Département du Doubs

Commune de Roulans

RÉVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Rapport de Présentation

Dossier Approuvé

2.	PLU approuvé par le Conseil Municipal le : Modification n°1 le : Révision arrêtée par le Conseil Municipal le : Visée par la Préfecture le : Révision approuvée par le Conseil Municipal le : Visée par la Préfecture le :	23 Mars 2006 18 Septembre 2010 11 Décembre 2018 17 Décembre 2018 30 Janvier 2021 3 février 2021

Prélude - Urbanisme et Environnement
21 rue Suard 25000 BESANCON
Tél. +33 (0)9.80.72.25.88 - contact@prelude-be.fr

Sommaire

PRÉAMBULE 7

1ÈRE PARTIE DIAGNOSTIC TERRITORIAL 8

1. CONTEXTE GÉNÉRAL 9

1.1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE 9
1.1.1. Une commune de la Communauté de Communes Doubs Baumois 10
1.1.2. Une commune du Pôle d'Équilibre Territorial et Rural du Doubs Central 12
1.2. OCCUPATION DU SOL, CONSTAT ET RAPPEL HISTORIQUE 12
1.3. CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES 15
1.3.1. Évolution générale de la population 15
1.3.2. La structure par âge de la population, son évolution 16
1.3.3. Population active et emplois 18
1.4. PARC LOGEMENTS 19
1.4.1. Contexte 19
1.4.2. Évolution du Parc logements 19
1.4.3. Caractéristiques du Parc logements 20
1.4.4. Statut des occupants 21
1.5. MONUMENTS ET PATRIMOINE 22
1.5.1. Patrimoine archéologique 22
1.5.2. Monuments historiques et sites inscrits 23
1.5.3. Patrimoine communal 23
1.6. ÉQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS 25
1.6.1. Équipements scolaires et périscolaires 27
1.6.2. Équipements sportifs, culturels et de loisirs 28
1.6.3. Assainissement 29
1.6.4. Alimentation en eau potable 30
1.6.5. Autres réseaux 31
1.6.6. Gestion des déchets 33
1.7. ÉCONOMIE LOCALE 34
1.7.1. Activités commerciales, de services et artisanales 34
1.7.2. Activités agricoles 39
1.7.3. Activités sylvicoles 43
1.7.4. Activités touristiques 44
1.8. VIE ASSOCIATIVE ET LOCALE 45
1.9. PREMIERS ENJEUX 47

2. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 48

2.1. MILIEU PHYSIQUE 48
2.1.1. Climat 48
2.1.2. Relief 49
2.1.3. Géologie 50
2.1.4. Les sols 51
2.1.5. Les eaux souterraines 51
2.1.6. Les eaux superficielles 52
2.2. MILIEU NATUREL 55
2.2.1. Contexte naturel 55
2.2.2. La flore 57
2.2.3. La faune 65
2.2.4. Continuités écologiques de la trame verte et bleue 66
2.2.5. Hiérarchisation écologique du territoire communal 69

2.3. PAYSAGE 70
2.3.1. Les unités paysagères 70
2.3.2. Les éléments structurants du paysage 71
2.3.3. Les éléments remarquables du paysage 72
2.3.4. Les points noirs 74
2.3.5. Dynamique du paysage 76
2.4. RISQUES, POLLUTIONS ET NUISANCES 77
2.4.1. Le risque mouvement de terrain 77
2.4.2. Le risque radon 78
2.4.3. Ruissellement et inondations 79
2.4.4. Le risque sismique 79
2.4.5. Le risque technologique 79
2.4.6. Sites et sols pollués 80
2.4.7. Nuisances sonores 81
2.5. AIR ET ÉNERGIE 81
2.5.1. Cadre régional : le SRCAE et le SRADDET 81
2.5.2. Le PCET 82
2.5.3. Qualité de l'air à Roulans 83
2.5.4. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) à Roulans 84
2.5.5. Les consommations énergétiques 85
2.5.6. La production d'énergies renouvelables : état des lieux et potentialités 85
2.6. ENJEUX ET RECOMMANDATIONS 86

3. MORPHOLOGIE URBAINE 90

3.1. COMPOSITION ET ÉVOLUTION URBAINE 90
3.2. LA TRAME BÂTIE 91
3.2.1. Le bourg 92
3.2.2. Les hameaux & écarts 100
3.3. L'IDENTITÉ URBAINE 106
3.3.1. L'identité du bâti ancien 106
3.3.2. L'identité des espaces périphériques 108
3.4. LA TRAME VIAIRE, TRANSPORT ET DÉPLACEMENTS 110
3.4.1. La trame viaire 110
3.4.2. Transport et déplacements 115
3.5. ENJEUX ET RECOMMANDATIONS 120

4. OCCUPATION & CONSOMMATION DES ESPACES 122

4.1. MESURE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES 123
4.1.1. Répartition des surfaces selon le mode d'occupation en 2005 123
4.1.2. Évolution des surfaces aménagées 124
4.1.3. Destination des surfaces aménagées 124
4.1.4. Précisions quant aux espaces consommés 125
4.2. MESURE DE LA DENSIFICATION ET DU RENOUVELLEMENT URBAIN 126
4.2.1. Analyse de la densification 126
4.2.2. Analyse du renouvellement urbain 126
4.3. EN RÉSUMÉ, L'ÉVOLUTION FONCIÈRE DEPUIS 2005 127
4.4. CAPACITÉ DE DENSIFICATION ET MUTATION DES ESPACES BÂTIS DU BOURG 128
4.4.1. Potentiel de densification des espaces bâtis 128
4.4.2. Potentiel de renouvellement urbain des espaces bâtis 130
4.4.3. En résumé, la capacité de mutation et de densification des espaces bâtis 132
4.5. PLU EN VIGUEUR & PROJETS EN COURS 132
4.5.1. Évolution des zones à urbaniser depuis 2006 132
4.5.2. Projets & Aménagements en cours 134
4.5.3. Perspectives 134

2E PARTIE DÉFINITION DU PLAN LOCAL D'URBANISME 135

1. LES PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT ET LES BESOINS RÉPERTORIÉS 136

1.1. LES PRÉVISIONS D'ÉVOLUTIONS RÉSIDENTIELLES ET DÉMOGRAPHIQUES 136
1.1.1. Le scénario de développement résidentiel : +200 à +300 habitants en 2034 137
1.1.2. Les besoins en foncier résidentiel 137
1.1.3. Les prévisions d'évolutions économiques 138
1.2. LES BESOINS RÉPERTORIÉS 139
1.2.1. En matière d'habitat et de mixité sociale 140
1.2.2. En matière de surfaces et de développement agricoles 141
1.2.3. En matière d'équipements publics ou d'intérêt collectif 143
1.2.4. En matière de commerces et de services 146
1.2.5. En matière d'infrastructures et de réseaux 147
1.2.6. En matière de patrimoine et de paysage 149

2. EXPLICATIONS DES ORIENTATIONS ET PRESCRIPTIONS DU PLU 151

2.1. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PROJET D'AMÉNAGEMENT DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (PADD) 151
2.2. MOTIFS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES ET DES PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES 155
2.2.1. Explication de la délimitation réglementaire des zones 155
2.2.2. Explication des dispositions réglementaires des zones 177
2.2.3. Justification des dispositions particulières 193
2.3. JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR DÉFINIR LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT DE PROGRAMMATION (OAP) 199
2.3.1. Caractéristiques générales des OAP 200
2.3.2. OAP en faveur du renouvellement urbain 201
2.3.3. OAP en faveur du développement résidentiel 202
2.3.4. Autres secteurs OAP 203
2.4. ANALYSE DES SUPERFICIES ET DES CAPACITÉS D'ACCUEIL POUR L'HABITAT 204
2.4.1. Superficie des zones et secteurs 204
2.4.2. Évolutions de zonage avec le précédent PLU 205
2.4.3. Capacité d'accueil des zones d'habitat 206
2.4.4. Modération de la consommation foncière 209
2.5. COMPATIBILITÉ DES DISPOSITIONS DU PLU AVEC LA RÈGLE DE "L'URBANISATION LIMITÉE" 213
2.6. OBLIGATION DE COMPATIBILITÉ OU PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX 217
2.6.1. Compatibilité des dispositions du PLU avec les documents supra-communaux 217
2.6.2. Prise en compte des documents supra-communaux 227
2.7. LE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN 228

3. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 229

3.1. LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 229
3.1.1. Méthode 229
3.1.2. Restitution de l'évaluation environnementale 231
3.2. ZONES TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE 232
3.2.1. Sensibilité environnementale 232
3.2.2. Comparaison avec le zonage du PLU de 2006 235
3.3. INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT 236
3.3.1. Incidences sur le sol et le sous-sol 236
3.3.2. Incidences sur la ressource en eau 236
3.3.3. Incidences sur les milieux naturels et les continuités écologiques 238
3.3.4. Incidences sur Natura 2000 239
3.3.5. Incidences sur le paysage 248
3.3.6. Incidences sur la santé et la sécurité publique 250
3.4. MESURES ENGAGÉES POUR ÉVITER-RÉDUIRE-COMPENSER LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT 253
3.5. SYNTHÈSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT 254
3.6. ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES 260

3.6.1. Compatibilité avec le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 260
3.6.2. Compatibilité avec le PGRI 261
3.6.3. Prise en compte du SRCE 262
3.7. PRÉPARATION DU SUIVI ULTÉRIEUR 263
3.8. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 264

Table des illustrations

Figure 1 : Situation géographique de Roulans (© IGN 2015) 9
Figure 2 : Situation géographique au sein de la CCDB (© doubsbaumois.org/) 10
Figure 3 : PETR Doubs Central 12
Figure 4 : Roulans au XVIII^e siècle (source : carte Cassini) 13
Figure 5 : Roulans au XIX^e siècle (source : carte de l'État-major de 1834) 14
Figure 6 : Localisation des vestiges archéologiques sur le territoire communal (Source : SRA 2014). 22
Figure 7 : Patrimoine communal 24
Figure 8 : Équipement communal du bourg de Roulans 26
Figure 9 : Zone de dangers du pipeline (source : SPSE) 32
Figure 10 : Équipement communal, hors bourg de Roulans 36
Figure 11 : Projet de ZAE de la CCVA à Roulans (source : PLU de Roulans 2006) 37
Figure 12 : État des acquisitions foncières de la CCVA (source : CCVA 2015) 37
Figure 13 : Valeurs agronomiques (source : Chambre d'Agriculture du Doubs) 39
Figure 14 : SAU de Roulans (source : PAC DDT25, Publication 20/01/2015 (C : céréales, M : maïs, P : prairies)) 40
Figure 15 : Situation de la forêt communale soumise au régime forestier (source : PAC DDT25, ONF 2015) 43
Figure 16 : Réseau de randonnées pédestres 44
Figure 17 : Réseau de randonnées VTT 45
Figure 18 : Topographie 49
Figure 19 : Contexte géologique et hydrogéologique 50
Figure 20 : Masses d'eau souterraines 52
Figure 21 : Hydrographie et Risques 53
Figure 22 : Zone de protection et d'inventaire du patrimoine naturel 57
Figure 23 : Occupation du sol (2015) 61
Figure 24 : Extrait du SRCE de Franche-Comté (Asconit) 67
Figure 25 : Continuité écologique de la trame verte et bleue 68
Figure 26 : Intérêt écologique 70
Figure 27 : Sensibilités paysagères 75
Figure 28 : Le risque mouvement de terrain à Roulans 78
Figure 29 : Sites et sols potentiellement pollués (données Basias) 80
Figure 30 : Qualité de l'air à Roulans en 2012 (d'après les données OPTEER, ATMO Bourgogne-Franche-Comté) 83
Figure 31 : Émissions de polluants par secteur à Roulans en 2014 (d'après les données OPTEER) 84
Figure 32 : Émissions annuelles de GES (données OPTEER 2014) 84
Figure 33 : Consommations d'énergie du secteur résidentiel (données OPTEER, ATMO BFC) 85
Figure 34 : Spatialisation des enjeux liés au milieu naturel 89
Figure 35 : Spatialisation des enjeux paysagers 89
Figure 36 : Structure urbaine 92
Figure 37 : Évolution urbaine de 1900 à nos jours 107
Figure 38 : Trame viaire 110
Figure 39 : Localisation des 8 arrêts Ginko desservis par le TADOU (source : PETR Doubs central) 115

Figure 40 : Trame viaire spécifique aux déplacements doux 116
Figure 41 : Consommation de l'espace entre 2005 et 2018.....123
Figure 42 : Consommation de l'espace entre 2005 et 2018 - Zoom sur le bourg 125
Figure 43 : Illustration des densités urbaines.....128
Figure 44 : Potentiel constructible de la trame urbaine et aménagements en cours au 1er octobre 2018 129
Figure 45 : Potentiel du PLU de 2006 & franges urbaines.....133
Figure 46 : Localisation des secteurs à OAP 199
Figure 47 : Évolution du zonage entre le PLU 2006 et le nouveau PLU 205
Figure 48 : Potentiel constructible du projet de PLU 206
Figure 49 : Espaces à consommer sous 15 ans.....210
Figure 50 : Secteurs soumis à dérogation préfectorale.....214
Figure 51 : Schéma de principe de l'évaluation environnementale 230
Figure 52 : Zones touchées de manière notable par le document d'urbanisme 232
Figure 53 : Des sensibilités environnementales mieux prises en compte par le PLU révisé 235
Figure 54 : Situation par rapport à Natura 2000 239
Figure 55 : Incidences sur le site Natura 2000 Moyenne Vallée du Doubs 244
Figure 56 : Situation du domaine du château par rapport aux habitats d'intérêt communautaire inventoriés 244
Figure 57 : Prise en compte des sensibilités environnementales par le PLU 265

Préambule

Contexte

Située dans la grande périphérie de l'agglomération bisontine, la commune de Roulans s'est dotée d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) en 1982. Ce plan a été modifié en mai 1983, puis révisé selon les modalités d'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Ce dernier document a été approuvé le 23 Mars 2006.

La commune de Roulans a prescrit par délibération municipale en date du 18 Septembre 2014 la révision de ce document d'urbanisme. Les objectifs de la révision du PLU sont multiples :

- intégrer les évolutions réglementaires récentes, notamment les lois Grenelle de 2009 et 2010 et la loi ALUR [1] de Mars 2014 ;
- se conformer aux différents documents supra-communaux : le SDAGE[2] Rhône-Méditerranée approuvé le 3 décembre 2015 et le SCoT[3] du Grand Besançon approuvé le 14 décembre 2011 ;
- définir des objectifs visant à limiter l'extension de l'urbanisation et le grignotage des terres agricoles ou naturelles ;
- et intégrer les nouveaux grands projets urbains structurants pour Roulans ou l'intercommunalité.

Notons que la mise en cohérence du PLU de Roulans avec le SCoT du Grand-Besançon approuvé en 2011 n'est plus d'actualité, suite à la loi NOTRe du 7 août 2015. En conformité avec le nouveau Schéma Départemental de Coopération Intercommunale (SDCI), la commune de Roulans a dû intégrer au 1er janvier 2017 la Communauté de Communes Doubs Baumois et adhérer au SCoT Doubs Central. En l'état, les dispositions de ce SCoT récemment approuvé ne s'imposent pas à la commune de Roulans. Il est en cours de révision pour tenir compte de l'élargissement de son périmètre à plusieurs communes.

Enjeux

Rappelons qu'au regard de l'article L.101-1 du Code de l'Urbanisme, la commune de Roulans est le gestionnaire et le garant dans la limite de ses compétences de son territoire. À elle, ainsi, d'aménager son cadre de vie, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages ainsi que la sécurité et la salubrité publique et de promouvoir l'équilibre entre les populations.

Le PLU est l'outil qui va lui permettre d'anticiper et de décider de l'utilisation de son espace dans le respect des objectifs du développement durable : "(...) *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, (...) 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*" (extraits, article L.101-2 du Code de l'Urbanisme).

Procédure

La définition et les modalités qui régissent ce document sont traduites dans le Code de l'Urbanisme aux articles L.151-1 à L.153.60 et R.151-1 à R.153-22.

Le PLU comprend plusieurs documents, à savoir un rapport de présentation, le PADD ou projet d'aménagement et de développement durables de la commune, les OAP ou orientations d'aménagement et de programmation, le règlement écrit, les plans de zonage ou règlement graphique et des annexes.

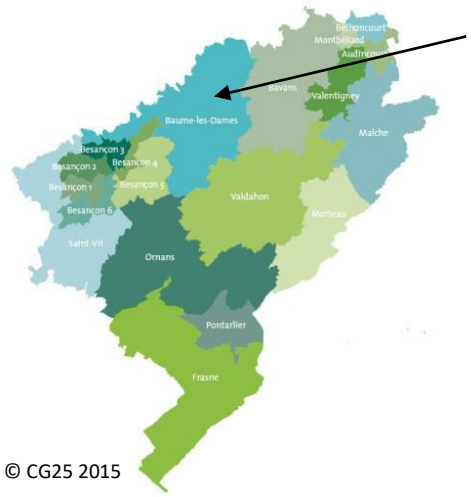
[1] ALUR : Accès au Logement et Urbanisme Rénové
[2] SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
[3] SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

1ère Partie
Diagnostic Territorial

1. Contexte général

1.1. Situation géographique et administrative

La commune de Roulans se situe dans le Département du Doubs, à 20 kilomètres à l'Est de Besançon et à 11 km de Baume-les-Dames. Située dans la Vallée du Doubs, ente 250 et 550 mètres d'altitude, Roulans s'étend sur 8,31 km².



© CG25 2015

Chef-lieu de canton depuis 1790, la commune a perdu ce statut en Mars 2015 suite au redécoupage territorial des cantons mis en place par la loi du 17 mai 2013.

La commune appartient dorénavant au canton de Baume-les-Dames.

Un canton regroupant :

- 97 communes
- 28 332 habitants (Insee 2013).

La commune n'a pas perdu son statut de "bourg-centre" attribué aux communes chefs-lieux de canton, étant donné que la dotation correspondante a été maintenue ainsi que la gendarmerie.

La commune de Roulans est limitrophe des communes de Deluz, Laissey, Ougney-Douvot, Breconchaux, Saint-Hilaire, Vennans et Pouligney-Lusans.

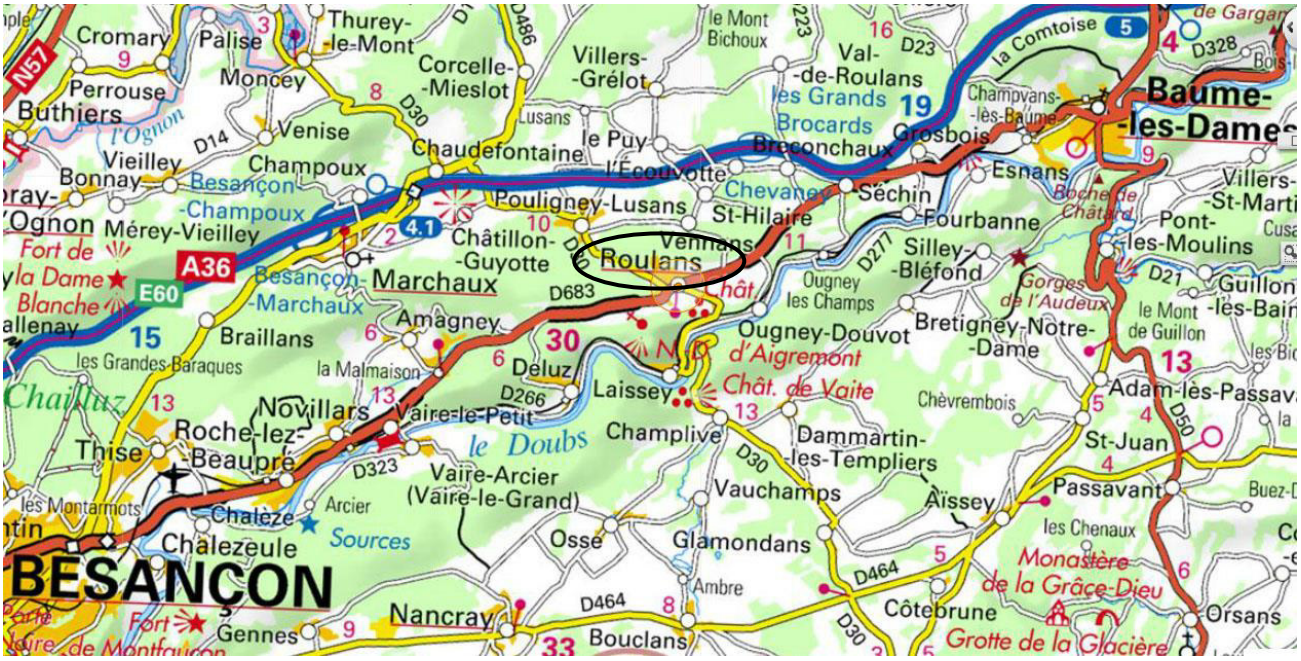


Figure 1 : Situation géographique de Roulans (© IGN 2015)

La commune de Roulans est traversée :

- sur l'axe Est/Ouest par la RD683, ancienne nationale RN83 reliant Lyon à Strasbourg ;
- sur l'axe Nord/Sud par la RD30, allant de Moncey à Vercel.

À 500 m à l'Est à la sortie du bourg, la RD352 mène de la RD683 à l'Ecouvotte. Depuis février 1998, un échangeur autoroutier à 9 km au Nord-ouest du territoire communal offre un accès facilité à l'A36.

1.1.1. Une commune de la Communauté de Communes Doubs Baumois

Depuis le 1er janvier 2017, Roulans ne fait plus partie de la Communauté de Communes Vaîte-Aigremont (CCVA), créée par arrêté préfectoral le 27 décembre 2001. La commune a intégré la Communauté de Communes Doubs Baumois. Son siège est fixé à Baume-les-Dames, bourg-centre de cette intercommunalité.

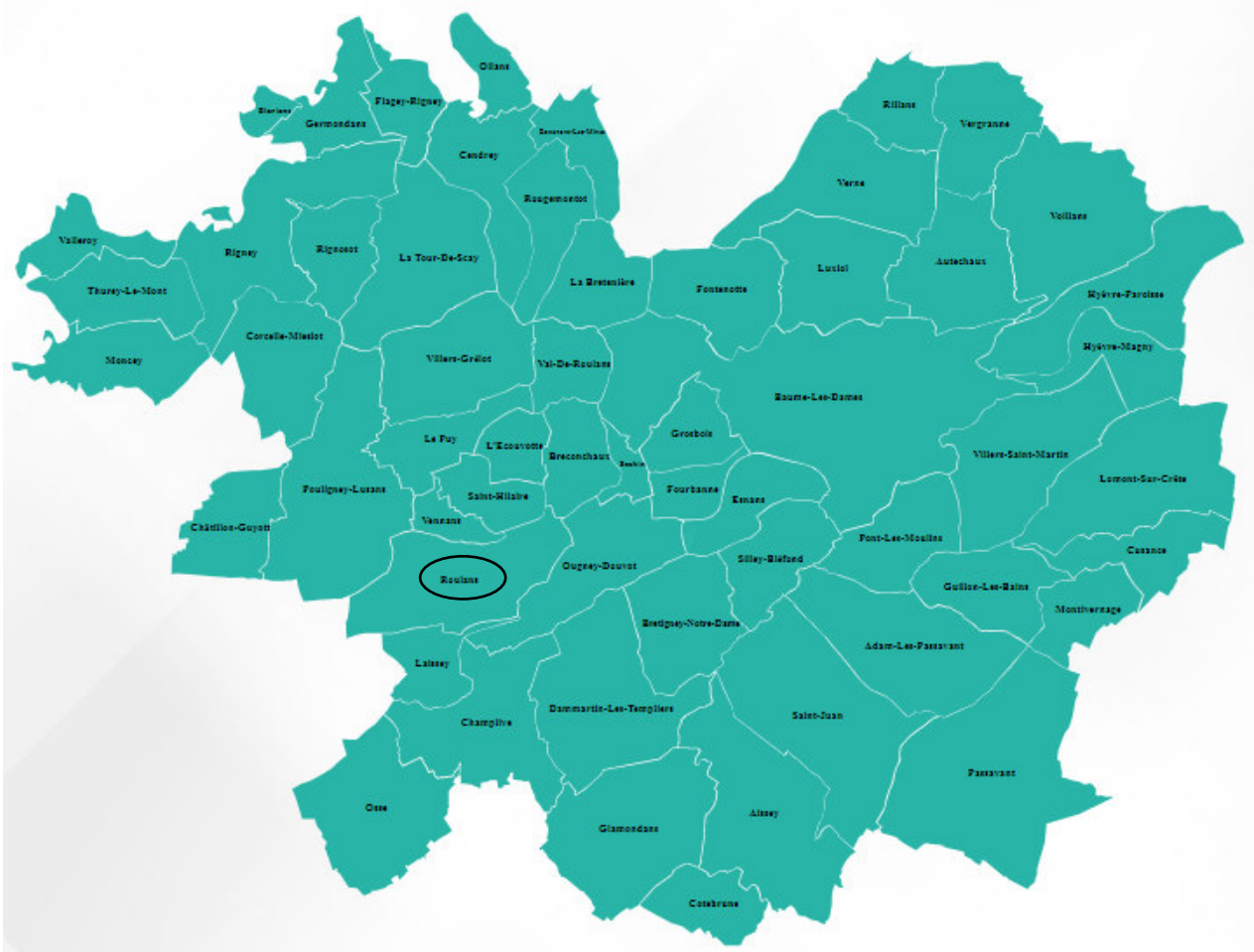


Figure 2 : Situation géographique au sein de la CCDB (© doubsbaumois.org/)

Une intercommunalité regroupant :

- 57 communes
- 349 km²
- 16 210 habitants (Insee 2017)
- 44 habitants / km²

Au sein de ce regroupement, Roulans est en :

- 15e position en termes de superficie
- 2e positon en termes de population

Cette intercommunalité est composée essentiellement de petits villages, un tiers de moins de 100 habitants. Au 1er Janvier 2019, la CCDB compte 57 communes, suite au retrait des communes de Bouclans et Vauchamps et de l'arrivée de la commune de Rillans.

Compétences obligatoires

- <u>Aménagement de l'espace</u> :
  - Schéma de cohérence territoriale (SCOT),
  - Préconisations aux communes pour la mise en cohérence des cartes communales et documents d'urbanisme,
  - Organisation et gestion des transports à la demande : compétence déléguée au syndicat mixte du Pays Doubs Central,
  - Adhésion au syndicat mixte du Pays Doubs Central et participation et suivi de sa charte intercommunale,
  - Constitution de réserves foncières, création de ZAC, ZAD et exercice du droit de préemption par

délégation des communes ou du département. La communauté de communes est autorisée à adhérer à l'établissement public foncier.

