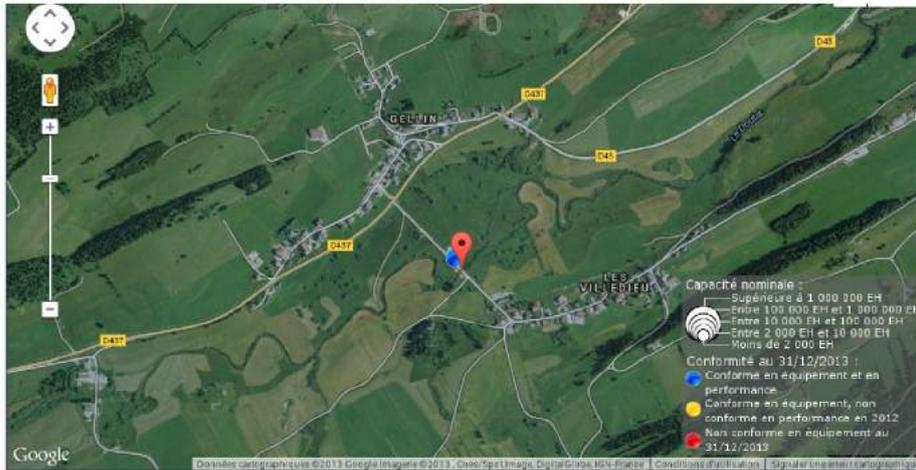
LE RÉSEAU NATURA 2000 DU DOUBS
 AU TITRE DES DIRECTIVES EUROPÉENNES "HABITATS NATURELS FAUNE FLORE"
 ET "OISEAUX SAUVAGES"



27 août 2012



Assainissement communal



<p>MOUTHE</p> <p>Description de la station Nom de la station : MOUTHE (Zoom sur la station) Code de la station : 060925263001 Nature de la station : Urbain Réglementation : Eau Région : FRANCHE-COMTE Département : 25 Date de mise en service : 31/12/1985 Service instructeur : DOT 25 Maître d'ouvrage : COMMUNAUTE COMMUNES DES HAUTS DU DOUBS Exploitant : COMMUNAUTE COMMUNES DES HAUTS DU DOUBS Commune d'implantation : GELLIN Capacité nominale : 3500 EH Débit de référence : 936 m³/j Autosurveillance validée : non validée Traitement requis par la DERU : - Traitement secondaire - Filières de traitement : Eau - Prétraitement Eau - Bous activés aération prolongée (très faible charge) Boue - Stockage boues liquides</p>	<p>Chiffres clefs en 2012</p> <p>Charge maximale en entrées : 3000 EH débit entrant moyen : 710 m³/j Production de boues : 47 tMS/an</p> <p>Destinations des boues en 2012 (en tonnes de matières sèches par an) :</p> <p>Chiffres clefs en 2011 Chiffres clefs en 2010 Chiffres clefs en 2009 Chiffres clefs en 2008</p> <p>Source : MEDDE - RDESEAU - Août 2013</p>	<p>Milieu récepteur Basin hydrographique : RHONE-MEDITERRANEE-CORSE Type : Eau douce de surface Nom : DOUBS Nom du bassin versant : DOUBS AMONT BAS</p> <p>Zone Sensitive : La Saône et le Doubs Sensibilité azote : Oui (Ar. du 22/02/2006) Sensibilité phosphore : Oui (Ar. du 23/11/1994)</p> <p>Voir le point de rejet (Double-cliquer sur le point pour l'effacer)</p> <p>Conformité équipement (31/12/2013 : prévisionnel) : Oui</p> <p>Respect de la réglementation en 2012</p> <p>Conforme en équipement au 31/12/2012 : Oui Date de mise en conformité : 31/12/1985 Abattement DBO5 atteint : Oui Abattement DCO atteint : Oui Abattement Ngl atteint : Sans objet Abattement Pt atteint : Sans objet Conforme en performance en 2012 : Oui</p> <p>Réseau de collecte conforme : Oui Date de mise en conformité : 31/12/2004</p> <p>Respect de la réglementation en 2011 Respect de la réglementation en 2010 Respect de la réglementation en 2009 Respect de la réglementation en 2008</p> <p style="text-align: right;">précédent suivant actualiser</p>
--	--	--

