

TABLE DES MATIÈRES

<i>PREMIERE PARTIE</i>	6
<i>DIAGNOSTIC SOCIO-DEMOGRAPHIQUE</i>	6
1. POSITIONNEMENT GEOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE	7
1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE	7
1.2 CONTEXTE TERRITORIAL ET ADMINISTRATIF.....	10
1.3 CONTEXTE REGLEMENTAIRE	14
1.4 HISTOIRE	20
2. DONNEES DEMOGRAPHIQUES	21
2.1 POIDS DEMOGRAPHIQUE	21
2.2 EVOLUTION DE LA POPULATION	21
2.3 ANALYSE DE L’EVOLUTION	23
2.4 REPARTITION DES TRANCHES D’AGES.....	25
2.5 EVOLUTION DE LA TAILLE DES MENAGES.....	27
3. DONNEES LOGEMENTS	29
3.1 EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS.....	29
3.2 TYPES D’OCCUPATION DES LOGEMENTS	31
3.3 STATUT D’OCCUPATION DES LOGEMENTS.....	32
3.4 TAILLE DES LOGEMENTS.....	34
3.5 ANCIENNETE D’EMMENAGEMENT	35
3.6 ANCIENNETE DU PARC ET RYTHME DE CONSTRUCTION	36
3.7 TYPOLOGIE DES LOGEMENTS	37
3.8 MECANISME DE CONSOMMATION DU PARC ENTRE 1999 ET 2011	39
3.8.1 <i>Phénomène de renouvellement</i>	39
3.8.2 <i>Phénomène de desserrement</i>	39
3.8.3 <i>Phénomène de vacance</i>	39
3.8.4 <i>Résidences secondaires</i>	40
3.8.5 <i>Récapitulatif par période intercensitaire</i>	40
3.9 HYPOTHESES D’AMENAGEMENT ET PERSPECTIVES D’EVOLUTION (2011-2030)	41
3.9.1 <i>Poursuite du phénomène de renouvellement entre 2011 et 2030</i>	41
3.9.2 <i>Poursuite d’un phénomène de desserrement entre 2011 et 2030</i>	41
3.9.3 <i>Résidences secondaires</i>	41
3.9.4 <i>Logements vacants</i>	41
3.9.5 <i>Récapitulatif des besoins entre 2011 et 2030 pour un maintien de la population</i>	42
3.9.6 <i>Perspectives d’évolution</i>	43
3.9.7 <i>Besoins en foncier pour assurer le maintien et la croissance de la population</i>	44
4. PAYSAGE SOCIO-ECONOMIQUE	47
4.1 CONTEXTE ECONOMIQUE.....	47
4.1.2 <i>Caractéristiques de la zone d’emploi</i>	47
4.1.3 <i>Tissu économique local</i>	47
4.2 POPULATION ACTIVE	50
4.3 SITUATION DE L’EMPLOI.....	51
<i>DEUXIEME PARTIE : « ANALYSE DE L’ETAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT »</i>	56

5. LES EQUIPEMENTS.....	57
5.1 EQUIPEMENTS ADMINISTRATIFS, SCOLAIRES, SANITAIRES, CULTURELS ET SPORTIFS	57
5.2 VIE ASSOCIATIVE	59
5.3 L’EAU POTABLE, L’ASSAINISSEMENT ET LE TRAITEMENT DES DECHETS	59
5.4 LES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L’INFORMATION ET DE COMMUNICATION	61
6. LES DEPLACEMENTS.....	63
6.1 INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	63
6.2 LES RESEAUX DE TRANSPORTS EN COMMUN	65
6.2.1 <i>Ligne de bus</i>	65
6.2.2 <i>Transport ferroviaire</i>	65
6.3 LE RESEAU DE CIRCULATION DOUCE	65
6.4 LE TRAFIC ROUTIER ET L’ACCIDENTOLOGIE	67
7. LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE.....	71
7.1 TOPOGRAPHIE.....	71
7.2 GEOLOGIE	73
7.3 HYDROGEOLOGIE	74
7.4 RISQUES NATURELS	76
7.4.1 <i>Arrêtés de catastrophes naturelles</i>	76
7.4.2 <i>Risque inondation</i>	76
7.4.3 <i>Risque retrait-gonflement des argiles</i>	82
7.4.4 <i>Risque sismique</i>	83
7.4.5 <i>Risque de mouvements de terrain</i>	84
7.5 LES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES	90
7.5.1 <i>Installations classées pour la protection de l’environnement (ICPE)</i>	90
7.5.2 <i>Sites industriels anciens</i>	90
7.5.3 <i>Sites pollués</i>	90
7.5.4 <i>Risques technologiques</i>	91
7.6 RESEAU HYDROGRAPHIQUE	92
7.7 CLIMATOLOGIE	96
7.8 LES ENERGIES.....	96
8. ORGANISATION ET PERCEPTION PAYSAGERE	98
8.1 L’OCCUPATION DU SOL.....	98
8.2 LES ENTITES PAYSAGERES.....	99
8.2.1 <i>L’intégration paysagère</i>	99
8.2.2 <i>Les différentes entités paysagères de la commune</i>	100
8.3 LES ENTREES DE VILLE	107
9. LES MILIEUX NATURELS.....	109
9.1 MESURES DE PROTECTION.....	109
9.1.1 <i>ZNIEFF</i>	109
9.1.2 <i>Natura 2000</i>	111
9.2 DESCRIPTION DES MILIEUX NATURELS	111
9.2.1 <i>Milieu forestier</i>	111
9.2.2 <i>Ripisylve du Doubs</i>	116
9.2.3 <i>Haies et bosquets</i>	116
9.2.4 <i>Vergers</i>	117

9.2.5	<i>Trame verte et bleue</i>	117
9.3	FAUNE ET FLORE.....	119
9.4	RECENSEMENT DES ZONES HUMIDES AUX ABORDS DES ZONES D’ENJEUX.....	126
9.5	EXPERTISE ECOLOGIQUE DES ZONES SUSCEPTIBLES D’ETRE URBANISEES.....	128
9.5.1	<i>Localisation des zones à expertiser</i>	128
9.5.2	<i>Zone 1</i>	129
9.5.3	<i>Zone 2</i>	133
9.5.4	<i>Zone 3</i>	134
9.5.5	<i>Zone 4</i>	137
9.5.6	<i>Zone 5</i>	141
9.6	VALEUR ECOLOGIQUE	143
10.	L’ENVIRONNEMENT AGRICOLE	145
10.1	STRUCTURE DE L’AGRICULTURE COMMUNALE.....	145
10.2	QUALITE AGRONOMIQUE DES SOLS	146
10.3	LOCALISATION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES ET DES PERIMETRES DE RECIPROCITE	148
11.	L’ENVIRONNEMENT URBAIN	149
11.1	LES CARACTERISTIQUES DE LA TRAME URBAINE.....	149
11.2	FONCTION, MORPHOLOGIE URBAINE ET CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES.....	151
11.3	ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS	159
11.3.1	<i>Les disponibilités foncières</i>	159
11.3.2	<i>Les espaces de mutation</i>	161
11.3.3	<i>La consommation de l’espace</i>	163
11.4	ANALYSE DE LA CAPACITE DE STATIONNEMENT	164
11.5	INTEGRATION PAYSAGERE.....	165
11.6	LES ESPACES LIBRES ET ESPACES PUBLICS	166
11.7	LE PATRIMOINE BATI	166
11.8	LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE	168
12.	CONTRAINTES ET SERVITUDES	171
12.1	DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX	171
12.1.1	<i>Le SDAGE Rhône-Méditerranée</i>	171
12.1.2	<i>Le SCOT du Doubs central</i>	171
12.2	CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES	171
12.2.1	<i>Les massifs boisés</i>	171
12.2.2	<i>Le risque inondation</i>	171
12.2.3	<i>Le risque de retrait-gonflement des argiles</i>	172
12.2.4	<i>Le risque mouvements de terrain</i>	172
12.2.5	<i>Les protections règlementaires du milieu naturel</i>	172
12.2.6	<i>Les zones humides</i>	172
12.2.7	<i>Les risques technologiques</i>	172
12.3	CONTRAINTES CULTURELLES.....	173
12.3.1	<i>Sites archéologiques</i>	173
12.3.2	<i>Monuments historiques</i>	173
12.4	CONTRAINTES AGRICOLES.....	173
12.5	SERVITUDES D’UTILITE PUBLIQUE	173
	<i>TROISIEME PARTIE : « JUSTIFICATION DES CHOIX COMMUNAUX »</i>	<i>175</i>

13.	INTRODUCTION GENERALE	176
14.	JUSTIFICATIONS DU PADD	178
14.1	AXE 1 : ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN COHERENT ET MAITRISE	178
14.2	AXE 2 : DEFINIR DES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES.....	178
14.3	AXE 3 : MAINTENIR ET DEVELOPPER LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET RENFORCER L’OFFRE D’EQUIPEMENTS	179
14.4	AXE 4 : GARANTIR LA PRESERVATION DES ESPACES NATURELS ET DES PAYSAGES, ET SE PREMUNIR DES RISQUES NATURELS 179	
15.	JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS D’AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	184
16.	JUSTIFICATIONS DU ZONAGE ET DU REGLEMENT.....	186
16.1	ZONE UA	186
16.2	ZONE UB	191
16.3	ZONE UE	195
16.4	ZONE UL.....	199
16.5	ZONE 1AU.....	201
16.6	ZONE 1AUE	207
16.7	ZONE A	210
16.8	ZONE N.....	214
17.	MESURES COMPLEMENTAIRES.....	219
17.1	LES ELEMENTS DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE	219
17.2	LES SECTEURS CONTRIBUANT AUX CONTINUITES ECOLOGIQUES	219
	<i>QUATRIEME PARTIE : « INCIDENCES DU PLU SUR L’ENVIRONNEMENT »</i>	<i>220</i>
18.	LES IMPACTS DU PLU SUR LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET LA SANTE HUMAINE	221
18.1	IMPACTS SUR LA CONSOMMATION DE L’ESPACE	221
18.2	IMPACTS SUR LES TRANSPORTS, LES DEPLACEMENTS ET L’EMISSION DES GAZ A EFFET DE SERRE	222
18.3	IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS ET LES PAYSAGES	222
18.4	IMPACTS SUR LES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES.....	224
18.5	IMPACTS SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES.....	224
18.6	IMPACTS SUR LA SANTE HUMAINE	225
18.7	INCIDENCES PAR RAPPORT AU SITE NATURA 2000 LE PLUS PROCHE	225
	<i>CINQUIEME PARTIE : « INDICATEURS DE SUIVI DU PLU ».....</i>	<i>228</i>

PREMIERE PARTIE :

DIAGNOSTIC SOCIO-DEMOGRAPHIQUE

1. POSITIONNEMENT GÉOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE

1.1 SITUATION GÉOGRAPHIQUE

La commune de RANG se situe au Nord du Département du Doubs, à 27 kilomètres de la Sous-préfecture de Montbéliard et 22 kilomètres de Baume-les-Dames. Elle fait partie de l’arrondissement de Montbéliard et du canton de L’Isle-sur-le-Doubs.

Sa superficie s’élève à 1040 hectares.

La commune est traversée par :

- l’autoroute A 36, dont l’échangeur se situe à 4 kilomètres
- la RD 683, ancienne RN 83, qui relie Besançon (25) au Sud-Ouest à Héricourt (70) au Nord-Est
- la voie ferrée Besançon-Belfort
- le Doubs, notamment au Nord et à l’Ouest du territoire communal, et une petite partie du canal du Rhône au Rhin.

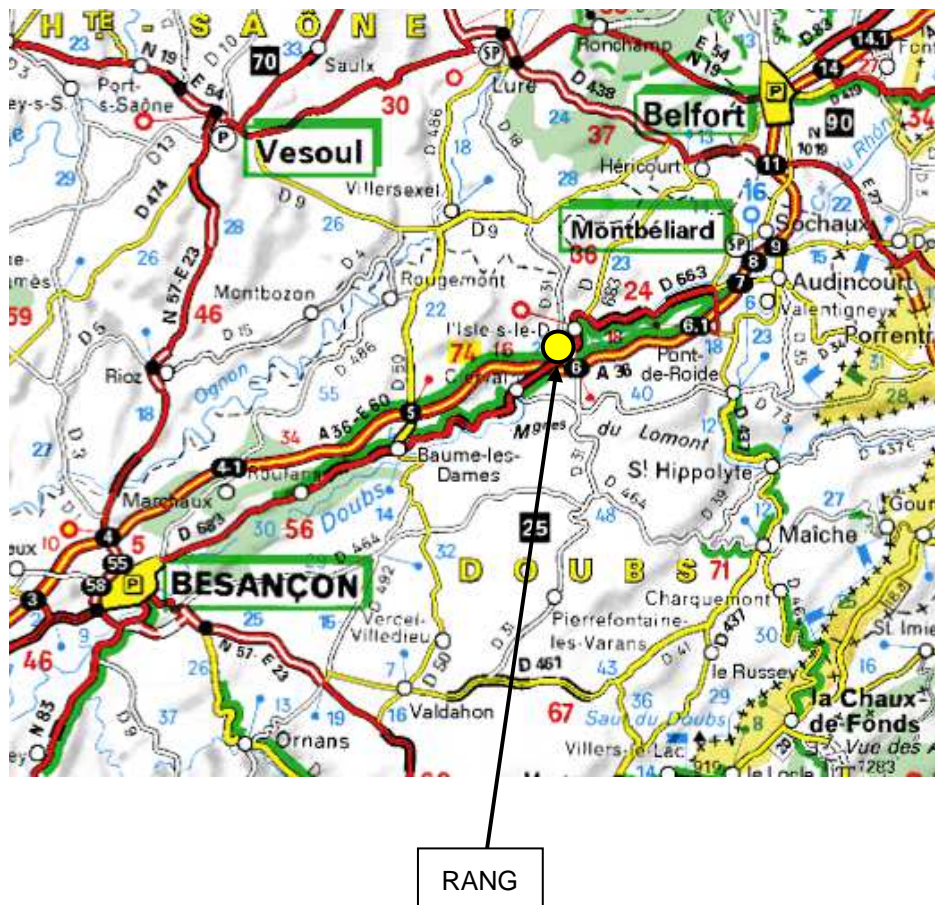
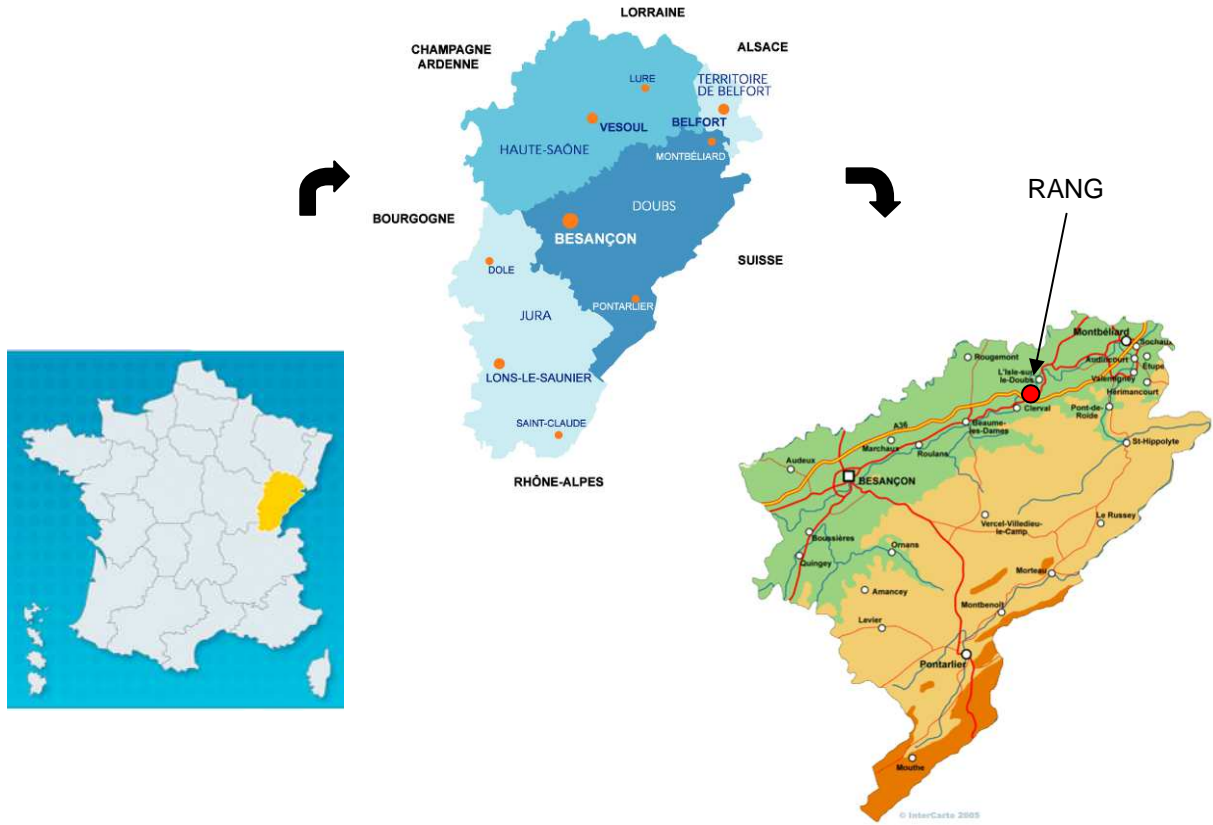
Le relief du territoire communal est assez marqué avec une altitude moyenne de 400 mètres, dont l’amplitude est comprise entre 284 et 534 mètres.

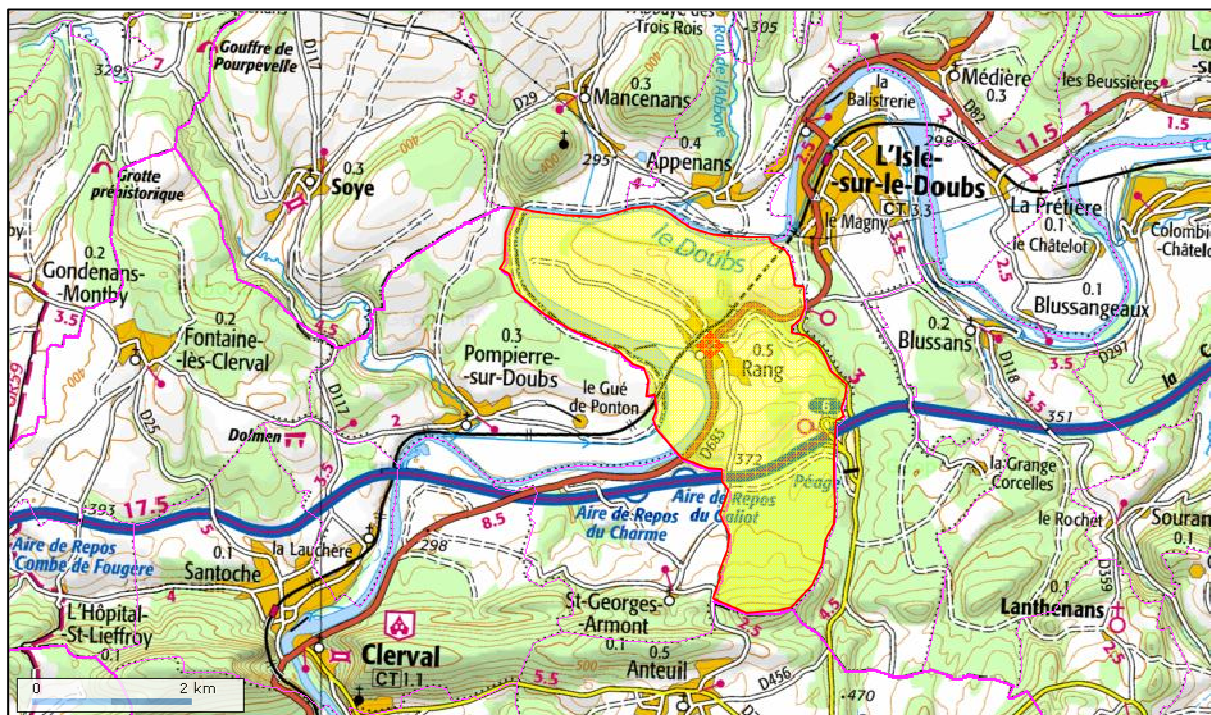
Deux ZNIEFF (zone naturelle d’intérêt écologique faunistique et floristique) de type 1 :

- le Doubs de Blussangeaux à Clerval
- la grotte de la Roche Gaillot

Le territoire communal est dominé par les espaces naturels : cultures, prairies, bois, rivière du Doubs. L’emprise de l’espace urbain par rapport au territoire communal est restreinte (près de 5% de la surface totale).

La commune s’est développée le long de l’ancienne route nationale 83 et de la voie ferrée, de part et d’autre de ces deux infrastructures, tandis que l’espace réservé aux activités économiques se situe à proximité de l’échangeur de l’autoroute.

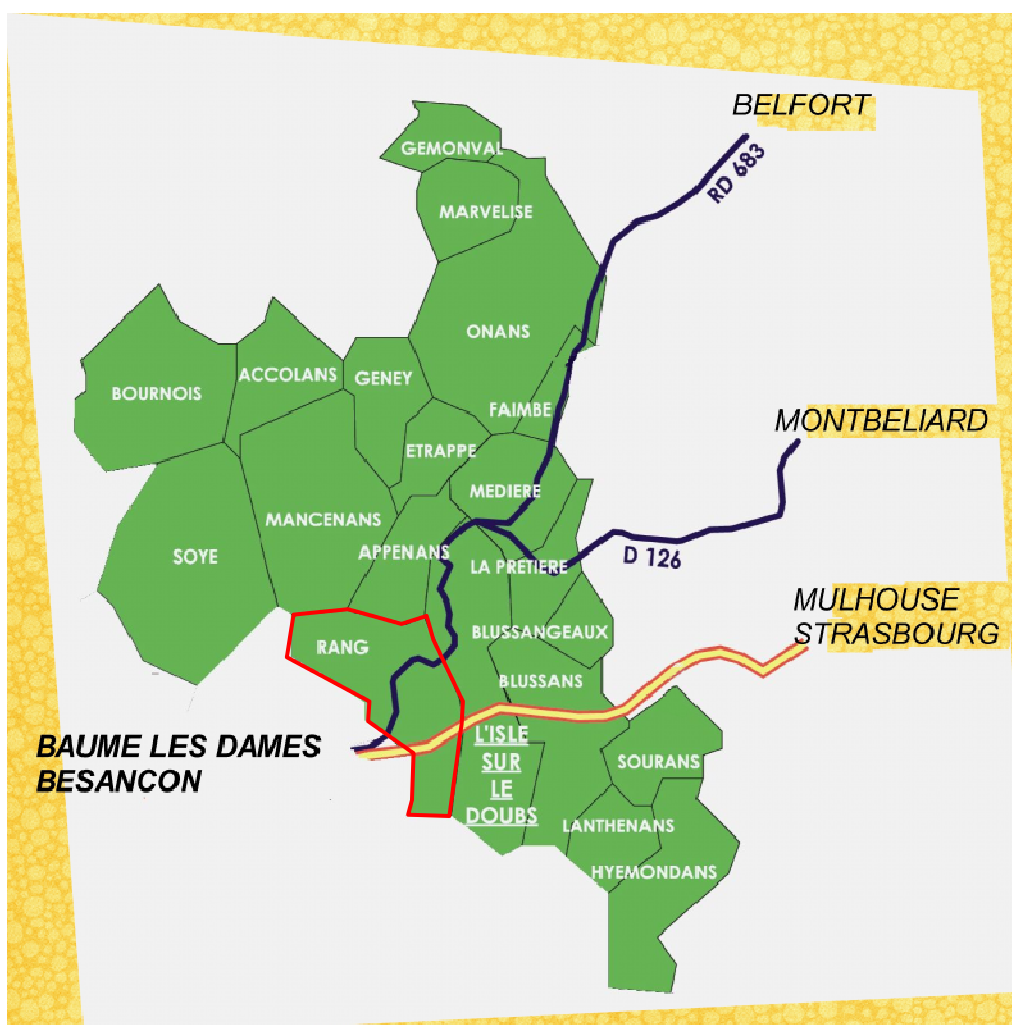




Source : IGN - Géoportail

1.2 CONTEXTE TERRITORIAL ET ADMINISTRATIF

RANG fait partie de la Communauté de communes des Isles du Doubs (CCID) qui a été créée en 1996 et qui regroupe 20 communes pour un total d’environ 7 200 habitants (Source : site Internet de la Communauté de communes). Ses compétences traitent des domaines suivants : aménagement de l’espace, développement économique, protection et mise en valeur de l’environnement, logement et cadre de vie, équipements culturels et sportifs, développement éolien, activités extrascolaires, actions en faveur de la jeunesse et soutien aux activités de découverte au collège, SPANC...



Source : Site Internet Communauté de communes des Isles du Doubs

La commune fait également partie du Pays du Doubs Central, qui compte au total 119 communes réparties dans 6 structures intercommunales :

- la Communauté de communes des Isles du Doubs (20 communes),
- la Communauté de communes du Pays de Rougemont (25 communes),
- la Communauté de communes du Vallon de Sancey (18 communes),
- la Communauté de communes du Pays baumois (25 communes),
- la Communauté de communes du Pays de Clerval (10 communes),
- La Communauté de Communes de Vaîte-Aigremont (21 communes)

La population du Pays du Doubs central représente environ 34 000 habitants.

Le Pays intervient dans les domaines suivants : services à la personne, économie, tourisme, environnement, aménagement de l’espace et mobilité (transport à la demande TADOU).

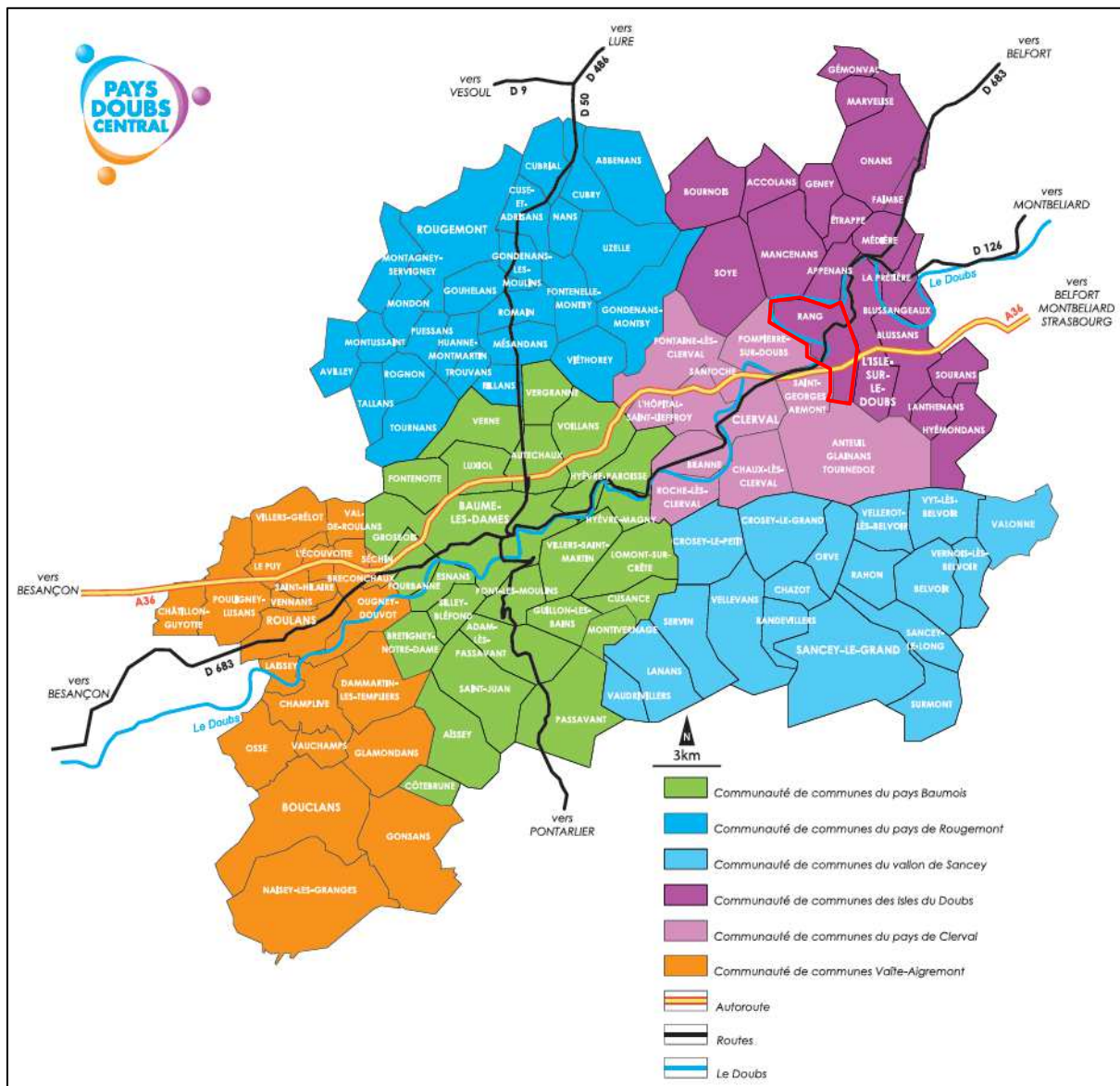
La commune de RANG appartient également aux syndicats suivants :

- le syndicat des eaux de Clerval
- le syndicat intercommunal de la Gendarmerie de L’Isle-sur-le-Doubs

Des documents de planification établis à une échelle plus large devront être pris en compte dans le Plan Local d’Urbanisme de Rang. Ces documents supra-communaux sont : le SCOT du Doubs central et le SDAGE Rhône-Méditerranée (Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux).

- **Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Doubs central**

Un SCOT est en cours à l’échelle du Pays du Doubs central, à l’exclusion de la Communauté de communes de Vaîte-Aigremont, rattachée au SCOT de l’Agglomération de Besançon.



Source : Pays du Doubs central

Institué par la loi de Solidarité et de Renouvellement Urbain (SRU) de 2000, le Schéma de Cohérence Territoriale a pour ambition d’encadrer les documents d’urbanisme locaux et d’instituer des principes de développement territorial dans une logique de développement durable :

- Le principe d’équilibre entre l’aménagement et la protection de l’environnement vise à optimiser le foncier afin de préserver les espaces naturels et agricoles,

- Le principe de mixité sociale et de diversité des fonctions urbaines vise à rapprocher les fonctions (Habiter- Travailler- Se déplacer- Se divertir) au cœur des quartiers afin d'enrayer les impacts négatifs de la monofonctionnalité (éclatement de la ville, hausse des déplacements, ségrégation socio-spatiale, etc.)
- Le principe d'utilisation économe de l'espace et de gestion des principales ressources par le développement « sobre » dans le domaine économique

Plusieurs évolutions législatives au cours de la dernière décennie sont venues renforcer la portée de ce document :

- La loi Urbanisme et habitat du 2 juillet 2003 identifiant le PADD comme document à part entière,
- L'ordonnance 2004-489 du 3 juin 2004 et le décret n°2005-608 du 27 mai 2005 relatifs à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement,
- La loi de Modernisation de l'Economie (LME) du 4 août 2008 introduisant des évolutions dans l'aménagement des surfaces commerciales,
- Le Grenelle de l'Environnement renforçant le caractère prescriptif du SCOT (réduction de la consommation des espaces, densité, respect des performances énergétiques et environnementales, etc.)

Dans ce cadre, le Plan Local d'Urbanisme devra être compatible avec le SCOT du Doubs central.

▪ **Le SDAGE Rhône Méditerranée**

Le SDAGE Rhône-Méditerranée, entré en vigueur le 21 décembre 2015, fixe pour une période de 6 ans les objectifs, règles collectives et actions prioritaires pour l'eau et les milieux aquatiques. Il fixe également les mesures permettant de répondre en toute équité aux besoins de développement durable des activités humaines dans le respect des équilibres naturels.

La compatibilité du PLU avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de la quantité des eaux définis par le SDAGE s'exprime notamment au travers de :

- Une gestion rationalisée et économe de la ressource en eau pour la satisfaction quantitative et qualitative des besoins en eau potable
- La préservation de la qualité de l'eau par la maîtrise et la réduction des nuisances et pollutions apportées à l'eau (maîtrise de l'assainissement)
- La préservation des zones humides, des milieux aquatiques et de la biodiversité qu'ils recèlent
- La prise en compte du risque naturel d'inondation et du phénomène de ruissellement pluvial.

Le SDAGE 2016-2021 fixe des objectifs pour atteindre le bon état des eaux en 2021. Les grandes orientations fondamentales sont :

- 0) S'adapter aux effets du changement climatique.
- 1) Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- 2) Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques

- 3) Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- 4) Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- 5) Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
 - A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
 - B Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
 - C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
 - D Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
 - E Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- 6) Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides :
 - A Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
 - B Préserver, restaurer et gérer les zones humides
 - C Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
- 7) Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- 8) Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

1.3 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

❖ **La loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains dite Loi SRU n°2000-1208 du 13 décembre 2000**

Elle réforme l'ensemble des documents d'urbanisme. Le schéma de cohérence territoriale (SCOT) se substitue au schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme (SDAU), le plan local d'urbanisme (PLU), remplace le plan d'occupation des sols (POS) et la carte communale acquiert le statut de véritable document d'urbanisme.

La loi place également des objectifs de développement durable au cœur de la démarche de planification en introduisant dans le code de l'urbanisme l'article L121-1 qui impose à tous les documents d'urbanisme le respect des trois principes : équilibre, diversité et respect de l'environnement.

❖ **La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (Grenelle 1)**

Sur la base d'un constat partagé et préoccupant d'une urgence écologique, la loi propose, à travers 57 articles, des mesures touchant les secteurs de l'énergie et du bâtiment, des transports, de la biodiversité et des milieux naturels, de la gouvernance et enfin des risques pour l'environnement et la santé. Elle définit le cadre global d'action des politiques publiques à mettre en œuvre pour promouvoir un développement durable.

Dans le domaine de l'urbanisme, un certain nombre d'objectifs a été fixé concernant notamment la lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, la lutte contre l'étalement urbain, la préservation de la biodiversité à travers la conservation, la restauration et la création des continuités écologiques, la gestion économe des ressources et de l'espace.

Ainsi, l'article 8 de la loi modifie l'article L110 du Code de l'urbanisme comme suit :

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment pour la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation de ce changement ».

❖ La loi n°2010-788 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle II, du 12 juillet 2010

Elle constitue le second volet du Grenelle de l'environnement. En 257 articles, elle fixe de nouvelles règles environnementales et de performance énergétique pour le bâtiment, les transports, l'urbanisme, l'eau, l'énergie.

Les articles 14 et 19 de la loi modifient le code l'urbanisme. Puis l'article 123 de la loi n°2011-525 du 17 mai 2011 (de simplification et d'amélioration de la qualité du droit) modifie l'article L.121-1 du code de l'urbanisme.

L'article 14 de la loi modifie l'article L121-1 du code de l'urbanisme comme suit :

« Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs de développement durable :

1° L'équilibre entre :

- a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
- b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*

c) *La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquable ;*

1°bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».

L'article 19 de la loi modifie l'article L123-12-1 du code de l'urbanisme qui impose que, 3 ans au plus après la délibération portant approbation du PLU (ou la dernière délibération portant révision du PLU), un débat soit organisé au sein du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants.

Le conseil municipal délibère alors sur l'opportunité :

- de déterminer des secteurs situés dans les zones urbaines délimitées par le PLU à l'intérieur desquels un dépassement des règles relatives au gabarit, à la hauteur et à l'emprise au sol et au COS est autorisé pour permettre l'agrandissement ou la construction de bâtiments à usage d'habitation. La délibération fixe, pour chaque secteur, ce dépassement qui ne peut excéder 20% pour chacune des règles concernées. En l'absence de COS, l'application du dépassement ainsi autorisé ne peut conduire à la création d'une surface habitable supérieure de plus de 20% à la surface habitable existante,
- d'une mise en révision du PLU.

Ce débat est organisé tous les 3 ans dès lors que le PLU n'a pas été mis en révision.

NB : le COS encore évoqué dans cette loi n'est désormais plus applicable.

❖ La loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR)

La loi modifie certains articles du code de l'urbanisme et notamment l'article L121-1.

- Les POS non transformés en PLU au 31 décembre 2015 deviennent caducs sans remise en vigueur du document antérieur et avec application du règlement national d'urbanisme (RNU).

Toutefois, les POS engagés dans une procédure de révision avant le 31 décembre 2015 disposeront de 3 ans maximum après la publication de la loi, soit le 27 mars 2017, pour terminer leur procédure dans le respect de l'article L123-1 du code de l'urbanisme.

- Le transfert volontaire aux Communautés de communes et aux Communautés d'Agglomération de la compétence en matière de PLU dans les 3 ans qui suivent la publication de la loi. Passé ce délai de 3 ans, le transfert intervient sauf si au moins 25% des communes représentant au moins 20% de la population s'y opposent (dans les 3 mois précédant le terme du délai de 3 ans mentionné).

Si la Communauté de communes ou la Communauté d'Agglomération n'est pas, à cette occasion, devenue compétente, elle le devient le premier jour de l'année suivant l'élection du président de la communauté consécutive au renouvellement général des conseils municipaux et communautaires, sauf en cas d'opposition des communes dans les mêmes conditions que celles mentionnées ci-dessus.

- L'article L123-12-1 est modifié et remplace celui du Grenelle II : « *L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-6, 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 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.* »

Ce débat est désormais organisé 9 ans au plus tard après l'approbation du PLU.

Par ailleurs, la loi ALUR supprime le Coefficient d'Occupation des Sols (COS).

❖ La loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014, loi d'avenir pour l'agriculture

Au sujet de la préservation des terres agricoles, l'objectif est d'enrayer le grignotage incessant des surfaces.

Les principaux changements sont les suivants :

- Un contrôle accru de la consommation des espaces agricoles et naturels :

La CDCEA devient la CDPENAF (commission départementale de la consommation de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers), dont les compétences ont été élargies. La loi exige un avis conforme de la CDPENAF lorsqu'un projet d'élaboration, de modification ou de révision d'un PLU, d'un document d'urbanisme en tenant lieu (POS, PSMV) ou d'une carte communale a pour conséquence une réduction substantielle des surfaces affectées à des productions d'une Appellation d'Origine Protégée (AOP) ou une atteinte substantielle aux conditions de production de l'appellation. Néanmoins, l'avis conforme de la CDPENAF n'est pas requis pour :

- La révision à modalités allégées
 - La mise en compatibilité via une DUP ou une déclaration de projet
 - La mise en compatibilité avec une DTA, les lois montagne et littoral
- La loi impose l'obligation de délimiter des secteurs géographiques concernant les objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, pour les

DOO des SCOT. Cette disposition a pour but de rendre les SCOT plus contraignants vis-à-vis des PLU.

- Le rapport de présentation du PLU s'appuiera désormais sur un diagnostic établi au regard, non seulement des besoins en matière de surfaces agricoles, mais également de développement agricole.
- La loi donne plus de souplesse par rapport aux STECAL créés avec la loi ALUR. L'article L123-1-5 du code de l'urbanisme autorise désormais en zone agricole et naturelle, le changement de destination des bâtiments désignés par le règlement, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.
La loi autorise par ailleurs l'extension des bâtiments dès lors que cette extension ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le règlement doit alors préciser les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des extensions permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère nature, agricole ou forestier de la zone.
- La loi précise que pour 4 mesures de la loi ALUR qui entrent en vigueur le 27 mars 2014, les organes délibérants des établissements publics ayant engagé une procédure avant le 26 mars 2014, il est possible de continuer à appliquer le régime antérieur à la loi ALUR ; la mise en conformité se fera lors de la prochaine révision du document.

Ces précisions concernent :

- Les modifications relatives au DOO du SCOT introduites par la loi ALUR à l'article L122-1-9 du code de l'urbanisme
- Le contenu du rapport de présentation des SCOT, notamment les besoins en matière de biodiversité répertoriés dans le diagnostic et l'analyse de la capacité de densification, prévus à l'article L122-1-2 du code de l'urbanisme
- Les exigences de la loi ALUR relatives au contenu du rapport de présentation du PLU (biodiversité, capacité de densification, inventaire des capacités de stationnement) et du PADD (orientations en matière de paysage, objectifs chiffrés de modération de la consommation des espaces) inscrites aux articles L123-1-2 et L123-1-3 du code de l'urbanisme.

❖ **La loi n°2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques (1), dite Loi Macron**

Au niveau de l'urbanisme, la loi modifie entre autres l'article L123-1-5 du Code de l'Urbanisme qui stipule que « *Dans les zones agricoles ou naturelles et en dehors des secteurs mentionnés au présent 6°, les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Les dispositions du règlement prévues au présent alinéa sont soumises à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime* ».

En plus des extensions des habitations existantes autorisées avec la loi ALUR, les annexes sont désormais autorisées en zone agricole et naturelle, à condition qu’elles s’inscrivent dans un périmètre défini sur le règlement graphique.

1.4 HISTOIRE

L’origine du village est très ancienne et remonte au moins à l’époque romaine. La commune était située le long d’une voie romaine qui reliait Besançon à Mandeure.

Le village est cité pour la première fois de manière formelle en 1371, sous le nom de Rans près de Lile. Elle était partagée entre la châtellenie de L’Isle, possédée par les Neufchâtel-Bourgogne et la seigneurie de Granges.

A la fin du XIV^e et début du XV^e siècle, le territoire de Guillaume de Grammont est divisé en deux parts égales entre Thomas et Jacques de Grammont. Une partie de ce fief passe ensuite au XVII^e siècle dans les mains de la famille Cemboing-Deuilly jusqu’en 1781 où Madame Foudras-Cemboing le vend à un conseiller au parlement de Besançon.

L’autre partie du territoire appartient au seigneur de l’Isle-sur-le-Doubs.

L’ensemble des terres revient au XVIII^e siècle à la Duchesse de Lorges, dernier possesseur de la seigneurie de Neufchâtel et de l’Isle-sur-le-Doubs.

La voie ferrée L’Isle-sur-le-Doubs-Baume-les-Dames est construite à partir des années 1860. Une source est découverte lors de la percée du tunnel à Rang, ce qui a permis la réalisation de la Fontaine aux Lions et du lavoir dans le centre du village.

La guerre de 1870 contre la Prusse n’a pas épargné le village de Rang. La destruction du pont ferroviaire a été effectuée par le génie français afin de retarder l’avancée des soldats prussiens.

En 1944, pour empêcher les convois allemands de rejoindre le front de Normandie, la Résistance locale, menée par le groupe Tito, du surnom d’Henri Bourlier de Blussangeaux, a saboté le pont de chemin de fer de Rang. Même si les rails sont disloqués, les arches de pierre tiennent bon ; le tunnel du Mont de Rang est rendu inutilisable de longues heures après un attentat à l’explosif.

Dès le 6 septembre 1944, les Américains arrivent à Rang pour la Libération mais devront attendre douze jours le ravitaillement logistique de carburant avant de libérer L’Isle-sur-le-Doubs où les Allemands les attendaient au lieu-dit « le Gélot » avec la mitrailleuse lourde.

2. DONNEES DÉMOGRAPHIQUES

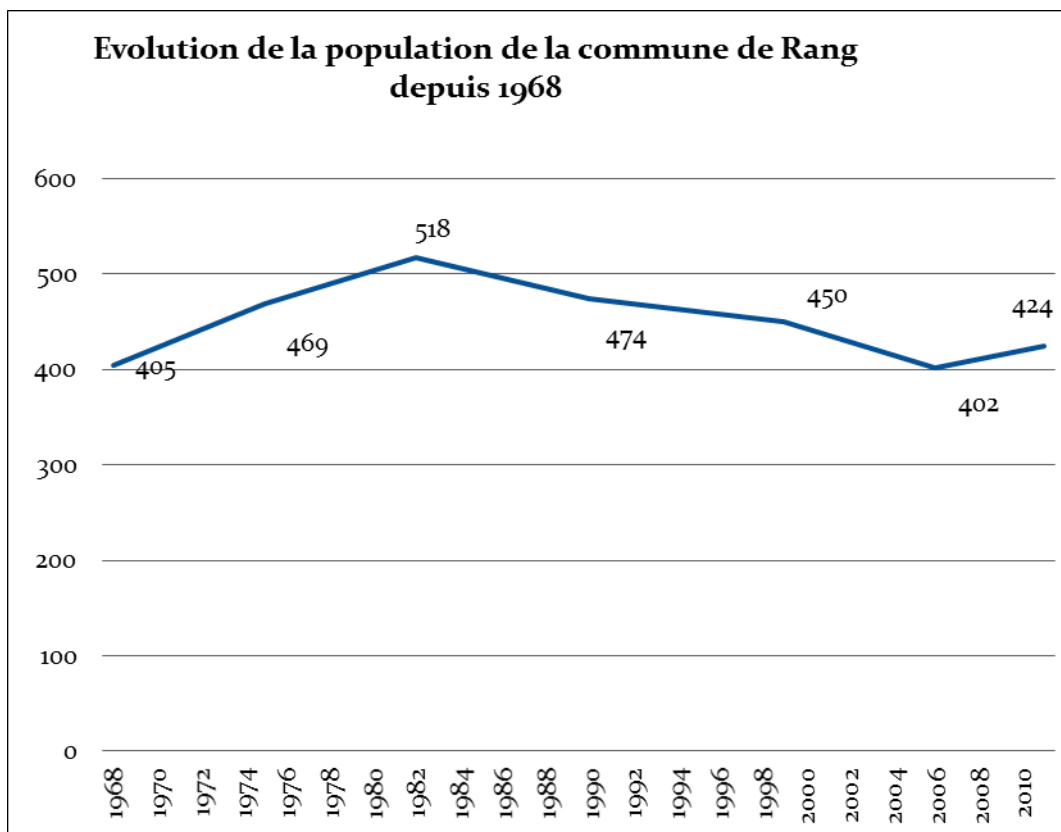
2.1 POIDS DEMOGRAPHIQUE

La commune de Rang comprend 424 habitants au recensement de 2011. La part de Rang dans la population de la Communauté de Communes des Isles du Doubs est de 5,9% et celle du canton de L'Isle-sur-le-Doubs est de 3,6%. A noter que Rang fait partie des 11 communes ayant plus de 200 habitants sur un total de 24 communes.

La densité de la population s'élève à 41,1 habitants/km² en 2011. Elle est inférieure à celle de l'intercommunalité (55,1 hab/km²), du département du Doubs (101,1 hab/km²) et de la région Franche-Comté (72,4 hab/km²).

NB : L'analyse des évolutions démographiques est basée sur les données des recensements légaux de l'INSEE. Certaines valeurs peuvent apparaître incohérentes, lorsqu'il s'agit de petites unités, si elles sont issues d'extrapolations des données.

2.2 EVOLUTION DE LA POPULATION



Source : INSEE – Recensement de 2011

La commune a connu une augmentation de sa population de 1968 à 1982 (+ 113 habitants), puis une diminution continue jusqu’en 2006 (- 116 habitants). Sur la période 2006-2011, la population connaît une hausse de 22 habitants.

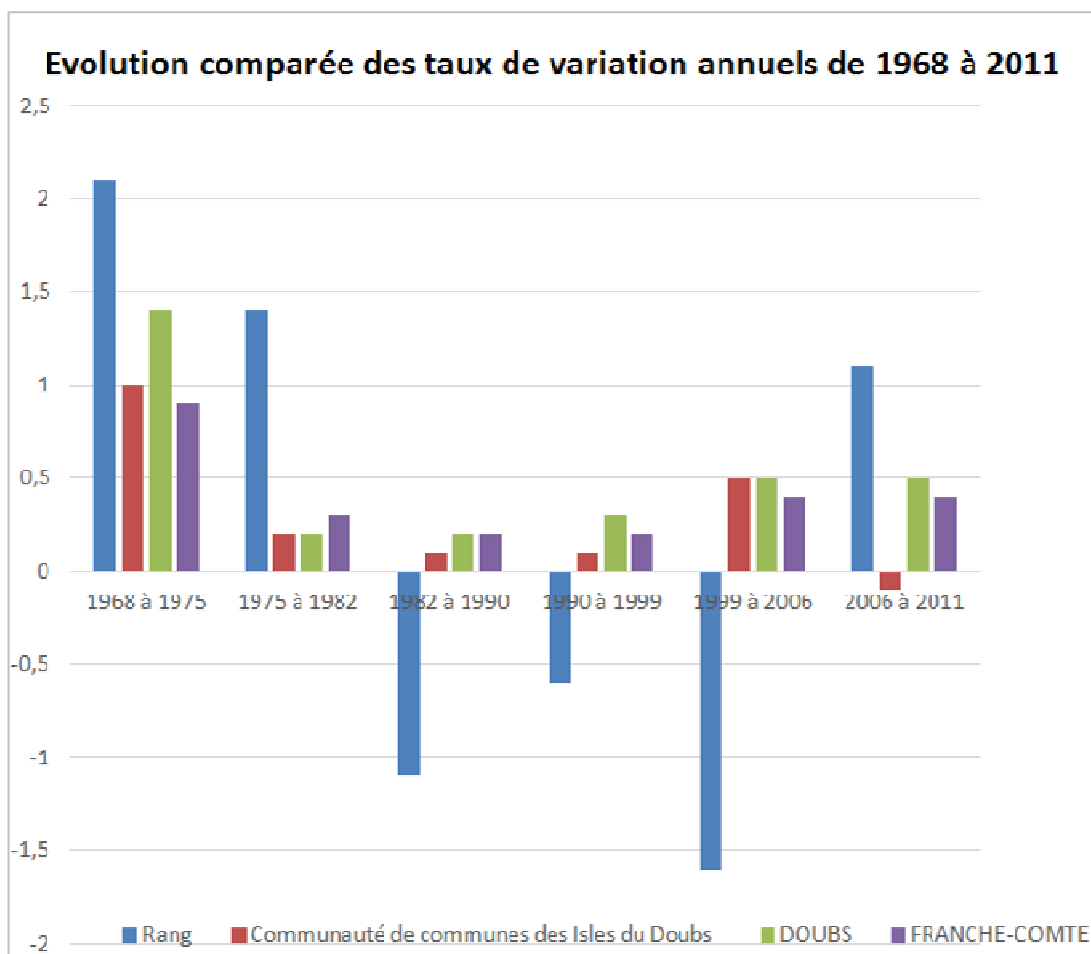
Taux de variation annuel comparé de la population de 1968 à 2011

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011
Rang	2,1	1,4	-1,1	-0,6	-1,6	1,1
CC des Isles du Doubs	1	0,2	0,1	0,1	0,5	-0,1
DOUBS	1,4	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5
FRANCHE-COMTE	0,9	0,3	0,2	0,2	0,4	0,4

Source : INSEE – recensement 2011

Le village de Rang n’observe pas la même évolution de sa population que la Communauté de Communes des Isles du Doubs, que le département du Doubs et la région Franche-Comté. Le taux de variation annuel est négatif sur la période 1982-2006 alors que pour les deux derniers échelons territoriaux, la population croît de manière continue de 1968 à 2011 avec une forte hausse observée à l’échelle de tous les territoires sur la période 1968-1975.

Les taux de variation annuels de Rang montrent un ralentissement de la croissance de 1968 à 1982 puis une diminution de la population de 1982 à 2006. Toutefois depuis 2006, le taux de variation est positif.



Source : INSEE – recensement 2011

2.3 ANALYSE DE L’EVOLUTION

Composantes de l’évolution démographique de 1968 à 2011

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011
Taux de variation annuel	2,1	1,4	-1,1	-0,6	-1,6	1,1
dû au solde naturel	0,2	0,2	0,3	-0,2	0,3	0,7
dû au solde migratoire	1,9	1,2	-1,4	-0,4	-1,9	0,4
Taux de natalité (‰)	16,6	10,2	9,5	6,9	11,3	15,6
Taux de mortalité (‰)	14,6	7,8	7	9,1	8,7	8,8

Source : INSEE – recensement 2011

L’analyse des soldes naturels (naissances – décès) et migratoires (arrivées – départs) permet de comprendre le phénomène qui explique la croissance et la diminution de la population. Globalement, la commune de Rang connaît de fortes variations de son solde migratoire.

De 1968 à 1982, la population de Rang est en augmentation. Les soldes naturels et migratoires sont positifs pour cette période. Un solde naturel positif signifie que le renouvellement de la population est assuré en raison d’un nombre de naissances supérieur au nombre de décès. Un solde migratoire positif signifie quant à lui que le territoire est attractif en terme de population, c’est-à-dire que le nombre de personnes arrivant à Rang est supérieur au nombre de personnes qui en partent. La croissance de la population s’explique par la construction du lotissement de la rue des Vignes fin des années 60 et début des années 70, avec l’arrivée de familles composées de plusieurs enfants.

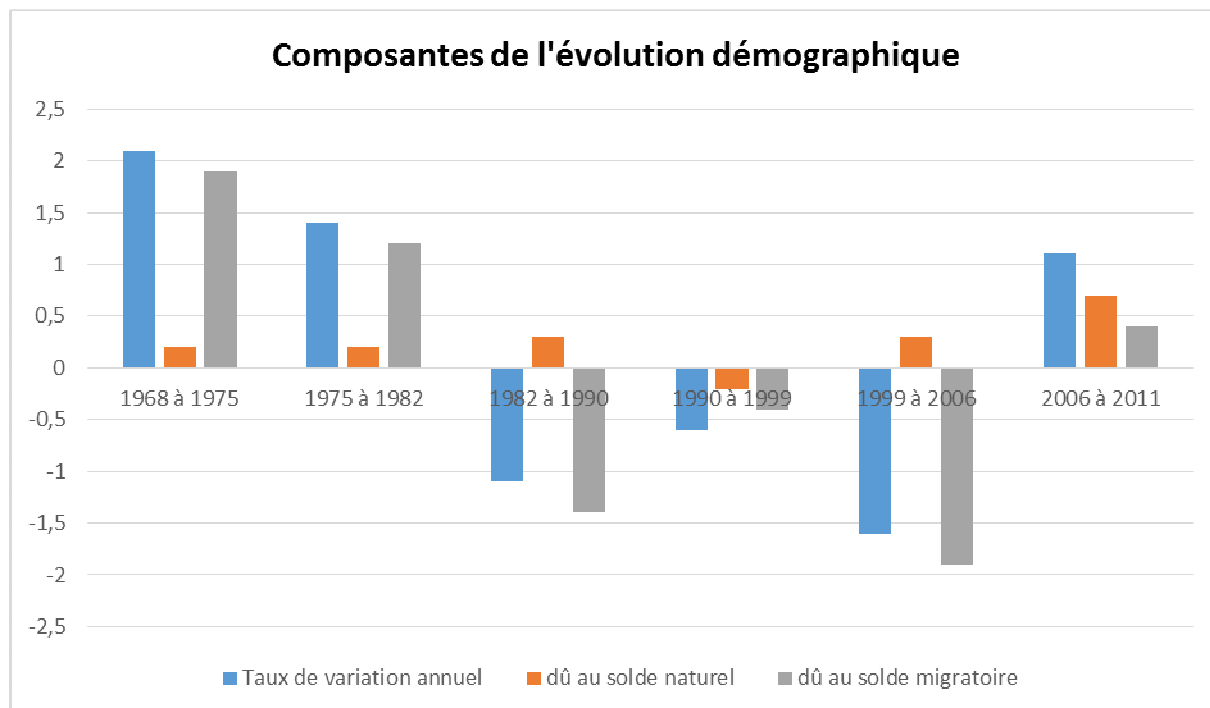
Ici, le solde naturel n’est pas un facteur déterminant puisqu’il est proche de 0. L’alimentation du solde naturel pourrait traduire la présence de jeunes ménages qui ont eu des enfants.

La croissance de la population s’explique plutôt par un solde migratoire relativement important, compris entre 1 et 2%. Ceci peut être la traduction du phénomène de périurbanisation, les ménages recherchant un meilleur cadre de vie dans des communes plus rurales, sans toutefois être trop éloigné d’une ville assez importante, en l’occurrence Montbéliard et d’une commune qui regroupe les principaux services et commerces de proximité comme L’Isle sur le Doubs.

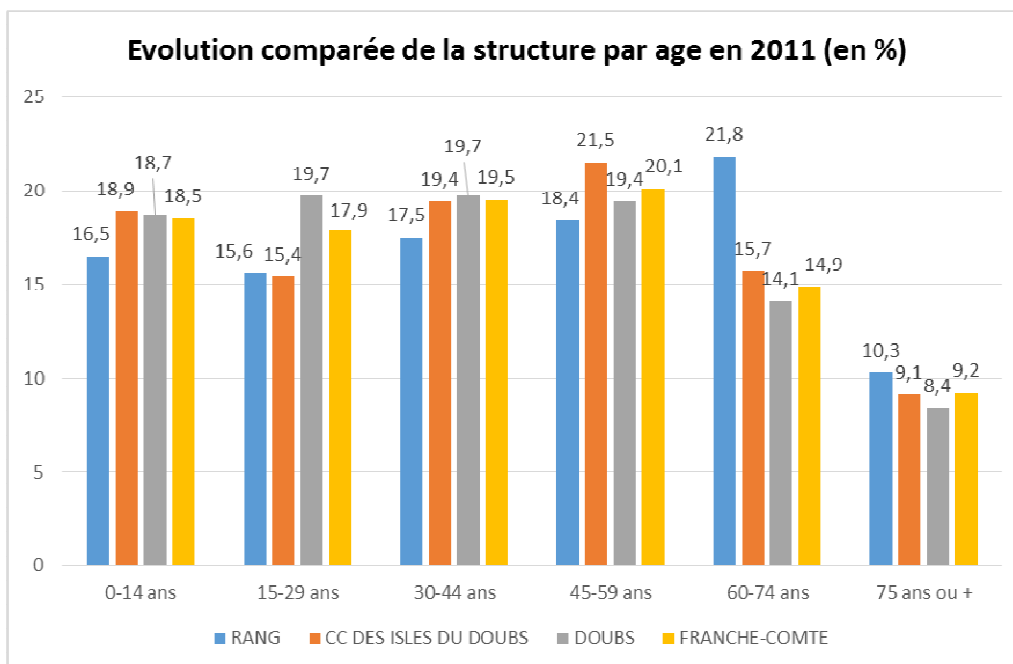
De 1982 à 2006, le village connaît une diminution de sa population. Le solde naturel reste globalement proche de 0 et se révèle négatif pour la période 1990-1999. Il participe à la baisse de la population sans être toutefois un facteur déterminant. En revanche, le solde migratoire est négatif sur l’ensemble de la période, avec des valeurs assez importantes : - 1,4 % entre 1982 et 1990, et - 1,9 % entre 1999 et 2006, ce qui explique la déprise démographique que connaît la commune depuis 1982 ; les personnes qui partent de Rang sont ainsi plus nombreuses que les nouveaux arrivants. La situation des familles avec enfants venues sur la commune lors de la construction du lotissement de la rue des Vignes change. Les enfants quittent le foyer familial mais ne s’installent pas à Rang, la population n’est pas renouvelée par l’installation de nouveaux habitants dans les mêmes proportions,

d'où la diminution de la population enregistrée. Il est également important de signaler que, pendant cette période, la commune ne disposait plus de terrains constructibles à proposer.

De 2006 à 2011, la commune de Rang connaît à nouveau une augmentation de sa population, passant de 402 à 424 habitants. Ce phénomène s'explique par l'élévation du solde naturel (+ 0,7% depuis 2006) mais aussi par le solde migratoire qui redevient positif. Celui-ci est toutefois inférieur au solde naturel mais cette situation signifie que des personnes viennent s'installer sur le territoire et que la commune connaît un regain d'intérêt et redevient attractive. Cette période correspond à la création du lotissement du Pomerot.



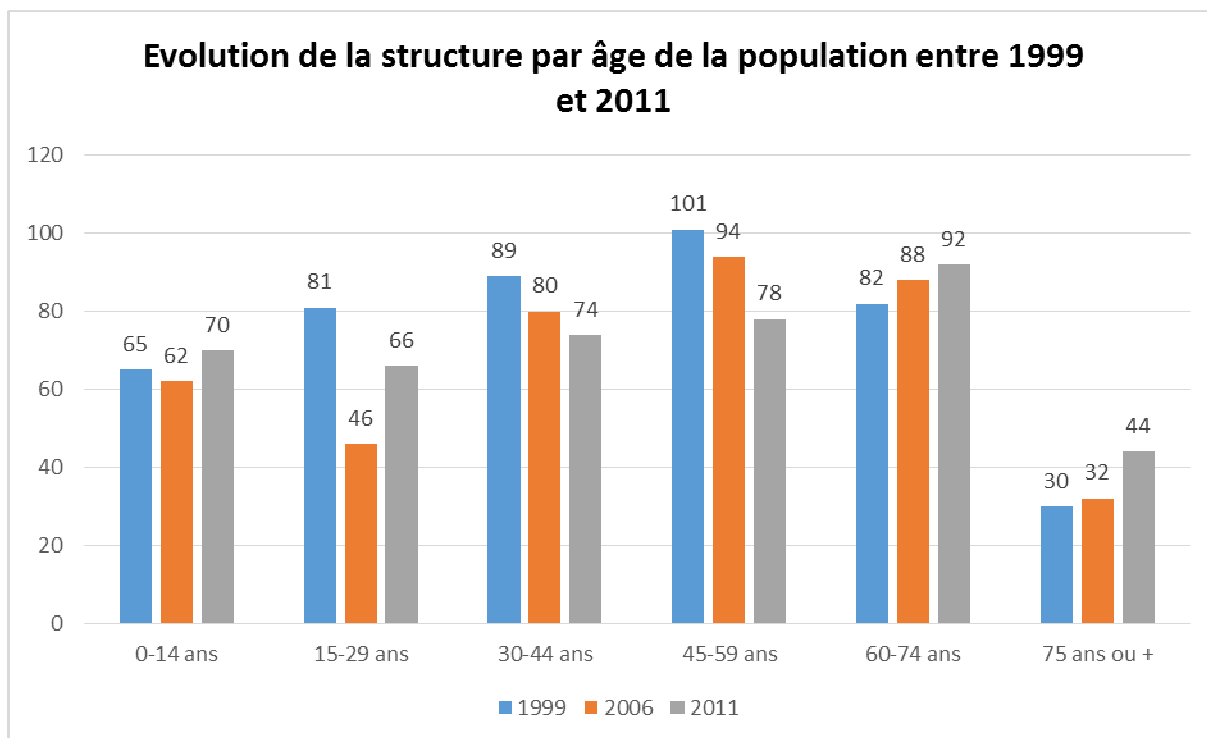
2.4 RÉPARTITION DES TRANCHES D’ÂGES



Source : INSEE – Recensement 2011

En 2011, on constate deux tendances :

- une part des 0-14 ans (16,5 %), des 15-29 ans (15,6 %), des 30-44 ans (17,5%) et des 45-59 ans (18,4%) inférieure à celles du département et de la région,
- une part des 60-74 ans (21,8 %) et des 75 ans et plus (10,3 %) plus importante que celles de la communauté de communes, du département et de la région,



Source : INSEE – Recensement 2011

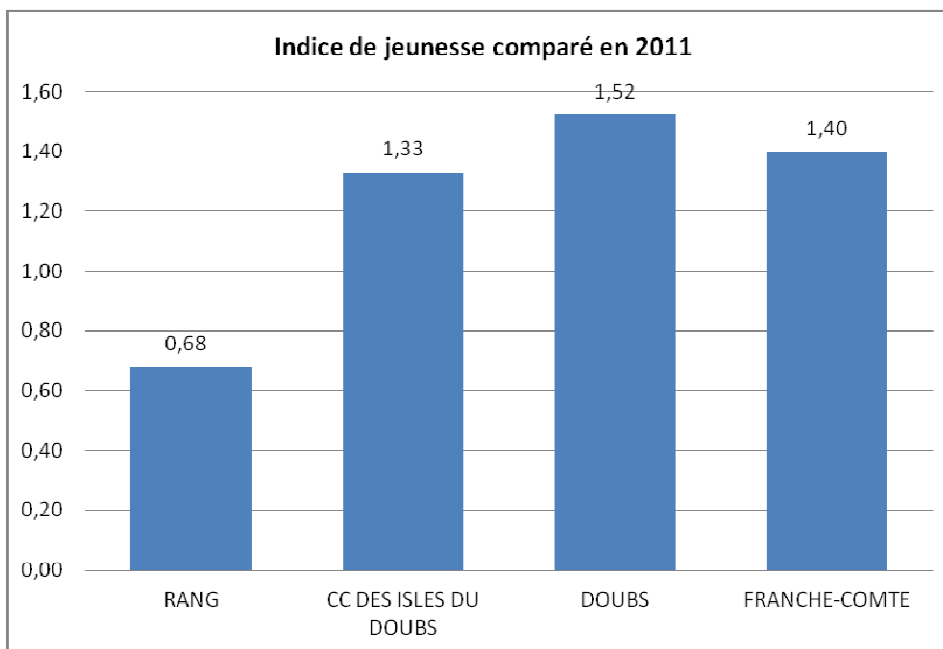
Entre 1999 et 2006, toutes les classes d’âges sont en diminution, sauf celles des 60-74 ans et des 75 ans et plus, où les hausses restent minimales. La classe d’âges qui connaît la plus forte baisse est celle des 15-29 ans (- 35 personnes).

En 2006, les classes d’âges les plus représentées sont celles des 45-59 ans (94 personnes), des 60-74 ans (88 personnes) et des 30-44 ans (80 personnes) Le vieillissement de la population se vérifie avec une augmentation des plus de 60 ans.

La période 2006-2011 connaît également la diminution de certaines classes d’âge mais dans une moindre mesure : les 30-44 ans (- 6 personnes) et les 45-59 ans (- 16 personnes). Les classes d’âge des 0-14 ans, 15-29 ans, 60-74 ans et des 75 ans et plus sont en augmentation.

En 2011, les classes d’âge les plus représentées sont les 60-74 ans (92 personnes) et les 45-59 ans (78 personnes), ce qui représente 40 % de la population totale.

L’augmentation de la tranche d’âge des 60-74 ans et des 75 ans et plus traduit un phénomène de vieillissement de la population à l’échelle de la commune (+12 personnes sur la période 2006-2011).



Source : INSEE – Recensement 2011

Indice de jeunesse = population de moins de 20 ans / population de plus de 60 ans. Plus l’indice est élevé, plus la population est jeune. Plus il est bas, plus la population est âgée.

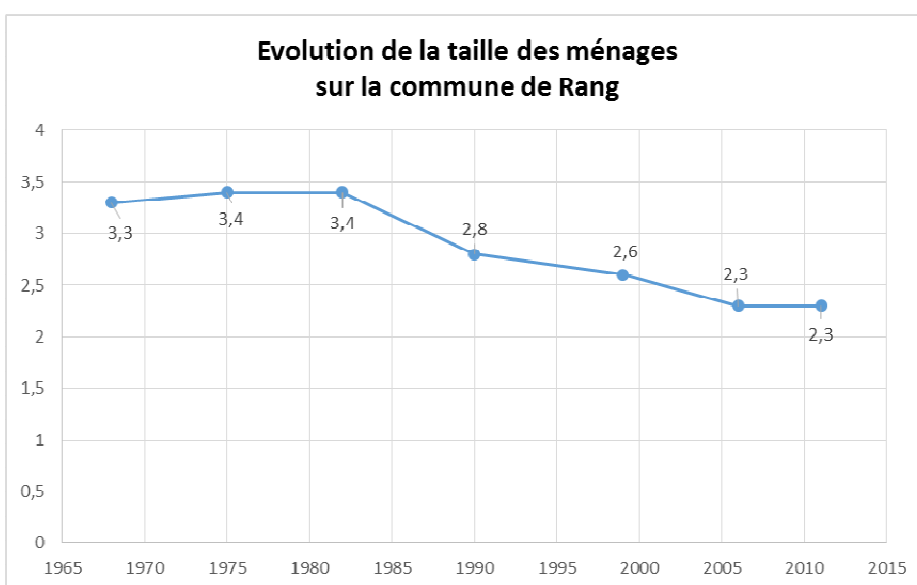
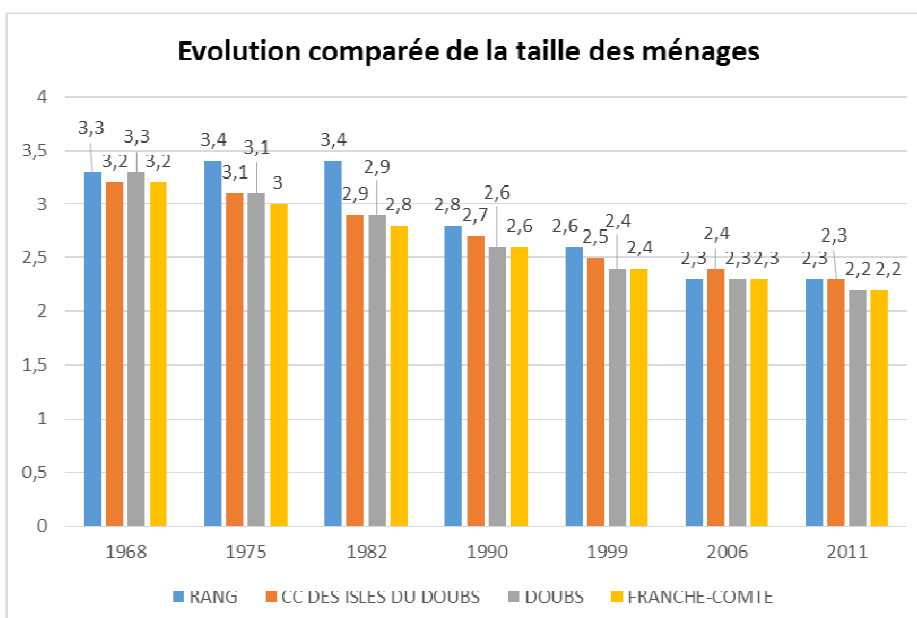
L’indice de jeunesse est de 0,68 sur la commune de Rang en 2011. Il est bien plus faible que dans les autres territoires de référence.