- Développement économique :
  - Création et gestion de zones d'activités économiques reconnues d'intérêt communautaire : la zone du syndicat mixte de la zone EUROPOLYS de l'échangeur A36 et ses extensions ou toutes futures zones d'activité économique qui répondent aux critères suivants : localisation à proximité des axes structurants de l'A36 et de la RD50 et emprise au sol offrant la possibilité de créer plus de 5 parcelles destinées à l'activité industrielle.
  - Construction et gestion de bâtiments industriels, commerciaux, tertiaires ou artisanaux, de pépinières et d'hôtels d'entreprises sur les zones intercommunales qui auront été déclarées d'intérêt communautaire.
  - Actions en faveur de l'emploi, de la formation en matière de développement local en relation avec les acteurs économiques locaux, les actions à l'attention des jeunes à la recherche d'un emploi ou de formation, ainsi que les actions permettant le maintien de l'activité industrielle, artisanale, agricole et commerciale locale.
  - Actions en faveur du développement et de la promotion d'activités économiques et touristiques reconnues d'intérêt communautaire : opérations intercommunales de soutien au commerce et à l'artisanat (ORAC) et toutes actions qui visent au développement économique de la communauté de communes.
  - Réseau de télécommunications haut débit (ADSL).

Compétences optionnelles

- Protection et mise en valeur de l'environnement :
  - Collecte et traitement des ordures ménagères et déchets assimilés, dont le tri sélectif et les déchetteries : adhésion au Syndicat Intercommunal de Collecte et Traitement des Ordures Ménagères (SICTOM).
  - Étude, aménagement et mise en valeur des sites naturels suivants : les cours d'eau et vallées, les équipements de randonnées pédestres et cyclistes et les sites d'escalade.
- Politique du logement et cadre de vie :
  - Étude d'un programme local de l'habitat (PLH).
  - Développement des services à la personne et à la famille.
  - Réalisation d'une OPAH (Opération Planifiée de l'Amélioration de l'Habitat).
- Construction, entretien et fonctionnement d'équipement culturels et sportifs, et d'équipement de l'enseignement préélémentaire et élémentaire :
  - Création, fonctionnement et gestion d'équipement sportifs, culturels et de loisirs : Piscine, Centre d'Affaires et de Rencontres, Via Ferrata, mise en réseau des sentiers, …
  - Conduite d'actions de promotion et de partenariat visant à développer et restaurer le patrimoine touristique ; en partenariat avec l'Office de Tourisme du Pays Baumois.

Compétences librement consenties

- Mutualisation des moyens et mise à disposition d'une offre pour favoriser le fleurissement des communes.
- Secrétariat comptable des Communes membres.
- Adhésion au syndicat mixte d'électricité du Doubs (SYDED).
- Convention de gestion non opérationnelle du service d'incendie et de secours avec le S.D.I.S.

1.1.2. Une commune du Pôle d'Équilibre Territorial et Rural du Doubs Central

Membre de la Communauté de Communes Vaîte-Aigremont, Roulans a appartenu au Pays Doubs Central dès 2011. Depuis 2015, ce Pays est devenu Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR). En outre, suite à la fusion du PETR du Doubs Central et du Syndicat Mixte pour le SCoT du Doubs Central en 2047, c'est désormais le PETR qui porte le SCoT.

Le PETR a été le premier établissement public a signé, dans le Doubs, son Contrat de Ruralité 2017-2020.

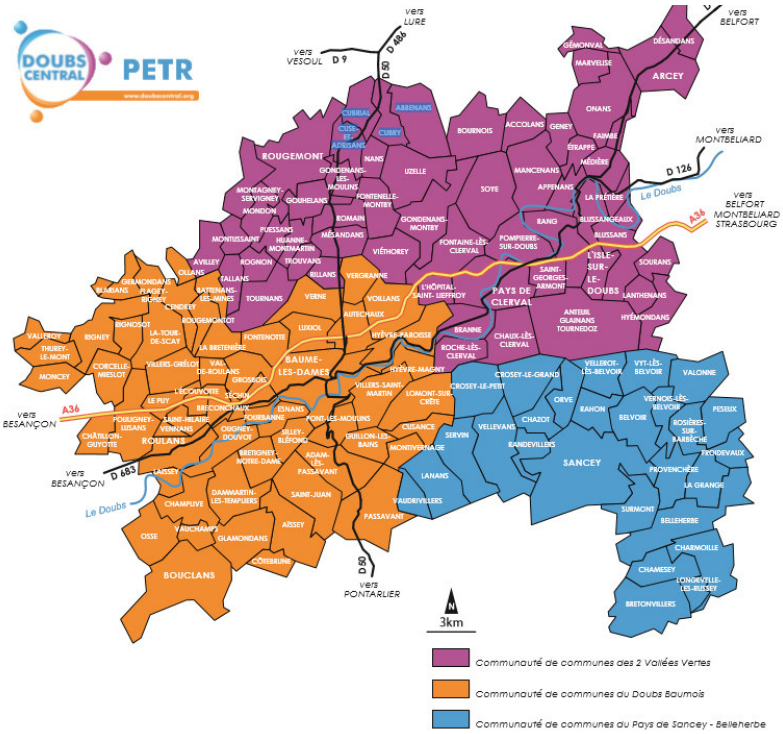


Figure 3 : PETR Doubs Central

Ce PETR est composé de 3 Communautés de Communes du Doubs :

- Communauté de Communes Doubs Baumois ;
- Communauté de Communes des 2 Vallées Vertes ;
- Communauté de Communes Pays de Sancey-Belleherbe.

Dans le cadre d'une dynamique de partenariat entre les divers acteurs du territoire d'une part, et de fédération des projets et des ressources des EPCI membres d'autre part, le PETR a pour objet de définir et de mettre en œuvre les conditions à même de favoriser un aménagement et un développement équilibré cohérent et durable de son territoire.

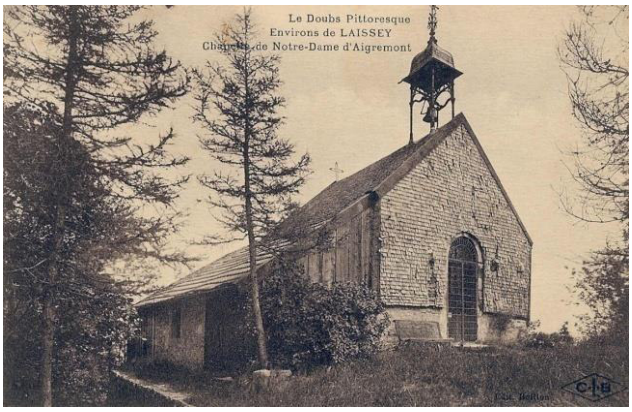
Le SCoT Doubs Central approuvé le 12 décembre 2016 est en cours de révision pour tenir compte des nouvelles communes ayant récemment intégré les trois intercommunalités membres. Roulans n'est donc pas encore directement concernée par les dispositions du SCoT Doubs Central.

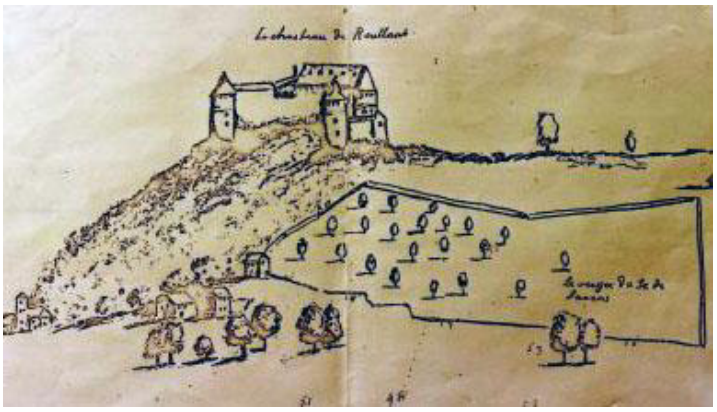
1.2. Occupation du sol, constat et rappel historique

Des silex taillés et des débris de bronze découverts sur le territoire communal indiquent **une occupation ancienne** du territoire. Cette hypothèse a été confirmée par la découverte de vestiges de la voie romaine menant de Vesontio à Augustarauracorum (Besançon à Bâle) et d'habitation au lieu-dit "En Blanchard".

Dès les premiers siècles les hauteurs de Roulans ont été fortifiées. En 1095, **un château** est signalé au pic d'Aigremont. Vigie naturelle, il surveillait la Vallée du Doubs et au Nord la route de Besançon à Bâle. Ce château est mentionné dans une bulle du Pape Paschal II en 1105 sous nom de Château d'Acrimons. La famille d'Aigremont y demeura jusqu'au XIII^{e} siècle. Après quoi, l'édifice de dimensions modestes tomba en ruines. Une chapelle, dite d'Aigremont, est élevée sur les vestiges de ce château.

Notons que l'origine du nom "Roulans" vient du celte "roch" (roc) et "lan" (cime), pour désigner le château placé sur la cime d'un roc.





Au XII^{e} siècle, une "maison de Roulans" édifie **un château fortifié avec fossé et pont-levis**, sur un éperon barré à l'Est par la montagne d'Aigremont et dominant la plaine du Nord, la vallée du Doubs au Sud (actuel hameau du "Petit-Roulans"). Dès lors les seigneurs de Roulans qui se succéderont jusqu'à la révolution en firent leur lieu de résidence.

Tout au long des XIV^{e} et XV^{e} siècles les familles de Vienne et de Montfaucon vont s'affronter pour la possession de **la seigneurie de Roulans**. Le territoire est ravagé par la guerre de Trente Ans, la peste puis au XVII^{e} siècle les troupes de Weimar. En 1688, on ne compte plus que 137 habitants.

L'église de Roulans fut édifiée à la fin du XVI^{e} siècle ou au début du XVII^{e} siècle. Elle est entourée d'un cimetière, d'un presbytère et de quelques maisons.

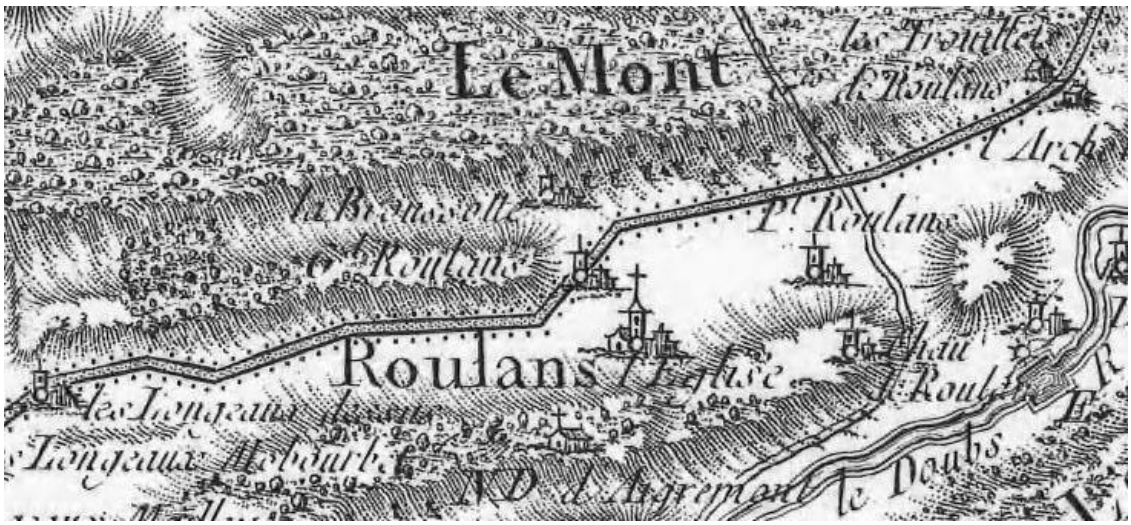


Figure 4 : Roulans au XVIII^{e} siècle (source : carte Cassini)

La carte ci-dessus de Cassini du XVIII^{e} siècle identifie la voie royale, le village "Roulans l'église" et ses hameaux (Les Trouillets, Grand-Roulans, Petit-Roulans, Château de Roulans) ainsi que la chapelle d'Aigremont.

En 1793, **le château de Roulans fut vendu comme bien national** à divers particuliers qui le démolirent en grande partie pour en vendre les matériaux. Il ne subsiste du château aujourd'hui qu'une des 4 tours rondes sur laquelle est appuyé le seul corps de logis resté debout.

Jusqu'au XIX^{e} siècle, l'expansion démographique sera lente mais constante. Puis, la population est à nouveau décimée par le typhus introduit par les troupes autrichiennes puis dans une moindre mesure par le Choléra.

Au milieu du XIX^{e} siècle, les habitants pratiquent la polyculture, à dominante céréalière. Les terres cultivées en vignes sont importantes, le vin est écoulé à l'auberge-relais du village. Bien situé sur la route royale, **le village se développe** parallèlement à l'expansion du commerce notamment entre Lyon et l'Alsace. En 1822, 4 foires s'y tiennent. **Il devient chef-lieu de canton et siège de la justice de paix, résidence notariale et compte une brigade de gendarmerie.**

Au XIX^{e} siècle, **le pèlerinage de la Chapelle d'Aigremont** prend une grande ampleur, attirant des centaines de fidèles de toutes les vallées environnantes.





Figure 5 : Roulans au XIX^e siècle (source : carte de l'État-major de 1834)

Sur la carte ci-dessus de l'État-major datant de 1834 apparait au Sud de "Roulans le Grand" le tracé de la ligne du chemin de fer de Besançon à Belfort. Jusqu'à l'établissement, à la fin du XIX^e siècle, du chemin de fer, avec une gare à Laissey, il y avait un service de voitures publiques de Besançon à l'Isle-sur-le-Doubs avec un relais à Roulans. C'est le Maire de Roulans, Maître Ronnot, qui s'est **opposé au tracé de la ligne du chemin de fer** suivant la ligne des plateaux de la Viotte jusqu'à Baume en passant par Roulans, pour préserver ses propriétés. Cette décision va participer au déclin de Roulans.

Vers 1848-50, d'importants travaux furent réalisés sur la RD30 pour contourner le château de Roulans par l'Est et le Sud. Au cours des travaux, le pigeonnier seigneurial fut démoli.

À la fin du XIX^e siècle, on assiste à une baisse du niveau de vie de la population, principalement agricole, avec la chute du prix des céréales et les mauvaises récoltes du vignoble accentuées par la crise du phylloxera. De nombreuses familles quittent Roulans.

Deux carrières sont exploitées pour les besoins des localités voisines. **Une concession de minerai de fer** est accordée en 1915, mais son exploitation peu rentable est vite abandonnée. En 1929, une fromagerie travaille 400 000 litres de lait, elle cessera son activité en 1975. En août 1944, Roulans connaît **la débâcle allemande :** des fermes sont incendiées, des otages sont exécutés, le village est évacué et pillé.

Quelques dates importantes en termes d'aménagement urbain

1832 - construction de la maison communale
1833 - construction d'une fontaine au Petit-Roulans (reconstruite en 1860)
1836 - construction de l'école, par l'architecte Barthet
1859 - 3 fontaines, 17 réservoirs, puits et citernes
1887 - extension de l'école des filles
1906 - transfert du cimetière à l'Ouest du bourg
1920 - construction du monument aux morts rue de Charrière, transféré en 1981 près de la gendarmerie
1929 - électrification
1952 - construction de la perception
1972 - réalisation de la station d'épuration
1976 - construction du collège
1976 - installation du Centre d'Élevage et d'Insémination Artificielle (C.E.I.A)
2004 - construction de l'espace culturel
2005 - construction de la déchetterie
2006 - construction du centre périscolaire
2014 / 2015 - extension du groupe scolaire

1.3. Caractéristiques sociodémographiques

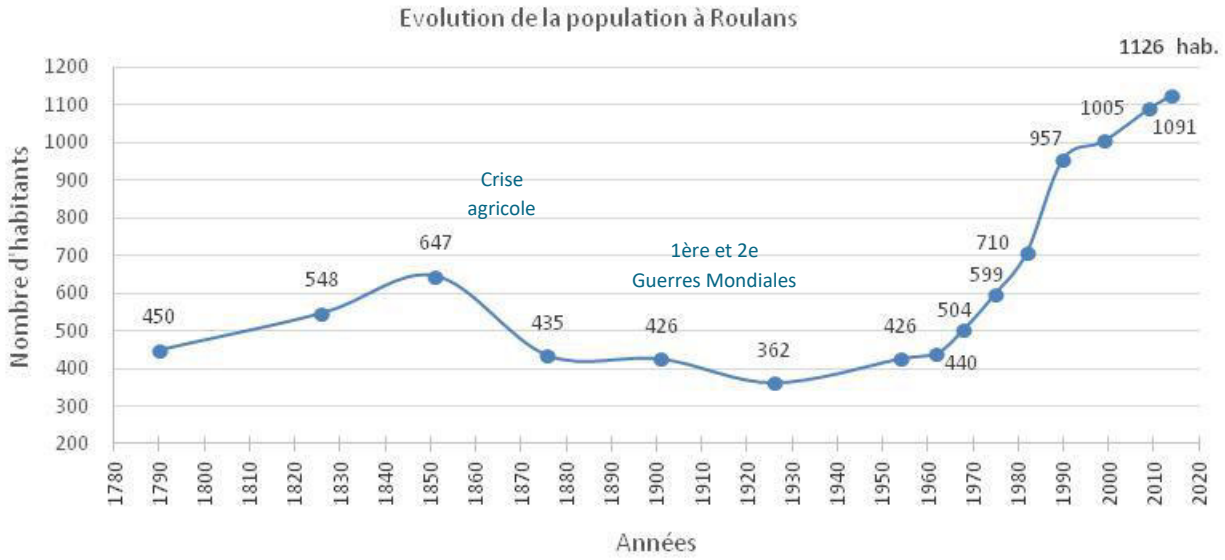
La commune de Roulans a connu une importante évolution démographique depuis les années 70, ayant fortement contribué à modifier les caractéristiques de la population.

Les analyses qui suivent ont été réalisées sur la base des données INSEE de 2014, la commune faisait à cette date partie de la Communauté de Communes Vaîte-Aigremont (CCVA).

1.3.1. Évolution générale de la population

L'évolution du nombre d'habitants est connue à travers les recensements de la population effectués dans la commune depuis 1657. À partir du XXI[e] siècle, les recensements réels des communes de moins de 10 000 habitants ont lieu tous les cinq ans.

Évolution de la population depuis la révolution
Source : Archives départementales et RGP Insee



Il apparait que la commune de Roulans a connu son plus fort niveau de population en **1851 avec 647 habitants** répartis sur le village et les hameaux. Avec le phénomène de dépeuplement des campagnes, la population communale a régulièrement baissé pour finalement atteindre son niveau le plus bas en **1926 avec 362 habitants**.

Après la seconde Guerre Mondiale, **la croissance démographique repart, et ce de façon constante** mais avec un rythme particulièrement soutenu à partir des années 70. La commune va en effet gagner 173 habitants entre 1954 et 1975 (21 années) puis 406 habitants en l'espace de 15 ans (1975/1990). Sur les 25 dernières années (1990/2014), la progression démographique est similaire à celle de l'après-guerre : +169 habitants sur 25 ans.

Finalement, la population communale a doublé dans l'intervalle d'une génération (entre 1968 et 1999), et atteint **1126 habitants en 2014**.

Analyse comparée du taux d'évolution annuel
Source : RCP Insee 2014

	Roulans						CCVA	Doubs
	68/75	75/82	82/90	90/99	99/09	09/14	09/14	
taux d'évolution global annuel (en%)	2,5	2,4	3,8	0,5	0,8	0,6	1,1	0,4
dû au mouvement naturel	0,5	0,6	0,8	0,6	0,6	0,4	0,8	0,5
dû au mouvement migratoire	2,0	1,9	3,0	0,0	0,2	0,2	0,4	-0,2

Dans les années 70 à 90, la croissance est liée à de fortes migrations d'actifs vers l'extérieur de l'agglomération bisontine[4] (+2 à +3%), qui s'accompagnent d'un solde naturel largement positif (+0,5 à 0,8%). Entre 1990 et 1999, Roulans ne gagne plus d'habitants (solde migratoire nul), mais ces pertes sont compensées par un solde naturel positif.

[4] Prix de l'immobilier, rêve de la maison individuelle et d'espaces verts.

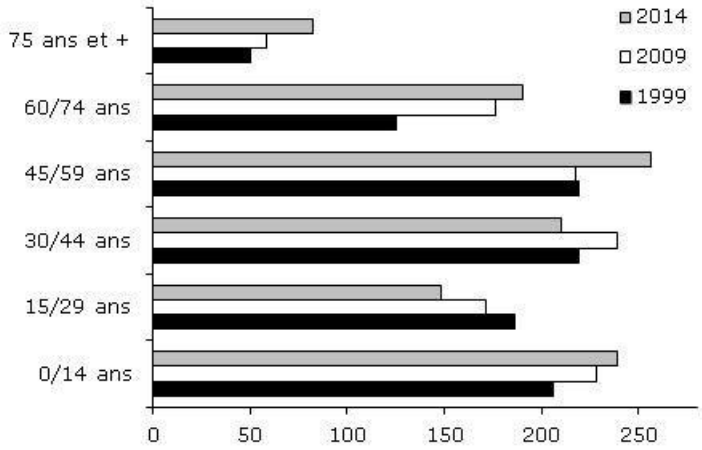
Enfin, sur la dernière période intercensitaire (1999-2014), on observe une légère **reprise des flux migratoires** en faveur de Roulans et un maintien des naissances. La dynamique démographique enregistrée à Roulans est similaire à celle du département (+0,4%), mais plus faible que celle de l'EPCI (+1.1%).

1.3.2. La structure par âge de la population, son évolution

La structure par âge de la population

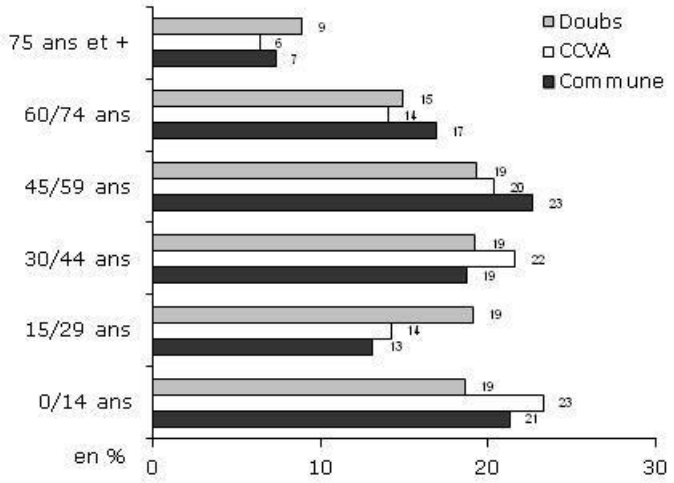
En 2014, la pyramide des âges de Roulans présente **les caractéristiques d'une population plutôt jeune** : 53% des habitants ont moins de 45 ans et un tiers moins de 30 ans (34%). L'analyse de la structure par âge de la population de Roulans permet de constater que la commune voit ses effectifs **augmenter dans toutes les tranches d'âge sur les trois derniers recensements, excepté celle des jeunes adultes (15/29 ans) et des jeunes actifs (30/44 ans)**. Les tranches d'âge ayant particulièrement progressé depuis 1999 sont les plus de 60 ans (+97 individus).

Évolution de la structure par âge de la population de Roulans entre 1999 et 2014
Source : RCP Insee 2014, en effectif



Finalement, les groupes d'âge les mieux représentés en 2014 sont les 0-14 ans et les 45-59 ans, avec respectivement 21% et 23% de la population totale. Les habitants de plus de 75 ans représentent 7% de la population communale.

Analyse comparée de la structure par âge de la population
Source : RCP Insee 2014, en %



La population de Roulans est ainsi sensiblement moins jeune que celle de l'intercommunalité, les villages ruraux composant massivement la CCVA ayant bénéficié sur la dernière décennie d'un apport conséquent et quasi-exclusif de jeunes couples, avec ou sans enfants.

L'équilibre générationnel de Roulans semble atteint, excepté sur la tranche des jeunes actifs (les 15/29 ans).

Une part importante de cette population correspond aux jeunes scolarisés dans les villes (universités, grandes écoles, apprentissage ...) mais elle peut concerner également un petit nombre n'ayant pas trouvé sur Roulans **un logement adapté à ses besoins** : la commune étant composée majoritairement de logements individuels de type pavillonnaire adapté aux familles !

Un des enjeux du PLU révisé, est de **diversifier l'offre en logements** afin de favoriser le parcours résidentiel : des logements de petite taille pour les jeunes en décohabitation ou disposant de peu de moyens, mais aussi pour les familles monoparentales, ... le tout pavillonnaire ne permettant pas de répondre à tous les besoins.

Enfin, l'augmentation importante ces dernières années de la tranche des plus de 60ans sous-entend à terme **une demande de logements adaptés** pour répondre à ce vieillissement significatif à venir de la population. D'après les élus, ce type de logements fait dès à présent l'objet d'une forte demande sur la commune. L'entreprise Ages & Vie a par ailleurs confirmé son souhait de réaliser deux fois 7 logements sur le terrain libre situé à proximité de la Pharmacie (sur environ 25 ares).

La structure familiale et taille des ménages

Les principales évolutions sociales, que connaît ces dernières années la France, ont comme répercussions :

- l'augmentation des familles monoparentales et des veuvages ;
- la progression des divorces ;
- et donc la diminution de la taille des ménages.

Cette diminution de la taille des ménages conditionne notamment les besoins en logements à la fois selon leur type et leur nombre. Ainsi, en vue d'identifier les besoins futurs en termes d'habitat sur Roulans, il convient de considérer l'évolution actuelle des ménages sur la commune. La commune compte en 2014, 459 ménages, soit 93 ménages de plus qu'au recensement de 1999. 18% des ménages sont installés depuis moins de 5 ans sur la commune et 62% depuis 10 ans ou plus. Le turn-over apparait faible. Et, il apparaît que, de la même façon qu'aux échelles nationale et départementale, **la taille des ménages de la commune de Roulans tend à diminuer.**

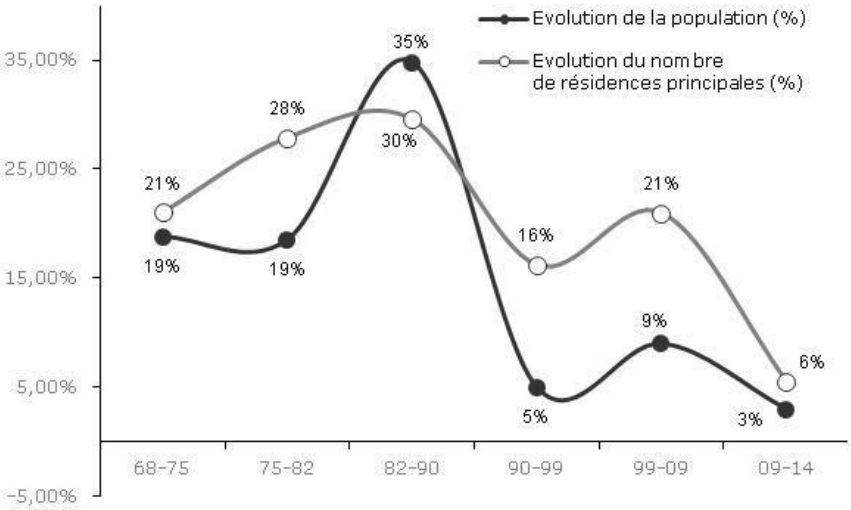
Évolution de la taille des ménages sur Roulans
Source : RCP Insee 2014, nombre d'habitants par résidence principale



Le nombre d'occupants par logement est passé de 3,2 à 2,5 personnes entre 1968 et 2014.

Il reste supérieur à la moyenne départementale (2,2).

Comparaison des évolutions de la population et du nombre de résidences principales sur la commune de Roulans
Source : RCP Insee 2014, en %



À la comparaison de l'évolution démographique de la commune à celle du nombre de résidences principales (en considérant que le nombre de résidences principales correspond au nombre de ménages), il apparaît que **depuis 1968 l'accroissement du nombre de résidences a toujours été supérieur à la croissance de la population, excepté entre 1982 et 1990.**

Cette analyse confirme la tendance à une progression plus rapide du besoin en logements que la croissance démographique sur Roulans. Ce mouvement induit **des besoins croissants en logements, à population égale**, et une diversification des produits logements (recherche petits et moyens logements, besoins de logements adaptés, …), ainsi qu'une plus forte attente sur les services collectifs : transports, garde d'enfants, services périscolaires, services à domicile, services sociaux, animations culturelles et sportives.

1.3.3. Population active et emplois

La commune fait partie d'un secteur dynamique sur le plan de l'emploi, la zone d'emploi[5] de Besançon.

La zone d'emploi de Besançon

La Zone d'Emploi de Besançon est la plus peuplée et la plus étendue des zones franc-comtoises. Fin 2006, la zone de Besançon compte 110 600 emplois, soit quasiment le quart de l'emploi régional. La zone bisontine est en tête des territoires comtois pour le poids du tertiaire au sein de l'emploi. Comme dans le reste de la région, l'emploi dans la construction est lui aussi dynamique et croît de 25,7% en dix ans. En revanche, l'industrie ne représente plus que 17% de l'emploi en 2006, contre 23,9% en Franche-Comté. Le renouvellement des unités productives est très dynamique au sein de la zone. En 2007, le taux de création d'établissements s'établit à 11,8%, soit 1,6 point de mieux que l'année précédente. Cet indicateur place la zone de Besançon en tête des zones d'emploi de la région, devant Belfort et Montbéliard.

Contexte communal

La commune de Roulans fait ainsi partie d'un secteur dynamique sur le plan de l'emploi, et ce en dépit de la crise économique. En 2014, 78,9% de la population roulanaise de 15 à 64 ans est active et les actifs ayant un emploi représentent 72,4% de la population. Le taux de chômage (8,2%) est inférieur à la moyenne départementale (12,5%), toutefois il a augmenté depuis 2009 en passant de 6,4% à 8,2%. Les actifs ayant un emploi sont pour l'essentiel salariés (455 personnes, soit 91,7%) mais aussi des indépendants (20 personnes) ou des employeurs (21 personnes). En 2014, Roulans offre 389 emplois contre 361 en 2009 (+ 28 emplois). Parmi ces emplois, on dénombre 90,4% de salariés. La coopérative agricole Genia'Test est le premier employeur de la ville : 250 salariés toutes structures confondues dont 90 salariés sur place. Les autres emplois concernent :

- les 45 professeurs du collège (certains résident sur ROULANS),
- les 10 gendarmes basés à ROULANS,
- les 15 postes du groupe scolaire (professeurs des écoles et personnel scolaire),
- les commerçants et artisans.

En 2014, 21,4% de la population communale réside et travaille à Roulans (106 personnes contre 102 en 1999).

Résidences des actifs ayant un emploi RCP Insee 2014	2014	En %	1999	En %
Ensemble	496	100	429	100
Travaillent et résident :				
*** dans la même commune**	106	21,4	102	23,8
*** dans 2 communes différentes :**	389	78,6	327	76,2
- dans le Doubs	nr	nr	315	73,4
- dans un autre département	nr	nr	12	2,8
- dans une autre région	nr	nr	nr	nr
- hors métropole	nr	nr	nr	nr

Le tissu économique local maintient sur la commune un certain nombre d'emplois qui contribue à la vie sociale du bourg, à la satisfaction des besoins élémentaires de la population et à relativiser son aspect résidentiel.

[5] Une zone d'emploi est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent. Source : Données de Cadrage Insee 2008.

1.4. Parc logements

1.4.1. Contexte

Le Plan Départemental de l'Habitat (PDH), approuvé le 19 août 2014 par un arrêté conjoint du Préfet et du Président du Conseil Général, doit faciliter la cohérence départementale des politiques locales de l'habitat. Il s'organise autour de 8 orientations :

- Permettre aux ménages de se loger en adéquation avec leurs moyens,
- Redonner de l'attractivité résidentielle au parc ancien,
- Faciliter l'accès des jeunes au logement,
- Créer les conditions qui facilitent les trajectoires résidentielles adaptées au 3ème et 4ème âge,
- Développer l'offre pour les publics aux besoins spécifiques,
- Mobiliser les territoires pour le développement des politiques locales de l'habitat (PLU intercommunal / Programme Local de l'Habitat),
- Veiller à la bonne articulation et cohérence entre politique de l'aménagement, politique sociale et politique de l'habitat,
- Mettre en œuvre et gouverner le PDH.

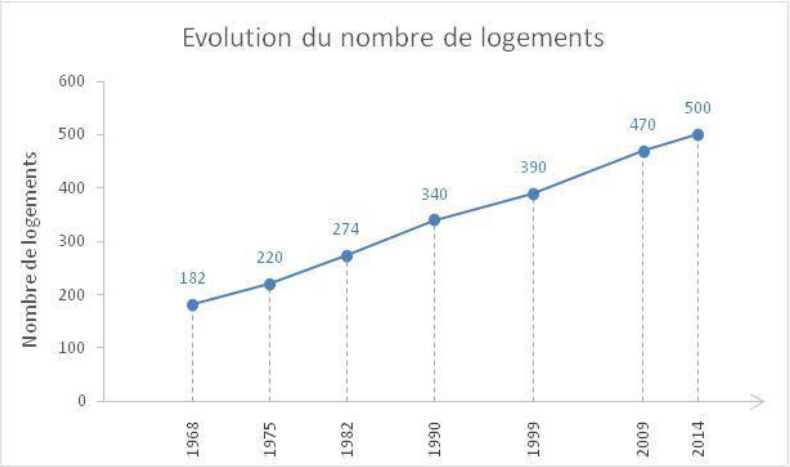
Ce Plan définit 5 secteurs géographiques, la commune de ROULANS appartient au secteur Doubs Central. Les enjeux locaux propres au secteur Doubs Central sont les suivants :

- le devenir du parc ancien, peu attractif et les conséquences sur le fonctionnement urbain des cœurs de villes et de villages ;
- le besoin en logements pour les personnes âgées, notamment des logements bien situés à proximité des commerces et des services et financièrement accessibles pour des personnes aux ressources modestes ;
- la stratégie intercommunale à mettre en place sur le territoire ;
- le soutien au développement des documents d'urbanisme plu et PLU intercommunaux.

Et en application du **schéma relatif à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage du Département du Doubs** signé le 18 mars 2013, la commune de ROULANS n'a aucune obligation en la matière.

1.4.2. Évolution du Parc logements

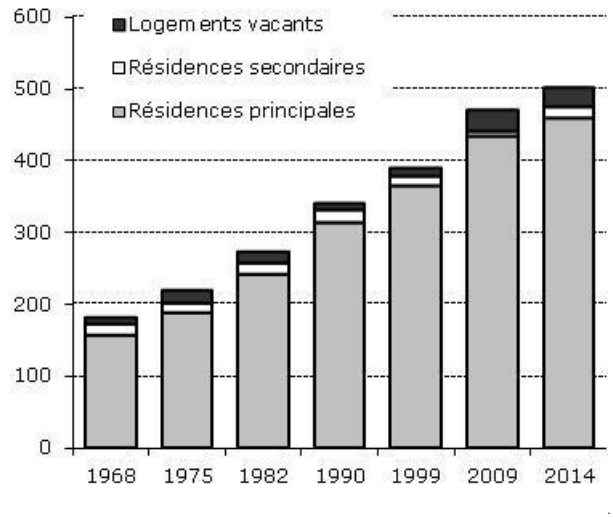
Évolution du parc logements entre 1968 et 2014
Source : RCP Insee 2014, en nombre



En matière d'habitat, la commune a connu **une augmentation importante et régulière du parc logements depuis le milieu du XXe siècle.** Avec un doublement des effectifs entre 1968 et 1999, et une production récente conséquente : entre 1999 et 2014, +110 nouveaux logements pour 121 nouveaux habitants (soit un logement par habitant).

Une analyse plus fine de l'évolution du parc logements indique que ce sont les résidences principales qui ont progressé ces dernières années : +93 unités **entre 1999 et 2014, soit 7,8 logements par an**. Ce phénomène d'accroissement des résidences principales est sensible sur toutes les communes de la CCVA. La commune compte au total 500 logements, dont 92% est dédié à de l'habitat permanent.

Évolution du parc logements par typologie
Source : RCP Insee 2014, en nombre



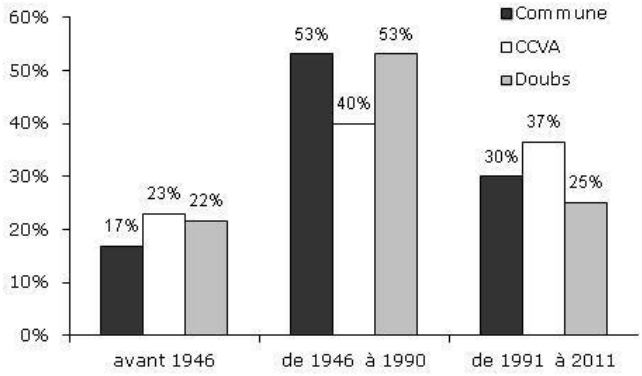
L'évolution du parc logements se traduit également par **une augmentation des logements vacants (27 unités en 2014 contre 11 en 1999)** et le maintien de quelques résidences secondaires (15 unités en 2014 contre 13 en 1999).

La commune de Roulans a instauré la taxe sur les logements vacants depuis 2006. Au 1er février 2018, 7 logements étaient recensés vacants. Ils concernent 3 logements locatifs (HLM voués à la démolition), 1 appartement et 3 vacances de longue durée (+ de 5 ans).

1.4.3. Caractéristiques du Parc logements

Age du bâti

Résidences principales en 2014 selon la période d'achèvement. Source Insee RCP 2014, en % du parc



L'analyse comparative des dates d'achèvement des résidences principales indique que le parc de Roulans est plus récent que celui de la CCVA et du Département : 83% du parc ayant été achevé après 1946 contre respectivement 77% et 78%.

La production de logements s'est avérée considérable dans les années 80 par la création successive de lotissements pavillonnaires.

Ce constat correspond aux retombées du dynamisme démographique relevé précédemment ainsi qu'au phénomène de périurbanisation évoqué.

À noter que plusieurs logements datent d'avant la 1ère Guerre Mondiale. Ce constat peut sous-entendre la présence de quelques logements vétustes à réhabiliter, car c'est parmi les logements construits avant 1915 que l'on compte la grande majorité des habitations n'ayant aucun (ou un seul) élément de confort. A Roulans, seulement 8 résidences principales ne bénéficiaient pas au dernier recensement de 2014 des éléments de confort (salle de bains avec douche ou baignoire). Notons que parmi les 27 logements vacants recensés en 2014 sur la commune, 6 d'entre eux correspondent à des bâtisses anciennes nécessitant de gros travaux de remise en état.

Typologie des résidences principales

La commune de Roulans se caractérise par un habitat individuel. Ainsi, 87,9% du parc logements est composé d'un habitat de type individuel : ferme ou pavillon. Cette typologie d'habitat implique une mobilité résidentielle faible, pouvant contribuer à terme au vieillissement de la population.

Types de logements par ménage
Source : RCP Insee 2014, en nombre

	2014	1999
Nombre de ménages		
- en individuel/ferme	440	373
- en collectif	56	17

À noter cependant la progression des logements collectifs sur la dernière période intercensitaire : ceux-ci passant de 17 à 56 unités en 15 ans tandis que l'habitat individuel gagnait dans le même temps 67 unités. L'habitat collectif quasi-inexistant à la fin du XX^{e} siècle est ainsi aujourd'hui un peu plus présent sur la commune. Il s'agit d'anciennes fermes et constructions réaménagées en plusieurs appartements.

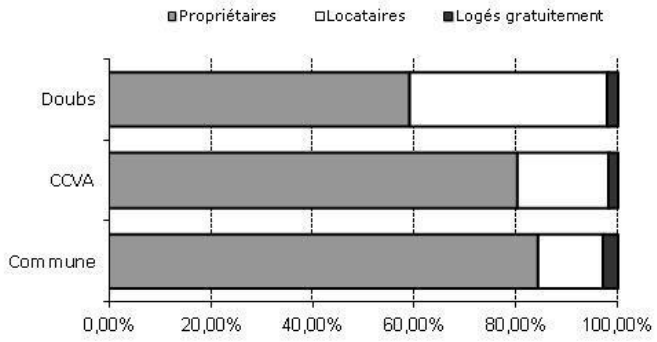
Et 86,5% du parc des résidences principales se caractérise par des logements de grande taille (4 pièces et plus). L'habitat voué aux jeunes et aux seniors fait défaut : les studios sont inexistants et les logements de 2 pièces sont peu nombreux (11 unités en 2014, soit 2,4% du parc).

Ce manque de diversité résulte de la réalisation de plusieurs lotissements de type pavillonnaire sur la commune ces dernières années par la commune elle-même ou des aménageurs privés[6].

1.4.4. Statut des occupants

La propriété est le statut principal d'occupation des résidences principales sur la commune. 84,3% des ménages sont propriétaires de leur logement et 12,9% locataires.

Analyse comparée du statut des occupants
Source : RCP Insee 2014, en % des ménages



La part de l'habitat locatif est moins importante sur la commune qu'à l'échelle de l'intercommunalité.

Ce constat sous-entend, au regard de son statut de bourg-centre pour les villages ruraux périphériques, un réel **déficit de logements locatifs sur le territoire communal** permettant de répondre à une certaine tranche de population, notamment les jeunes actifs (15-29 ans) et les familles monoparentales.

Cette situation confirme la présence sur Roulans d'une mobilité résidentielle faible, non favorable à terme au renouvellement démographique de la population.

Et, une analyse plus fine des statuts d'occupation précise que parmi les 59 logements locatifs recensés sur le territoire communal, aucun **d'entre eux ne correspondent à des logements à loyer modéré** (HLM) en 2014.

Toutefois, les bases de données de l'Etat font état de la présence sur la commune de ROULANS de 12 logements conventionnés :

- l'ancienne gendarmerie (propriété communale) a été réhabilitée en 5 logements locatifs (2 T1 et 3 T3). La configuration des logements est peu adaptée aux exigences actuelles (pièces en enfilades),
- la maison dite forestière compte un logement loué par convention à un gendarme (logement communal),
- l'ancienne poste située face à l'ancienne gendarmerie compte également 2 logements locatifs (logement communal),
- 3 logements publics gérés par Grand Besançon Habitat (voués à la démolition),
- et 2 logements dans le parc privé conventionnés par l'ANAH.

[6] Trois lotissements ont été réalisés par des aménageurs privés aux lieux-dits "Aux Enterres-Nord", "A la Caillotte" et "Au Groseillier".

1.5. Monuments et Patrimoine

1.5.1. Patrimoine archéologique

Le Service Régional de l'Archéologie (SRA) recense au total **16 vestiges archéologiques** sur le territoire de Roulans. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous et localiser sur la carte ci-dessous. La commune ne fait pas l'objet d'un arrêté de zone de présomption de prescriptions archéologiques.

N°	Code	Situation	Interprétation	Chronologie
1	2338	Aux enterres	Débitage lithique	Mésolithique
2	2339	En Blanchard	Débitage lithique	Mésolithique
3	2340	Mazière	Débitage lithique, outillage lithique	Mésolithique, Néolithique
4	4721		voie	Gallo-romain
5	4722	Sous le stade	Débitage lithique	Néolithique
6	4723	Au pied du Château du Petit-Roulans	Monnaie	Bas empire
7	11013	Sommet de la Crête de ND d'Aigremont	Objet métallique, poterie	Age de bronze
9	1463	Exploitation de Roulans, Montagne ND d'Aigremont	Mine	Époque moderne, époque contemporaine
14	10250	Chapelle d'Aigremont	Chapelle	Moyen-âge, période récente
15	11654	Château du Petit-Roulans	Château fort	Moyen-âge, période récente
16	10716	Petit Roulans	Arme, parure, monnaie, objet métallique	Moyen-âge classique
17	12968	En Blanchard	Tuile	Gallo-romain
18	12969	Sous le stade		Gallo-romain
20	16425	Montagne ND d'Aigremont	Parure	Age de bonze
21	16426	Montagne ND d'Aigremont	Arme	Age de bonze
22	16427	Montagne ND d'Aigremont	Monnaie	Second âge du fer

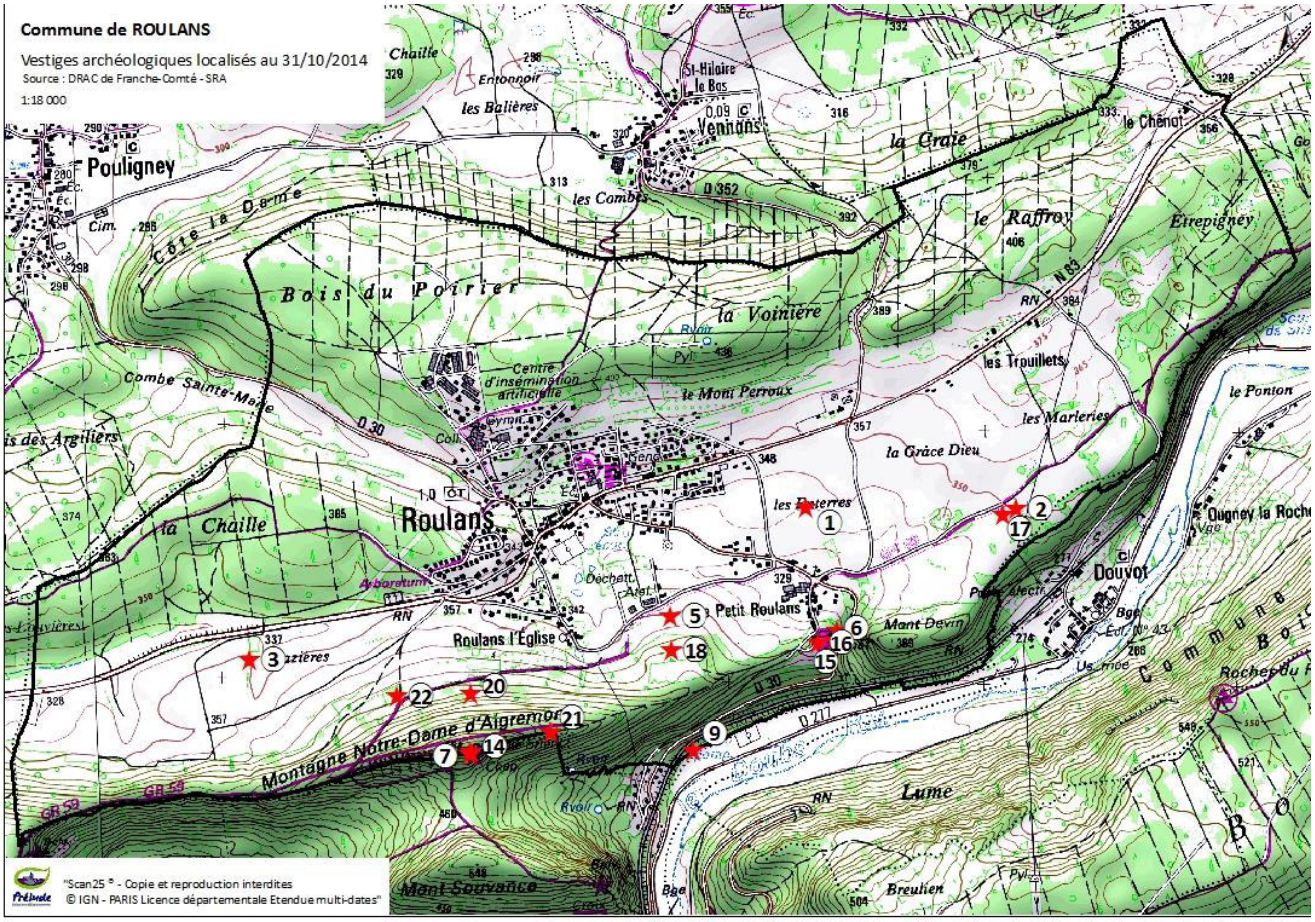


Figure 6 : Localisation des vestiges archéologiques sur le territoire communal (Source : SRA 2014).

1.5.2. Monuments historiques et sites inscrits

La commune est concernée par une protection au titre des monuments historiques. Il s'agit du **château de Roulans**, inscrit à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques par arrêté du 28 décembre 1995. Il bénéficie à ce titre d'une protection dans un rayon de 500 mètres. Le "Château de Roulans" est également un site naturel inscrit pour son caractère historique sur 2,02 ha, par un arrêté du 19 juin 1942. Ces protections constituent des servitudes précisées à l'Annexe n°5 du PLU.



Dominant de plus de 100 mètres la rive gauche du Doubs et commandant la cluse qui partage le Mont ND d'Aigremont du Mont Devin, le château de Roulans permet le contrôle de la route traversant le Doubs tout en surveillant l'axe de la vallée en renfort avec le château de Vaîte situé sur la rive droite. Construit par les seigneurs de Roulans au XIIe siècle, à l'origine, le bâtiment avait la forme d'un quadrilatère flanqué de 4 tours rondes.

Vendu comme bien national en 1793, le château est en grande partie démembré. Autour des vestiges, un jardin a été aménagé à la fin du XIXe siècle.

La protection de 1995 au titre de la législation des Monuments Historiques constitue une servitude de type AC1 ; il s'agit d'un périmètre de protection d'une distance de 500 mètres autour de l'édifice. L'élaboration du PLU peut être l'occasion de modifier ce périmètre selon les dispositions de l'article L.621-30-1 du Code du Patrimoine. À cet effet, l'Architecte des Bâtiments de France peut proposer, en fonction de la nature de l'immeuble et de son environnement, un périmètre de protection adapté. L'édifice étant éloigné du centre-bourg, la modification de son périmètre de protection ne semble aujourd'hui pas justifiée. La carte ci-après localise l'édifice et précise les contours de son périmètre de protection.

1.5.3. Patrimoine communal

A Roulans, certains édifices non protégés présentent un intérêt patrimonial. Ils sont dans l'ensemble situés en centre-bourg ou au sein des hameaux historiques de Roulans l'église et du Petit-Roulans. Ces deux secteurs méritent à ce titre une attention particulière.

Des édifices majeurs









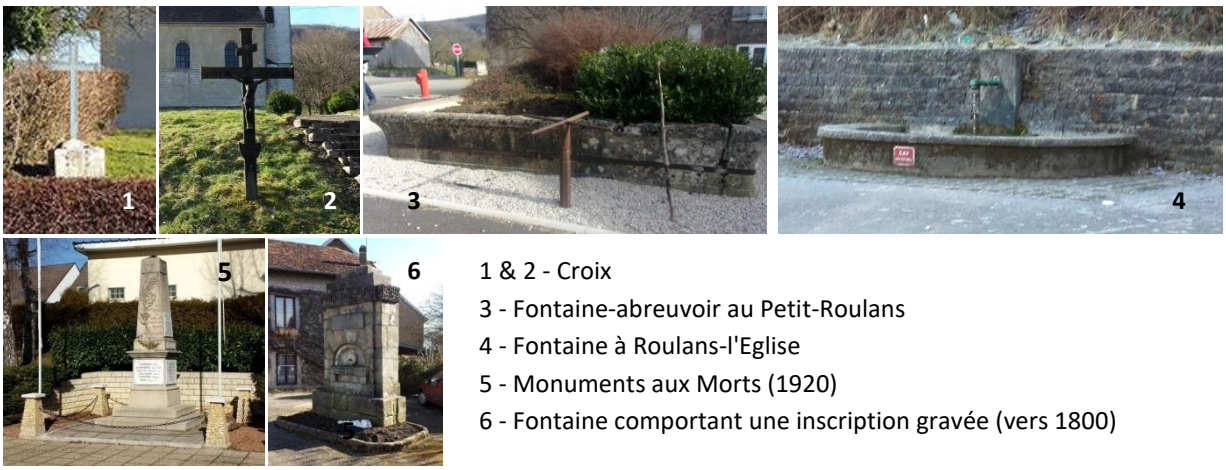
1 - La chapelle Notre-Dame d'Aigremont (1704 et restaurée au XIX^{e} siècle)

2 - La maison commune (1836)

3 - L'église Saint Michel (XVII^{e} siècle, clocher-porche de 1744), elle accueille quatre peintures sur toile de l'école franc-comtoise classées Monuments Historiques en 1988.

4 - Une porte du XVIII^{e} siècle. Le bourg ancien de Roulans comporte encore quelques entrées de demeures remarquables.

Un petit patrimoine rural



1 & 2 - Croix
3 - Fontaine-abreuvoir au Petit-Roulans
4 - Fontaine à Roulans-l'Eglise
5 - Monuments aux Morts (1920)
6 - Fontaine comportant une inscription gravée (vers 1800)

La carte ci-après localise les principaux édifices qui composent ce patrimoine.