Son évolution sur la période 1999 et 2011 est plutôt en baisse : 0,85 en 1999, 0,66 en 2006 et 0,68 en 2011. Le vieillissement de la population est un phénomène toujours bien présent dans la commune, comme on le constate avec l’évolution continue des plus de 60 ans depuis 1999 et la prédominance des 60-74 ans en 2011.

2.5 EVOLUTION DE LA TAILLE DES MENAGES

Une baissé généralisée de la taille des ménages est observée depuis 1968 sur l’ensemble des échelons territoriaux de référence, y compris à l’échelle nationale. Cette diminution du nombre moyen de personnes par ménage est appelé phénomène de desserrement. Il est lié à la décohabitation des jeunes, la transformation de la structure des ménages, l’augmentation du nombre de familles monoparentales, les divorces, le vieillissement de la population...

Sur la période 1968-1999, le nombre de personnes par ménage sur la commune de Rang est plus élevé qu’à l’échelle intercommunale, départementale et régionale et avoisine les 3,4 personnes par ménage. A partir de 1982, on observe une diminution de la taille des ménages. A noter que la baisse la plus sensible est constatée sur la période 1982-1999 (passant de 3,4 à 2,6 personnes par ménage). Depuis 2006, le taux de desserrement s’est stabilisé à 2,3 personnes par ménage.



Source : INSEE – Recensement 2011

SYNTHESE DEMOGRAPHIE

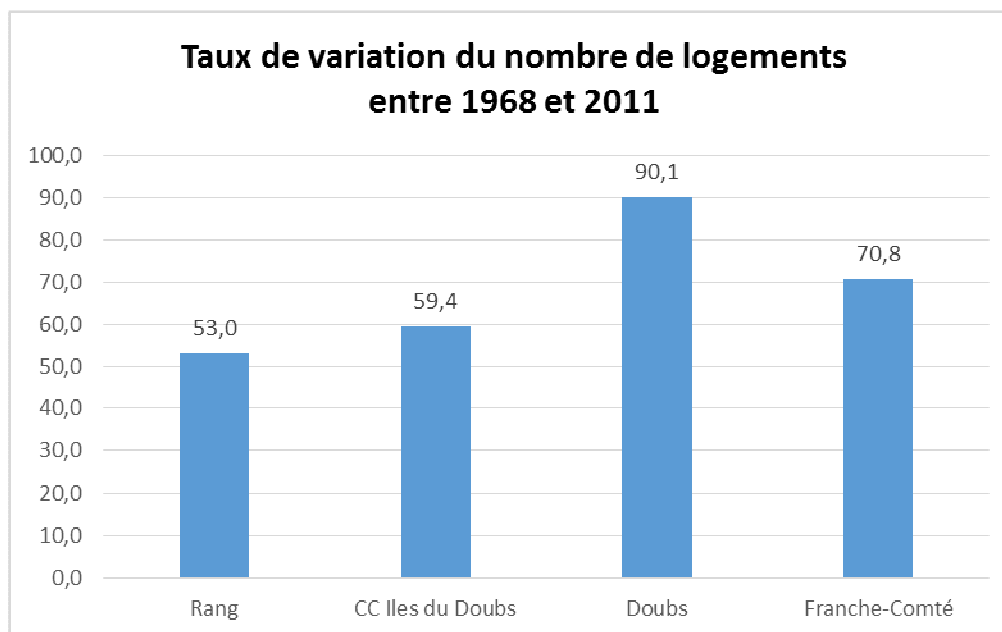
- La commune compte 424 habitants en 2011, pour une densité de 41,1 habitants/km². Le même nombre d'habitants est observé en 2014.
- La population est en déclin sur la période 1982-2006 (- 116 habitants), résultat d'un solde naturel quasi-nul et d'un solde migratoire négatif. Toutefois, la tendance s'est inversée depuis 2006 puisque la commune comptabilise 22 habitants supplémentaires en 2011.
- En 2011, les classes d'âge les plus représentées sont les 60-74 ans (92 personnes) et les 45-59 ans (78 personnes), ce qui représente 40% de la population totale.
- La population est vieillissante : les plus de 60 ans sont plus nombreux en 2011 qu'en 2006 et l'indice de jeunesse, à 0,68 en 2011, révèle une part plus importante des plus de 60 ans par rapport au moins de 20 ans.
- Le nombre moyen de personnes par ménage diminue depuis 1982 : il est passé de 3,4 à 2,3 personnes/ménage en 2006, ce qui est dû au phénomène de desserrement. Sur la dernière période de recensement 2006-2011, le taux de desserrement s'est stabilisé à 2,3 personnes par ménage.

Enjeux :

- Poursuivre la dynamique observée depuis 2006 en terme de croissance
- Prendre en compte le vieillissement de la population

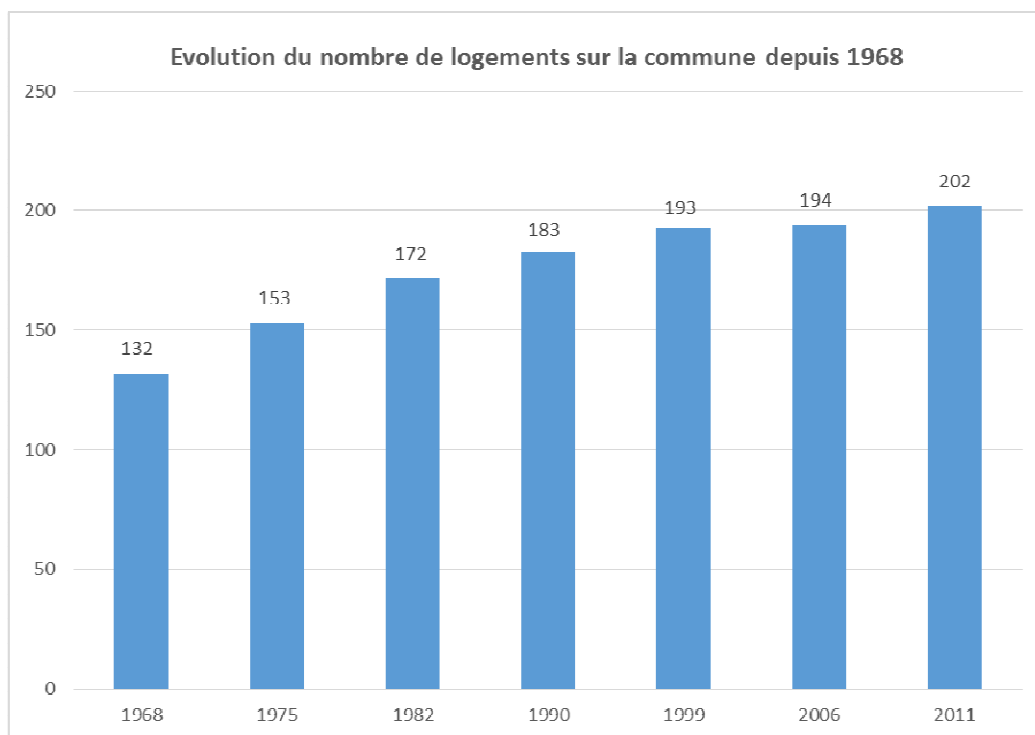
3. DONNEES LOGEMENTS

3.1 EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS



Source : INSEE – Recensement 2011

Le rythme de croissance du nombre de logements enregistré à Rang entre 1968 et 2011 (53%) est inférieur à celui des autres échelons territoriaux : intercommunalité (- 6,4%), du Doubs (-37,1%) et de la Franche-Comté (-17,8%). A noter que le taux de variation du nombre de logements à l'échelle départementale est très important avec une hausse de 90% du nombre de logements sur 43 ans.



Source : INSEE – Recensement 2011.

Sur l'ensemble de la période étudiée (1968-2011) le nombre de logements est en constante augmentation. On observe toutefois des différences de dynamique avec un rythme de construction relativement important entre 1968 et 1982 puis un ralentissement à partir de 1990.

- Taux de variation du parc de logements entre 1968 et 1982 : 30,3 %
- Taux de variation démographique entre 1968 et 1982 : 27,9 %

- Taux de variation du parc de logements entre 1982 et 2011 : 17,4 %
- Taux de variation démographique entre 1982 et 2011 : - 18,1 %

Sur la période 1968-1982, on constate que la création de nouveaux logements entraîne un apport de population quasiment du même ordre de grandeur.

Entre 1982 et 2006, le nombre de logements continue d'augmenter alors que la population diminue. On peut remarquer que la construction de logements est ralentie par rapport à la période précédente. On peut émettre l'hypothèse que même si la population diminue, avec le phénomène de desserrement, les besoins en logements sont croissants, ce qui compenserait en partie la perte de population.

3.2 TYPES D’OCCUPATION DES LOGEMENTS

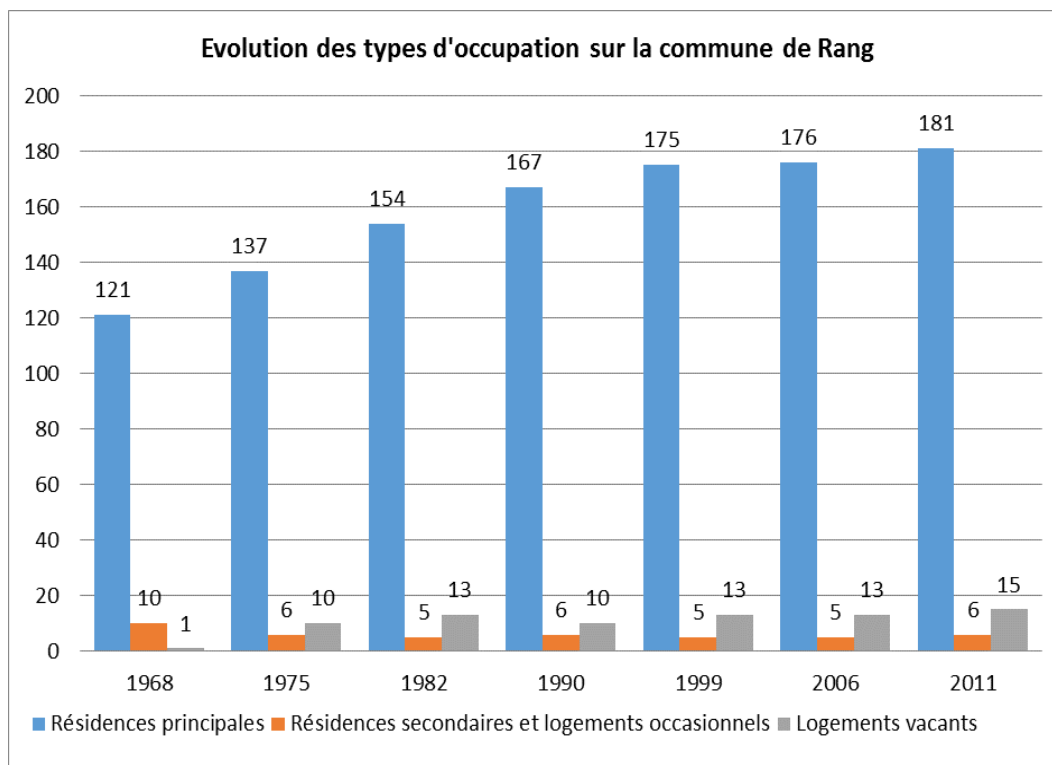
Evolution des types d’occupation des logements sur la commune de Rang entre 1968 et 2011

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011
Ensemble	132	153	172	183	193	194	202
Résidences principales	121	137	154	167	175	176	181
Résidences secondaires et logements occasionnels	10	6	5	6	5	5	6
Logements vacants	1	10	13	10	13	13	15

Source : INSEE – Recensement 2011

En 2011, la commune de Rang comprend un total de 202 logements. La part des résidences principales est de 89,6 %, celle des résidences secondaires de 3,0 % et celle des logements vacants de 7,4 %.

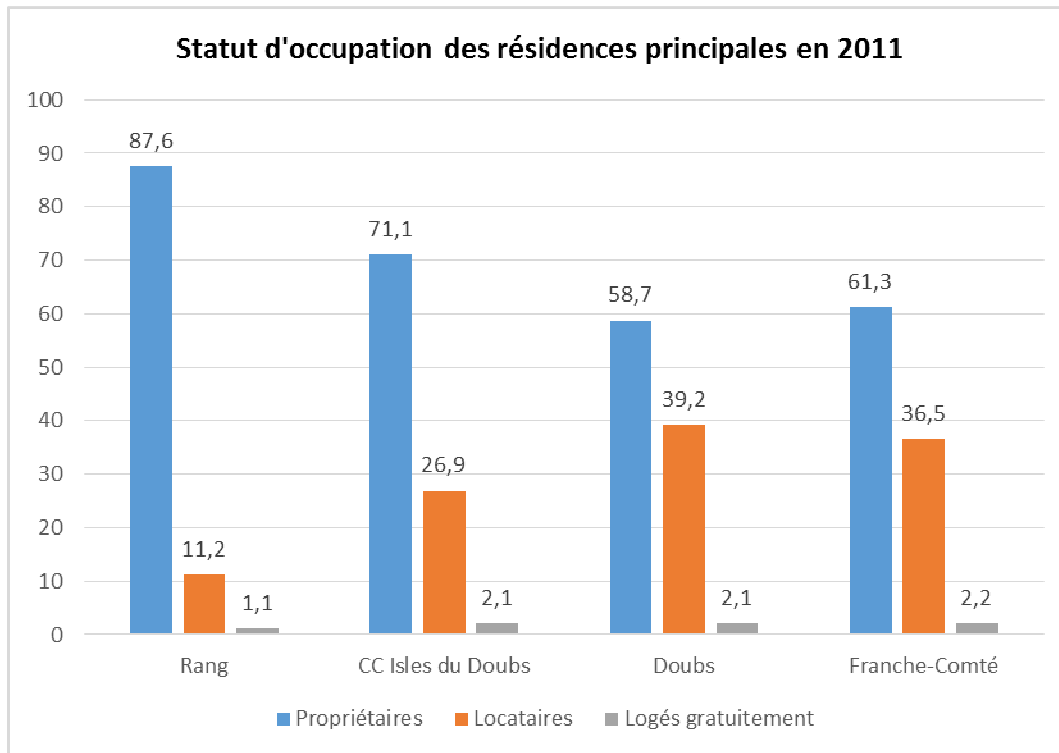
Le taux de vacance des logements permet une bonne rotation de la population au sein du parc. En effet, on estime qu’un taux de vacance de 6 % facilite les changements de résidences des habitants.



Source : INSEE – Recensement 2011

Le nombre de résidences principales est en constante augmentation sur la période étudiée avec une hausse de 60 unités enregistrées. Les logements vacants sont également en augmentation et ce, de manière très sensible sur la période 1968-1975. Mais de manière générale, hormis l’année 1968, le nombre d’unités de cette catégorie avoisine les 12 logements. Le nombre de résidences secondaires est stable, sauf en 1968, et oscille entre 5 et 6 logements.

3.3 STATUT D'OCCUPATION DES LOGEMENTS



Source : INSEE – Recensement 2011

Les logés gratuitement sont constitués par exemple des logements de fonction, des enfants habitant chez leurs parents à titre gratuit...

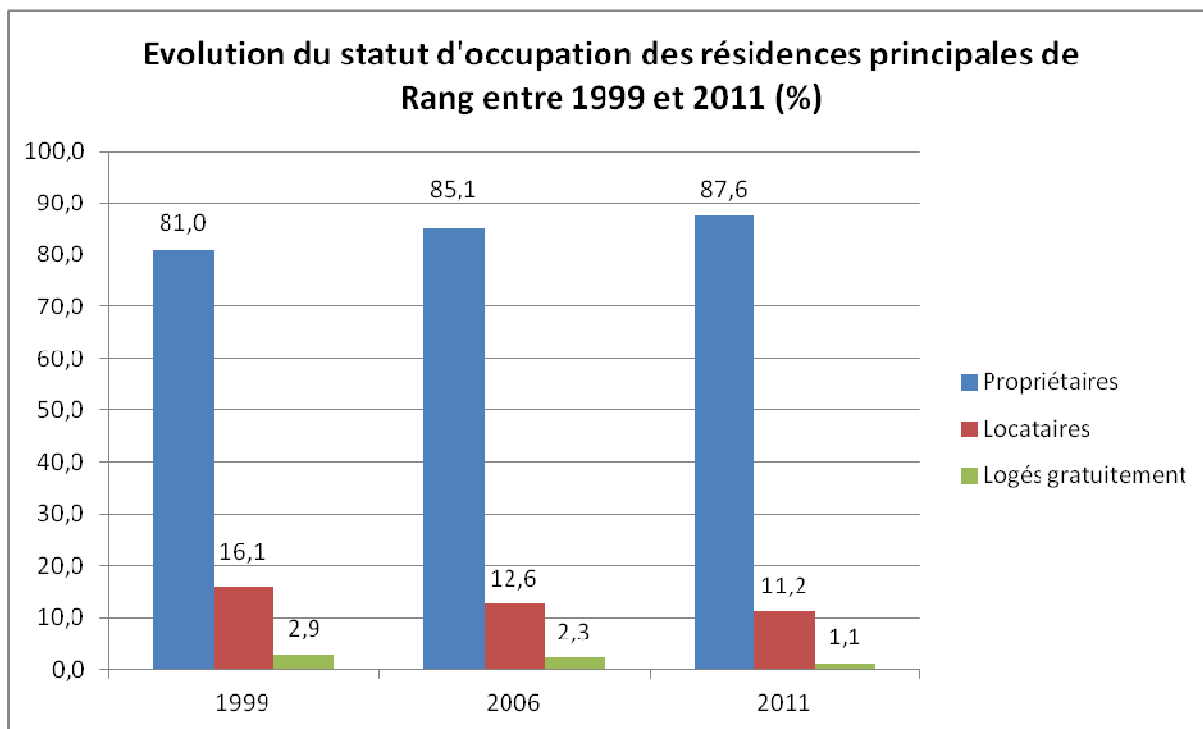
Les logements de Rang sont majoritairement occupés par leur propriétaire (87,6 %), alors qu'à l'échelle intercommunale, la part des propriétaires représente 71,1%. On en observe 58,7% dans le département et 61,3 % dans la région.

Les locataires sont en revanche peu nombreux sur la commune puisqu'ils ne représentent que 11,2% de la population totale, soit près de 15 points de moins qu'à l'échelle intercommunale. Cette différence est d'autant plus sensible avec le département qui enregistre 39,2% de locataires et la région avec 36,5%.

A noter que le nombre de personnes logées gratuitement est sensiblement le même aux différents échelons territoriaux.

Ce déséquilibre entre propriétaires et locataires peut traduire une difficulté pour les jeunes à s'installer dans la commune. Ceci pourrait expliquer en partie la baisse de population chez les 15-29 ans.

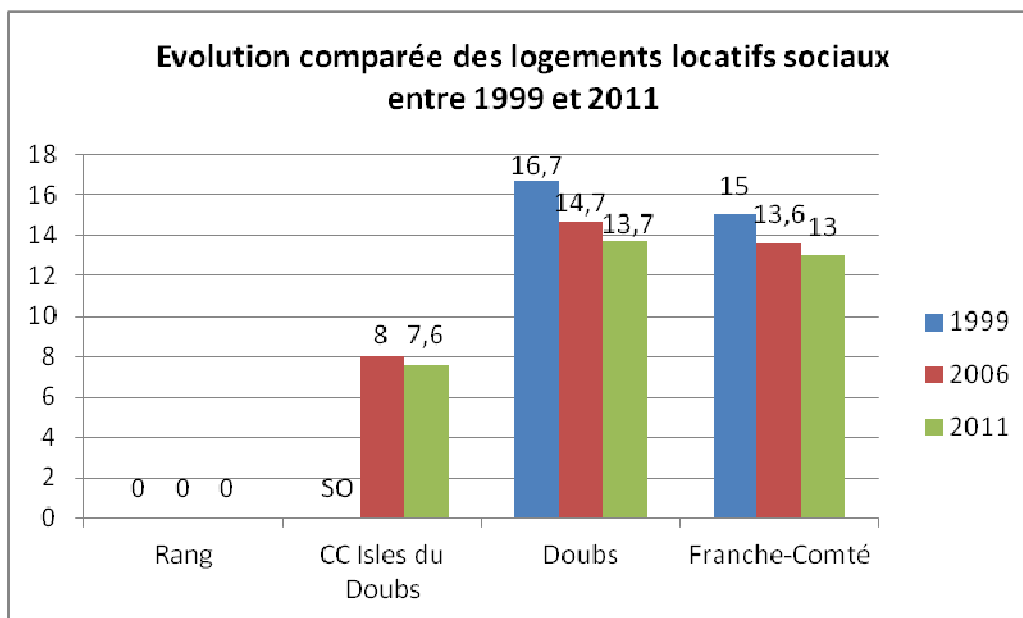
Le parc de logements locatifs privés compte environ 9 logements.



Source : INSEE – Recensement 2011

Entre 1999 et 2011, les propriétaires sont en augmentation continue, au détriment des locataires et des logés gratuitement.

➤ Le parc de logement social



Source : INSEE – Recensement 2011

SO = sans objet

Les logements locatifs sociaux sont inexistants sur la commune de Rang au sens de l’INSEE en 2006 et en 2011. La Communauté de Communes des Isles du Doubs possède 8% de logements sociaux sur son territoire en 2006 contre 7,6% en 2011, soit une légère baisse de 0,4 point.

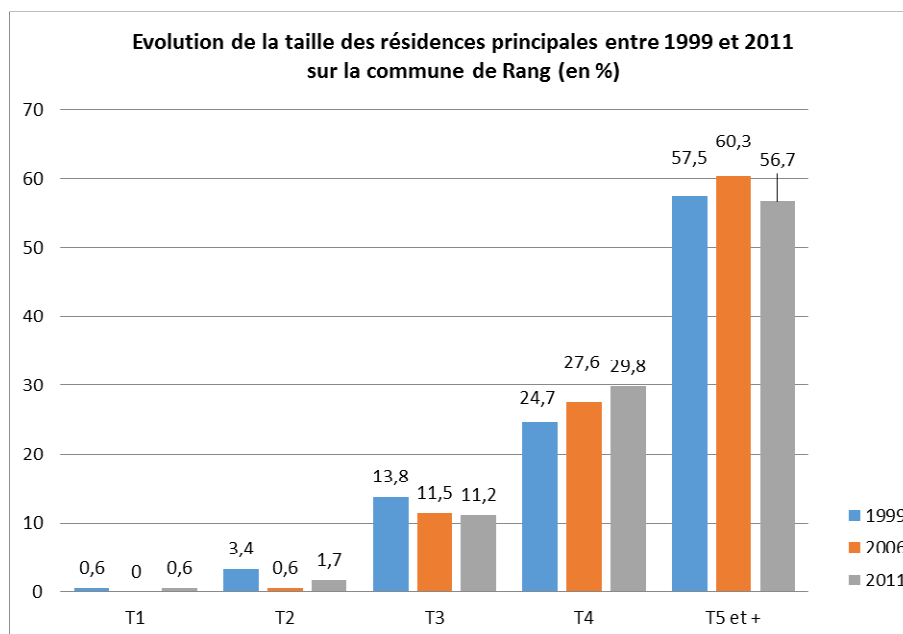
Le département du Doubs est l’échelon territorial qui possède la proportion de logements sociaux la plus importante sur son territoire avec près de 15% recensés en 2006. Cependant, comme à l’échelle intercommunale et régionale, le nombre de logements est en diminution.

Cependant, le locatif social est présent sur la commune avec 4 logements conventionnés. Il s’agit de logements dont les propriétaires ont bénéficié de subventions pour des travaux, de la part de l’ANAH (Agence nationale de l’habitat). Ils doivent respecter une fourchette de loyers à ne pas dépasser et sont plutôt destinés à des personnes avec peu de ressources.

➤ Les interventions sur le parc existant :

Une Opération Programmée de l’Amélioration de l’Habitat (OPAH) a été mise en place entre autres sur le territoire de la Communauté de communes des Isles du Doubs. Elle visait à inciter les propriétaires à entreprendre des travaux concernant l’amélioration et la réfection des logements existants. Les projets pouvaient être de différentes natures : réhabilitation, création de logements privés, adaptation des logements pour les rendre accessibles (personnes âgées, personnes à mobilité réduite), prestations techniques (diagnostic amiante, plomb...), etc. Cependant, cette opération n’a pas connu un réel succès auprès de propriétaires.

3.4 TAILLE DES LOGEMENTS



Source : INSEE – Recensement 2011

Les résidences principales sont de grande taille sur la commune, principalement les 5 pièces ou plus qui représentent 56,7 % des logements et les 4 pièces 29,8 % en 2011. A noter toutefois une légère baisse des T5 et plus au profit des T4.

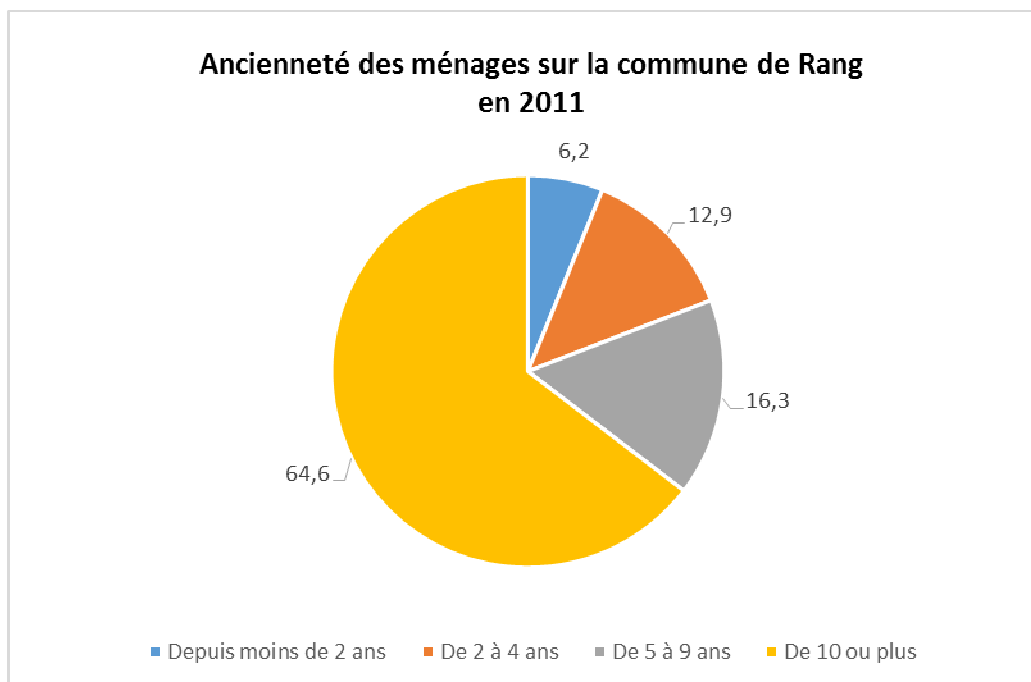
L'évolution entre 1999 et 2006 montre la disparition des T1 et une quasi-disparition des logements de 2 pièces (-2,8 points) et une baisse des 3 pièces (-2,3 points). Dans le même temps, ce sont les plus grands logements qui augmentent : +2,9 points pour les 4 pièces et de 2,8 points pour les 5 pièces ou plus.

Les logements de petite taille (T1, T2), quelles que soient les périodes, sont minoritaires et ne représentent que 2,3% du parc total de logements en 2011.

On constate donc que les logements sont de plus en plus grands alors que le nombre de personnes par ménage diminue.

Cette situation peut être un facteur explicatif de la baisse de la population. En effet, nous avons vu précédemment que la diminution de la population était en partie due au solde migratoire négatif. Pour retrouver une croissance démographique, il paraît opportun d'inverser la tendance actuelle de ce solde en accueillant de jeunes ménages qui seront susceptibles d'avoir des enfants. Pour cela, il suffirait de proposer une offre de petits logements locatifs de type T2 et T3 pour favoriser l'installation de jeunes dans le village et ainsi pallier à la baisse des 15-29 ans enregistrée depuis les années 1990.

3.5 ANCIENNETE D'EMMENAGEMENT

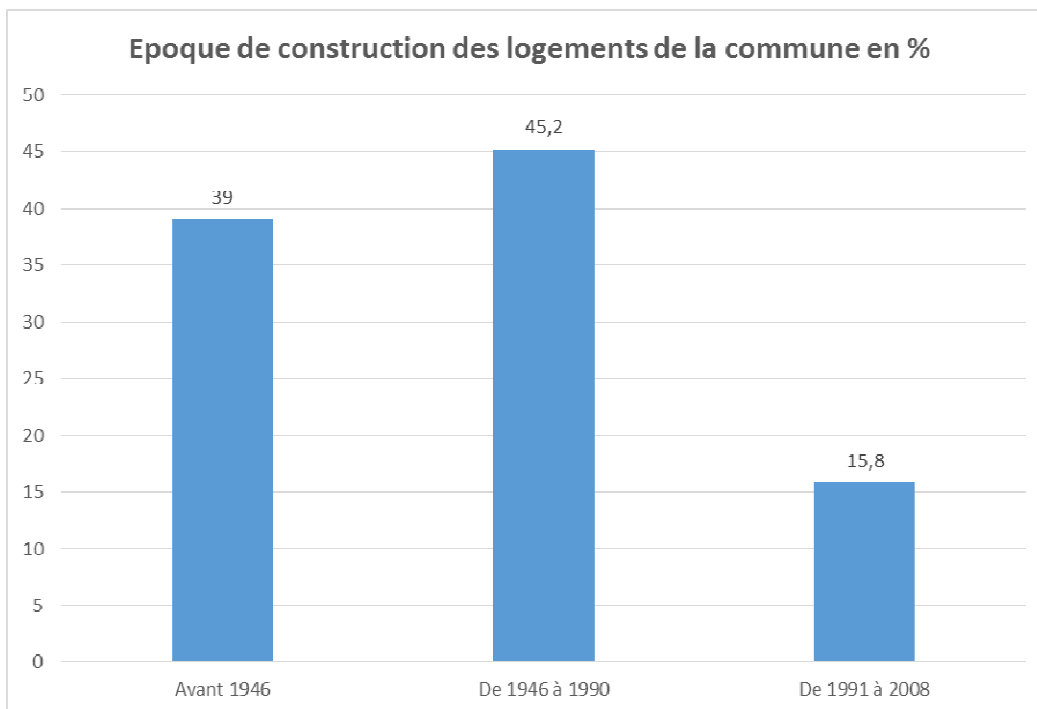


Source : INSEE – Recensement 2011.

La fixité de la population s'évalue en mesurant le nombre d'habitants restés dans la même commune et dans le même logement d'un recensement à l'autre.

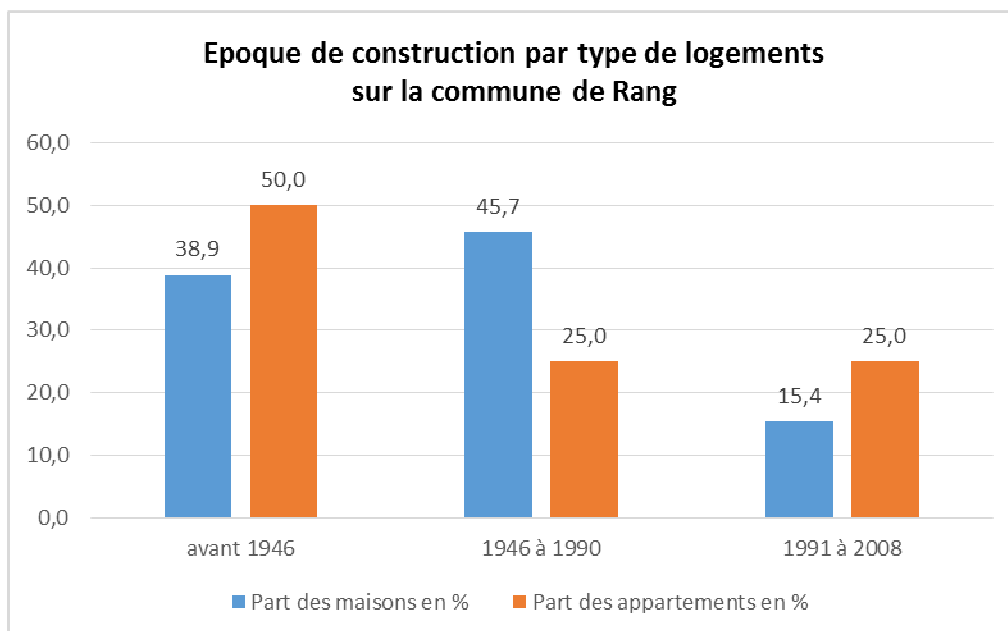
64,6% des Rangeois habitent dans le même logement depuis au moins 10 ans, ce qui montre que les habitants sont attachés à leur résidence, tandis que seulement 6,2 % des ménages habitent dans la même résidence principale depuis moins de 2 ans.

3.6 ANCIENNETÉ DU PARC ET RYTHME DE CONSTRUCTION



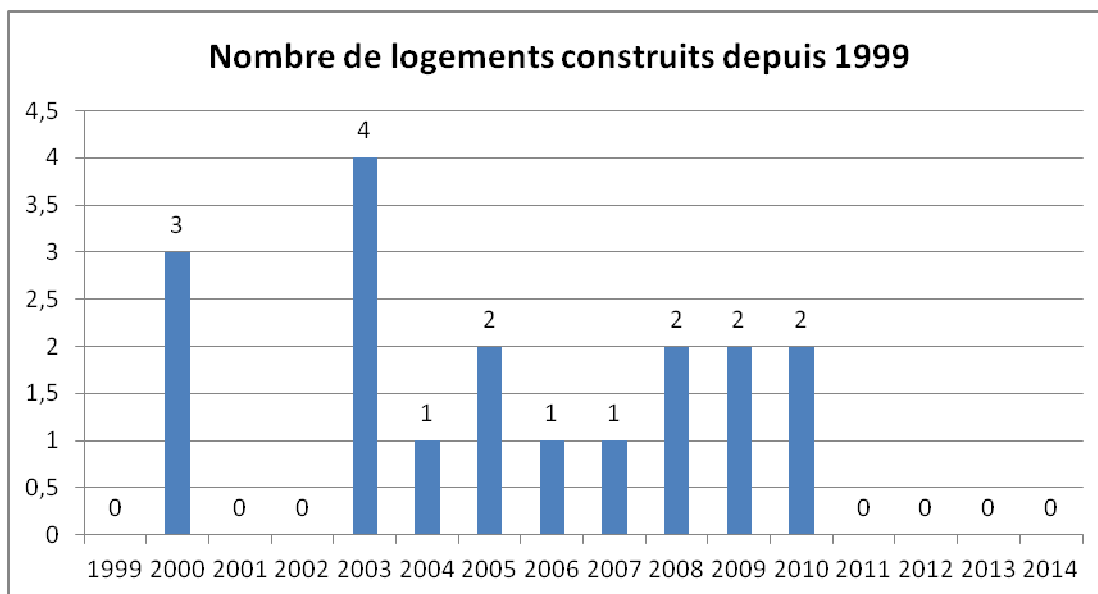
Source : INSEE – Recensement 2011.

A Rang, 39 % des logements datent d’avant 1949 alors que les constructions les plus récentes sont minoritaires (15,8 % de 1991 à 2008). On constate ainsi qu’au cours du temps, de moins en moins de logements se construisent, ce qui signifie que le parc de logements sur la commune est relativement ancien. Cette situation a pu être constatée lors de l’évolution du parc de logements où un ralentissement a été observé à partir de 1990.



Source : INSEE – Recensement 2011.

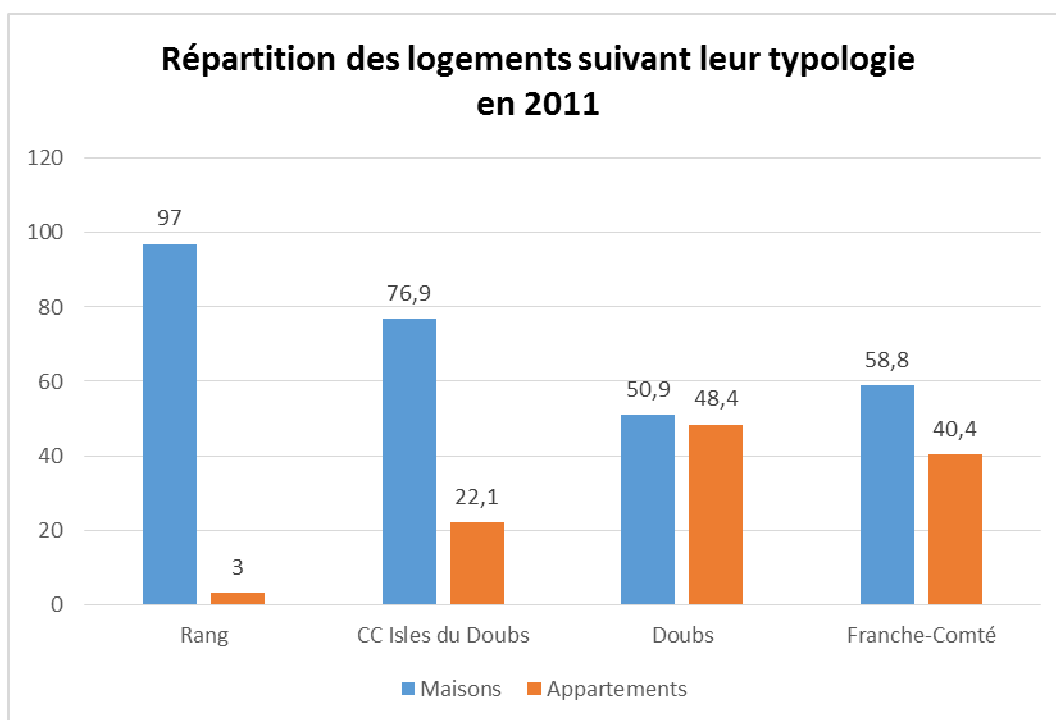
De manière générale, la proportion d’appartements construits avant 1946 est plus importante que celle des maisons ; en effet, la moitié du parc a été construit durant cette période. La période 1946-1990 accueille la construction de 45,7% de maisons.



Source : registre des permis de construire de la commune

Sur la période 1999-2014, 18 logements ont été construits à Rang, ce qui représente un rythme moyen de la construction neuve de 1,1 logement par an.

3.7 TYPOLOGIE DES LOGEMENTS



Source : INSEE – Recensement 2011.

La part des maisons dans la commune de Rang s’élève à 97%. Elle est supérieure à celles des trois autres échelons territoriaux de référence : CC des Isles du Doubs (76,9%), du département (50,9%) et de la région (58,8%). La tendance s’inverse en ce qui concerne les appartements. En effet, la part enregistrée dans la commune est de 3 % alors que celles de l’intercommunalité (22,1%), du Doubs (48,4) et de la Franche-Comté (40,4%) sont nettement supérieures. Ainsi, à l’échelle départementale et régionale, la répartition entre les deux typologies de logement est plutôt équilibrée.

3.8 MECANISME DE CONSOMMATION DU PARC ENTRE 1999 ET 2011

Quatre phénomènes sont à prendre en compte et vont consommer une partie du parc nouvellement construit :

- Le renouvellement,
- Le desserrement,
- La variation du parc de logements vacants,
- La variation du parc de résidences secondaires

3.8.1 PHÉNOMÈNE DE RENOUVELLEMENT

Parallèlement à la construction de nouveaux logements, certains logements sont démolis, abandonnés ou affectés à un autre usage (commerces, bureaux...). Ceci correspond au phénomène de « renouvellement ». A l'inverse, des locaux d'activités sont transformés en logements, ou des logements sont divisés en plusieurs logements.

Le renouvellement se calcule en comparant le nombre de logements construits durant une période intercensitaire, et la variation du parc total de logements durant la même période.

Augmentation du parc de logements : 9 unités

Logements construits : 18 unités

$9-18 = -9$

9 logements ont donc été démolis, abandonnés ou affectés à un autre usage, soit 4,7 % du parc de 1999, soit un taux de renouvellement annuel de 0,4 %.

3.8.2 PHÉNOMÈNE DE DESSERREMENT

Le parc de logements se doit également d'être suffisant pour répondre aux besoins issus des nouveaux comportements sociaux. De manière générale, l'augmentation du nombre de ménages de tailles réduites entraîne des besoins plus importants en matière de logements.

Cette augmentation du nombre de ménage est issue de la progression des divorces, séparations, de l'augmentation du nombre de personnes célibataires, du vieillissement de la population.

Nombre de personnes par résidence principale = de 2,6 (en 1999) à 2,3 (en 2011)

Population des résidences principales 1999 = 450

$450 / 2,3$ (taux d'occupation de 2011) = 196

196 résidences principales étaient nécessaires sur la période pour permettre le maintien de la population.

$196-175$ (résidences principales de 1999) = 21

21 résidences principales étaient nécessaires sur la période pour répondre aux besoins issus du desserrement de la population.

3.8.3 PHÉNOMÈNE DE VACANCE

L'existence d'un parc de logements vacants est indispensable pour assurer une fluidité du marché et permettre aux habitants d'une commune de changer d'habitation en fonction de leurs besoins (naissance, départ des enfants, séparation...).

On estime à 6 % (taux national) la part de logements vacants nécessaire pour assurer le maintien de sa population, qui permet d'une part, de contenir les différents phénomènes de consommation du parc

total de logements (renouvellement, desserrement), et d'autre part, d'assurer le parcours résidentiel de chaque habitant.

Cependant, l'importance du parc de logements vacants est fluctuante :

- l'insuffisance de logements provoque une réduction du nombre de logements vacants;*
- à l'inverse, une offre abondante ou un parc ancien vétuste engendre une augmentation du nombre de logements vacants.*

1999 : 13 logements vacants (6,7 % du parc)

2011 : 15 logements vacants (7,4 % du parc)

Les logements vacants augmentent de 2 unités.

3.8.4 RÉSIDENCES SECONDAIRES

1999 : 5 résidences secondaires (2,6% du parc)

2011 : 6 résidences secondaires (3% du parc)

Les résidences secondaires augmentent d'1 unité.

3.8.5 RÉCAPITULATIF PAR PÉRIODE INTERCENSAIRE

La construction de logements n'a pas toujours pour effet d'accroître le parc immobilier.

Les besoins endogènes nécessaires au maintien de la population, à la rénovation du parc de logements et à l'assurance d'une certaine fluidité du parc impliquent une consommation de logements.

- Phénomène de renouvellement :	9
- Phénomène de desserrement :	21
- Variation des logements vacants :	2
- Variation des résidences secondaires :	1
TOTAL	33

33 logements étaient nécessaires pour assurer le maintien de la population. Or, 18 logements ont été construits.

$18 - 33 = - 15$

Il y a donc eu un déficit de 15 logements.

$15 \times 2,3$ (taux d'occupation de 2011) = 35

La population de Rang enregistre une baisse de 26 habitants, passant de 450 à 424 habitants entre 1999 et 2011.

3.9 HYPOTHÈSES D’AMÉNAGEMENT ET PERSPECTIVES D’ÉVOLUTION (2011-2030)

3.9.1 POURSUITE DU PHÉNOMÈNE DE RENOUVELLEMENT ENTRE 2011 ET 2030

Le taux de renouvellement entre 1999 et 2011 est de 0,4 %.
La part de logements datant d’avant 1946 est de 39%.

On peut estimer à 0,3% le taux de renouvellement entre 2011 et 2030.

$202 \text{ (parc total 2011)} \times 1,06 \text{ (intérêt composé sur 19 ans)} = 214$
 $214 - 202 = 12$

12 logements renouvelés (démolis, abandonnés ou affectés à un autre usage) de 2011 à 2030.

3.9.2 POURSUITE D’UN PHÉNOMÈNE DE DESSERREMENT ENTRE 2011 ET 2030

Entre 1999 et 2011, le phénomène de desserrement (diminution de la taille des ménages) a été relativement important sur le territoire de Rang, le taux d’occupation étant passé de 2,6 à 2,3 personnes par ménage.

Compte tenu du phénomène général de diminution de la taille des ménages en France, il est fort probable qu’un phénomène de desserrement se poursuive dans les années à venir.

Sur le Pays des portes du Haut-Doubs, du Pays du Doubs central et du Pays de Loue-Lison, le taux d’occupation était de 2,49 en 2005. A l’horizon 2020, le modèle Omphale de l’INSEE prévoit un taux de 2,30 personnes par ménages, soit une baisse de 0,19 personne par ménage entre 2005 et 2020. On peut estimer qu’en 2030, cette baisse sera du même ordre de grandeur, sachant qu’entre 2006 et 2011, la taille des ménages a stagné à 2,3 personnes par ménage.

Le phénomène de décohabitation ayant une incidence très importante sur la consommation de logements, nous prenons l’hypothèse évaluée à l’horizon 2030 de décohabitation réalisée à l’échelle du Pays des portes du Haut-Doubs, du Pays du Doubs central et du Pays de Loue-Lison :

Baisse de 0,20 personnes par ménage au regard des projections INSEE sur les Pays des portes du Haut-Doubs, du Doubs central et de Loue-Lison, soit 2,1 personnes par logement.

Le taux d’occupation diminue de 0,2 personnes par ménage entre 2011 et 2030 soit 2,1 habitants.
 $(2,3 - 0,2) = 2,1$

$424 \text{ (population des résidences principales en 2011)} / 2,1 = 202$
 $202 - 181 \text{ (résidences principales en 2011)} = 21$

21 résidences principales sont nécessaires pour répondre aux besoins issus du phénomène de desserrement de 2011 à 2030.

3.9.3 RÉSIDENCES SECONDAIRES

Selon l’évolution observée depuis 1975 où elles varient entre 5 et 6 logements, on peut estimer que le nombre de résidences secondaires restera stable d’ici 2030.

3.9.4 LOGEMENTS VACANTS

En 2011, le pourcentage de logements vacants est de 7,4 %.

On estime qu'un taux proche de 6% permet une bonne rotation de la population au sein du parc de logements. **On peut donc légitimement estimer que ce taux moyen diminuera d'ici 2030, pour atteindre les 6%**, soit une baisse de 1,4 point.

On fait donc l'hypothèse suivante :

$202 \text{ (parc de logements total en 2011)} \times 0,06 = 12 \text{ logements vacants}$

En 2011, le parc de logements vacants représente 15 logements.

$12 - 15 = - 3 \text{ logements vacants.}$

3 logements vacants pourraient donc être transformés ou réappropriés en résidence principale d'ici 2030.

3.9.5 RÉCAPITULATIF DES BESOINS ENTRE 2011 ET 2030 POUR UN MAINTIEN DE LA POPULATION

- Phénomène de renouvellement :	12
- Phénomène de desserrement :	21
- Variation des résidences secondaires :	0
- Variation des logements vacants :	- 3
TOTAL	30

Pour assurer le maintien de la population, un besoin de 30 logements est nécessaire sur 19 ans, soit un rythme annuel de 1,6 logements/an.

3.9.6 PERSPECTIVES D’EVOLUTION

Des prévisions de développement démographique peuvent être établies pour la commune, avec les scénarii suivants :

- Le premier scénario se base sur le taux de variation annuel moyen propre à la commune (0,7%), calculé sur la période 2006-2014. Dans ce cas la commune compterait en 2030 une population de 474 habitants. Cela correspond à une croissance de 50 habitants (*population 2030 – population 2014*) pour un besoin de 24 logements supplémentaires.

Détail des calculs :

- Calcul de la projection démographique à horizon 2030 :
 $population\ 2014 \times (1 + \text{taux de variation annuel moyen} / 100)^{(2030 - 2014)}$
 $424 \times (1 + 0,7 / 100)^{16} = 474\ \text{habitants}$

- Calcul du nombre de logements :
 $50 / 2,1$ (estimation de la taille des ménages d’ici 2030) = 24 logements

- Le deuxième scénario se base sur le taux de variation annuel moyen propre au département du Doubs (0,5%), calculé sur la période 1990-2011. Dans ce cas la commune compterait en 2030 une population de 460 habitants. Cela correspond à une croissance de 36 habitants (*population 2030 – population 2014*) pour un besoin de 17 logements supplémentaires.

Détail des calculs :

- Calcul de la projection démographique à horizon 2030 :
 $population\ 2014 \times (1 + \text{taux de variation annuel moyen} / 100)^{(2030 - 2014)}$
 $424 \times (1 + 0,5 / 100)^{16} = 460\ \text{habitants}$

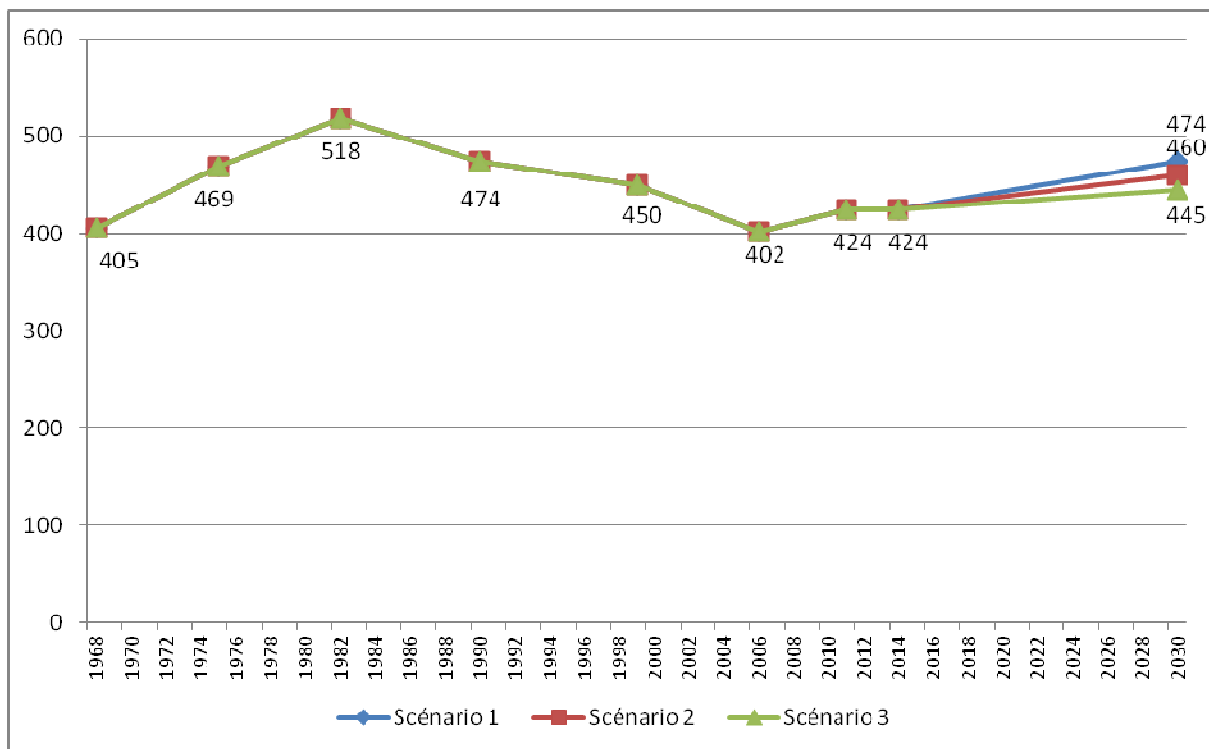
- Calcul du nombre de logements :
 $36 / 2,1$ (estimation de la taille des ménages d’ici 2030) = 17 logements

- Le troisième scénario se base sur le taux de variation annuel moyen propre à la Communauté de communes des Isles du Doubs (0,3%), calculé sur la période 1999-2011. Dans ce cas la commune compterait en 2030 une population de 445 habitants. Cela correspond à une croissance de 21 habitants (*population 2030 – population 2014*) pour un besoin de 10 logements supplémentaires.

Détail des calculs :

- Calcul de la projection démographique à horizon 2030 :
 $population\ 2014 \times (1 + \text{taux de variation annuel moyen} / 100)^{(2030 - 2014)}$
 $424 \times (1 + 0,3 / 100)^{16} = 445\ \text{habitants}$

- Calcul du nombre de logements :
 $21 / 2,1$ (estimation de la taille des ménages d’ici 2030) = 10 logements



A cette projection, il convient de soustraire le nombre de logements construits après 2011 (référence : liste des permis de construire transmis par la commune). Il se trouve qu'il n'y a pas eu de nouvelles constructions depuis cette date.

Choix du scénario	Besoin en logements	Rythme de la construction (16 ans entre 2014 et 2030)
Maintien de la population	30 logements	1,9 logements / an
Scénario 1 : + 50 habitants	30 + 24 = 54 logements	3,4 logements / an
Scénario 2 : + 36 habitants	30 + 17 = 47 logements	2,9 logements / an
Scénario 3 : + 21 habitants	30 + 10 = 41 logements	2,6 logements / an

A titre de rappel, le rythme de la construction entre 1999 et 2014 est de 1,1 logement / an.

Choix de l'hypothèse :

La commune a retenu le scénario n°2, c'est-à-dire le scénario intermédiaire, pour son développement démographique d'ici 2030, correspondant à une croissance de 36 habitants, soit une population de 460 habitants.

Les besoins en logements sont estimés à 47 logements, soit un rythme de la construction d'environ 2,9 logements par an.

3.9.7 BESOINS EN FONCIER POUR ASSURER LE MAINTIEN ET LA CROISSANCE DE LA POPULATION

La densité observée au niveau des constructions de type pavillonnaire est d'environ 7,5 logements/ha, VRD inclus. Afin de répondre aux exigences du Grenelle de l'Environnement et de la Loi ALUR de

modérer la consommation des espaces agricoles et naturels, il est proposé d'appliquer dans le PLU une densité minimale de 10 logements à l'hectare, VRD inclus.

Avec 47 logements nécessaires, les besoins en foncier sont estimés à 4,7 ha. (47 logt / 10 (densité appliquée)).

La surface des dents creuses est de 2,09 ha. Elles sont de propriété communale pour 0,31 ha et de propriété privée pour 1,78 ha.

En appliquant un taux de rétention foncière de 20%, hors terrain communal, c'est-à-dire par rapport à la surface des dents creuses de propriété privée (1,78 ha), on obtient un besoin foncier de 5,06 ha.

Détail des calculs :

1,78 ha x 20% = 0,36 ha

4,70 + 0,36 = 5,06 ha

CONCLUSION :

Pour atteindre d'ici 2030 une population de 460 habitants, il sera nécessaire de prévoir une enveloppe foncière globale (dents creuses (2,09 ha) + extensions urbaines en 1AU (2,97 ha)) de 5,06 ha pour accueillir 47 logements.

SYNTHESE LOGEMENTS

- Un parc de 202 logements en 2011, en hausse de 1968 à 1999, avec une stagnation observée en 2006 (le nombre de logements a été multiplié par 1,5) et une forte proportion de maisons. Les logements sont revus à la hausse entre 2006 et 2011.
- Le nombre de logements continue d'augmenter entre 1982 et 2006 alors que la population diminue ce qui traduit le phénomène de desserrement.
- Les résidences principales sont majoritaires (89,6 %), de grande taille (56,7 % de 5 pièces et plus) et occupées par leur propriétaire, à hauteur de 87,6%.
- Peu de résidences secondaires (3 %) sont présentes alors que les logements vacants sont supérieurs à 6%, ce qui permet une bonne rotation de la population au sein du parc.
- Peu de logements sociaux sont présents dans la commune. Il s'agit de logements conventionnés issus du parc privé.
- Le rythme de construction moyen est faible (1,1 logement par an)
- Le parc de logements est relativement ancien.
- Les habitants sont attachés à leur résidence (65 % y résident depuis au moins 10 ans).

Enjeux :

- Favoriser, autant que faire se peut, une mixité de l'habitat (petit collectif, maisons mitoyennes...)
- Proposer, autant que faire se peut, davantage de logements locatifs sociaux (favoriser le parcours résidentiel)
- Proposer, autant que faire se peut, davantage de logements de taille intermédiaire (T2 ou T3)

4. PAYSAGE SOCIO-ÉCONOMIQUE

4.1 CONTEXTE ECONOMIQUE

4.1.2 CARACTÉRISTIQUES DE LA ZONE D’EMPLOI

La commune de Rang appartient à la zone d’emploi de Belfort - Montbéliard - Héricourt. Cette zone d’emploi concentre 31 % de l’emploi régional.

Cette zone d’emploi comprend 373 318 habitants en 2010. Elle est fortement peuplée à l’échelle régionale, avec une densité de 145,3 hab./km² contre 72,3 hab./km² en Franche-Comté.

Sa population est plutôt en stagnation depuis 1975 avec des variations moyennes comprises entre 365 000 et 373 000 habitants. Son poids dans la région est également en stagnation passant de 33,4 % en 1968 à 31,9 % en 2010.

Les catégories socio-professionnelles de la population active les plus représentées sont les ouvriers (32,6%), les employés (26,6 %), les professions intermédiaires (22,9%) et les cadres/professions intellectuelles supérieures (11,5%).

La zone d’emploi de Belfort-Montbéliard-Héricourt compte 143 222 emplois en 2010, soit 3,40 % de plus qu’en 1999. Le taux de chômage est en hausse : il est passé de 11,5 % en 1999 à 13,4 % en 2010. Par comparaison, il a tendance à augmenter en Franche-Comté (de 10,2 à 11,0 %).

4.1.3 TISSU ÉCONOMIQUE LOCAL

Au 1^{er} janvier 2013, la commune compte 20 établissements sur son territoire.

Rappel de la définition d’un établissement : L’établissement est une unité de production géographiquement individualisée, mais juridiquement dépendante de l’entreprise. L’établissement, unité de production, constitue le niveau le mieux adapté à une approche géographique de l’économie. Remarque : la population des établissements est relativement stable dans le temps et est moins affectée par les mouvements de restructuration juridique et financière que celle des entreprises.

Secteur d’activité	Nombre d’établissement	En %
Industrie	7	38,9
Construction	6	33,3
Commerce. transports. services divers	5	27,8
<i>dont commerce et réparation automobile</i>	2	11,1
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	0	0

Source : INSEE – Répertoire SIRENE – au 1^{er} janvier 2013

Sur le territoire communal, l’industrie est le secteur le plus représenté avec la présence de 7 établissements suivi du secteur de la construction (6 unités).

Secteur d'activité	Nombre d'établissement créé
Industrie	0
Construction	0
Commerce. transports. services divers	1
dont commerce et réparation automobile	1
Administration publique. enseignement. santé. action sociale	0
Total	1

Au 1^{er} janvier 2013, un établissement a été créé dans le secteur du commerce/transports/services divers.

Les activités présentes dans le village sont les suivantes :

- Entreprise FLAJOULOT (menuisier - charpentier)
- Entreprise SUZANNE (carreleur)
- SAS GAUTHIER (chauffagiste - plombier)
- TAILLARD Dominique (menuisier - ébéniste)
- TATOO (artiste tatoueur)
- Chambre d'hôtes (Les Charmettes)
- EARL EUVRARD Mathieu / EARL DES POMMIERS / GAEC du Vieux Lavoir / MARCHAL Jocelyne et Alexandre / CHAUVEY Denis, exploitation reprise par la famille ROBERT (agriculteurs)

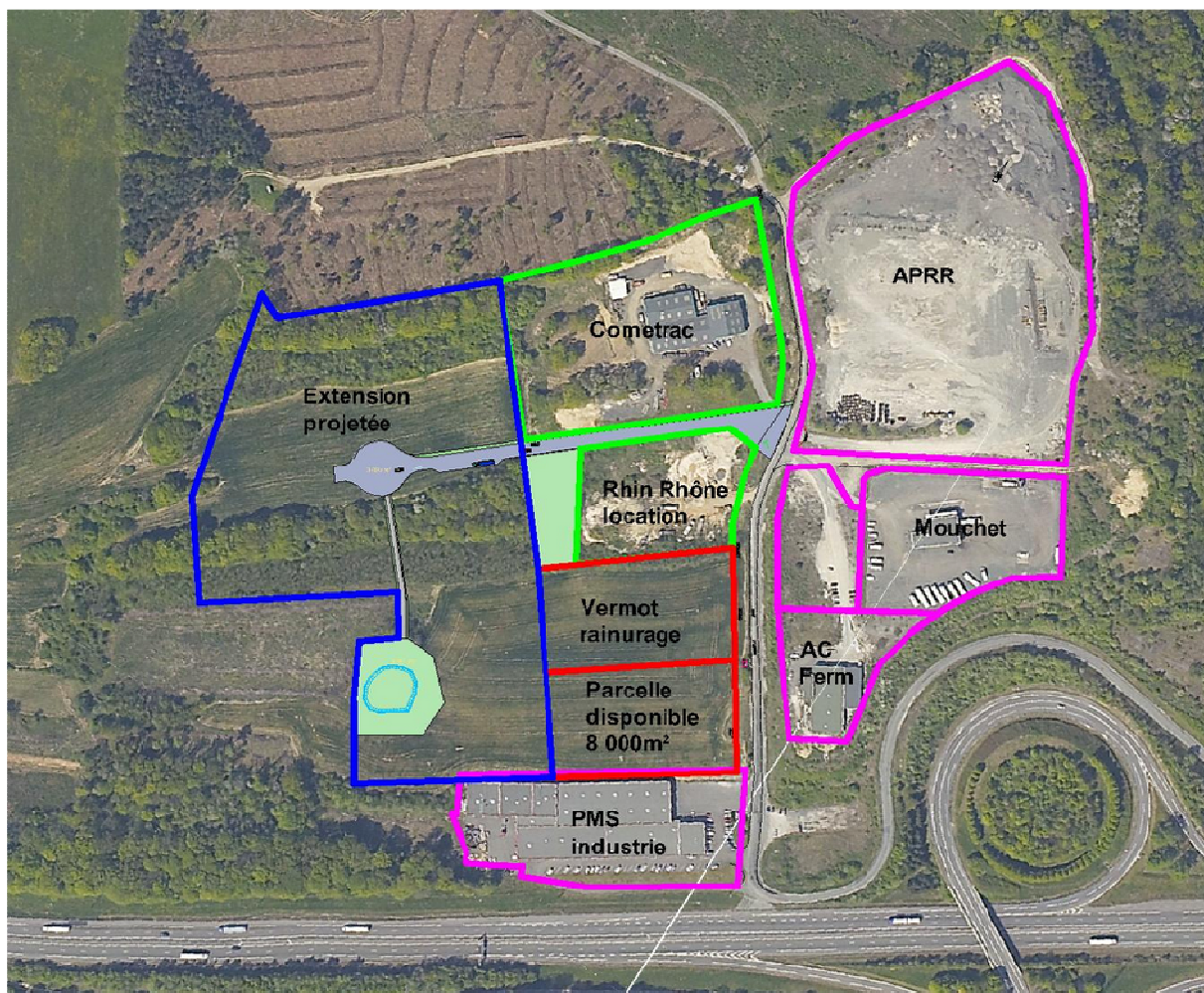
La commune comprend sur son territoire une zone d'activités intercommunale, à vocation industrielle. La CCID projette une extension côté Ouest.

Les entreprises présentes sont :

- Cometrac : mécanique industrielle (métallier - fabrication de lames de chasse neige)
- APRR : plateforme d'enrobage
- Cars Mouchet : transport de personnes
- AC Ferm : Fabrication de fenêtres et fermetures PVC
- Vermot Rainurage : découpe béton
- Rhin Rhône Location : prise en charge des déchets du BTP
- PMS industrie : fabrication de solution de levage et d'arrimage

La surface de la zone d'activités (espace occupé) s'élève à 13,67 ha et l'extension à 5,03 ha.

La première entreprise qui s'est installée est la société PMS en 1985.



Source : Communauté de communes des Isles du Doubs - avril 2013

Au printemps 2015, la parcelle de 8000 m² qui était jusque là disponible, est acquise par l'entreprise PMS industrie.

La zone d'activités de Rang ne dispose plus de parcelles disponibles pour accueillir une nouvelle entreprise.

4.2 POPULATION ACTIVE

La **population active** se définit comme l'ensemble des personnes en âge de travailler (de 15 à 64 ans) qui ont un emploi (population active occupée) ou qui sont au chômage, à l'exclusion de celles ne cherchant pas d'emploi, comme les personnes au foyer, les rentiers.

Taux d'activité = nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) / la population de 15 ans à 64 ans.

Taux de chômage = (Nombre de chômeurs / Population active) x 100

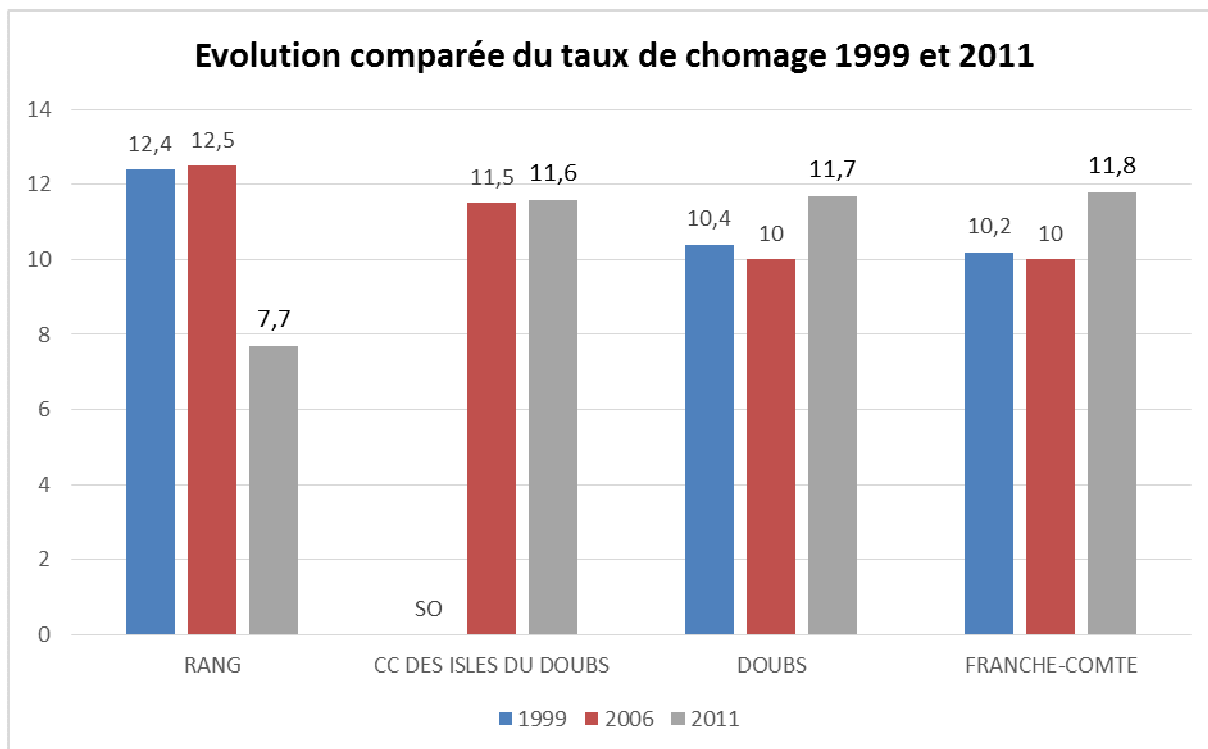
Population active et chômage à Rang en 1999 et 2011

	1999	2006	2011
Population active	194	162	186
Population active occupée	168	142	172
Chômeurs	24	20	14
Taux d'activité (%)	63,1	47,5	53,3
Taux de chômage (%)	12,4	12,5	7,7

Source : INSEE – Recensement 2011

En 2011, sur une population communale de 424 habitants, 172 personnes exercent une activité professionnelle contre 14 personnes à la recherche d'emploi.