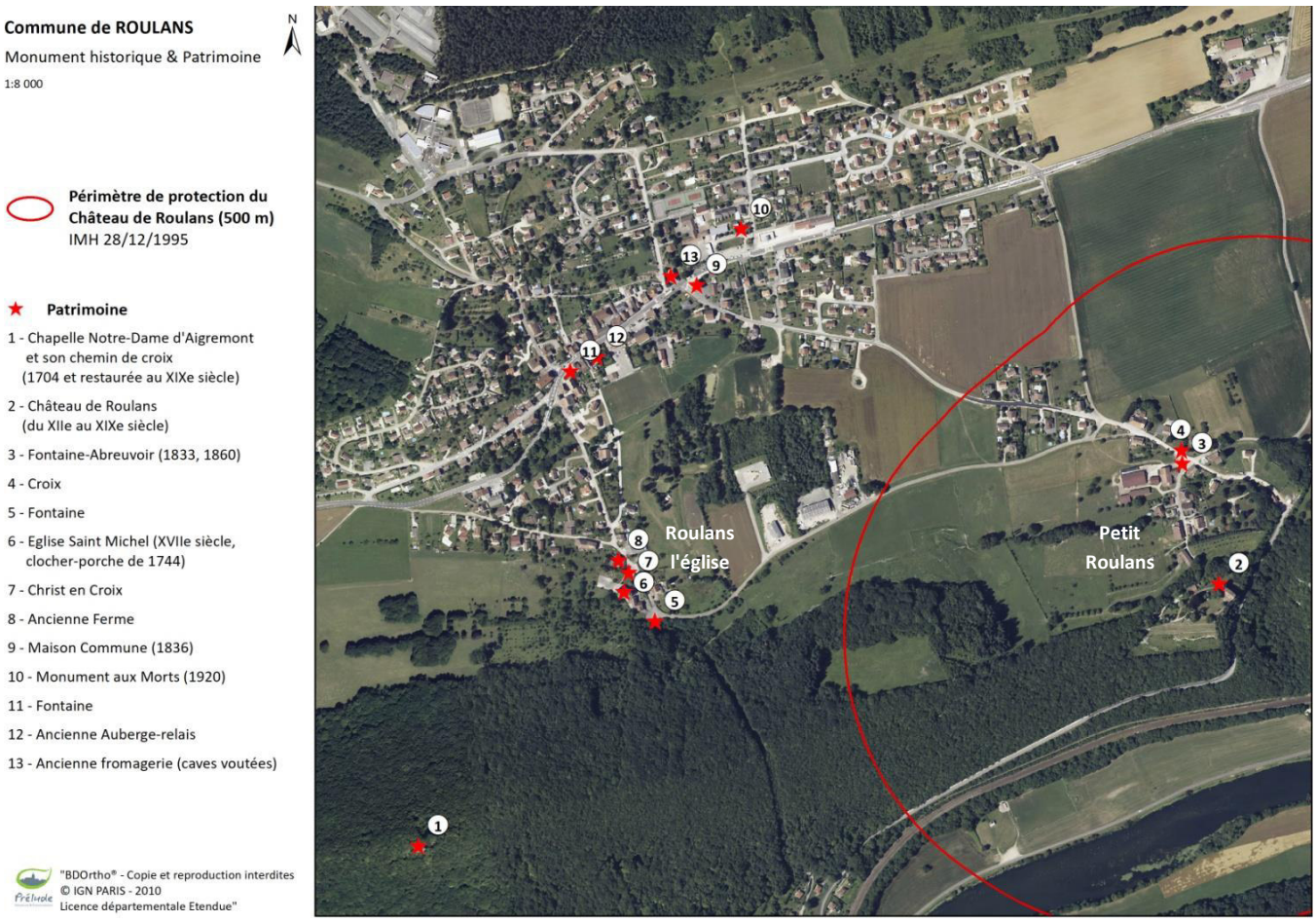


Figure 7 : Patrimoine communal

Le tissu ancien du centre-bourg et les hameaux historique de Roulans l'église et du Petit-Roulans comptent encore plusieurs bâtisses anciennes d'architecture traditionnelle avec toiture à 2 ou 4 pans, portes de grange, ferronnerie, volets bois, tavaillons, linteaux gravés .... Ces éléments bâtis, derniers témoignages du passé rural de Roulans, sont à préserver (cf. 3.3.1. Identité du bâti ancien).

L'un d'entre eux, l'ancienne auberge-relais (un des plus anciens édifices de Roulans), occupée dans les années 80 par un artiste potier, est vente depuis plusieurs années. Cet édifice historique, situé à proximité du stade, est en mauvais état (toiture à reprendre, façade sur rue dangereuse) et souffre d'une accessibilité difficile depuis la RD683.

Mais, cet édifice remarquable de par son histoire et ses qualités architecturales mériterait d'être préservée et valorisée, d'autant qu'il se situe au cœur du bourg et à proximité immédiate d'équipements publics vecteurs d'animation sociale (stade, boulodrome). Des logements locatifs et/ou un lieu de convivialité de type brasserie, seraient les bienvenus sur ce site.

1.6. Équipements et services publics

Contexte

Le Département a approuvé, conjointement avec l'Etat, le Schéma Départemental d'Amélioration de l'Accessibilité des Services au Public (SDAASP). Ce schéma définit, pour une durée de six ans et à partir d'un diagnostic du territoire, un programme d'actions destinés à renforcer l'offre des services marchands et non marchands dans les zones présentant un déficit d'accessibilité des services.

Les enjeux spécifiques identifiés sur le secteur dont dépend ROULANS par ce schéma sont :

- Renforcer l'offre de mobilité locale pour l'accès aux pôles de services,
- Mettre à niveau les services d'accueil au regard de la croissance démographique,
- Développer la couverture numérique dans un contexte de faible desserte des territoires moins denses,
- Améliorer l'offre de santé et l'accès aux pôles de santé,
- Equilibrer les polarités commerciales et assurer un meilleur accès à l'offre pour les usagers.

Le schéma n'a identifié aucun enjeu fort pour la commune de ROULANS en termes d'éloignement des services publics.

Situation communale

Ancien chef-lieu de canton et actuel bourg-centre des villages ruraux périphériques, la commune de Roulans concentre un certain nombre d'équipements et de services publics, et notamment des équipements d'intérêt communautaire : la gendarmerie nationale (Communauté de Brigade de Roulans/Marchaux), la déchetterie du Sytevom, l'ONF et les bureaux des Francas.

Ancien chef-lieu de canton, la commune a toutefois conservé son statut de "bourg-centre" lui assurant notamment le maintien de la dotation de solidarité rurale (DSR). La gendarmerie ne projette pas de quitter la commune. Elle fait partie de la Communauté de Brigade ROULANS/MARCHAUX, mais les effectifs sont plus nombreux à ROULANS.

Le bureau de poste a quant à lui fermé ses portes en Mars 2016, mais le bar-tabac installé dans les anciens locaux de la Poste fait office de relais postal.

La carte ci-après localise ces divers équipements dans le Bourg.

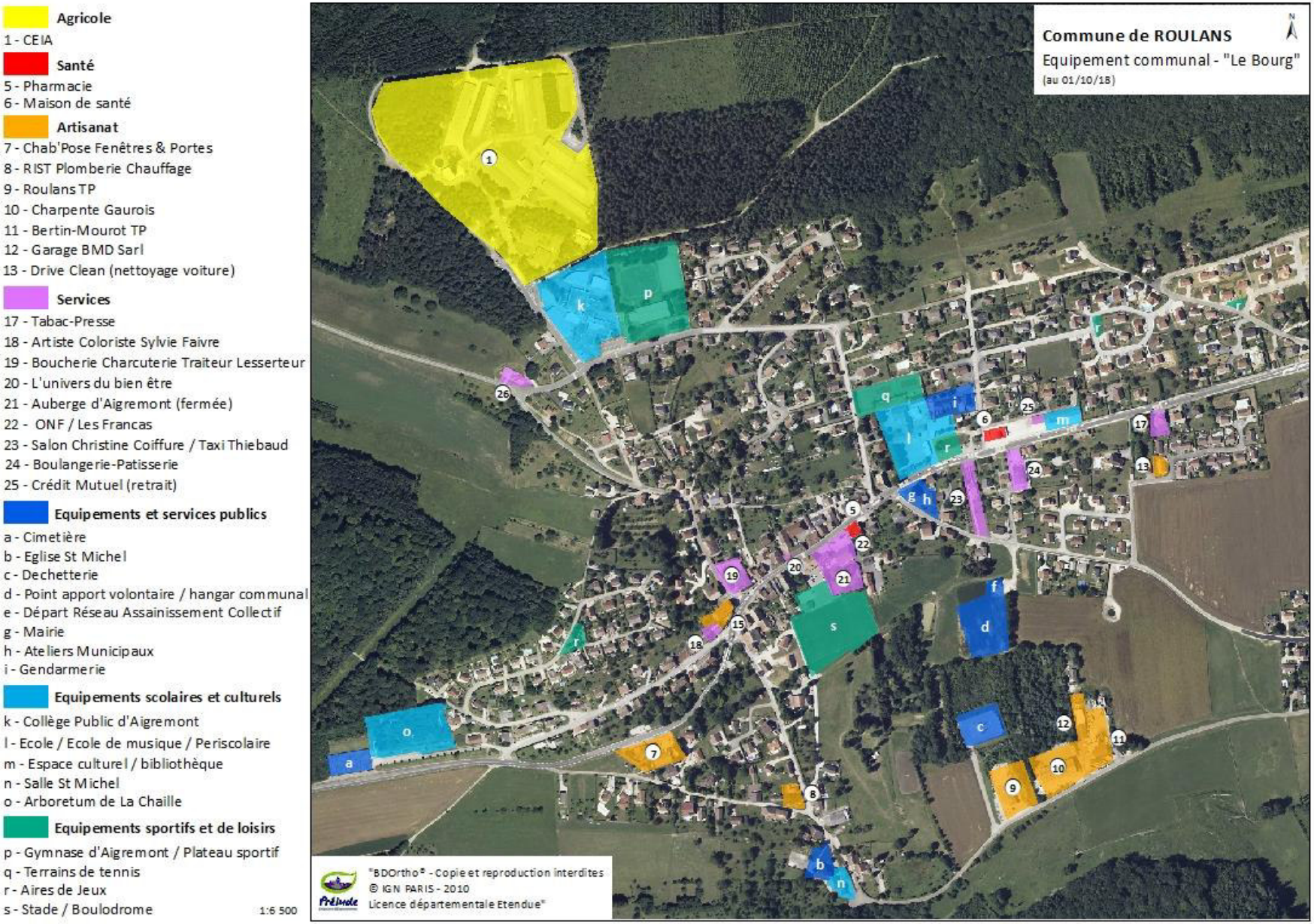


Figure 8 : Équipement communal du bourg de Roulans

Le centre-bourg est matérialisé par l'imposante Mairie et le groupe scolaire implantés de part et d'autre de la RD683. L'église est située en limite du quartier, et ancien hameau, de Roulans-l'Église.

La commune dispose d'un entrepôt du matériel communal et de stockage du sel et d'un atelier de distillation municipal. Les anciens bureaux de la CCVA, vendus à un particulier, ont rebasculé en habitation.

1.6.1. Équipements scolaires et périscolaires

Les jeunes enfants sont pris en charge par des assistantes maternelles, une vingtaine sur la commune. Le SIVOM Henri Lamarche, Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple regroupant les communes de Roulans, Ougney-Douvot, Val de Roulans et Vennans, avait pris la compétence petite-enfance pour mener à bien la construction d'une structure multi-accueil de 24 places sur un terrain à Roulans. Finalement un projet de crèche est en réflexion à Roulans et serait portée par la Communauté de Communes Doubs Baumois. Il est par ailleurs inscrit dans le projet départemental C@P25, contrat de partenariat (2018-2021) est établi entre le Département et l'intercommunalité, ainsi que chaque commune qui compose cette dernière

Le groupe scolaire est également géré par le SIVOM pour la partie investissement. L'évolution des effectifs est constante.

Effectifs du groupe scolaire pour l'année scolaire 2014-2015

Source : Commune 2015

École maternelle		École primaire	
Classe	**Nombre d'élèves**	**Classe**	**Nombre d'élèves**
2classes PS/MS	38	1 classe CP	28
1 classe MS	20	1 classe CP/CE1	25
1 classe GS	23	1 classe CE1/CE2	25
4 classes	**81**	1 classe CE2/CM1	26
		1 classe CM1	27
		1 classe CM2	23
		6 classes	**154**

Depuis 1999, l'école maternelle a gagné 1 classe et le primaire 2 classes, permettant l'accueil de 65 enfants supplémentaires. Fin 2014 a débuté la construction d'un bâtiment permettant l'accueil de deux nouvelles classes, d'une classe RASED, du bureau du directeur, de sanitaires, relié par un préau au bâtiment existant. La mise en service des nouveaux locaux a été effective à l'automne 2015. Avec ces derniers travaux, la commune dispose d'un groupe scolaire et de locaux pour le périscolaire adaptés aux besoins (disparition des préfabriqués).

En 2018, le recteur de l'académie a fait connaitre son souhait à terme de fermer des écoles et de procéder à des regroupements. Le groupe scolaire de Roulans a été désigné pour accueillir à terme de nouvelles classes. Le PLU doit permettre d'anticiper ces besoins en réservant les espaces nécessaires à l'extension des infrastructures scolaires et périscolaires.





Un centre périscolaire, dénommé "La récré", a été aménagé à côté de l'école élémentaire avec le SIVOM. Cet équipement accueille les enfants de 2 à 11 ans des 4 villages au périscolaire (7h30/8h30 et 16h/18h30), à la restauration scolaire, au centre de loisirs (les mercredis et vacances scolaires) et à la ludothèque (les vendredis). Il est géré par les Francas du Doubs. Depuis le début de l'année scolaire 2014-2015, le centre périscolaire bénéficie à 90 enfants.



Le collège d'Aigremont accueille environ 550 élèves chaque année (18 classes de la 6e à la 3e). Il a été réalisé en 1975 par le Syndicat Intercommunal Scolaire de Roulans-Marchaux, composé de 32 communes. Il a été complètement rénové par le Conseil Général en 2008.

Un nouveau bâtiment de restauration scolaire a été construit dans le cadre de ce programme de restructuration du collège, permettant l'accueil de 190 collégiens simultanément. Les abords du collège ont également été modifiés avec notamment la réalisation par la commune de Roulans d'un quai d'arrêt pour 12 cars par jour venant d'une trentaine de communes et d'une aire de retournement. Cet équipement apporte vie et animation dans le bourg, ainsi qu'une circulation importante sur certains horaires.

La commune de Roulans est ainsi très bien équipée pour l'accueil et la scolarité des enfants de la maternelle au collège. Les enfants se rendent ensuite pour la poursuite de leurs études à Besançon ou au Lycée professionnel de Baume-les-Dames. Et pour répondre aux besoins de garde d'enfants de moins de 3 ans non satisfaits sur la commune, la réalisation d'une structure alternative et complémentaire à l'accueil proposée par les assistantes maternelles est à envisager.

1.6.2. Équipements sportifs, culturels et de loisirs

Roulans dispose de **nombreux équipements sportifs**, dont l'essentiel est situé au cœur du bourg, à savoir :

- le stade de football et un boulodrome situés entre Roulans-l'Église et le bourg (lieu de rencontre privilégié des adolescents) ;
- deux courts de tennis derrière le groupe scolaire ;
- le pôle sportif communal (anciennement créé par le Syndicat scolaire intercommunal de Roulans-Marchaux) à proximité du collège disposant d'un gymnase, de terrains de baskets, d'un stade en sable et d'une piste de courses ;
- et trois aires de jeux, dans les quartiers "Sous le Tartre", au "Champonot" et en centre-bourg près du groupe scolaire. L'aménagement d'un nouvel espace de jeux pour enfants est prévu au quartier "Montperroux" sur une parcelle communale.

Au regard de son statut de bourg-centre, la commune de Roulans dispose d'un tissu associatif dense et accueille à ce titre de nombreuses activités ou manifestations sur son territoire. Les associations les plus importantes consultées lors de l'élaboration du PLU ont fait part de leurs besoins et de leurs difficultés actuelles.

Ainsi **le gymnase**, occupé par le collège pendant les heures de classe, n'offre pas au Club de Gymnastique une amplitude horaire suffisante. Un projet de salle complémentaire est en réflexion à proximité du gymnase, il permettrait également l'accueil des cours de yoga adulte actuellement pratiqués dans une salle en préfabriquée située à côté des terrains de tennis ainsi que le stockage du matériel de l'association. Ce projet est inscrit dans le projet départemental C@P25, contrat de partenariat (2018-2021) établi entre le Département et la CCDB.

Quant au **stade de football**, il n'est aujourd'hui plus très adapté au regard de sa fréquentation. Il dispose d'un accès dangereux depuis la RD683, d'un parking insuffisant[7] et n'est pas conforme aux normes de la Fédération Française de Football. Enfin, il s'avère peu fonctionnel en soirée et en hiver par manque d'éclairage adapté. Suite à la progression de leurs effectifs, les deux associations locales de football ont récemment augmenté la capacité des vestiaires afin de pouvoir disposer d'une plus grande salle de réunion et de repas.

[7] Engorgement du centre-bourg lors des matches, avec le stationnement de 30 à 40 voitures.

Les terrains de tennis ne sont pas couverts ce qui limite la pratique en période hivernale. Et leur situation entre le groupe scolaire et un quartier résidentiel avec un accès peu aisé conduit à envisager le transfert à terme de cet équipement sportif en un autre lieu ce qui offrirait par ricochet un espace pour le développement éventuel du pôle enfance. Le stationnement à proximité est également peu aisé, notamment en périodes scolaires.

Les associations contactées sont unanimes quant à la nécessité pour Roulans de mettre aux normes ses équipements en proposant un pôle sportif adapté à son statut de bourg-centre.







La commune dispose depuis 2005 d'un **espace culturel, d'une école de musique et d'une bibliothèque**. Et deux salles municipales peuvent être utilisées par les associations et les habitants de Roulans : la salle de la Mairie et la salle des fêtes. Enfin, la paroisse met également à disposition la salle St Joseph située près de l'église.

1.6.3. Assainissement

La **compétence collecte** est assurée par la commune de ROULANS. Le bourg est équipé d'un réseau séparatif, mais un réseau unitaire subsiste en centre-bourg : il serait responsable d'une surcharge de la conduite intercommunale de l'ex-SYTTEAU en période pluvieuse. Le remplacement du réseau unitaire n'est pour l'instant pas envisagé compte-tenu de la difficulté d'accès aux conduites (trafic de RD683, canalisations sous les maisons...).

La commune a adopté un zonage d'assainissement par délibération du 10 septembre 2004. Le zonage est en cours de révision pour intégrer l'ensemble des zones constructibles du PLU. La future zone d'activité intercommunale figure en zone d'assainissement collectif mais les constructions existantes ne sont pas raccordées. Le raccordement de la zone va nécessiter la pose d'1 km de conduites vers le hameau du "Petit-Roulans".

Seuls les écarts (= une dizaine d'habitations) relèvent de l'assainissement non collectif. La compétence SPANC a été reprise par la CCDB. Elle relevait auparavant du SYTTEAU qui a contrôlé l'ensemble des dispositifs.

Les réseaux d'assainissement du Petit Roulans ont été mis en conformité en 2014. Le plan des réseaux réactualisé en 2016 est joint en annexe 6 du dossier de PLU.

La **compétence transport** des effluents était assurée depuis 2005 pour partie par le SYTTEAU, Syndicat Mixte pour le Transport et le Traitement des Eaux usées de la Vallée du Doubs et pour partie par la ville de Besançon. Le SYTTEAU regroupait les communes de Roulans, Laissey, Deluz, Vaire, Novillars, Thise, Chalèze, Chalezeule, Roche Lez Beaupré et en partie Besançon. La compétence « eau-assainissement » a été transférée à la CAGB (Communauté d'Agglomération du Grand Besançon) le 1er janvier 2018. Le SYTTEAU a été dissous et les communes de Roulans et de Laissey (rattachées à la Communauté de Communes du Doubs Baumois) ont établi une convention avec la CAGB pour que leurs effluents continuent à transiter dans le collecteur intercommunal de l'ex-SYTTEAU.

La canalisation de 24 km, mise en service en février 2011, transporte 8 000 000 m^3 par an, pour une population de 12 329 habitants.

La **compétence traitement** des effluents est assurée par la CAGB. Les effluents sont traités à la station d'épuration intercommunale de Port Douvot. La capacité nominale de la station est de 200 000 Équivalents Habitants pour un débit de référence de 85 000 m^3/j.

Concernant la coopérative agricole Génia'test, elle ne dispose pas de système d'épuration car les bâtiments agricoles n'émettent aucun rejet, les jus étant ajoutés au fumier faisant l'objet d'épandage. En revanche, les habitations, bureaux et laboratoires du contrôle laitier sont raccordés au réseau d'assainissement communal.

Concernant les **eaux pluviales**, les élus font état de la présence de nombreuses sources (certaines étaient par le passé drainées par le réseau unitaire) et de phénomènes de ruissellement depuis le coteau. Des travaux ont été réalisés pour limiter le caractère inondable des points bas du village (zone « Ni » du PLU en vigueur et secteur du Petit Roulans) : pose d'une conduite pour dévier les eaux pluviales vers une faille en lien avec le Doubs, collecte du trop-plein (collecteur ø 800 mm) et acheminement vers le Doubs en aval du captage de Laissey (passage sous la ligne de chemin de fer).

Sur les zones urbaines identifiées inondables par ruissellement, la commune envisage d'ôter les tuyaux de collecte des eaux pluviales existants et de créer en lieu et place une canalisation à ciel ouvert qui permette, lors de précipitations importantes, aux eaux de ruissellement de s'étendre sur les terres agricoles périphériques (formation d'un lac temporaire) et de réduire ainsi le risque inondation en contrebas (vers le Petit-Roulans).

La commune a lancé un Schéma Directeur d'Eaux Pluviales mais le document n'a jamais été approuvé. Avec l'aménagement de la zone d'activités intercommunale et la nécessaire mise en compatibilité du PLU avec le SDAGE Rhône-Méditerranée (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux), l'aboutissement de ce document serait souhaitable.

La Chapelle d'Aigremont (de propriété communale) dispose d'une citerne récupérant les eaux pluviales avec trop plein.

1.6.4. Alimentation en eau potable

Le Syndicat Intercommunal des Eaux de Fourbanne et de Blafond assure l'alimentation en eau potable de la commune de Roulans. Le gestionnaire est la SAUR.

Le SIE exploite le **puits de Fourbanne** et la **source de Blafond** à Rougemontot. Le syndicat alimente 26 communes des communautés de Baume-les-Dames, Rougemont (25) et Montbozon (70), qui représentent une population de 4 437 habitants.

Le puits de Fourbanne capte les eaux de la nappe alluviale du Doubs. Il est protégé par un arrêté de Déclaration d'Utilité Publique datant du 15 mars 2011. La limite de prélèvement est fixée à 2400 m^3/j et 900 000 m^3/an. Le syndicat y prélève en moyenne 403 400 m^3 d'eau par an (source : sierm.eaurmc.fr). Aucun problème quantitatif et aucun problème majeur de qualité ne sont signalés, hormis des teneurs en nitrates comprises entre 10 et 20 mg/l en moyenne pouvant laissant supposer une contamination de l'aquifère par des eaux d'irrigation.

Les teneurs en pesticides sont globalement faibles, bien qu'en légère augmentation depuis 2010. Ces teneurs restent inférieures aux seuils de potabilité[8].

Le captage alimente un réservoir de tête de 1000 m^3 situé sur la commune de Grosbois. Ce réservoir alimente le réservoir de **Roulans** (lieu-dit « La Voinière ») d'une capacité de 500 m^3. Le réservoir de Roulans alimente les communes de Roulans et de Vennans.

Consommations d'eau sur Roulans
Source : SAUR

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Consommation totale	51 700 m^3	53 383 m^3	53 329 m^3	59773 m^3	61072 m^3	57855 m^3
Part agricole	5 444 m^3	5 539 m^3	9 906 m^3	Non communiqué	Non communiqué	Non communiqué

[8] CPGF Horizon, 2012 – Étude d'identification et de protection des ressources en eau souterraine majeures pour l'AEP. Étude des nappes alluviales dans la Vallée du Doubs.

Les réseaux d'eau potable du Petit Roulans ont été mis en conformité en 2014. Le plan des réseaux est fourni à l'Annexe 6 du PLU.

L'état de la défense incendie sur la commune est satisfaisant. Aucune difficulté particulière n'est signalée par les élus.

La commune est touchée par les périmètres de protection rapprochée et éloignée du captage de Laissey, protégé par l'arrêté préfectoral du 16 août 2007. Le captage situé dans la vallée du Doubs alimente uniquement la commune de Laissey. Cette servitude est précisée à l'Annexe n°5 du PLU. Une partie du village de Roulans intègre le périmètre de protection éloignée. Ce périmètre constitue une zone de vigilance vis-à-vis des activités susceptibles d'altérer la productivité et la qualité de l'eau du captage.

1.6.5. Autres réseaux

Un relais téléphonique est présent sur la commune, à proximité du château d'eau. Il serait aux normes au regard des mesures effectuées et mises à la disposition des habitants.

En 2010, le département du Doubs s'est positionné comme l'un des premiers porteurs d'un **SDTAN (Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique, adopté en 2012)** à l'échelle départementale, afin de se doter d'une stratégie ambitieuse pour le passage du Très Haut Débit sur l'intégralité de son territoire. Révisé en juin 2018, le **Schéma Directeur Départemental d'Aménagement Numérique (SDDAN)** définit la feuille de route en matière de mise en place d'un réseau très haut débit, l'objectif étant d'accélérer le déploiement de la fibre pour atteindre une couverture 100% FFTH du territoire fin 2022 au lieu de 2024, avec une échéance intermédiaire d'un « bon débit » (> 8 Mb/s) en 2020 pour se conformer aux objectifs de l'Etat. Pour porter ce projet d'envergure, le Département et les EPCI se sont réunis au sein du **Syndicat Mixte Doubs Très Haut Débit (SMDTHD)** en 2013, chargé du déploiement et de l'exploitation du réseau très haut débit en zone d'initiative publique. Le réseau d'initiative publique construit par le SMDTHD vient en complément des réseaux construits par les opérateurs privés qui ont « préempté » 89 communes (réparties sur le Grand Besançon, le Pays de Montbéliard et la ville de Pontarlier), sur lesquelles l'intervention publique n'est plus possible. Le programme d'aménagement numérique prévoit l'intégration d'un réflexe numérique dans la politique d'aménagement et les travaux, pour préparer aux mieux l'arrivée de la fibre jusqu'aux foyers, et l'intégration de l'aménagement numérique dans les documents d'urbanisme.