Entre 1999 et 2006, la population active est en baisse. Ceci se caractérise par une baisse de la population active ayant un emploi (-26 personnes) et une baisse beaucoup plus modérée du nombre de chômeurs (- 4 personnes). Sur cette même période, le taux d'activité est en baisse et le taux de chômage en stagnation.



Source : INSEE – Recensement 2011

SO = sans objet.

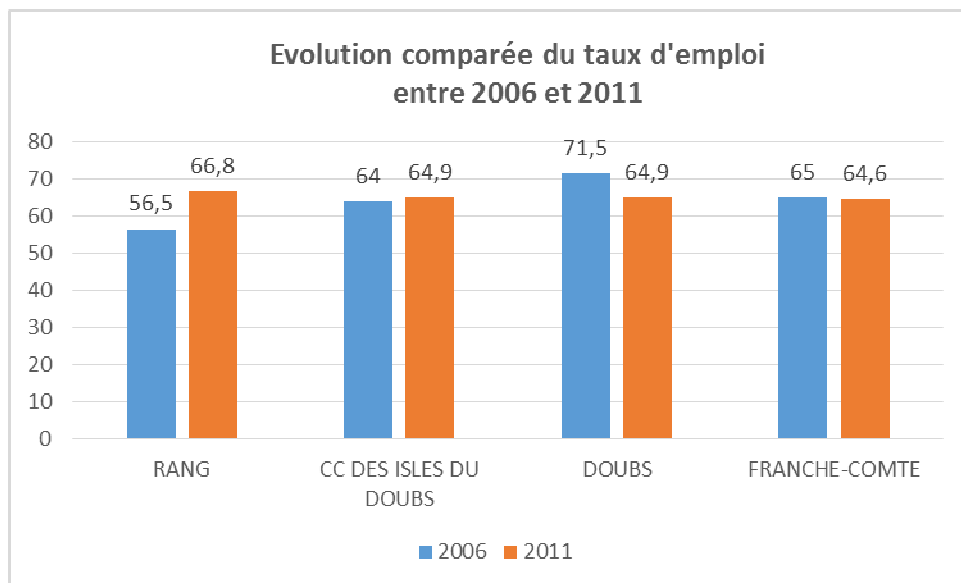
Le taux de chômage est en stagnation sur la commune de Rang et avoisine les 12,5% entre 1999 et 2006. En revanche, le taux de chômage connaît une baisse importante en 2011 (- 4,8 points).

Sur la période 1999-2006, le taux de chômage enregistré sur la commune reste supérieur à celui des autres échelons territoriaux de référence avoisinant les 10-11%. Ce n'est que sur la période plus récente que le taux de chômage communal est inférieur à celui de l'intercommunalité (11,6%), du département du Doubs (11,7%) et de la Région Franche-Comté (11,8%).

4.3 SITUATION DE L'EMPLOI

Taux d'emploi = nombre total d'emplois / population active totale

La population active regroupe la population active occupée (appelée aussi « population active ayant un emploi ») et les chômeurs.

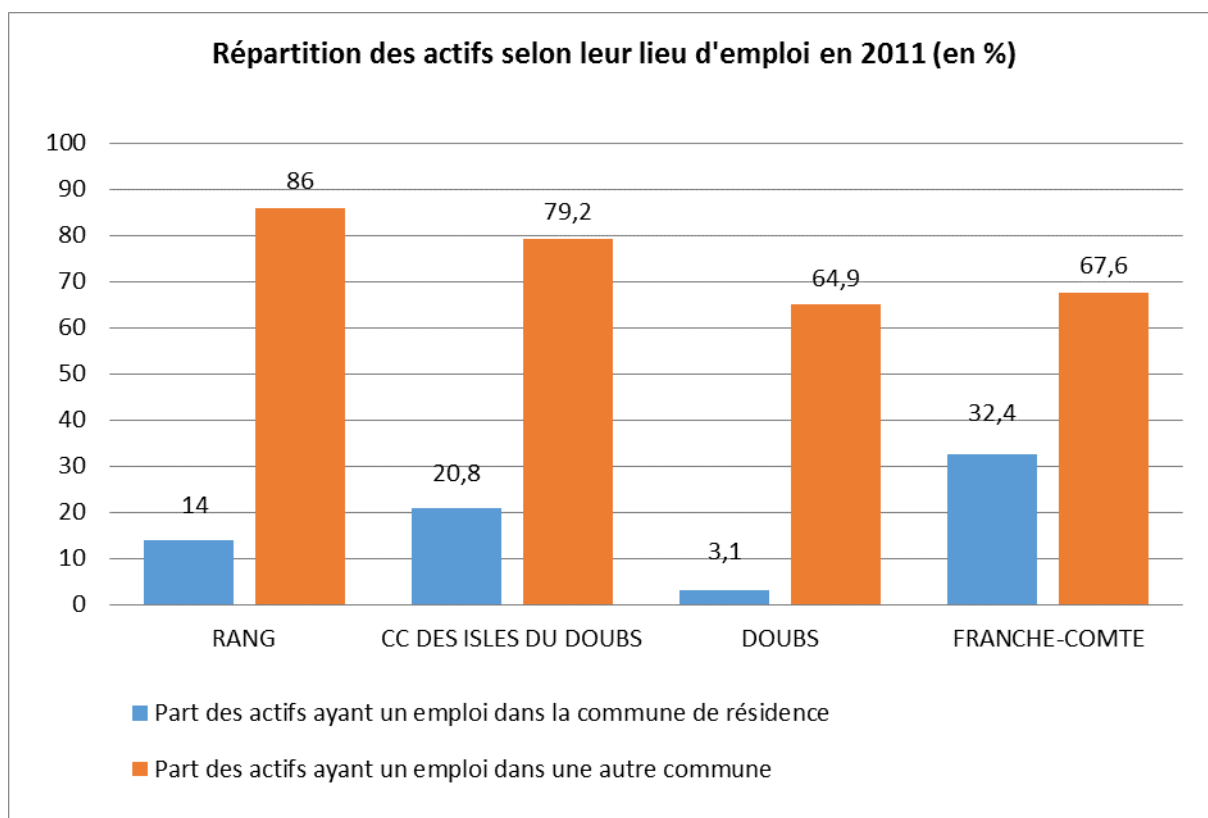


Source : INSEE – Recensement 2011

Entre 2006 et 2011, le taux d'emploi de la population âgée de 15 à 64 ans est en augmentation (+ 10,3 points) sur la commune contrairement aux autres échelons territoriaux de référence qui connaissent une stagnation (intercommunalité et région) voire une diminution à l'échelle du département (- 6,6 points).

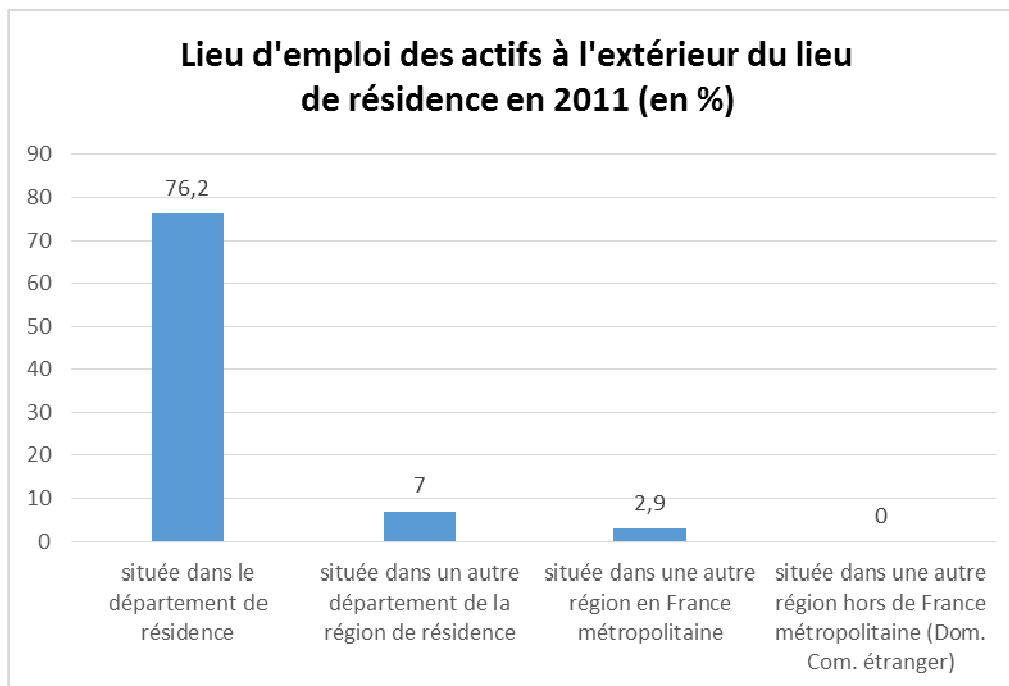
Le nombre d'emplois est en hausse sur la commune : 120 en 1999, 164 en 2006 et 206 en 2011.

- Les migrations pendulaires



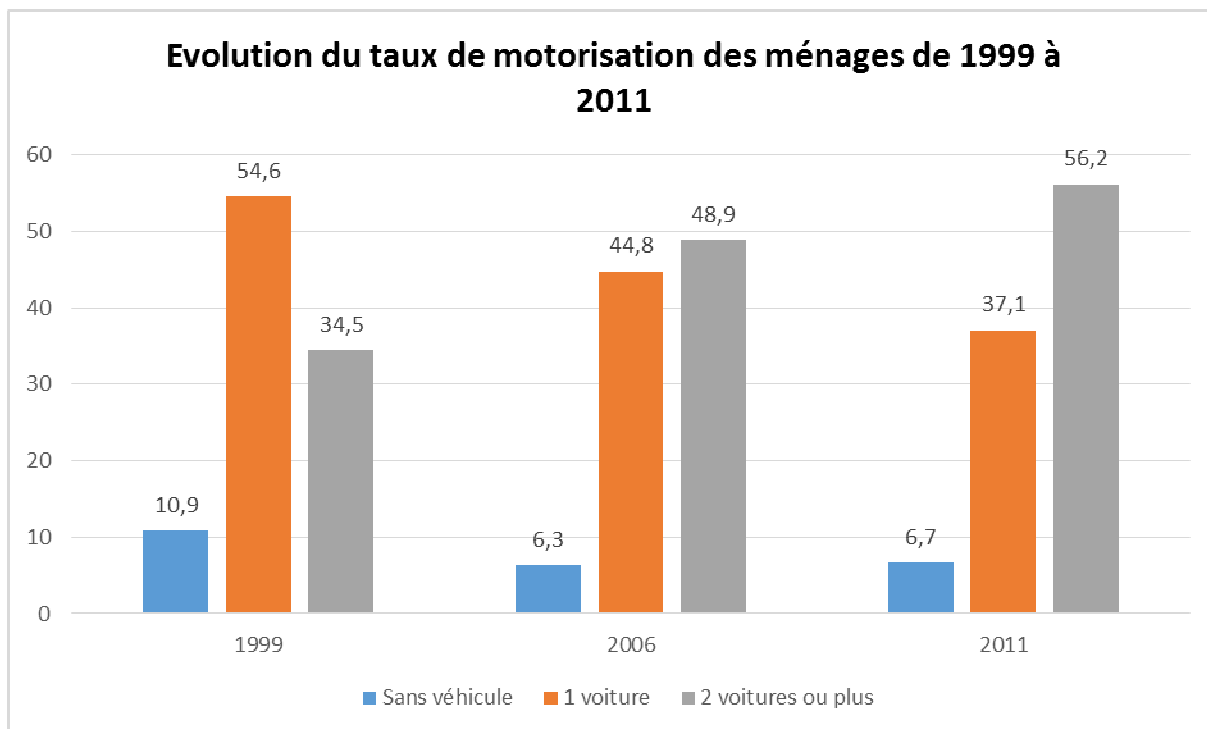
Source : INSEE – Recensement 2011

Les migrations pendulaires sont importantes sur la commune de Rang : 86 % de la population travaille dans une autre commune en 2011. Le même constat est observé à l'échelle de la Communauté de Communes des Isles du Doubs qui dénombre 79,2% d'actifs ayant un emploi dans une autre communauté de communes. La part des actifs exerçant une activité professionnelle hors du département et de la région est également importante mais dans des proportions moindres par rapport à Rang.



Source : INSEE – Recensement 2011

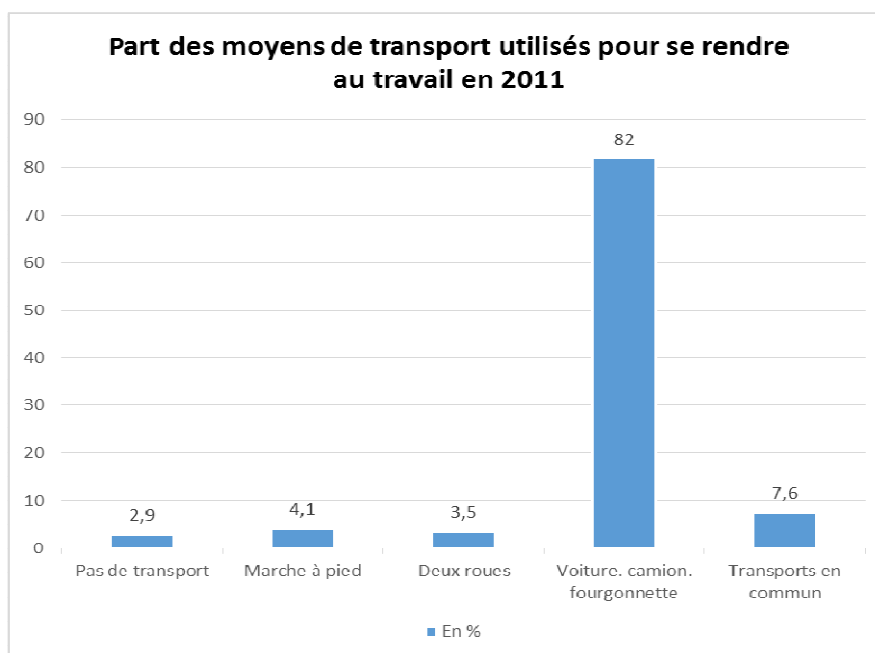
Les actifs occupés de Rang qui travaillent à l'extérieur de la commune exercent majoritairement une activité professionnelle dans le Doubs (76,2 %), notamment à L'Isle-sur-le-Doubs, Clerval, Santoche, Anteuil et dans l'agglomération de Montbéliard. A l'inverse, ils sont peu nombreux à travailler dans un autre département de Franche-Comté (7%) et dans une autre région (2,9%).



Source : INSEE – Recensement 2011

En 2011, le taux de motorisation des ménages possédant au moins un véhicule est de 93,3 %. Entre 1999 et 2011, la part des ménages sans véhicules a diminué d’environ 4,5 points et celle des ménages disposant d’une voiture de 17,5 points. En revanche, les ménages disposant de 2 véhicules et plus sont plus nombreux progressent depuis 1999 (56,2 % contre 34,5 %).

Le graphique suivant montre que les véhicules motorisés sont utilisés à 82% par les actifs pour se rendre au travail en 2011 ce qui vient confirmer la tendance observée sur le taux de motorisation des ménages.



Source : INSEE – Recensement 2011

SYNTHESE ECONOMIE

- La commune de Rang appartient à la zone d’emploi de Belfort-Montbéliard-Héricourt
- En 2011, la commune compte 186 actifs dont 14 sont à la recherche d’un emploi.
- Le taux de chômage est en diminution sur la période 1999-2011 passant de 12,4 % à 7,7 %.
- Le taux d’emploi est en augmentation, ce qui s’explique par un nombre d’emplois plus important, probablement dû à l’installation d’entreprises sur la zone industrielle intercommunale.
- Les migrations pendulaires sont importantes : en 2011, 86 % de la population travaillent dans une autre commune du Doubs principalement.
- La voiture est le mode de déplacement le plus utilisé avec taux de motorisation des ménages élevé.

Enjeux :

- **Maintenir et développer les activités économiques**
- **Préserver les espaces dédiés à l’activité agricole**

DEUXIEME PARTIE : « ANALYSE DE L’ETAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT »

5. LES ÉQUIPEMENTS

5.1 ÉQUIPEMENTS ADMINISTRATIFS, SCOLAIRES, SANITAIRES, CULTURELS ET SPORTIFS

La commune de Rang compte divers équipements relatifs aux domaines administratif, scolaire, culturel, de sports et de loisirs, touristique et de l’environnement.

Les **équipements administratifs et de services publics** regroupent uniquement la Mairie.

Les **équipements relatifs à l’éducation** concernent l’école maternelle et primaire. Pour les sections de maternelle, l’école accueille les élèves de Rang, Anteuil, Glainans, Tournedoze et St Georges-Armont alors que pour les classes de primaire, les élèves viennent de Rang et de St Georges-Armont.

L’école comprend au total 74 élèves répartis dans 3 classes :

- cycle 1 : Petite et moyenne section de Maternelle : 32 élèves
- cycle 2 : Grande section de Maternelle et CP : 22 élèves
- cycle 3 : CE1/CE2/CM1/CM2 : 20 élèves

Les effectifs estimés pour l’année scolaire 2015-2016 sont de 80-81 élèves.

La capacité maximale de l’école est d’environ 100 élèves.

Les **équipements culturels** comprennent la bibliothèque (installée dans l’école), deux salles polyvalentes (capacité de 50 et de 200 personnes), le local des associations et les vestiges de la Motte castrale.

Les **équipements de sports et de loisirs** regroupent le stade, le boulodrome, le plateau sportif, la grotte de la Roche Galiot et la rivière souterraine (pratique de la spéléologie).

Les **équipements liés au tourisme** :

- chambres d’hôtes « Les Charmettes » - 3 épis - capacité de 5 chambres pour un accueil de 19 personnes environ
- une chambre d’hôtes a été créée récemment dans un chalet

Les **équipements liés à l’environnement** correspondent aux points d’apport volontaire (PAV) pour le tri des déchets et à la station d’épuration.

Peu de services sont présents sur la commune. Les élus soulèvent le problème des gardes d’enfants.

Deux commerces ambulants passent dans le village : un boulanger et un boucher.



Mairie



Ecole maternelle et primaire





Salle polyvalente

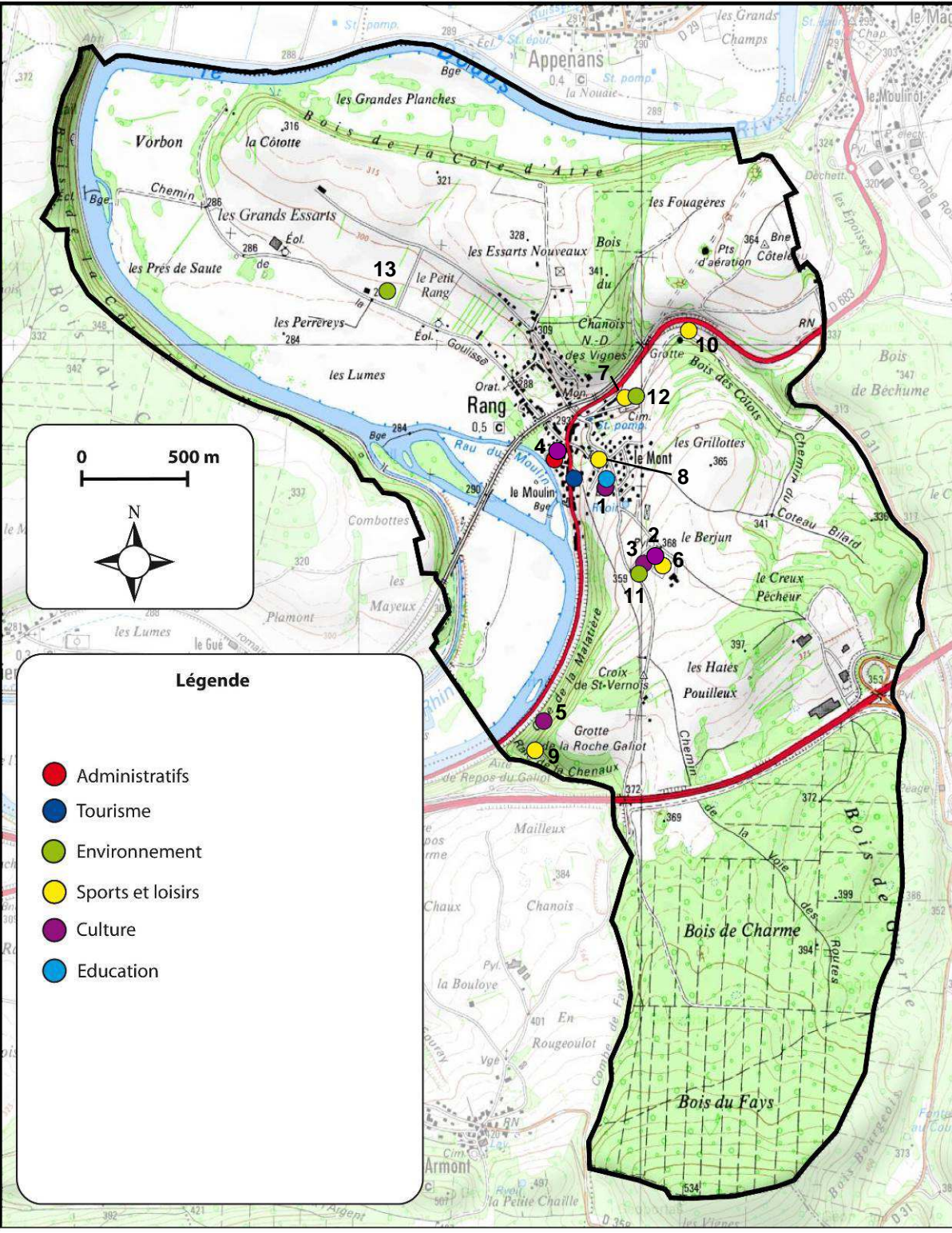


Chambres d’hôtes



Point d’apport volontaire

 **LES EQUIPEMENTS**  **PLU de RANG**



- Culture**
- 1 : bibliothèque
 - 2 : petite salle polyvalente
 - 3 : grande salle polyvalente
 - 4 : local des associations
 - 5 : vestiges de la Motte castrale

- Sports et loisirs**
- 6 : stade
 - 7 : boulodrome
 - 8 : plateau sportif
 - 9 : grotte de la Roche Galiot
 - 10 : rivière souterraine

- Environnement**
- 11 : PAV
 - 12 : PAV
 - 13 : station d'épuration

5.2 VIE ASSOCIATIVE

Une quinzaine d’associations sont présentes et animent la vie du village :

- Club du chanois
- Loisirs pour tous
- Les rangs de l’école
- A.C.C.A. de Rang
- Association sportive de Rang
- Gymnastique de Rang
- Bibliothèque
- Paroisse
- Rang Scrable
- Club informatique
- Ecole publique
- Philou auto sport
- Les amis de l’école
- Pétanque de Rang

5.3 L’EAU POTABLE, L’ASSAINISSEMENT ET LE TRAITEMENT DES DÉCHETS

L’eau est une ressource épuisable. Sa bonne gestion permet de préserver la ressource, mais surtout la qualité de l’eau est de plus en plus un enjeu fondamental dans le développement des territoires.

- **Eau potable et défense incendie**

La ressource de la rivière souterraine de Rang a été abandonnée lors du raccordement de la commune au syndicat des eaux de Clerval et sert à alimenter en eau les fontaines. La commune n’exploite donc plus de captage sur son territoire.

L’adhésion au Syndicat Intercommunal des Eaux de Clerval (14 communes) s’est faite en 2000. L’eau potable distribuée à Rang est issue de réseaux connectés au niveau de la commune limitrophe de St Georges Armont. L’eau provient du forage des « Champs d’Aveney », situé à Branne et exploité par le SIE de Clerval. Il est protégé par arrêté préfectoral du 15 janvier 2010. Le débit maximal autorisé dans la DUP est de 120 m³/h, soit 1 051 200 m³/an. La commune de Rang dispose de deux réservoirs, l’un de 200 m³ et l’autre de 300 m³.

A l’échelle du syndicat, 400 027 m³ d’eau potable ont été produits (+ 6,2 % par rapport à 2013), 389 438 m³ ont été mis en distribution (+ 6,3 % par rapport à 2013) et 220 578 m³ ont été consommés en 2014.

Le rendement du réseau de distribution est de 57% en 2014 (*volume consommé / volume distribué x 100*).

Le SIE a exporté 10 589 m³ en 2014 (+1%) vers Fontenelle Mont, l’Isle-sur-le-Doubs et le SD de Luxiol.

Pour l’année 2014, toutes les analyses de l’eau ont été conformes.

- Qualité bactériologique :

La qualité bactériologique de l’eau distribuée est satisfaisante sur le réseau alimenté depuis BRANNE. La qualité organoleptique peut être affectée par des résiduels de chlore élevés mais indispensables pour la protection de l’ensemble du réseau de distribution. Le syndicat ne disposant pas de chloration relais, seule la chloration initiale à la station de BRANNE doit assurer la présence d’un résiduel de

chlore en tout point du réseau. L'absence d'analyseur de chlore au point de mise en distribution ne permet pas de garantir la présence de résiduel de chlore.

- Qualité physico-chimique

La teneur en nitrate maximale mesurée en 2014 est de 6,5 mg/L depuis BRANNE.

Le suivi officiel (ARS DT25) sur les pesticides montre la présence de plusieurs résidus de produits phytosanitaires avec toutefois des valeurs très nettement inférieures à la limite de qualité de 0,1 µg/L.

Concernant la défense incendie, les poteaux incendie (PI) sont contrôlés visuellement par le SDIS de L'Isle-sur-le-Doubs.

Le dernier contrôle sur les 12 PI de la commune date de novembre 2014 et mentionne les anomalies suivantes :

- PI de 65 mm - rue du Fays (angle impasse des Eglantiers) :
 - pas de couvercle
- PI de 65 mm - rue du Fays (face à la rue de la Fontaine) :
 - manque chaînette
- PI de 65 mm - rue des Essarts Nouveaux (face à la rue de la Chapelle) :
 - chaînette cassée
- PI de 65 mm - rue des Vignes (angle rue des essarts nouveaux) :
 - chaînette manquante
- PI de 65 mm - 17 rue de la Goulisse :
 - chaînette manquante
- PI de 65 mm - Grande rue (RD 683) :
 - chaînette + couvercle manquants

La mise aux normes des poteaux incendie a été réalisée au printemps 2015.

▪ **Assainissement**

La compétence de l'assainissement collectif est assurée par la commune (régie communale) et celle de l'assainissement non collectif par la Communauté de communes (CCID) à travers la mise en place du SPANC (service public d'assainissement non collectif).

La commune a réalisé un zonage d'assainissement qui a été approuvé le 15 octobre 2004. Il est annexé au PLU.

Pratiquement l'ensemble de la commune est raccordé à un réseau d'assainissement collectif, majoritairement de type séparatif. Une dizaine d'habitations ne sont pas raccordées ainsi que la zone industrielle. Leurs eaux usées sont traitées soit par un assainissement autonome avec évacuation des effluents par infiltration soit par un système de traitement sommaires avec rejet direct vers le cours d'eau. La station d'épuration de type filtre planté de roseaux (600 EH) est réalisée depuis avril 2012 et les travaux sur le réseau d'assainissement ont été terminés en octobre 2012. Il s'agit d'un traitement de type épuration sur filière de lits plantes de roseaux automatisée, avec 2 étages de filtration verticale. Le premier étage est constitué d'une surface de 720 m² pour 1,30 m de profondeur et possède un lit de 3 couches de graviers affinés en surface. Le deuxième, d'une surface de 480 m², de constitution similaire, se caractérise par une dernière épaisseur encore plus affinée. Un poste de relèvement assure la jonction entre les deux étages. Une recirculation des effluents est prévue sur le 2e étage de façon à améliorer le traitement de l'azote. A l'entrée de la station, un dégrilleur manuel est installé et en

sortie, un canal de comptage permet de faire les prélèvements. Les eaux traitées sont ensuite évacuées vers le Doubs dans une canalisation via un poste de refoulement.

Les caractéristiques de la station sont les suivantes :

- le débit journalier moyen est de 86 m³/jour (par temps sec). Cette valeur peut être augmentée par temps de pluie
- la capacité nominale est de 26 m³/h.

L'entretien sera constitué d'un faucardage annuel des roseaux et d'un entretien hebdomadaire du panier dégrilleur.

Une mission de maîtrise d'œuvre pour la mise en séparatif des réseaux d'assainissement a été lancée fin 2014. Elle concerne la rue des Vignes, la rue des Essarts Nouveaux (en partie), la rue du Fahys, l'impasse de la Malatière, la rue du Berger et la rue de la Fontaine.

▪ Déchets

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés a été approuvé par arrêté du 12 juin 1997, a fait l'objet d'une révision par arrêté préfectoral n° 6469 du 26 juillet 2002.

Il existe également un Plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux, qui fixe les orientations du département en matière de déchets, et un plan de gestion départemental des déchets du BTP, approuvé en 2003, dont l'objectif est de valoriser, trier, réduire la production de déchets du BTP, et d'organiser au mieux l'élimination des déchets ultimes (non valorisables).

La Communauté de communes des Isles du Doubs assure la collecte et le transport des déchets jusqu'au centre de traitement.

A Rang, la collecte des ordures ménagères a lieu une fois par semaine. Elles sont traitées à l'usine d'incinération des ordures ménagères (UIOM) de Montbéliard.

La CCID gère également la déchetterie située à L'Isle sur le Doubs ainsi que les points Recyclage d'apport volontaire (verre, papiers, cartons, flacons (bouteilles plastiques, briques, boîtes de conserve, aérosols) présents dans chaque commune. C'est la Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard qui assure ensuite la collecte de ces points Recyclage, environ tous les 15 jours à Rang. Le papier et le carton sont déposés chez Emmaüs à Montbéliard et les déchets recyclables en aluminium, plastique et verre sont envoyés à Voujeaucourt à la chaîne de tri.

Une végétérie a été créée en mai 2013, à côté de la déchetterie de L'Isle sur le Doubs. Elle est destinée à stocker les déchets verts en vue de les broyer et de les orienter vers la filière agricole pour la production de compost.

Un ancien site de décharge se situe au niveau du lieu-dit « Bois du Chanois – Trou qui fume ». Il a été diagnostiqué de catégorie de risque global B, nécessitant une étude complémentaire en vue de sa réhabilitation.

5.4 LES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE COMMUNICATION

Dans le cadre du projet « Doubs 2017 », le Conseil Général a adopté en février 2012, son schéma directeur départemental d'aménagement numérique (SDDAN), qui a pour objectif d'analyser les

perspectives de couverture haut et très haut débit sur les différentes parties de son territoire et de fixer les orientations d’action publique en la matière.

Le programme d’aménagement numérique retenu prévoit en particulier l’intégration d’un réflexe numérique dans la politique d’aménagement et les travaux, afin de préparer au mieux l’arrivée de la fibre jusqu’aux foyers, et à l’intégration de l’aménagement numérique dans les documents d’urbanisme.

A Rang, le réseau de téléphonie mobile ne couvre pas l’ensemble du territoire, quels que soient les opérateurs. Des difficultés sont connues en partie basse du village mais aussi sur les hauteurs où pourtant, une antenne est installée près du stade.

Concernant la connexion Internet, le débit n’est pas très élevé. Au niveau de la zone industrielle et sur demande des entreprises, des travaux d’amélioration de la connexion Internet ont été réalisés fin 2014, en collaboration avec la CCID.

6. LES DÉPLACEMENTS

6.1 INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

La commune de Rang s’inscrit dans un cadre géographique relativement bien desservi en terme de transport.

La gare ferroviaire la plus proche est celle de L’Isle-sur-le-Doubs, qui se situe à 3 kilomètres. Celle de Clerval est à 7 kilomètres. En TER, Besançon se situe à 40-45 min depuis la gare de Clerval et Montbéliard à 15-20 min depuis la gare de L’Isle sur le Doubs.

L’autoroute A 36 traverse la commune d’Est en Ouest, dans la partie Sud de son territoire. Elle relie Mulhouse à Beaune et permet de rejoindre des autoroutes plus fréquentées comme l’A6 par exemple. L’échangeur n°6 assure la desserte de Rang puisqu’il se situe à une distance de 4 kilomètres du centre du village.

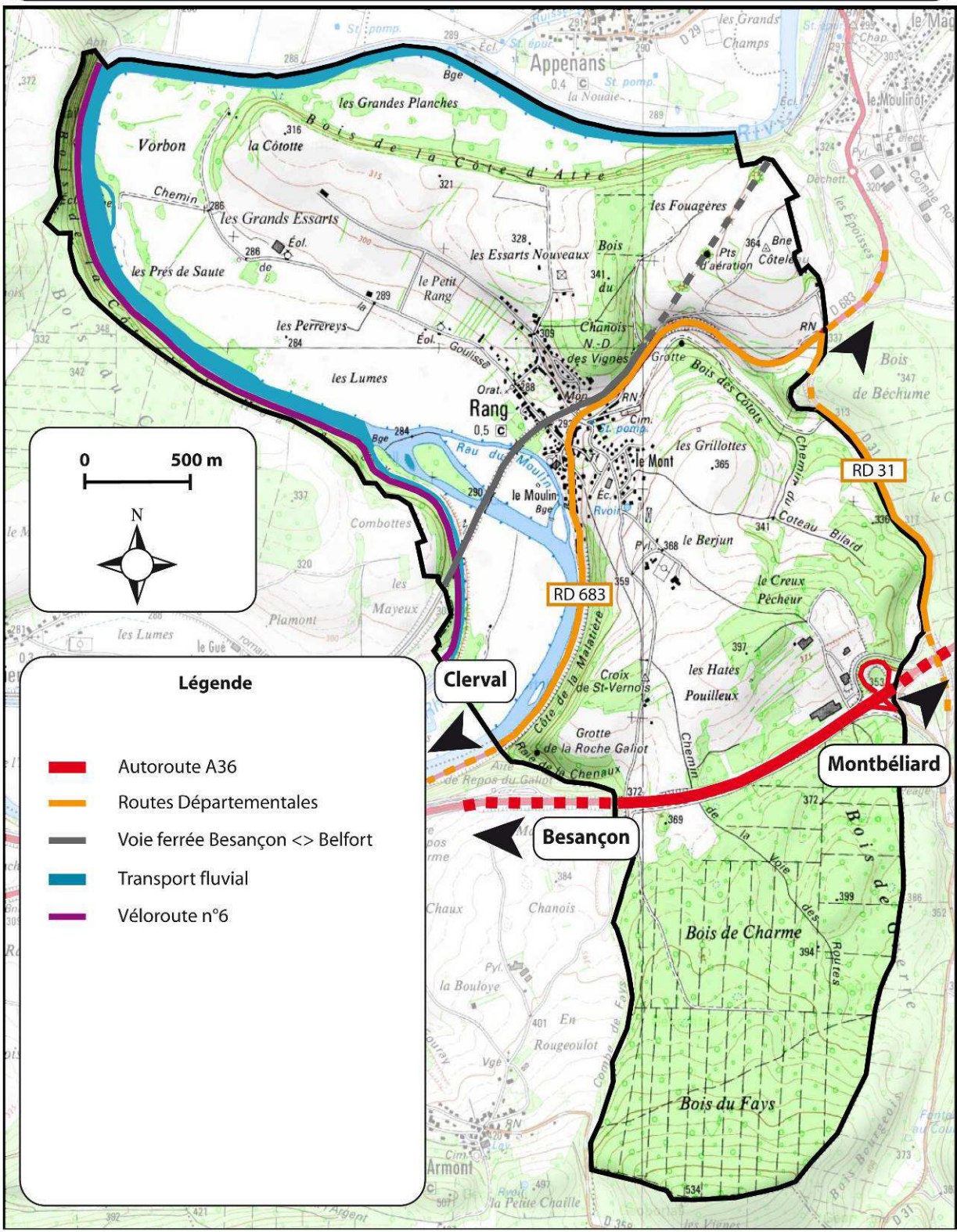
Rang bénéficie également de la RD 683, ancienne RN 83, qui assure la liaison entre le Nord Franche-Comté, l’Aire urbaine, et la capitale comtoise, Besançon. L’accès à l’autoroute s’effectue par la RD 31 en frange Est du territoire.

Le transport fluvial est également présent avec le Doubs et le canal du Rhône au Rhin.

La Véloroute n°6 Nantes-Budapest-Mer Noire passe sur le territoire de la commune le long du Doubs et du canal du Rhône au Rhin, mais n’est pas accessible depuis le village car elle passe de l’autre côté du Doubs et aucune passerelle n’est aménagée.

LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

PLU de RANG



6.2 LES RÉSEAUX DE TRANSPORTS EN COMMUN

6.2.1 LIGNE DE BUS

Le transport scolaire est mis en place par le Conseil général du Doubs. Les lignes qui s’arrêtent à Rang sont les suivantes :

- Pour la maternelle et le primaire : la ligne 479 301 mp dessert les communes de Anteuil, Saint Georges Armont et Rang (école).
- Pour le collège : la ligne 315 310 c assure la liaison vers le collège de L’Isle sur le Doubs
- Pour le lycée : la ligne 388 309 cfl passe par les communes de Saint Georges Armont, Anteuil, Clerval, Rang, L’Isle sur le Doubs, Saint Maurice Colombier et Colombier Fontaine. Au terminus, il existe des correspondances en direction des lycées de Montbéliard.
Les lycéens de Rang scolarisés sur Baume les Dames ou Besançon doivent se rendre à Clerval ou L’Isle sur le Doubs pour prendre le car.

Un service de transport à la demande (TADOU) a été mis en place sur le territoire du Pays du Doubs central.

6.2.2 TRANSPORT FERROVIAIRE

La commune ne possède pas de gare SNCF comme nous l’avons évoqué précédemment. Les gares les plus proches se situent à L’Isle sur le Doubs et à Clerval.

6.3 LE RÉSEAU DE CIRCULATION DOUCE

La commune ne dispose pas d’aménagements cyclables tels que des bandes ou des pistes cyclables. Un chemin de halage le long du Doubs est aménagé. Il s’agit de la Véloroute Nantes-Budapest-Mer Noire. Néanmoins, elle se situe en rive droite et n’est donc pas accessible depuis le village puisqu’il n’existe pas de passerelle permettant d’enjamber la rivière.

La circulation piétonne est plus ou moins sécurisée sur l’ensemble de la commune. Certaines rues ne sont pas aménagées de trottoirs (rues de la Goulisse, des Pommiers de Bois, de la Mairie...).

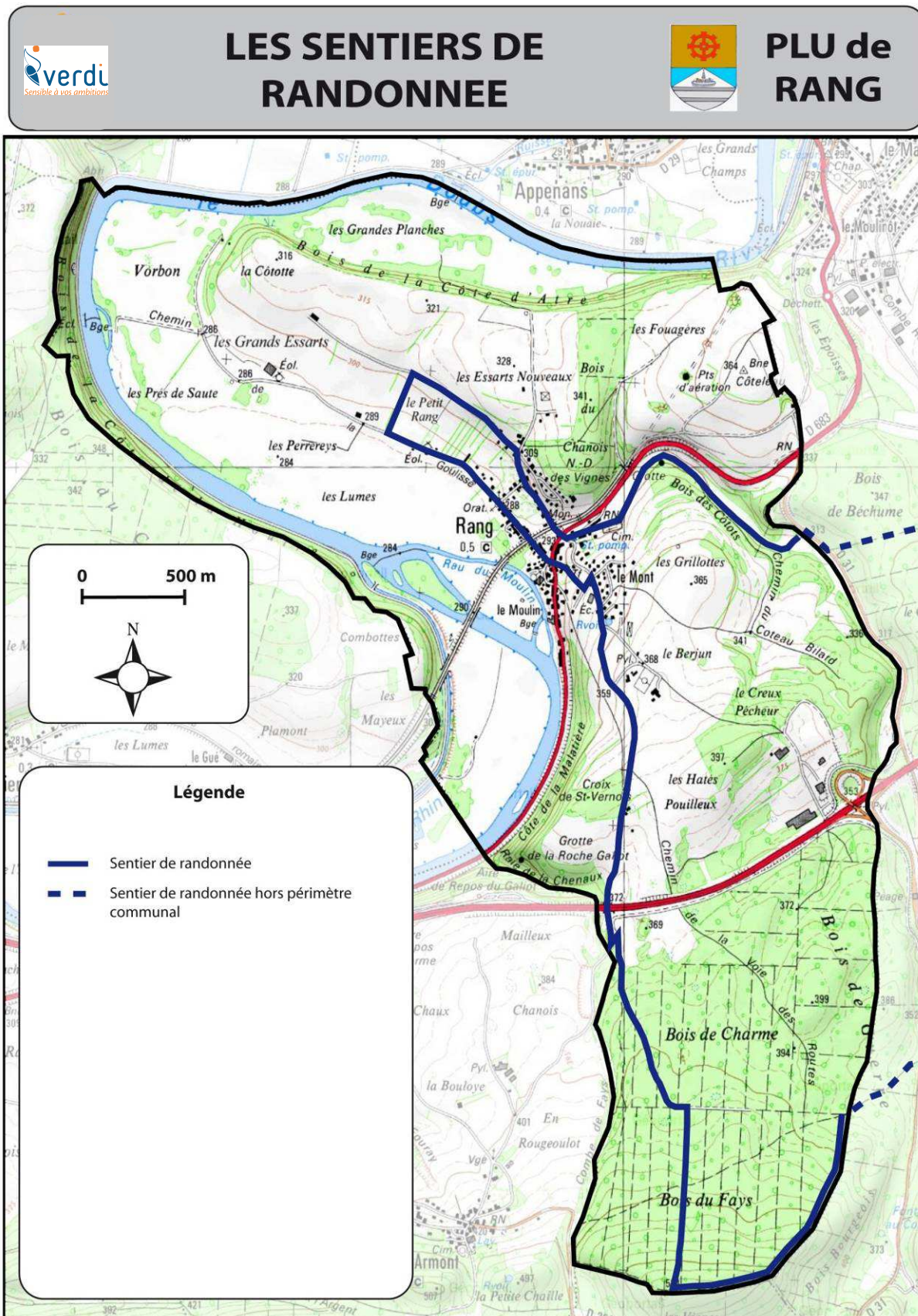


Sentier piéton reliant la rue des Vignes à la rue des Essarts Nouveaux



Sentier piétons le long du plateau sportif (rue du Fays)

Un sentier de randonnée est présent sur la commune. Il est géré par l'Union de la Randonnée Verte (URV) et la Communauté de communes des Isle du Doubs. Cet itinéraire n'est pas encore inscrit au PDIPR (plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée) mais est susceptible de l'être.



6.4 LE TRAFIC ROUTIER ET L'ACCIDENTOLOGIE

Un comptage du trafic routier sur la RD 683, section de Clerval à l'échangeur A36, a été effectué par le Conseil départemental du Doubs. Les chiffres montrent un trafic assez élevé :

	Tous véhicules	Poids Lourds	% Poids Lourds
2002	4958	421	8,5
2006	5392	582	10,8
2011	4343	582	13,4
2014	4086	634	15,5

Le trafic routier observé est irrégulier : hausse entre 2002 et 2006 (+ 434) mais diminue très nettement entre 2006 et 2014 (-1306). La part des poids lourds est en augmentation sur l'ensemble de la période (+7 points).

Au niveau de l'accidentologie, les données proviennent de la Direction Départementale des Territoires du Doubs. Pour la période 1995-2009, 15 accidents se sont produits sur la commune, 5 en agglomération et 10 hors agglomération, faisant 28 victimes : 5 tués, 6 blessés hospitalisés et 17 blessés non hospitalisés.

D'après la carte, les accidents se localisent sur la RD 683, axe principal qui traverse la commune. Un secteur semble plus accidentogène. Il s'agit de l'entrée Est de la commune depuis L'Isle sur le Doubs, à quelques centaines de mètres du carrefour avec la RD 31. On remarque que des accidents se sont produits deux fois aux mêmes endroits.

➤ Le classement sonore des infrastructures

L'arrêté préfectoral du 8 juin 2011 classe, en tant qu'infrastructures de transports terrestres soumises à la loi sur le bruit, la RD 683, l'autoroute A36 et la voie ferrée Besançon-Belfort.

Ce classement entraîne la délimitation d'un espace de part et d'autre des ouvrages dans lequel des prescriptions sont imposées aux constructions (isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs...). La largeur est fonction de l'infrastructure et de son cadre d'intervention.

Un nouvel arrêté préfectoral du 3 décembre 2015 met à jour l'arrêté de 2011, et modifie les largeurs des infrastructures affectées par le bruit.

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore au point de référence, en période diurne en dB (A)	Niveau sonore au point de référence, en période nocturne en dB (A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	86	81	300 m
3	76	71	100 m
4	71	66	30 m

Largeurs affectées par le bruit en fonction des infrastructures :

- A36 : 300 mètres (catégorie 1)
- Voie ferrée et RD 683 (tronçon hors agglomération : sortie Est de Rang / RD 31 + tronçon sortie Sud / Clerval) : 100 mètres (catégorie 3)

- RD 683 (en agglomération) : 30 mètres (catégorie 4)

➤ Les infrastructures classées à grande circulation

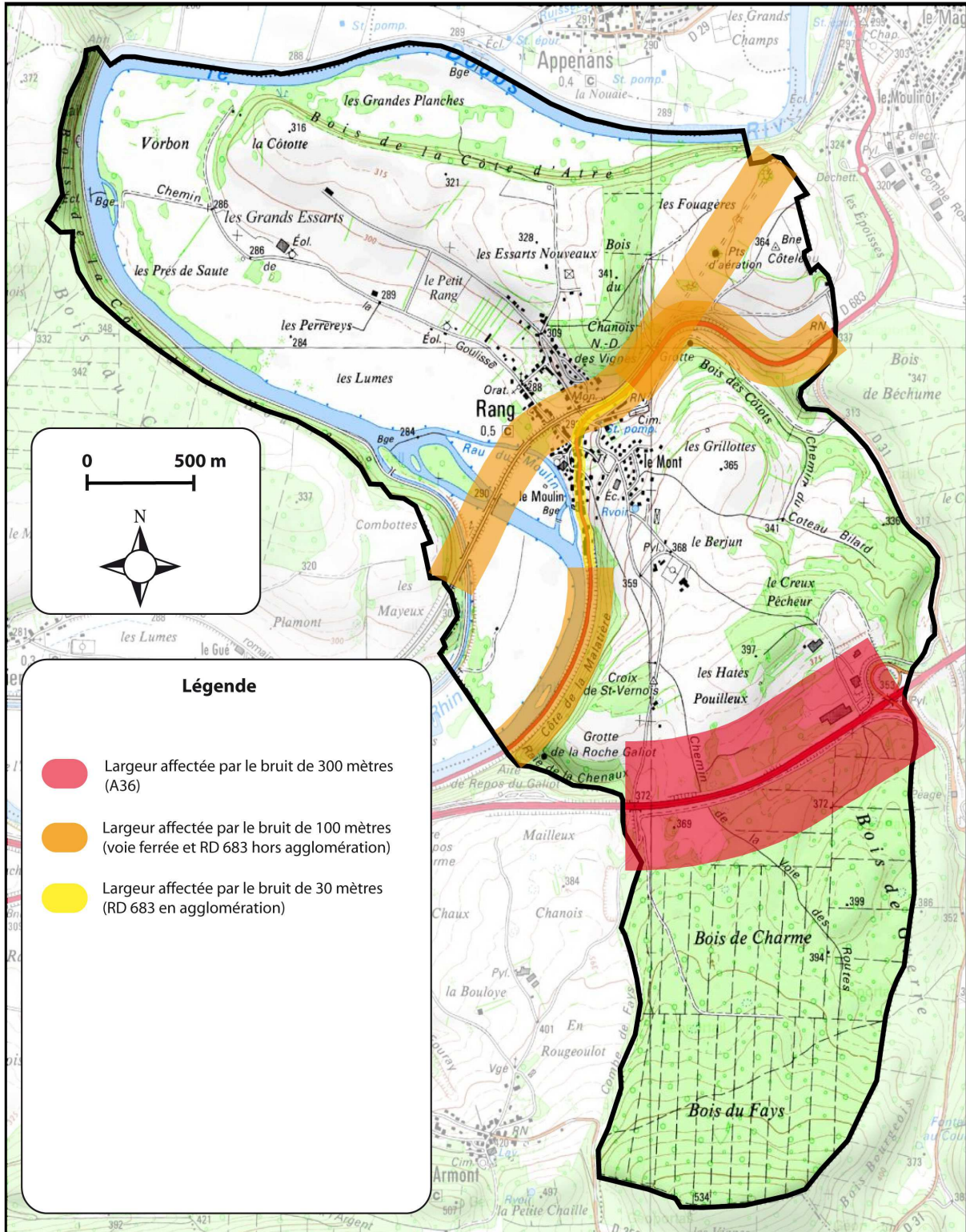
L’A36, au sens des arrêtés n°2005-1499 du 5 décembre 2005 et n°2009-615 du 3 juin 2009, ainsi que la RD 683 sont classées voies à grande circulation, ce qui implique une bande d’inconstructibilité, respectivement de 100 et 75 mètres de part et d’autre de la voie, à partir de son axe.



LES SECTEURS AFFECTÉS PAR LE BRUIT



PLU de RANG

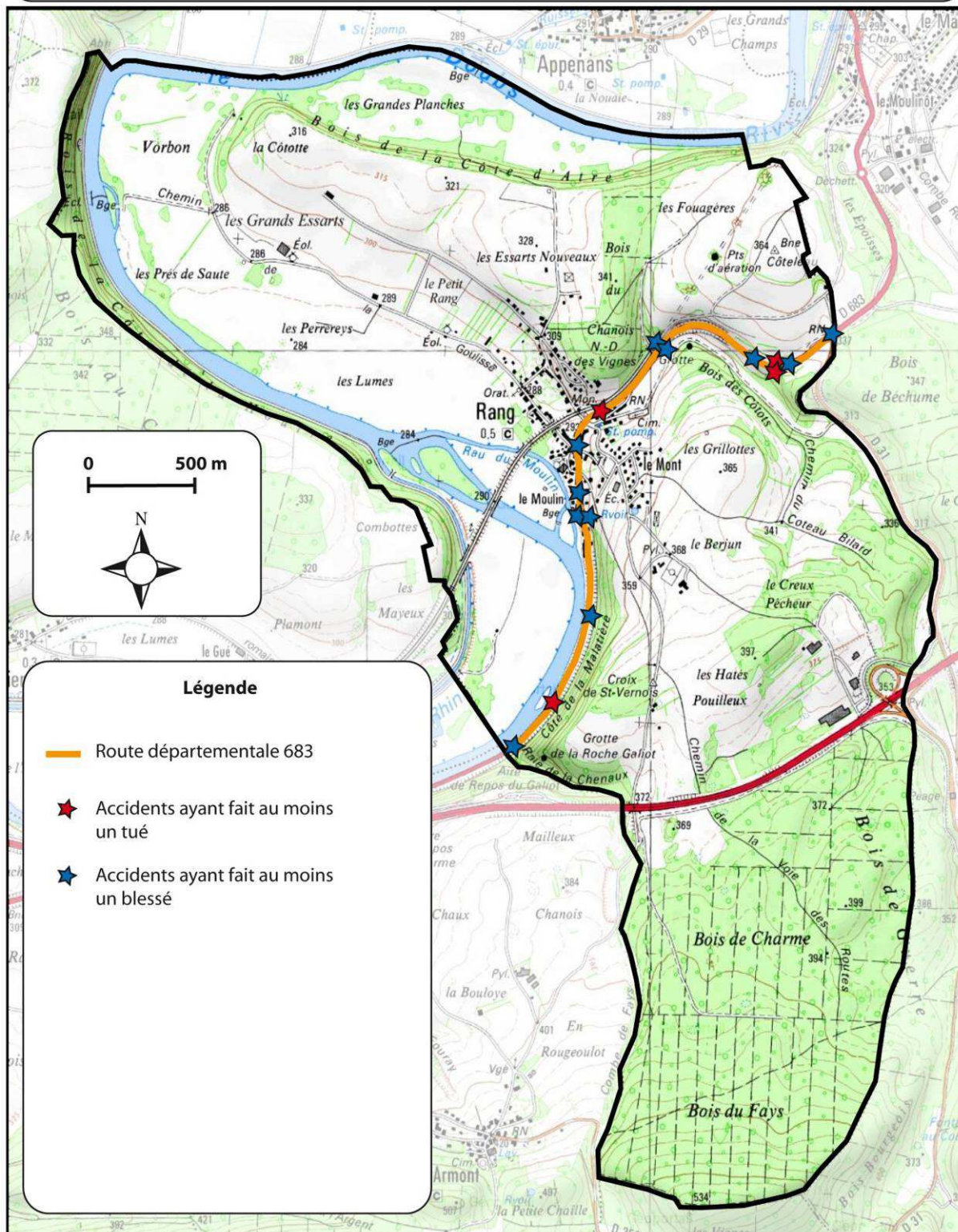




L'ACCIDENTOLOGIE



PLU de RANG



7. LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

7.1 TOPOGRAPHIE

Le village de Rang s'intercale entre :

- ❖ la zone forestière au Sud avec le point culminant communal qui s'élève à 534 m NGF en limite avec la commune d'Anteuil avec un relief assez marqué,
- ❖ la Vallée du Doubs au Nord. Le point bas communal correspondant à 284 m NGF se trouve au niveau du barrage à l'Ouest du bourg. Cette zone au Nord du bourg présente une topographie relativement plane correspondant pour une bonne partie au lit majeur du Doubs.

La commune de Rang est nichée dans un des méandres du Doubs, sur la rive gauche.

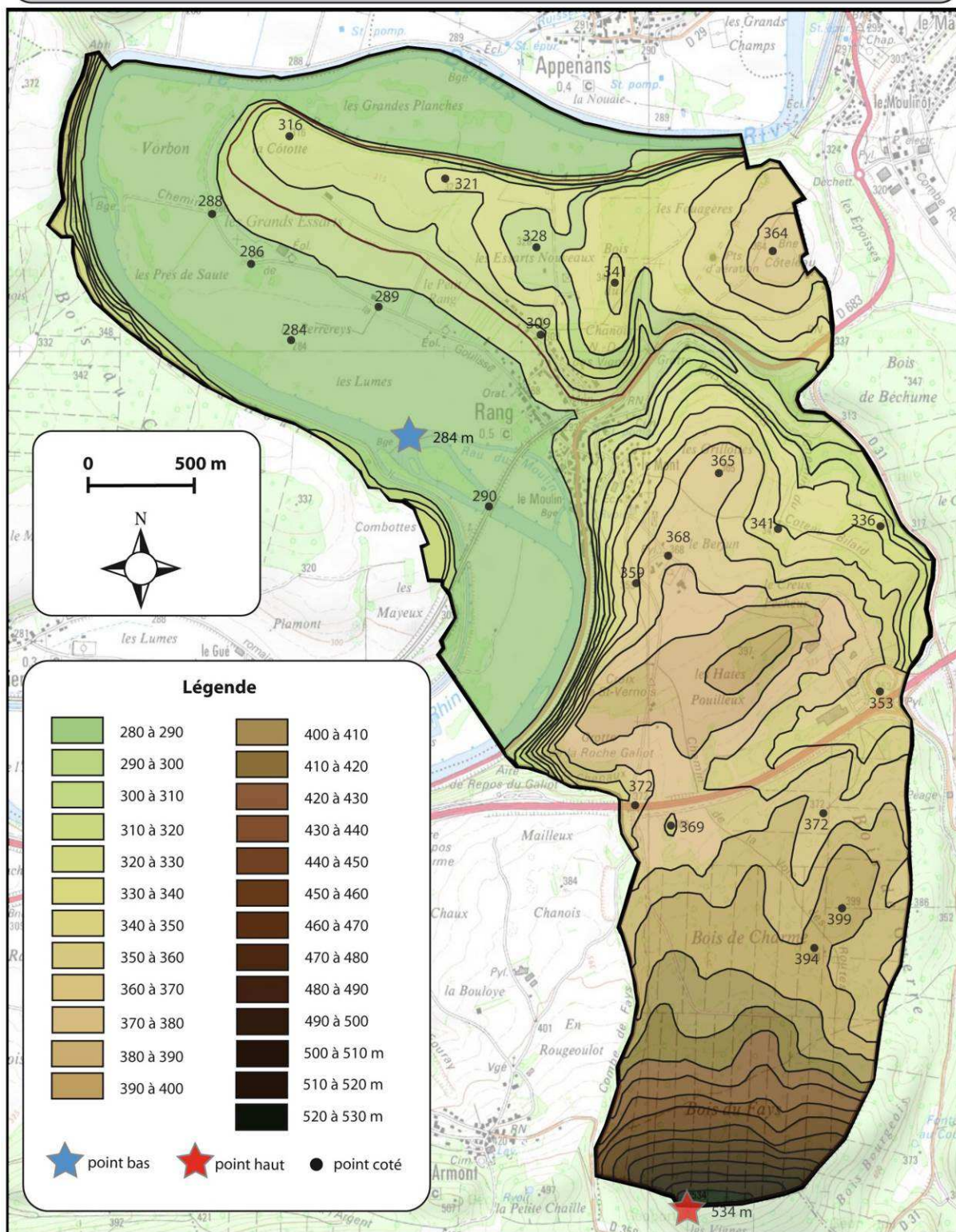
Le relief au niveau du tissu urbain est assez marqué sur la commune. On prend comme point de référence la rue de la Goulisse, partie la plus basse du territoire, au niveau du pont de la voie ferrée, afin de déterminer le dénivelé avec les secteurs urbanisés les plus hauts. On enregistre un dénivelé de 60 mètres entre le point de référence et les dernières constructions situées au Mont et un dénivelé de 30 mètres entre le point de référence et les constructions de la rue des Vignes, valeurs qui ne sont pas négligeables.



LA TOPOGRAPHIE

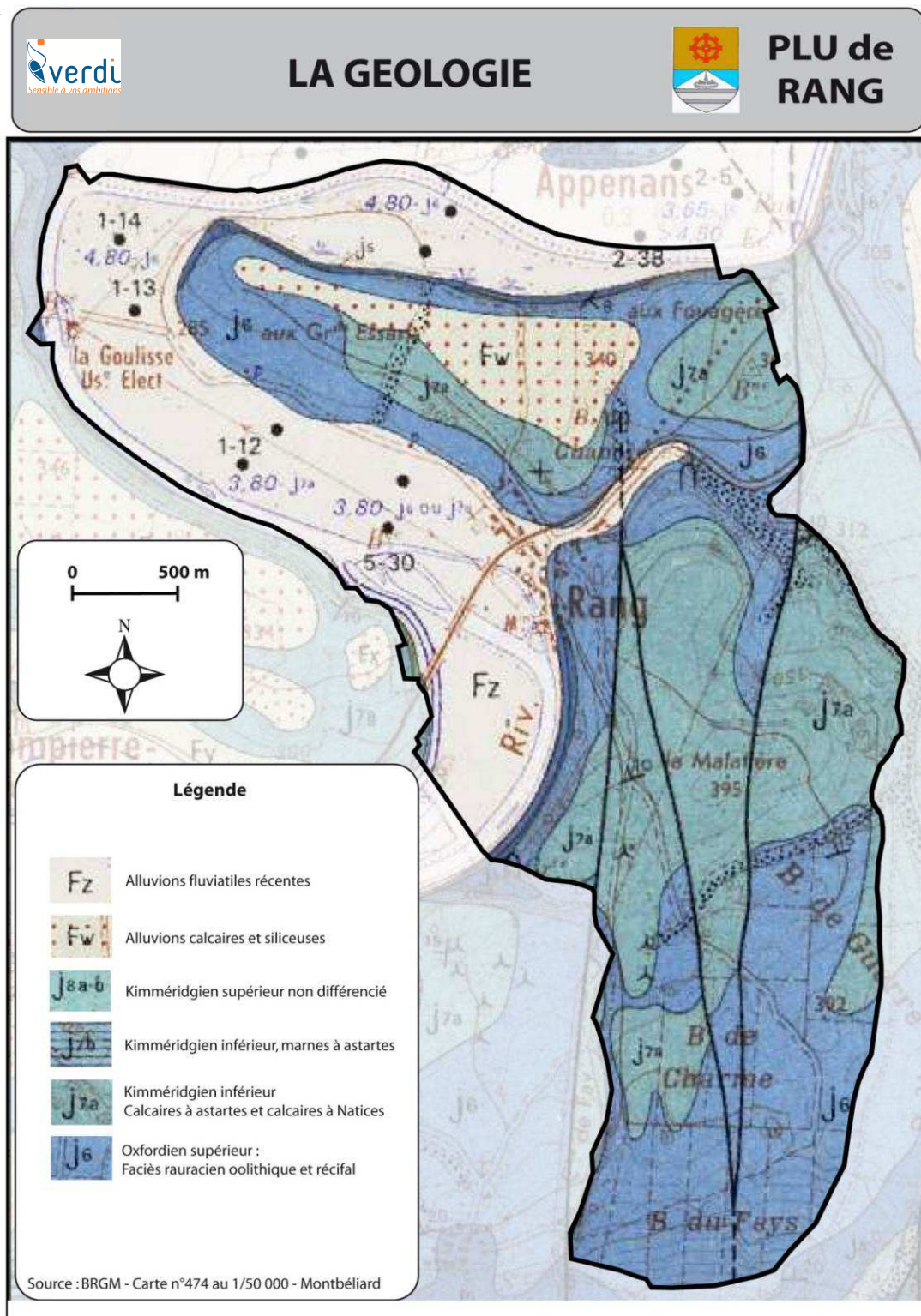


PLU de RANG



7.2 GEOLOGIE

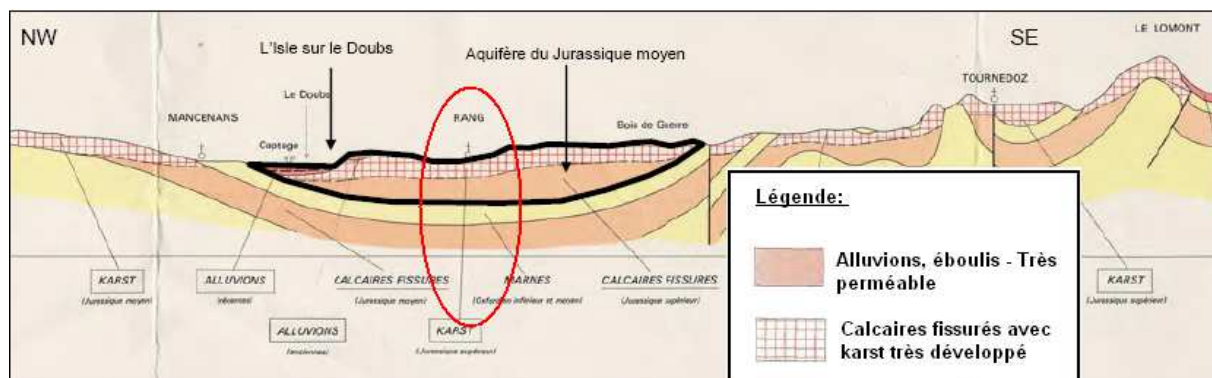
La commune de Rang, nichée dans un des méandres du Doubs, repose pour sa majeure partie du centre-bourg à la fois sur les alluvions du Doubs et sur les calcaires du Rauracien. Cette zone est donc tout particulièrement sensible car elle repose sur des séries caractérisant un double aquifère, celui du Jurassique moyen et l’aquifère alluvial du Doubs.



7.3 HYDROGÉOLOGIE

Comme le montre la figure ci-dessous, Rang repose sur un aquifère important du Jurassique moyen. En profondeur, cet aquifère est limité par les marnes oxfordiennes. Ce réservoir pourrait ainsi localement retenir de grandes quantités d’eau, susceptibles d’être exploitées un jour. De véritables rivières souterraines ont été reconnues par colorations et explorations spéléologiques, elles donnent lieu à de grosses résurgences qui rejoignent le Doubs. Ce dernier draine ainsi une partie importante des eaux qui cheminent souterrainement vers l’axe du bassin synclinal.

Contexte hydrogéologique aux environs de Rang

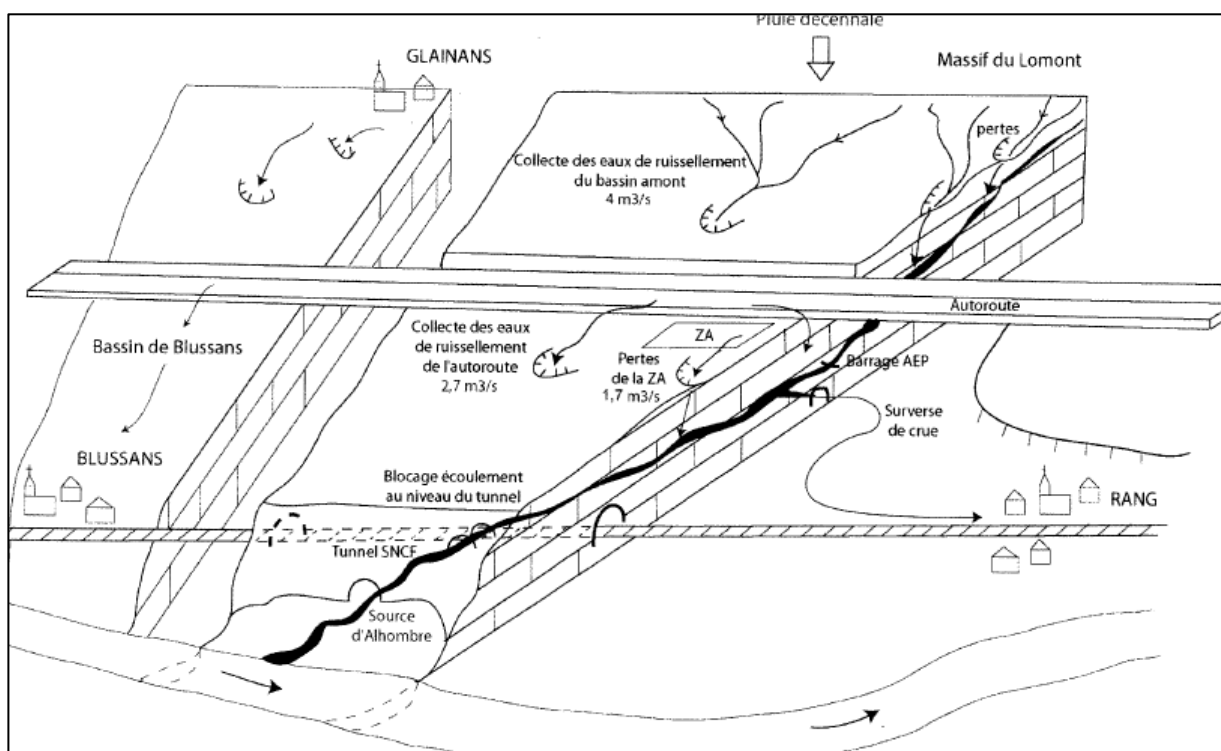
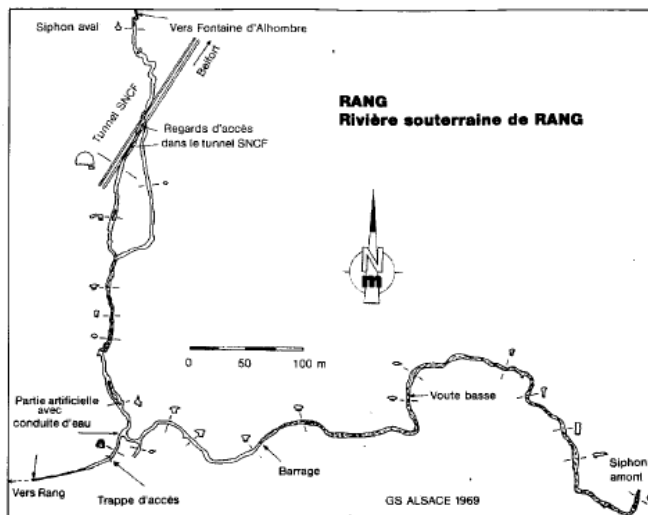


Compte tenu du contexte géologique, il est fort probable que des circulations, de type karstique, existent dans les calcaires, et se développent à la faveur des zones de fractures. Ces massifs calcaires constituent donc des réservoirs naturels souvent étendus qui les sensibilisent à des contaminations parfois d’origine lointaine. Toute activité ayant lieu sur le plateau est donc une source de pollution si elle n’est pas maîtrisée.

Il existe une rivière souterraine à Rang qui a été découverte vers les années 1850-1860 lors des travaux de chemins de fer entrepris et notamment le creusement du tunnel SNCF. La cavité s’étend sur 1280 mètres de développement et se compose des réseaux amont et aval. En amont, on trouve la conduite d’eau jusqu’au barrage, avec la prise d’eau. En aval, la galerie débouche sur un plan d’eau puis passe sous le tunnel SNCF.