Depuis 2015, le Département a réalisé **les travaux de déploiement de la fibre optique** sur l'ensemble du territoire communal. Un fourreau en attente de la fibre optique est déjà installé au groupe scolaire ainsi que dans les derniers lotissements réalisés par la commune.

Le territoire de Roulans est **exclu des zones favorables à l'éolien** définies par le Schéma Régional de l'Éolien (SRE) approuvé le 8 octobre 2012. Et aucun projet de centrale solaire ou de méthanisation n'est à l'étude (un projet en cours de réalisation sur la commune de Pouligney-Lusans).

Et il est traversé par :

- **un ouvrage de transport d'énergie électrique** à haute et très haute tensions : la ligne 63 kV n°1 Baume-les-Dames-Douvot ;
- **un pipeline** SPSE **destiné au transport d'hydrocarbures liquides sous pression.** D'après les élus, les deux canalisations du pipeline SPSE seraient vides depuis des années, mais la destruction de l'infrastructure couterait plus chère que son entretien. La commune reste donc impactée par les servitudes liées à ce type d'infrastructure, et notamment la zone de dangers représentée sur la figure n°9 à la page suivante.

Ces ouvrages génèrent des servitudes d'utilité publique, fixant notamment des distances de recul. Elles sont précisées à l'Annexe n°5 du PLU.

La commune mène **une importante politique en faveur des économies d'énergie**. Elle a changé 56 candélabres sur 244 que compte la commune avec des leds 40 W ou cosmos de 60 W. 11 coffrets d'horloge astronomique ont été installés permettant le réglage automatique de la mise en route de l'éclairage public. Un 2e programme Tépos est prévu ainsi que l'isolation des bâtiments communaux.

La réhabilitation du collège par le Département en 2008 a également permis de mettre un terme au chauffage électrique du Gymnase, celui-ci bénéficiant aujourd'hui du **réseau de chaleur du collège** (chaufferie bois).

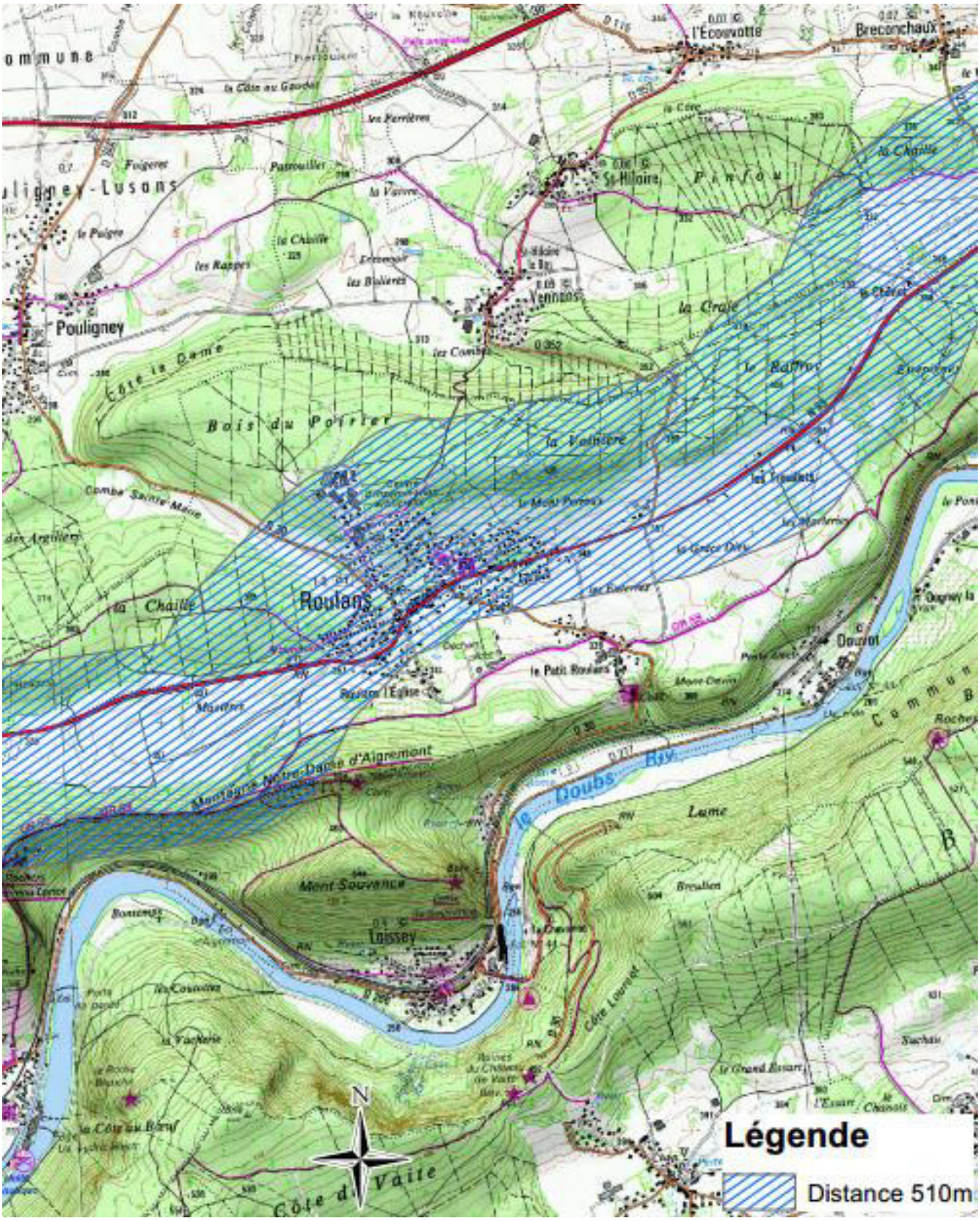


Figure 9 : Zone de dangers du pipeline (source : SPSE)

1.6.6. Gestion des déchets

Le SICTOM des 3 COM 25 n'exerce plus la compétence « collecte des déchets » sur la commune de Roulans depuis le 1er Janvier 2019 (dissolution), celle-ci ayant été reprise par la CCDB.

Le traitement est assuré par le SYTEVOM (Syndicat mixte à vocation unique pour le Transfert, l'Élimination et la Valorisation des Ordures Ménagères). Dans le cadre d'un partenariat avec le SERTRID (Territoire de Belfort), les ordures ménagères sont traitées à l'usine d'incinération (Ecopôle) de Bourgogne (90).

La collecte sélective est organisée en porte-à-porte (bac jaune) pour les emballages ménagers. Ces déchets sont envoyés au Centre de tri du CVD (Centre de Valorisation des Déchets) de Noidans-le-Ferroux. La collecte sélective s'organise également sous forme de points d'apport volontaire (conteneurs verre et textiles).

Depuis 2006, le SYTEVOM s'est lancé dans une démarche de compostage individuel. Les habitants de Roulans peuvent acquérir un composteur à tarif préférentiel.

Le SYBERT a créé une **déchetterie** à Roulans à proximité de la zone artisanale. Elle est ouverte 4 jours par semaine. Depuis le 1er janvier 2017, la déchetterie est gérée par le SYTEVOM. Ce syndicat évoque une déchetterie "*complète*" car équipée d'une plateforme pour les déchets verts. Elle ne devrait pas faire l'objet de travaux particuliers dans les prochaines années, il est toutefois possible d'envisager à terme le remplacement de l'algeco du gardien par un édifice en dur.

La commune de Roulans ne comporte pas de site de stockage de Déchets Inertes Autorisés[9]. L'offre sur le département étant insuffisante, la création d'Installation de stockage de Déchets Inertes (ISDI) publiques, à l'échelle de l'intercommunalité par exemple, est vivement conseillée. Mais la situation des deux anciens sites de carrière de Roulans ne permet pas de répondre favorablement à cette demande.

Un ancien site de décharge est localisé au lieu-dit "Le Raffoy", sur la route de Vennans. Diagnostiqué, il a été réhabilité par le SYBERT.

[9] Règlementation depuis 2007.

1.7. Économie locale

En sa qualité de **bourg-centre** pour les villages ruraux périphériques, Roulans offre un certain nombre d'activités et de services à la population locale et environnante. Elle présente ainsi un certain attrait pour la satisfaction des besoins quotidiens.

En 2015 (données INSEE), le tissu économique local génère **402 emplois** sur la commune (contre 369 en 2010), dont 364 emplois salariés. Il est porté essentiellement par l'agriculture (coopérative agricole, la CEIA) mais aussi par les administrations locales détaillées précédemment (collège, gendarmerie, groupe scolaire...). Roulans est la 3e commune de la CCDB en termes d'emploi, après Baume-les-Dames et Autechaux.

1.7.1. Activités commerciales, de services et artisanales

On compte ainsi **une trentaine d'activités répartis dans le bourg, et tout particulièrement le long de la RD683.** Roulans permet à ses habitants, ainsi qu'à ceux des localités voisines, de bénéficier de tous les services et commerces nécessaires à la vie en milieu rural. Cet appareil commercial est localisé sur les figures n°8 et 12.

Activités artisanales	Activités de Services / Commerces	Activités liées à la santé
Chab'Pose Fenêtres & Portes	Crédit mutuel (retrait)	Eric CARRE, médecin
GARAGE BMD SARL*	Gendarmerie	Gisèle SURANYI, médecin
SARL BERTIN-MOUROT TP*	L'univers du bien être	M & Mme COQUET, kinésithérapeute
Roulans TP SARL*	ONF	Mme DORBON, infirmière
Drive Clean (nettoyage voiture)	Boucherie Charcuterie Traiteur LESSERTEUR	Mme GLEITZ, infirmière
RIST Plomberie Chauffage	Boulangerie Pâtisserie Le Blé Moulu	M BIGNON, infirmier
Charpente Gaurois Eurl*	Tabac Presse	Pharmacie
Fret TFGT-SCFC	Taxi THIEBAUD	
Franche-Comté Transport	Salon Christine coiffure mixte	
	Auberge d'Aigremont (fermée)	
	Artiste Coloriste Sylvie Faivre	

Des commerces ambulants complètent cet appareil commercial en s'installant régulièrement sur la Place du Souvenir : un camion Pizza les Mardis soirs, un camion Kebab les vendredis et un marchand de légumes une fois par semaine.











Toutes les professions médicales exerçant à Roulans sont regroupées au sein de la Maison de Santé, exceptée la Pharmacie.

Les équipements manquants, assurant la satisfaction des besoins des habitants, sont situés à Besançon ou à Baume-les-Dames (zones commerciales, supermarché, banque, assurance ...).

Notons que depuis 2017, le tissu commercial évolue : rénovation des façades, changement de propriétaires, ... toutefois un bâtiment privé dénommé "Le Centre" situé au cœur du bourg ne semble pas répondre à sa vocation. Bénéficiant de l'effet vitrine de la RD683 et de facilité de stationnements, cet édifice de centre-bourg est voué pour partie en rez-de-chaussée à l'accueil d'activités commerciales et de services.

Pourtant il semble moribond... il n'accueille qu'un fleuriste et des activités de bureaux (ONF, Les Francas). En réalité, les espaces de stationnement donnant sur la RD sont clôturés et ne facilitent pas la lecture des espaces, le stationnement des véhicules et le déplacement des piétons. Ce cloisonnement, ainsi que la multitude de panneaux publicitaires, plus ou moins dégradés ou obsolètes, font du tort au fleuriste et à l'auberge voisine. La reprise des espaces situés entre les bâtisses et la rue par la commune permettrait de valoriser le lieu, de rouvrir l'espace au bénéfice des piétons comme des automobilistes et de faciliter la circulation et la visibilité des activités en place.

Une petite zone artisanale communale d'environ 2 ha est installée au Sud du bourg, entre le quartier de "Roulans-l'Église" et le hameau du Petit-Roulans (cf. figure n°8). Elle est occupée par 4 activités artisanales (identifiées par un * dans le tableau précédent) et la déchetterie. Cette zone saturée est située en limite d'une zone humide, ce qui ne permet pas d'envisager son extension sur les espaces périphériques[10].

Notons qu'elle a en outre un impact considérable dans le paysage : dépôts de vieux matériaux le long de la rue des artisans et stockage disgracieux (véhicules, matériel) perceptibles de loin par les quartiers résidentiels installés sur le versant opposé. Un traitement paysager des abords pourrait améliorer sensiblement son insertion dans le site.



La ZA au lieu-dit "Aux Alozes"





Enfin, un important projet de zone d'activités économiques a été porté de longue date par la CCVA au lieu-dit "Sous la Plante" à l'Est du bourg (cf. figure 12). Cette zone avait par ailleurs été classée dans l'armature des espaces économiques[11] du SCoT du Grand Besançon comme l'un des sites structurants d'agglomération. Le PLU de Roulans de 2006 présenté ci-après précise le périmètre retenu par la CCVA sur une surface d'environ 9,6 ha.

Une démarche d'acquisition foncière a été engagée rapidement par la CCVA par l'intermédiaire de l'établissement public foncier du Doubs (EPF) sur les terrains de la zone AU1y du PLU de 2006 en vue de la mise œuvre de la ZAE. Notons qu'aucune démarche d'acquisition n'a été menée par l'EPF sur le secteur bâti (indivision TRIPONNEY) situé à l'intersection de la RD683 et de la route de Vennans (RD352).

Fin 2015, 28 101 m² avaient été acquis par l'EPF. Les dossiers d'expropriation préparés ont été stoppés suite à la dissolution de la CCVA.

[10] La commune enregistre une demande régulière de terrain à bâtir ou de locaux à louer, notamment par des artisans ;
[11] Armature des zones économiques de plus de 3 ha.

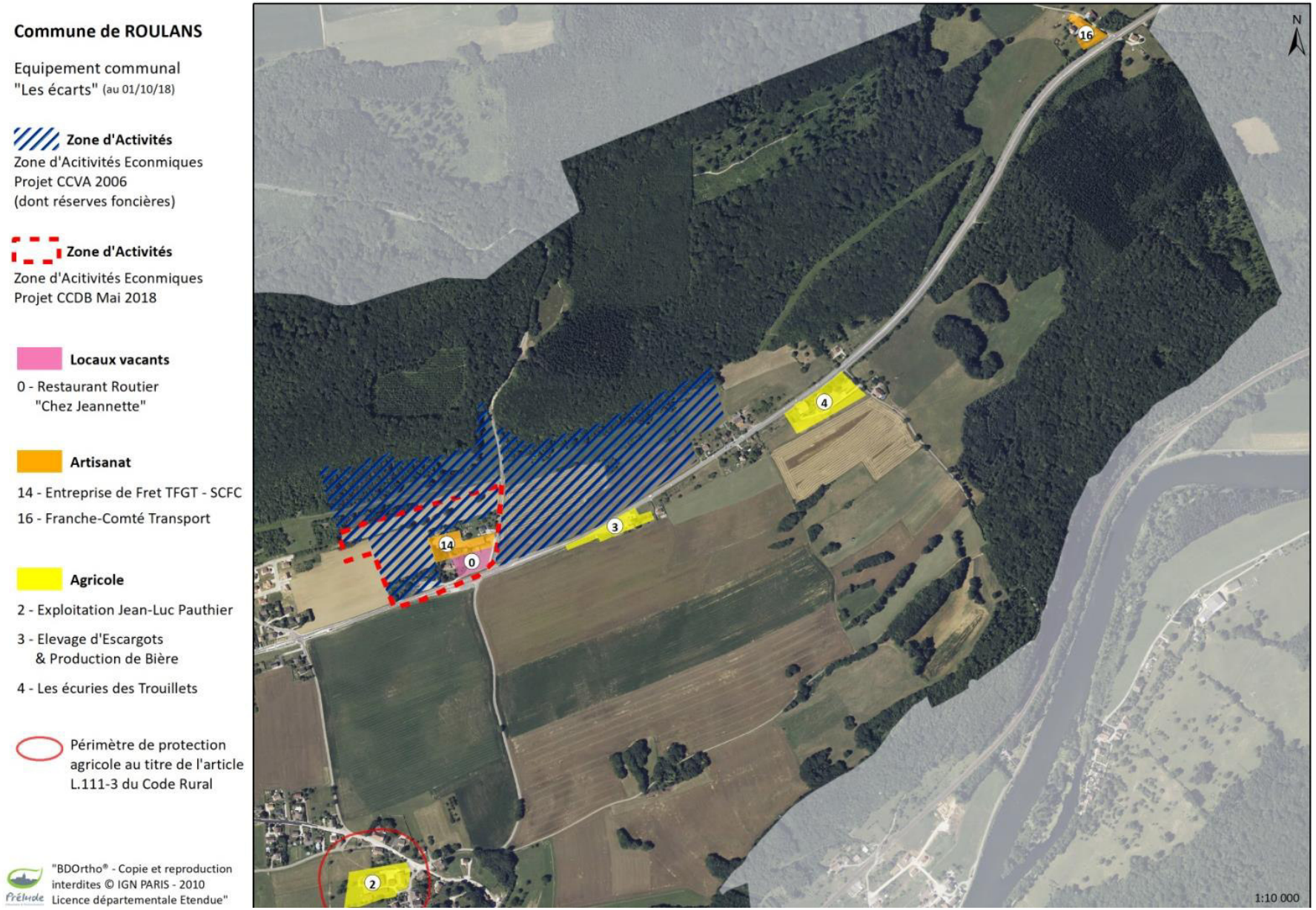


Figure 10 : Équipement communal, hors bourg de Roulans

Le site n'englobe pas les constructions existantes (2 maisons, un restaurant fermé et les hangars d'une entreprise de Fret dénommée TRIPONNEY), excepté une maison inachevée au Sud le long de la RD683.

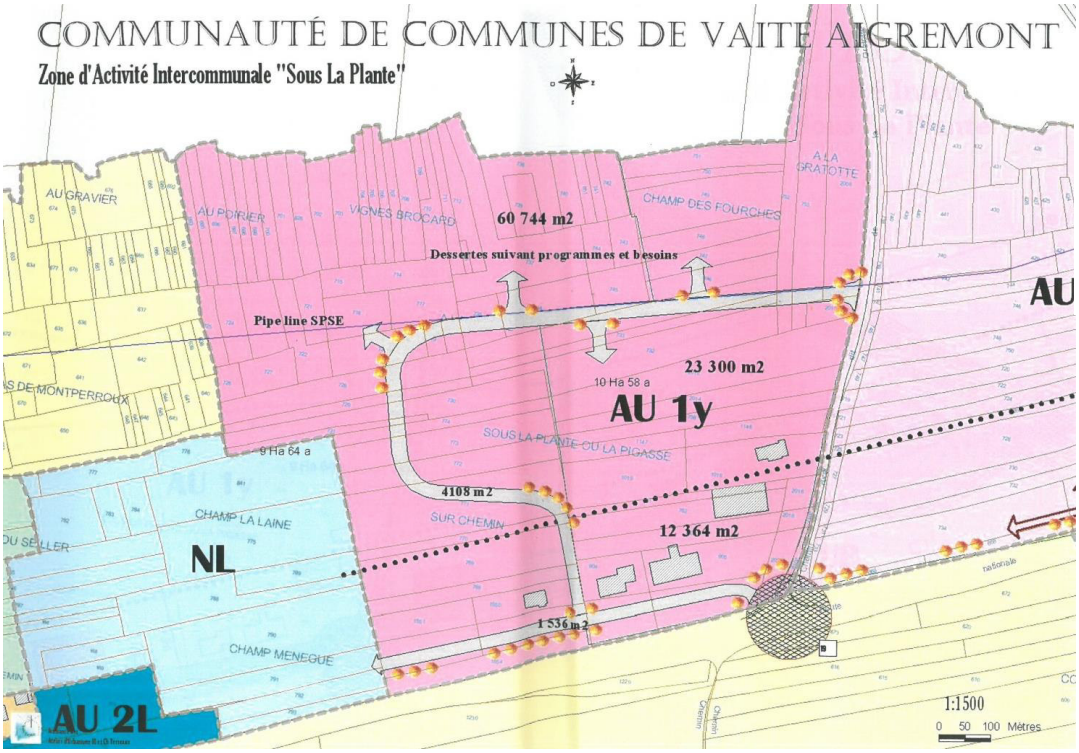
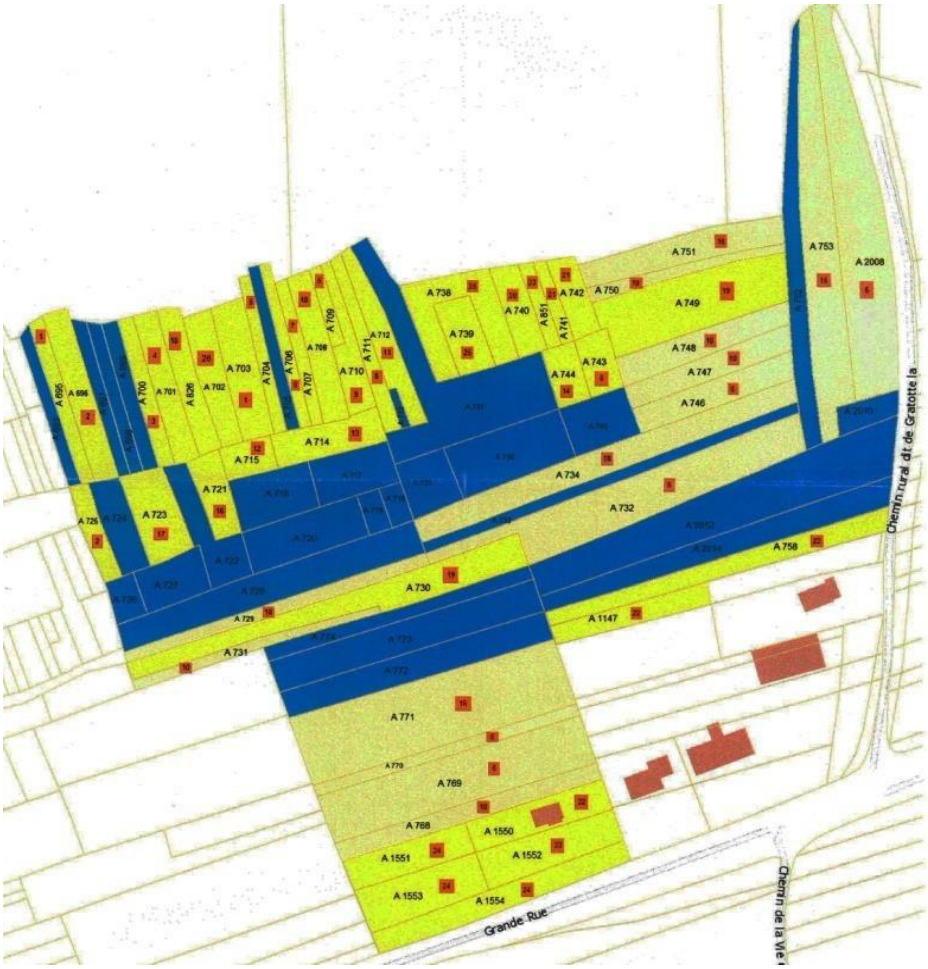


Figure 11 : Projet de ZAE de la CCVA à Roulans (source : PLU de Roulans 2006)



En bleu les terrains acquis et portés par l'EPF (proposé à 1 euro le m²).

En jaune et vert les terrains restant à acquérir (aucun accord trouvé ou propriétaires non connus).

Figure 12 : État des acquisitions foncières de la CCVA (source : CCVA 2015)

Historique, en quelques dates :

7 octobre 2004 *- Approbation à l'unanimité par le SMSCoT (Syndicat Mixte du Schéma de Cohérence Territoriale de l'agglomération bisontine) du projet*

23 Mars 2006 *- Approbation du PLU classant la ZAE en 2 zones : AU1y (9,6 ha) et AU2y (10,6 ha de réserve foncière) avec étude Entrée de Ville (ancien article L.111-1-4 du CU)*

27 Octobre 2009 *- Étude de faisabilité, prescriptions paysagères et fonctionnelles du projet de ZAE portée par la CCVA (Atelier d'Urbanisme AMBIANCE ART)*

14 décembre 2011 *- Inscription de la ZAE (et de sa réserve foncière) dans l'armature économique du SCoT approuvé du Grand Besançon en tant que « site structurant d'agglomération destiné à accueillir des activités mixtes ou spécialisés dans l'accueil de certaines entreprises ».*

18 septembre 2014 *- Lancement de la révision du PLU pour mise en comptabilité avec le SCoT (surfaces économiques à réduire)*

1er Janvier 2017 *- Dissolution de la CCVA et adhésion de la commune à la Communauté de Communes Doubs Baumois (CCDB) concernée par le SCoT Doubs Central. Remise en question de l'intérêt communautaire de la ZAE.*

16 Mai 2018 *- Intérêt communautaire de la ZAE de Roulans reconnu par le Conseil de Communauté de la CCDB. Reprise de l'acquisition des terrains par l'EPF. 2 nouvelles acquisitions en négociation.*

Le 16 Mai 2018, le Conseil Communautaire de la CCDB a considéré que le projet de ZAE de Roulans (y compris secteur actuellement bâti) avait sa place dans l'armature économique de la CCDB, au regard de :

- sa bonne desserte (proximité des axes routiers majeurs : RD683, A36) ;
- la nécessité de pouvoir répondre aux besoins des artisans du secteur et des activités commerciales désirant bénéficier de l'effet vitrine de la RD683 ;
- la vocation complémentaire de la ZAE à l'offre existante sur la CCDB ;
- l'extension possible de la ZAE dans le futur en direction du bourg de Roulans.

Le schéma d'armature des ZAE stratégiques de la CCDB se compose des zones suivantes :

- "Le Bois Carré " à Baume-les-Dames : zone à vocation mixte (équipements publics ou d'intérêt collectif, artisanat et commerces), plus de disponibilités foncières.
- la ZA "Europolis" à Autechaux : zone accueillant des entreprises importantes nécessitant de grandes emprises foncières. Surface globale = 39 ha. Disponibilités foncières : 4,32 ha réservés + environ 7 ha disponibles. Une extension de 3 ha est envisagée afin de pouvoir offrir de nouvelles surfaces sous 4 ans. Cette extension impose une révision de la Carte Communale d'Autechaux.
- la ZA de Roulans. Projet sur 5,7 ha.
- la ZA de La Tour de Scay. Projet sur 3 ha.

Ces deux nouvelles zones (Roulans et La Tour de Scay) ont vocation à répondre à des demandes de petites surfaces (activités artisanales et commerciales) et à favoriser le lancement de nouvelles petites ou moyennes entreprises par la réalisation d'une pépinière d'entreprises sur chaque site (une entreprise sur dix se développant sur place). La CCDB envisage sur la ZAE de Roulans des parcelles de 15 à 30 ares pour les artisans.

La révision prochaine du SCoT Doubs Central va permettre d'englober les nouvelles communes du territoire dont Roulans et devrait ainsi intégrer le projet de ZAI ci-dessus évoqué à l'armature économique du territoire. Une attention particulière devra être portée à l'aménagement de ce site, susceptible d'accueillir des activités industrielles ou de transport, fortes consommatrices d'espace et aux aménagements bien souvent peu qualitatifs.

1.7.2. Activités agricoles

Les données qui suivent sont issues des informations transmises par les exploitants du Doubs déclarant annuellement leurs terrains à la PAC (Politique Agricole Commun, Source : PAC DDT Janvier 2014)[12]. Des précisions et actualisations ont été apportées en cours de procédure par la Chambre d'Agriculture Interdépartementale du Doubs / Territoire de Belfort.

Contexte

Roulans appartient à **la petite région agricole "plaines et basses vallées de la Saône, du Doubs et de l'Ognon".** La commune est de taille moyenne en termes de superficie. En 2014, la Surface Agricole Utile (SAU) déclarée à la PAC (Politique Agricole Commune) est de 241 hectares (moyenne de SAU de la petite région : 207 ha) pour une superficie communale de 831 hectares (soit 29% du territoire). **9 exploitations agricoles travaillent sur le territoire communal de Roulans ; mais une seule a son siège d'exploitation sur la commune.**

Les terres agricoles concernent pour 124 ha des céréales, 54 ha des prairies temporaires, 39 ha du Maïs et 24 ha des prairies permanentes. Au regard du territoire de la petite région agricole, **Roulans se caractérise par une forte production de céréales (51% contre 23%) et une moindre grande quantité de prairies permanentes (10% contre 37%).** La carte ci-dessous présente la SAU de Roulans ainsi que l'usage de ces terres.

Dans l'ensemble, **la SAU de Roulans est ainsi de bonne qualité agronomique**, étant donné qu'elle dispose d'une forte proportion de terres arables : 90% de la sole (terres labourables) contre 76% en moyenne dans la petite région agricole concernée. Ce sont des terres relativement profondes des plaines et basses vallées du Doubs. La carte ci-après, transmise par la Chambre d'Agriculture du Doubs, présente les valeurs agronomiques du territoire agricole communal.

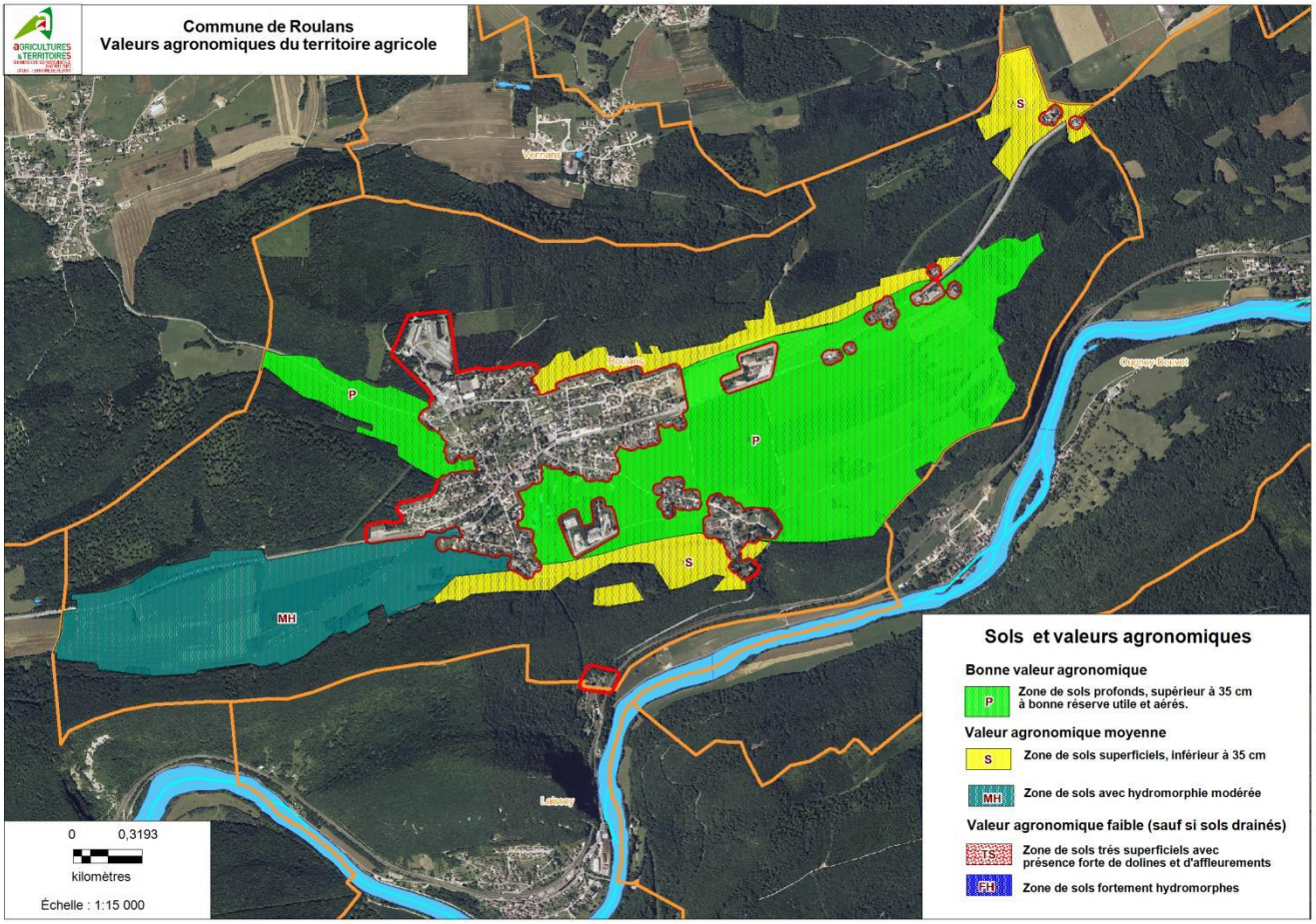


Figure 13 : Valeurs agronomiques (source : Chambre d'Agriculture du Doubs)

[12] Les exploitants du Doubs déclarant annuellement leurs terrains à la PAC sont généralement attributaires de subventions à la surface.

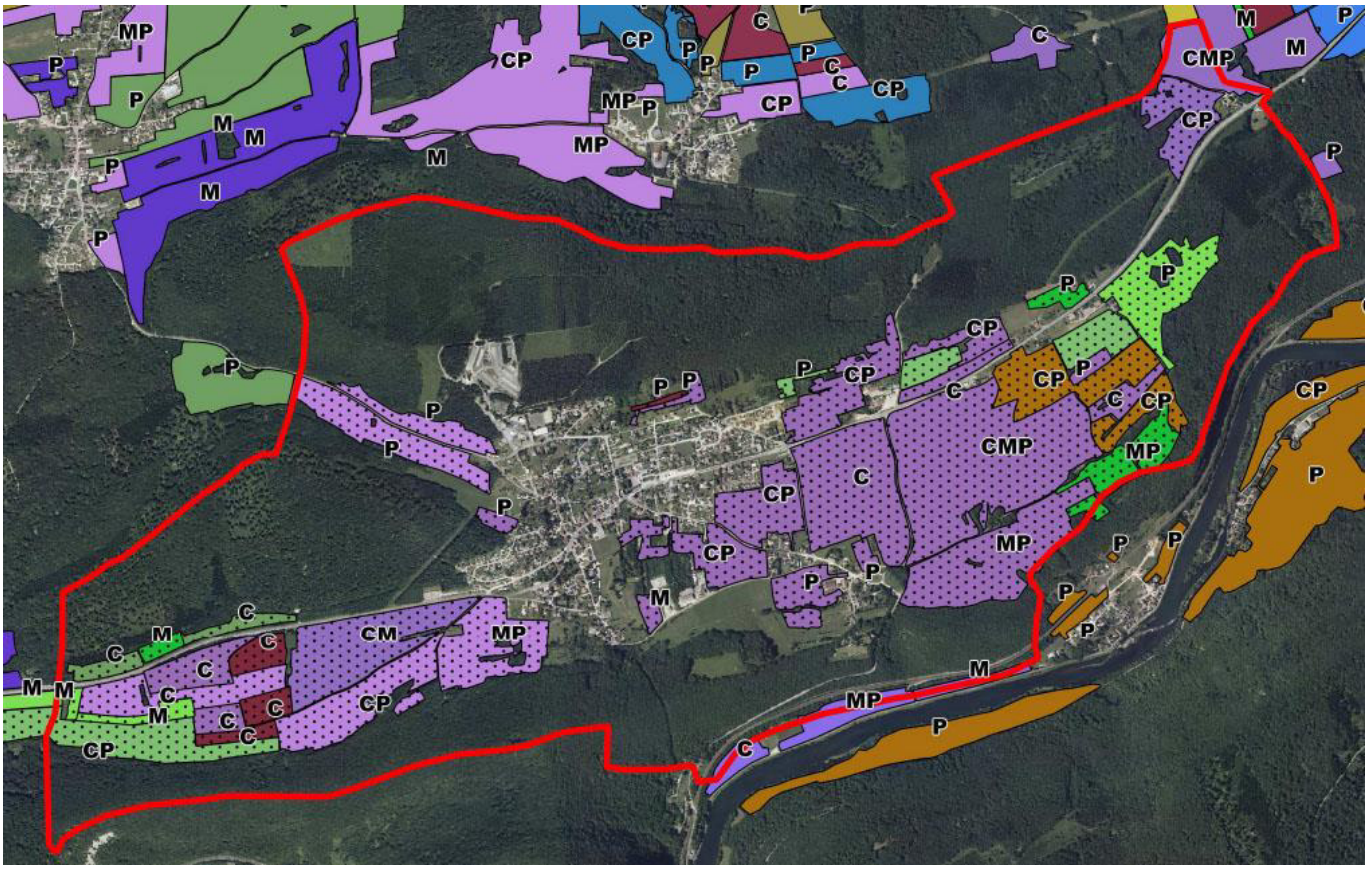
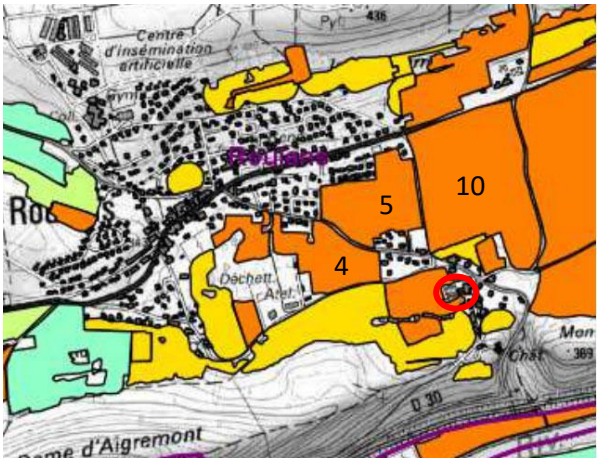
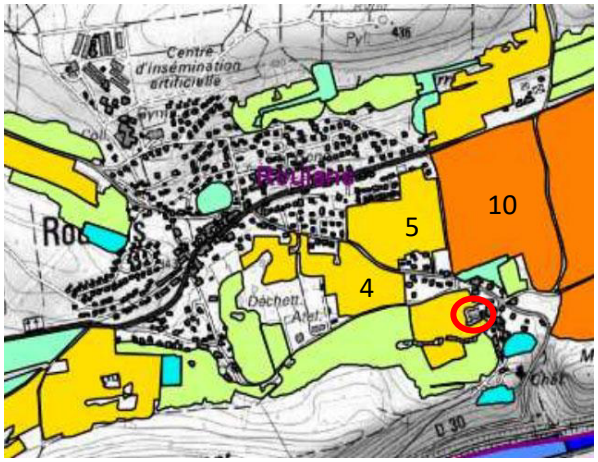


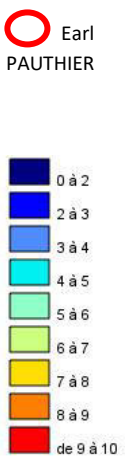
Figure 14 : SAU de Roulans (source : PAC DDT25, Publication 20/01/2015 (C : céréales, M : maïs, P : prairies))

La commune se caractérise par une majorité de sols profonds, supérieurs à 35 cm, à bonne réserve utile et aérés. Notons que la valeur de ces terres agricoles dépend de différents critères et qui allient qualités intrinsèques des sols, capacités ou aptitudes des sols à admettre engrais et effluents d'élevage, mais aussi possibilité d'avoir des soutiens financiers communautaires et structure spatiale des exploitations.



1ère carte Indice "droits et aides"





2e carte "Indice structure spatiale des exploitations"

Source : PAC DDT25 Atlas départemental - Janvier 2015

À la lecture de ces cartes, il apparait que les droits et aides ont une valeur importante sur le territoire communal, du fait de la production importante de céréales et que les valeurs sont élevées autour des bâtiments de la ferme communale étant donné que la structure spatiale des îlots est assez compacte.

Ces deux cartes invitent une nouvelle fois à préserver autant que possible les terres agricoles situées au Sud et à l'Est du Bourg, en particulier les îlots numérotés 4,5 et 10. Ils sont cultivés régulièrement en céréales et porteurs de droits et d'aides élevés. Ils se situent par ailleurs à proximité de l'Earl PAUTHIER, dernière exploitation installée sur la commune.

Enfin, Roulans est concernée par des **signes d'identification de la qualité et de l'origine** de certains produits :

- IGP, Identification Géographique Protégée : Emmenthal français Est-central, Franche-Comté blanc, rosé et rouge, Franche-Comté mousseux de qualité blanc, rosé ou rouge, Franche-Comté primeur ou nouveau blanc, rosé ou rouge, Gruyère, Porc de Franche-Comté, Saucisse de Montbéliard, Saucisse de Morteau ou Jésus de Morteau.
- AOC - AOP, Appellation d'Origine Protégée : Comté et Morbier

Rappel réglementaire

La croissance urbaine repousse d'évidence les terres agricoles toujours plus loin, que les villes, bourgs et villages dévorent l'espace agricole et remettent en cause la pérennité de nombreuses exploitations. Ainsi, le Grenelle II impose aux documents de planification de limiter la consommation des espaces agricoles en consommant moins de surfaces agricoles que sur les 10 dernières années et en préservant les meilleures terres. Une Charte Départementale pour la gestion économe du foncier a été signée en octobre 2013 entre le Département, le Préfet, la Chambre d'Agriculture, l'association des Maires du Doubs et l'association des Maires ruraux du Doubs. Et le SCoT Doubs Central porte l'ambition de veiller à la protection des espaces et des activités agricoles par une démarche volontaire en matière de gestion économie de l'espace, et entend favoriser le développement d'une économie verte.

À ce titre, la révision du PLU de Roulans doit contribuer à limiter l'extension de l'urbanisation et le grignotage des terres agricoles ou naturelles. Le nouveau PLU devra afficher les moyens mis en œuvre pour préserver les espaces non-urbanisés, tout en permettant la poursuite du développement démographique et économique du territoire.

L'objectif est d'assurer la préservation des terres agricoles de bonne qualité agronomique, le maintien et le développement des activités agricoles mais aussi de limiter les conflits entre l'agriculture et l'urbanisation.

La réglementation impose à ce titre une distance d'éloignement des exploitations aux espaces urbanisés, et le Code Rural a intégré le principe de réciprocité qui doit se traduire dans les documents d'urbanisme (Article L.111-3 du Code Rural).

Aujourd'hui, **deux réglementations sont applicables** et c'est le nombre de vaches laitières qui en détermine l'application :

- 50 vaches laitières ou plus => application de la Législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) imposant un recul de 100 mètres. D'autres types d'activité peuvent être classées et relever de cette législation en fonction de sa taille, telles que les vaches allaitantes (au-delà de 100 animaux), les volailles (au-delà de 5 000 animaux équivalents), ….
- Moins de 50 vaches laitières => application du Règlement Sanitaire Départemental (RSD) approuvé le 15 septembre 1982 imposant un recul uniquement vis à vis des bâtiments accueillant le cheptel.

Le Règlement Sanitaire Départemental (source : PAC DDT25, janvier 2015)

Situations	Distances à respecter
Étables en milieu urbain	25 m / habitation
Étables hors du milieu urbain	100 m / habitation
Aire à fumier	10 m / voie publique et 25 m / habitation
Fosse à purin et à lisier	Débordement et écoulement interdits

Le principe de réciprocité évoqué plus haut impose le respect des mêmes distances pour les tiers vis-à-vis des constructions agricoles. Néanmoins une dérogation à cette règle peut être prise par l'autorité compétente en matière de permis de construire, après consultation pour avis de la Chambre d'Agriculture.

Les exploitations agricoles à Roulans

Les exploitations travaillant sur le territoire de Roulans semblent dans l'ensemble pérennes étant donné qu'elles sont constituées à 66% en forme sociétaire (EARL ou GAEC), que 60% des exploitants ont moins de 50 ans et que toutes les exploitations disposent de plus de 50 hectares (3 ont plus de 150 ha). Ces exploitations livrent leur production en lait standard (non AOC) à des entreprises laitières et ne possèdent pas de terrains agricoles proches du bâti communal. Notons que ce secteur périurbain a renouvelé sa population agricole avec 4 installations de jeunes agriculteurs en 5 ans (depuis 2009).

Une exploitation agricole a encore son siège sur la commune de Roulans. Il s'agit **de l'EARL PAUTHIER**, située au hameau du Petit-Roulans. Cette ferme est pérenne, les bâtiments ont été mis aux normes. Elle accueille encore quelques animaux (activité d'engraissement bovins), mais l'exploitation s'est spécialisée dans la culture de céréales. L'exploitation déclare l'intégralité de ses surfaces à la PAC ; celles-ci représentent 47% de la SAU communale (113 ha) et 60% sont loués.

Cette exploitation est soumise à la même réglementation depuis 2006 : elle fait l'objet d'un classement au titre des Installations Classées pour la protection de l'Environnement (soumise au régime de la déclaration). À ce titre, le périmètre de protection autour de la ferme reste inchangé : 100 mètres par rapport aux habitations des tiers (cf. figure n°10). Élu et membre de la commission d'urbanisme, l'exploitant a précisé" dans le cadre des études préalables ne pas rencontrer de difficultés particulières dans le cadre de son activité (aucun conflit de voisinage, aucun problème majeur de circulation...). En termes de circulation des engins agricoles, il a toutefois été évoqué :

- la difficulté grandissante de circulation dans le village (notamment par les moissonneuses-batteuses) liée au rétrécissement des voies. Certains engins sont obligés de monter sur les bordures.
- et la volonté du Département d'interdire la traversée de la RD683 par les véhicules entrant et sortant du chemin de la Vie de Saint-Etienne (carrefour faisant face à la ZAE). Depuis la réunion avec le gestionnaire, aucun panneau d'interdiction n'a encore été installé.

Enfin, l'exploitation est concernée par une perte de surface agricole par le classement constructible d'une partie de ses terres dans le PLU 2006, dont plus de 1 ha en pleine propriété. Mais, d'après l'exploitant Jean-Luc PAUTHIER, la consommation de ces espaces envisagée dans le PLU en vigueur ne remet pas en cause la pérennité de son exploitation, même si cette perte de surface n'est pas neutre et qu'elle n'est pas un élément positif pour la transmission de son exploitation envisagée en 2020 (cessation d'activité pour cause de retraite). Un projet de reprise de l'exploitation est en effet en cours de formalisation (producteur bio de viande avec vente en direct, et à terme d'œufs en plein air).

La commune compte également (cf. figure n°10) :

- un élevage de chevaux, **"les écuries des Trouillets"** installé depuis 2003. Cet établissement propose en outre la pension et le dressage des chevaux.
- et depuis peu **un élevage d'escargots** (et production de bière) installé dans l'ancienne station-service bordant la RD683. Cet établissement était auparavant implanté à Pouligney-Lusans.

Enfin Roulans a la particularité d'accueillir au Nord du Bourg, sur le site boisé nommé « le Poirier » (cf. figure n°8), **le centre d'élevage et d'insémination animale du Doubs, le CEIA**. Reproduction, sélection, mais aussi commercialisation de la race montbéliarde, cette coopérative confère à Roulans une renommée internationale.

Elle regroupe les organismes agricoles suivants :

- **GEN'IAtest** possède une taurellerie de 150 taureaux reproducteurs et produit 1 million de doses de semence. Cette Coopérative emploie 110 salariés dont 70 techniciens et inséminateurs répartis sur le Doubs, la Haute-Saône et le Territoire de Belfort, ils sont en charge de la sélection et de la reproduction dans les cheptels. Elle assure également la multiplication des meilleures femelles par la collecte et le transfert d'embryons. Enfin, elle commercialise plus de 6 000 femelles chaque année. GEN'IAtest fait l'objet d'un **classement au titre des Installations Classées pour la protection de l'Environnement** (régime de la déclaration) et bénéficie à ce titre d'un périmètre de protection de 100 mètres.
- **Sexing Technologies France**, installée depuis 2008, produit 200 000 doses bovines sexées après tri des spermatozoïdes. C'est le premier laboratoire français de sexage de la semence.
- **COOPEX Montbéliarde**, avec sa filière PASS', réalise le développement de la race Montbéliarde sur tous les continents grâce à l'exportation chaque année de 500 000 doses de semences, d'embryons et plus de 3 500 génisses.
- **Le Contrôle Laitier**, fort de 130 salariés, réalise dans 1 650 élevages le contrôle mensuel de la production et l'appui technique aux éleveurs. Son laboratoire, Lacolait, effectue plus de 1 150 000 analyses de la qualité du lait par an.
- **L'Organisme de Sélection de la Race Montbéliarde** gère le livre généalogique de la population Montbéliarde française et en assure la promotion par les grands concours nationaux.

- Enfin, **Synergie Est** apporte les services informatiques à toutes les structures d'élevage du site et des régions Franche-Comté et Champagne-Ardenne.

Ces organisations professionnelles agricoles emploient au total 250 personnes, dont 90 à Roulans. La CEIA est le premier employeur de la commune.



Exploitation PAUTHIER



Les Ecuries des Touillets



La CEIA

Ces quatre établissements agricoles sont localisés sur les figures n°8 et 10.

Notons qu'à ce stade de la procédure, il n'y a aucun besoin recensé sur la commune en matière de création ou de modernisation des bâtiments agricoles ou d'équipements associés (type méthanisation).

1.7.3. Activités sylvicoles

La commune est boisée sur **environ la moitié de son territoire (408 hectares, soit un taux de boisement de 49%).** La forêt communale soumise au régime forestier (gérée par l'ONF) couvre 253 hectares, soit 62% des espaces boisés. Les espaces boisés restant appartiennent à la commune de La Cluse et Mijoux (42 hectares) ou à des propriétaires privés (le massif d'Aigremont par exemple).

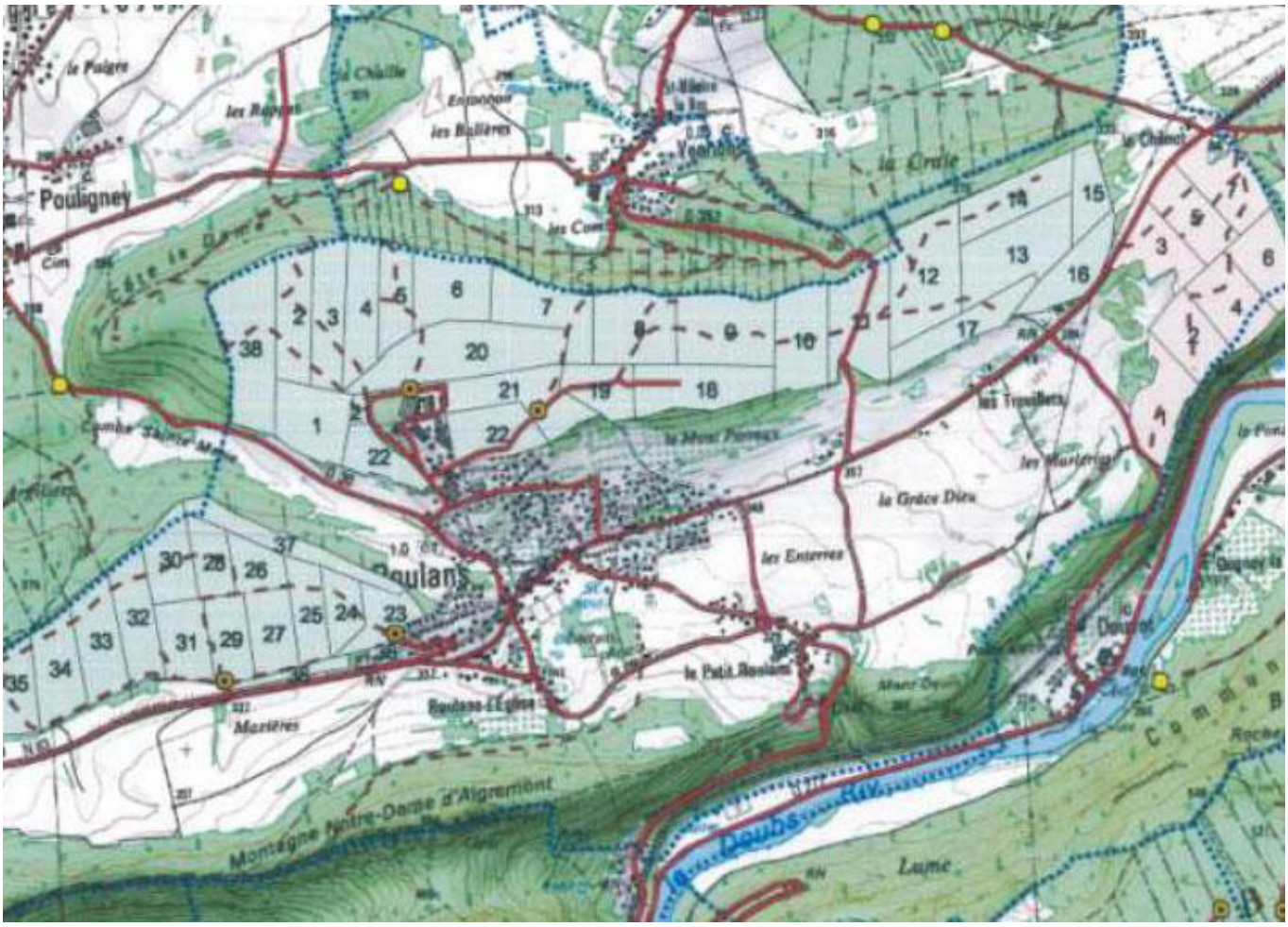


Figure 15 : Situation de la forêt communale soumise au régime forestier (source : PAC DDT25, ONF 2015)

La forêt communale est constituée pour 3/4 de la surface par des essences feuillues (chêne, hêtre, charme) et pour 1/4 de résineux, boisements de pâturages datant du début du XXe siècle (pins noirs) ou plantations de terrains pauvres (épicéas, sapins, mélèzes).