Source : Comité départemental de spéléologie du Doubs



Source : Communauté de communes des Isles du Doubs - extrait de l'étude d'impact du projet d'extension de la ZA intercommunale

L'eau de cette rivière a été captée pour l'alimentation en eau potable de la commune de 1870 jusqu'au début des années 1970.

Fonctionnement hydrologique : (extrait du dossier loir sur l'eau pour l'extension de la ZI, réalisé par le cabinet Reillé)

Le plateau du Lomont est soumis à un régime hydrogéologique de type karstique. Ces écoulements sont organisés principalement dans les calcaires du Jurassique moyen et supérieur. De par leur nature

karstique, les écoulements aériens sont rares, les précipitations étant directement infiltrées dans le sous-sol.

Les séries argileuses imperméables conditionnent les écoulements superficiels.

Le réseau souterrain qui draine le secteur trouve son origine sur le contrefort Nord du Lomont, dont les sources alimentent le ruisseau de Glainans qui rejoint la rivière souterraine de Rang avec plusieurs pertes.

Le Doubs coule dans une vallée occupée par des alluvions quaternaires récentes. La nappe est en étroite relation avec le Doubs. Elle est alimentée par les précipitations, les apports des versants et par la rivière en période de crue. En étiage, elle alimente la rivière.

La rivière souterraine de Rang est creusée dans le Rauracien à une faible profondeur par rapport à la surface du sol. Située sur le flanc d’une vallée sèche longue de 6 km et orientée Sud-Nord depuis Glainans qui en constitue l’extrême amont, elle se développe entre deux failles parallèles qui se rejoignent au niveau du Doubs, côté L’Isle-sur-le-Doubs.

La fontaine souterraine réurgit à la source de la fontaine d’Alhombre en rive gauche du Doubs, dont cette grotte réurgit présente le plus souvent une entrée noyée par le Doubs ou le ruisseau souterrain.

Le site de la zone d’activités appartient au bassin d’alimentation de la Fontaine d’Alhombre, selon les colorations réalisées

7.4 RISQUES NATURELS

7.4.1 ARRETES DE CATASTROPHES NATURELLES

Selon le site Prim.net du Ministère de l’Environnement dédié aux risques sur les communes, Rang a fait l’objet de 5 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle. Ces catastrophes sont de type inondations, coulées de boue et mouvements de terrain.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations et coulées de boue	23/05/1983	27/05/1983	21/06/1983	24/06/1983
Inondations et coulées de boue	14/02/1990	17/02/1990	16/03/1990	23/03/1990
Inondations et coulées de boue	19/02/1999	24/02/1999	19/03/1999	03/04/1999
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

7.4.2 RISQUE INONDATION

La commune de Rang est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) du Doubs Central approuvé par arrêté préfectoral le 28 mars 2008. Le PPRI vise à contrôler et réglementer le développement de l’urbanisation en zone inondable et à préserver les champs d’expansion des crues, avec comme référence une crue centennale, afin de ne pas créer de nouvelles situations à risques pour les personnes et les biens. Le PPRI comprend : une note de présentation, un

document cartographique délimitant les zones réglementées et un règlement, qui fixe les mesures d'interdiction, de prévention et les prescriptions applicables dans les zones délimitées par le document graphique.

Le PLU de Rang devra reprendre les secteurs inondables du PPRI, à travers le plan de zonage.

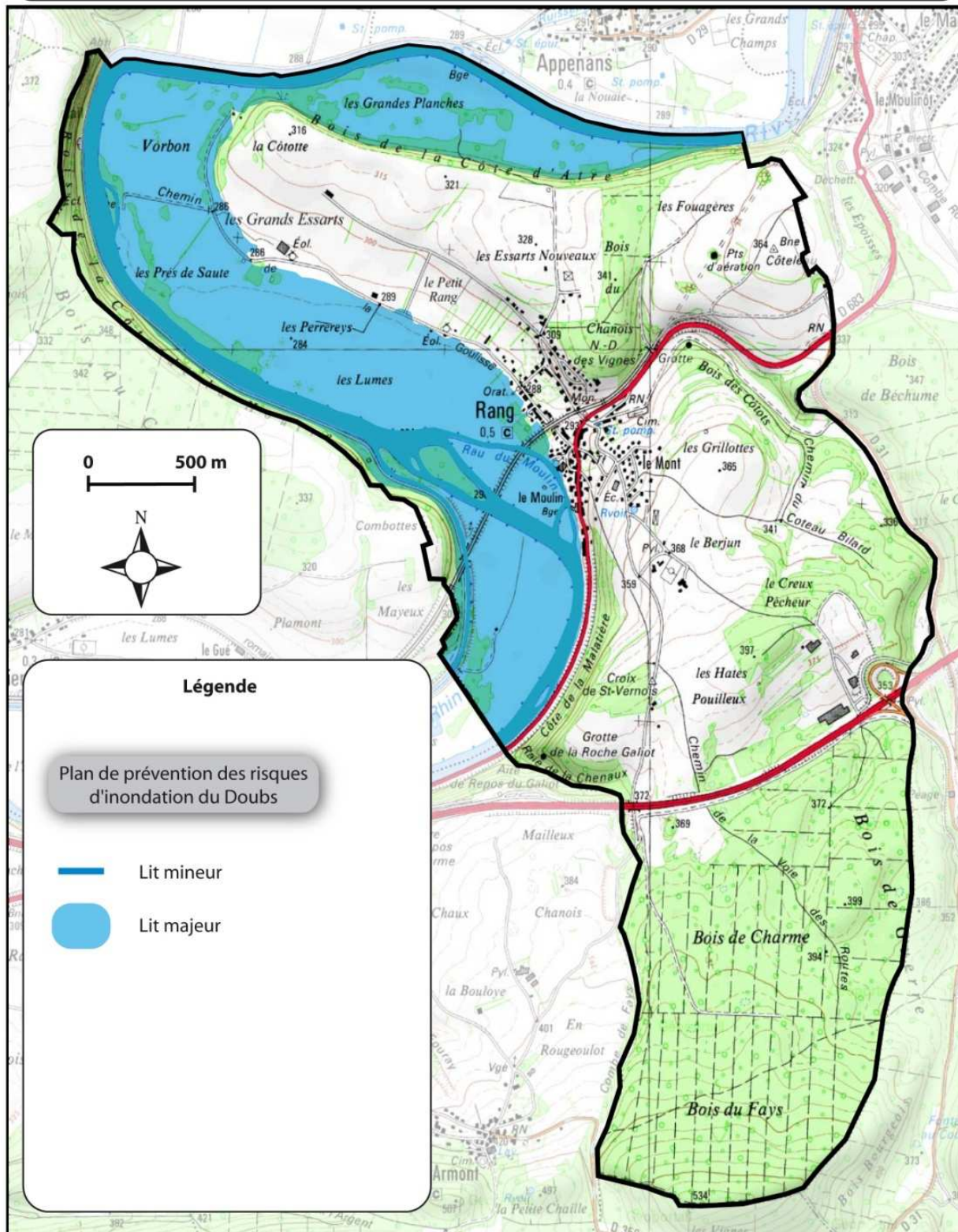
Le règlement et le zonage réglementaire du PPRI seront annexés au PLU.



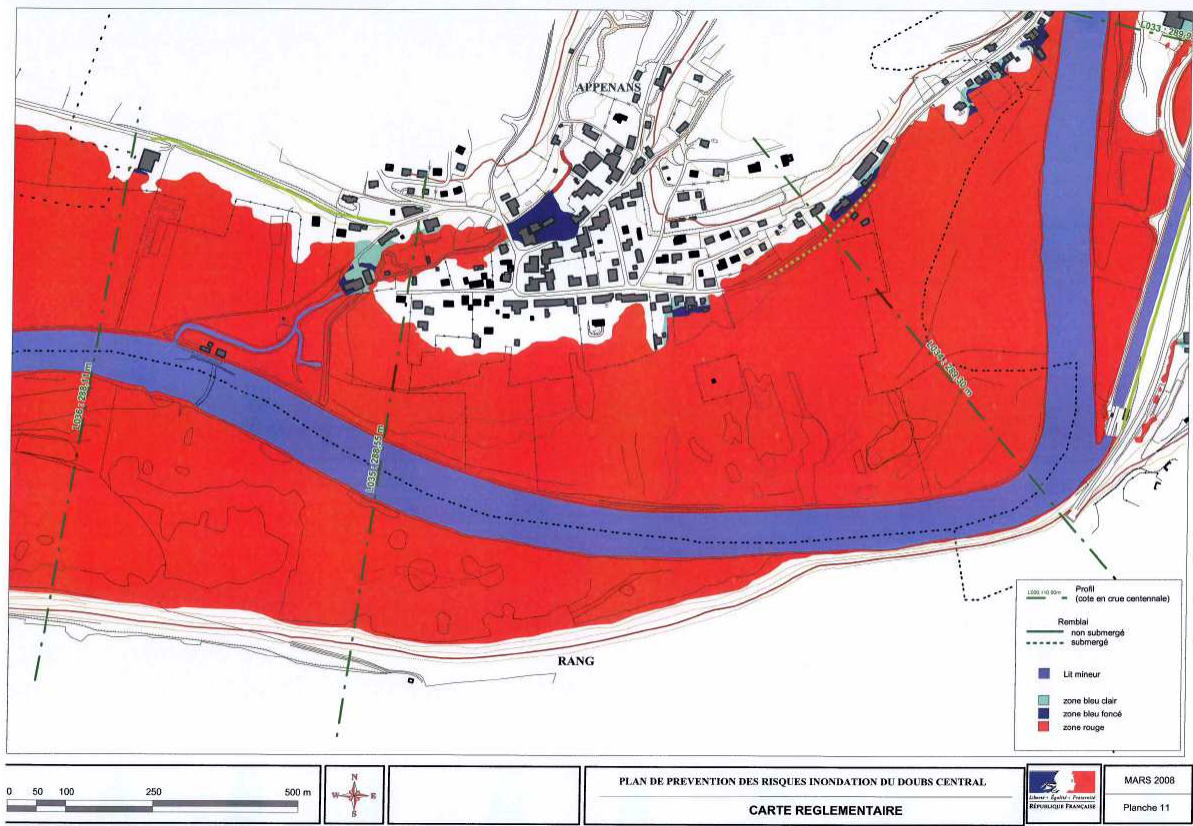
LES RISQUES D'INONDATIONS

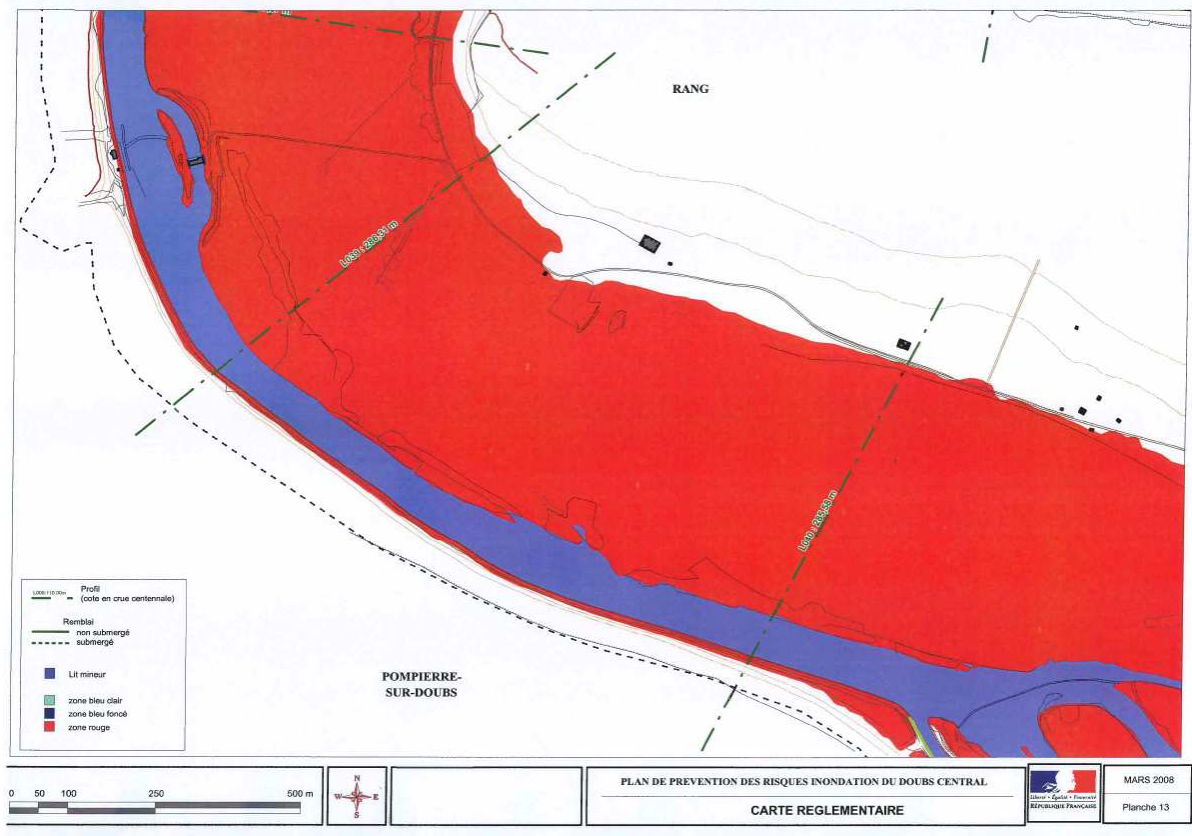
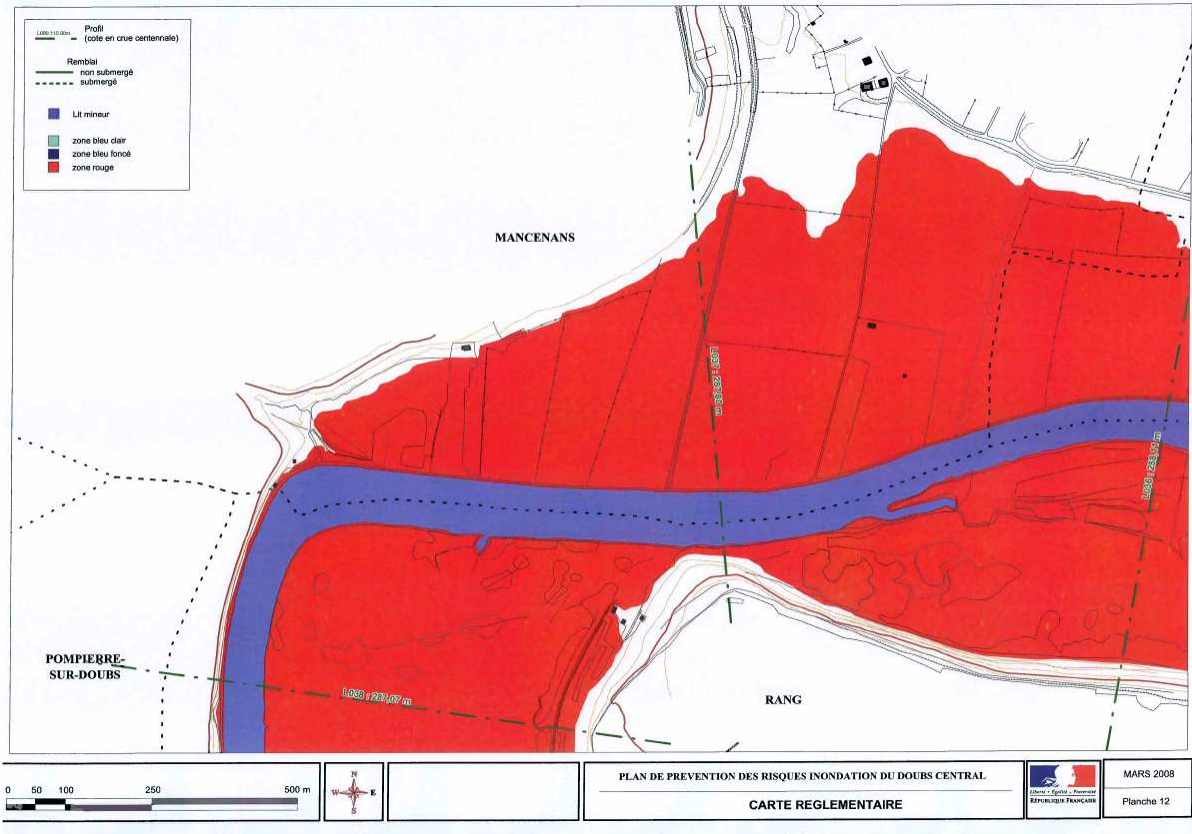


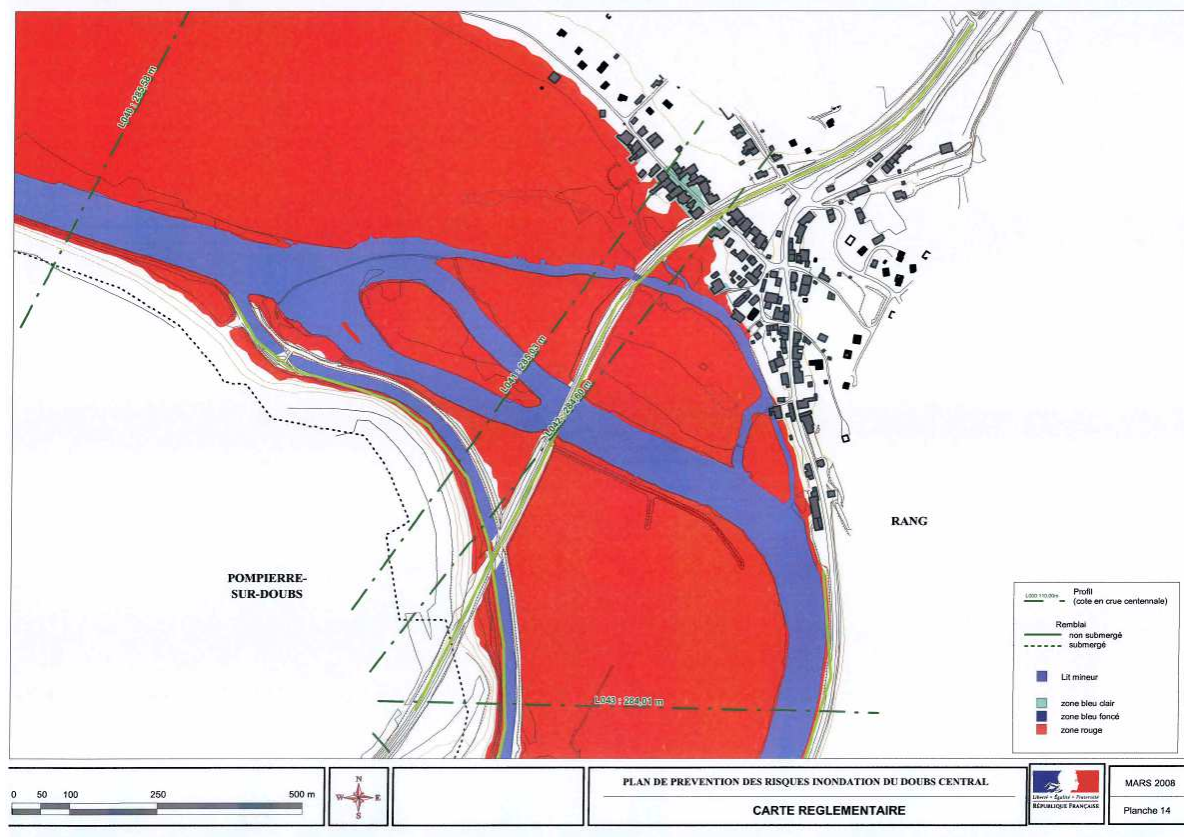
PLU de RANG



Les cartes suivantes présentent le zonage réglementaire :







Il est à souligner que le PPRI remplace les divers outils réglementaires utilisés pour la maîtrise de l’urbanisation dans les zones exposées aux risques naturels, comme le PSS (plan des surfaces submersibles) ou encore le PER (pla d’exposition aux risques).

Trois grands types de zones réglementaires ont été distingués, suite à la prise en compte des principes selon lesquels les zones inondables peu ou pas urbanisées doivent être préservées et que les autres zones inondables doivent être réglementées plus ou moins strictement selon la densité d’urbanisation existante, leur affectation et l’intensité du risque (aléa) :

- **zone rouge** : zone inconstructible
- **zone bleu foncé** : zone inconstructible, autorisant toutefois l’extension limitée des constructions existantes
- **zone bleu clair** : zone constructible avec des prescriptions visant à protéger les biens et les personnes du risque d’inondation (en particulier respect de la cote de référence pour les constructions).

La commune de Rang est concernée majoritairement par la zone rouge interdisant toute construction et par la zone bleu claire (rue de la Goulisse).

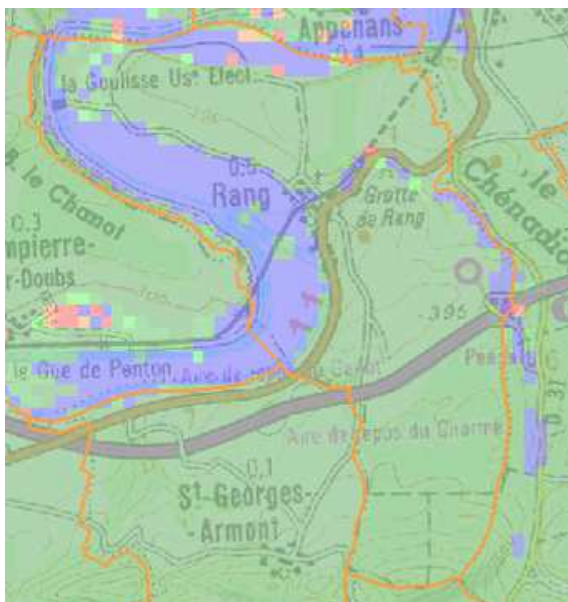
L’aléa des remontées de nappes

L’immense majorité des nappes d’eau sont contenues dans des roches que l’on appelle des aquifères. Ceux-ci sont formés le plus souvent de sable et graviers, de grès, de calcaires. L’eau occupe les








interstices de ces roches, c'est à dire les espaces qui séparent les grains ou les fissures qui s'y sont développées.

La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique (du grec "phrēin", la pluie). Dans certaines conditions une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondation : une inondation « par remontée de nappe ».

Le BRGM a réalisé une cartographie de cet aléa et sur Rang, on observe la nappe sub-affleurante essentiellement à proximité du Doubs au Nord et à l'Ouest.



Légende socle

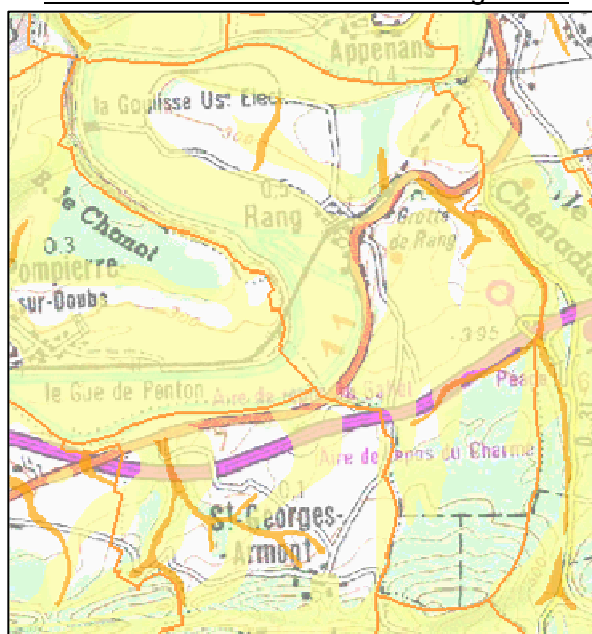
-  Nappe sub-affleurante
-  Sensibilité très forte
-  Sensibilité forte
-  Sensibilité moyenne
-  Sensibilité faible
-  Sensibilité très faible
-  Non réalisé





7.4.3 RISQUE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

La carte des sensibilités argileuses, ayant une influence sur le « retrait-gonflement » des argiles, permet d'identifier les aléas de niveau faible à fort. L'aléa est faible pour la vallée du Doubs et la partie centrale de la commune. L'aléa est moyen pour quelques poches présentes dans le Nord et le long de l'A36. Ailleurs, le territoire n'est pas concerné par ce risque.

D'une manière générale, les constructeurs devront tenir compte de ce risque pour l'élaboration de projets et la conception des aménagements extérieurs.

Extrait de la carte des sensibilités argileuses



-  Aléa fort
-  Aléa moyen
-  Aléa faible
-  Aléa à priori nul

La vulnérabilité des constructions individuelles sur certains sols argileux a lieu en période de déficit hydrique comme lors de la forte sécheresse de 2003.

En effet, sous l'effet de la sécheresse, certaines argiles se rétractent de manière importante et entraînent localement des mouvements de terrain non uniformes pouvant aller jusqu'à provoquer la fissuration de certains pavillons.

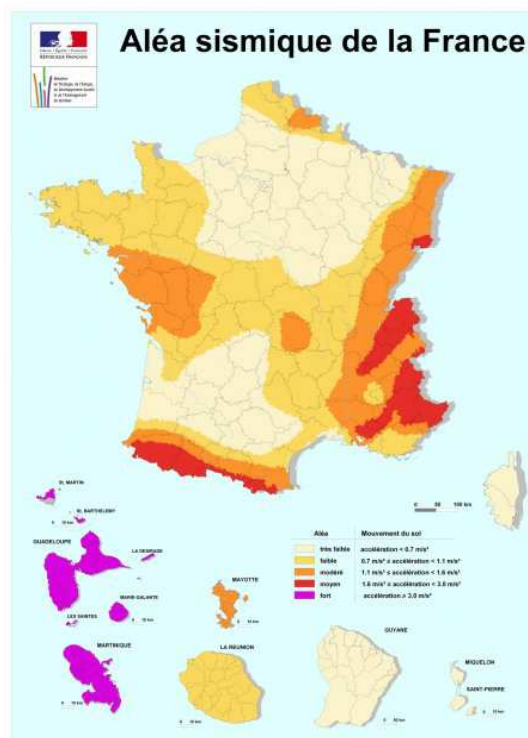
Des dispositions préventives peuvent être mises en œuvre :

- approfondir les fondations pour qu'elles soient ancrées dans un terrain peu sensible aux variations saisonnières d'humidité,
- homogénéiser ces profondeurs d'ancrage pour éviter les dissymétries (en particulier sur les terrains en pente),
- rigidifier la structure du bâtiment pour qu'elle résiste à des mouvements différentiels (importance des chaînages haut et bas),
- réaliser un trottoir étanche autour de la maison pour limiter l'évaporation à proximité immédiate des façades,
- maîtriser les eaux de ruissellement et les eaux pluviales pour éviter leur infiltration aux pieds des murs,
- ne pas planter d'arbres trop près de la maison....

7.4.4 RISQUE SISMIQUE

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010.

La commune de Rang se situe en zone de risque sismique modérée (sismicité de niveau 3). Des mesures préventives, notamment des règles de constructions, d'aménagement et d'exploitation parasismiques, sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite « à risque normal » situés dans les zones de sismicité 2, 3, 4, et 5, respectivement définies aux articles R.563-3 et R.563-4 du Code de l'Environnement. Des mesures préventives spécifiques doivent en outre être appliquées aux bâtiments, équipements et installations de catégorie IV pour garantir la continuité en cas de séisme (décret n°2010-1254 en date du 22/10/10).

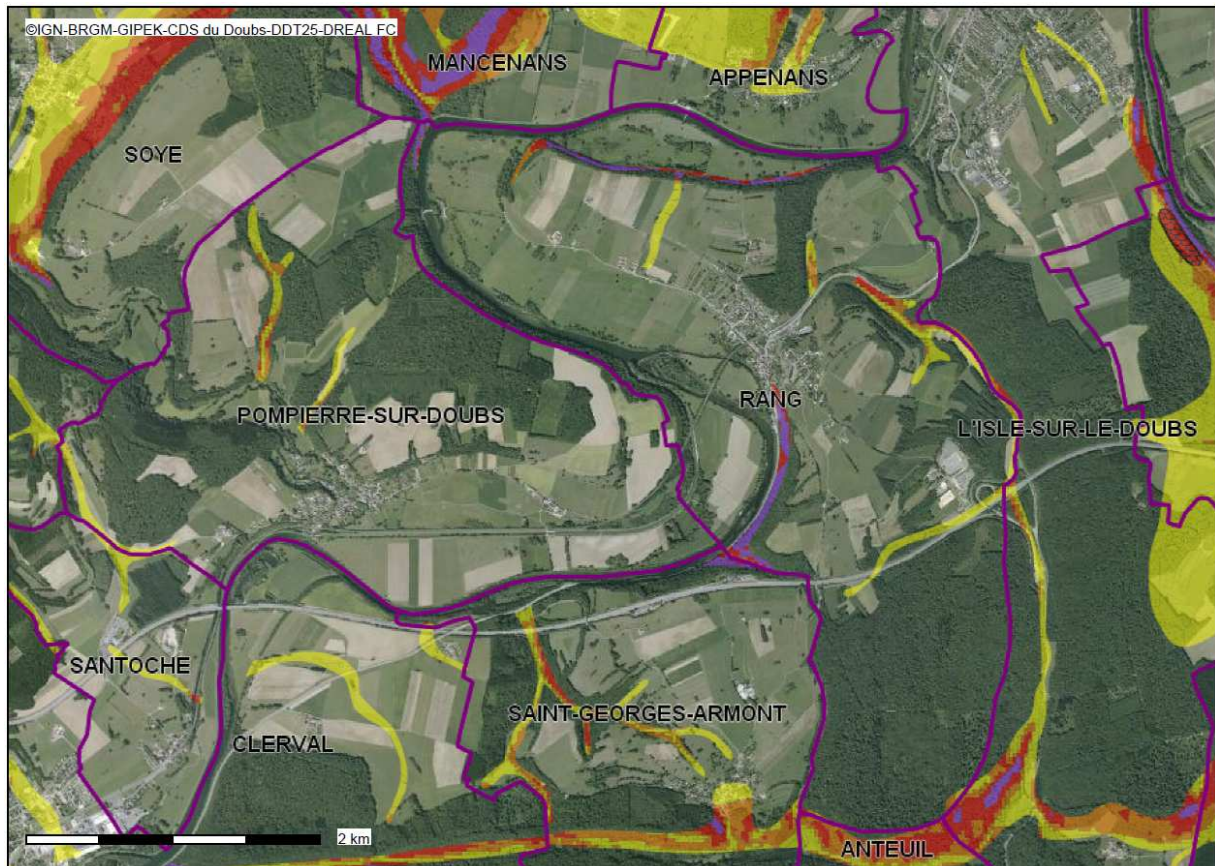


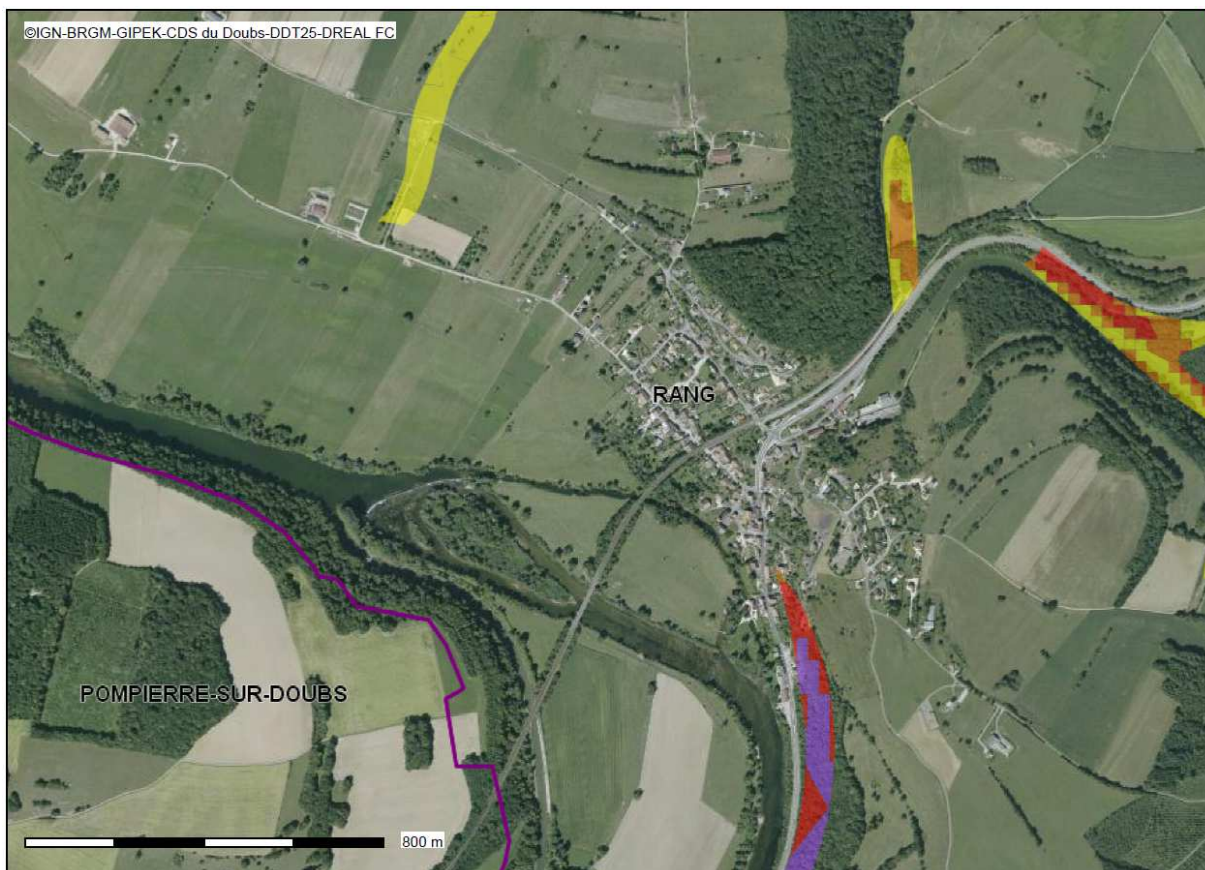
7.4.5 RISQUE DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

L’atlas, mis à jour en 2012 par les services de la DDT du Doubs, recense les secteurs à risque de mouvement de terrain.

Le territoire de Rang est concerné par :

- des zones soumises au risque de glissement : zone sensible aux glissements (aléa faible à très fort).





Les formations sensibles au glissement regroupent les zones de marnes en pente, les éboulis sur versant marneux et les zones de moraines, groises et dépôts superficiels sur versant non marneux. Ce sont des zones stables dans les conditions naturelles mais qui peuvent être le siège de glissement à la suite de l'intervention de l'homme. Dans ces zones, plus la pente est importante, plus le risque de déclencher un mouvement est fort. De même, plus les terrassements sont importants, plus le risque est fort.

- Dans les *zones d'aléa faible* (pente < 8°), il est recommandé de réaliser une étude spécifique visant à définir les caractéristiques du sol et les dispositions constructives à mettre en œuvre pour assurer la stabilité et la pérennité des constructions. A défaut, il convient de respecter les dispositions constructives suivantes :
 - ✓ éviter des surcharges importantes en réalisant un remblai sur la partie amont
 - ✓ ancrer les fondations dans le sol en respectant les cotes hors gel et hors influence du retrait gonflement des argiles (au minimum 0,80 m)
 - ✓ adapter la construction à la pente
 - ✓ éviter les travaux de terrassement conduisant à rupture ou accentuation de la pente par réalisation d'un talus de hauteur supérieure à 2 m.
 - ✓ privilégier les constructions en redans et les sous-sols partiels
 - ✓ remblayer les fouilles avec du matériau calcaire propre immédiatement après la réalisation de la partie enterrée de l'ouvrage
 - ✓ mettre en place un système de drainage (évacuation des eaux en dehors de la zone de travaux) pour réduire les effets d'infiltration et diminuer les pressions d'eau
 - ✓ réaliser des butées en terre ou au moyen de murs de soutènement
 - ✓ réaliser les travaux de terrassement de préférence par temps sec.

- Dans les *zones d'aléa moyen* (pente comprise entre 8° et 14°), pour les projets :
 - ✓ présentant une faible vulnérabilité (terrassements peu importants et inférieurs à 2 mètres de hauteur, absence de sous-sols, construction isolée) : une étude géotechnique est recommandée. A défaut, il convient de respecter les dispositions constructives énoncées ci-dessus.
 - ✓ importants (terrassements importants, sous-sols, construction en zone urbaine dense) : une étude spécifique devra être réalisée pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols présents.

- Dans les *zones d'aléa fort* (pente comprise entre 14° et 21°) une étude géotechnique globale du secteur aménagé et une étude géotechnique spécifique à la parcelle doivent être réalisées.

L'étude géologique et géotechnique globale peut conduire à identifier des secteurs constructibles (le cas échéant, sous réserve de prescriptions). L'étude doit appréhender l'ensemble de la zone sensible aux glissements. Il conviendra d'étendre le périmètre de l'étude à l'environnement proche si des enjeux existent (zone urbaine).

Il est recommandé de réaliser l'étude suivant la norme AFNOR NF P94-500 précisant les différents types de missions géotechniques à mettre en œuvre, notamment la phase G5 de « diagnostic géotechnique », la phase G12 correspondant à la réalisation d'une « étude géotechnique d'avant-projet » et la phase G2 à l'élaboration d'une « étude géotechnique projet ».

De façon non exhaustive, cela correspond à :

- ✓ déterminer la géométrie des masses en mouvements ou susceptibles de l'être, en précisant la répartition des différentes couches géologiques,
- ✓ évaluer la vitesse des mouvements actuels en procédant à des levés topographiques et/ou une instrumentation inclinométrique (cas des glissements actifs),
- ✓ évaluer les caractéristiques géotechniques des sols en identifiant les paramètres mécaniques des sols (angle de frottement, cohésion),
- ✓ étudier la présence de l'eau (localisation, circulation, répartition des pressions interstitielles aux différentes saisons),
- ✓ évaluer la stabilité du site,
- ✓ le cas échéant, définir les dispositifs de confortement du terrain en prenant en compte les données du projet et évaluer leurs coûts,
- ✓ réaliser une étude géotechnique précisant le type de fondation à mettre en place.

Préalablement à tout projet d'aménagement, les ouvrages de confortement et de protection (si leur réalisation est économiquement acceptable) devront être réalisés par un maître d'ouvrage pérenne qui en assurera la réalisation, le suivi et l'entretien.

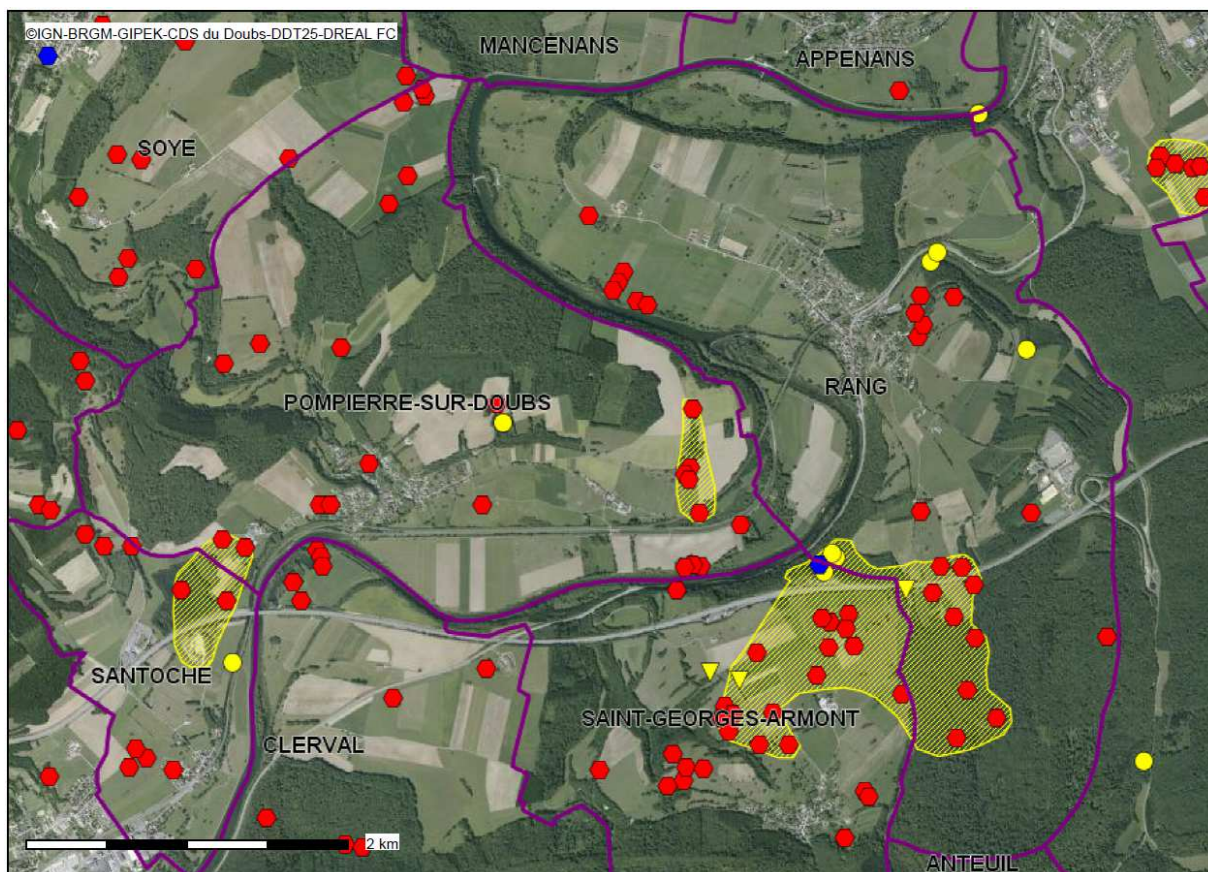
Les autres projets à vulnérabilité plus importante sont interdits.

- Dans les *zones d'aléa très fort* (pente supérieure à 21°), aucun projet de construction ne sera autorisé.

- En matière de *gestion des eaux pluviales* :
 - ✓ dans les zones de marnes en pente et d’éboulis sur versant marneux, et quel que soit le niveau d’aléa, les dispositifs d’infiltration d’eau dans le sous-sol sont interdits. Ces installations peuvent à terme engendrer des phénomènes de glissement de terrain, en créant de nouvelles venues d’eau qui augmentent la pression dans les marnes et provoquent une perte de cohésion de ces matériaux
 - ✓ dans les zones de moraines, dépôts superficiels et d’éboulis sur versant non marneux, lorsque le niveau d’aléa est faible ou moyen, les dispositifs d’infiltration sont fortement déconseillés. Dans les zones où l’aléa est fort ou très fort, ces dispositifs sont interdits.

Commentaire de la carte : A Rang, les secteurs concernés par ce risque sont très localisés et se développent sous une forme linéaire. Ils se situent au Nord et à l’Est du village, ainsi qu’au Sud le long de l’autoroute A36 et le long de la RD 683. Les secteurs d’aléas très forts correspondent aux secteurs de forte pente (bois de la Côte d’Atre et Côte de la Malatière).

- des zones soumises au risque d’affaissement et d’effondrement liés aux cavités souterraines : aléa faible





<p>Indices karstiques (dolines, pertes, gouffres...)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Galerie, porche, crevasse ● Fontaine, source, résurgence, émergence ● Abri, grotte ▼ Gouffre, perte ● Indices karstiques (doline, effondrement de cavité) ◆ Anciens puits et mines ★ Ouvrage anthropique ou naturel ▲ Chutes de pierres et de blocs 	<p>Secteurs à risque d'affaissement / effondrement</p> <ul style="list-style-type: none"> Aléa faible Aléa fort
--	--

Les dolines sont des dépressions de la surface d'un sol karstique en forme d'entonnoir ou de cuvette généralement circulaire ou elliptique, de dimension variant de quelques mètres à plusieurs centaines de mètre. La doline est souvent en lien avec un karst sous-jacent et peut présenter un risque d'effondrement et/ou de soutirage par le fonds.

- Les *indices* avérés d'affaissement et d'effondrement (doline, etc) doivent être protégés de toute nouvelle urbanisation, construction, comblement ou remblaiement, y compris en zone naturelle et agricole.

- Dans les zones à *moyenne densité d'indices* d'affaissement et d'effondrement, les constructions nouvelles sont autorisées sauf dans les indices (dolines, gouffres,...).

Les autorisations seront assorties de recommandations visant à prévenir les risques d'affaissement et d'effondrement : réalisation d'études géotechniques ou respect des dispositions constructives simples suivantes (notamment lors de la phase de terrassement) :

- les éventuelles poches d'argiles devront être purgées et substituées par des matériaux calcaires sains et compactés
- les éventuels vides devront être comblés par des matériaux sains et compactés
- les fondations devront être ancrées de préférence dans le calcaire compact et/ou au minimum à une cote hors gel. Les éventuelles parties enterrées devront être ceinturées par un système drainant
- si durant la phase de terrassements, des vides, failles, ou fissurations importantes sont mises à jour, il conviendra dans ce cas de prendre l'attache d'un bureau d'études spécialisé.
- de même si l'on observe lors des terrassements une poche argileuse très développée et dont la purge ne peut être économiquement envisagée (quantité de matériau à évacuer très importante), il conviendra alors de prendre l'attache d'un bureau d'études spécialisé qui définira les dispositions constructives adaptées à la nature des sols.

En cas d'aménagement d'ensemble (exemple lotissement), le risque de rencontrer un aléa localement fort est plus important. Pour s'assurer de la faisabilité de l'ensemble des projets individuels, la réalisation préalable d'une étude d'aléa sera requise.

En matière d'application du droit des sols, la transmission avec les dossiers de documents (photographies, éventuellement relevé topographique du terrain) peut faciliter l'identification de la présence éventuelle de dépression liée à la présence d'une cavité (souvent caractérisée par des dépressions topographiques). La fourniture de ces documents évitera une demande systématique de pièces complémentaires lors de l'examen du dossier au titre du risque mouvements de terrain.

- En matière de *gestion des eaux pluviales* :

Il est important de rappeler que l'utilisation des dolines ou des cavités karstiques à des fins d'infiltration des eaux pluviales de toitures et de voiries est fortement déconseillée. Cependant, s'il est démontré l'absence de solutions alternatives à l'infiltration, des essais spécifiques devront être menés afin de vérifier la capacité d'infiltration du point considéré et l'absence de risque de soutirage des matériaux et de pollution du milieu souterrain.

Commentaire de la carte : A Rang, l'aléa est faible dans la partie Sud-Ouest du territoire. Les dolines/effondrements de cavités se concentrent principalement au Sud-Ouest où l'aléa est faible, à l'Est du village à proximité de constructions récentes et au Nord-Ouest près du Doubs.

Il existe d'autres indices karstiques (gouffres/pertes, abris/grottes) présents à l'Est du village et au Sud-Ouest.

- sources, fontaines, abris, grottes : l’inventaire spéléologique du Doubs indique les éléments suivants :

Nom	Coordonnées Lambert II (x)	Coordonnées Lambert II (y)	Origine
Rivière souterraine de Rang	919190,0	2 278700,0	Atlas spéléologique du Doubs
Source de la Fontaine d’Alhombre	919440,0	2 279560,0	Atlas spéléologique du Doubs
Grotte de la Raie de la Chenaux ou Roche Gaillot	918580,0	2 276800,0	Atlas spéléologique du Doubs
Petite grotte de la Raie de la Chenaux	918550,0	2 276820,0	Atlas spéléologique du Doubs
Grotte des Griottes	919750,0	2 278100,0	Atlas spéléologique du Doubs
Gouffre du Pont de l’A36	919010,0	2 276600,0	Atlas spéléologique du Doubs

7.5 LES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

7.5.1 INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT (ICPE)

Une installation classée pour la protection de l’environnement soumise à autorisation est présente à Rang. Il s’agit de l’APRR (centrales d’enrobés).

7.5.2 SITES INDUSTRIELS ANCIENS

La base de données BASIAS est un inventaire des anciens sites industriels et activités de services. Quatre sites ont été recensés à Rang :

- la Société SACER (Génie civil, construction d’ouvrage, de bâtiment) qui était située aux abords de l’A36
- la Société SACER (Génie civil, construction d’ouvrage, de bâtiment) qui était située sur l’aire de Rang de l’A36
- la Société COURTOIS, FURET, VIALARD (Génie civil, construction d’ouvrage, de bâtiment) qui était sur l’aire de Rang de l’A36
- la Société COCHERY-SACER (Fabrication et préparation de produits abrasifs et de produits minéraux non métalliques), localisée à proximité de l’A36 au lieu-dit Combe Otoillot.

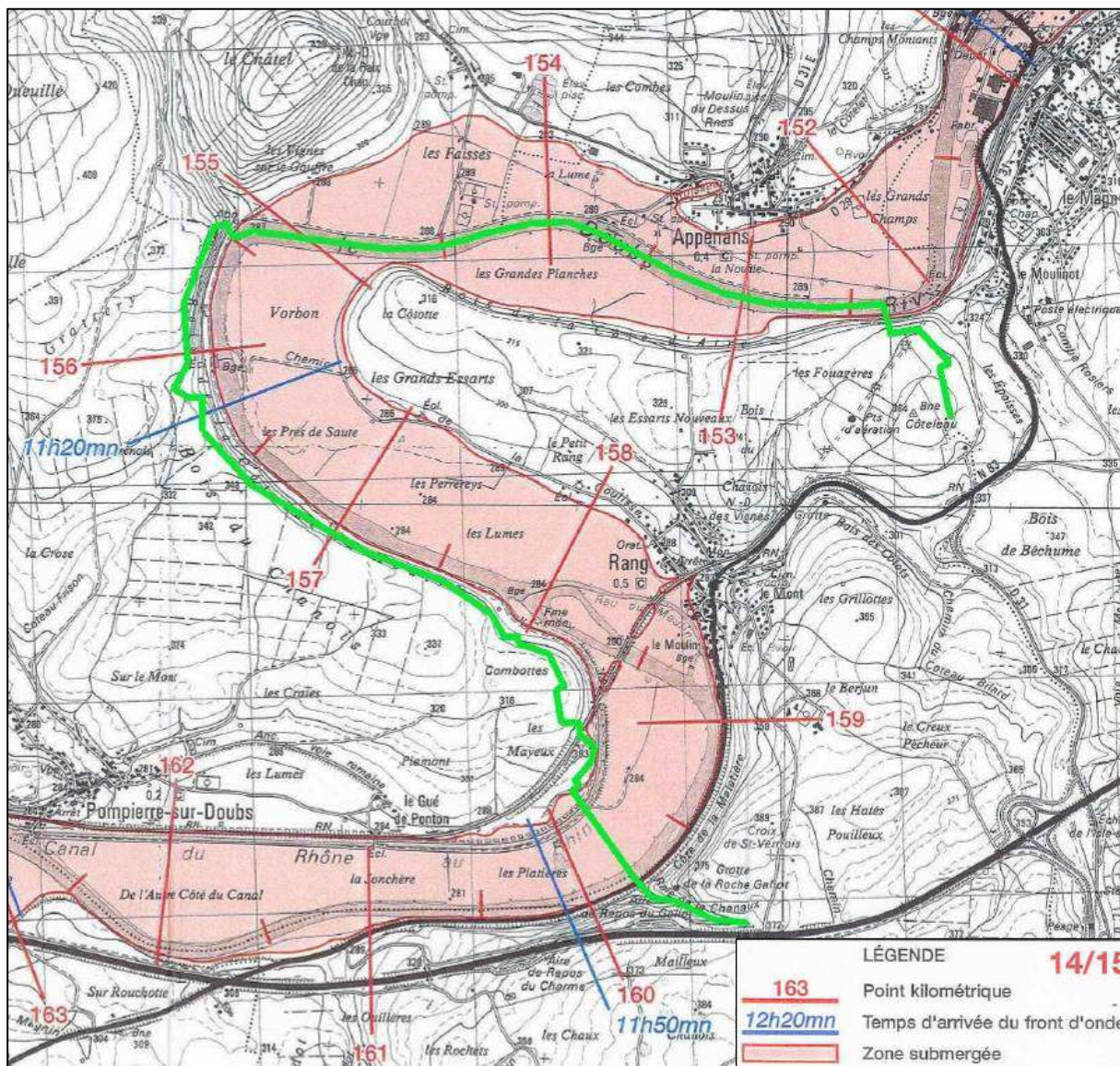
7.5.3 SITES POLLUÉS

La base de données BASOL recense les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

La commune de Rang ne compte pas de sites pollués.

7.5.4 RISQUES TECHNOLOGIQUES

Il s’agit du risque lié à la rupture de barrage du Chatelot (à Villers-le-Lac). Le Plan Particulier d’Intervention (PPI) a été défini. Une cartographie de l’onde de submersion a été réalisée en 2007.



Source : Préfecture du Doubs

Les limites de la zone submergée en cas de rupture du barrage du Chatelot sont pratiquement semblables à celle du PPRI.

7.6 RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

Le territoire communal est bordé par le Doubs en limite Nord et Ouest. Le canal du Rhône au Rhin traverse également la commune de Rang. Cette dernière est couverte par le SDAGE (schéma directeur d’aménagement et de gestion des eaux) Rhône-Méditerranée pour la période 2016-2021, et a été approuvé le 21/12/2015 par le Préfet coordonnateur de bassin. Il arrête les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l’échelle du bassin et fixe des objectifs de qualité des eaux à atteindre d’ici 2021.



Le Doubs



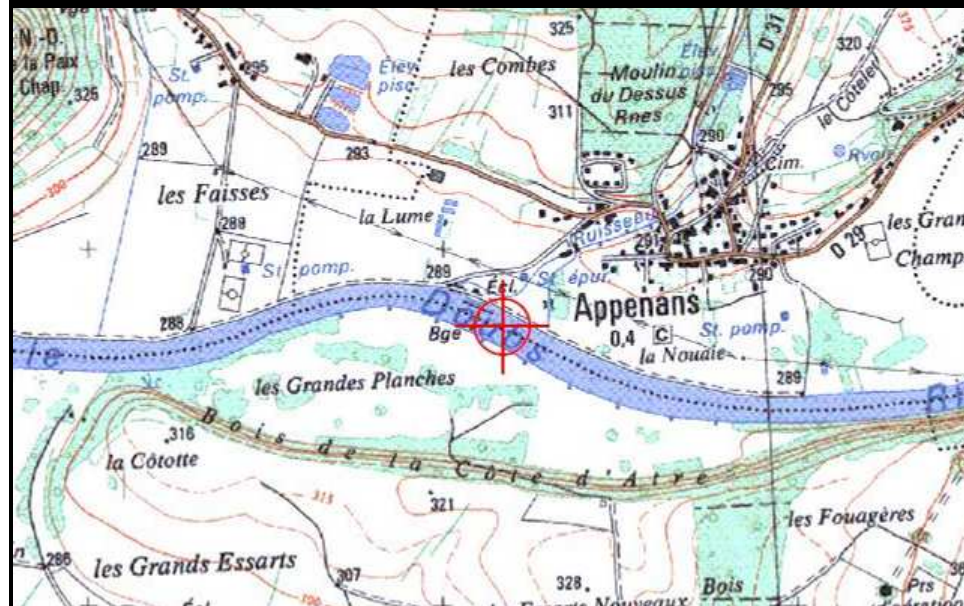
Le Ruisseau du Moulin

La commune n’est pas concernée par un SAGE (schéma d’aménagement et de gestion des eaux).

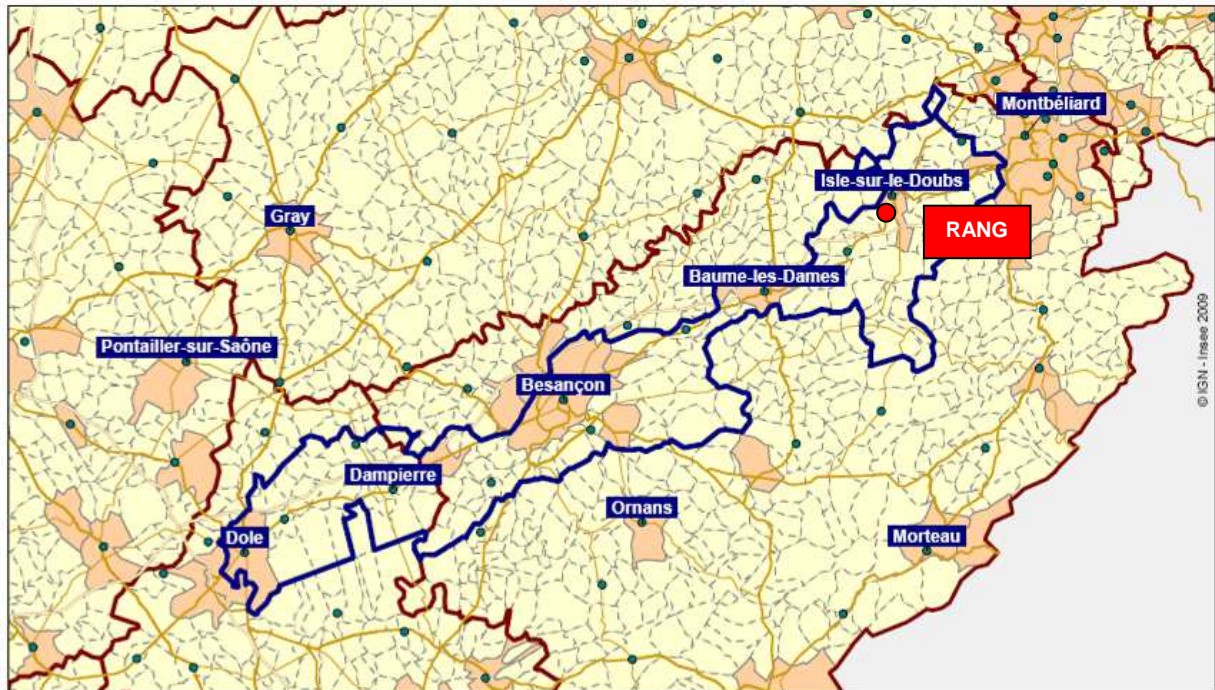
Il existe une station de mesures (analyses physico-chimiques) juste en amont de Rang, sur la commune d’Appenans, au niveau de l’écluse. D’après les résultats, il en ressort une amélioration de la qualité de l’eau entre 1997 et 2002 (seules données disponibles à cette station).

Fiche signalétique de la station du Doubs à Appenans (code station 06027200)

Département	Doubs
Localisation	Ecluse d’Appenans - aval agglomération
Code hydrographique	U2--0200
Point kilométrique	792280
X Lambert II étendu	918165
Y Lambert II étendu	2279786
Altitude	289
Surface du bassin versant	
Finalité de la station	ETUDE
Maître(s) d’ouvrage (*)	Conseil Général du Doubs



La commune de Rang appartient au sous-bassin du Doubs moyen :



Le SDAGE fait état des caractéristiques des masses d’eau du sous-bassin du Doubs moyen. Ainsi, le Doubs, de la confluence avec l’Allan jusqu’en amont du barrage de Crissey, présente en 2009 un état écologique médiocre et un état chimique mauvais.

CARACTERISTIQUES DES MASSES D'EAU COURS D'EAU DU SOUS-BASSIN									
N°	MASSES D'EAU NOMS	STATUTS	ETAT ECOLOGIQUE			ETAT CHIMIQUE		MOTIFS DU REPORT PARAMETRES	
			2009	NR NQE	OBJ. BE	2009	OBJ. BE		
FRDR625	Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey	MEN	1		2021	3	2027	morphologie, continuité, ichtyofaune, pesticides, substances prioritaires (HAP seuls)	

LEGENDE :	
état écologique :	<ul style="list-style-type: none"> ● -> très bon ● -> bon ● -> moyen ● -> médiocre ● -> mauvais ● -> pas de données
état chimique :	<ul style="list-style-type: none"> ● -> Non respect des Normes de Qualité Environnementales ● -> bon ● -> pas bon ● -> pas de données
niveau de confiance de l'état évalué :	<ul style="list-style-type: none"> ① -> faible ② -> moyen ③ -> fort
objectif bon état :	<ul style="list-style-type: none"> ? -> à préciser 20XX -> objectif moins strict

L'état écologique est apprécié essentiellement selon des critères biologiques et des critères physico-chimiques et l'état chimique est évalué au regard du respect des normes de qualité environnementale des eaux concernant 41 substances prioritaires et prioritaires dangereuses.

Concernant les données débitmétriques, la station la plus proche se trouve 24 km en amont au niveau de Voujeaucourt.



Le débit a été observé pendant une période de 40 ans (1969-2009) sur cette station de Voujeaucourt. Le bassin versant de la rivière en ce point est de 3420 km².

Le débit moyen interannuel est de 81 m³ par seconde.

Le Doubs présente des fluctuations saisonnières de débit importantes. Les hautes eaux se déroulent en automne et en hiver et se caractérisent par des débits mensuels moyens allant de 90,90 à 124 m³ par seconde, de novembre à avril inclus (avec un maxima en février à 124 m³/s). Les basses eaux ont lieu en été de fin mai à début octobre, avec une baisse du débit moyen mensuel allant jusqu'à 36,30 m³/s au mois d'août. Cependant, le débit d'étiage peut chuter jusque 6,5 m³/s, en cas de période quinquennale sèche, ce qui devient sévère pour le Doubs. D'autre part les crues peuvent être assez importantes. Les crues biennales et les crues quinquennales valent respectivement 530 et 660 m³/s. La crue décennale vaut 740 m³/s, tandis que la crue vicennale se monte à 830 m³/s.

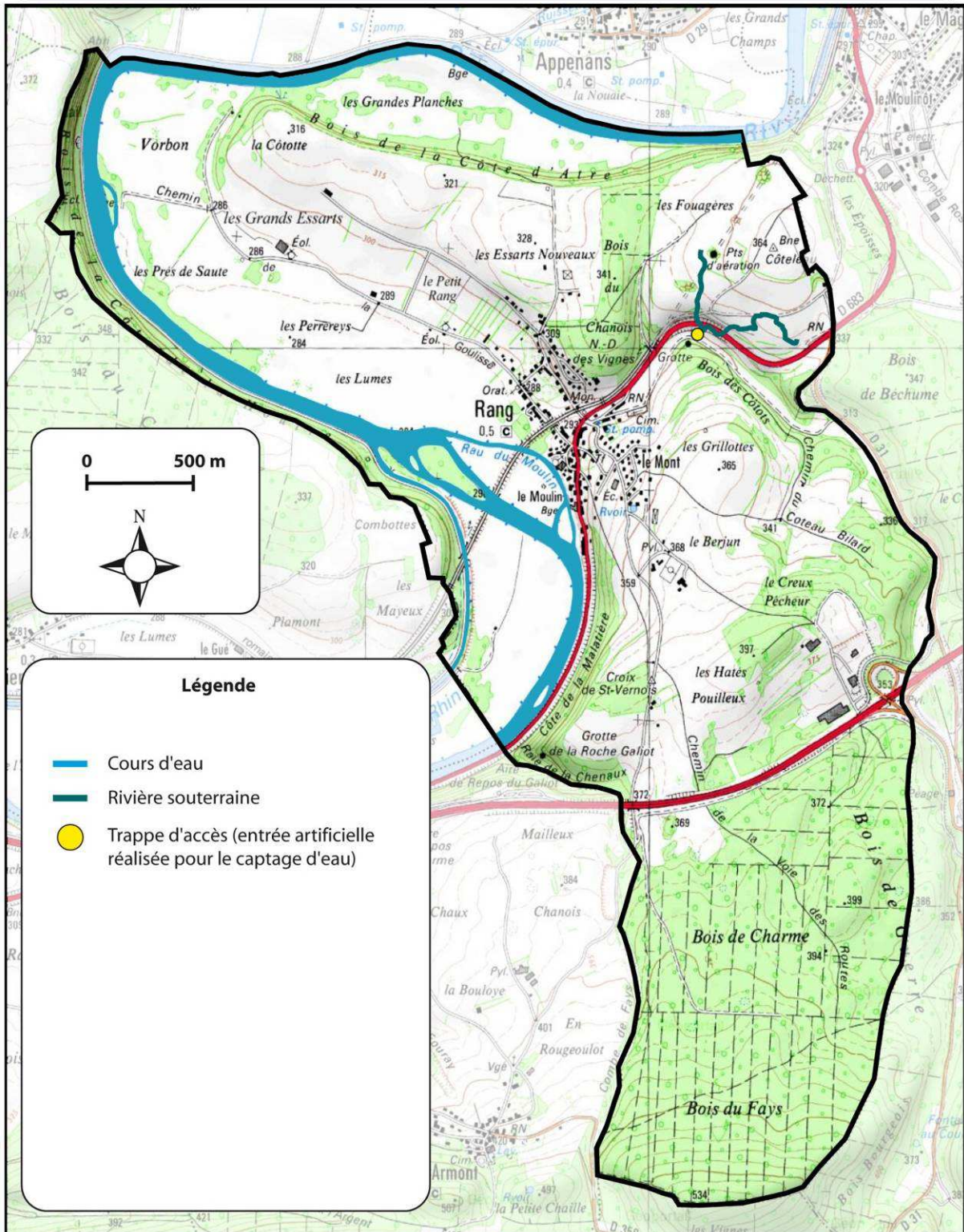
Le débit instantané maximal enregistré a été de 838 m³/s le 26 mai 1983, tandis que la valeur journalière maximale était de 818 m³/s le même jour. En comparant le premier de ces chiffres aux valeurs des différentes crues de la rivière, il apparaît que cette crue est comparable à la crue vicennale. La hauteur maximale instantanée a été de 548 cm le 26 mai 1983.



L'HYDROGRAPHIE



PLU de RANG



7.7 CLIMATOLOGIE

Le Doubs et ses affluents, aux tracés irréguliers et aux cours sinueux, drainent ce pays dont le sol calcaire, très perméable est travaillé par un climat rude (hivers rigoureux, précipitations abondantes).

Le département du Doubs est soumis à une double influence :

➔ Océanique : passage de perturbations apportant une pluviosité importante en quantité comme en fréquence.

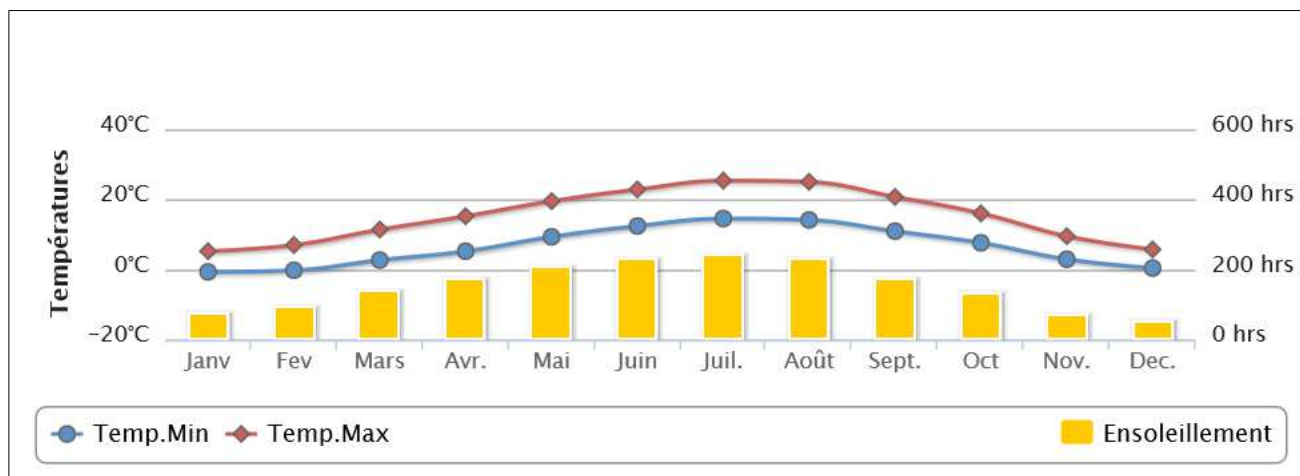
➔ Continentale : éloigné de l’influence régulatrice de l’Océan, le département possède une forte influence continentale, neige et fortes gelées l’hiver, sécheresses et chaleur l’été.

La principale particularité du climat de ce département de vallées, plateaux et montagne est sa grande variabilité aussi bien au cours d’une saison que d’une année sur l’autre.

Le climat général est tempéré humide avec des pluies réparties sur toute l’année, mais le climat continental s’exprime par des pluies d’été à caractère orageux et des contrastes thermiques de grande amplitude.

La valeur moyenne des précipitations à Besançon est de 1088 mm. La répartition est homogène sur l’ensemble de l’année. La température moyenne est de 10 à 11°C.

Normales annuelles sur la station de Besançon



Source : Météofrance, 2014

7.8 LES ÉNERGIES

L’énergie est un enjeu de grande importance tant au niveau mondial que national, qui a toutefois sa place dans les réflexions et usages au niveau local.