Un **programme d'aménagements forestiers** a été arrêté pour la période 2017-2036, dans le but de perpétuer la forêt dans le temps en fixant un programme de coupes et de travaux. La forêt est traitée principalement en futaie régulière. Les essences-objectifs retenues sont le hêtre, le chêne sessile, le sapin Douglas, le mélèze et le sapin de Nordmann. La production biologique de la forêt communale est estimée à 4,9 m^3/ha/an.

Notons la présence sur Roulans de **l'arboretum de La Chaille**, comportant toutes les essences forestières rencontrées dans notre région. Installé par l'ONF en 1988 en accord avec la municipalité, il a un but pédagogique à destination des écoles de l'agglomération et de la population, paysager et touristique, le sentier le parcourant étant agréable en toute saison.

La commune ne recense aucun besoin en équipements collectifs pour la filière bois. Le Plan d'aménagement forestier prévoit l'aménagement de trois nouvelles dessertes et de deux aires de retournement (à réaliser en 2019).

1.7.4. Activités touristiques

La commune de Roulans bénéficie :

- de plusieurs sentiers pédestres, dont le sentier « Le Roulannais » inscrit au PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et Randonnée, cf. figure n°16) et d'itinéraires de VTT (cf. figure n°17). Le point de départ de ces différents itinéraires est le parking situé devant le groupe scolaire.
- d'un jeu de piste menant à la Chapelle d'Aigremont organisé par le Comité Départemental du Tourisme du Doubs (Safari GPS).
- de la traversée du GR59 allant du Ballon d'Alsace à Lons-le-Saunier.

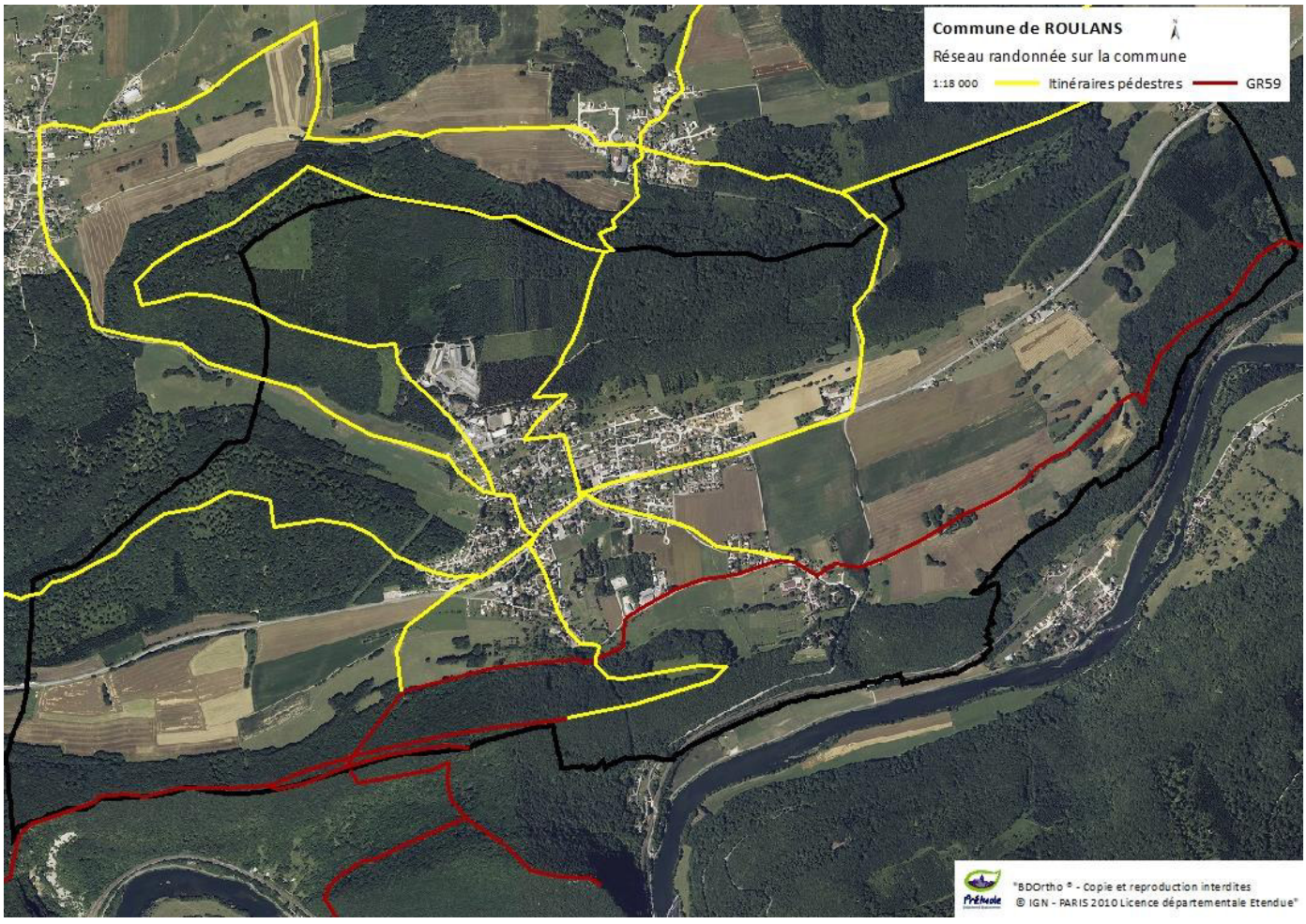


Figure 16 : Réseau de randonnées pédestres

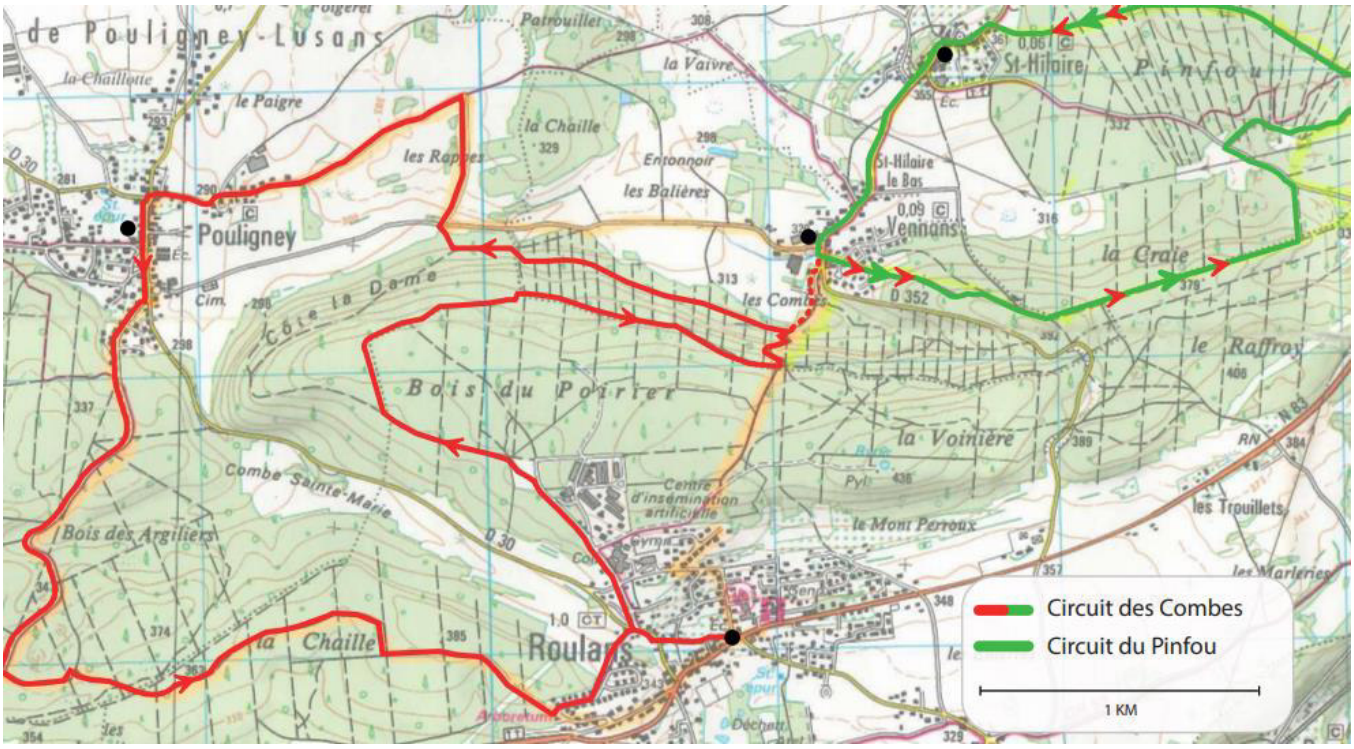


Figure 17 : Réseau de randonnées VTT

Le chemin menant à la Chapelle d'Aigremont est sur sa partie haute privé, l'emplacement réservé définit au PLU actuel au bénéfice de la commune est à conserver pour pérenniser à terme son tracé.

Trois panneaux d'informations historiques ont été installés par l'association "Jean de Vienne" avec le soutien de la commune : sur la place du Petit-Roulans, sur le parking de chasse menant à la Chapelle d'Aigremont et enfin sur la façade de la Mairie. Avec cette même association, les élus entendent dans les prochaines années réaliser un chemin de découverte du patrimoine et de l'histoire locale, sous forme d'une boucle d'environ 2 km ponctuée de haltes aménagés de bancs.



La forêt communale est riche de points de vue exceptionnels sur le bourg, la vallée du Doubs et le lointain.

Le château de propriété privée ne se visite pas.

Aucun gîte rural, d'étape ou chambre d'hôte n'a été recensé sur la commune. Une auberge est installée au cœur du village, l'Auberge d'Aigremont, mais elle est depuis peu fermée.

1.8. Vie associative et locale

La vie associative est très marquée à Roulans.

En sa qualité de bourg-centre, la commune de Roulans dispose en effet d'un tissu associatif particulièrement dense et actif.

Ces associations travaillent pour répondre à chacun de besoins et des projets des habitants de la commune. C'est une influence puissante et un élan qui s'étend aux communes environnantes qui caractérisent le tissu associatif de Roulans.

<table>
<tr><th>Associations sportives et de loisirs</th><th>Associations culturelles</th><th>Autres associations</th></tr>
<tr><td colspan="2">AISCR, association intercommunale sportive et culturelle roulanaise (gymnastique, danses traditionnelles, zumba, pilates-yoga, repas des anciens, vide grenier)</td><td rowspan="3">Anciens combattants
Caritas
Donneurs de sang
COMPER (Comité Parents d'élèves) Francas de Roulans (périscolaire)
Souvenir français
Téléthon</td></tr>
<tr><td colspan="2">CLAR, Comité Local Animation Roulanaise
(marché aux fleurs, marche nocturne, voyages, marché médiéval de la St Nicolas)</td></tr>
<tr><td>Airsoft
Badminton
Chasse (Acca)
Club de l'Amitié Roulanaise
Escalade (Club Edenroc)
Football-Club Aigremont-Montoille
Football-Club Vétérans de Roulans
Sports et Loisirs (gymnastique adultes, ping-pong)
Tennis-Club Roulans-Pouligney Lusans</td><td>Amis d'Aigremont (défense du site)
Ecole de musique (50 élèves de 14 communes)
Fanfare "les Gars d'Aigremont"
Jean de Vienne (défense patrimoine historique)</td></tr>
</table>

Plus d'une vingtaine d'associations sont présentes sur le territoire communal, trois d'entre elles comptent plus de 100 adhérents.

Quelques données pour la saison 2017/2018 :

- L'AISCR recense 55 enfants de 5 à 20 ans inscrits en gymnastique (professeurs bénévoles) et une trentaine d'adultes au cours de yoga (professeur rémunéré). L'association utilise le gymnase sur des horaires limités et un local près des terrains de tennis. Une salle est souhaitée notamment pour le stockage du matériel.
- Le Football-Club des Vétérans annonce une trentaine de joueurs de 36 à 66 ans, dont la moitié est domiciliée à Roulans. Les autres adhérents sont de Pouligney-Lusans, St Hilaire et des alentours. Les entraineurs sont bénévoles.
- Le Football-Club Aigremont-Montoille de Roulans compte 154 licenciés de 6 à 45 ans dont la moitié habite à Roulans, les autres joueurs sont de Pouligney-Lusans, St Hilaire, Laissey, Vennans, Val de Roulans et des communes limitrophes. Le club est géré par des bénévoles et est en plein essor avec la création notamment en 2018 d'une équipe féminine.

  Les deux clubs de football utilisent le stade de Roulans pour l'entrainement de toutes les catégories, et celui de Pouligney pour les matchs de U11 à séniors, celui de Roulans n'étant pas conforme aux normes de la FFF et disposant d'un éclairage inadapté.

<u>Information Municipale</u>

La commune diffuse un journal municipal une fois par an. Cette publication informe les résidents sur la vie de leur commune et sur les animations associatives et communales proposées à Roulans.

Un site internet permet également de mettre à la disposition des résidents des informations ou documents utiles. Outil de communication et de promotion de la commune important, il est géré et mis à jour en interne.

1.9. Premiers enjeux

	Atouts / Forces	Défauts / Contraintes	Enjeux / Projets / Recommandations
Contexte	- Une commune de l'armature urbaine (*commune équipée*) et économique de la CCDB depuis le 1er janvier 2017 - 2e Bourg-centre de la CCDB depuis le 1er janvier 2017 - RD683 facilitant accès à l'emploi et aux services - Une commune proche de l'échangeur A36 et de la halte ferroviaire de Laissey	- Perte du statut de chef-lieu de canton (Mars 2015) - Basculement du SCoT du Grand Besançon au SCot Doubs Central au 1er Janvier 2017 - En zone blanche du SCoT Doubs Central en cours de révision - Intentions CCDB - Nuisances sonores (trafic PL)	- Compatibilité PLU / futur SCoT du Doubs Central requise - Répondre aux besoins et enjeux intercommunaux : habitat / ZAE / équipements publics et sociaux .... - Inscrire la commune dans son bassin de vie (CCDB, Doubs Central ...)
Histoire & Patrimoine	- Une occupation ancienne - Un Monument Historique et un site inscrit (château) - Des édifices d'intérêt patrimonial	- Nombreux vestiges archéologiques - Bâtisses anciennes *à l'abandon !*	- Modification possible du périmètre de protection du Château dans le cadre de la révision du PLU - Vestiges du passé à sauvegarder par une inscription au titre de l'article L151-19 du CU - Accompagner la reconversion du bâti ancien
Démographie	- une évolution démographique constante depuis les années 70 (périurbanisation) = attractivité - un quasi-équilibre générationnel atteint en 2014	- un déficit de la tranche des 15/29 ans - une augmentation significative de la tranche des plus de 60 ans - une taille des ménages en diminution constante depuis 1990	- Promouvoir une offre en logements répondant aux besoins et moyens des jeunes actifs, mais aussi des familles monoparentales et des seniors - Tenir compte du phénomène de desserrement des ménages - Envisager au moins la poursuite du rythme démographique : +0,8% / an d'ici15 ans pour conforter son rôle de bourg-centre au sein de la CCDB
Logement	- une évolution du parc logements constante depuis les années 60 (périurbanisation) = attractivité	- un déficit de logements locatifs et collectifs - 7 logements vacants, dont 3 de longue durée (+ de 5 ans)	- Diversifier l'offre en logements (statuts, tailles, typologie) - Favoriser la remise sur le marché des logements vacants - Anticiper la demande en logements adaptés par les seniors : un emplacement à définir
Équipement & Économie	- un bon niveau d'équipement - de nombreuses activités créatrices d'emploi (+ de 400 emplois sur la commune en 2015) - un projet de ZAE, reconnu d'intérêt communautaire - un tissu associatif important et dynamique	- des équipements sportifs inadaptés - des commerces "vieillots" et peu attractifs, en cours de renouvellement - une ZA communale peu intégrée - un pipeline traversant le bourg	- Poursuivre le développement des services collectifs (garde d'enfants, services à domicile, services sociaux, ...) - Définir un emplacement pour la crèche - Porter une attention particulière à l'aménagement de la ZAE (paysage, risques, accès...). - Actualiser éventuellement le SDA
Agriculture	- un territoire agricole se caractérisant par une forte proportion de terres arables = forte production de céréales - une SAU de bonne qualité agronomique	- un périmètre de protection autour des exploitations	- Préserver dans la mesure du possible les terres agricoles situées au Sud et à l'Est du bourg - Assurer le maintien et le développement des activités agricoles - Limiter les conflits de voisinage

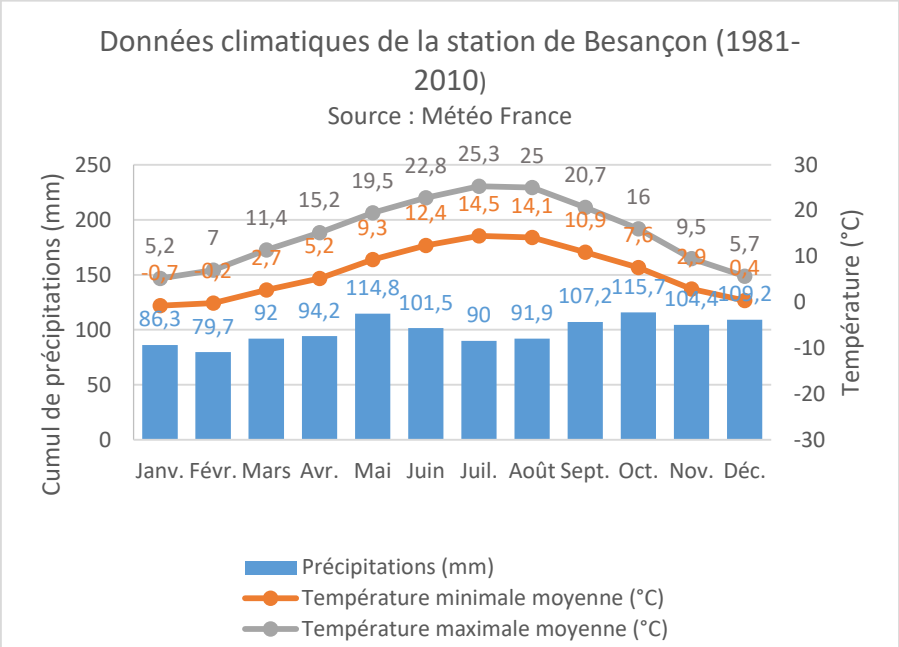
2. État initial de l'environnement

2.1. Milieu physique

2.1.1. Climat

La commune de Roulans est soumise à une double influence climatique :

- Une influence océanique caractérisée par des précipitations abondantes tant en quantité (1187 mm par an en moyenne[13]) qu'en fréquence (141 jours de précipitations par an). Les précipitations sont assez bien réparties tout au long de l'année. Le secteur de Roulans bénéficie néanmoins d'un bon ensoleillement (1836 heures) proche de la moyenne nationale (1973 heures).
- Une forte influence continentale avec des hivers rudes (fortes gelées, neige) et des étés chauds et orageux. La température moyenne annuelle s'élève à 10,2 °C.



Le secteur de Roulans est globalement peu venté, la vitesse du vent atteignant en moyenne 2,2 m/s. Les vents dominants sont de secteur sud-ouest, apportant l'essentiel des précipitations. Les vents secondaires de secteur nord-est correspondent à une bise froide et sèche.

Le relief offre localement des microclimats : les coteaux exposés au sud bénéficient d'un meilleur ensoleillement que le fond du val. Inversement, les coteaux exposés au nord sont peu ensoleillés. Ces conditions microclimatiques se traduisent dans la végétation qui doit s'adapter à ces variations d'ensoleillement et d'hygrométrie.

Évolution du climat

Le travail régional élaboré par le Conseil Économique et Social de Franche-Comté (« Le climat change, la Franche-Comté s'adapte », Juillet 2010) à partir des informations diffusées par l'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC), met en perspective l'évolution du climat et ses conséquences locales :

« *Au cours du 20e siècle, la température moyenne a augmenté d'environ 0,7°c en Franche-Comté, avec une nette accélération depuis la fin des années 1970 :*

[13] Source : Météo France (données de la station météorologique de Besançon pour la période 1981-2010)

- des températures annuelles qui augmentent,
- des hivers plus doux et des étés plus chauds,
- des hivers plus arrosés et des étés plus secs,
- une perte d'un mois d'enneigement (10 cm au sol) entre 1960 et 2000 sur le massif jurassien,
- une avancée des vendanges et de la récolte des foins de 10 à 15 jours en 30 ans. »

Ce réchauffement climatique a de nombreuses conséquences sur l'environnement et les activités humaines, particulièrement sur la disponibilité et la qualité de la ressource en eau, sur la productivité de la forêt et les rendements agricoles.

Le poids des activités humaines est prépondérant dans cette évolution du climat : les émissions de gaz à effet de serre (GES) et en particulier le CO_2 constituent le principal effet réchauffant.

2.1.2. Relief

Le village de Roulans s'étend dans une cuvette à fond plat orientée Est / Ouest et bordée au nord et au sud par deux contreforts boisés qui culminent respectivement à 436 mètres au niveau du réservoir (« La Voinière ») et à 554 mètres au niveau de la Chapelle Notre-Dame d'Aigremont (cf. figure 16). La Combe Sainte-Marie vient entailler le massif nord (Bois de la Chaille / Bois du Poirier), reliant les villages de Roulans et de Pouligney.

Le relief très escarpé de la montagne de Notre-Dame d'Aigremont s'atténue progressivement vers l'Est à partir du Mont Devin où le territoire communal prend la forme d'un « balcon » sur le Doubs.

Les principaux axes de circulation (RN83, D30) suivent l'axe du val de Roulans et de la Combe Sainte-Marie. Si le cœur historique de Roulans est implanté dans le fond du val (à une altitude d'environ 350 m), l'urbanisation a progressivement grignoté les coteaux exposés au sud.

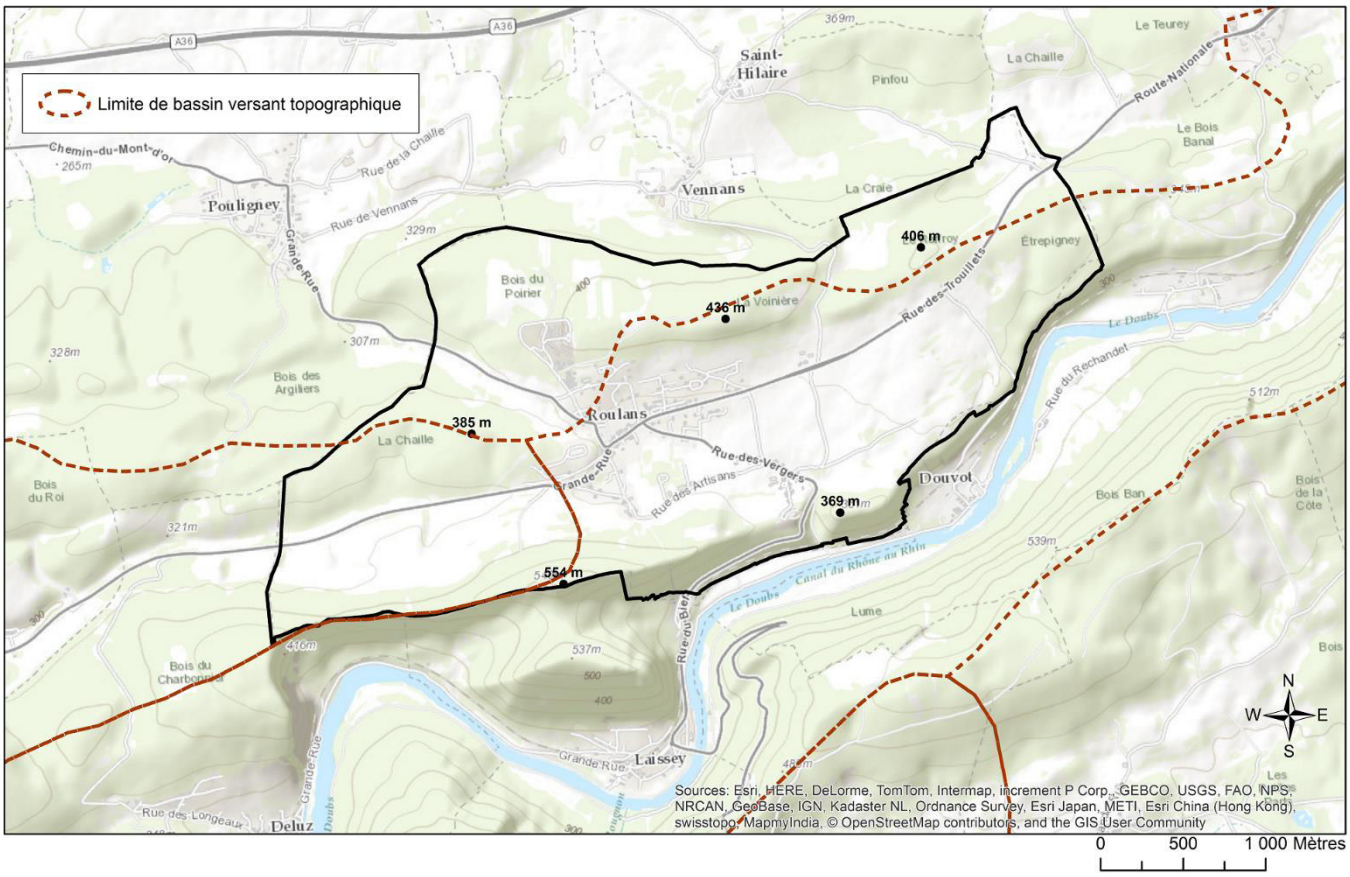


Figure 18 : Topographie

2.1.3. Géologie

Le village de Roulans s'inscrit dans un synclinal[14] au fond plat qui marque la transition entre le faisceau bisontin au sud (dont fait partie l'anticlinal[15] d'Aigremont) et le faisceau des Avants-Monts au nord qui chevauche la dépression synclinale de l'Ognon.