La loi de programmation n°2009-967 relative à la mise en œuvre du Grenelle fixe à 23% de la consommation d’énergie finale la part des énergies renouvelables d’ici 2020.

Les réductions de consommation énergétique sont possibles dans un aménagement urbain en priorité au travers d'une bonne orientation des constructions par l'utilisation de techniques utilisant les énergies renouvelables.

La mobilisation des acteurs de la filière bois va permettre de développer un secteur économique. Cette filière est d'autant plus aisée à mettre en place que le Doubs dispose d'un patrimoine forestier considérable.

D'après les données issues de l'atlas des paysages de Franche-Comté, le rayonnement solaire est inférieur à 62kw/m² pour une journée d'équinoxe.

Le Schéma Régional Climat Air Energie de Franche-Comté a été approuvé par arrêté préfectoral le 22 novembre 2012. Ce document définit 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 des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique.

En outre, le bilan des émissions des gaz à effet de serre sur la commune de Rang est consultable sur le site Internet www.franchecomte.climagir.org. Chaque année, 25,6 tonnes équivalent de CO₂ par habitant sont émises. Pour absorber cette quantité de CO, il faudrait 1490 ha de forêt, soit 1,42 fois la superficie du territoire.

Le Schéma régional éolien a été approuvé en 2012. Il a pour objectif de définir des zones favorables au développement de l'éolien, en conciliant les objectifs énergétiques et les enjeux environnementaux (article L 314-9 du code de l'environnement). Il établit la liste des communes situées en zone favorable, ce qui est le cas pour Rang. La carte de synthèse place la commune dans une situation favorable, sans secteurs d'exclusion, avec des vents à 100 m d'altitude $\geq 5,2$ m/s, correspondant aux secteurs les plus ventés.

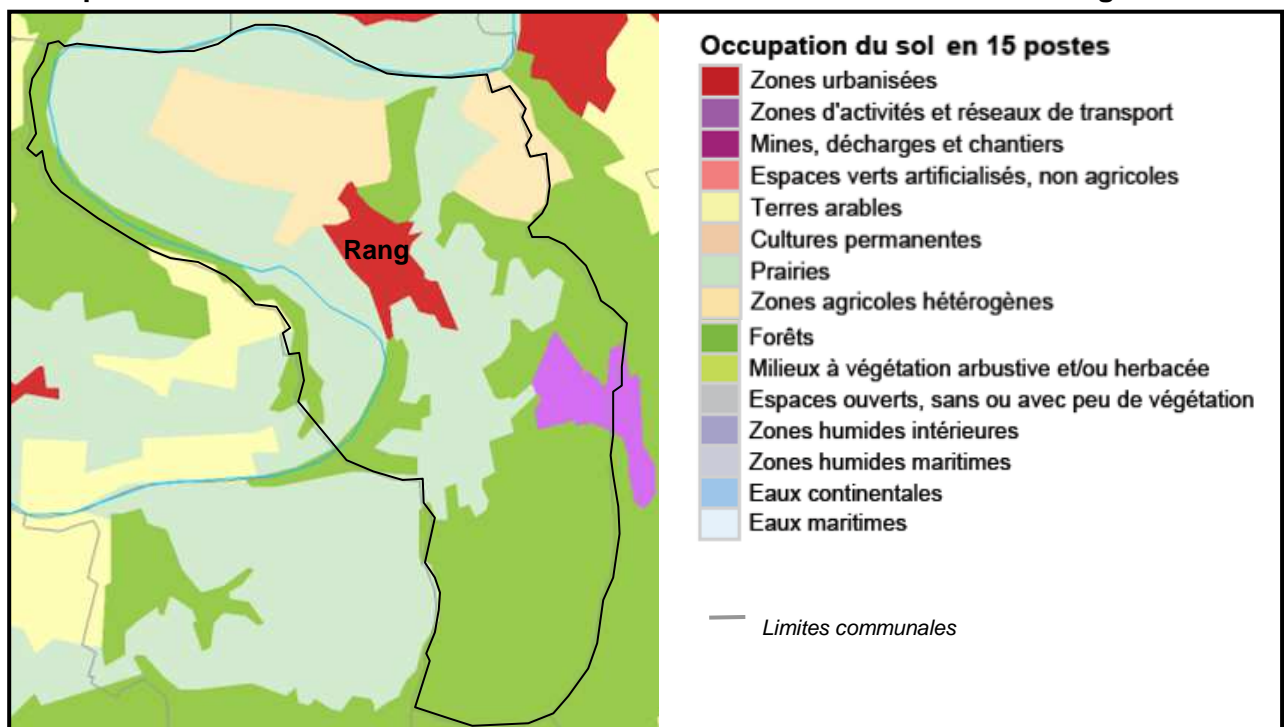
Par ailleurs, un PCET (plans climat-énergie territoriaux) est en cours sur l'ensemble du Pays du Doubs central. Le plan d'actions est en construction.

8. ORGANISATION ET PERCEPTION PAYSAGÈRE

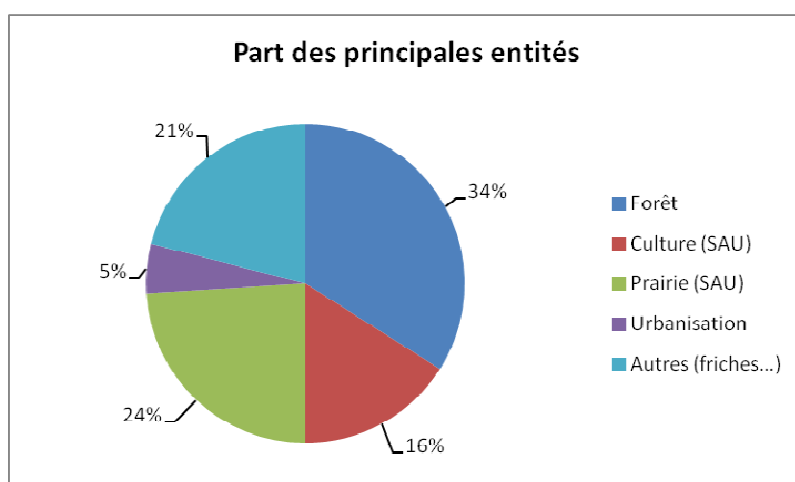
8.1 L'OCCUPATION DU SOL

La base de données géographique CORINE Land Cover est produite dans le cadre du programme européen CORINE, de coordination de l'information sur l'environnement. Cet inventaire biophysique de l'occupation des terres fournit une information géographique de référence pour 29 Etats européens et pour les bandes côtières du Maroc et de la Tunisie. En France, l'Institut Français pour l'Environnement (IFEN) est chargé d'en assurer la production, la maintenance et la diffusion. La base de données CORINE Land Cover a été réalisée à partir d'images satellitaires. C'est un véritable référentiel d'occupation du sol, "calé" sur la BD cartographique de l'IGN.

Occupation du sol selon Corine Land Cover sur le territoire communal de Rang



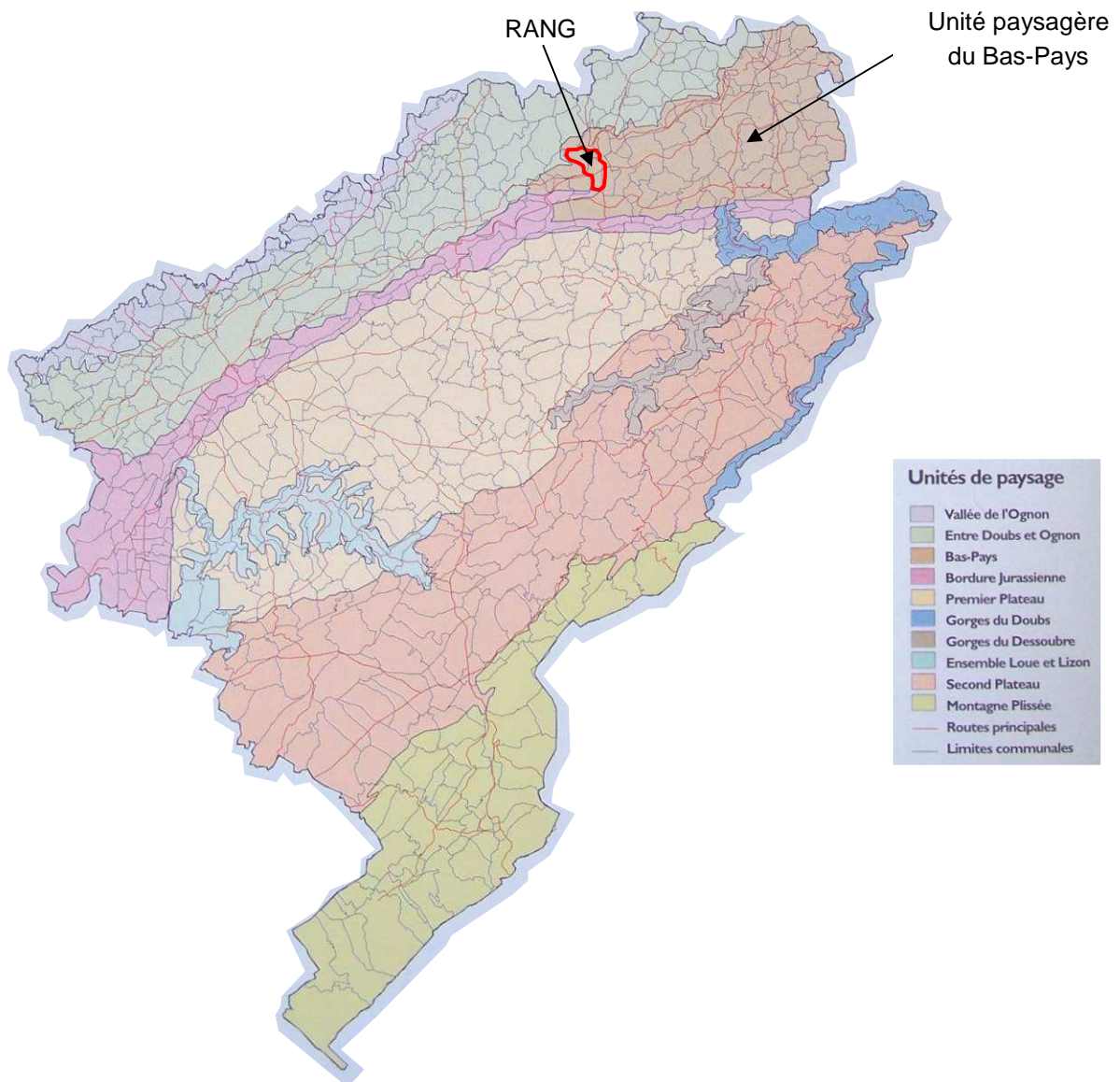
Le milieu naturel occupe une place importante sur la commune de Rang. Les espaces ouverts sont relativement nombreux sur la moitié Nord du ban communal, principalement composés de prairies. La partie Sud de la commune est entièrement recouverte de forêts. Le tissu urbain de Rang s'est développé de part et d'autre de la route départemental 683 reliant Besançon à Héricourt. La commune de Rang compte quelques haies sur son territoire.



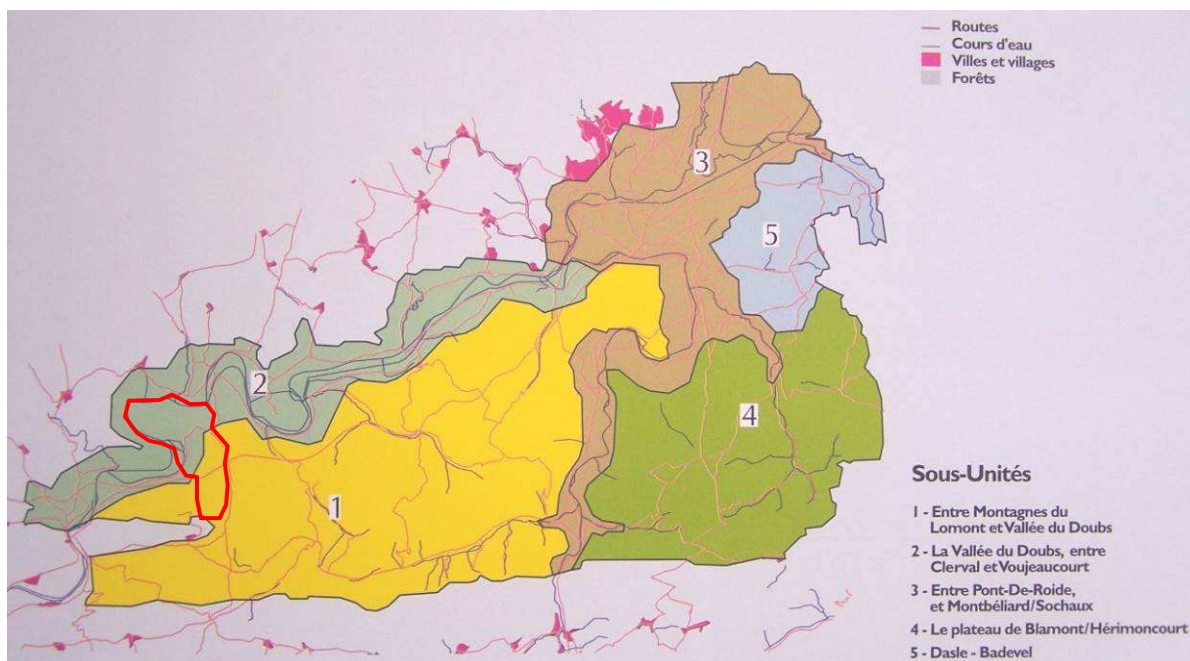
8.2 LES ENTITÉS PAYSAGERES

8.2.1 L’INTÉGRATION PAYSAGÈRE

La carte ci-dessous montre que le territoire de Rang fait partie de l’unité paysagère du Bas-Pays et est rattaché à deux sous-unités paysagères : « Entre Montagnes du Lomont et Vallée du Doubs » et « La Vallée du Doubs, entre Clerval et Voujeaucourt ».



Source : Atlas des paysages de Franche-Comté / Doubs



Source : Atlas des paysages de Franche-Comté / Doubs

8.2.2 LES DIFFÉRENTES ENTITÉS PAYSAGÈRES DE LA COMMUNE

Le territoire de la commune de Rang se développe dans la Vallée de Doubs.

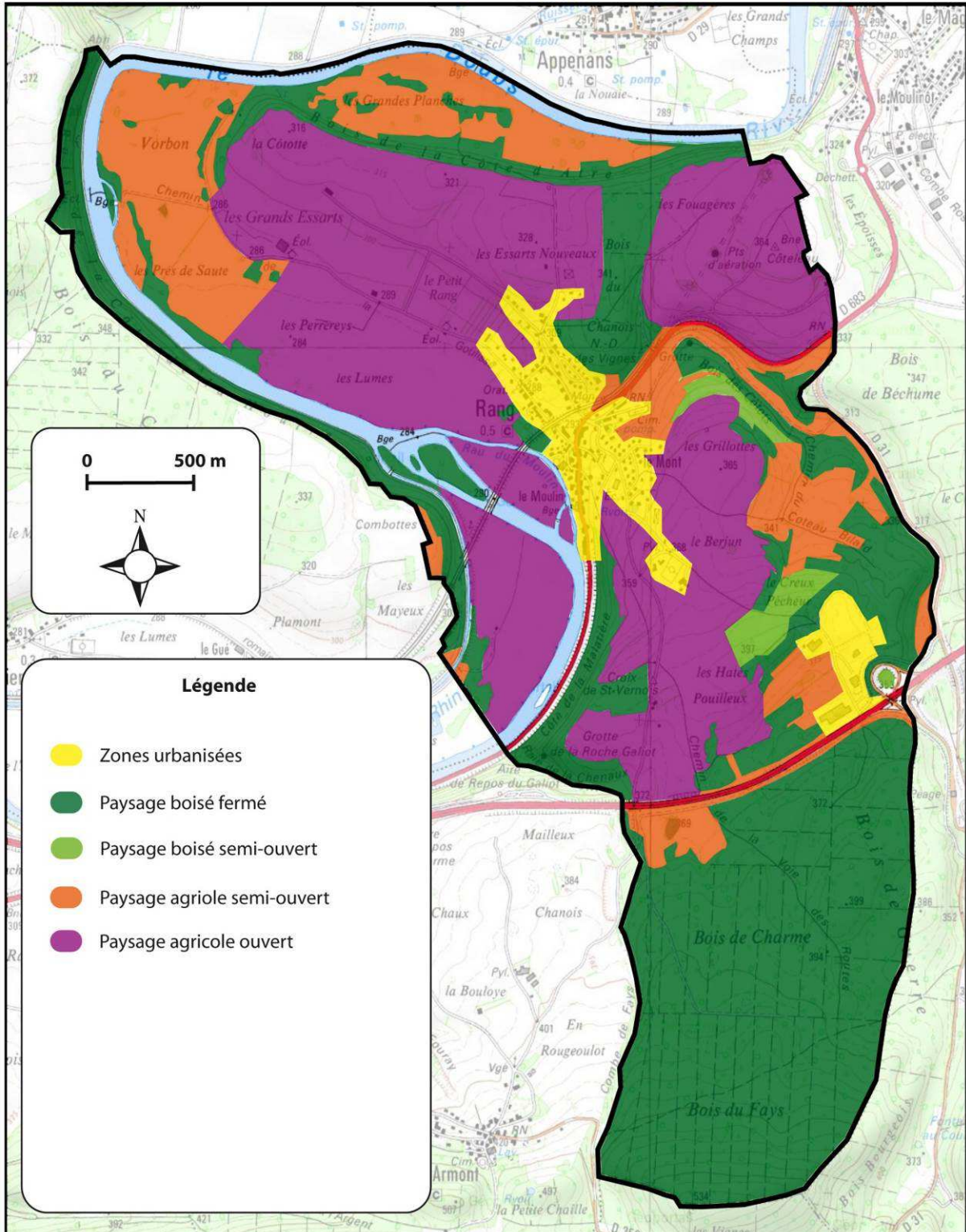
Plusieurs ensembles paysagers se distinguent. Ils se définissent par rapport à l’occupation du sol en prenant en compte l’image globale qu’ils ont dans le paysage. Ils permettent de comprendre l’organisation du territoire de Rang, ses dynamiques sur le plan paysager, ses points forts et ses points faibles.



LES ENTITES PAYSAGERES



PLU de RANG



Le paysage agricole ouvert

Le paysage agricole ouvert est dominant sur le territoire. Il se situe principalement en périphérie de la zone urbanisée, au Nord-Ouest du village, au relief peu accidenté et aux altitudes les plus basses d’une part, et au Sud-Est du noyau urbain où la topographie est plus marquée et les altitudes plus élevées. Il est à noter également une apparition au Nord-Est du territoire.

Ce paysage se caractérise par des terres de culture (maïs, blé...) et de prairies pâturées ou non.



Le champ visuel est très étendu et la profondeur du regard varie en fonction de la topographie et des entités paysagères voisines. Ainsi, depuis le stade, un panorama sur une large partie du territoire en direction du Nord s’offre au regard. Il est alors possible de distinguer les bâtiments agricoles situés aux Grands Essarts et le village situé en contrebas, par exemple.



Par ailleurs, une construction dans un paysage ouvert sera visible à une grande distance alentour, d’où l’importance de veiller à l’intégration des constructions dans le paysage, par exemple des bâtiments agricoles qui sont en général éloignés des zones urbaines.

Le paysage agricole semi-ouvert

Le paysage semi-ouvert se trouve, à l’inverse du paysage agricole ouvert, éloigné du village, principalement le long du Doubs au Nord ainsi que dans la partie Sud, aux confins des massifs boisés. Ce type de paysage se distingue par des terres cultivées (maïs, blé...) et des prairies pâturées ou non, marquées par la présence de bosquets, de haies ou de quelques arbres plantés ici ou là, qui forment un écran plus ou moins dense et donc par ce fait diminuent la profondeur du champ visuel.



Le paysage boisé fermé

La principale zone boisée correspond à une zone comprise entre l’A36 et les limites communales du Sud. D’autres secteurs plus restreints en terme de superficie se localisent autour de la zone d’activités, le long de la RD 683 ou encore au Nord du territoire. Les milieux forestiers constituent un écran visuel opaque et la perception visuelle est donc très limitée.



Le paysage boisé semi-ouvert

Il se localise essentiellement au Nord-Ouest de la zone d’activités et au Nord-Est du Mont.

Le paysage boisé semi-ouvert correspond à un milieu qui a été exploité par les forestiers soit par nécessité économique, soit pour des raisons liées à la fragilité du peuplement à cause de phénomènes climatiques (tempête, sécheresse) qui ont pu déclencher la prolifération d’insectes ravageurs.

Des semis naturels pourront éventuellement se développer et pourront être complétés par des plantations partielles afin d’aboutir à une forêt diversifiée.



Le paysage urbain

Le paysage urbain peut se distinguer en deux entités : le paysage urbain fermé et le paysage urbain semi-ouvert.

Le paysage urbain fermé est présent au niveau du centre du village, où les bâtiments sont assez serrés et implantés à l'alignement sur la voie. La perception visuelle est plus limitée.

Le paysage urbain semi-ouvert est plutôt présent en dehors du centre ancien. Les constructions sont plus espacées en raison d'une implantation en retrait des limites séparatives, d'une taille de parcelles plus importante, ce qui donne un champ d'ouverture un peu plus large. Néanmoins, les espaces libres laissés entre les constructions sont assez souvent occupés par des plantations (haies d'ornement, jardins, arbres...) ce qui peut limiter la profondeur du regard.

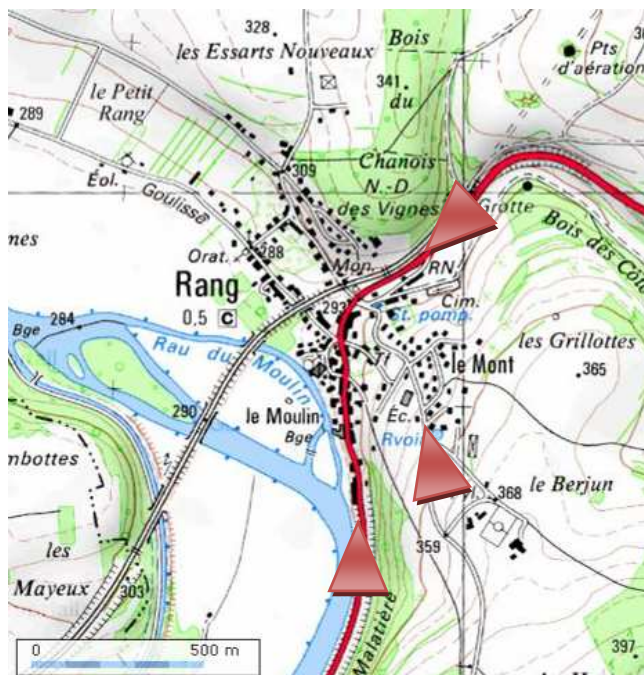


Par ailleurs, on peut considérer que la zone d'activités fait partie du paysage urbain.

Son implantation lui confère une bonne intégration des bâtiments dans le paysage, en raison de la topographie et du milieu naturel présent qui constitue un écran visuel. Seul le bâtiment de PMS Industrie situé en contrebas le long de l'A36 est visible depuis cette infrastructure. Sa position de vitrine est certainement due à la volonté d'afficher la présence d'activités économiques desservies par l'autoroute.



8.3 LES ENTRÉES DE VILLE



Entrée Nord-Est, en provenance de L’Isle sur le Doubs

L’entrée s’effectue après une descente marquée par quelques courbes. La RD 683 est surplombée par la partie Sud du Bois du Chanois. La voie ferrée passe en contrebas de cette voie.

La perception visuelle est assez bien dégagée.

Entrée Sud, en provenance de Clerval

L’entrée s’effectue au sortir d’une légère courbe. La route est dominée par la côte de la Malatière et longe la rivière du Doubs. La transition avec le milieu urbain se fait progressivement. Le regard porte directement sur un bâtiment d’activité, l’entreprise Flajoulot (menuiserie, charpente, couverture, zinguerie).





Entrée Sud, en provenance de la zone de loisirs (stade...)

L'entrée s'effectue en vue plongeante sur le village, après avoir traversé des paysages ouverts caractérisés par des prairies et des cultures.

Cette voie est peu fréquentée, les nuisances liées à la circulation sont quasi nulles.

9. LES MILIEUX NATURELS

9.1 MESURES DE PROTECTION

9.1.1 ZNIEFF

La commune de Rang est concernée par 2 Zones Naturelles d’Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF *) de type 1.

NB : ces deux ZNIEFF ont été validées au niveau régional par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) mais sont en attente de validation par le Muséum national d’Histoire naturelle (MNHN). (source : DREAL de Franche-Comté)

- ZNIEFF de type 1 intitulée « Le Doubs de Blussangeaux à Clerval » n°00000709. Seulement une partie du territoire communal est concernée par cette ZNIEFF d’une superficie totale de 852,4 ha. Ce territoire concerne le lit majeur du Doubs et est composé de plusieurs zones humides. Entre L’Isle sur le Doubs et Pompierre sur Doubs, seule la rive gauche présente encore des berges de grande qualité. Sur la rive gauche de la boucle du Doubs, une végétation limnophile a été observée (espèces qui vivent dans les parties calmes de cours d’eau ou dans les eaux stagnantes). Elle se compose des herbiers du Potamion (potamogeton pectinatus, potamogeton nodosus, ceratophyllum demersum...), des herbiers du Nymphaeion (nuphar lutea, ceratophyllum deversum...). D’autres espèces de potamots sont plus rares (potamogeton crispus, potamogeton perfoliatus). Des secteurs d’îles et de rives peu artificialisées abritent encore quelques complexes étroits de saulaies arbustives, arborescentes et parfois d’ormes-frênaies au contact des pâtures. A noter également la présence de mégaphorbiaie nitrato-phile à ortie et liseron, avec la présence de la Grande Cuscute (liane parasite de l’ortie).



Potamogeton pectinatus



Potamogeton nodosus



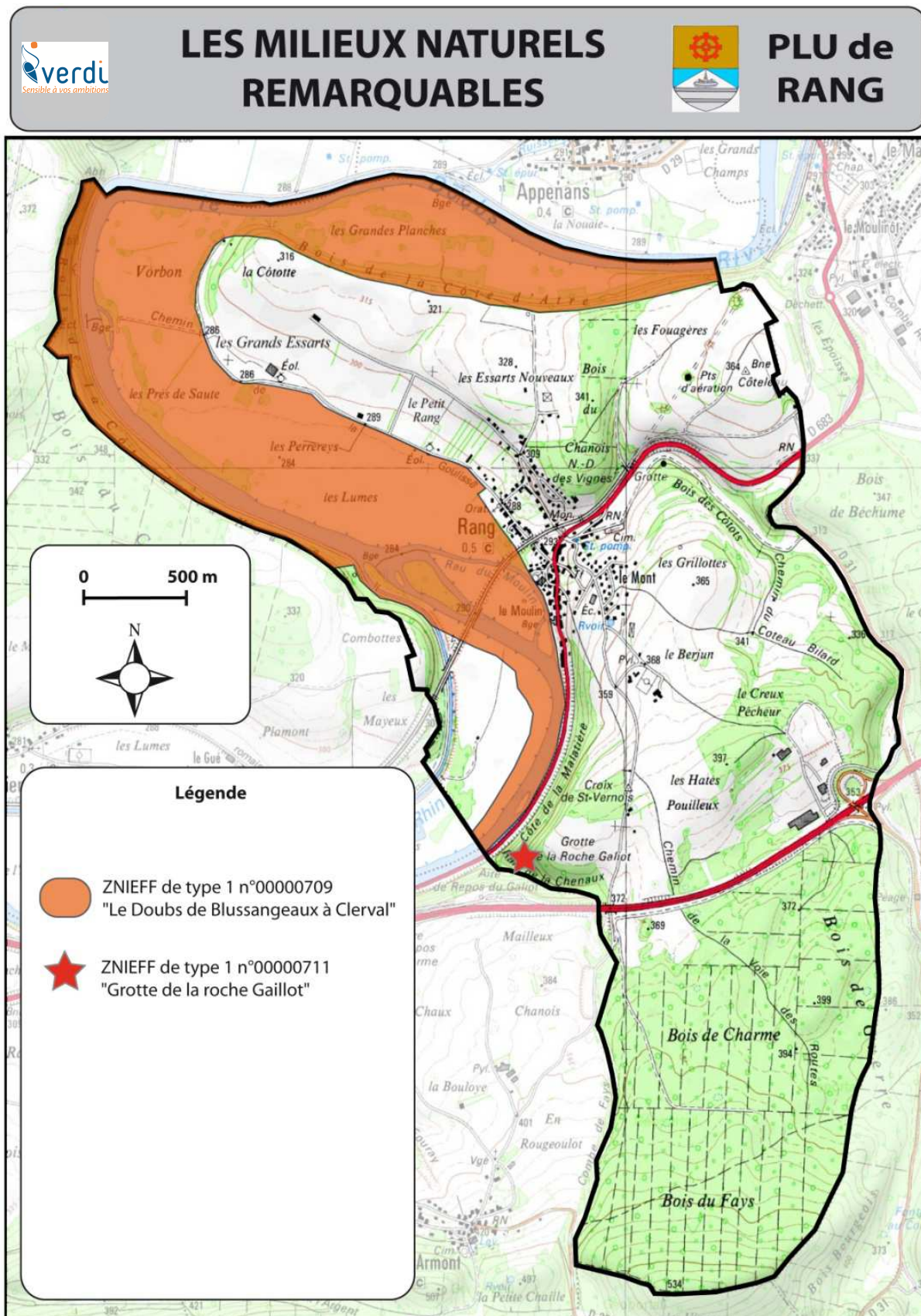
Nuphar lutea

- ZNIEFF de type 1 intitulée « la grotte de la roche Gaillot » (n°00000711). Il s’agit d’une grotte avec un porche d’entrée conduisant à 2 salles qui se poursuit par un boyau d’une trentaine de mètres et qui aboutit dans une grande salle avec une hauteur de plafond de 3-4 mètres. Il existe des passages de minioptères de Schreibers (environ une cinquantaine) et de grand murin (une trentaine). Quelques individus d’autres espèces sont présents. Il s’agit d’une cavité où du dérangement est observé par suite des activités de loisirs (explorations de galeries, feux...). Il est préconisé d’instaurer une période de tranquillité pendant le transit des espèces (printemps et automne) en raison des faibles hauteurs de plafonds.



Minioptère de Schreibers

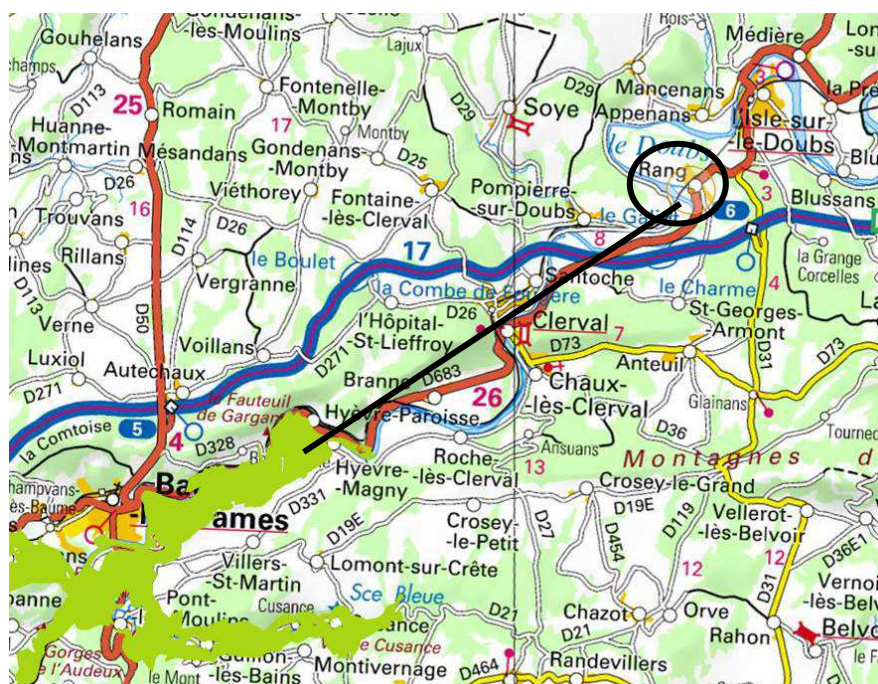
*Une ZNIEFF de type 1 recouvre des territoires correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes abritant au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d’une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.



9.1.2 NATURA 2000

Aucun site Natura 2000 n’est présent sur le territoire communal. Le plus proche, « La Moyenne Vallée du Doubs » (Directive Habitat et Oiseaux) se situe à une dizaine de kilomètres à vol d’oiseau au Sud-Ouest de Rang, en aval de la commune.

La Moyenne Vallée du Doubs correspond à des habitats d’eau douce, des formations herbacées naturelles et semi-naturelles, des forêts et des habitats rocheux. Elle s’étend sur 6 309 ha couvrant 29 communes. L’altitude varie entre 242 et 602 mètres, l’altitude moyenne étant de 380 mètres.



9.2 DESCRIPTION DES MILIEUX NATURELS

9.2.1 MILIEU FORESTIER

D’après la carte de Cassini à droite ci-dessous, on constate que les surfaces boisées ont augmenté depuis le XVIII^{ème} siècle surtout au Sud-Ouest du territoire communal.

Carte IGN (XXI^{ème} siècle)



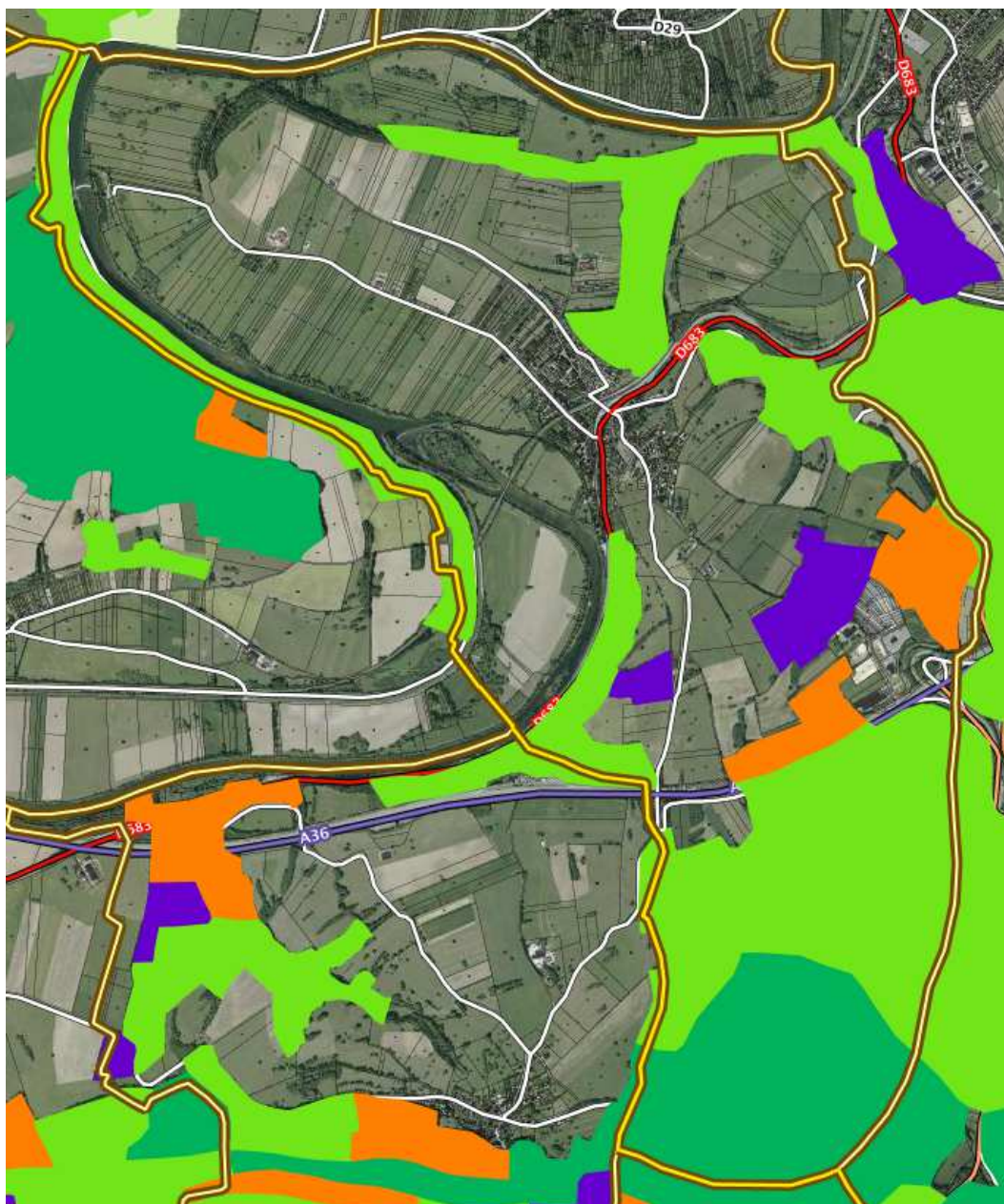
Carte de Cassini (XVIII^{ème} siècle)



Forêt de feuillus



Forêt mixte (feuillus et résineux)



Source : Géoportail 2015



La forêt publique remplit plusieurs fonctions :

- fonction de production de bois d'œuvre (bois de construction, ameublement), de bois d'industrie (pâte à papier, panneaux de particules), production de bois énergie (bois de feu)
- fonctions environnementales : c'est le milieu de vie pour la faune et flore mais également un corridor écologique qui permet la migration des espèces
- fonctions sociales : cadre de vie (aspect paysager), lieu de détente (randonnées, cueillette...), préservation de la qualité de l'eau...
- fonctions de protection contre l'érosion ou le ravinement pour les forêts de montagne.

A Rang, la forêt a essentiellement une fonction de production, mais également de protection pour les parcelles forestières de 1 à 8 surplombant le Doubs et 16, 18 et 19 surplombant la RD683.

Il n'existe pas de forêts domaniales mais des forêts communales exclusivement de Rang, soumises au régime forestier. En outre, des parcelles de forêt privée sont également présentes.

La superficie forestière totale est de 350 hectares, soit 34 % de la superficie communale. La superficie de forêt soumise au régime forestier et gérée par l'ONF est de 298,5 ha, soit 29 % de la superficie totale de la commune.

Les forêts relevant du régime forestier sont astreintes à un régime obligatoire de planification de leur gestion qui intègre les interventions directement liées à la gestion courante.

La commune disposait d'un document d'aménagement forestier approuvé par arrêté ministériel du 21/11/1989 et avait été établi pour la période 1989-2012. Ce document a été révisé et validé par un arrêté préfectoral en date du 22/07/2013, et concerne la période 2013-2032.

Il existe une réglementation des boisements en date du 19 novembre 1991.

La parcelle forestière n°13 (à l'Est du coteau Billard) est enclavée et est donc sans desserte.

Les forêts plantées de résineux sont en régression sur la commune : il ne reste que des mélèzes.

Les parcelles exploitées au Sud du territoire ont une bonne valeur marchande.

Des difficultés liées à l'exploitation des parcelles est à souligner, notamment :

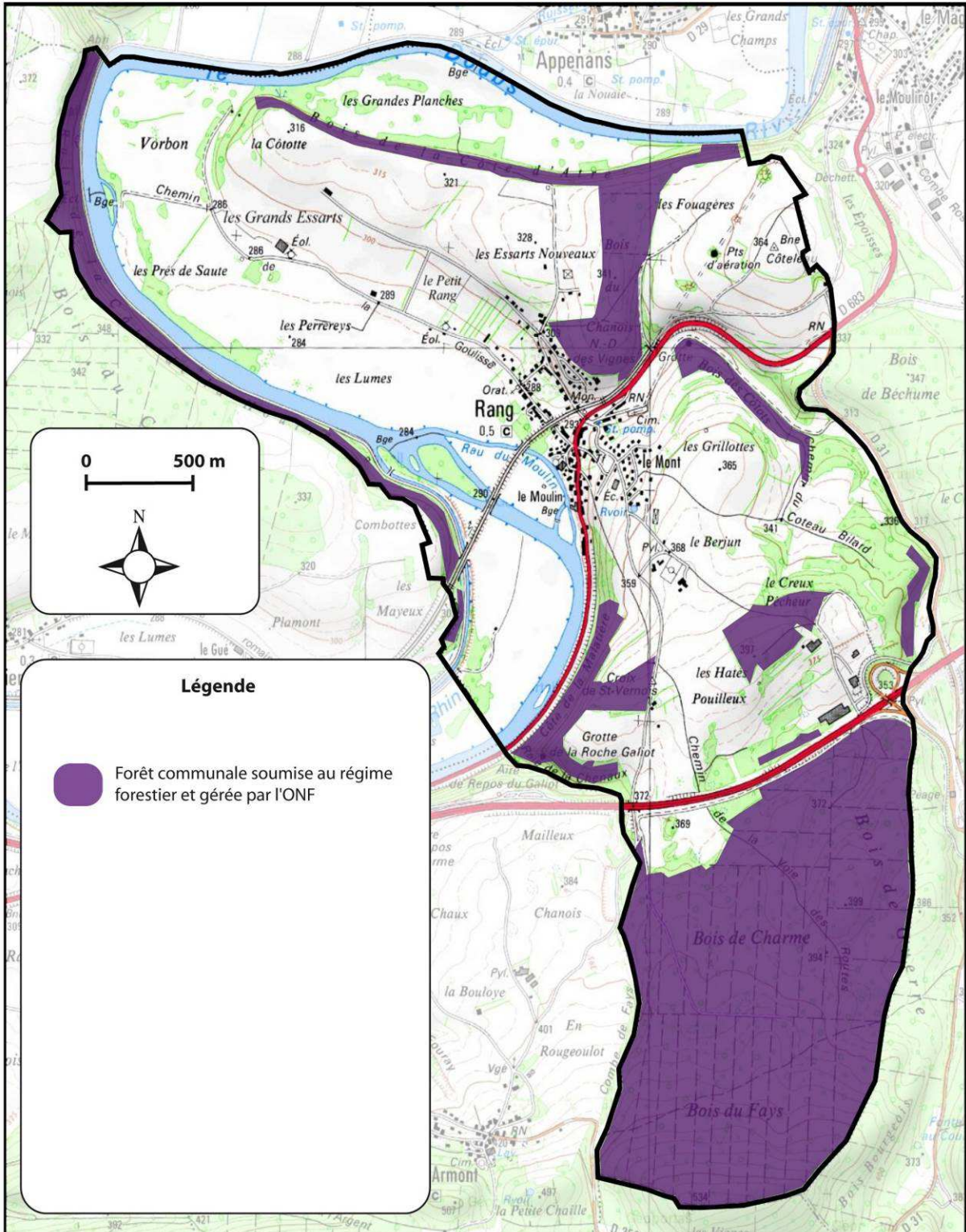
- à l'Ouest, le long du Doubs : accès uniquement depuis la Véloroute par les communes de Pompierre sur Doubs ou Appenans
- au Nord, entre les lieux-dits les Grandes Planches et les Essarts Nouveaux : accès aux parcelles rendu difficile en raison de la pente.
- le long de la RD683, au Sud du village, pour les parcelles 16, 18 et 19 : situation en surplomb de la RD et forte pente.



LE REGIME FORESTIER



PLU de RANG



9.2.2 RIPISYLVE DU DOUBS

La **ripisylve du Doubs** suit le cours du Doubs. La strate arborescente des ripisylves que l’on trouve à Rang est composée d’aulnes, de frênes, de saules... Les ripisylves se caractérisent par une richesse faunistique intéressante. La densité et la variété de la faune sont directement liées à la multitude de niches écologiques et à l’abondance de nourriture. De nombreuses espèces d’insectes, batraciens, reptiles, poissons, oiseaux et mammifères sont présentes et sont souvent constituées d’importantes populations. Afin d’assurer une protection maximale des berges contre l’érosion, l’association des systèmes racinaires des végétaux rivulaires maintient la terre des berges. En plus de protéger les berges, la ripisylve joue un rôle important de corridor biologique. Les boisements forment un cordon linéaire permettant la circulation des espèces. Ces habitats sont de véritables zones d’abri, lieu d’alimentation pour un grand nombre d’animaux (insectes, oiseaux, mammifères), ce sont aussi des lieux de reproduction. En effet, les racines servent d’abri et parfois de support de ponte pour les libellules.

Le système racinaire d’essences tel que les saules est associé à la présence de bactéries spécifiques capables d’assimiler l’azote. La forêt de ripisylve a donc un rôle épurateur car elle permet la fixation partielle des rejets azotés issus de l’agriculture. La ripisylve participe aussi au ralentissement du courant lors des crues et favorise un écrêtement plus lent lors de la période des hautes eaux.

Le **lit majeur du Doubs** présente également une mosaïque d’habitats très intéressante pour l’avifaune.

9.2.3 HAIES ET BOSQUETS

La commune compte quelques haies, plutôt arborescentes, dans son paysage. Elles sont en recul sur le territoire en raison des nombreux arrachages qui ont eu lieu ces dernières années.



9.2.4 VERGERS

Les **vergers** sont encore présents sur la commune, notamment en périphérie du tissu urbanisé - entre les rues de la Goulisse et des Pommiers de Bois- mais sont en régression, d’où l’intérêt d’assurer leur préservation.

La préservation de la continuité écologique de ces éléments structurants permet d’assurer des liens pour la faune et de maintenir des coupures vertes essentielles pour le paysage.



9.2.5 TRAME VERTE ET BLEUE

L’édification de trames vertes et bleues est une des mesures issues du Grenelle de l’environnement qui a pour but d’enrayer le déclin de la biodiversité sur le territoire national, par la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Le territoire est fragmenté en plusieurs entités paysagères que l’on peut assimiler à un maillage d’espaces à l’intérieur desquels vivent des populations d’espèces faunistiques.

Les corridors écologiques correspondent à une zone de transition et de déplacement de la faune sauvage entre deux milieux distincts, qui répond aux besoins vitaux de ces espèces, c’est-à-dire se déplacer de façon à pouvoir se nourrir et se reproduire ; les échanges de populations d’une même espèce étant nécessaires pour assurer leur pérennité.

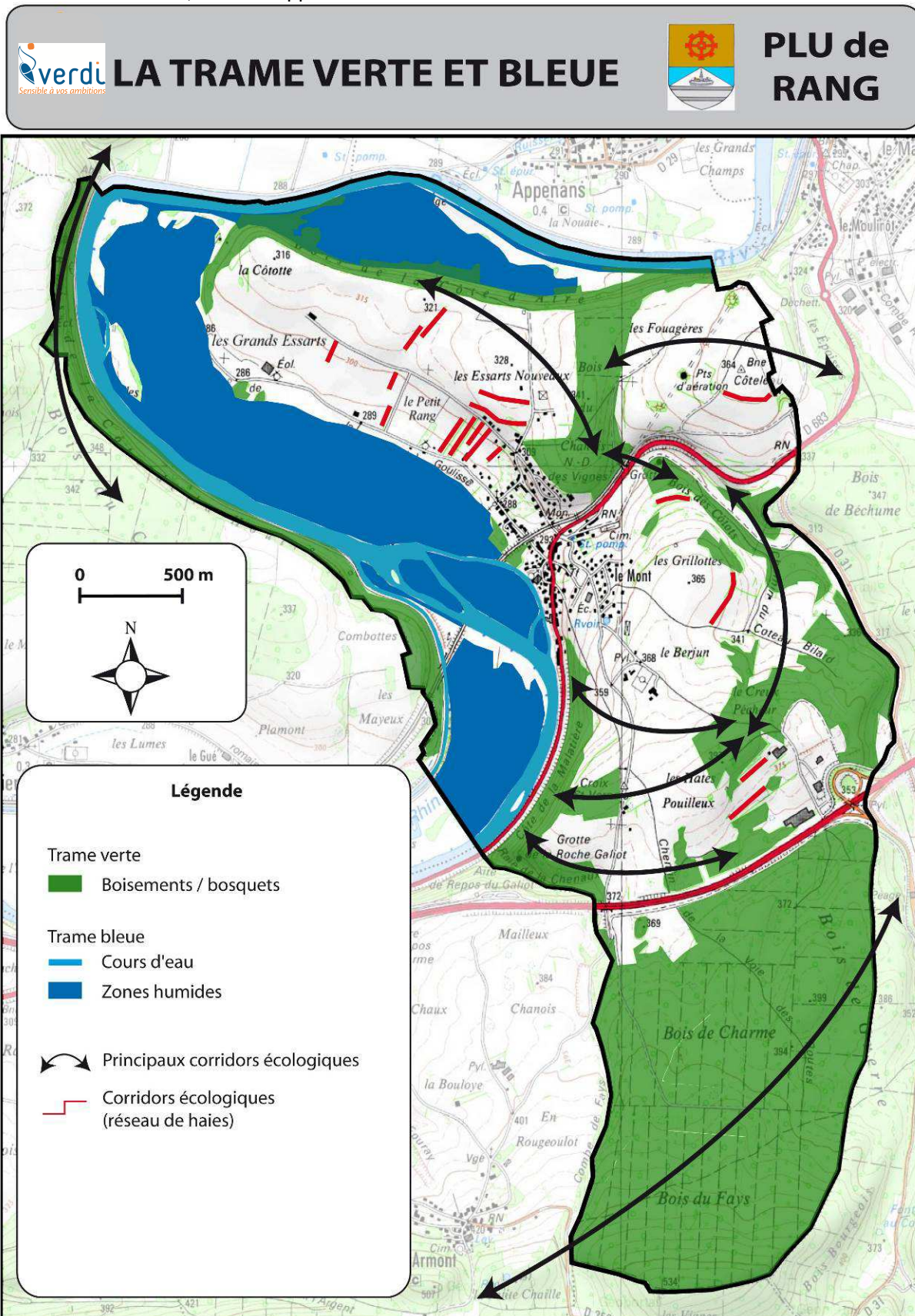
On distingue les réservoirs de biodiversité qui concentrent les espèces et les corridors écologiques qui assurent la liaison fonctionnelle entre ces réservoirs. La détermination de ces continuités naturelles et des barrières s’avèrent nécessaires afin de mieux préserver les populations animales et végétales.

Le développement de l’urbanisation représente une menace pour ces espaces qui tendent à disparaître progressivement, comme par exemple l’arrachage des haies, le comblement d’une mare... mettant en péril la survie des espèces.

La trame verte correspond aux espaces naturels, ici les boisements, haies, bosquets, la ripisylve le long du Doubs, et la trame bleue au cours d’eau (Le Doubs) et aux zones humides.

Les haies présentes sur le territoire constituent à elles seules de véritables corridors écologiques pour bon nombre d’espèces, leur permettant de passer d’un bosquet ou d’une forêt à un(e) autre par exemple. Les principaux corridors écologiques sont représentés sur la carte ci-après et représentent les principales liaisons d’un milieu à un autre.

La trame verte et bleue se décline à travers le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), lancé en février 2011, et dont l’approbation est à venir.



9.3 FAUNE ET FLORE

Faune

Les données sur les oiseaux présents sur la commune de Rang proviennent de la base de données de la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) Franche-Comté.

Près de 90 espèces d’oiseaux ont été observées sur la commune de Rang, dont des espèces protégées au niveau national (buse variable, coucou gris, pie-grièche écorcheur, martinet noir, pic épeiche, mésange charbonnière, hirondelle rustique, rouge-gorge familier...).

La commune accueille au sein de son milieu forestier une communauté aviaire composée de grives musiciennes, pigeons ramiers, geais des chênes... Les marges de la forêt abritent également les rapaces comme la buse variable par exemple.

Chez les mammifères, on constate la présence du chamois, de la belette, du blaireau, de l’écureuil roux, de la fouine, du lièvre, de la martre, du sanglier et du chevreuil.

Les zones urbanisées peuvent être un lieu de refuge privilégié pour une avifaune adaptée à la présence de l’homme. Ainsi, on trouve les mésanges charbonnière, le merle noir, le moineau domestique, les fauvettes à tête noire, la corneille noire, la pie bavarde...

Les hirondelles rustiques et de fenêtre, ainsi que les martinets noirs survolent également régulièrement les parcelles agricoles situées à proximité des zones urbanisée qui sont leurs zones de chasse.

Flore

D’après les données du Conservatoire Botanique National de Franche-Comté (CBNFC), de nombreuses espèces végétales ont été inventoriées sur la commune de Rang :

Espèce	Dernier relevé
<i>Acer campestre</i> L., 1753	2011
<i>Acer platanoides</i> L., 1753	2011
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	2011
<i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>vulparia</i> (Rchb.) Nyman, 1889	2011
<i>Aegopodium podagraria</i> L., 1753	2006
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	2011
<i>Agrostis gigantea</i> Roth, 1788	2011
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	2011
<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	2011
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753	2011
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	2011
<i>Allium ursinum</i> L., 1753	2011
<i>Allium vineale</i> L., 1753	2011
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	2011
<i>Amaranthus blitum</i> L., 1753	2011
<i>Anemone ranunculoides</i> L., 1753	2011
<i>Angelica sylvestris</i> L., 1753	2011
<i>Anomodon viticulosus</i> (Hedw.) Hook. & Taylor	2011
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	2011
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814	2011

<i>Anthyllis vulneraria</i> L., 1753	2011
<i>Arctium lappa</i> L., 1753	2011
<i>Argentina anserina</i> (L.) Rydb., 1899	2011
<i>Armoracia rusticana</i> G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800	2011
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl subsp. <i>elatius</i>	2003
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	2011
<i>Arum maculatum</i> L., 1753	2011
<i>Asperula cynanchica</i> L., 1753	2011
<i>Asplenium ruta-muraria</i> L., 1753	2011
<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	2011
<i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753	2011
<i>Astragalus glycyphyllos</i> L., 1753	2011
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth, 1799	2011
<i>Atrichum undulatum</i> (Hedw.) P.Beauv.	2011
<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	2011
<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	2006
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv., 1812	2011
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	2006
<i>Brachythecium rutabulum</i> (Hedw.) Schimp.	2011
<i>Brassica nigra</i> (L.) W.D.J.Koch, 1833	2006
<i>Briza media</i> L., 1753	2003
<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr., 1869	2011
<i>Bromopsis ramosa</i> (Huds.) Holub, 1973	2011
<i>Bromus arvensis</i> L., 1753	2011
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	2011
<i>Bromus racemosus</i> L., 1762	2011
<i>Buglossoides purpureo-caerulea</i> (L.) I.M.Johnst., 1954	2011
<i>Butomus umbellatus</i> L., 1753	2006
<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loeske	2011
<i>Campanula rapunculus</i> L., 1753	2011
<i>Campanula rotundifolia</i> L., 1753	2003
<i>Campanula trachelium</i> L., 1753	2011
<i>Capsella rubella</i> Reut., 1854	2011
<i>Cardamine flexuosa</i> With., 1796	2011
<i>Cardamine heptaphylla</i> (Vill.) O.E.Schulz, 1903	2011
<i>Carex brizoides</i> L., 1755	2011
<i>Carex digitata</i> L., 1753	2011
<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771	2011
<i>Carex hirta</i> L., 1753	2011
<i>Carex pallescens</i> L., 1753	2011
<i>Carex pendula</i> Huds., 1762	2011
<i>Carex remota</i> L., 1755	2011
<i>Carex spicata</i> Huds., 1762	2011
<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762	2003
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	2011
<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	2003
<i>Centaurea scabiosa</i> L., 1753	2011
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn, 1800	2011
<i>Cerastium arvense</i> L., 1753	2011
<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982	2003
<i>Ceratophyllum demersum</i> L., 1753	2006
<i>Cinclidotus danubicus</i> Schiffn. & Baumgartner	2006
<i>Circaea lutetiana</i> L., 1753	2006
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	2011
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop., 1769	2011
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772	2011
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	2011
<i>Clinopodium acinos</i> (L.) Kuntze, 1891	2011
<i>Clinopodium vulgare</i> L., 1753	2011
<i>Colchicum autumnale</i> L., 1753	2011
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	2011
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	2011
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	2011
<i>Coronilla varia</i> L., 1753	2011
<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv., 1811	2011
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	2006

<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC., 1825	2011
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	2006
<i>Crepis biennis</i> L., 1753	2011
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	2011
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i> (Thuill.) Thell. ex Schinz & R.Keller, 1914	2011
<i>Ctenidium molluscum</i> (Hedw.) Mitt.	2011
<i>Cuscuta europaea</i> L., 1753	2006
<i>Cymbalaria muralis</i> P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800	2011
<i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753	2003
<i>Dactylis glomerata</i> L. subsp. <i>glomerata</i>	2003
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	2011
<i>Daphne laureola</i> L., 1753	2011
<i>Daphne mezereum</i> L., 1753	2011
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812	2011
<i>Dianthus armeria</i> L., 1753	2011
<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.	2011
<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002	2011
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	2011
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	2011
<i>Echium vulgare</i> L., 1753	1989
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John, 1920	2006
<i>Elymus caninus</i> (L.) L., 1755	2006
<i>Encalypta streptocarpa</i> Hedw.	1989
<i>Epilobium dodonaei</i> Vill., 1779	2011
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb., 1771	2011
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	2011
<i>Eryngium campestre</i> L., 1753	2011
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L., 1753	2011
<i>Euonymus europaeus</i> L., 1753	2006
<i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753	2011
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L., 1753	2011
<i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753	2011
<i>Euphorbia dulcis</i> L., 1753	2011
<i>Euphorbia stricta</i> L., 1759	2011
<i>Eurhynchium striatum</i> (Hedw.) Schimp.	2011
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753	2011
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve, 1970	2011
<i>Festuca lemanii</i> Bastard, 1809	1989
<i>Festuca rubra</i> L. subsp. <i>rubra</i>	2003
<i>Ficaria verna</i> Huds., 1762	2011
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879	2006
<i>Fissidens bryoides</i> Hedw.	2011
<i>Fissidens taxifolius</i> Hedw.	2011
<i>Fontinalis antipyretica</i> Hedw.	2011
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	2011
<i>Frullania dilatata</i> (L.) Dumort.	2011
<i>Galeopsis angustifolia</i> Ehrh. ex Hoffm., 1804	2011
<i>Galeopsis tetrahit</i> L., 1753	2006
<i>Galium aparine</i> L., 1753	2006
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	1989
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop., 1771	2011
<i>Genista sagittalis</i> L., 1753	2011
<i>Genista tinctoria</i> L., 1753	2011
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	2011
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	2011
<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	2011
<i>Grimmia pulvinata</i> (Hedw.) Sm.	2011
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br., 1813	2011
<i>Hedera helix</i> L., 1753	2006
<i>Helianthus tuberosus</i> L., 1753	2006
<i>Hieracium murorum</i> L., 1753	1989
<i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753	2011
<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen, 1989	2011
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	2011
<i>Homalia trichomanoides</i> (Hedw.) Brid.	2011

<i>Homalothecium lutescens</i> (Hedw.) H.Rob.	1989
<i>Humulus lupulus</i> L., 1753	2006
<i>Hypericum hirsutum</i> L., 1753	2011
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	2011
<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr., 1823	2011
<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw.	2011
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	2011
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle, 1833	2006
<i>Inula conyza</i> DC., 1836	2011
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	2006
<i>Isothecium alopecuroides</i> (Lam. ex Dubois) Isov.	2011
<i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	1989
<i>Juncus articulatus</i> L., 1753	2011
<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	2011
<i>Juncus effusus</i> L., 1753	2011
<i>Kindbergia praelonga</i> (Hedw.) Ochyra	2011
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., 1828	2003
<i>Lactuca muralis</i> (L.) Gaertn., 1791	2011
<i>Lamium album</i> L., 1753	2011
<i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>montanum</i> (Pers.) Hayek, 1929	2011
<i>Lamium maculatum</i> (L.) L., 1763	2006
<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	2011
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh., 1800	2011
<i>Lemna minor</i> L., 1753	2011
<i>Leontodon hispidus</i> L. subsp. <i>hispidus</i>	2003
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	2011
<i>Leucojum vernum</i> L., 1753	2011
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	2011
<i>Linum catharticum</i> L., 1753	2011
<i>Loeskeobryum brevirostre</i> (Brid.) M.Fleisch.	2011
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	2011
<i>Loncomelos pyrenaicus</i> (L.) Hrouda, 1988	2011
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	2011
<i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753	2011
<i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>corniculatus</i>	2003
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	2011
<i>Luzula luzuloides</i> (Lam.) Dandy & Wilmott, 1938	2011
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd., 1809	2011
<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753	2006
<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	2011
<i>Malva moschata</i> L., 1753	2011
<i>Melica nutans</i> L., 1753	2011
<i>Melica uniflora</i> Retz., 1779	2011
<i>Melilotus albus</i> Medik., 1787	2011
<i>Melilotus altissimus</i> Thuill., 1799	2011
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Lam., 1779	2011
<i>Melittis melissophyllum</i> L., 1753	2011
<i>Mentha arvensis</i> L., 1753	2011
<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds., 1762	2011
<i>Mercurialis perennis</i> L., 1753	2011
<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.	2011
<i>Milium effusum</i> L., 1753	2011
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv., 1811	2011
<i>Myosotis arvensis</i> Hill, 1764	2011
<i>Myosotis scorpioides</i> L., 1753	2011
<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench, 1794	2006
<i>Myriophyllum spicatum</i> L., 1753	2006
<i>Neckera complanata</i> (Hedw.) Huebener	2011
<i>Nuphar lutea</i> (L.) Sm., 1809	2011
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop., 1772	2011
<i>Orchis mascula</i> (L.) L., 1755	2011
<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	2011
<i>Orobanche caryophyllacea</i> Sm., 1798	2011
<i>Orthotrichum lyellii</i> Hook. & Taylor	2011
<i>Oxalis acetosella</i> L., 1753	2011
<i>Papaver dubium</i> L., 1753	2011

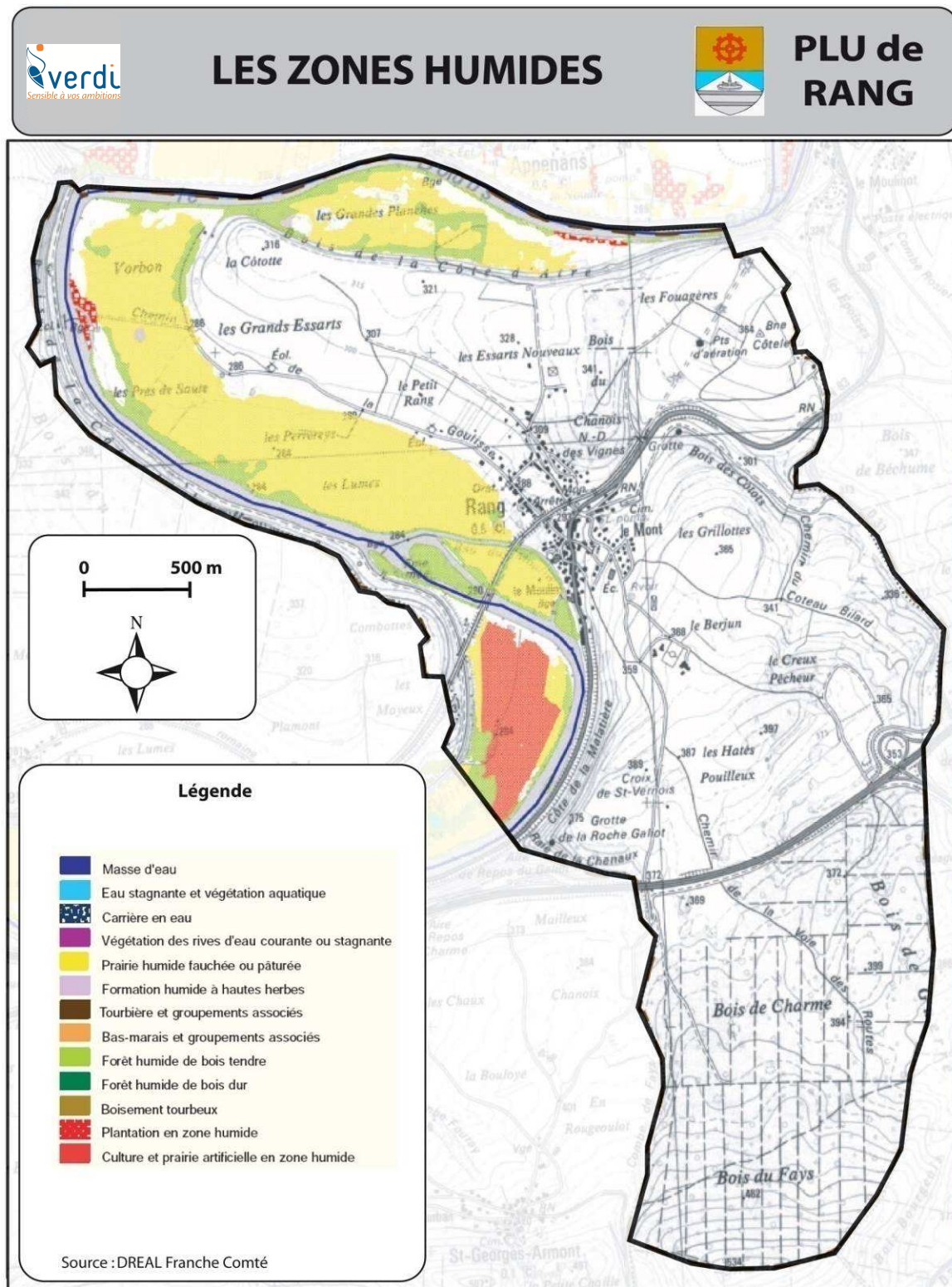
<i>Paris quadrifolia</i> L., 1753	2011
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	2006
<i>Pastinaca sativa</i> subsp. <i>urens</i> (Req. ex Godr.) Celak., 1875	2011
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray, 1821	2011
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach, 1841	2011
<i>Phalaris arundinacea</i> L., 1753	2011
<i>Phleum nodosum</i> L., 1759	2011
<i>Phleum pratense</i> L., 1753	2011
<i>Phyteuma spicatum</i> L. subsp. <i>spicatum</i>	2003
<i>Phyteuma spicatum</i> L., 1753	2011
<i>Picris hieracioides</i> L. subsp. <i>hieracioides</i>	1989
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	2011
<i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	2011
<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds., 1762	2011
<i>Pinus nigra</i> Arnold subsp. <i>nigra</i>	2011
<i>Pinus sylvestris</i> L., 1753	2011
<i>Plagiochila asplenioides</i> (L. emend. Taylor) Dumort.	2011
<i>Plagiomnium affine</i> (Blandow ex Funck) T.J.Kop.	2011
<i>Plagiomnium elatum</i> (Bruch & Schimp.) T.J.Kop.	1989
<i>Plagiomnium rostratum</i> (Schrud.) T.J.Kop.	2011
<i>Plagiomnium undulatum</i> (Hedw.) T.J.Kop.	2011
<i>Plagiothecium nemorale</i> (Mitt.) A.Jaeger	2011
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	2003
<i>Plantago major</i> L., 1753	2011
<i>Plantago media</i> L., 1753	2011
<i>Platyhyphidium riparioides</i> (Hedw.) Dixon	2006
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	2003
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All., 1785	2011
<i>Polygonatum verticillatum</i> (ONF)	2011
<i>Polypodium vulgare</i> L., 1753	2011
<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	2011
<i>Polytrichastrum formosum</i> (Hedw.) G.L.Sm.	2011
<i>Populus tremula</i> L., 1753	2011
<i>Potamogeton nodosus</i> Poir., 1816	2011
<i>Potamogeton perfoliatus</i> L., 1753	2006
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	2011
<i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke, 1856	2011
<i>Potentilla verna</i> sensu auct. Gall.	2011
<i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753	2011
<i>Primula veris</i> L. var. <i>veris</i>	2011
<i>Primula veris</i> var. <i>columnae</i> (Ten.) B.Bock, 2012	2011
<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Schöller, 1775	2011
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	2011
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	2006
<i>Prunus mahaleb</i> L., 1753	1854
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	2006
<i>Pseudoscleropodium purum</i> (Hedw.) M.Fleisch.	2011
<i>Pseudoturritis turrata</i> (L.) Al-Shehbaz, 2005	2011
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	2011
<i>Pulmonaria obscura</i> Dumort., 1865	2011
<i>Pyrus communis</i> subsp. <i>pyraster</i> (L.) Ehrh., 1780	2011
<i>Quercus petraea</i> Liebl., 1784	2011
<i>Quercus robur</i> L., 1753	2011
<i>Radula complanata</i> (L.) Dumort.	2011
<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>friesianus</i> (Jord.) Syme, 1863	2003
<i>Ranunculus auricomus</i> L., 1753	2011
<i>Ranunculus tuberosus</i> Lapeyr., 1813	2011
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	2008
<i>Reynoutria x bohemica</i> Chrtek & Chrtkova, 1983	2006
<i>Rhamnus cathartica</i> L., 1753	2011
<i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop.) Pollich, 1777	2011
<i>Rhinanthus minor</i> L., 1756	2011
<i>Rhytiadelphus squarrosus</i> (Hedw.) Warnst.	2011
<i>Rhytiadelphus triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.	2011
<i>Rhytidium rugosum</i> (Hedw.) Kindb.	1989
<i>Ribes rubrum</i> L., 1753	2006

<i>Riccia glauca</i> L.	2011
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	2011
<i>Rosa arvensis</i> Huds., 1762	2011
<i>Rosa corymbifera</i> Borkh., 1790	2011
<i>Rubus caesius</i> L., 1753	2006
<i>Rubus idaeus</i> L., 1753	2011
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	2003
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770	2011
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds., 1778	2006
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	2011
<i>Rumex scutatus</i> L., 1753	2011
<i>Sagittaria sagittifolia</i> L., 1753	2011
<i>Salix alba</i> L., 1753	2006
<i>Salix caprea</i> L., 1753	2011
<i>Salix cinerea</i> L., 1753	2011
<i>Salix fragilis</i> L., 1753	2011
<i>Salix triandra</i> L., 1753	2011
<i>Salvia pratensis</i> L., 1753	2011
<i>Sambucus ebulus</i> L., 1753	2011
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	2011
<i>Sambucus racemosa</i> L., 1753	2011
<i>Scabiosa columbaria</i> L., 1753	2011
<i>Scabiosa lucida</i> Vill., 1779	1989
<i>Schedonorus giganteus</i> (L.) Holub, 1998	2006
<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	2003
<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	2011
<i>Scrophularia nodosa</i> L., 1753	2006
<i>Sedum album</i> L., 1753	1989
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	2010
<i>Senecio ovatus</i> (P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.) Willd., 1803	2011
<i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard., 1763	1989
<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv., 1811	2011
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. <i>vulgaris</i>	1989
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869	2011
<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	2011
<i>Solanum nigrum</i> L., 1753	2011
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	2006
<i>Solidago virgaurea</i> L. subsp. <i>virgaurea</i>	2003
<i>Sonchus arvensis</i> L., 1753	2011
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	2011
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz, 1763	2011
<i>Stachys alpina</i> L., 1753	2011
<i>Stachys recta</i> L., 1767	1989
<i>Stachys sylvatica</i> L., 1753	2011
<i>Stellaria holostea</i> L., 1753	2011
<i>Stuckenia pectinata</i> (L.) Börner, 1912	2006
<i>Succisa pratensis</i> Moench, 1794	2011
<i>Symphotrichum x salignum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995	2011
<i>Syntrichia ruralis</i> (Hedw.) F.Weber & D.Mohr	2011
<i>Taraxacum officinale</i> H. Wigg. s.l.	2011
<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	1989
<i>Teucrium montanum</i> L., 1753	2011
<i>Thamnobryum alopecurum</i> (Hedw.) Gangulee	2011
<i>Thuidium tamariscinum</i> (Hedw.) Schimp.	2011
<i>Tilia cordata</i> Mill., 1768	2011
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 1771	2006
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC., 1830	2011
<i>Tortula muralis</i> Hedw.	2011
<i>Tragopogon pratensis</i> subsp. <i>orientalis</i> (L.) Celak., 1871	2003
<i>Trifolium medium</i> L., 1759	2011
<i>Trifolium montanum</i> L., 1753	2011
<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds., 1762	2011
<i>Trifolium patens</i> Schreb., 1804	2001
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	2003
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	2003
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv., 1812	2003

<i>Turritis glabra</i> L., 1753	2011
<i>Tussilago farfara</i> L., 1753	2011
<i>Ulmus glabra</i> Huds., 1762	2011
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	2006
<i>Vaccinium myrtillus</i> L., 1753	2011
<i>Valeriana officinalis</i> L., 1753	2011
<i>Valeriana officinalis</i> subsp. <i>sambucifolia</i> (J.C.Mikan ex Pohl) Celak., 1871	2006
<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr., 1821	2011
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	2011
<i>Veronica beccabunga</i> L., 1753	2011
<i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753	2011
<i>Veronica serpyllifolia</i> L., 1753	2011
<i>Viburnum lantana</i> L., 1753	2003
<i>Vicia angustifolia</i> L., 1759	2011
<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray, 1821	2011
<i>Vicia sepium</i> L., 1753	2011
<i>Vinca minor</i> L., 1753	2011
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik., 1790	2011
<i>Viola hirta</i> L., 1753	2011
<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau, 1857	2011
<i>Viola riviniana</i> Rchb., 1823	2011
<i>Vitis vinifera</i> L. subsp. <i>vinifera</i>	2006

9.4 RECENSEMENT DES ZONES HUMIDES AUX ABORDS DES ZONES D’ENJEUX

La DREAL Franche-Comté (Direction de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement) a recensé les zones humides de plus d’un hectare sur l’ensemble des communes de la région.



Les zones humides sont reconnues pour leur impact bénéfique sur la qualité de l'eau en créant un effet tampon entre les parcelles et les cours d'eau. Elles contribuent ainsi à limiter les pollutions diffuses.

On considère qu'elles ont un certain rôle dans la régulation des débits des cours d'eau, et donc dans la prévention des petites inondations et le soutien des débits estivaux. Par ailleurs leur valeur biologique, paysagère et patrimoniale est indéniable.

Les zones humides de la commune de Rang localisées par la DREAL correspondent essentiellement à des prairies humides fauchées ou pâturées en rive gauche du Doubs, mais également à des cultures/prairie artificielle en zone humide, des forêts humides de bois tendre et des plantations en zone humide.

9.5 EXPERTISE ECOLOGIQUE DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE URBANISEES

L'expertise écologique a été réalisée en deux temps : d'une part, les sondages de sol pour détecter la présence de zones humides concernant la zone 1, réalisés à l'automne 2012 dans le cadre de la procédure d'urbanisme précédente, et d'autre part, le diagnostic faune-flore pour la zone 1 et l'expertise complète concernant les autres zones, effectués le 27 mai 2015.

Cette expertise a été réalisée selon les principes et critères définis par l'arrêté ministériel du 1/10/2009 modifiant celui du 24/03/2008, en l'application de l'article R211-108 du code de l'environnement.

9.5.1 LOCALISATION DES ZONES A EXPERTISER



9.5.2 ZONE 1

Les vues de la zone sont présentées ci-dessous :



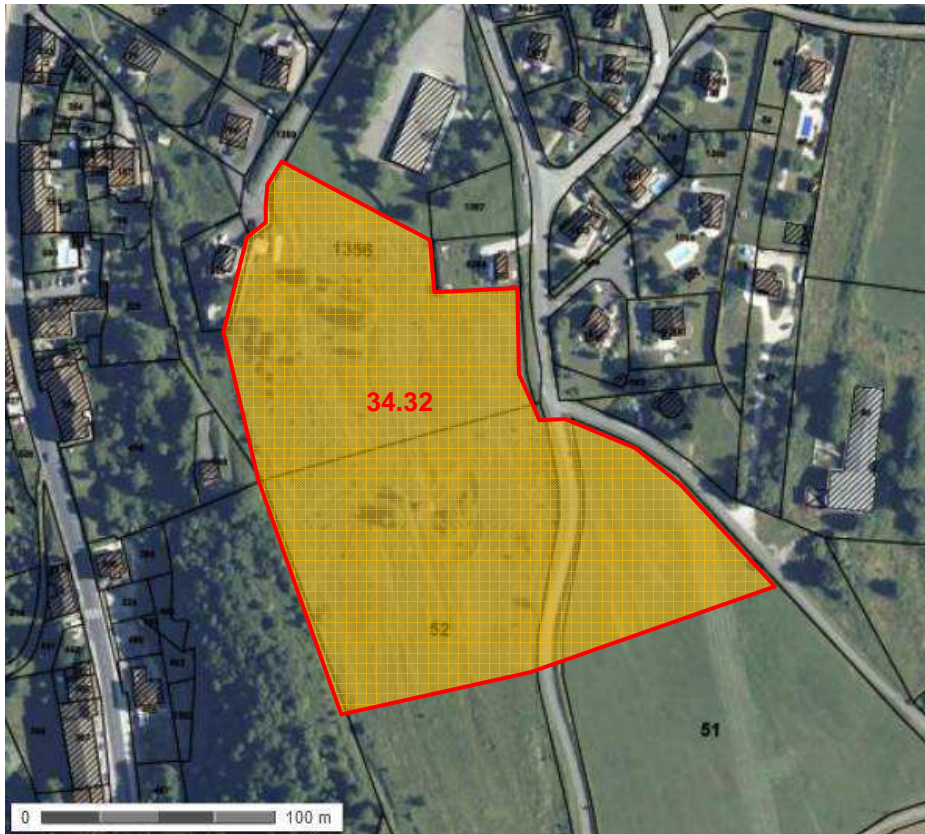
Photo n°1



Photo n°2

Les habitats observés sur la zone sont les suivants :

Habitat	Code CORINE biotope	Intitulé	Cortège floristique
F1	34.32	Prairie maigre de fauche à brome	Sauge des prés, sainfoin, marguerite, renoncule bulbeuse, scabieuse des champs, centaurée jacée, lotier corniculé, gaillet mou, petite pimprenelle, brachypode penné, cornouiller, prunellier, robinier, aubépine ...



Faune observée : Aucune faune n'a été observée lors de cette investigation du 27 mai 2015.

Régime hydrique : Aucun cours d'eau n'est présent sur la zone ou en périphérie.

Activités humaines :

Types d'activités :

Dans la zone : Fourrage

Aux alentours : Fourrage

Constructions, aménagements, actions... :

Dans la zone : abri

Aux alentours : Habitations, route peu fréquentée

Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques... :

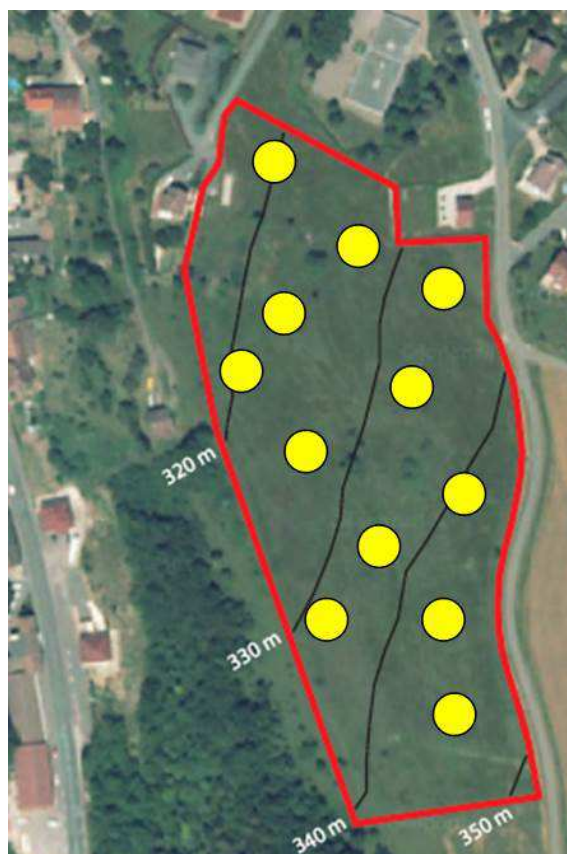
Fonctions hydrologiques : néant

Fonctions biologiques : la zone est moyennement propice à l'accueil de la faune sauvage

Valeurs socio-économiques : Fourrage

Intérêts : intérêt écologique moyen

Etude pédologique : 18 sondages à la tarière réalisés à l'automne 2012.



12 sondages ont été réalisés au sein de cette unité de sol. Les caractéristiques du sol sont illustrées ci-dessous.



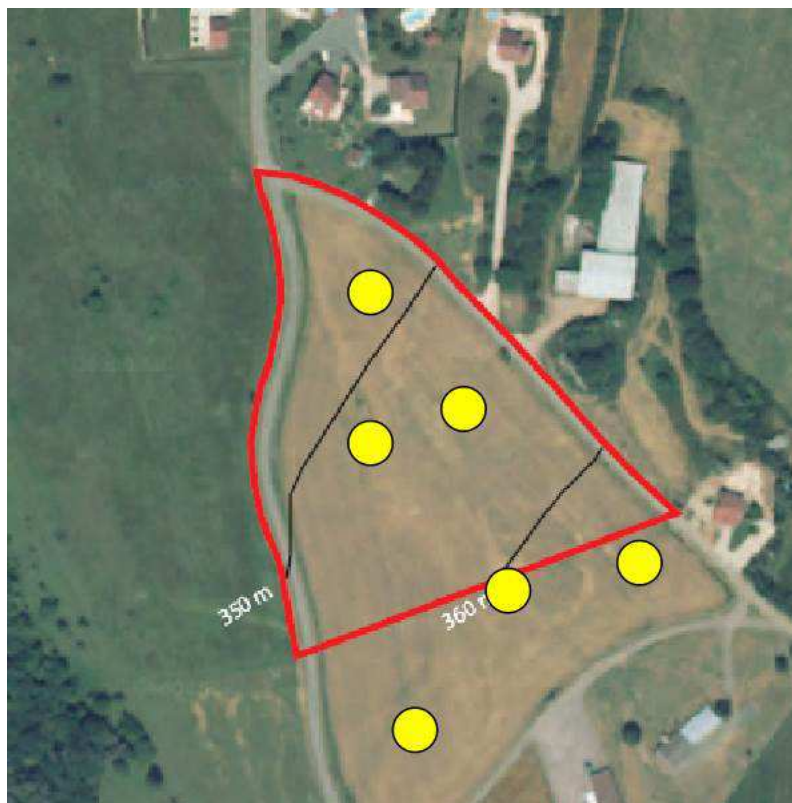
Blocs à l’affleurement



Sondage – refus tarière à 0,20m

Profil pédologique des sondages :

Couche	Caractéristiques
0 cm à 20 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Horizon humifère de couleur brun foncé composé de limons argileux et de très nombreux cailloux et de quelques blocs ; - absence de traits réductiques/rédoxiques/histiques.
20 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Arrêt sondage par refus tarière sur cailloux et blocs provenant du substratum rocheux situé à faible profondeur ; - absence de traits réductiques/rédoxiques/histiques.



Six sondages ont été réalisés au sein de cette prairie à l’automne 2012. Les caractéristiques du sol sont illustrées ci-après.



Blocs à l’affleurement



Présence de nombreux cailloux à l’affleurement

Profil pédologique des sondages :

Couche	Caractéristiques
0 cm à 15 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Horizon humifère de couleur brun foncé composé de limons argileux et de très nombreux cailloux et de quelques blocs ; - absence de traits réductiques/rédoxiques/histiques.
15 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Arrêt sondage par refus tarière sur cailloux et blocs provenant du substratum rocheux situé à faible profondeur ; - absence de traits réductiques/rédoxiques/histiques.

Intérêt écologique : La zone 1 ne joue pas un rôle important dans la collecte, le stockage et l'épuration de l'eau avant son transfert dans l'environnement par infiltration ou ruissellement vers le cours d'eau. Elle participe très peu au ralentissement des écoulements et ne limite pas spécialement l'érosion du sol. La zone est menacée par une déprise agricole responsable d'un enrichissement. Ce n'est pas un site particulièrement intéressant pour l'accueil de la faune sauvage. **Cette zone n'est pas forcément à préserver de l'urbanisation.**

9.5.3 ZONE 2

Les vues de la zone sont présentées ci-dessous :



Photo n°1



Photo n°2

Cette zone est constituée d'un jardin recouvert en intégralité par une pelouse et de quelques arbres (code Corine 85.4 : espaces internes au village).

Faune observée : Aucune faune n'a été observée lors de cette investigation du 27 mai 2015.

Régime hydrique : Aucun cours d'eau n'est présent sur la zone ou en périphérie.

Activités humaines :

Types d'activités :

Dans la zone : néant
Aux alentours : néant
Constructions, aménagements, actions... :
Dans la zone : néant
Aux alentours : Habitations, route peu fréquentée
Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques... :
Fonctions hydrologiques : néant
Fonctions biologiques : la zone est peu propice à l'accueil de la faune sauvage
Valeurs socio-économiques : Jardin/Pelouse
Intérêts : intérêt écologique faible
Etude pédologique : 1 sondage à la tarière réalisé le 27 mai 2015.



Sondage n°1

	HORIZON	TEXTURE	HYDROMORPHIE ENGORGEMENT	CAILLOUX	COULEUR
0					
10	A humifère	Limono-argileux	0	0	Brun foncé
20					
30	B1	Argilo limoneux	0	-	Brun moyen
40					
50					
60	B2	Refus sur roches calcaires		+++	
70					
80					
90					
100					
110					
120					

Intérêt écologique : La zone 2 ne joue pas un rôle important dans la collecte, le stockage et l'épuration de l'eau avant son transfert dans l'environnement par infiltration ou ruissellement vers le cours d'eau. Elle participe très peu au ralentissement des écoulements et ne limite pas spécialement l'érosion du sol. Ce n'est pas un site particulièrement intéressant pour l'accueil de la faune sauvage en raison de son anthropisation importante. **Cette zone n'est pas forcément à préserver de l'urbanisation.**

9.5.4 ZONE 3

Les vues de la zone sont présentées ci-dessous :



Photo n°1



Photo n°2

Les habitats observés sur la zone sont les suivants :

Habitat	Code CORINE biotope	Intitulé	Cortège floristique
F1	34.32	Prairie maigre de fauche à brome	Sauge des prés, sainfoin, marguerite, renoncule bulbeuse, scabieuse des champs, centaurée jacée, lotier corniculé, gaillet mou, petite pimprenelle, brachypode penné, cornouiller, prunellier, aubépine ...
F2	87.1	Friche	Frêne commun, chênes, fruitiers, aubépine, cornouiller, prunellier, ortie, résineux, ...



Faune observée : Aucune faune n’a été observée lors de cette investigation du 27 mai 2015.

Régime hydrique : Aucun cours d’eau n’est présent sur la zone ou en périphérie.

Activités humaines :

Types d’activités :

Dans la zone : néant

Aux alentours : néant

Constructions, aménagements, actions... :

Dans la zone : Ruine

Aux alentours : Habitations, route moyennement fréquentée, voie SNCF, cimetière

Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques... :

Fonctions hydrologiques : néant

Fonctions biologiques : la zone est peu propice à l’accueil de la faune sauvage

Valeurs socio-économiques : néant

Intérêts : intérêt écologique faible

Etude pédologique : 2 sondages à la tarière réalisés le 27 mai 2015.



Sondage n°1

	HORIZON	TEXTURE	HYDROMORPHIE ENGORGEMENT	CAILLOUX	COULEUR
0					
10	A humifère	Argilo limoneux	0	0	Brun foncé
20					
30	B1	Refus sur roches calcaires		+++	
40					
50					
60					
70					
80					
90					
100					
110					
120					

Absence de Sol

Sondage n°2

Intérêt écologique : La zone 3 ne joue pas un rôle important dans la collecte, le stockage et l'épuration de l'eau avant son transfert dans l'environnement par infiltration ou ruissellement vers le cours d'eau. Elle participe très peu au ralentissement des écoulements et ne limite pas spécialement l'érosion du sol. La zone est menacée par une déprise agricole responsable d'un enrichissement. Ce n'est pas un site particulièrement intéressant pour l'accueil de la faune sauvage, si ce n'est la friche. Seulement, cette dernière se situe à proximité d'activités humaines importantes (routes, habitations, voie SNCF, cimetière, ...). **Cette zone n'est pas forcément à préserver de l'urbanisation.**

9.5.5 ZONE 4

Les vues de la zone sont présentées ci-dessous :



Photo n°1



Photo n°2



Photo n°3

Les habitats observés sur la zone sont les suivants :

Habitat	Code CORINE biotope	Intitulé	Cortège floristique
F1	34.32	Prairie maigre de fauche à brome	Sauge des prés, sainfoin, marguerite, renoncule bulbeuse, scabieuse des champs, centaurée jacée, lotier corniculé, gaillet mou, petite pimprenelle, brachypode penné, cornouiller, prunellier, aubépine ...
F3	31.8	Fourré	Frêne, bouleau, chêne, robinier, aubépine, cornouiller, ronces, fougères, noisetier ...



Faune observée : Aucune faune n’a été observée lors de cette investigation du 27 mai 2015.

Régime hydrique : Aucun cours d’eau n’est présent sur la zone ou en périphérie.

Activités humaines :

Types d’activités :

Dans la zone : Cultures, fourrage
Aux alentours : Zone industrielle

Constructions, aménagements, actions... :

Dans la zone : néant

Aux alentours : Autoroute, zone industrielle

Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques... :

Fonctions hydrologiques : néant

Fonctions biologiques : la zone est moyennement propice à l'accueil de la faune sauvage

Valeurs socio-économiques : Fourrage, terres arables

Intérêts : intérêt écologique moyen (bosquets)

Etude pédologique : 6 sondages à la tarière, réalisés le 27 mai 2015.



Sondage n°1

	HORIZON	TEXTURE	HYDROMORPHIE ENGORGEMENT	CAILLOUX	COULEUR
0	A humifère	Argilo limoneux	0	-	Brun moyen
10					
20					
30	B1	Refus sur roches calcaires		+++	
40					
50					
60					
70					
80					
90					
100					
110					
120					



Sondage n°2

	HORIZON	TEXTURE	HYDROMORPHIE ENGORGEMENT	CAILLOUX	COULEUR
0	A humifère	Argilo limoneux	0	+	Brun foncé
10					
20					
30	B1	Refus sur roches calcaires		+++	
40					
50					
60					
70					
80					
90					
100					
110					
120					



Sondage n°3



Sondage n°4

	HORIZON	TEXTURE	HYDROMORPHIE ENGORGEMENT	CAILLOUX	COULEUR
0					
10	A humifère	Limono-argileux	0	0	Brun moyen
20					
30					
40					
50					
60	B1	Argilo limoneux	10%	0	Brun clair
70					
80					
90					
100	B2	Refus sur roches calcaires		+++	
110					
120					

	HORIZON	TEXTURE	HYDROMORPHIE ENGORGEMENT	CAILLOUX	COULEUR
0					
10	A humifère	Limono-argileux	0	0	Brun moyen
20					
30					
40					
50					
60	B1	Argilo limoneux	10%	0	Brun clair
70					
80					
90					
100					
110					
120					



Sondage n°5



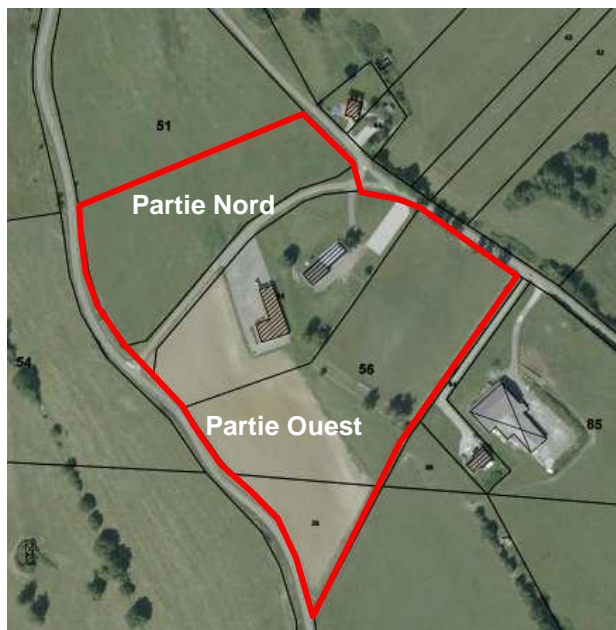
Sondage n°6

	HORIZON	TEXTURE	HYDROMORPHIE ENGORGEMENT	CAILLOUX	COULEUR
0					
10	A humifère	Limono-argileux	0	0	Brun foncé
20					
30	B1	Limono argileux	0	++	Brun focné
40					
50					
60	B2	Refus sur roches calcaires		+++	
70					
80					
90					
100					
110					
120					

	HORIZON	TEXTURE	HYDROMORPHIE ENGORGEMENT	CAILLOUX	COULEUR
0					
10	A humifère	Argilo limoneux	0	+	Brun foncé
20					
30	B1	Refus sur roches calcaires		+++	
40					
50					
60					
70					
80					
90					
100					
110					
120					

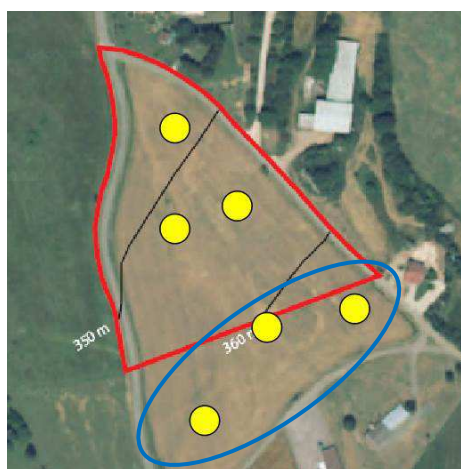
Intérêt écologique : La zone 4 ne joue pas un rôle important dans la collecte, le stockage et l'épuration de l'eau avant son transfert dans l'environnement par infiltration ou ruissellement vers le cours d'eau. Elle participe très peu au ralentissement des écoulements et ne limite pas spécialement l'érosion du sol. Néanmoins, les bosquets sont des sites d'accueil relativement intéressants pour la faune sauvage puisqu'ils constituent des zones tampons avec la zone industrielle de Rang et l'Autoroute. D'autres fourrés sont présents à l'Ouest de la zone, ce qui limite l'impact écologique lié à l'urbanisation de cette zone, qui **n'est pas forcément à préserver de l'urbanisation**.

9.5.6 ZONE 5



Il s’agit d’une des zones UI du plan de zonage, à vocation d’équipements d’intérêt public, de loisirs et de sports.

La partie Nord de la zone, sur la parcelle 51, a été expertisée par des sondages, comme indiqué ci-dessous (en bleu sur le schéma), en même temps que la zone 1.



Profil pédologique des sondages :

Couche	Caractéristiques
0 cm à 15 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Horizon humifère de couleur brun foncé composé de limons argileux et de très nombreux cailloux et de quelques blocs ; - absence de traits réductiques/rédoxiques/histiques.
15 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Arrêt sondage par refus tarière sur cailloux et blocs provenant du substratum rocheux situé à faible profondeur ; - absence de traits réductiques/rédoxiques/histiques.

Par ailleurs, la partie Ouest de la zone UI se situe à proximité de zones 1AU en contrebas dont les expertises ont montré l’absence de zones humides sur ce secteur, de même que celles réalisées sur la partie Nord. En outre, la zone UI Ouest se situe sur le même substratum géologique que la partie Nord. Les conditions sont réunies pour conclure à l’absence de zones humides.

Intérêt écologique : La zone 5 ne joue pas un rôle important dans la collecte, le stockage et l’épuration de l’eau avant son transfert dans l’environnement par infiltration ou ruissellement vers le cours d’eau. Elle participe très peu au ralentissement des écoulements et ne limite pas spécialement l’érosion du sol. **Cette zone n’est pas forcément à préserver de l’urbanisation.**

9.6 VALEUR ÉCOLOGIQUE

Les milieux à forte valeur écologique concernent les boisements, les haies, le cours d’eau du Doubs, les zones humides et les ZNIEFF.

Les milieux à valeur écologique moyenne comprennent les terres agricoles et les vergers.

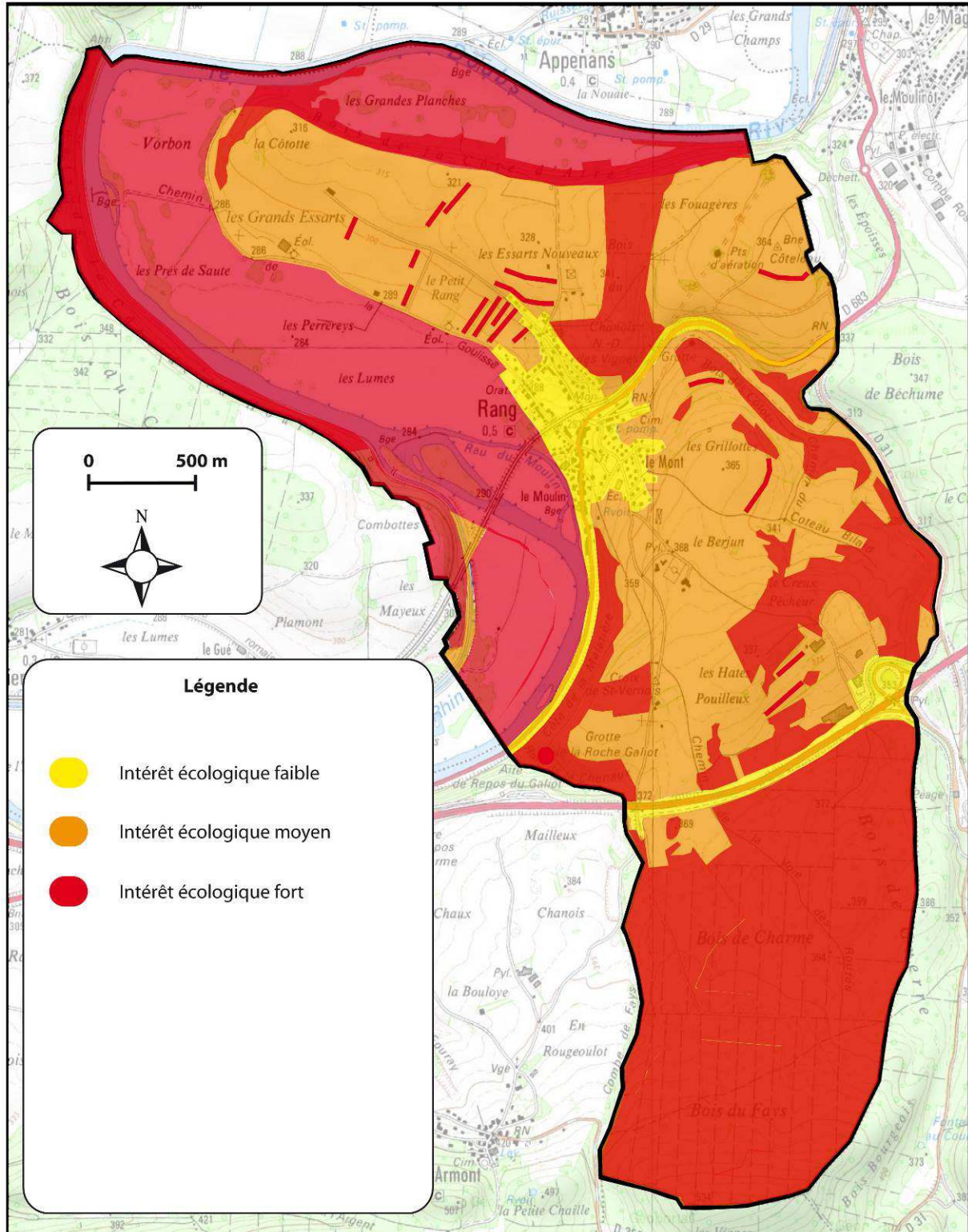
Les milieux à faible valeur écologique correspondent aux zones présentant un potentiel d’accueil faible pour la faune et la flore. Il s’agit des zones urbanisées et des infrastructures routières.



LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



PLU de RANG



10. L’ENVIRONNEMENT AGRICOLE

10.1 STRUCTURE DE L’AGRICULTURE COMMUNALE

La commune a été remembrée le 7 février 1991

Les terres agricoles occupent une place importante à Rang, en périphérie de la zone urbanisée, avec une prédominance de prairies. L’élevage est également présent sur la commune.

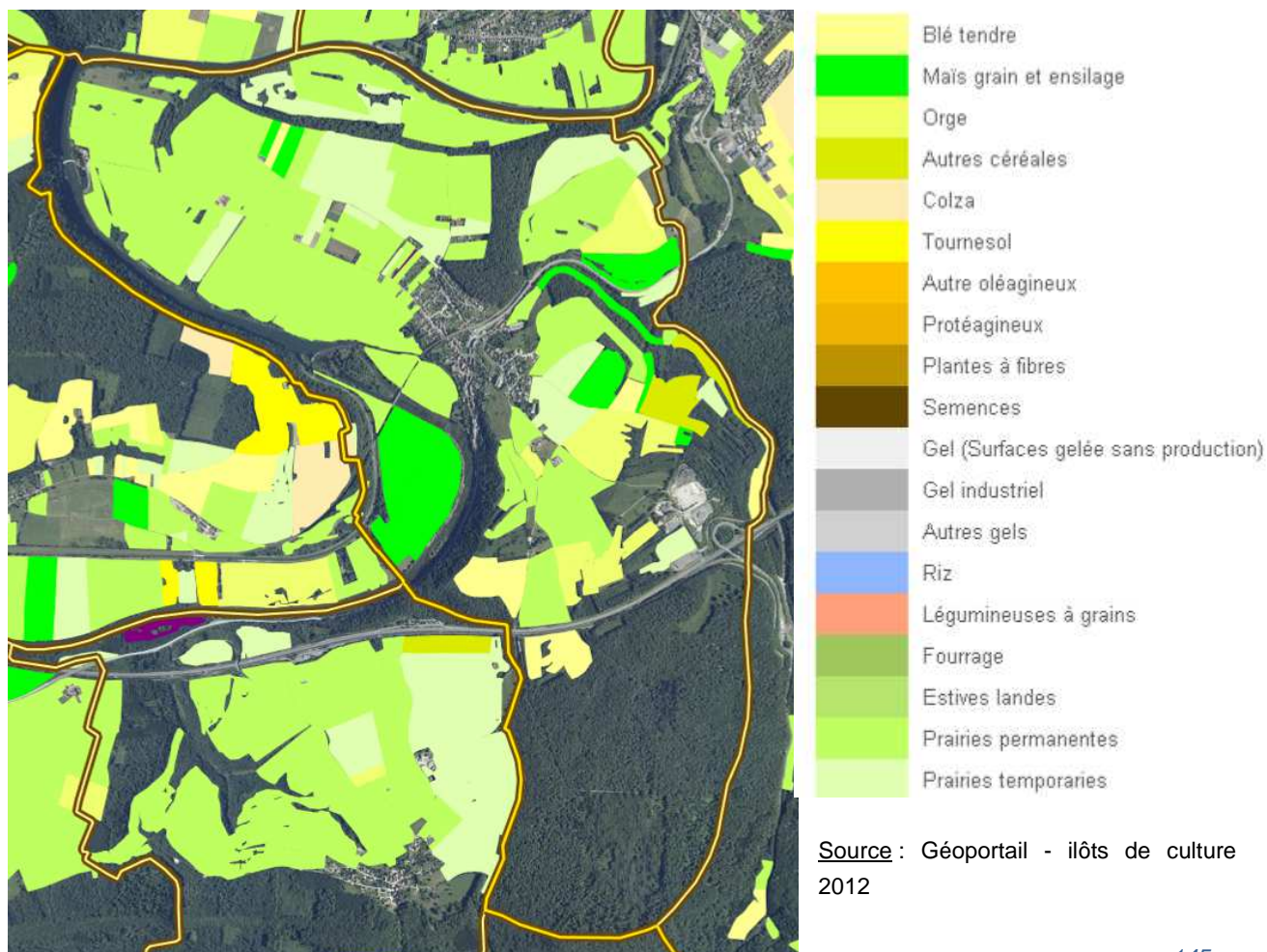
La surface agricole utilisée (SAU) des exploitations est de 467 ha en 2015 (47 % de terres labourables et 53 % de prairies).

Le nombre d’exploitations agricoles est en baisse : 11 exploitations étaient présentes en 1988 alors qu’il en reste 8 en 2000 dont 6 professionnelles. Actuellement, la commune compte 4 exploitations agricoles ayant son siège social à Rang :

- EARL EUVRARD Mathieu
- EARL DES POMMIERS
- GAEC du Vieux Lavoir
- EARL MARCHAL Jocelyne et Alexandre

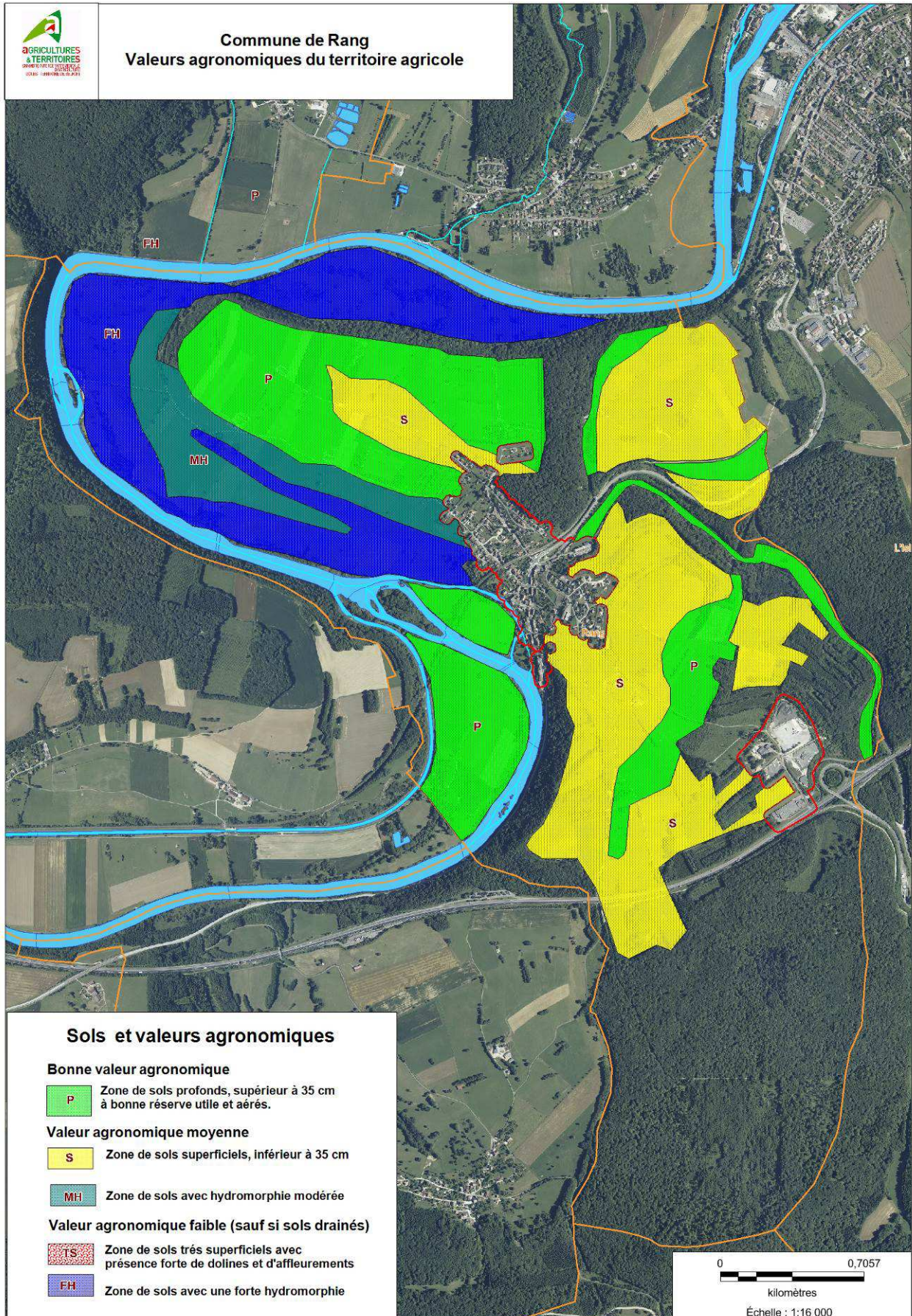
Un hangar est loué à l’association de pétanque, un bâtiment fait partie de la ferme Streit dont le siège social n’est pas à Rang et un bâtiment abrite des chevaux.

La commune est située dans l’aire géographique de l’AOP « Morbier ». Elle appartient également aux aires de production des IGP suivantes : IGP viticole : « Franche-Comté » et IGP agro-alimentaires (« Emmental Français Est-Central », « Gruyère », « Saucisse de Morteau ou Jésus de Morteau », « Saucisse de Montbéliard », « Porc de Franche-Comté »).

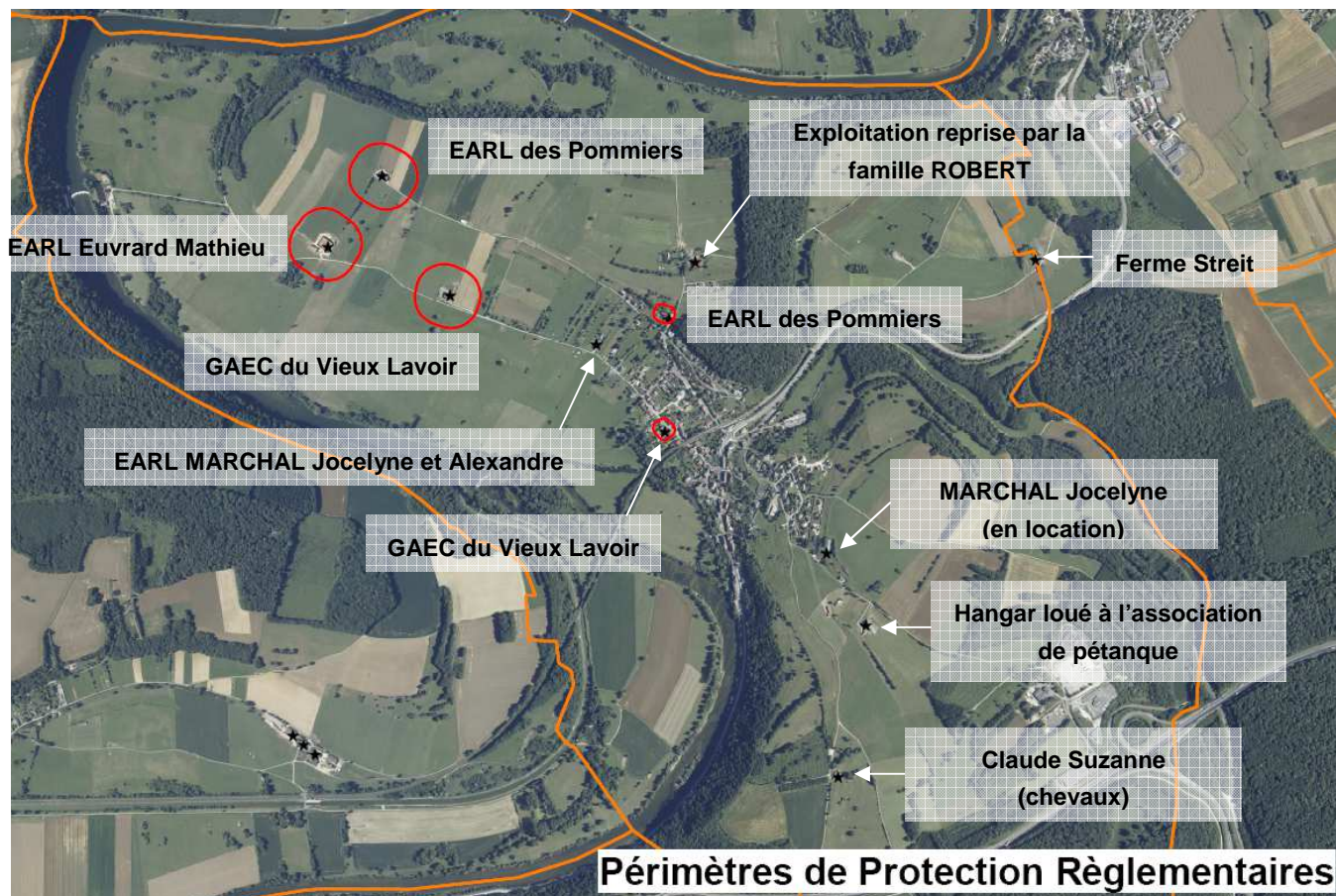


10.2 QUALITÉ AGRONOMIQUE DES SOLS

Les espaces agricoles situés le long du Doubs, au Nord / Nord-Ouest ont une valeur agronomique faible et moyenne, avec des sols fortement ou modérément hydromorphiques. Ils correspondent à la zone inondable, jusqu’au ruisseau du Moulin. Plus au Sud, entre le canal et le Doubs, ce sont des terres agricoles de bonne valeur agronomique qui sont présentes, avec des sols profonds supérieurs à 35 cm, à bonne réserve utile et aérés. On retrouve ces mêmes valeurs agronomiques au Nord-Est et à l’Est. Les sols superficiels, inférieurs à 35 cm, sont de qualité agronomique moyenne. Ils concernent une large partie Est du territoire.



10.3 LOCALISATION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES ET DES PERIMETRES DE RECIPROCITE



Toutes les exploitations sont soumises au Règlement Sanitaire Départemental (RSD). Ceci engendre des périmètres de réciprocité autour de certains bâtiments :

- un recul de 100 mètres pour les bâtiments d'élevage situés en dehors du village pour les exploitations des EARL des Pommiers et de Mathieu Euvrard ainsi que du GAEC du Vieux Lavoir
- un recul de 25 mètres pour les bâtiments d'élevage situés en milieu urbain, pour l'EARL des Pommiers et du GAEC du Vieux Lavoir.

Pour les aires à fumiers, le recul est de 10 mètres par rapport aux voies publiques et de 25 mètres par rapport aux habitations. Quant aux fosses à purin et lisier, le débordement et l'écoulement sont interdits.

11. L’ENVIRONNEMENT URBAIN

11.1 LES CARACTÉRISTIQUES DE LA TRAME URBAINE

La zone urbanisée se situe dans la partie Nord du territoire communal.



Le village de Rang est considéré comme un village groupé, qui s’est développé de part et d’autre de la RD 683 (ancienne route nationale 83). L’Est de cet axe correspond à la partie haute du village tandis que la partie Ouest est la partie basse.

Les bâtiments les plus anciens sont en général alignés sur la voie ou en léger retrait et forment un front bâti discontinu, en raison de groupements de plusieurs bâtiments accolés qui se succèdent le long des voies. Les extensions pavillonnaires sont quant à elles en retrait des emprises publiques et des limites séparatives, elles sont implantées en milieu de parcelle, forme urbaine qui est plus consommatrice de foncier.

La commune de Rang fait partie du Bas-Pays qui se caractérise entre autres par la vallée du Doubs marquée par une alternance du bâti avec les cultures et les prairies et par un caractère rural affirmé. Le village semble calé au creux de replis du terrain.

La morphologie urbaine de Rang se compose des entités suivantes :

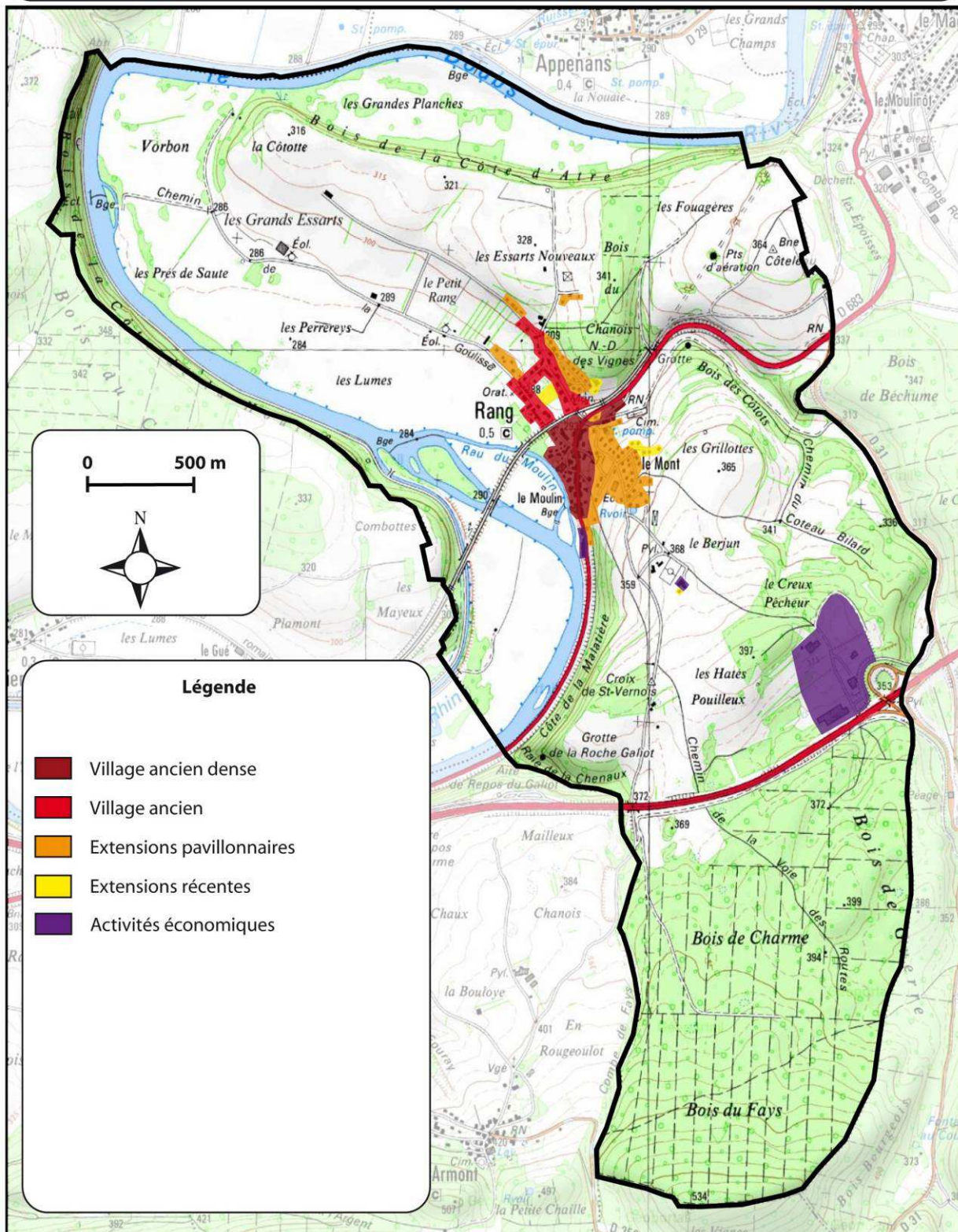
- le village ancien dense
- le village ancien
- les extensions pavillonnaires
- les extensions récentes
- les activités économiques



LES MORPHOLOGIES URBAINES



PLU de RANG



11.2 FONCTION, MORPHOLOGIE URBAINE ET CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES

Le village ancien dense

Il constitue le noyau urbain de la commune et se compose de bâtiments parmi les plus anciens. Il s’étire de chaque côté de la RD 683 entre la voie ferrée, le ruisseau du Moulin et est blotti au pied de la partie haute du village.

Les constructions forment un front bâti discontinu et sont implantées à l’alignement des voies. Les rues sont plus ou moins étroites, organisées en boucles ou en impasses (impasse de la Malatière, impasse du Ruisseau).

Les bâtiments représentatifs du pouvoir (la mairie) et de la religion (l’église) font partie intégrante du village ancien dense. Le petit patrimoine (lavoir, fontaines, croix de mission...) est le mieux représenté dans cette partie du village.



Rue de la Mairie



Grande Rue



Grande Rue

Le village ancien

Il se compose de bâtiments parmi les plus anciens, comme dans le village ancien dense. Il comprend une grande partie du village située au-delà de la voie ferrée. La typologie du bâti est quelque peu semblable au village ancien dense : implantation à l’alignement des voies, groupements de plusieurs bâtiments accolés, corps de ferme.

Néanmoins, le village ancien se caractérise par des parcelles plus grandes, ce qui rend le bâti plus aéré. A noter également le comblement de quelques dents creuses par des constructions récentes.



Rue des Essarts Nouveaux



Rue de la Goulisse

Les extensions pavillonnaires

Elles correspondent aux constructions individuelles implantées en milieu de parcelles dont le style architectural est assez caractéristique des années 1960-1980. Ces extensions se situent principalement dans la rue des Vignes, rue du Fays, rue des Jardins, rue de la Goulisse et rue des Pommiers de Bois.



Rue des Vignes



Rue des Vignes



Rue des Pommiers de Bois



Rue du Fays



Rue des Jardins



Rue des Jardins

Les extensions récentes

Elles correspondent aux constructions qui datent de moins de 10 ans et se situent essentiellement dans l’Impasse des Jardins et dans la rue du Pomerot où un lotissement communal a été autorisé en 2006. Il permet ainsi de densifier l’espace urbanisé entre les rues de la Goulisse, de la Chapelle et des Essarts Nouveaux. Il s’agit uniquement de pavillons individuels.

A noter également le comblement de quelques dents creuses (espaces laissés libres entre deux habitations) dans la rue de la Goulisse.



Impasse des Jardins



Impasse des Jardins



Rue du Pomerot



Rue de la Goulisse

Les activités économiques

Les activités sont présentes au sein même du village, il s’agit notamment des ateliers des artisans.



Entreprise Flajoulot - Grande Rue

La commune accueille sur son territoire une zone d’activités intercommunale, avec 6 entreprises présentes.



PMS Industrie



COMETRAC



Cars Mouchet



AC Ferm



Rhin Rhône Location



Société d’Autoroute Paris Rhin
Rhône

L’architecture de Rang est assez diversifiée, entre les corps de ferme, les constructions de type traditionnel anciennes ou contemporaines.

Les corps de fermes

L’architecture des corps de ferme se caractérise par des volumes assez importants, avec la présence d’un étage et de combles aménagés. Le matériau utilisé semble être la pierre de taille qui est souvent recouverte d’un enduit de couleurs neutres, sauf exceptions. Ces types de bâtiments sont composés de plusieurs travées qui étaient destinées à différents usages : habitation, grange, écurie ou ecore étable. Les toitures sont à deux ou quatre pans avec des demi-croupes au niveau des pignons, dont la pente varie de 30 à 40°. Elles sont recouvertes de tuiles mécaniques de couleur rouge brique. Les ouvertures sont assez nombreuses : le encadrements de fenêtre et de portes peuvent être peints, en pierres ou en bois (poutre). Les portes de grange traditionnelles de forme arrondie sont généralement en bois, de même que les portes de forme rectangulaire.

Par ailleurs, les corps de ferme forment des groupes de plusieurs bâtiments accolés, comme c’est le cas dans la Grande Rue ou la rue de la Goullisse.

L’architecture liée à l’activité agricole est présente sur le territoire. Dans le passé, les fermes répondaient à l’ensemble des besoins de polyculture, elles vivaient presque en autarcie. Désormais, le développement de l’élevage, le changement de taille des exploitations, les nouvelles normes d’hygiène... entraînent la construction de bâtiments agricoles de grands volumes en dehors des villages. Ces constructions ont un impact dans le paysage, surtout s’ils sont implantés dans un paysage agricole dit ouvert. Il faut alors être vigilant quant aux couleurs utilisées et essayer d’accompagner leur construction par des traitements paysagers (arbres, haies...).



Rue de la Goulisse



Rue de la Chapelle / rue des Essarts nouveaux



Grande Rue

Maisons de caractère

Il est à noter la présence d’une maison de caractère située dans la Grande Rue, devenue aujourd’hui un lieu d’hébergement touristique (chambres d’hôtes) et également l’ancien presbytère.



Grande Rue



Rue de la Mairie

Architecture atypique

Quelques constructions ont une architecture extérieure à la région : il s’agit des chalets en bois.



Chemin rural n°5 (vers la rue du stade)



Impasse des Jardins



Rue du Fays

Couleurs et matériaux employés

- Les huisseries

Les huisseries sont des éléments importants qui caractérisent l’aspect d’une commune d’un point de vue architectural et esthétique.

Les types d’huisseries utilisés sont assez diversifiés, que ce soit pour les matériaux et les couleurs. Les huisseries sont en bois, en métal, en PVC ou encore en aluminium. Ces différents matériaux peuvent traduire les époques des constructions successives et l’évolution des modes de vie (confort, luminosité, économies d’énergie).

Les couleurs observées vont du bois teinté au brun et à l’ocre, en passant par le blanc et le gris. Des couleurs plus vives sont utilisées comme le bordeaux, le rouge, le bleu ciel, le vert et le bleu marine.

Les encadrements des ouvertures sont souvent peints en blanc ou en couleur.



- Les revêtements de façades

Les façades sont très majoritairement recouvertes d'un enduit ou d'un crépi. La pierre apparente est très peu utilisée, même pour les corps de ferme. Quelques constructions ont un bardage bois ou en PVC.

Les couleurs sont plutôt neutres dans la partie ancienne du village (blanc cassé, beige plus ou moins foncé, gris, gris bleuté) et plus colorées dans les extensions pavillonnaires plus ou moins récentes (vert clair, jaune clair, saumon, rosé...).

Les façades de quelques bâtiments anciens ont été refaites avec des couleurs plus marquées que les tons neutres : bleu ciel, jaune orangé...



Rue de la Fontaine



Grande Rue



Rue de la Mairie

- Les couvertures

La majorité des toitures sont à deux pans. Selon l’époque de construction des maisons, les toitures peuvent être à quatre pans avec ou sans demi-croupes au niveau des pignons.

Les couleurs des tuiles sont relativement uniformisées, allant du rouge brique à des tons plus sombres (brun foncé), voire jusqu’au noir.

Les tuiles mécaniques sont les plus courantes, avec une forme plus ou moins ondulée. Les tuiles en écailles sont également présentes.

Quelques panneaux solaires ont été observés sur les toitures.



Toiture à 4 pans



Toiture avec demi-croupe



Toiture à 2 pans asymétriques

- Les clôtures

L’intégration paysagère dépend du type de clôtures choisi pour délimiter les parcelles. Les clôtures sont assez diversifiées sur la commune : absence de clôtures généralement quand les constructions sont en alignement sur la voie ; murets surmontés de grillage, de barrières en bois, PVC, fer forgé ; haies vives (thuya, laurier, troène...) ; barrières doublées d’une haie ; murs en pierres sèches ; plaques de béton ou encore palissade en bois (très minoritaires).

La mise ne place de clôtures traditionnelles comme la pierre de pays ou les haies vives peuvent être source de biodiversité. Le recours aux conifères tels que les thuyas par exemple, est à éviter pour les

raisons suivantes : appauvrissement des sols, cloisonnement de l’espace, propagation des maladies aux conifères alentours.



11.3 ANALYSE DE LA CAPACITÉ DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BÂTIS

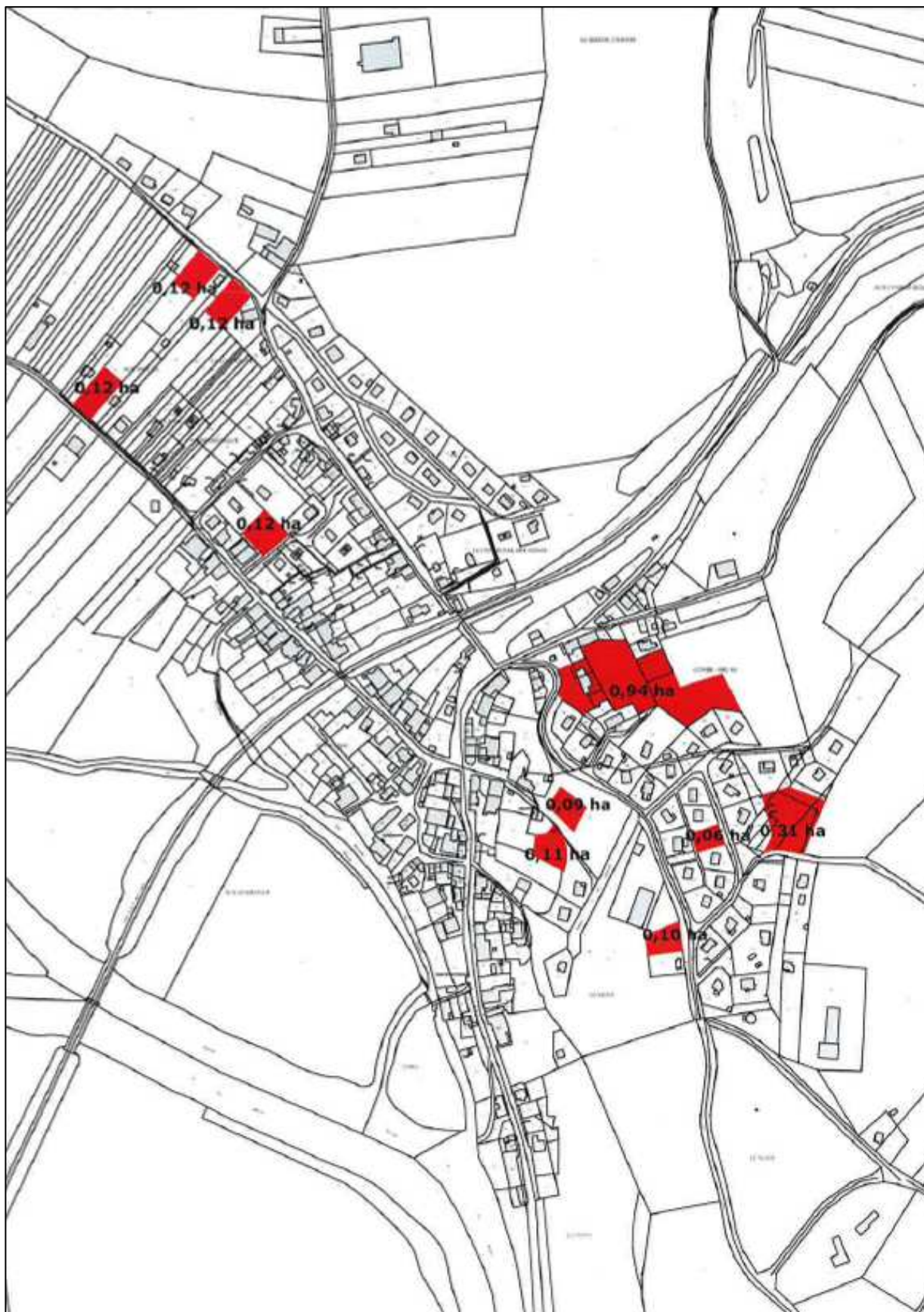
11.3.1 LES DISPONIBILITES FONCIERES

Dents creuses

Les disponibilités foncières correspondent aux espaces laissés libres dans le tissu urbain que l’on appelle communément les dents creuses. Ces dernières représentent un potentiel d’urbanisation pour les années à venir et sont donc comptabilisées dans l’enveloppe foncière globale qui a été définie dans le paragraphe « 3.9.7. Besoins en foncier pour assurer le maintien et la croissance de la population ». Elles permettent entre autres d’assurer une continuité des espaces urbanisés et participent ainsi à leur densification. Leur utilisation permet de limiter l’urbanisation en périphérie du tissu urbain et ainsi limiter la consommation des espaces agricoles et naturels. Néanmoins, il ne faut pas oublier que l’urbanisation des dents creuses est tributaire de la volonté des propriétaires de vendre.

Les dents creuses prises en compte dans le PLU correspondent aux terrains exempts de toute contrainte et atteinte aux aisances autour des constructions (potager par exemple). Elles figurent sur la carte ci-après.

La surface totale des dents creuses présentes dans le village est de 2,09 ha : 0,31 ha sont de propriété communale et 1,78 ha de propriété privée.

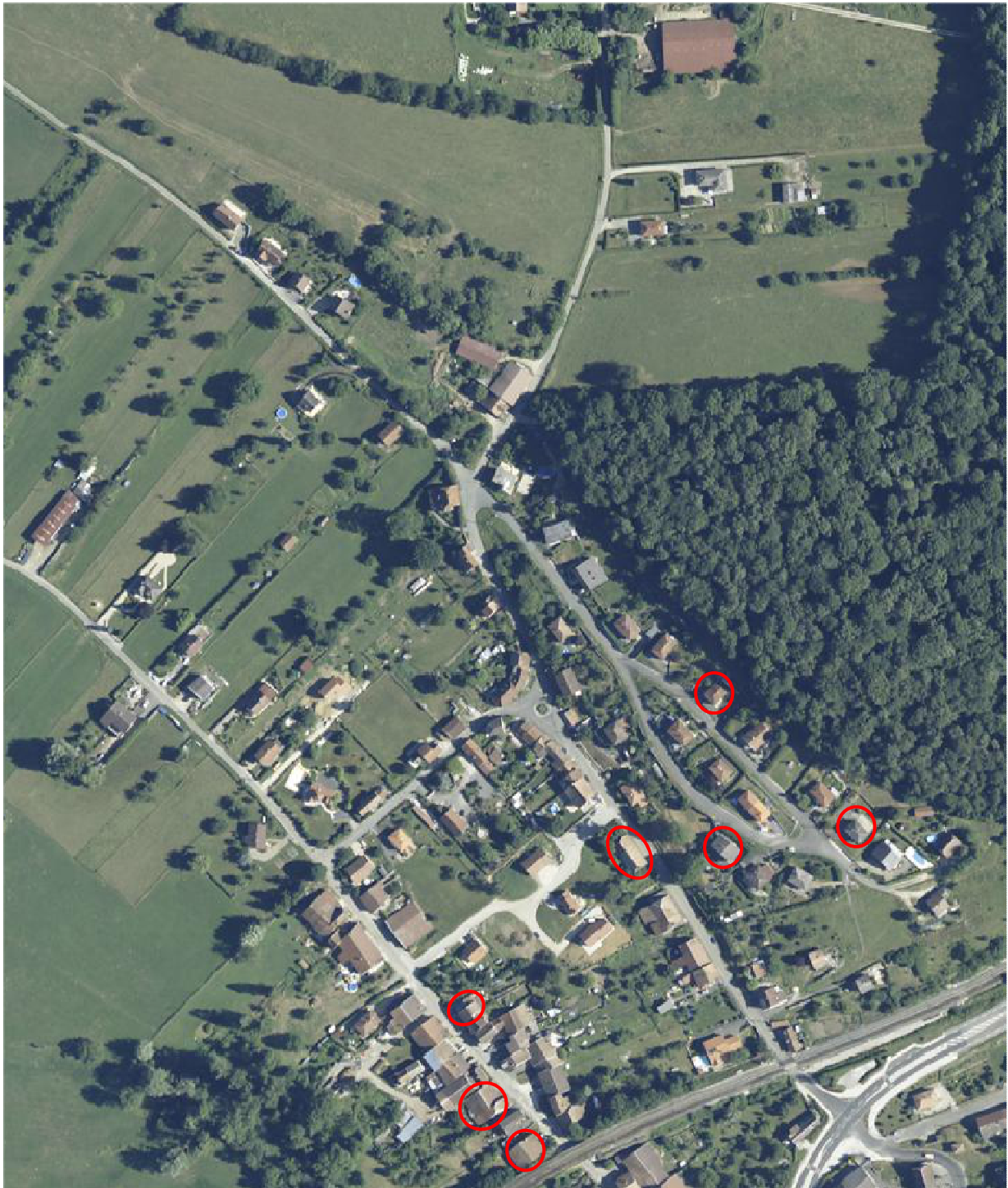


11.3.2 LES ESPACES DE MUTATION

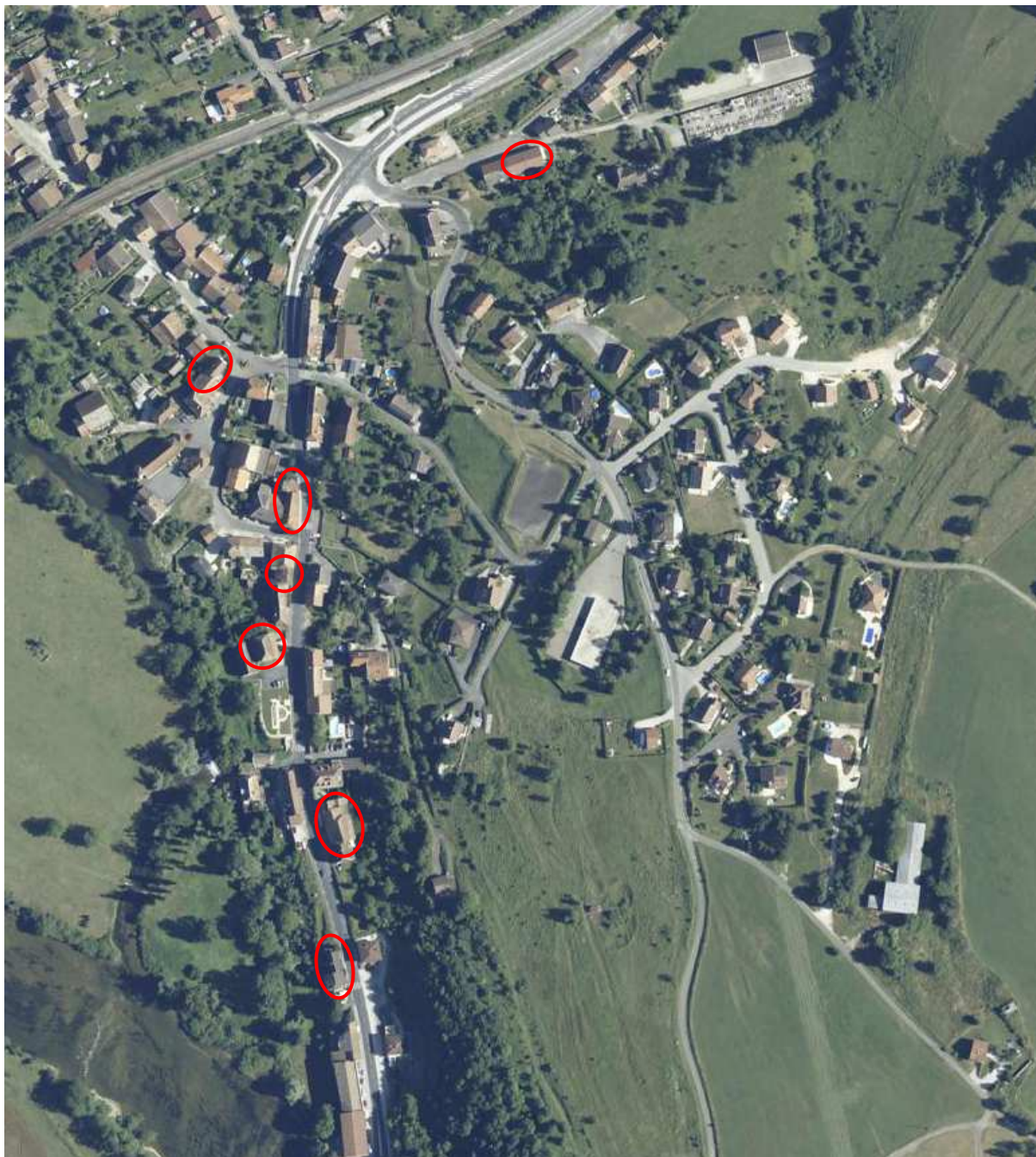
Logements vacants

La vacance est un phénomène qui évolue sans cesse. L’identification des logements vacants a été réalisée par une visite de la commune le 21 novembre 2014. Cet état des lieux résulte d’une simple observation. Environ cinq logements ne sont pas habitables en l’état. Il n’existe pas de projet communal pour réhabiliter ces bâtiments.

Secteur Nord



Secteur Sud



Changement de destination

Aucun bâtiment présent dans le village n'est susceptible de changer de destination.

Renouvellement urbain

Aucun secteur de la commune n'est concernée par une opération de renouvellement urbain.

En conclusion, il n'y a pas de logements vacants ou de bâtiments susceptibles de muter ou de représenter un potentiel supplémentaire à vocation d'habitat.

11.3.3 LA CONSOMMATION DE L'ESPACE

Avec les lois Grenelle et la loi ALUR, la limitation de la consommation des espaces agricoles et naturels est devenue un véritable enjeu pour les années à venir, sachant que la surface moyenne d'un département français disparaît tous les 6 à 7 ans au profit de l'urbanisation.

L'implantation des constructions est différente selon le type d'habitat (ancien ou pavillonnaire). Les constructions les plus anciennes sont implantées avec un retrait moindre des limites parcellaires par rapport aux pavillons qui se situent au milieu de la parcelle, ce qui consomme davantage d'espace.

Les extensions urbaines se situent principalement sur une large frange Est du village et un peu au Nord. La densité observée dans ces secteurs est d'environ 7,5 logements à l'hectare, VRD inclus.

L'analyse de la consommation foncière a été réalisée sur la période 2004-2014, à partir des données transmises par la commune et notamment la liste des permis de construire.

Type de constructions	Superficie totale
Habitat	1,15 ha
Equipements	0,80 ha
Infrastructures (VRD)	0,18 ha
Activités économiques	1,61 ha
TOTAL	3,74 ha

Ce sont 3,74 ha d'espaces agricoles qui ont été consommés sur la commune depuis 2004, ce qui représente 0,4% du territoire communal.

Sur cette même période, 11 logements ont été construits sur une surface de 1,33 ha, VRD inclus, ce qui donne une densité moyenne de 8,3 logements à l'hectare, VRD inclus (extensions urbaines et comblement de dents creuses).

Afin de ne pas accentuer cette consommation d'espaces naturels et agricoles au profit de l'urbanisation, il s'agira d'utiliser les espaces encore disponibles (dents creuses) dans le tissu urbain et de développer des formes urbaines plus économes en foncier pouvant s'articuler avec une densité plus élevée.

11.4 ANALYSE DE LA CAPACITE DE STATIONNEMENT

La commune dispose d’emplacements réservés pour le stationnement dans le village, qu’il s’agisse de places matérialisées ou non.

Les secteurs concernés sont les suivants :

- Rue du Poumerot : environ 10 places
- Rue des Essarts Nouveaux : environ 22 places
- Place de l’église : environ 10 places
- Grande Rue : environ 7 places
- Place de la Fontaine : 3 places
- Rue du Fays (devant l’école) : environ 13 places

La commune dispose au sein du village d’une capacité d’environ 65 places pour le stationnement. Nous estimons cette capacité suffisante car en général, toutes les places ne sont pas occupées.

Par ailleurs, des places de stationnement sont présentes devant le stade et la salle des fêtes situés à l’écart du village.

Secteur Nord :



Secteur Sud :



11.5 INTÉGRATION PAYSAGÈRE

Une intégration paysagère de qualité dépend du choix du type de valorisation des limites parcellaires. L'implantation de haies vives peut être source de biodiversité. Le recours aux conifères est à éviter :

- Ils appauvrissent le sol,
- Ils grandissent rapidement en générant de l'ombre et en fermant le paysage,
- Ils meurent en masse en cas de maladie.

Il est recommandé d'utiliser le plus possible des essences locales adaptées au climat de la région.

11.6 LES ESPACES LIBRES ET ESPACES PUBLICS

Le village comprend deux places :

- la place de l'église, espace minéral entouré d'habitations, de l'église et de la Mairie
- la place de la fontaine, en bordure de la Grande Rue, minérale et végétale



Place de l'église



Place de la Fontaine

Une petite placette est également présente le long de la RD 683, à côté de l'ancien hôtel-restaurant. Un panneau de signalisation touristique indique les circuits de randonnée à parcourir sur le territoire de la Communauté de communes.



11.7 LE PATRIMOINE BÂTI

La Motte castrale, située au lieu-dit « Côte de la Malatière », est inscrite au titre des Monuments Historiques depuis le 1^{er} juin 2011. Elle comprend la basse-cour et les deux fossés. Le périmètre de protection de 500 mètres autour du site n'impacte pas l'urbanisation.

Le petit patrimoine est également présent sur la commune :



Eglise (1739)



Lavoir (XIX^e siècle)



Fontaine (place de la Fontaine)



Fontaine
(à côté de la place de la Fontaine)



Fontaine aux Lions



Fontaine (rue de la Fontaine)



Monument aux morts



Statue de Notre Dame
des Vignes



Croix de Saint Vernois
(1945)



Croix de mission
(carrefour rues de la
Chappelle et de la



Croix de mission
(rue de la Goulisse)



Oratoire (rue de la Goulisse)

11.8 LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

De nombreux vestiges archéologiques sont recensés sur le fichier de la Direction des Affaires Culturelles de Franche-Comté. Tout projet ayant une incidence sur le sous-sol, à l'emplacement ou aux abords des sites signalés devront être présentés à la DRAC (service régional de l'archéologie).

LISTE D'ENTITÉS ARCHÉOLOGIQUES

EA libres : 29, 33

- 139 / 25 479 0001 / RANG / Grotte de la Roche Galiot / Néolithique récent / outillage et débitage lithique
- 90 / 25 479 0002 / RANG / Les Fouagères / Mésolithique / outillage lithique
- 394 / 25 479 0003 / RANG / voie / Epoque indéterminée
- 395 / 25 479 0004 / RANG / Moyen âge ? / construction
- 1746 / 25 479 0005 / RANG / Aux Grands Essarts / Gallo-romain ? / construction
- 7960 / 25 479 0006 / RANG / Les Fouagères / Paléolithique moyen ? / outillage lithique
- 7961 / 25 479 0007 / RANG / Chaussée de Jules César, Plaine de Rang / voie / Gallo-romain
- 10180 / 25 479 0008 / RANG / la Plaine de Rancy / Gallo-romain / construction
- 10254 / 25 479 0009 / RANG / cimetière / Epoque moderne ?
- 10312 / 25 479 0010 / RANG / Plaine de Rang /gué / Gallo-romain
- 10897 / 25 479 0011 / RANG / Côte de la Malatière / motte castrale / Moyen-âge
- 10964 / 25 479 0014 / RANG / Le Gravier/ Epoque indéterminée / construction
- 11511 / 25 479 0015 / RANG / Bois du Fays / défense / Epoque moderne
- 12009 / 25 479 0016 / RANG / Champ de Roche Galiot / éperon barré / Néolithique
- 14996 / 25 479 0017 / RANG / Les Grands Essarts / occupation / Epoque indéterminée
- 14999 / 25 479 0018 / RANG / les Grands Essarts / occupation / Moyen âge classique
- 15004 / 25 479 0019 / RANG / Le Berjun / Néolithique / outillage lithique, débitage lithique
- 15005 / 25 479 0020 / RANG / Le Berjun / Gallo-romain / monnaie
- 15023 / 25 479 0021 / RANG / Champ de la Roche Galliot / éperon barré / Mésolithique
- 15064 / 25 479 0022 / RANG / Sous la grande voie d'Atre / Le Bois de la Côte d'Atre / canal / Bas moyen âge - Epoque moderne
- 15065 / 25 479 0023 / RANG / Les Grands Essarts / occupation / Epoque indéterminée
- 15066 / 25 479 0024 / RANG / Les Grands Essarts / occupation / Age du bronze - Age du fer
- 15280 / 25 479 0025 / RANG / champ de la Roche Galliot / Gallo-romain / monnaie
- 15376 / 25 479 0026 / RANG / Devant le Charme / Devant le Bois de Charme / production métallurgique / Epoque moderne
- 15660 / 25 479 0027 / RANG / A la périphérie de la Motte / La malatière / Gallo-romain / arme

15661 / 25 479 0028 / RANG / Bois de la Côte d'Atre / Bas-empire / monnaie

15986 / 25 479 0030 / RANG / Champ de la roche Galliot / Paléolithique moyen / outillage lithique

15987 / 25 479 0031 / RANG / les Grands Essarts / Néolithique final - Age du bronze ancien / outillage lithique

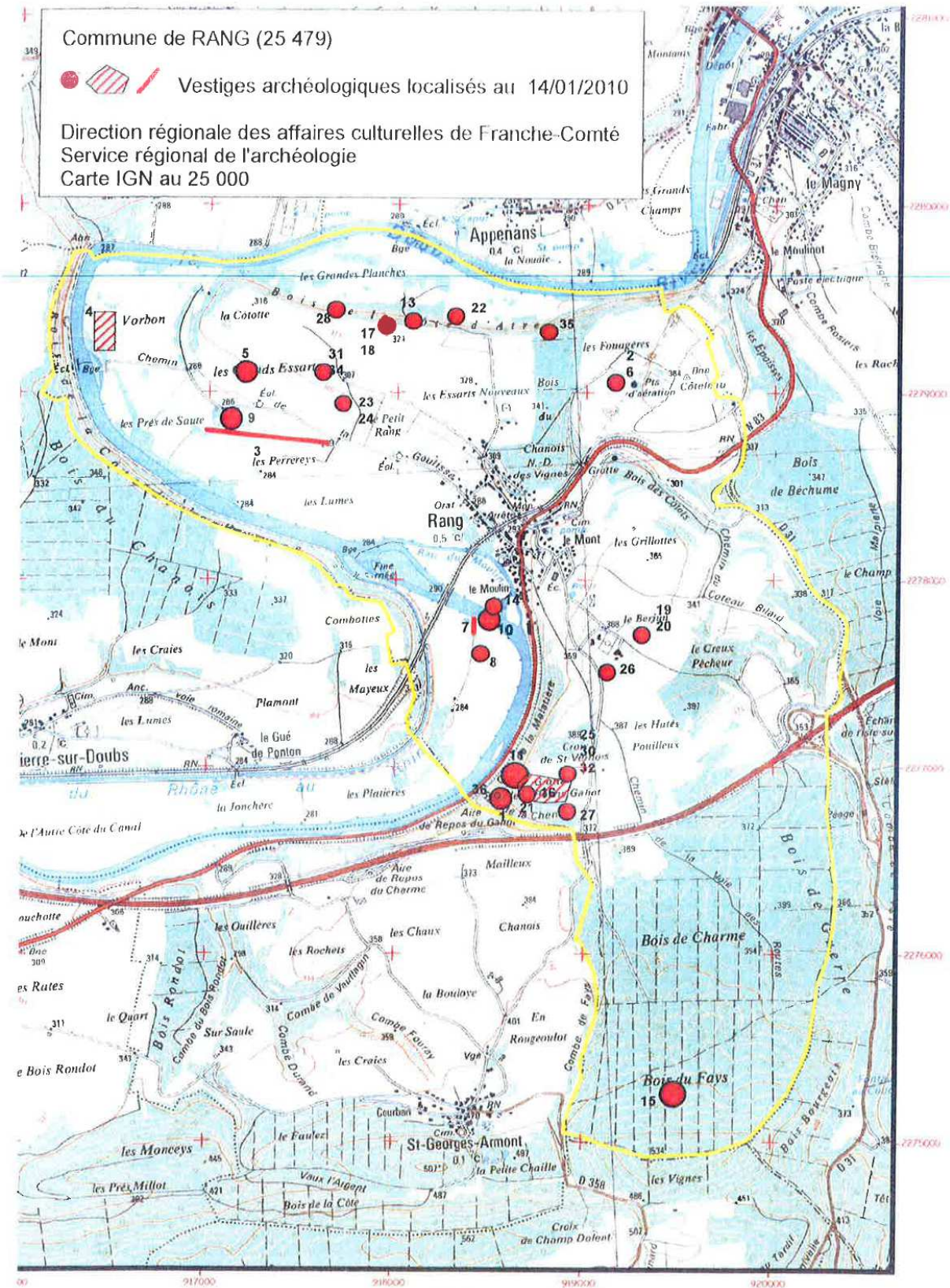
15988 / 25 479 0032 / RANG / Champ de la Roche Galliot / Moyen âge / poterie

15990 / 25 479 0034 / RANG / Les Grands Essarts / Moyen âge ? / poterie, objet métallique

16758 / 25 479 0035 / RANG / Bois du Chanois / Second Age du fer

16759 / 25 479 0036 / RANG / raie de la Cheneau / Moyen Age / occupation

*Direction régionale des Affaires Culturelles de Franche-Comté - Service régional de l'Archéologie - Base de données Patriarche -
Besançon, le 12/01/2010*



12. CONTRAINTES ET SERVITUDES

12.1 DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

12.1.1 LE SDAGE RHONE-MEDITERRANEE

La Commune de Rang est couverte par le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée 2016-2021 qui fixe pour une période de 6 ans les objectifs, règles collectives et actions prioritaires pour l’eau et les milieux aquatiques. Il fixe également les mesures permettant de répondre en toute équité aux besoins de développement durable des activités humaines dans le respect des équilibres naturels.

Le SDAGE définit des objectifs pour atteindre le bon état des eaux en 2021.

Le Code de l’Urbanisme prévoit que les SCOT, PLU et cartes communales doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d’une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

12.1.2 LE SCOT DU DOUBS CENTRAL

Les études pour l’élaboration du SCOT ont été lancées en 2014. En terme de calendrier, l’approbation du PLU de Rang sera antérieure à celle du SCOT prévue pour fin 2016. Les deux documents se basent sur le même cadre juridique et les mêmes exigences à considérer ; le contenu du PLU est compatible avec le SCOT.

12.2 CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

12.2.1 LES MASSIFS BOISÉS

L’ONF identifie les enjeux liés à la protection de la forêt. Il préconise une distance de constructions par rapport aux lisières : il convient dans tout projet d’urbanisme de proscrire les constructions à moins de 30 mètres de la lisière, ceci afin d’éviter les risques de chutes accidentelles d’arbres ou de branches.

12.2.2 LE RISQUE INONDATION

La commune de Rang est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) du Doubs Central approuvé par arrêté préfectoral le 28 mars 2008. Le PPRI vise à contrôler et réglementer le développement de l’urbanisation en zone inondable et à préserver les champs d’expansion des crues, avec comme référence une crue centennale, afin de ne pas créer de nouvelles situations à risques pour les personnes et les biens.

Le PLU de Rang devra reprendre les secteurs inondables du PPRI, à travers le plan de zonage.

12.2.3 LE RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

L'ensemble du territoire communal n'est pas concerné par ce type de risque : l'aléa est faible pour la vallée du Doubs et la partie centrale de la commune ; l'aléa est moyen pour quelques poches présentes dans le Nord et le long de l'A36.

D'une manière générale, les constructeurs devront tenir compte de ce risque pour l'élaboration de projets et la conception des aménagements extérieurs.

12.2.4 LE RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN

Pour le risque de glissement de terrain, les secteurs concernés sont très localisés et se développent sous une forme linéaire. Ils se situent au Nord et à l'Est du village, ainsi qu'au Sud le long de l'autoroute A36 et le long de la RD 683. Les secteurs d'aléas très forts correspondent aux secteurs de forte pente (bois de la Côte d'Atre et Côte de la Malatière).

Pour les zones soumises au risque d'affaissement et d'effondrement liés aux cavités souterraines, l'aléa est faible dans la partie Sud-Ouest du territoire. Les dolines/effondrements de cavités se concentrent principalement au Sud-Ouest où l'aléa est faible, à l'Est du village à proximité de constructions récentes et au Nord-Ouest près du Doubs.

Il existe d'autres indices karstiques (gouffres/pertes, abris/grottes) présents à l'Est du village et au Sud-Ouest.

12.2.5 LES PROTECTIONS RÉGLEMENTAIRES DU MILIEU NATUREL

La commune de Rang est concernée par deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 : « Le Doubs de Blussangeaux à Clerval » et « la grotte de la roche Gaillot ».

Aucun site Natura 2000 n'est présent sur le territoire de Rang. Une évaluation environnementale au cas par cas a été soumise à l'Autorité Environnementale. L'arrêté préfectoral du 13 octobre 2015 indique que le projet d'élaboration du PLU de Rang n'est pas soumis à évaluation environnementale, en application de la section II du chapitre 1^{er} du titre II du livre premier du code de l'urbanisme.

12.2.6 LES ZONES HUMIDES

La DREAL a identifié des zones humides de plus d'un ha. Elles correspondent essentiellement à des prairies humides fauchées ou pâturées en rive gauche du Doubs.

Les zones à urbaniser ont fait l'objet d'une expertise écologique, et notamment de sondages pour détecter la présence de zones humides. Les conclusions montrent qu'aucune zone humide n'est présente sur les secteurs de développement de la commune.

12.2.7 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Il s'agit du risque lié à la rupture de barrage du Chatelot (à Villers-le-Lac). Le Plan Particulier d'Intervention (PPI) a été défini. Les limites de la zone submergée en cas de rupture du barrage du Chatelot sont pratiquement semblables à celle du PPRI.

12.3 CONTRAINTES CULTURELLES

12.3.1 SITES ARCHÉOLOGIQUES

De nombreux vestiges archéologiques sont recensés par la Direction des Affaires Culturelles de Franche-Comté, mais leur localisation n’a pas d’impacts sur les espaces urbanisés.

12.3.2 MONUMENTS HISTORIQUES

La Motte castrale, située au lieu-dit « Côte de la Malatière », est inscrite au titre des Monuments Historiques depuis le 1^{er} juin 2011. Elle comprend la basse-cour et les deux fossés. Le périmètre de protection de 500 mètres autour du site n’impacte pas l’urbanisation.

12.4 CONTRAINTES AGRICOLES

Les exploitations présentes à Rang sont soumises au Règlement Sanitaire Départemental, ce qui implique un périmètre à respecter de 25 mètres en milieu urbain et de 100 mètres en dehors du village autour des bâtiments d’élevage.

12.5 SERVITUDES D’UTILITÉ PUBLIQUE

Le territoire communal de Rang est grévé des servitudes citées ci-après, cartographiées sur le plan des servitudes annexé au PLU :

- AC1 : Servitude de protection des Monuments Historiques

La Motte castrale est inscrite au titre des Monuments Historiques.
Un périmètre de 500 mètres de protection est institué autour du site.

- EL7 : Servitude d’alignement

La RD 683 est soumise à un plan d’alignement dans la traversée de la commune.

Service gestionnaire : Conseil départemental du Doubs
STA de Montbéliard
41 Avenue Joffre
25200 MONTBELIARD

- PM1 : Servitude de prévention des risques inondation

Il s’agit du plan de prévention des risques inondation (PPRI) du Doubs central (emprise maximale) approuvé le 28 mars 2008.

Décret du 5 octobre 1995

Contraintes : préservation des champs d’expansion des crues, limitation d’implantation humaine et des biens exposés, réduction de la vulnérabilité des constructions, règles constructives particulières.

Service gestionnaire : DDT du Doubs

6 Rue Roussillon
25003 BESANCON CEDEX

- T1 : Servitude relative aux chemins de fer

Il s’agit de la ligne BESANCON - BELFORT

Loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer

Interdiction de construire à moins de 2 mètres du chemin de fer

Service gestionnaire : RFF – Direction de Strasbourg
Délégation Régionale Infrastructure
Agence Immobilière Régionale
3 Boulevard du Président Wilson
67083 STRASBOURG CEDEX

TROISIEME PARTIE : « JUSTIFICATION DES CHOIX COMMUNAUX »

13. INTRODUCTION GENERALE

La commune de Rang a construit son projet de PLU en étant soucieuse de préserver les ressources foncières, mais aussi agricoles et naturelles du village.

Le présent PLU est établi pour l'horizon de 2030. Le développement de la commune s'articule autour d'un objectif démographique fixé à 460 habitants, correspondant à une croissance de 36 habitants, ce qui nécessite un besoin de 47 logements pour assurer le maintien et la croissance de la population souhaitée.

Cet objectif démographique résulte de la prise en compte de l'évolution de la population, notamment depuis 2006, où la commune connaît à nouveau une phase de croissance. Les scénarios proposés correspondaient à trois croissances différentes : + 50 habitants / + 36 habitants / + 21 habitants. La commune a retenu le scénario intermédiaire (scénario 2 – voir détails du calcul au paragraphe 3.9.6 perspectives d'évolution), lui permettant d'avoir de l'ambition de développement, sans être trop excessif par rapport à l'évolution de la population observée depuis 1968.

Le développement souhaité par la commune reste modéré. Un besoin de 47 logements est estimé pour assurer le maintien de la population et la croissance envisagée. L'attrait de la commune pour accueillir de nouveaux habitants réside dans sa position de commune rurale à proximité d'un bourg, L'Isle-sur-le-Doubs, et par conséquent d'un coût moins élevé du foncier.

La structure urbaine du village se caractérise par un seul noyau urbain à l'intérieur duquel des espaces sont encore libres de toute construction, appelés dents creuses. Ils représentent un potentiel urbanisable comptabilisé dans les surfaces nécessaires pour répondre aux besoins en logements. Les logements vacants permettent une bonne rotation de la population au sein du parc avec un taux de 7,4 %. Cependant, les dents creuses et les logements vacants sont insuffisants pour répondre à la production de logements d'ici 2030. En outre, la commune ne dispose plus de terrains constructibles. Par conséquent, des secteurs d'extension ont été définis à travers les zones à urbaniser (1AU).

L'enveloppe foncière globale nécessaire est estimée à 5,06 ha, concernant les dents creuses (2,09 ha) et les extensions urbaines à vocation d'habitat (2,97 ha). Ces dernières se situent au Sud du village et se répartissent sur deux zones 1AU contiguës. Cette enveloppe est conditionnée par l'application d'une densité minimale de 10 logements à l'hectare, VRD inclus, et par l'application d'un taux de rétention foncière de 20%, taux réaliste dans le secteur, pour les parcelles constructibles de propriété privée. Cette densité est en augmentation par rapport à la celle observée sur la dernière décennie, ce qui contribue à la modération de la consommation des espaces.

Par ailleurs, la consommation des espaces sur la décennie 2004-2014 montre une disparition d'espaces agricoles à hauteur de 3,74 ha, dont 1,33 ha au profit de l'habitat. L'objectif de réduction de cette consommation est d'augmenter la densité de logements, soit 10 logements par hectare au minimum, au lieu de 8, par rapport à la pratique des dix dernières années.

Justifications générales au regard des objectifs du Grenelle 2 et de la loi ALUR

Trois grandes orientations sont à respecter en matière d'urbanisme :

L'équilibre entre le développement urbain, l'utilisation économe de l'espace et la préservation du patrimoine

La croissance souhaitée par la Municipalité (+ 36 habitants – voir détails du calcul au paragraphe 3.9.6 perspectives d'évolution) se veut modérée à l'horizon 2030, par comparaison avec la croissance effective entre 2006 et 2011 (+ 22 habitants). Le développement envisagé s'effectue sur 40% de dents creuses contre 60% d'extensions urbaines. Ces dernières sont certes plus importantes en terme de surface mais les dents creuses prises en compte limitent la consommation des espaces en périphérie, sur des terrains sans grande valeur agronomique.

La préservation du patrimoine est bien effective au niveau des espaces naturels et du bâti, par l'utilisation de l'article L151-19 du code de l'urbanisme.

La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale, en prévoyant des possibilités de constructions suffisantes pour les territoires

Conscients que l'avenir démographique des communes se préserve en continuant à maintenir la diversité urbaine et sociale, les élus ont souhaité intégrer des règles garantissant une souplesse en matière de mixité de l'habitat et des fonctions urbaines.

La diversité des fonctions urbaines se résume à la possibilité d'accueillir des constructions à destination variée, tels que bureaux, commerces, artisanat...

Concernant la mixité sociale, il est souhaité de conserver une part de logements locatifs, favorisant ainsi une rotation de la population.

Une utilisation économe des ressources naturelles, préservant l'homme et son environnement

Les milieux naturels riches en terme de biodiversité, c'est-à-dire principalement les forêts, les bosquets, les ZNIEFF... ont été classés en zone naturelle et forestière, dont les occupations et utilisations du sol sont très restreintes.

Les secteurs d'extension urbaine (habitat et activités économiques) ont été expertisés au niveau de la flore, de la faune et des zones humides. Aucun enjeu particulier n'a été identifié, ce qui n'a pas remis en cause l'ouverture à l'urbanisation d'une zone.

Le PLU a veillé à ce que les périmètres de réciprocity autour de certains bâtiments agricoles soient respectés.

Par ailleurs, le règlement admet les techniques de construction, les matériaux... qui favorisent l'utilisation des énergies renouvelables, sachant que dans le contexte actuel, il n'est plus possible de les interdire.

14. JUSTIFICATIONS DU PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Rang est établi à partir des enjeux qui ont été définis dans le cadre du diagnostic, à travers les thématiques suivantes : démographie, logements, économie, environnement au sens large et espace urbain / patrimoine.

14.1 AXE 1 : ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN COHERENT ET MAITRISE

Les secteurs de développement urbain définis visent d'une part à densifier les espaces urbanisés existants, par le comblement des dents creuses, et d'autre part à limiter la consommation foncière des terres agricoles, en bannissant le développement linéaire le long d'une voie et en proposant des terrains agricoles qui ne présentent pas une bonne qualité agronomique, biologique ou économique. En outre, ces secteurs ont été définis par rapport à la morphologie urbaine existante, notamment dans la partie Sud où l'urbanisation future proposée permettra d'établir le lien entre d'une part les lotissements situés au lieu-dit « Le Mont » et d'autre part les constructions situées en contrebas le long de la RD 683, mais également avec les équipements sportifs et culturels à proximité.

Ils feront l'objet d'opérations d'aménagement d'ensemble qui constituent un outil favorisant un aménagement urbain, paysager et social de qualité. Des orientations d'aménagement et de programmation traduisent ces éléments sous la forme de principes (voirie, espaces verts, typologie de l'habitat...).

L'offre de logements se veut diversifiée, autant que faire se peut, c'est-à-dire que plusieurs formes d'habitat seront proposées comme du petit collectif, des maisons jumelées ou en bandes, notamment pour limiter la consommation foncière d'espaces. Les logements locatifs seront aussi proposés, autant que faire se peut, pour assurer une rotation de la population et permettre à de jeunes ménages de s'installer sur la commune avant de pouvoir accéder à la propriété par exemple. De plus, cette rotation de jeunes ménages, avec enfants dans certains cas, est un moyen pour la commune de maintenir des effectifs suffisants à l'école. Afin d'encourager la mixité sociale, des logements sociaux ou conventionnés seront encouragés autant que faire se peut.

Outre l'organisation de la trame urbaine, la qualité du bâti sera recherchée, c'est pourquoi les bâtiments qui présentent un intérêt particulier sur le plan architectural ou historique seront préservés par des prescriptions réglementaires.

La thématique des déplacements est étroitement liée au développement urbain. Il s'agit entre autres de créer des liaisons entre le village actuel et les nouveaux secteurs d'habitation, notamment en privilégiant les cheminements doux. Par ailleurs, la sécurité des déplacements sera également à améliorer.

14.2 AXE 2 : DEFINIR DES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES

Les principaux éléments du développement de la commune en terme d'objectif démographique, de logements nécessaires et de besoins en foncier sont rappelés dans cet axe du PADD. Le parallèle est fait avec la consommation de l'espace sur la dernière décennie.

En effet, 3,74 ha ont été consommés entre 2004 et 2014, dont 1,33 ha pour l'habitat, VRD inclus. L'objectif démographique est fixé à 460 habitants d'ici 2030, soit une croissance de 36 habitants, nécessitant un besoin de 47 logements pour 5,06 ha (2,09 ha de dents creuses et 2,97 ha pour les extensions urbaines).

L'objectif de modération de la consommation de l'espace repose sur l'application d'une densité plus importante que celle pratiquée sur les dernières opérations d'urbanisme de type lotissements. Ainsi, la densité à respecter sera de 10 logements à l'hectare, contre 8 logements à l'hectare auparavant.

Les surfaces consommées sur la dernière décennie en termes d'équipements et d'activités économiques représentent respectivement 0,80 ha et 1,61 ha. Les surfaces de développement incluses dans le PLU sont de l'ordre de 1,50 ha pour les équipements et de 5,03 ha pour les activités économiques. Certes, ces surfaces sont supérieures à celles qui ont été consommées dans l'espace ces 10 dernières années, mais elles étaient relativement faibles au départ. Le développement affiché est cohérent avec le SCOT du Pays du Doubs central qui affiche l'extension de la zone d'activités intercommunale de Rang.

14.3 AXE 3 : MAINTENIR ET DEVELOPPER LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET RENFORCER L'OFFRE D'EQUIPEMENTS

La position stratégique de la zone d'activités à la fois communale et intercommunale, à proximité de l'autoroute A36 et de l'échangeur, est un atout à valoriser au niveau du développement économique. Cette orientation est d'ailleurs reprise dans le SCOT du Pays du Doubs central.

Les entreprises installées sur la zone représentent un vivier d'emplois non négligeable qu'il s'agit de pérenniser à l'avenir et de développer avec l'accueil de nouvelles activités.

L'activité agricole sera quant à elle pérennisée, le PLU assurant le maintien des accès aux différentes parcelles et proposant une large zone destinée aux activités agricoles. De plus, les sites d'exploitation seront préservés de toute urbanisation à leurs abords en application des périmètres de réciprocité.

Les équipements pourront être renforcés pour répondre aux besoins de la population. A ce titre, une zone de convivialité sera créée pour compléter l'offre existante.

Pour les TIC, la commune fera appel à des acteurs compétents en la matière en vue d'améliorer la couverture en téléphonie mobile et le débit pour Internet.

14.4 AXE 4 : GARANTIR LA PRESERVATION DES ESPACES NATURELS ET DES PAYSAGES, ET SE PREMUNIR DES RISQUES NATURELS

La commune dispose d'un patrimoine naturel intéressant sur le plan paysager et écologique (ZNIEFF, boisements, haies, vergers, cours d'eau et zones humides), constitutif de la trame verte et bleue, qu'il convient de préserver de l'urbanisation. Ces milieux participent à la qualité du cadre de vie, aux espaces de transition paysagère et jouent un rôle de continuités écologiques.

Le développement urbain de la commune est contraint par la présence de secteurs inondables sur toute la partie Ouest du village, ainsi que par la présence de risques liés aux mouvements de terrain (glissement, affaissement/effondrement liés aux cavités souterraines), excluant ainsi les extensions urbaines de ces secteurs à risques.

Le caractère naturel est renforcé avec la présence d'éléments karstiques à prendre en compte, comme la grotte de la Roche Galiot et la rivière souterraine.

Les impacts paysagers des secteurs de développement urbain seront limités en veillant à une bonne intégration des nouvelles constructions dans l'environnement, et ce notamment pour les secteurs en pente, où l'impact visuel est plus important.

Par ailleurs, il s'agira également de limiter les nuisances sonores par l'éloignement des secteurs à urbaniser des principales infrastructures routière et ferroviaire et par la nature des activités économiques autorisées au sein même du tissu urbain.

Traduction des orientations du PADD sur le plan réglementaire :

AXE 1 : ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN COHERENT ET MAITRISE

Extensions urbaines cohérentes avec le village :

- Zonage :
 - Donner plus d'épaisseur à l'urbanisation au Sud (lien établi entre les constructions situées le long de la RD 683 et le lotissement à l'Est)
 - Rapprochement de l'urbanisation des équipements situés à proximité (stade, salles des fêtes)

Densification du tissu urbain :

- OAP :
 - Application d'une densité de 10 logements / ha, VRD inclus (densité plus importante que celle qui était pratiquée lors de la dernière décennie)
- Zonage :
 - Classement des dents creuses en zones Ua et Ub
- Règlement :
 - Dans la zone 1AU, référence de la densité de 10 logements / ha, VRD inclus, dans le caractère de la zone et à l'article 2

Préservation des vergers et des espaces verts :

- Zonage :
 - Identification par une trame spécifique concernant les éléments du paysage à protéger au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, en zone A et N, dont certains sont situés en frange des espaces bâtis (vergers, bosquets ou haies).
- Règlement :
 - Dans les zones A et N, à l'article 13, disposition rappelant que le défrichement des éléments de paysage identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme est soumis à autorisation préalable au titre des installations et des travaux divers.

Adaptation des types de logements à la population :

- OAP :
 - Proposition de taille de parcelles différentes et de logements de petite taille répondant au phénomène de desserrement, autant que faire se peut.
 - Répartition des logements entre location et accession à la propriété, autant que faire se peut.

Favoriser la mixité de l'habitat :

- OAP :
 - Pavillons individuels, maisons jumelées et/ou en bande, petit collectif (R+2 maximum), autant que faire se peut.

Valorisation du patrimoine bâti :

- Zonage :
 - Identification par une trame spécifique concernant les éléments du patrimoine à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme, en zone Ua, A et N.

➤ Règlement :

Dans les zones Ua, A et N, à l'article 1, disposition rappelant que la démolition ainsi que les travaux, aménagements et extensions visant à dénaturer l'aspect et l'architecture des bâtiments identifiés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme sont interdits, sauf si ces bâtiments représentent un risque quelconque en matière de sécurité. Toute modification des bâtiments identifiés au titre de cet article sera soumise au service territorial de l'architecture et du patrimoine.

Amélioration des déplacements :

- OAP :
 - Aménagement et sécurisation des accès par la création de cheminements doux le long des voies existantes ou en site propre

AXE 2 : DEFINIR DES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES

Cet axe concerne le rappel des principaux objectifs de développement de la commune :

- consommation des espaces (2004-2014) : 3,74 ha au total (1,33 ha pour l'habitat, VRD inclus, 0,80 ha pour les équipements et 1,61 ha pour les activités économiques)
- objectif démographique / besoins en logements et en foncier : 460 habitants à horizon 2030 (+ 36 habitants) / besoin de 47 logements / enveloppe foncière nécessaire de 5,06 ha
- surface des dents creuses et des extensions urbaines : 2,09 ha de dents creuses et 2,97 ha d'extensions urbaines
- densité appliquée : 10 logements à l'hectare, VRD inclus
- les surfaces engendrées pour de nouveaux équipements (1,50 ha) et de nouvelles activités économiques (5,03 ha) se justifient notamment dans le SCOT du Pays du Doubs central qui affiche la volonté de développer la zone d'activités intercommunale de Rang.

- Zonage :
 - Les surfaces des zones 1AU proposées sont cohérentes par rapport aux estimations en foncier nécessaires pour assurer le développement de la commune
 - Les dents creuses se situent en zone urbaine Ua et Ub
- OAP :
 - Pour les zones 1AU à vocation d'habitat, la densité à respecter est de 10 logements à l'hectare, VRD inclus, ce qui est plus élevé que la densité observée sur la dernière décennie (8 logements/ha, VRD inclus)

AXE 3 : MAINTENIR ET DEVELOPPER LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET RENFORCER L’OFFRE D’EQUIPEMENTS

Maintien du tissu économique local et installations de nouvelles activités :

- Zonage :
 - Classement en zone Ue dédiée aux activités économiques pour les bâtiments à caractère artisanal et industriel
 - Création d’une zone 1AU à vocation intercommunale, contigüe à la zone Ue existante à l’écart du village et située en bordure de l’A36, correspondant au projet d’extension de la CCID
- Règlement :
 - Règles propres pour les zones Ue et 1AUe
 - Activités économiques autorisées en zones Ua, Ub, à condition qu’elles ne soient pas nuisantes et représentent un risque pour la population et en zone 1AU selon la nature de l’activité

Pérennisation de l’activité agricole :

- Zonage :
 - Consommation des espaces agricoles limitée en raison d’un développement urbain modéré en terme de surface et de l’absence de terres agricoles de bonne valeur agronomique
 - Respect des périmètres de réciprocité autour des bâtiments agricoles
 - Identification par une trame spécifique concernant les éléments du paysage à protéger (bosquets, haies...).au titre de l’article L151-23 du code de l’urbanisme, en zone agricole.
- Règlement :
 - La zone agricole est réservée à la construction de bâtiments liés et nécessaires à l’activité agricole
 - Dans la zone A, à l’article 13, disposition rappelant que le défrichement des éléments de paysage identifiés au titre de l’article L151-23 du Code de l’Urbanisme est soumis à autorisation préalable au titre des installations et des travaux divers.

Renforcer l’offre en matière d’équipements :

- Zonage :
 - Les équipements présents sont classés en zone UI qui est dédiée à cette vocation.
- OAP :
 - Une zone de convivialité sera créée dans la zone 1AU « Le Mont »

Développement des Technologies de l’Information et de la Communication :

Le PLU n’agit pas directement sur cette thématique, mais cette orientation est une obligation suite au Grenelle 2. Cependant, par rapport au développement de la fibre optique, le règlement comprend la disposition suivante :

- Dans toutes les zones U et AU, à l’article 16, dans les opérations d’ensemble, les dispositions permettant le déploiement des réseaux de communication haut débit (fibre optique) doivent être mises en œuvre (pose de fourreaux en attente).

AXE 4 : GARANTIR LA PRESERVATION DES ESPACES NATURELS ET DES PAYSAGES, ET SE PREMUNIR DES RISQUES NATURELS

Préservation de la biodiversité et des paysages :

- Zonage :
 - La trame verte et bleue est identifiée par une trame spécifique répondant aux dispositions de l'article R123-11 du code de l'urbanisme relative aux secteurs contribuant aux continuités écologiques
 - Les milieux naturels intéressants d'un point de vue écologique (ZNIEFF, forêts, zones humides) sont classés en zone naturelle et forestière
 - Les zones humides sont identifiées par une trame spécifique (pointillés horizontaux bleus)
- Règlement :
 - Les dispositions générales traitent des continuités écologiques
 - Pour les zones humides classées en zone N, des dispositions spécifiques sont définies, à l'article 1, pour assurer leur préservation.

Prise en compte des risques :

- Zonage :
 - Au titre de l'article R123-11 du code de l'urbanisme, un symbole (triangle bleu) identifie les indices d'affaissement et d'effondrement, et une trame spécifique identifie les risques de glissement selon le degré d'aléa (moyen, fort et très fort).
 - Le risque inondable est reconnaissable avec l'indice i dans les zones concernées
- Règlement :
 - Dans les zones Ua, Ub, 1AUe, A et N, aux articles 1 et 4, des dispositions sont définies pour ne pas exposer les biens et les personnes à ces risques : toute construction interdite en zone de glissement de terrain d'aléa fort et très fort ainsi que dans les indices karstiques ; infiltration des eaux pluviales interdite dans les indices karstiques et dans les zones de glissement de terrain quel que soit l'aléa

Reconnaissance des éléments karstiques :

- Zonage :
 - Classement en zone A ou N

Intégration des constructions dans le paysage :

- OAP :
 - Des principes d'aménagement sont définis pour favoriser l'intégration des constructions dans le paysage (petit collectif en partie basse, habitat individuel et intermédiaire (jumelage-bande) autant que faire se peut) et aménagements paysagers le long des voies).
- Zonage :
 - La localisation des zones 1AU est à l'écart des principales infrastructures traversant la commune, ce qui limite les nuisances pour les habitants
 - La zone principale de développement économique se situe bien à l'écart du village, sur un autre versant, ce qui n'engendre aucune nuisance pour les habitants
- Règlement :
 - Les activités économiques sont autorisées en secteur urbain mais à condition qu'elles ne créent pas de nuisances pour le voisinage

15. JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS D’AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Les articles L151-6 et L151-7 du code de l’urbanisme précisent que les orientations d’aménagement et de programmation comprennent des dispositions portant sur l’aménagement, l’habitat, les transports et les déplacements.

Elles présentent le parti d’aménagement choisi et fixent les intentions à respecter par les aménageurs en terme de compatibilité et non de conformité.

Les OAP sont obligatoires pour chaque zone à urbaniser à court-moyen terme, aussi bien pour de l’habitat que pour des activités économiques. Elles sont au nombre de 3 et leur appellation s’inspire généralement des lieux-dits les plus proches sur le cadastre :

- OAP « Le Mont » : zone 1AU de 2,31 ha
- OAP « Le Triangle » : zone 1AU de 0,66 ha
- OAP « Devant le Bois de Guerre » : zone 1AUe de 5,03 ha.

L’ouverture à l’urbanisation des zones 1AU à vocation d’habitat est planifiée dans le temps de la manière suivante : la zone 1AU « Le Triangle » s’urbanisera après que la zone 1AU « Le Mont » soit réalisée à hauteur de 80%.

Cette condition, que l’on retrouve également dans le règlement, relève d’une logique spatiale, afin d’assurer une continuité de développement avec l’existant, c’est pourquoi la zone « Le Mont » s’urbanisera avant celle de « Le Triangle ».

Les OAP s’articulent autour des principes suivants :

- les accès et déplacements :

Le principe de bouclage de la voirie est privilégié quand cela est possible (zone 1AU « Le Mont »), ce qui permet une circulation plus fluide et une connexion des secteurs d’extension avec l’existant.

Dans certains cas, les routes existantes sont suffisantes pour assurer la desserte et il n’y a donc pas de nouvelles voies à créer (zone 1AU « Le Triangle »).

Dans d’autres cas, la voie en impasse avec place de retournement reste la solution la mieux adaptée à la configuration de la zone (zone 1AUe « Devant le Bois de Guerre »).

Des liaisons douces sont créées le long des voies existantes ou nouvelles, et en site propre, pour permettre aux piétons de circuler dans la commune de manière sécurisée, en direction des principaux équipements (école, plateau sportif, espace de convivialité...).

- les formes urbaines :

Pour les zones destinées à accueillir de l’habitat (zones 1AU), il est imposé une densité minimale de 10 logements par hectare, VRD inclus, et ce en cohérence avec le PADD et le règlement, ce qui permet de densifier davantage les espaces à urbaniser par rapport à ces dernières années.

Toujours dans un souci d’économie de l’espace, les formes urbaines proposées concernent, autant que faire se peut, l’habitat individuel, intermédiaire et le petit collectif. Elles sont adaptées aux enjeux et à la situation de chaque zone (impact paysager, topographie...).

Un espace de convivialité complètera l’urbanisation de la zone du Mont, complément du plateau sportif existant à proximité.

- le traitement paysager :

En raison du cadre agréable avec la vue sur le village, le Doubs et les espaces naturels et agricoles environnants et donc de l'exposition des zones 1AU à la pente, des aménagements paysagers permettent d'atténuer les impacts visuels des futures constructions dans le paysage. Ils sont déterminés le long des voies de desserte, qu'elles soient existantes, en lien avec une liaison douce à aménager, ou à créer à l'intérieur de la zone du Mont.

16. JUSTIFICATIONS DU ZONAGE ET DU REGLEMENT

La délimitation des zones a pris en compte les constructions existantes, soit en s'appuyant sur les limites parcellaires, soit en laissant un espace suffisant d'aisance à l'arrière des bâtiments pour des aménagements, extensions ou encore annexes, apprécié en fonction de la configuration des parcelles et de l'implantation des constructions.

16.1 ZONE Ua

Elle correspond au centre ancien du village, secteur urbanisé le plus dense de la commune. Ainsi, une seule dent creuse a été identifiée dans cette zone (voir le paragraphe 11.3.1 Disponibilités foncières). La zone Ua se situe de part et d'autre de la Grande Rue (RD 683), de la rue de la Goulisse et de la rue des Essarts Nouveaux. Elle se caractérise par des bâtiments aux volumes importants, corps de fermes notamment, implantés à l'alignement des voies et formant un front bâti discontinu, où la taille du parcellaire est assez réduite. Par ailleurs, d'anciennes dents creuses ont été comblées par la construction de quelques pavillons récents.

Cette zone est la plus riche au niveau du patrimoine (lavoir, église, fontaine, monument aux morts, croix de mission, oratoire...). Quatre bâtiments sont classés comme éléments du patrimoine à protéger au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme, en raison de leur architecture et du passé historique. Il s'agit de l'ancien presbytère (rue de la Mairie), de l'actuel presbytère (place de l'église), d'une maison de caractère transformée en chambres d'hôtes (Grande Rue) et de l'église (place de l'église). On retrouve d'autres éléments du patrimoine tels que fontaines, lavoir... Le détail est précisé au paragraphe 17.1 Eléments du paysage et du patrimoine.

La zone Ua comprend un secteur Uai en raison du risque potentiel d'inondation, comme l'indique le zonage du PPRI du Doubs central. Il correspond en fait aux zones bleu clair et bleu foncé où les interdictions en matière d'occupation et d'utilisation du sol sont moindres par rapport à la zone rouge qui est totalement inconstructible.

Une exploitation agricole est présente rue de la Goulisse et correspond au GAEC du Vieux Lavoir. Le bâtiment est identifié par une étoile bleue sur le plan de zonage. Elle est soumise au RSD, ce qui implique un périmètre de 25 mètres à respecter autour du bâtiment d'élevage.

La partie Sud de la zone Ua, à l'Est de la Grande rue, est concernée par des risques de glissement de terrain (aléas moyen et fort), en raison de la pente. Ils n'impactent pas directement les constructions mais quelques terrains d'aisance.



Règlement	Justifications
Article 1	<p>Afin de garantir une certaine qualité de vie à la population, le règlement interdit les constructions et les installations qui engendreraient des nuisances sur le voisinage, la sécurité et la salubrité publique.</p> <p>Les constructions à usage agricole, industriel, les installations classées pour la protection de l’environnement soumises à autorisation, les carrières, sont interdites car elles ne sont pas compatibles avec le caractère de l’habitat, au niveau de la circulation des engins, des poids lourds... entraînant des nuisances sonores, visuelles et olfactives, etc, que ces activités peuvent générer.</p> <p>Le stationnement des caravanes, les terrains de camping et de caravanage sont interdits car ils ne sont pas compatibles avec le caractère principal de la zone qui est l’habitat.</p> <p>La commune souhaite préserver certains éléments du patrimoine qu’elle possède</p>

	<p>(fontaines, croix, lavoir...), c’est pourquoi la démolition, les travaux, aménagements et extensions qui viseraient à porter atteinte à ce patrimoine identifié sur le plan de zonage sont interdits.</p> <p>Afin de ne pas exposer les personnes et les biens à un risque important, les constructions et installations sont interdites dans les secteurs soumis à l’aléa fort de glissement de terrain.</p>
Article 2	<p>La mixité des fonctions urbaines est admise pour les constructions à destination artisanale, industrielle, commerciale, de bureaux ainsi que les extensions de bâtiments agricoles en zone Ua uniquement. Cependant, ces activités doivent être compatibles avec le caractère d’habitat de la zone et donc ne pas engendrer de risques et de nuisances pour la population, entre autres pour préserver un cadre de vie de qualité.</p> <p>Pour le secteur Uai, un renvoi aux dispositions du règlement du PPRI du Doubs central est fait.</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu’un terrain ne peut pas être constructible s’il n’est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l’égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l’occurrence le STA.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... ce qui permet plus de souplesse.</p> <p>Le règlement laisse également la possibilité de créer des voies en impasse, à condition que celles-ci soient bien calibrées pour permettre le retournement et les manœuvres des véhicules de service (service d’incendie, ramassage des ordures ménagères...).</p>
Article 4	<p><u>Eau potable</u> Par mesure d’hygiène, de sécurité et en conformité avec la législation en vigueur, toutes les constructions qui nécessitent l’utilisation d’eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d’eau potable.</p> <p><u>Assainissement</u> Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d’hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d’être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d’assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, un système d’assainissement non collectif est obligatoire.</p> <p>Des précautions supplémentaires sont instaurées dans certaines zones pour les eaux résiduaires issues de processus industriels qui peuvent contenir des composés chimiques plus difficilement traités par les stations d’épuration. Dans ce cas, la réalisation d’un prétraitement en amont peut être une solution pour limiter les impacts en aval sur le milieu naturel.</p> <p><u>Eaux pluviales</u> L’approche du développement durable est mise en œuvre dans la gestion des eaux pluviales. L’infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d’éviter la mise en place d’un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d’épuration dans le cas d’un réseau unitaire. Néanmoins, ce mode de gestion des eaux pluviales n’est possible que si la nature du sol le permet. Sinon, les eaux pluviales sont évacuées au réseau public mais au préalable, leur débit devra être régulé et les pollutions éventuelles traitées.</p>

	Dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain, et quel que soit l'aléa, les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol sont interdits, afin de ne pas accentuer le risque.
Article 5	Cet article n'est pas réglementé car il est contraire à la densification prônée par le Grenelle de l'environnement.
Article 6	La zone Ua correspond au centre ancien où les constructions se sont implantées majoritairement à l'alignement. Afin de respecter la morphologie urbaine et donc de conserver un front bâti le long des voies, le règlement autorise l'implantation des constructions à l'alignement. Néanmoins, le fait d'autoriser un recul de 4 mètres minimum donne de la souplesse supplémentaire à cet article. Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.
Article 7	L'implantation en limites séparatives est autorisée, ce qui permet de préserver en partie la trame urbaine existante (front bâti plus ou moins continu en zone Ua) et de répondre aux nouvelles exigences en terme de densification des constructions, avec des formes d'habitat telles que les maisons mitoyennes ou en bande. De plus, les constructions peuvent également s'implanter en retrait : la distance est alors égale à la moitié de la hauteur, avec un minimum de 3 mètres, sauf pour les saillies traditionnelles, les éléments architecturaux, les débords de toiture et les balcons. En fonction de la taille d'une annexe, l'implantation est libre ou avec un recul de 3 mètres minimum, comme pour les autres constructions autorisées dans la zone.
Article 8	Cet article n'est pas réglementé.
Article 9	Cet article n'est pas réglementé.
Article 10	La construction de logements de type petits collectifs, avec une hauteur maximale prévue de R+2, est permise, dans un objectif de densification des espaces. Selon la taille des annexes, la hauteur se distingue entre d'une part un maximum de 2,50 mètres et d'autre part de 3,50 mètres à l'égout du toit.
Article 11	Il est rappelé l'article R.111-21 du Code de l'urbanisme comme quoi l'architecture et l'aspect extérieur entre autres des constructions ne doivent pas porter atteinte à l'environnement proche, au paysage... Le règlement rend possible l'utilisation des énergies renouvelables et la qualité environnementale du bâti, qui sont promues par les dispositions issues du Grenelle de l'environnement. D'une manière générale, les constructions, par leur volume, toitures..., doivent être conçues de façon à tenir compte des caractéristiques des bâtiments situés dans l'environnement urbain immédiat, notamment pour assurer une cohérence et une homogénéité des constructions sur la commune. Pour des raisons d'esthétisme du tissu urbain, sont interdits l'architecture étrangère à la région, l'emploi à nu de matériaux destinés à être revêtus et l'utilisation de couleurs qui trancheraient nettement avec les couleurs dominantes dans le village. <u>Toitures</u> Une attention particulière est portée sur la limitation de l'impact visuel des ouvrages techniques des toitures. L'inclinaison des pans de toits est comprise entre 35 et 45°. Il s'agit des références des pentes que l'on trouve dans nos régions. Les toitures terrasse sont interdites, en raison d'une forme architecturale inadaptée à l'architecture traditionnelle rencontrée en centre ancien et de la présence de nombreux éléments du patrimoine à protéger. Afin d'éviter que les toitures deviennent de véritables verrières, l'éclairage des combles est limité. L'aspect des

	<p>matériaux utilisés doit être cohérent avec l’environnement urbain proche, et la couleur noire des toitures est interdite.</p> <p><u>Façades</u> Elles doivent être en harmonie avec l’environnement urbain immédiat au niveau des matériaux et des couleurs, pour une bonne insertion des constructions avec l’existant.</p> <p><u>Clôtures</u> De la même manière que les toitures et les façades, les clôtures constituent des éléments visibles qui participent ou non à la qualité de l’environnement urbain. La hauteur est limitée à 1,50 mètre pour celles qui donnent sur la rue, sauf exception pour les terrains en pente situés le long de la RD 683 (h = 2 mètres max), ce qui assure un équilibre de vu-caché et les clôtures préfabriquées de type béton sont interdites pour des raisons esthétiques. En limites séparatives, les caractéristiques exigées laissent de nombreuses possibilités : haies vives d’essences locales pour éviter l’emploi systématique du thuya donnant une impression de béton peint, grillage avec ou sans mur bahut, murs surmontés ou non d’une grille ou d’un système à claire-voie. La hauteur est limitée à 2 mètres ; l’intimité des habitants pourra ainsi être respectée. Le STA recommande une implantation des clôtures et des haies à adapter au niveau des carrefours, pour des motifs de sécurité.</p>
Article 12	<p>Pour assurer la bonne tenue générale du village et éviter un encombrement de l’espace public par tout type de véhicule, le stationnement devra être prévu sur le domaine privé. La fluidité du trafic routier pourra être assurée et la circulation des piétons sécurisée.</p> <p>Concernant les constructions à usage d’habitation, il est prévu deux places par logement, ce qui est cohérent avec l’augmentation constante des ménages possédant au moins deux véhicules.</p> <p>Pour les bureaux, commerces et services, il faut compter une place pour 50 m² de surface d’activité, alors que pour les constructions à usage artisanal, les locaux sont souvent plus grands, c’est pourquoi le stationnement correspond à une place pour 100 m² de surface d’activité.</p>
Article 13	<p>Les espaces verts présents au sein de la commune favorisent un cadre de vie de qualité, c’est pourquoi les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des sujets de même nature ; les résineux en sont exclus parce qu’il ne s’agit pas d’essences adaptées à nos climats.</p>
Article 14	<p>Cet article n’est pas réglementé pour favoriser la densification du tissu urbain.</p>
Article 15	<p>Cet article n’est pas réglementé car la commune ne souhaite pas être plus restrictive que la RT 2012 qui s’applique désormais à toute nouvelle construction.</p>
Article 16	<p>Afin de permettre le développement des réseaux de communication haut débit (fibre optique), la pose de fourreaux sera effectuée pour les opérations d’ensemble.</p>

16.2 ZONE Ub

Elle correspond aux extensions de l’habitat qui se sont développées en périphérie du centre ancien, principalement au Nord et au Sud du village. La morphologie urbaine se caractérise par du pavillonnaire individuel en grande majorité, dont les constructions sont implantées en milieu de parcelle. On retrouve les lotissements qui ont été construits depuis la fin des années 1960 (lotissement de la rue des Vignes, lotissement du Mont, lotissement de la rue du Pomerot).

La zone Ub est moins dense que la zone Ua du fait de l’emplacement des constructions et de la taille des parcelles plus grande. A ce titre, plusieurs dents creuses ont été identifiées (voir le paragraphe 11.3.1 Disponibilités foncières). Elles visent à assurer la continuité urbaine le long des voies, comme par exemple rue des Pommiers de Bois et rue de la Goulisse, et à épaissir l’urbanisation dans un but de relier deux secteurs urbains (impasse de la Combe Bruau et rue du Boulois par exemple).

La zone Ub la plus au Sud qui longe la RD 683, est concernée par des risques de glissement de terrain (aléas moyen, fort et très fort), en raison de la pente relativement importante. Une construction est impactée par l’aléa fort, sinon ce sont des terrains d’aisance.



Règlement	Justifications
Article 1	<p>Afin de garantir une certaine qualité de vie à la population, le règlement interdit les constructions et les installations qui engendreraient des nuisances sur le voisinage, la sécurité et la salubrité publique.</p> <p>Les constructions à usage agricole, industriel, les installations classées pour la protection de l’environnement soumises à autorisation, les carrières, sont interdites car elles ne sont pas compatibles avec le caractère de l’habitat, au niveau de la circulation des engins, des poids lourds... entraînant des nuisances sonores, visuelles et olfactives, etc, que ces activités peuvent générer.</p> <p>Le stationnement des caravanes, les terrains de camping et de caravanage sont interdits car ils ne sont pas compatibles avec le caractère principal de la zone qui est l’habitat.</p> <p>Afin de ne pas exposer les personnes et les biens à un risque important, les constructions et installations sont interdites dans les secteurs soumis à l’aléa fort et très fort de glissement de terrain.</p>
Article 2	<p>La mixité des fonctions urbaines est admise pour les constructions à destination artisanale, industrielle, commerciale et de bureaux. Cependant, ces activités doivent être compatibles avec le caractère d’habitat de la zone et donc ne pas engendrer de risques et de nuisances pour la population, entre autres pour préserver un cadre de vie de qualité.</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu’un terrain ne peut pas être constructible s’il n’est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l’égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l’occurrence le STA.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... ce qui permet plus de souplesse.</p> <p>Le règlement laisse également la possibilité de créer des voies en impasse, à condition que celles-ci soient bien calibrées pour permettre le retournement et les manœuvres des véhicules de service (service d’incendie, ramassage des ordures ménagères...).</p>
Article 4	<p><u>Eau potable</u> Par mesure d’hygiène, de sécurité et en conformité avec la législation en vigueur, toutes les constructions qui nécessitent l’utilisation d’eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d’eau potable.</p> <p><u>Assainissement</u> Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d’hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d’être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d’assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, un système d’assainissement non collectif est obligatoire.</p> <p>Des précautions supplémentaires sont instaurées dans certaines zones pour les eaux résiduaires issues de processus industriels qui peuvent contenir des composés chimiques plus difficilement traités par les stations d’épuration. Dans ce cas, la réalisation d’un prétraitement en amont peut être une solution pour limiter les impacts en aval sur le milieu naturel.</p>

	<p><u>Eaux pluviales</u></p> <p>L’approche du développement durable est mise en œuvre dans la gestion des eaux pluviales. L’infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d’éviter la mise en place d’un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d’épuration dans le cas d’un réseau unitaire. Néanmoins, ce mode de gestion des eaux pluviales n’est possible que si la nature du sol le permet. Sinon, les eaux pluviales sont évacuées au réseau public mais au préalable, leur débit devra être régulé et les pollutions éventuelles traitées.</p> <p>Dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain, et quelque soit l’aléa, les dispositifs d’infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol sont interdits, afin de ne pas accentuer le risque.</p>
Article 5	Cet article n’est pas réglementé car il est contraire à la densification prônée par le Grenelle de l’environnement.
Article 6	<p>Les constructions connaissent une implantation différente qu’en zone Ua, c’est-à-dire qu’elles sont situées généralement en milieu de parcelle. Pour des raisons d’harmonie au sein de la zone, les constructions ne peuvent s’implanter qu’avec un recul de 4 mètres minimum des voies, ce qui permet aussi de pouvoir satisfaire les obligations en matière de stationnement en dehors du domaine public.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.</p>
Article 7	<p>L’implantation en limites séparatives est autorisée, ce qui permet de répondre aux nouvelles exigences en terme de densification des constructions, avec des formes d’habitat telles que les maisons mitoyennes ou en bande. De plus, les constructions peuvent également s’implanter en retrait : la distance est alors égale à la moitié de la hauteur, avec un minimum de 3 mètres, sauf pour les saillies traditionnelles, les éléments architecturaux, les débords de toiture et les balcons.</p> <p>En fonction de la taille d’une annexe, l’implantation est libre ou avec un recul de 3 mètres minimum, comme pour les autres constructions autorisées dans la zone.</p>
Article 8	Cet article n’est pas réglementé.
Article 9	Cet article n’est pas réglementé.
Article 10	<p>La construction de logements de type petits collectifs, avec une hauteur maximale prévue de R+2, est permise, dans un objectif de densification des espaces.</p> <p>Selon la taille des annexes, la hauteur se distingue entre d’une part un maximum de 2,50 mètres et d’autre part de 3,50 mètres à l’égout du toit.</p>
Article 11	<p>Il est rappelé l’article R.111-21 du Code de l’urbanisme comme quoi l’architecture et l’aspect extérieur entre autres des constructions ne doivent pas porter atteinte à l’environnement proche, au paysage...</p> <p>Le règlement rend possible l’utilisation des énergies renouvelables et la qualité environnementale du bâti, qui sont promues par les dispositions issues du Grenelle de l’environnement.</p> <p>D’une manière générale, les constructions, par leur volume, toitures..., doivent être conçues de façon à tenir compte des caractéristiques des bâtiments situés dans l’environnement urbain immédiat, notamment pour assurer une cohérence et une homogénéité des constructions sur la commune.</p> <p>Pour des raisons d’esthétisme du tissu urbain, sont interdits l’architecture étrangère à la région, l’emploi à nu de matériaux destinés à être revêtus et l’utilisation de couleurs qui trancheraient nettement avec les couleurs dominantes dans le village.</p> <p><u>Toitures</u></p>

	<p>Une attention particulière est portée sur la limitation de l'impact visuel des ouvrages techniques des toitures. L'inclinaison des pans de toits est comprise entre 35 et 45°. Il s'agit des références des pentes que l'on trouve dans nos régions. Les toitures terrasse sont autorisées. Afin d'éviter que les toitures deviennent de véritables verrières, l'éclairage des combles est limité. L'aspect des matériaux utilisés doit être cohérent avec l'environnement urbain proche, et la couleur noire des toitures est interdite.</p> <p><u>Façades</u> Elles doivent être en harmonie avec l'environnement urbain immédiat au niveau des matériaux et des couleurs, pour une bonne insertion des constructions avec l'existant.</p> <p><u>Clôtures</u> De la même manière que les toitures et les façades, les clôtures constituent des éléments visibles qui participent ou non à la qualité de l'environnement urbain. La hauteur est limitée à 1,50 mètre pour celles qui donnent sur la rue, sauf exception pour les terrains en pente situés le long de la RD 683 (h = 2 mètres max), ce qui assure un équilibre de vu-caché et les clôtures préfabriquées de type béton sont interdites pour des raisons esthétiques. En limites séparatives, les caractéristiques exigées laissent de nombreuses possibilités : haies vives d'essences locales pour éviter l'emploi systématique du thuya donnant une impression de béton peint, grillage avec ou sans mur bahut, murs surmontés ou non d'une grille ou d'un système à claire-voie. La hauteur est limitée à 2 mètres ; l'intimité des habitants pourra ainsi être respectée. Le STA recommande une implantation des clôtures et des haies à adapter au niveau des carrefours, pour des motifs de sécurité.</p>
Article 12	<p>Pour assurer la bonne tenue générale du village et éviter un encombrement de l'espace public par tout type de véhicule, le stationnement devra être prévu sur le domaine privé. La fluidité du trafic routier pourra être assurée et la circulation des piétons sécurisée.</p> <p>Concernant les constructions à usage d'habitation, il est prévu deux places par logement, ce qui est cohérent avec l'augmentation constante des ménages possédant au moins deux véhicules.</p> <p>Pour les bureaux, commerces et services, il faut compter une place pour 50 m² de surface d'activité, alors que pour les constructions à usage artisanal, les locaux sont souvent plus grands, c'est pourquoi le stationnement correspond à une place pour 100 m² de surface d'activité.</p>
Article 13	<p>L'esthétisme d'une commune passe aussi par l'entretien et l'aménagement des espaces libres, c'est pourquoi leur bonne tenue est exigée.</p> <p>Le cadre rural et verdoyant de la commune doit être conservé. Il est donc apparu opportun d'instaurer une surface minimale d'espaces verts sur l'unité foncière. De plus, les espaces libres seront traités en accord des principes du développement durable pour limiter l'imperméabilisation des sols.</p> <p>Les espaces verts présents au sein de la commune favorisent un cadre de vie de qualité, c'est pourquoi les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des sujets de même nature ; les résineux en sont exclus parce qu'il ne s'agit pas d'essences adaptées à nos climats.</p>
Article 14	Cet article n'est pas réglementé pour favoriser la densification du tissu urbain.
Article 15	Cet article n'est pas réglementé car la commune ne souhaite pas être plus restrictive

	que la RT 2012 qui s’applique désormais à toute nouvelle construction.
Article 16	Afin de permettre le développement des réseaux de communication haut débit (fibre optique), la pose de fourreaux sera effectuée pour les opérations d’ensemble.

16.3 ZONE Ue

Il s’agit d’une zone qui regroupe les activités économiques les plus importantes en termes de volume de bâtiments et de superficie, à l’exception des ateliers d’artisans qui sont intégrés au tissu urbain des zones Ua et Ub.

La zone Ue se situe en entrée d’agglomération Sud le long de la RD 683, en provenance de Clerval, avec l’entreprise Flajoulot, ainsi qu’en bordure de l’A36, où est présente la zone d’activités, avec sept entreprises installées.

Elle comprend un secteur Uei en raison du risque potentiel d’inondation de cette zone, comme l’indique le zonage du PPRI du Doubs central (zone bleue).

En application de l’article L111-6 du Code de l’Urbanisme, les constructions ou installations sont interdites en dehors des espaces urbanisés, dans une bande de 100 mètres de part et d’autre de l’axe des autoroutes (échangeur compris), voies express et des déviations au sens du code de la voirie routière. Il se trouve qu’une partie de la zone Ue est incluse dans cette bande de 100 mètres, c’est pourquoi, pour une meilleure lisibilité du document d’urbanisme, l’inconstructibilité est reportée sur le plan de zonage par un figuré en hachuré bleu.



Règlement	Justifications
Article 1	<p>Afin de garantir une certaine qualité de vie à la population, le règlement interdit les constructions et les installations qui engendreraient des nuisances sur le voisinage, la sécurité et la salubrité publique.</p> <p>Les activités agricoles correspondent à un autre type d’activités relevant d’un zonage et d’un règlement spécifiques, elles sont donc interdites en zone Ue.</p> <p>Les habitations sont interdites sur la zone, sauf exception à l’article 2.</p> <p>La commune souhaite que les espaces publics soient préservés de tout stationnement anarchique, c’est pourquoi le stationnement des caravanes ainsi que les terrains de camping et de caravanage sont interdits.</p> <p>L’exploitation de carrière engendre des nuisances notables sur l’environnement, sur les flux de déplacements des véhicules, et donc sur la qualité de vie de la population. Ce type d’activités est par conséquent interdit sur l’ensemble du territoire.</p> <p>La zone Ue est concernée en partie par la bande d’inconstructibilité de 100 mètres générée par l’autoroute et l’échangeur, en application de l’article L111-6 du Code de l’Urbanisme.</p>
Article 2	<p>Les habitations sont admises sur la zone, si la présence permanente de personnes devant assurer une fonction de gardiennage est nécessaire. Dans ce cas, les constructions devront être intégrées au volume du bâtiment d’activité, afin de ne pas multiplier les maisons individuelles dans la zone réservée aux activités.</p> <p>En secteur Uei, ce sont les dispositions du règlement du PPRI du Doubs central qui s’appliquent.</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu’un terrain ne peut pas être constructible s’il n’est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l’égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l’occurrence le STA.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... ce qui permet plus de souplesse.</p> <p>Le règlement laisse également la possibilité de créer des voies en impasse, à condition que celles-ci soient bien calibrées pour permettre le retournement et les manœuvres des véhicules de service (service d’incendie, ramassage des ordures ménagères...).</p>
Article 4	<p><u>Eau potable</u> Par mesure d’hygiène, de sécurité et en conformité avec la législation en vigueur, toutes les constructions qui nécessitent l’utilisation d’eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d’eau potable.</p> <p><u>Assainissement</u> Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d’hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d’être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d’assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, un système d’assainissement non collectif est obligatoire.</p> <p>Des précautions supplémentaires sont instaurées dans certaines zones pour les eaux résiduaires issues de processus industriels qui peuvent contenir des composés chimiques plus difficilement traités par les stations d’épuration. Dans ce cas, la</p>

	<p>réalisation d'un prétraitement en amont peut être une solution pour limiter les impacts en aval sur le milieu naturel.</p> <p><u>Eaux pluviales</u></p> <p>L'approche du développement durable est mise en œuvre dans la gestion des eaux pluviales. L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d'éviter la mise en place d'un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d'épuration dans le cas d'un réseau unitaire. Néanmoins, ce mode de gestion des eaux pluviales n'est possible que si la nature du sol le permet. Sinon, les eaux pluviales sont évacuées au réseau public mais au préalable, leur débit devra être régulé et les pollutions éventuelles traitées.</p>
Article 5	Cet article n'est pas réglementé.
Article 6	<p>Les constructions doivent s'implanter avec un recul de 5 mètres minimum, tout en laissant la possibilité de prendre en compte des reculs plus importants, notamment pour des raisons de sécurité et d'impact paysager.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.</p>
Article 7	Seule l'implantation en retrait est autorisée : la distance est égale à la moitié de la hauteur, avec un minimum de trois mètres. Il est en effet moins judicieux de permettre l'implantation en limite séparative pour des activités économiques.
Article 8	Cet article n'est pas réglementé.
Article 9	Cet article n'est pas réglementé.
Article 10	La hauteur maximale est fixée à 12 mètres. Il s'agit de la hauteur souvent utilisée pour des activités industrielles.
Article 11	<p>Les règles qui s'appliquent dans ces zones sont plus souples qu'en milieu urbain où les enjeux sont différents.</p> <p>Les constructions doivent s'intégrer dans le paysage environnant. Le règlement rend possible l'utilisation des énergies renouvelables et la qualité environnementale du bâti, qui sont promues par les dispositions issues du Grenelle de l'environnement.</p> <p>Les types de clôtures sont laissés à l'appréciation du constructeur. Néanmoins, il doit respecter des conditions d'aspect avec l'interdiction des clôtures préfabriquées de type béton et de hauteur, avec une limite fixée à 2 mètres.</p>
Article 12	<p>Pour assurer la bonne tenue générale du village et éviter un encombrement de l'espace public par tout type de véhicule, le stationnement devra être prévu sur le domaine privé. La fluidité du trafic routier pourra être assurée et la circulation des piétons sécurisée.</p> <p>Concernant les constructions à usage d'habitation, il est prévu une place par logement, sachant qu'il s'agit d'un logement de gardiennage.</p> <p>Pour les bureaux, commerces et services, il faut compter une place pour 50 m² de surface d'activité, et pour les constructions à usage industriel et artisanal, le stationnement correspond à une place pour 60 m² de surface d'activité, où le nombre de salariés devrait être plus important pour ce type d'activités.</p>
Article 13	L'esthétisme d'une commune passe aussi par l'entretien et l'aménagement des espaces libres, c'est pourquoi leur bonne tenue est exigée.
Article 14	Cet article n'est pas réglementé.
Article 15	Cet article n'est pas réglementé.
Article 16	Afin de permettre le développement des réseaux de communication haut débit (fibre optique), la pose de fourreaux sera effectuée pour les opérations d'ensemble.

16.4 ZONE UI

Les zones UI correspondent aux équipements d'intérêt public, de loisirs et de sport, située dans la partie Sud de la commune. Elles regroupent d'une part l'école et le plateau sportif, et d'autre part le stade, les salles des fêtes et le parking des chasseurs.

La délimitation de la zone est volontairement élargie pour la zone UI la plus au Sud du village, si la commune avait besoin d'un terrain supplémentaire pour créer une extension ou un nouvel équipement.



Règlement	Justifications
Article 1	Toutes les constructions non prévues à l’article 2 sont interdites.
Article 2	Le champ des constructions et installations admises dans la zone UI est restreint aux vocations suivantes : culturelle, sportive et de loisirs.
Article 3	<p>Il est rappelé qu’un terrain ne peut pas être constructible s’il n’est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l’égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l’occurrence le STA.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... ce qui permet plus de souplesse.</p> <p>Le règlement laisse également la possibilité de créer des voies en impasse, à condition que celles-ci soient bien calibrées pour permettre le retournement et les manœuvres des véhicules de service (service d’incendie, ramassage des ordures ménagères...).</p>
Article 4	<p><u>Eau potable</u> Par mesure d’hygiène, de sécurité et en conformité avec la législation en vigueur, toutes les constructions qui nécessitent l’utilisation d’eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d’eau potable.</p> <p><u>Assainissement</u> Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d’hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d’être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d’assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, un système d’assainissement non collectif est obligatoire (c’est le cas notamment d’une partie de la zone UI la plus au Sud de la commune qui n’est pas couverte par de l’assainissement collectif dans le zonage d’assainissement).</p> <p><u>Eaux pluviales</u> L’approche du développement durable est mise en œuvre dans la gestion des eaux pluviales. L’infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d’éviter la mise en place d’un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d’épuration dans le cas d’un réseau unitaire. Néanmoins, ce mode de gestion des eaux pluviales n’est possible que si la nature du sol le permet. Sinon, les eaux pluviales sont évacuées au réseau public mais au préalable, leur débit devra être régulé et les pollutions éventuelles traitées.</p>
Article 5	Cet article n’est pas réglementé.
Article 6	<p>Les constructions doivent s’implanter avec un recul de 5 mètres minimum de toutes les voies, tout en laissant la possibilité de réduire ce recul, notamment pour des raisons d’impératifs techniques ou fonctionnels.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.</p>
Article 7	Les constructions doivent s’implanter à 3 mètres minimum, avec une distance égale à la moitié de la hauteur. L’implantation en limites séparatives n’est pas appropriée pour des équipements d’intérêt public, de loisirs et de sports.
Article 8	Cet article n’est pas réglementé.
Article 9	Cet article n’est pas réglementé.
Article 10	La hauteur maximale des constructions est fixée à 8 mètres, ce qui laisse une certaine souplesse dans la conception des équipements.

Article 11	<p>Le règlement rend possible l'utilisation des énergies renouvelables et la qualité environnementale du bâti, qui sont promues par les dispositions issues du Grenelle de l'environnement.</p> <p>Pour des raisons esthétiques et d'harmonie avec l'environnement immédiat, les couleurs criardes et discordantes ainsi que l'utilisation à nu des matériaux destinés à être revêtus sont interdites.</p> <p>Afin de laisser une certaine liberté dans la conception des constructions autorisées dans la zone, seules les clôtures sont réglementées. Celles-ci ne pourront pas être préfabriquées de type béton pour des raisons esthétiques et doivent respecter une hauteur de 1,50 mètre sur rue assurant ainsi un équilibre de vu-caché et 2 mètres en limites séparatives.</p> <p>Le STA recommande une implantation des clôtures et des haies à adapter au niveau des carrefours, pour des motifs de sécurité.</p>
Article 12	<p>Pour assurer la bonne tenue générale du village et éviter un encombrement de l'espace public par tout type de véhicule, le stationnement devra être prévu sur le domaine privé. La fluidité du trafic routier pourra être assurée et la circulation des piétons sécurisée.</p>
Article 13	<p>L'esthétisme d'une commune passe aussi par l'entretien et l'aménagement des espaces libres, c'est pourquoi leur bonne tenue est exigée.</p>
Article 14	<p>Cet article n'est pas réglementé.</p>
Article 15	<p>Cet article n'est pas réglementé car la commune ne souhaite pas être plus restrictive que la RT 2012 qui s'applique désormais à toute nouvelle construction.</p>
Article 16	<p>Afin de permettre le développement des réseaux de communication haut débit (fibre optique), la pose de fourreaux sera effectuée pour les opérations d'ensemble.</p>

16.5 ZONE 1AU

Les zones 1AU sont des zones réservées à l'urbanisation à court et moyen terme. Elles sont destinées au développement de l'habitat dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, permettant ainsi de garantir une cohérence globale des zones, notamment au niveau des réseaux et de la voirie.

Vu les contraintes que connaît la commune (risque d'inondation, présence de zones humides, localisation des bâtiments agricoles, relief accidenté...), le développement urbain s'est orienté au Sud, à proximité des équipements publics et de loisirs et du lotissement existant du « Mont ».



Les zones 1AU totalisent une surface de 2,97 ha. Il s'agit des zones suivantes, de part et d'autre de la voie communale n°1 de Rang à Saint-Georges-Armont, et de propriété communale :

- « Le Mont » : 2,31 ha
- « Le Triangle » : 0,66 ha

Ces zones permettent de donner plus d'épaisseur aux espaces urbanisés et d'établir le lien entre d'une part les lotissements situés au lieu-dit « Le Mont » et d'autre part les constructions situées en contrebas le long de la RD 683, mais également avec les équipements sportifs et culturels à proximité. La zone 1AU « Le Triangle » s'urbanisera lorsque 80% de la zone 1AU « Le Mont » sera réalisée, ceci dans une cohérence spatiale pour assurer progressivement une continuité urbaine à partir des espaces urbains existants.

Le choix d'urbaniser ces deux zones résultent du fait que même si ce sont des espaces aujourd'hui exploités par l'agriculture, il s'agit de secteurs sur lesquels il n'y a pas de siège d'exploitation agricole

en activité. De plus, ces zones ne sont pas constituées pas des terres agricoles de bonne qualité agronomique et aucune zone humide n’a été identifiée, ce qui ne remet pas en cause les directives d’ordre général de préservation des espaces agricoles et naturels.

Elles font l’objet d’orientations d’aménagement et de programmation qui organisent, sous la forme de principes, les accès, la voirie, les cheminements doux, les aménagements paysagers... et imposent une densité minimale de 10 logements à l’hectare, VRD inclus, comme il l’est stipulé dans le règlement. Cette densité conditionne ainsi les surfaces à ouvrir à l’urbanisation par rapport au développement démographique fixé par la commune et au nombre de logements à produire.

Eau potable

Le réseau d’eau potable passe le long de la rue du Fays (canalisation en fonte de diamètre 125 mm) et de la rue du stade (canalisation en fonte de diamètre 100 mm). Les diamètres correspondent aux standards utilisés.

Le volume produit à l’échelle du syndicat est de 400 027 m³ et le volume consommé de 220 578 m³. La capacité maximale de prélèvement de la DUP est de 120 m³/h, soit 1 051 200 m³/an.

Les volumes consommés par commune pour 2013 et 2014 sont les suivants :

Commune	2013	2014	Evolution N/N-1
ANTEUIL	22 578	22 658	0,35%
BRANNE	7 450	6 953	-6,67%
CHAUX-LES-CLERVAL	8 841	6 592	-25,44%
CLERVAL	86 672	73 751	-14,91%
FONTAINE-LES-CLERVAL	12 759	11 867	-6,99%
GONDENANS-MONTBY	19 387	13 433	-30,71%
HYEVRE-MAGNY	3 577	2 836	-20,72%
HYEVRE-PAROISSE	10 547	7 314	-30,65%
L'HOPITAL-SAINT-LIEFFROY	6 726	6 611	-1,71%
POMPIERRE-SUR-DOUBS	15 199	16 306	7,28%
RANG	16 811	16 578	-1,39%
SAINT-GEORGES-ARMONT	9 836	8 162	-17,02%
SANTOCHE	15 950	17 449	9,40%
VIETHOREY	9 690	10 068	3,90%
Total de la collectivité	246 023	220 578	-10,34%
Evolution N/N-1	-	-10,34%	

A Rang, 16 578 m³ ont été consommés en 2014.

Le PLU de Rang prévoit d’ici 2030 la construction de 47 logements. A raison d’une consommation moyenne de 120 m³/an par foyer, la consommation totale supplémentaire en eau potable sera de 5 640 m³/an (120 x 47 logements), à laquelle il faut prévoir 30% de volume supplémentaire (1 692 m³/an) en raison des pertes sur le réseau, soit un volume total de 7 332 m³/an.

En ajoutant le volume nécessaire pour couvrir les besoins liés à la croissance de la population au volume d’eau déjà produit au niveau du captage (400 027 m³), on obtient un volume d’eau nécessaire de 407 359 m³, ce qui laisse une marge importante de 643 841 m³/an par rapport à la capacité maximale de prélèvement du captage (1 051 200 m³/an)

En conclusion, la capacité de la ressource en eau potable est suffisante pour assurer le développement de la commune de Rang d’ici 2030.

Assainissement

Le réseau d’assainissement arrive en limite des deux zones 1AU, rue du Fays. Il s’agit d’une canalisation en béton, de diamètre 200 mm, correspondant à un diamètre standard.

La population envisagée d’ici 2030 est de 460 habitants. La capacité de la STEP est de 600 EH, elle peut donc encore traiter 140 EH, sachant que tous les logements ne sont pas raccordés au réseau collectif.

En conclusion, la capacité de la STEP pour traiter les eaux usées supplémentaires est suffisante.

Règlement	Justifications
Article 1	<p>Afin de garantir une certaine qualité de vie à la population, le règlement interdit les constructions et les installations qui engendreraient des nuisances sur le voisinage, la sécurité et la salubrité publique.</p> <p>Les constructions à usage agricole, industriel, les installations classées pour la protection de l’environnement soumises à autorisation, les carrières, sont interdites car elles ne sont pas compatibles avec le caractère de l’habitat, au niveau de la circulation des engins, des poids lourds... entraînant des nuisances sonores, visuelles et olfactives, etc, que ces activités peuvent générer.</p> <p>Le stationnement des caravanes, les terrains de camping et de caravanage sont interdits car ils ne sont pas compatibles avec le caractère principal de la zone qui est l’habitat.</p>
Article 2	<p>Pour rappel, l’urbanisation devra concerner une opération d’ensemble dont les principes sont définis dans les OAP. L’ordre d’ouverture à l’urbanisation des deux zones 1AU est défini dans le caractère de la zone.</p> <p>L’urbanisation des zones 1AU devra répondre aux conditions suivantes : densité minimale de 10 logements / ha, VRD inclus, équipements d’infrastructure opérationnels, aménagement de la zone cohérent, ne pas compromettre l’aménagement du reste de la zone en cas de réalisation par phase, et pas de nuisances pour le voisinage.</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu’un terrain ne peut pas être constructible s’il n’est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l’égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l’occurrence le STA.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... ce qui permet plus de souplesse.</p>
Article 4	<p><u>Eaux pluviales</u></p> <p>Par mesure d’hygiène, de sécurité et en conformité avec la législation en vigueur, toutes les constructions qui nécessitent l’utilisation d’eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d’eau potable.</p> <p><u>Assainissement</u></p> <p>Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d’hygiène, les</p>

	<p>eaux usées domestiques doivent être traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d'assainissement.</p> <p><u>Eau potable</u></p> <p>L'approche du développement durable est mise en œuvre dans la gestion des eaux pluviales. L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d'éviter la mise en place d'un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d'épuration dans le cas d'un réseau unitaire. Néanmoins, ce mode de gestion des eaux pluviales n'est possible que si la nature du sol le permet. Sinon, les eaux pluviales sont évacuées au réseau public mais au préalable, leur débit devra être régulé et les pollutions éventuelles traitées.</p>
Article 5	Cet article n'est pas réglementé car il est contraire à la densification prônée par le Grenelle de l'environnement.
Article 6	<p>Une bande d'implantation des constructions est définie, de façon à permettre le stationnement sur la parcelle et d'éviter une consommation d'espace excessive par un recul important par rapport à la voie. Cette disposition répond ainsi à l'objectif de densification du tissu urbain.</p> <p>L'implantation des annexes est un peu plus souple avec un retrait de 2 mètres minimum.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.</p>
Article 7	<p>L'implantation en limites séparatives est autorisée, ce qui permet de répondre aux nouvelles exigences en terme de densification des constructions, avec des formes d'habitat telles que les maisons mitoyennes ou en bande. De plus, les constructions peuvent également s'implanter en retrait : la distance est alors égale à la moitié de la hauteur, avec un minimum de 3 mètres, sauf pour les saillies traditionnelles, les éléments architecturaux, les débords de toiture et les balcons.</p> <p>En fonction de la taille d'une annexe, l'implantation est libre ou avec un recul de 3 mètres minimum, comme pour les autres constructions autorisées dans la zone.</p>
Article 8	Cet article n'est pas réglementé.
Article 9	Cet article n'est pas réglementé.
Article 10	<p>La construction de logements de type petits collectifs, avec une hauteur maximale prévue de R+2, est permise, dans un objectif de densification des espaces.</p> <p>Selon la taille des annexes, la hauteur se distingue entre d'une part un maximum de 2,50 mètres et d'autre part de 3,50 mètres à l'égout du toit.</p>
Article 11	<p>Il est rappelé l'article R.111-21 du Code de l'urbanisme comme quoi l'architecture et l'aspect extérieur entre autres des constructions ne doivent pas porter atteinte à l'environnement proche, au paysage...</p> <p>Le règlement rend possible l'utilisation des énergies renouvelables et la qualité environnementale du bâti, qui sont promues par les dispositions issues du Grenelle de l'environnement.</p> <p>D'une manière générale, les constructions, par leur volume, toitures..., doivent être conçues de façon à tenir compte des caractéristiques des bâtiments situés dans l'environnement urbain immédiat, notamment pour assurer une cohérence et une homogénéité des constructions sur la commune.</p> <p>Pour des raisons d'esthétisme du tissu urbain, sont interdits l'architecture étrangère à la région, l'emploi à nu de matériaux destinés à être revêtus et l'utilisation de couleurs qui trancheraient nettement avec les couleurs dominantes dans le village.</p>

	<p><u>Toitures</u> Une attention particulière est portée sur la limitation de l’impact visuel des ouvrages techniques des toitures. L’inclinaison des pans de toits est comprise entre 35 et 45°. Il s’agit des références des pentes que l’on trouve dans nos régions. Les toitures terrasse sont autorisées. Afin d’éviter que les toitures deviennent de véritables verrières, l’éclairage des combles est limité. L’aspect des matériaux utilisés doit être cohérent avec l’environnement urbain proche, et la couleur noire des toitures est interdite.</p> <p><u>Façades</u> Elles doivent être en harmonie avec l’environnement urbain immédiat au niveau des matériaux et des couleurs, pour une bonne insertion des constructions avec l’existant.</p> <p><u>Clôtures</u> De la même manière que les toitures et les façades, les clôtures constituent des éléments visibles qui participent ou non à la qualité de l’environnement urbain. La hauteur est limitée à 1,50 mètre pour celles qui donnent sur la rue, ce qui assure un équilibre de vu-caché et les clôtures préfabriquées de type béton sont interdites pour des raisons esthétiques. En limites séparatives, les caractéristiques exigées laissent de nombreuses possibilités : haies vives d’essences locales pour éviter l’emploi systématique du thuya donnant une impression de béton peint, grillage avec ou sans mur bahut, murs surmontés ou non d’une grille ou d’un système à claire-voie. La hauteur est limitée à 2 mètres ; l’intimité des habitants pourra ainsi être respectée. Le STA recommande une implantation des clôtures et des haies à adapter au niveau des carrefours, pour des motifs de sécurité.</p>
Article 12	<p>Pour assurer la bonne tenue générale du village et éviter un encombrement de l’espace public par tout type de véhicule, le stationnement devra être prévu sur le domaine privé. La fluidité du trafic routier pourra être assurée et la circulation des piétons sécurisée.</p> <p>Concernant les constructions à usage d’habitation, il est prévu deux places par logement, ce qui est cohérent avec l’augmentation constante des ménages possédant au moins deux véhicules.</p> <p>Pour les bureaux, commerces et services, il faut compter une place pour 50 m² de surface d’activité, alors que pour les constructions à usage artisanal, les locaux sont souvent plus grands, c’est pourquoi le stationnement correspond à une place pour 100 m² de surface d’activité.</p>
Article 13	<p>L’esthétisme d’une commune passe aussi par l’entretien et l’aménagement des espaces libres, c’est pourquoi leur bonne tenue est exigée.</p> <p>Le cadre rural et verdoyant de la commune doit être conservé. Il est donc apparu opportun d’instaurer une surface minimale d’espaces verts sur l’unité foncière. De plus, les espaces libres seront traités en accord des principes du développement durable pour limiter l’imperméabilisation des sols.</p> <p>Les espaces verts présents au sein de la commune favorisent un cadre de vie de qualité, c’est pourquoi les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des sujets de même nature ; les résineux en sont exclus parce qu’il ne s’agit pas d’essences adaptées à nos climats.</p>
Article 14	Cet article n’est pas réglementé pour favoriser la densification du tissu urbain.
Article 15	Cet article n’est pas réglementé car la commune ne souhaite pas être plus restrictive

	que la RT 2012 qui s’applique désormais à toute nouvelle construction.
Article 16	Afin de permettre le développement des réseaux de communication haut débit (fibre optique), la pose de fourreaux sera effectuée pour les opérations d’ensemble.

16.6 ZONE 1AUe

Ce secteur à vocation d’activités économiques correspond à l’extension de la zone d’activités présente le long de l’A36 et classée en Ue. Il s’agit d’un projet mené par la Communauté de communes des Isles du Doubs, qui est compétente en la matière.

Le site dispose d’atouts pour l’accueil de nouvelles activités : position de vitrine sur l’autoroute, accessibilité rapide depuis l’A36 (échangeur proche) et la RD 31, éloignement de toute zone urbanisée ce qui n’engendre pas de nuisances pour la population. Aucune zone humide n’a été recensée lors des expertises écologiques. En outre, cette zone est suffisamment en retrait de l’autoroute pour ne pas être touchée par la bande d’inconstructibilité identifiée sur le plan de zonage.

Une contrainte est néanmoins à prendre en compte : la présence d’un indice d’affaissement et d’effondrement au Sud de la zone. Le règlement de la zone précise ce qui est interdit aux articles 1 et 4.



Règlement	Justifications
Article 1	<p>Afin de garantir une certaine qualité de vie à la population, le règlement interdit les constructions et les installations qui engendreraient des nuisances sur le voisinage, la sécurité et la salubrité publique.</p> <p>Les activités agricoles correspondent à un autre type d'activités relevant d'un zonage et d'un règlement spécifiques, elles sont donc interdites en zone 1AUe.</p> <p>Les habitations sont interdites sur la zone, sauf exception à l'article 2.</p> <p>La commune souhaite que les espaces publics soient préservés de tout stationnement anarchique, c'est pourquoi le stationnement des caravanes ainsi que les terrains de camping et de caravanage sont interdits.</p> <p>L'exploitation de carrière engendre des nuisances notables sur l'environnement, sur les flux de déplacements des véhicules, et donc sur la qualité de vie de la population. Ce type d'activités est par conséquent interdit sur l'ensemble du territoire.</p> <p>Afin de ne pas exposer les personnes et les biens à un risque important, les constructions, aménagements, comblements ou remblaiements sont interdits dans les secteurs soumis au risque d'affaissement et d'effondrement (indices karstiques).</p>
Article 2	<p>Pour rappel, l'urbanisation devra concerner une opération d'ensemble dont les principes sont définis dans l'OAP.</p> <p>L'urbanisation de la zone 1AUe devra répondre aux conditions suivantes : équipements d'infrastructure opérationnels, aménagement de la zone cohérent, ne pas compromettre l'aménagement du reste de la zone en cas de réalisation par phase, et pas de nuisances pour le voisinage.</p> <p>Les habitations sont admises sur la zone, si la présence permanente de personnes devant assurer une fonction de gardiennage est nécessaire. Dans ce cas, les constructions devront être intégrées au volume du bâtiment d'activité, afin de ne pas multiplier les maisons individuelles dans la zone réservée aux activités.</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu'un terrain ne peut pas être constructible s'il n'est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l'égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l'occurrence le STA.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... ce qui permet plus de souplesse.</p> <p>Le règlement laisse également la possibilité de créer des voies en impasse, à condition que celles-ci soient bien calibrées pour permettre le retournement et les manœuvres des véhicules de service (service d'incendie, ramassage des ordures ménagères...).</p>
Article 4	<p><u>Eau potable</u> Par mesure d'hygiène, de sécurité et en conformité avec la législation en vigueur, toutes les constructions qui nécessitent l'utilisation d'eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d'eau potable.</p> <p><u>Assainissement</u> Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d'hygiène, un système d'assainissement non collectif est obligatoire.</p> <p><u>Eaux pluviales</u> L'approche du développement durable est mise en œuvre dans la gestion des eaux pluviales. L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet</p>

	<p>d'éviter la mise en place d'un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d'épuration dans le cas d'un réseau unitaire. Néanmoins, ce mode de gestion des eaux pluviales n'est possible que si la nature du sol le permet. Sinon, les eaux pluviales sont évacuées au réseau public mais au préalable, leur débit devra être régulé et les pollutions éventuelles traitées.</p> <p>Dans les secteurs soumis au risque d'affaissement et d'effondrement (indices karstiques), l'utilisation des dolines ou des cavités karstiques à des fins d'infiltration des eaux pluviales est interdite, sauf exception, démonstration à l'appui, afin de ne pas accentuer le risque.</p>
Article 5	Cet article n'est pas réglementé.
Article 6	<p>Les constructions doivent s'implanter avec un recul de 5 mètres minimum, tout en laissant la possibilité de prendre en compte des reculs plus importants, notamment pour des raisons de sécurité et d'impact paysager.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.</p>
Article 7	Seule l'implantation en retrait est autorisée : la distance est égale à la moitié de la hauteur, avec un minimum de trois mètres. Il est en effet moins judicieux de permettre l'implantation en limite séparative pour des activités économiques.
Article 8	Cet article n'est pas réglementé.
Article 9	Cet article n'est pas réglementé.
Article 10	La hauteur maximale est fixée à 12 mètres. Il s'agit de la hauteur souvent utilisée pour des activités industrielles.
Article 11	<p>Les règles qui s'appliquent dans ces zones sont plus souples qu'en milieu urbain où les enjeux sont différents.</p> <p>Les constructions doivent s'intégrer dans le paysage environnant. Le règlement rend possible l'utilisation des énergies renouvelables et la qualité environnementale du bâti, qui sont promues par les dispositions issues du Grenelle de l'environnement.</p> <p>Les types de clôtures sont laissés à l'appréciation du constructeur. Néanmoins, il doit respecter des conditions d'aspect avec l'interdiction des clôtures préfabriquées de type béton et de hauteur, avec une limite fixée à 2 mètres.</p>
Article 12	<p>Pour assurer la bonne tenue générale du village et éviter un encombrement de l'espace public par tout type de véhicule, le stationnement devra être prévu sur le domaine privé. La fluidité du trafic routier pourra être assurée et la circulation des piétons sécurisée.</p> <p>Concernant les constructions à usage d'habitation, il est prévu une place par logement, sachant qu'il s'agit d'un logement de gardiennage.</p> <p>Pour les bureaux, commerces et services, il faut compter une place pour 50 m² de surface d'activité, et pour les constructions à usage industriel et artisanal, le stationnement correspond à une place pour 60 m² de surface d'activité, où le nombre de salariés devrait être plus important pour ce type d'activités.</p>
Article 13	L'esthétisme d'une commune passe aussi par l'entretien et l'aménagement des espaces libres, c'est pourquoi leur bonne tenue est exigée.
Article 14	Cet article n'est pas réglementé.
Article 15	Cet article n'est pas réglementé.
Article 16	Afin de permettre le développement des réseaux de communication haut débit (fibre optique), la pose de fourreaux sera effectuée pour les opérations d'ensemble.

16.7 ZONE A

Peuvent être classés en zone agricole, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Les constructions sont très limitées et concernent celles nécessaires aux exploitations agricoles et aux équipements collectifs ou à des services publics (antennes, transformateurs, station d'épuration...). Ces derniers sont autorisés à condition qu'ils ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière et ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Ont été classés en zone agricole tous les espaces de prairie et de cultures exploités qui se situent au Nord, à l'Est et au Sud du village.

Quelques habitations non liées à l'activité agricole sont situées à l'écart du noyau aggloméré, rue du stade et rue des Essarts nouveaux. Seules les extensions sont autorisées, à condition qu'elles ne réduisent pas la distance actuelle entre les habitations et les bâtiments agricoles. La commune n'a pas souhaité permettre la construction d'annexes pour ces quelques habitations, notamment pour des raisons liées à la proximité des bâtiments agricoles afin de ne pas compromettre l'activité agricole, ainsi qu'au mitage des espaces.

Des corridors écologiques sont matérialisés sur le plan de zonage, en cohérence avec la carte de la trame verte et bleue. Les haies jouent aussi ce rôle.

Des éléments de paysage de type vergers, bosquets et haies et de patrimoine sont identifiés afin d'assurer leur protection, à travers l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. La trame des continuités écologiques et de la trame verte et bleue prend en compte aussi ces éléments (R123-11 du code de l'urbanisme).

Pour les risques de mouvement de terrain, la zone A comprend plusieurs indices d'affaissement et d'effondrement, ainsi que des aléas moyen et fort de glissement de terrain. Aucune construction n'est concernée.

En application de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme, les constructions ou installations sont interdites en dehors des espaces urbanisés, dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes (échangeur compris), voies express et des déviations au sens du code de la voirie routière. Il se trouve qu'une partie de la zone A est incluse dans cette bande de 100 mètres, c'est pourquoi, pour une meilleure lisibilité du document d'urbanisme, l'inconstructibilité est reportée sur le plan de zonage par un figuré en hachuré bleu.



Règlement	Justifications
Article 1	<p>De nombreuses occupations et utilisations du sol sont interdites car la zone agricole est réservée uniquement aux constructions et installations nécessaires et liées aux exploitations agricoles et aux services publics ou d'intérêt collectif.</p> <p>La commune souhaite préserver certains éléments du patrimoine, c'est pourquoi la démolition, les travaux, aménagements et extensions qui viseraient à porter atteinte à ce patrimoine identifié sur le plan de zonage sont interdits.</p> <p>La zone A est concernée en partie par la bande d'inconstructibilité de 100 mètres générée par l'autoroute et l'échangeur, en application de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme.</p>

	<p>Afin de ne pas exposer les personnes et les biens à un risque important :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les constructions, aménagements, comblements ou remblaiements sont interdits dans les secteurs soumis au risque d’affaissement et d’effondrement (indices karstiques) - les constructions et installations sont interdites dans les secteurs soumis à l’aléa fort de glissement de terrain.
Article 2	<p>Les constructions à usage d’habitation sont autorisées uniquement si elles sont liées à l’exploitation agricole. Afin d’éviter le mitage de l’espace agricole, l’habitation de l’exploitant devra s’implanter à 50 mètres maximum du siège d’exploitation.</p> <p>Pour répondre à la diversification de l’activité agricole, le règlement autorise les activités complémentaires liées à l’agriculture, mais qui doivent restées accessoires et créées dans le volume des bâtiments agricoles existants.</p> <p>Concernant les habitations isolées, seules les extensions sont autorisées dans la limite de 30% de la surface initiale de la construction.</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu’un terrain ne peut pas être constructible s’il n’est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l’égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l’occurrence le STA.</p> <p>La voirie doit être dimensionnée de manière à prendre en compte les prescriptions relatives à l’accessibilité des personnes à mobilité réduite.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... ce qui permet plus de souplesse.</p>
Article 4	<p><u>Eau potable</u></p> <p>L’alimentation en eau potable des constructions autorisées peut se faire à partir de captages, forages ou puits particuliers, uniquement s’il n’est pas possible de se raccorder sur une conduite de distribution d’eau potable et si l’eau utilisée est bien potable, conformément à la législation en vigueur.</p> <p><u>Assainissement</u></p> <p>Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d’hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d’être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d’assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, un système d’assainissement non collectif est obligatoire.</p> <p><u>Eaux pluviales</u></p> <p>L’approche du développement durable est mise en œuvre dans la gestion des eaux pluviales. L’infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d’éviter la mise en place d’un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d’épuration dans le cas d’un réseau unitaire.</p> <p>Dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain, et quelque soit l’aléa, les dispositifs d’infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol sont interdits, afin de ne pas accentuer le risque.</p> <p>Dans les secteurs soumis au risque d’affaissement et d’effondrement (indices karstiques), l’utilisation des dolines ou des cavités karstiques à des fins d’infiltration des eaux pluviales est interdite, sauf exception, démonstration à l’appui, afin de ne pas accentuer le risque.</p>
Article 5	Cet article n’est pas réglementé.
Article 6	Le retrait de 10 mètres minimum des constructions par rapport à l’alignement des

	<p>voies permet aux engins agricoles de pouvoir manœuvrer sans gêner la circulation automobile sur les différentes voies.</p> <p>Pour une certaine homogénéité des constructions, les extensions des habitations doivent s’implanter dans la continuité des limites d’emprise de la construction existante.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.</p>
Article 7	<p>Les constructions doivent s’implanter à 3 mètres minimum, avec une distance égale à la moitié de la hauteur. L’implantation en limites séparatives n’est pas appropriée en zone agricole.</p> <p>Pour limiter les éventuels risques de chutes d’arbres, une marge de recul de 30 mètres devra être respectée entre la construction et la lisière de forêt.</p> <p>Pour une certaine homogénéité des constructions, les extensions des habitations doivent s’implanter dans la continuité des limites d’emprise de la construction existante.</p>
Article 8	Cet article n’est pas réglementé.
Article 9	L’emprise au sol des extensions des habitations existantes est réglementée en terme de surface avec un maximum de 30% de la surface initiale de la construction et une limite fixée à 50 m ² . Il ne sera pas possible de créer un nouveau logement.
Article 10	<p>La hauteur des bâtiments agricoles ne peut excéder 10 mètres, sauf pour les silos... Il s’agit de la hauteur fréquemment utilisée pour ce type d’activité.</p> <p>Concernant les constructions à usage d’habitation, la hauteur ne doit pas dépasser R+1+C. Pour des raisons d’homogénéité des constructions, les extensions sont limitées à la même hauteur que la construction existante.</p>
Article 11	<p>Le règlement rend possible l’utilisation des énergies renouvelables et la qualité environnementale du bâti, qui sont promues par les dispositions issues du Grenelle de l’environnement.</p> <p>Les couleurs criardes et discordantes ainsi que l’utilisation à nu des matériaux destinés à être revêtus sont interdites, pour des raisons esthétiques et d’harmonie avec l’environnement immédiat.</p> <p>Comme dans presque toutes les zones, la couleur noire des tuiles est interdite pour les constructions à usage d’habitation.</p> <p>Afin de limiter les impacts visuels et pour être en harmonie avec le milieu agricole et naturel, les clôtures devront être traitées simplement, et si possible constituées de haies d’essences locales. Elles ne pourront pas être préfabriquées de type béton, ce qui dénaturerait le paysage.</p> <p>Le STA recommande une implantation des clôtures et des haies à adapter au niveau des carrefours, pour des motifs de sécurité.</p>
Article 12	Le stationnement et les manœuvres des véhicules doit s’effectuer en dehors du domaine public.
Article 13	<p>Il est important de mettre en avant le cadre paysager avec le maintien ou le remplacement des plantations existantes. Les essences locales sont recommandées car elles sont bien adaptées au climat local et permettent une diversité paysagère.</p> <p>Il est ajouté l’obligation de planter des arbres pour une meilleure intégration paysagère des bâtiments agricoles dans leur environnement.</p> <p>Des vergers, bosquets et haies ont été identifiés comme éléments de paysage à protéger (article L151-23 du code de l’urbanisme). Pour cela, il est précisé que le</p>

	défrichage est soumis à une autorisation préalable.
Article 14	Cet article n'est pas réglementé.
Article 15	Cet article n'est pas réglementé.
Article 16	Cet article n'est pas réglementé.

16.8 ZONE N

Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- Soit de la qualité des sites, milieux et espaces 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 de leur caractère d'espaces naturels.

La zone N comprend les espaces naturels et forestiers suivants :

- les boisements, notamment les Bois du Chanois, Bois des Cotots au Nord ; Bois de Guerre, Bois de Charme et Bois du Fays au Sud
- les ZNIEFF de type 1 « Le Doubs de Blussangeaux à Clerval » et « Grotte de la Roche Gaillot ».
- les zones humides, identifiée par une trame spécifique sur le plan de zonage.

Des éléments de paysage de type vergers, bosquets et haies et de patrimoine sont identifiés afin d'assurer leur protection, à travers l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. La trame des continuités écologiques et de la trame verte et bleue prend en compte aussi ces éléments (R123-11 du code de l'urbanisme).

Ainsi, le classement en zone naturelle et forestière de ces composants du milieu naturel et l'utilisation de trames spécifiques renvoyant à une application réglementaire permet la préservation de toute urbanisation.

Pour les risques de mouvement de terrain, la zone N comprend plusieurs indices d'affaissement et d'effondrement, ainsi que des aléas moyen, fort et très fort de glissement de terrain. Aucune construction n'est concernée.

En application de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme, les constructions ou installations sont interdites en dehors des espaces urbanisés, dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes (échangeur compris), voies express et des déviations au sens du code de la voirie routière. Il se trouve qu'une partie de la zone N est incluse dans cette bande de 100 mètres, c'est pourquoi, pour une meilleure lisibilité du document d'urbanisme, l'inconstructibilité est reportée sur le plan de zonage par un figuré en hachuré bleu.

Un secteur Ni est créé afin de prendre en compte le caractère inondable de la commune exprimé dans le PPRI du Doubs central (zone rouge exclusivement), notamment sur toute la partie Nord et Ouest du territoire. On observe une quasi-superposition de la ZNIEFF et de la zone inondable, d'où le classement de cette dernière en zone N.



Règlement	Justifications
Article 1	<p>Toutes les constructions non prévues à l'article 2 sont interdites.</p> <p>La commune souhaite préserver certains éléments du patrimoine, c'est pourquoi la démolition, les travaux, aménagements et extensions qui viseraient à porter atteinte à ce patrimoine identifié sur le plan de zonage sont interdits.</p> <p>La zone N est concernée en partie par la bande d'inconstructibilité de 100 mètres générée par l'autoroute et l'échangeur, en application de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Afin de préserver les zones humides identifiées par une trame, les constructions, aménagements et tout type de travaux affectant le fonctionnement et les</p>

	<p>caractéristiques de la zone humide, sont interdits.</p> <p>Afin de ne pas exposer les personnes et les biens à un risque important :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les constructions, aménagements, comblements ou remblaiements sont interdits dans les secteurs soumis au risque d'affaissement et d'effondrement (indices karstiques) - les constructions et installations sont interdites dans les secteurs soumis à l'aléa fort et très fort de glissement de terrain.
Article 2	<p>Sont autorisés les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière et aux équipements collectifs ou à des services publics, si leur implantation est compatible avec l'activité agricole, pastorale ou forestière et si elles ne portent pas atteinte aux espaces naturels.</p> <p>En Ni, les dispositions du règlement du PPRI du Doubs central s'appliquent.</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu'un terrain ne peut pas être constructible s'il n'est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l'égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l'occurrence le STA.</p> <p>La voirie doit être dimensionnée de manière à prendre en compte les prescriptions relatives à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... ce qui permet plus de souplesse.</p>
Article 4	<p><u>Eau potable</u></p> <p>L'alimentation en eau potable des constructions autorisées peut se faire à partir de captages, forages ou puits particuliers, uniquement s'il n'est pas possible de se raccorder sur une conduite de distribution d'eau potable et si l'eau utilisée est bien potable, conformément à la législation en vigueur.</p> <p><u>Assainissement</u></p> <p>Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d'hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, un système d'assainissement non collectif est obligatoire.</p> <p><u>Eaux pluviales</u></p> <p>L'approche du développement durable est mise en œuvre dans la gestion des eaux pluviales. L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d'éviter la mise en place d'un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d'épuration dans le cas d'un réseau unitaire.</p> <p>Dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain, et quelque soit l'aléa, les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol sont interdits, afin de ne pas accentuer le risque.</p> <p>Dans les secteurs soumis au risque d'affaissement et d'effondrement (indices karstiques), l'utilisation des dolines ou des cavités karstiques à des fins d'infiltration des eaux pluviales est interdite, sauf exception, démonstration à l'appui, afin de ne pas accentuer le risque.</p>
Article 5	<p>Cet article n'est pas réglementé.</p>
Article 6	<p>Un recul de 5 mètres minimum est à respecter par rapport aux voies et emprises publiques, afin que les manœuvres des véhicules soient plus aisées.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la</p>

	configuration des lieux.
Article 7	Les constructions doivent s’implanter à 3 mètres minimum, avec une distance égale à la moitié de la hauteur. L’implantation en limites séparatives n’est pas appropriée en zone naturelle et forestière.
Article 8	Cet article n’est pas réglementé.
Article 9	Cet article n’est pas réglementé.
Article 10	Cet article n’est pas réglementé.
Article 11	<p>Le règlement rend possible l’utilisation des énergies renouvelables et la qualité environnementale du bâti, qui sont promues par les dispositions issues du Grenelle de l’environnement.</p> <p>L’architecture étrangère à la région, les couleurs criardes et discordantes ainsi que l’utilisation à nu des matériaux destinés à être revêtus sont interdites, pour des raisons esthétiques et d’harmonie avec l’environnement immédiat.</p> <p>Afin de limiter les impacts visuels et pour être en harmonie avec le milieu naturel, les clôtures constituées de haies d’essences locales seront privilégiées. Elles ne pourront pas être préfabriquées de type béton, ce qui dénaturerait le paysage.</p> <p>Le STA recommande une implantation des clôtures et des haies à adapter au niveau des carrefours, pour des motifs de sécurité.</p>
Article 12	Le stationnement et les manœuvres des véhicules doit s’effectuer en dehors du domaine public.
Article 13	<p>Il est important de mettre en avant le cadre paysager avec le maintien ou le remplacement des plantations existantes. Les essences locales sont recommandées car elles sont bien adaptées au climat local et permettent une diversité paysagère.</p> <p>Des vergers, bosquets et haies ont été identifiés comme éléments de paysage à protéger (article L151-23 du code de l’urbanisme). Pour cela, il est précisé que le défrichement est soumis à une autorisation préalable.</p>
Article 14	Cet article n’est pas réglementé.
Article 15	Cet article n’est pas réglementé.
Article 16	Cet article n’est pas réglementé.

TABLEAU DES ZONES ET DES SURFACES

Type de zone	Vocation de la zone	Superficie du PLU (Ha)	Superficie du PLU (%)
Ua	Habitat, centre ancien	13,22	
Uai	Risque d’inondation (PPRI)	0,66	
Ub	Habitat, pavillonnaire	17,53	
Ue	Activités économiques	13,88	
Uei	Risque d’inondation (PPRI)	0,01	
UI	Equipements d’intérêt public, de loisirs et de sport	3,63	
Total zones U		48,93	4,70
1AU	Habitat	2,97	
1AUe	Activités économiques	5,03	
Total zones AU		8,00	0,77
A	Agricole	330,95	
Total zone A		330,95	31,81
N	Naturelle et forestière	376,39	
Ni	Risque d’inondation (PPRI)	276,00	
Total zones N		652,39	62,71
TOTAL		1040,27	100

17. MESURES COMPLEMENTAIRES

17.1 LES ELEMENTS DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE

Ces mesures concernent les éléments du paysage et du patrimoine, identifiés respectivement au titre des articles L151-23 et L151-19 du Code de l'Urbanisme sur le plan de zonage. Des prescriptions réglementaires ont été définies dans le règlement.

Parmi les éléments qui présentent un intérêt écologique et paysager, il s'agit de préserver les haies, les bosquets et les vergers, qui jouent un rôle de continuité écologique, de refuge et de zone d'alimentation pour la faune.

La logique est la préservation de la trame verte avec l'identification des réservoirs de biodiversité reliés entre eux par des corridors écologiques.

Le patrimoine à préserver concerne les seize éléments suivants : quatre croix de mission, six fontaines, le lavoir, l'église, l'ancien presbytère, le presbytère actuel, une maison de caractère et l'oratoire.

17.2 LES SECTEURS CONTRIBUANT AUX CONTINUITES ECOLOGIQUES

Ces mesures concernent l'article R123-11 du Code de l'Urbanisme. Les secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue sont reportés sur le plan de zonage par une trame spécifique.

Les continuités écologiques correspondent aux réservoirs de biodiversité tels que boisements et bosquets (trame verte), au cours d'eau et zones humides (trame bleue), ainsi qu'aux secteurs établissant la liaison entre ces milieux (corridors écologiques, dont certains sont formés par les haies et les ripisylves).

Les éléments du paysage participent et renforcent les continuités écologiques du territoire communal, au niveau des réservoirs de biodiversité (bosquets et vergers) et des corridors écologiques (haies).

Ainsi, la trame verte et bleue est préservée de l'urbanisation, avec un classement en zone naturelle et forestière et une identification pour certains milieux en éléments du paysage à protéger.

Certaines continuités sont présentes en zone agricole et concernent principalement les éléments du paysage à protéger ainsi que les prairies/cultures servant de corridors écologiques.

QUATRIEME PARTIE : « INCIDENCES DU PLU SUR L’ENVIRONNEMENT »

18. LES IMPACTS DU PLU SUR LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET LA SANTE HUMAINE

18.1 IMPACTS SUR LA CONSOMMATION DE L’ESPACE

Le territoire a consommé sur la dernière décennie 1,33 ha, VRD inclus, d’espaces agricoles au profit de l’habitat. Pour répondre à l’objectif démographique de 460 habitants d’ici 2030 (+ 36 habitants), les besoins fonciers nécessaires ont été estimés à 5,06 ha.

Le PLU prévoit une enveloppe foncière globale de 5,06 ha, dont 2,09 ha de dents creuses et 2,97 ha de zones à urbaniser à vocation d’habitat correspondant aux extensions urbaines à court et moyen terme.

L’extrapolation de la consommation de l’espace sur une période de 15 ans, conformément à la durée prise en compte dans le PLU (2015-2030) indique une surface de 2,00 ha. Or le développement de Rang se base sur près de 3 ha pour l’habitat, ce qui paraîtrait trop important pour modérer cette consommation de l’espace. Il est alors nécessaire de rappeler le contexte qu’a connu la commune de Rang ces dernières années, pour montrer que l’hectare de différence peut s’expliquer. En effet, jusqu’à présent la commune était régie par le Règlement National d’Urbanisme (RNU), c’est-à-dire que toute construction en dehors des parties urbanisées n’est pas autorisée. Or, la commune n’a pas de terrains constructibles situés dans l’emprise urbaine, les dents creuses répertoriées sont peu nombreuses et connaissent une assez forte rétention foncière, ce qui a conduit à bloquer la commune dans son développement, d’où une si faible consommation de l’espace, qui aurait été toute autre et donc plus importante si la commune disposait déjà d’un document d’urbanisme.

Une densité minimale de 10 logements à l’hectare, VRD inclus, est appliquée dans le PLU, au niveau des OAP et du règlement, afin de réduire les surfaces à l’urbanisation, et donc pour réduire l’impact sur le milieu agricole ou naturel, sachant que la densité observée dans la commune est d’environ 8 logements à l’hectare, VRD inclus.

La commune dispose de la maîtrise foncière sur les deux zones 1AU, l’urbanisation sera donc progressive et organisée par les conditions d’aménagement définies dans les orientations d’aménagement et de programmation « du Mont » et « du Triangle », au niveau des accès, de la desserte, du traitement paysager, des liaisons douces, ainsi que dans le règlement qui fixe un échancier d’ouverture à l’urbanisation : « La zone 1AU « Le Triangle » s’urbanisera après que la zone 1AU « Le Mont » soit réalisée à hauteur de 80 % ».

Par ailleurs, le même constat que pour l’habitat est établi concernant les activités économiques, pour lesquelles seuls 1,61 ha ont été consommés pendant la dernière décennie (parcelles libres dans la zone industrielle), alors qu’une extension de l’actuelle zone d’activités est prévue (5,03 ha). L’extrapolation de la consommation de l’espace sur 15 ans indique une surface de 2,42 ha. Cependant, le projet d’extension se justifie par l’identification, dans le SCOT du Pays du Doubs central, de la zone d’activités de Rang comme stratégique. De plus, l’accueil d’activités économiques à proximité d’échangeurs autoroutiers est favorisé, ce qui est le cas à Rang.

Concernant les équipements, seul 0,80 ha d’espace a été consommé lors de la dernière décennie. L’extrapolation sur 15 ans est de 1,20 ha, ce qui reste cohérent avec la surface des espaces encore libre de tout équipement (environ 1,5 ha).

En conclusion, les impacts sur la consommation des espaces sont présents mais restent limités en terme de surface.

18.2 IMPACTS SUR LES TRANSPORTS, LES DEPLACEMENTS ET L’EMISSION DES GAZ A EFFET DE SERRE

La croissance de la population aura des répercussions sur les déplacements, et qui plus est en milieu rural, au niveau des circulations automobiles et piétonnes, et de l’organisation de la trame viaire.

Pour les espaces déjà urbanisés, la densification s’effectuera depuis la trame viaire existante ; il n’y aura donc pas de voies ou d’accès supplémentaires à créer.

Concernant les zones 1AU, les conditions d’accès et de desserte sont définies dans les orientations d’aménagement et de programmation. Ainsi, il est question de proposer un bouclage de la voirie pour favoriser une meilleure circulation des véhicules et ainsi diffuser les flux au lieu de les concentrer sur un même accès.

Des liaisons douces sont également prévues le long des voies ou en site propre pour rejoindre le centre du village ou les équipements présents à proximité tels que l’école, le plateau sportif la bibliothèque et la salle des fêtes.

Le PLU vise donc à améliorer les conditions de déplacement, en favorisant les déplacements doux plutôt que les déplacements motorisés, et à assurer la sécurité de la population.

La création de nouvelles constructions entraîne inévitablement des besoins en stationnement supplémentaires. Afin de ne pas encombrer l’espace public, le stationnement doit être assuré sur les parcelles privées (article 12 du règlement). Il est précisé que, pour les activités, le nombre de places est prévu en fonction de la surface de l’activité. Pour les constructions à destination de logement, la surface du bâtiment projeté n’intervient pas, il s’agit d’un nombre fixe de places par logement, à hauteur de deux.

Les émissions de gaz à effet de serre sont liées principalement aux industries et aux déplacements. Le développement envisagé sur Rang est maîtrisé, ce qui ne va pas engendrer une augmentation considérable de ces gaz.

Par ailleurs, les énergies renouvelables dans le bâtiment sont encouragées dans le règlement du PLU, à l’article 11 : « Les matériaux, la conception ainsi que les techniques de construction innovantes liés par exemple au choix d’une qualité environnementale des constructions ou de l’utilisation des énergies renouvelables, sont autorisés ».

En conclusion, les impacts sur les transports, les déplacements et les émissions de gaz à effet de serre sont plutôt faibles.

18.3 IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS ET LES PAYSAGES

Les milieux naturels

Le milieu naturel est présent sur le territoire avec la trame vert et bleue, deux ZNIEFF de type 1, correspondant quasiment à la plaine alluviale et inondable du Doubs constituée de prairies pâturées, ainsi que la grotte de la Roche Gaillot. Il s’agit de milieux à forte valeur écologique et à préserver, d’où un classement en zone naturelle et forestière, limitant ainsi les occupations et utilisations du sol

admises. La réglementation du PPRI vient prévaloir sur le règlement du PLU ; ces milieux ne sont donc pas menacés par un développement de l'urbanisation.

Concernant la trame verte et bleue, elle est classée en zone agricole ou naturelle et forestière, et une trame spécifique l'identifie, de même que les continuités écologiques sur le plan de zonage au titre de l'article R123-11 du Code de l'urbanisme. Les bosquets ou vergers, constitutifs de la trame verte et bleue, sont aussi identifiés sur le zonage comme éléments du paysage à protéger au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme, ce qui renforce la protection.

L'extension urbaine se fait bien souvent aux dépens de l'espace agricole et naturel. Dans le premier cas, les deux zones 1AU au Sud du village sont des espaces aujourd'hui exploités par l'agriculture mais il s'agit de secteurs sur lesquels il n'y a plus de siège d'exploitation agricole en activité. De plus, il s'agit de terrains à valeur agronomique plutôt faible car les sols sont peu profonds. La densification exprimée dans le PADD, à travers notamment la prise en compte des dents creuses comme potentiel d'urbanisation, permet de moins consommer d'espace agricole pour répondre à l'objectif démographique souhaité. Par ailleurs, le PLU n'a pas d'impacts sur la desserte des parcelles agricoles. Dans le deuxième cas, la destruction de boisements dans la zone 1AUe est limitée en surface et ne concerne pas un habitat naturel particulier, puisqu'il est présent aussi aux franges de cette zone.

En conclusion, les impacts de l'urbanisation sur les milieux agricole et naturel sont limités et des mesures de protection sont mises en place.

Les paysages

Les secteurs de développement de l'habitat se situent sur des zones de coteaux, surplombant le village, aux secteurs « du Mont » et du « Triangle ». L'impact des nouvelles constructions dans le paysage n'y est donc pas négligeable. Pour remédier à cela, des mesures sont prises pour limiter cet impact, au niveau :

- des OAP :

- la voie principale pourra être traitée par des aménagements paysagers de type plantations d'arbres
- la construction de logements en petit collectif (R+2 maximum) sera favorisée, autant que faire se peut, uniquement en partie basse de la zone du Mont tandis qu'ils ne sont pas souhaités au Triangle en raison de sa localisation en surplomb par rapport au reste du village qui aggraverait l'impact paysager

- du règlement :

- article 10 : limitation de la hauteur à R+2, avec la condition exprimée dans l'orientation d'aménagement et de programmation.
- article 11 : l'architecture étrangère à la région, comme par exemple le chalet typique savoyard, l'emploi de couleurs criardes ou discordantes avec les constructions environnantes... sont interdits, afin de ne pas accentuer l'impact paysager par la présence de constructions qui se détacheraient visuellement des autres par leur aspect.
- article 13 : l'intégration des constructions passe également par la création d'aménagements paysagers. Ainsi, un quart de la superficie de la parcelle au minimum devra être végétalisée avec des essences locales.

Pour les extensions des activités économiques, la zone 1AUe se localise en deuxième rideau, derrière les constructions existantes en bordure de l'A36. Les constructions pourront être dissimulées en partie soit par un bosquet, soit par la topographie.

Par ailleurs, le grand paysage est classé en zone agricole ou naturelle et forestière, ce qui assure sa préservation de l'urbanisation, sauf bien entendu les constructions admises dans ces zones. L'ouverture à l'urbanisation n'engendre pas de fermeture du paysage.

En conclusion, les impacts de l'urbanisation sur le paysage sont limités, sachant que des aménagements adaptés sont prévus.

18.4 IMPACTS SUR LES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

Les zones à urbaniser ne sont ni traversées par un cours d'eau, ni concernées par la présence de zones humides qui correspondent principalement à la zone inondable que l'on retrouve au Nord et à l'Ouest de la commune.

L'article 4 du règlement de chaque zone (desserte par les réseaux) répond à certains objectifs de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, notamment en ce qui concerne les eaux pluviales. Ainsi, des aménagements sur les parcelles doivent être réalisés pour permettre l'infiltration des eaux de pluie dans le sol, ce qui est envisageable avec le type de sous-sol présent. Ceci permettra de profiter pleinement de l'effet tampon du sol. En outre, pour l'assainissement, l'obligation est de se raccorder quand c'est possible et d'avoir un pré-traitement pour les activités présentes dans le village. Pour les bâtiments non raccordés, c'est le SPANC qui assure le contrôle et la conformité des installations. Par ailleurs, la mise en séparatif du réseau d'assainissement, dont une partie a déjà été faite sur la commune, contribue à un meilleur traitement des eaux usées par la STEP. En effet, le débit devient plus régulier, il ne fluctue plus en fonction des pluies, et les eaux usées ne sont plus diluées d'où une meilleure efficacité de traitement.

Par l'obligation de préserver les espaces libres qui permettent l'infiltration des eaux pluviales, les règles de l'article 13 du règlement participent à la bonne gestion des eaux pluviales, en préservant les espaces verts dans le tissu urbain et en évitant une imperméabilisation des sols par l'application d'un pourcentage de végétalisation des parcelles et l'utilisation de matériaux perméables.

Les zones qui seront ouvertes à l'urbanisation, d'une surface supérieure à 1 ha, feront l'objet d'un dossier loi sur l'eau qui définira le système de gestion des eaux pluviales le plus approprié à la configuration de la zone, lorsque le projet urbain sera suffisamment avancé.

Les impacts de la mise œuvre du PLU sur le régime hydrographique et hydrologique sont limitées.

18.5 IMPACTS SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Les risques ont été pris en compte dans le PLU et sont bien identifiés sur le zonage :

- Un indice i concerne tous les secteurs inondables
- Les indices d'affaissement et d'effondrement sont constatés par un symbole

- Les secteurs soumis au risque de glissement sont reconnus par une trame de couleur différente en fonction du niveau d’aléa.

Les dents creuses et les zones à urbaniser ne sont pas exposées à un quelconque risque, ce qui ne va pas augmenter la population exposée aux risques décrits ci-dessus.

Des règles spécifiques concernent chaque type de risque en fonction du degré d’aléa. L’aléa moyen fait l’objet uniquement de recommandations détaillées dans le rapport de présentation (7.4.5 Risque de mouvement de terrain).

En conclusion, l’impact sur les risques naturels et technologiques est nul, les secteurs de développement ne sont pas situés dans des zones exposées aux risques.

18.6 IMPACTS SUR LA SANTE HUMAINE

Le développement de l’urbanisation n’est pas sans conséquence sur le bruit et les pollutions atmosphériques liées aux gaz d’échappement des véhicules.

Par conséquent, les rejets dans l’atmosphère de gaz liés à la circulation automobile, tels que le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d’azote (NO₂), l’ozone (O₃), le monoxyde de carbone (CO), ou encore les poussières (PM₁₀ ou PM_{2.5}) et les composés organiques volatils (COV), peuvent avoir des conséquences sur la santé humaine si leur concentration est trop importante. En effet, ce sont des gaz ou composants irritants pour l’appareil respiratoire, provoquant une altération des alvéoles et une inhibition des défenses pulmonaires, pouvant entraîner par exemple de l’asthme chez les sujets les plus fragiles. En outre, les particules fines émises par les véhicules, et notamment les moteurs diesel, peuvent également entraîner des problèmes cardiovasculaires, jusqu’à déclencher des infarctus, en raison du dépôt de ces particules dans les artères.

Cet état des faits est cependant à nuancer par rapport à la taille de la commune de Rang (424 habitants en 2011) et au contexte local (milieu rural). Les incidences citées ci-dessous ne sont donc pas adaptées, sachant que le PLU prévoit la construction de 47 logements sur 3 ha et la réalisation d’une zone d’activité de 5 ha. La hausse des déplacements sera donc minime et le trafic routier n’engendrera pas de véritable pollution atmosphérique supplémentaire.

En conclusion, l’impact du PLU sur la santé humaine est considérée comme faible.

18.7 INCIDENCES PAR RAPPORT AU SITE NATURA 2000 LE PLUS PROCHE

Le site Natura 2000 le plus proche de Rang est le site de « la Moyenne Vallée du Doubs » (directive habitat et oiseaux).

Rappel des objectifs de préservation :

- Maintenir et restaurer les boisements naturels
- Conserver les ripisylves
- Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique
- Veiller à la conservation des pelouses sèches
- Restaurer et protéger les zones humides

- Préserver les milieux remarquables

Rappel des habitats identifiés lors des expertises écologiques :

- Prairie maigre de fauche à brome
- Friche
- Fourré

Les secteurs ouverts à l’urbanisation (2,97 ha en 1AU et 5,03 ha en 1AUe) ne sont pas concernés par des sites de reproduction d’espèces, d’habitats d’intérêt communautaire... De plus, le site Natura 2000 se situe à une dizaine de kilomètres en aval de la commune de Rang, c’est pourquoi l’examen des incidences s’est focalisé sur l’hydrologie, et notamment l’impact sur le Doubs au niveau de l’assainissement, de l’eau potable et des eaux pluviales.

Eaux souterraines : rivière souterraine de Rang

Eaux de surface : le Doubs, canal du Rhône au Rhin

Fonctionnement hydrologique :

Le réseau souterrain qui draine la commune de Rang (zone industrielle et village) trouve son origine sur le contrefort Nord du Lomont, dont les sources alimentent le ruisseau de Glainans qui rejoint la rivière souterraine de Rang avec plusieurs pertes. Cette dernière est creusée dans le Rauracien à une faible profondeur par rapport à la surface du sol. Située sur le flanc d’une vallée sèche longue de 6 km et orientée Sud-Nord depuis Glainans qui en constitue l’extrême amont, elle se développe entre deux failles parallèles qui se rejoignent au niveau du Doubs, côté L’Isle-sur-le-Doubs.

La fontaine souterraine réurgit à la source de la fontaine d’Alhombre en rive gauche du Doubs, dont cette grotte résurgence présente le plus souvent une entrée noyée par le Doubs ou le ruisseau souterrain.

Le Doubs coule dans une vallée occupée par des alluvions quaternaires récentes. La nappe est en étroite relation avec le Doubs. Elle est alimentée par les précipitations, les apports des versants et par la rivière en période de crue. En étiage, elle alimente la rivière.

Le site de la zone d’activités appartient au bassin d’alimentation de la Fontaine d’Alhombre, selon les colorations réalisées.

Assainissement :

La commune est dotée d’un zonage d’assainissement, sur lequel pratiquement tout le village est en assainissement collectif, y compris les deux zones 1AU. Quelques habitations à l’écart, la zone industrielle et l’extension prévue (1AUe) sont en assainissement non collectif.

Les eaux usées sont traitées dans une STEP aux normes et en capacité suffisante (voir paragraphe 3.2.4 Impacts sur les eaux superficielles et souterraines).

Les installations en non collectif sont vérifiées et contrôlées par le SPANC. En cas de non-conformité, les propriétaires devront se mettre aux normes. Si les travaux ne sont pas faits avant la vente d’un bien par exemple, l’acheteur aura l’obligation de les réaliser dans un délai d’un an.

Par conséquent, les incidences de l’assainissement sur le site Natura 2000 sont insignifiantes.

Eau potable :

Le captage d’eau potable est situé à Branne, en amont et à proximité du site Natura 2000. Il est protégé par arrêté préfectoral, impliquant des périmètres de protection dans lesquels sont réglementées les occupations et utilisations du sol, les pratiques agricoles... Ainsi, le risque de pollutions de la ressource en eau potable est limité. De plus, les volumes de pompages de l’eau sont

réglementés, ils permettent de satisfaire les besoins actuels des communes du syndicat (voir paragraphe 3.2.4 Impacts sur les eaux superficielles et souterraines) et futurs, notamment de la commune de Rang, besoin largement acceptable pour le dimensionnement de la station de pompage et la ressource sollicitée.

Par conséquent, il n’y a pas d’incidences supplémentaires sur le site Natura 2000 par rapport à l’eau potable.

Eaux pluviales :

Le développement de la commune entraîne inévitablement une augmentation de l’imperméabilisation des sols. On prend l’hypothèse que toutes les eaux pluviales sont rejetées dans le Doubs.

Les zones 1AU et 1AUe ont une surface totale de 8,00 ha, soit 80 000 m². On considère que 30% des surfaces constructibles seront imperméabilisées, soit une surface de 20 400 m² (80 000 x 30 % = 24 000).

La pluviométrie moyenne annuelle observée à Besançon est de 1088 mm, soit 1,10 m.

Le volume d’eaux pluviales annuel supplémentaire est donc de 22 440 m³ (20 400 x 1,10), qui seront rejetés dans le Doubs lorsque toutes les zones seront urbanisées.

Le débit moyen du Doubs à la station Beaumerousse est de 98 m³/s, soit 3 090 528 000 m³/an.

Par conséquent, les 22 440 m³ moyens d’eaux pluviales supplémentaire par an, rejetés dans le Doubs sont insignifiants par rapport au débit annuel du Doubs.

Par ailleurs, les zones supérieures à 1 ha, c’est-à-dire la zone 1AU « Le Mont » et la zone 1AUe, feront l’objet d’un dossier Loi sur l’eau, dans lequel le système de gestion des eaux pluviales le plus approprié à la configuration de la zone sera défini. Ces eaux pluviales seront dépolluées avant le rejet dans le réseau séparatif puis en exutoire dans le milieu naturel, ce qui limite les risques de pollutions dans le milieu récepteur, en l’occurrence le Doubs.

Par conséquent, les incidences des eaux pluviales sur le site Natura 2000 sont très faibles.

Conclusion :

Les perturbations potentielles de l’ouverture à l’urbanisation de nouveaux secteurs, dans le cadre du PLU de Rang, sur le site Natura 2000 concernent principalement le rejet des eaux dans le Doubs.

Compte tenu des changements apportés à la morphologie actuelle du village, au regard des surfaces, de la localisation et de la nature des projets d’urbanisation prévus, aux dispositions existantes concernant l’assainissement et l’eau potable, à l’augmentation des rejets d’eaux pluviales du fait de l’imperméabilisation en partie des secteurs, **le projet de PLU de Rang n’est pas susceptible d’avoir de réels impacts sur le site Natura 2000 de la Moyenne Vallée du Doubs.**

CINQUIEME PARTIE : « INDICATEURS DE SUIVI DU PLU »

En application de l'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme, « le Conseil municipal procède, neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation 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 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports ».

Rappel de l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme :

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ».

Les indicateurs de suivi du PLU sont traduits à travers diverses questions liées aux orientations retenues dans le PADD, qui serviront de guide pour l’analyse des résultats du PLU par le Conseil municipal.

AXE 1 : Assurer un développement urbain cohérent et maîtrisé			
1. Développer le tissu urbain de manière raisonnée	2. Proposer une diversification de l’offre en matière d’habitat	3. Valoriser le patrimoine bâti	4. Améliorer les déplacements
Nombre de logements créés dans les dents creuses ?	Nombre de logements individuels construits par an ?	Préservation des éléments du patrimoine au titre de l’article L151-19 du Code de l’Urbanisme ?	Nature de la réalisation des aménagements liés à la sécurité des piétons ?
Nombre de logements créés en zone 1AU ?	Nombre de logements intermédiaires (maisons jumelées, en bandes) construits par an ?		Nature des cheminements doux réalisés ? (localisation, linéaire...)
	Nombre de logements collectifs construits par an ?		
	Nombre de logements de petite taille (T2-T3) construits par an ?		
	Nombre de logements sociaux ou conventionnés construits par an ?		
	Nombre de logements locatifs et de logements en accession à la propriété, par an ?		

AXE 2 : Définir des objectifs chiffrés de modération de la consommation des espaces
Surfaces consommées au profit de l’habitat (en ha/an) ?
Surfaces consommées au profit des activités économiques (en ha/an) ?
Surfaces consommées au profit des équipements (en ha/an) ?
Croissance de population observée (en %/an et en nombre d’individus) ?
Surfaces de dents creuses construites ?
Surfaces des zones 1AU construites ?
Respect de la densité de 12 logements / ha, VRD inclus ?

AXE 3 : Maintenir et développer les activités économiques et renforcer l’offre d’équipements			
1. Maintenir le tissu économique local et encourager l’installation de nouvelles activités	2. Pérenniser l’activité agricole sur le territoire	3. Renforcer l’offre en matière d’équipements	4. Développer les technologies de l’information et de la communication (TIC)
Respect des périmètres de réciprocité autour des bâtiments agricoles ?	Nombre d’entreprises qui ont cessé leur activité ?	Nature et localisation des équipements publics créés ?	Résorption des zones mal ou non desservies par la téléphonie mobile ?
Nombre de bâtiments agricoles construits ?	Nombre d’entreprises qui se sont installées dans le village ?		Amélioration du débit lié aux connexions Internet ?
	Nombre d’entreprises qui se sont installées dans la zone d’activités ?		
	Y a-t-il eu installation de commerces ou de services ?		

AXE 4 : Garantir la préservation des espaces naturels et des paysages, et se prémunir des risques naturels			
1. Assurer le maintien de la biodiversité et des paysages	2. Prendre en compte les risques naturels	3. Porter une attention particulière aux éléments karstiques de la commune	4. Favoriser l’intégration des constructions dans leur environnement
Préservation de la trame verte et bleue ?	Respect des règles du PPRI ?	Préservation du patrimoine naturel (éléments karstiques) de la grotte de la Roche Galiot et de la rivière souterraine ?	Respect des principes énoncés dans les OAP ?
Préservation des éléments du paysage identifiés au titre de l’article L151-23 du Code de l’Urbanisme ?	Respect des règles édictées pour les risques de mouvement de terrain (glissement, affaissement/effondrement) ?		