Les faisceaux correspondent à d'étroites bandes plissées et faillées qui se sont déformées lors de la compression alpine, contrairement aux plateaux voisins dont les couches géologiques n'ont pas été déformées. Ils se traduisent dans le paysage par des reliefs à fort dénivelé majoritairement occupés par la forêt. Au sud de Roulans, le faisceau bisontin est profondément incisé par le Doubs.

Le village de Roulans est implanté au cœur du synclinal, sur des terrains calcaires et marno-calcaires du Callovien (j_3) et sur des marnes bleues de l'Oxfordien (j_4) qui affleurent au niveau de Roulans-L'Eglise et dont le caractère imperméable est responsable de la formation de petits ruisseaux temporaires et de zones humides. Les contreforts boisés situés de part et d'autre du village sont constitués de calcaires massifs fortement karstifiés du Bajocien supérieur (j_{1b}) et du Bathonien (j_2).

Les formations alluviales (Fz) n'apparaissent qu'à l'extrémité sud du territoire communal dans la vallée du Doubs (cf. figure suivante).

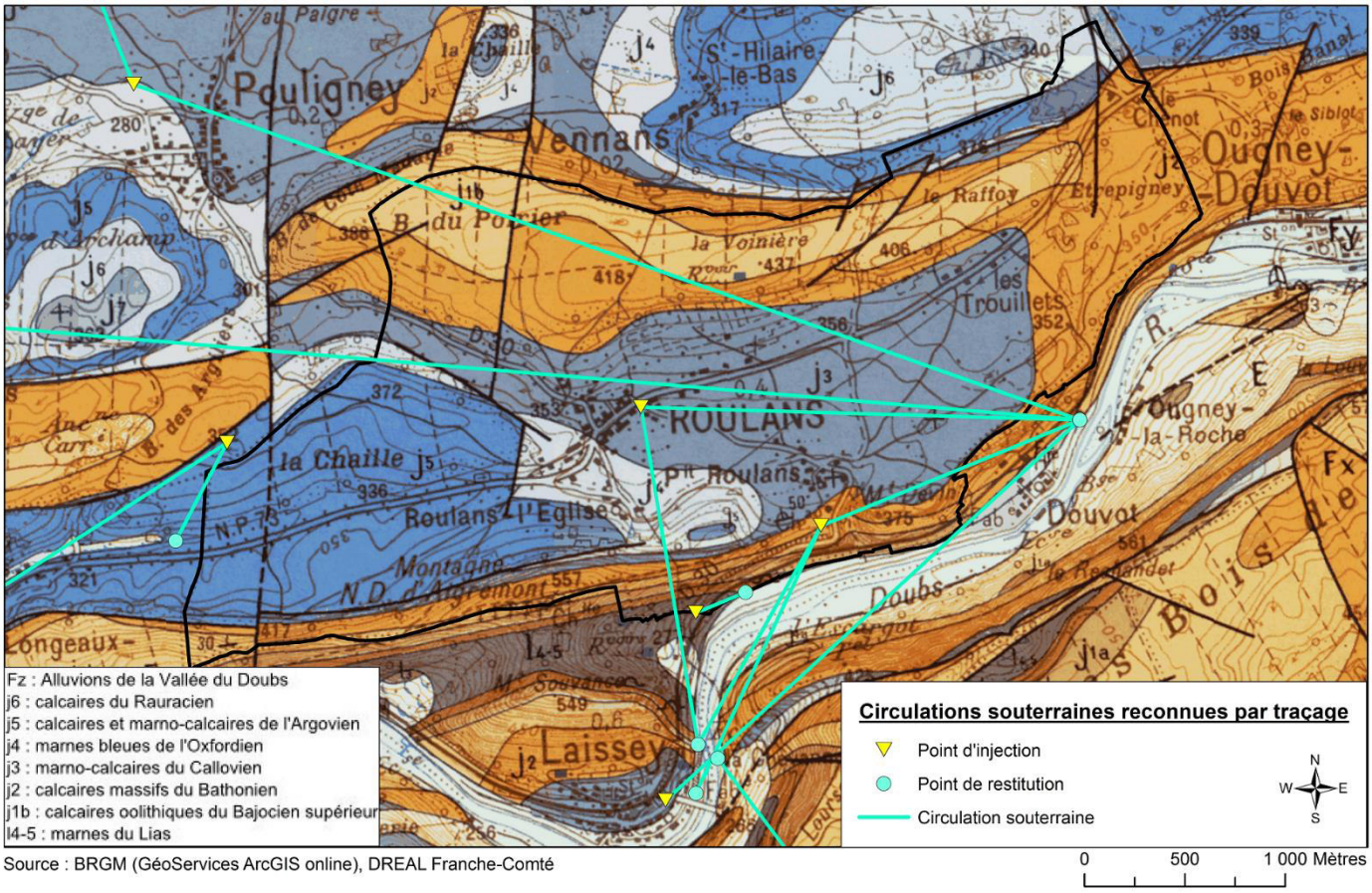


Figure 19 : Contexte géologique et hydrogéologique

[14] Synclinal : pli concave (ou « gouttière ») dont le fond est occupé par les couches géologiques les plus récentes.
[15] Anticlinal : pli convexe dont la ligne de crête est occupée par les couches géologiques les plus anciennes.

2.1.4. Les sols

Le territoire communal de Roulans offre une grande variété de sols liée au contexte géomorphologique :

- Le fond du val de Roulans est occupé par des sols argilo-limoneux profonds (sols bruns lessivés) de bonne valeur agronomique.
- Sur marnes, les sols présentent localement une hydromorphie plus ou moins marquée. Ils sont le support de zones humides.
- Les versants escarpés taillés dans le calcaire offrent des sols argileux peu épais à très superficiels (sols bruns calcaires).

2.1.5. Les eaux souterraines

Les formations calcaires qui constituent le sous-sol de la commune de Roulans sont fortement faillées, parsemées de manifestations karstiques (dolines, pertes) propices à la mise en place d'un système hydrogéologique karstique.

Plusieurs opérations de traçage des eaux souterraines réalisées dans le secteur montrent un drainage des eaux du val de Roulans par les sources de la vallée du Doubs (cf. figure précédente). Un lien entre le village de Roulans et la station de pompage de Laissey a notamment été mis en évidence en 1999 :

Date du traçage (Opérateur)	Point d'injection du colorant	Point de restitution du colorant
17/06/1999 (SOLETCO)	Regard d'accès à Roulans (village)	Station de pompage de LAISSEY Source de la Dame à OUGNEY-DOUVOT
	Talweg du PETIT-Roulans	Station de pompage de LAISSEY Puits à LAISSEY Source de la Dame à OUGNEY-DOUVOT
1903 (FOURNIER)	Entonnoir du Bois à Roulans	Réservoir de Roulans

Source : DREAL Franche-Comté

Les eaux souterraines sont très vulnérables en cas de pollution : l'eau circule rapidement dans les conduits larges. En cas de pollution, elle n'est pas épurée (aucune filtration par l'aquifère). Ces pollutions se retrouveront au niveau des résurgences. Les activités sur le plateau de Roulans (épandages agricoles, rejets domestiques, imperméabilisation des sols…) sont ainsi susceptibles d'affecter les masses d'eau souterraines et les cours d'eau du secteur (Le Doubs). Les dolines et les pertes constituent des portes d'entrée privilégiées sur le milieu souterrain et méritent à ce titre une protection absolue.

Données qualitatives

L'aquifère karstique au niveau de Roulans est rattaché par le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône-Méditerranée aux « Calcaires jurassiques des Avants-Monts » (FRDG150). Ces formations calcaires superficielles seraient contaminées par les pesticides, justifiant un déclassement de l'état qualitatif de la masse d'eau associée, qualifié de « médiocre ».

Les calcaires profonds présentent en revanche un bon état qualitatif et quantitatif et des enjeux forts pour l'alimentation en eau potable du secteur (Novillars, Amagney, Vaire-le-Petit, Thise, Besançon pour partie). Ils font partie des « **ressources stratégiques »** pour l'alimentation en eau potable identifiées par le SDAGE qui demande de les préserver en assurant leur protection à l'échelle de « **zones de sauvegarde »**. Pour ces ressources, la satisfaction des besoins pour l'alimentation en eau potable est prioritaire par rapport aux autres usages. L'objectif est d'assurer la non-dégradation des ressources concernées pour permettre sur le long terme une utilisation des eaux sans traitement ou avec un traitement limité. Les zones de sauvegarde nécessitent des actions spécifiques de maîtrise des prélèvements et de protection contre les pollutions ponctuelles ou diffuses, accidentelles, chroniques ou saisonnières.

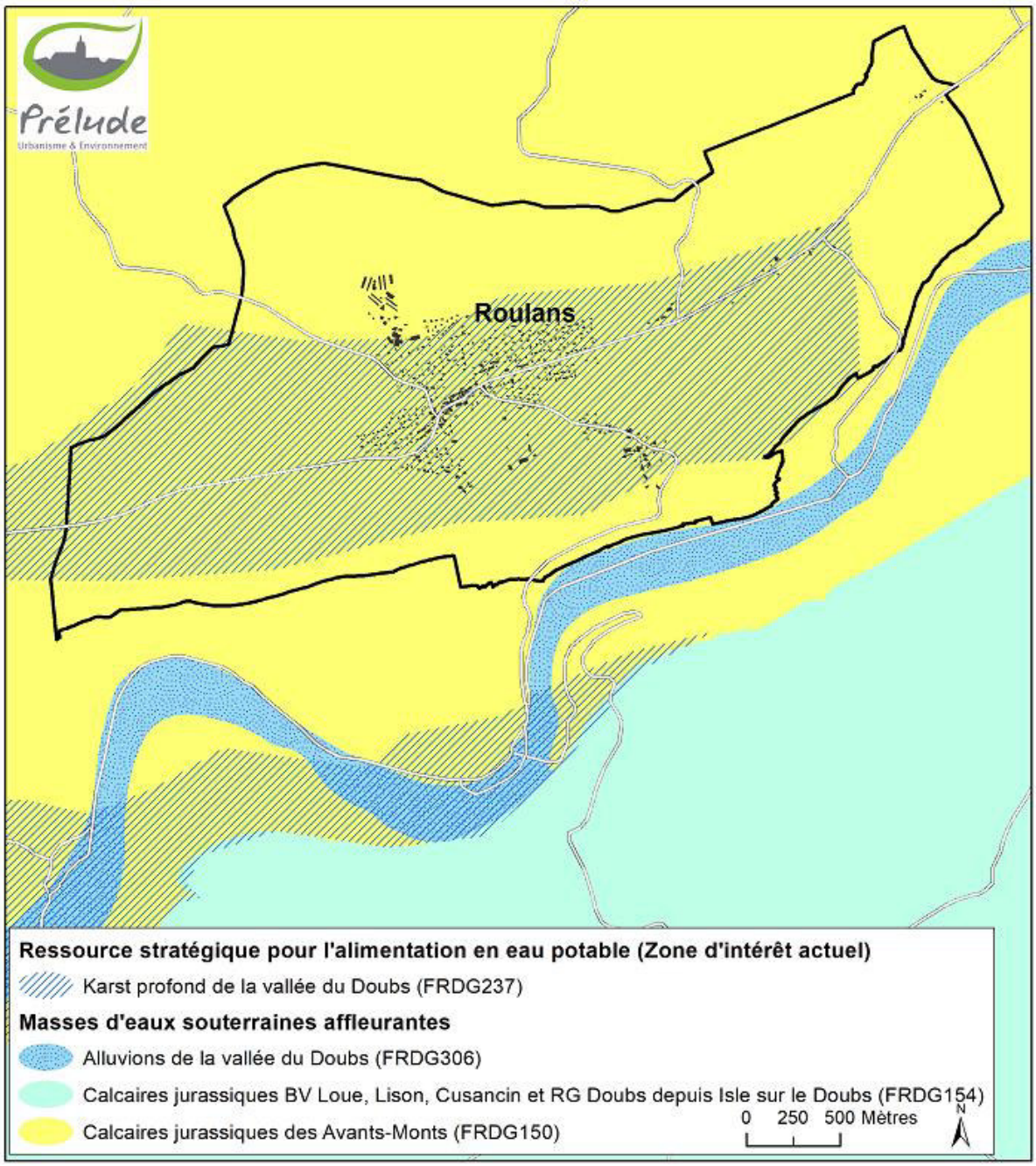


Figure 20 : Masses d'eau souterraines

2.1.6. Les eaux superficielles

Réseau hydrographique

La commune de Roulans est située dans le bassin versant du Doubs. Le caractère karstique des circulations souterraines fait du secteur de Roulans une région plutôt sèche. Les écoulements superficiels se limitent à de petits ruisseaux à la faveur d'affleurements marneux dans le secteur de Roulans-L'Eglise où une source alimente une fontaine en bordure de route, ainsi que deux étangs d'origine artificielle en contrebas, près du terrain de foot. La zone humide située près de terrain de foot compte plusieurs étangs, mares et fossés d'origine artificielle.

Le trop-plein des étangs rejoint un petit ruisseau canalisé qui aboutit à une perte située à une vingtaine de mètres à l'est de l'ancienne station d'épuration (cf. figure suivante). Cette perte (« faille 1 » sur la figure suivante) constitue également l'exutoire d'une partie du réseau pluvial. Lorsque la perte est en charge, le trop-plein est dirigé vers une seconde perte (« faille 2 » sur la figure suivante). Le trop-plein de la faille 2 rejoint un collecteur (ø 800 mm) qui achemine les eaux pluviales vers le thalweg de Petit-Roulans. Le ruissellement qui se forme dans le thalweg rejoint le Doubs.

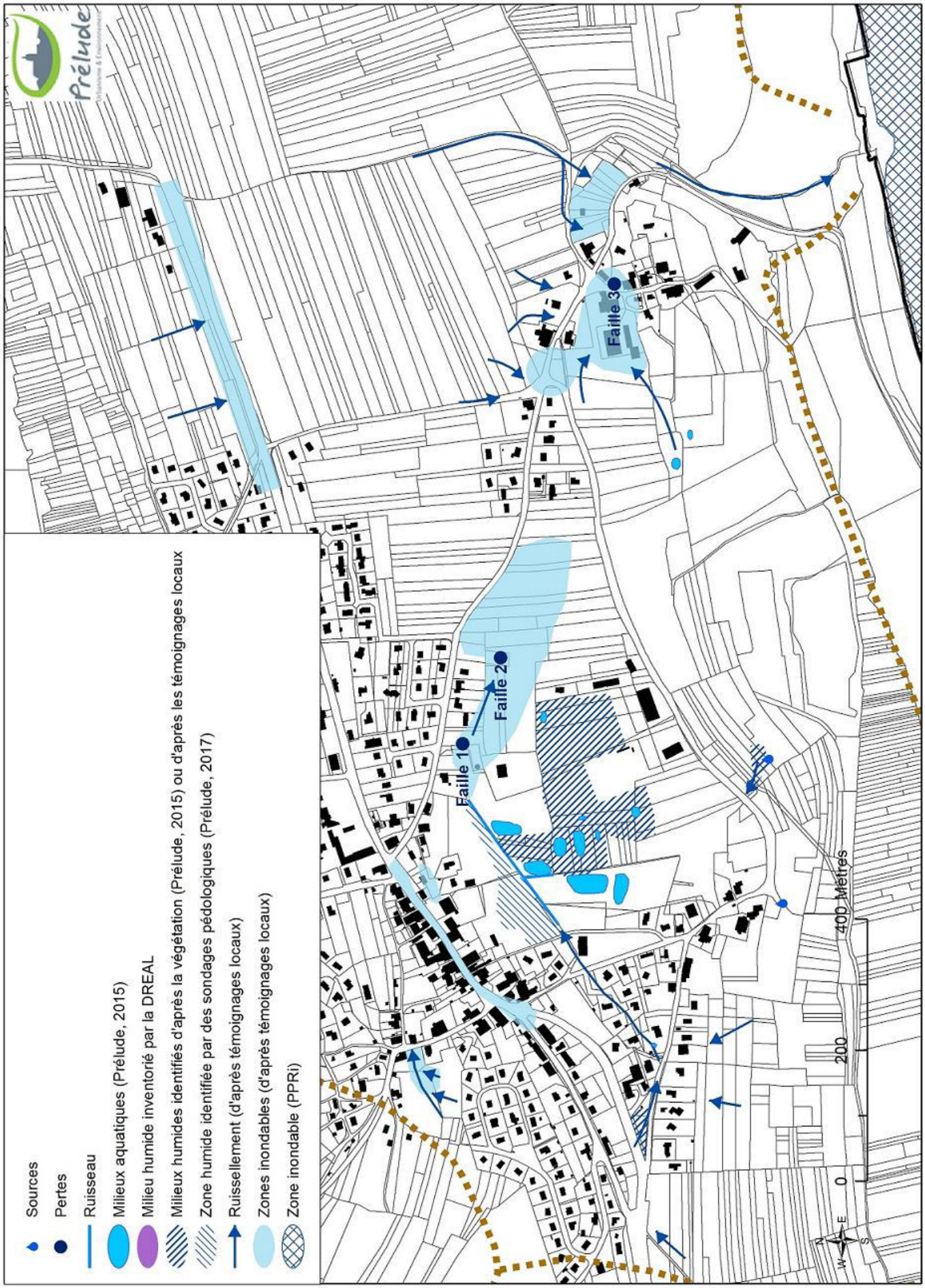


Figure 21 : Hydrographie et Risques

Données qualitatives

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Rhône-Méditerranée établi pour la période 2016-2021 tronçonne le réseau hydrographique en « masses d'eau[16] » et fixe un objectif de « bon état » écologique et chimique à atteindre pour chaque masse d'eau, conformément à la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE). Le SDAGE donne également une appréciation de la qualité des masses d'eau sur la base des données du programme de surveillance (stations gérées par la DREAL).

Le Doubs au niveau de Roulans est rattaché à la masse d'eau **« Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey » (FRDR625)**. Au regard du SDAGE 2016-2021, la masse d'eau présente un état écologique « médiocre » et un « mauvais » état chimique. L'état écologique traduit le fonctionnement des écosystèmes aquatiques et comprend 5 classes (très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais). L'état chimique traduit la présence de substances polluantes et comprend 2 classes (bon, pas bon).

Les principaux problèmes identifiés concernent la dégradation morphologique, l'altération de la continuité biologique du cours d'eau et la présence de substances polluantes nécessitant des actions renforcées de réduction des rejets dans le milieu aquatique. L'objectif d'atteinte du bon état écologique et chimique a été repoussé à 2021 et 2027 compte-tenu de la dégradation du milieu.

En 2017, la station de surveillance de la qualité du Doubs au niveau de Vaire-Arcier (à l'aval hydraulique de Roulans) qualifiait l'état écologique de « moyen » du Doubs et indiquait un « bon » état chimique.

Le Doubs à Vaire-Arcier (station n°06027700)	État écologique	État chimique	Paramètres déclassants, polluants spécifiques
Année 2017	Moyen	Bon	Poissons, macrophytes, diatomées
Année 2016	Moyen	Bon	Poissons, macrophytes, diatomées
Année 2015	Moyen	Bon	Poissons, macrophytes, diatomées
Année 2014	Médiocre	Mauvais	Poissons, macrophytes, diatomées Benzo(a)pyrene
Année 2013	Moyen	Mauvais	Poissons, macrophytes, diatomées Benzo(a)pyrene
Année 2012	Moyen	Mauvais	Poissons, macrophytes, diatomées Benzo(a)pyrene, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)perylene), fluoranthene, chrome
Année 2011	Médiocre	Mauvais	Poissons, diatomées Benzo(a)pyrene, mercure et ses composés
Année 2010	Médiocre	Mauvais	Poissons, diatomées Benzo(a)pyrene, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)perylene), fluoranthene

Source : http://sierm.eaurmc.fr

[16] Masse d'eau : unité hydrographique ou hydrogéologique cohérente, présentant des caractéristiques assez homogènes et pour lesquelles on peut définir un même objectif.

2.2. Milieu naturel

2.2.1. Contexte naturel

Situation de la commune

Le village de Roulans est situé dans un petit val agricole en marge de la vallée du Doubs. Si le secteur du village présente a priori une nature plutôt « ordinaire », la topographie chahutée de la vallée au sud du territoire communal est porteuse de milieux naturels encore préservés par leur difficulté d'accès. La forêt qui s'y développe abrite un certain nombre d'espèces patrimoniales qui ont justifié la mise en place de mesures de gestion contractuelle des milieux dans le cadre notamment du dispositif Natura 2000.

Zones de protection du milieu naturel

La commune de Roulans ne compte aucun périmètre de protection du patrimoine naturel de type APB (Arrêté préfectoral de protection de biotope), réserve naturelle ou site classé (cf. figure suivante). Plusieurs APB protègent les falaises des communes voisines en raison de la nidification d'espèces rupestres sensibles (faucon pèlerin, hibou grand-duc) et de la présence d'habitats naturels sensibles abritant une flore patrimoniale (pelouses, falaises). La commune de Laissey compte également d'importantes superficies boisées classées en « Réserve biologique dirigée » dont les objectifs sont la conservation de la diversité biologique (corniches et pelouses calcaires), l'évolution naturelle des peuplements forestiers sur 119 hectares (non exploités) et la protection des Chiroptères (= chauves-souris).

Zones d'inventaire du milieu naturel

La commune de Roulans est concernée par plusieurs périmètres d'inventaire ou de gestion du patrimoine naturel qui touchent principalement la partie sud du territoire communal (montagne Notre-Dame d'Aigremont et Mont Devin).

ZNIEFF

Une ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) est un secteur du territoire national pour lequel les experts scientifiques ont identifié des éléments remarquables du patrimoine naturel. Deux grands types de zones sont distingués :

- Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie souvent limitée, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- Les ZNIEFF de type II sont constituées de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

La commune de Roulans est touchée par la **ZNIEFF de type II « Moyenne vallée du Doubs »** (N°Nat. : 430007792 - N°Rég. : 02070000) qui inclut dans son périmètre les massifs forestiers de la montagne Notre-Dame d'Aigremont et du Mont Devin (cf. figure suivante).

Les écosystèmes forestiers ponctués d'éboulis et de barres rocheuses de la montagne Notre-Dame d'Aigremont font également partie de la **ZNIEFF de type I « Rive droite du Doubs à Laissey et Deluz »** (N°Nat. : 430020174 - N°Rég. : 02070013). Cette ZNIEFF est reconnue pour ses habitats forestiers remarquables (forêts de pente et de ravin, corniches calcaires thermophiles) et pour les espèces patrimoniales qui les fréquentent (chauves-souris dans les anciennes mines de Deluz, hibou grand-duc et faucon pèlerin sur les falaises de Deluz…)

Les fiches descriptives des ZNIEFF sont jointes en Annexe 2 du rapport de présentation.

Milieux humides inventoriés

La DREAL Bourgogne-Franche-Comté plusieurs milieux aquatiques et humides sur la commune de Roulans. Il s'agit d'un complexe d'étangs (d'origine artificielle), de formations herbeuses et de boisements humides situés entre la déchetterie, le stade de foot et l'ancienne station d'épuration. Rappelons que le recensement de la DREAL n'est pas exhaustif puisque seuls les milieux humides de plus d'un hectare sont cartographiés.

Un inventaire complémentaire des zones humides est en cours de réalisation sur le Département. Cet inventaire doit être réalisé par l'EPTB Saône et Doubs sur la commune de Roulans. Aucune donnée n'est encore disponible, le diagnostic est en voie d'initiation.

NB : La prospection réalisée dans le cadre du projet de PLU a été l'occasion de compléter l'inventaire des milieux humides sur la base de l'observation de la végétation. Des sondages pédologiques ont été réalisés au sein des zones ouvertes à l'urbanisation lorsque la végétation ne permettait pas de statuer sur le caractère humide ou non des terrains (terrain de foot, cultures). Les résultats de ces sondages sont abordés dans le chapitre relatif à l'évaluation environnementale du document d'urbanisme (incidences sur les zones humides).

Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

Deux types de sites interviennent dans le réseau Natura 2000 :

- **Les Z.P.S. (Zones de Protection Spéciale)** : elles sont créées en application de la directive européenne 79/409/CEE (plus connue sous le nom directive oiseaux) relative à la conservation des oiseaux sauvages. La détermination de ces zones s'appuie sur l'inventaire scientifique des Z.I.C.O. (zones importantes pour la conservation des oiseaux). Leur désignation doit s'accompagner de mesures effectives de gestion et de protection (de type réglementaire ou contractuel) pour répondre aux objectifs de conservation qui sont ceux de la directive.
- **Les Z.S.C. (Zones Spéciales de Conservation)** : elles sont introduites par la directive 92/43/CEE (Directive habitats-faune-flore). Une Z.S.C. est un site naturel ou semi-naturel qui présente un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'il abrite. Sur de tels sites, les États membres doivent prendre les mesures qui leurs paraissent appropriées (réglementaires, contractuelles, administratif, pédagogiques, etc.) pour conserver le patrimoine naturel du site en bon état. Dans les Z.S.C., un opérateur local est chargé, avec les partenaires locaux, d'élaborer un programme de gestion du territoire qui repose sur une politique contractuelle : **le document d'objectifs (DOCOB).**

Le territoire communal de Roulans est touché par le site Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs ». Le périmètre Natura 2000 correspond à peu près à celui de la ZNIEFF de type II « Moyenne vallée du Doubs ». A Roulans, il intègre la montagne Notre-Dame d'Aigremont et le Mont Devin qui abritent des habitats naturels d'intérêt communautaire (cf. figure suivante).

Intitulé	Type	Numéro	DOCOB	Opérateur (animateur)	Principaux enjeux sur la commune
Moyenne vallée du Doubs	ZSC	FR4301294	Réalisé (2010)	EPTB Saône Doubs	Falaises, forêts de pente de la vallée du Doubs, rivière le Doubs (lien hydrogéologique avec Roulans) et faune associée (oiseaux rupestres, chiroptères, lynx boréal)
	ZPS	FR4312010			

La commune est également proche des anciennes mines de Deluz et Laissey qui abritent d'importantes populations de chauves-souris en période de reproduction, d'hibernation ou de transit. Ces anciennes mines appartiennent au site Natura 2000 « Réseau de cavités (4 cavités) à Barbastelles et Grands rhinolophes de la vallée du Doubs » (ZSC n°FR4301304).

Le territoire communal de Roulans offre un territoire de chasse potentiel pour les chauves-souris fréquentant ces gîtes.

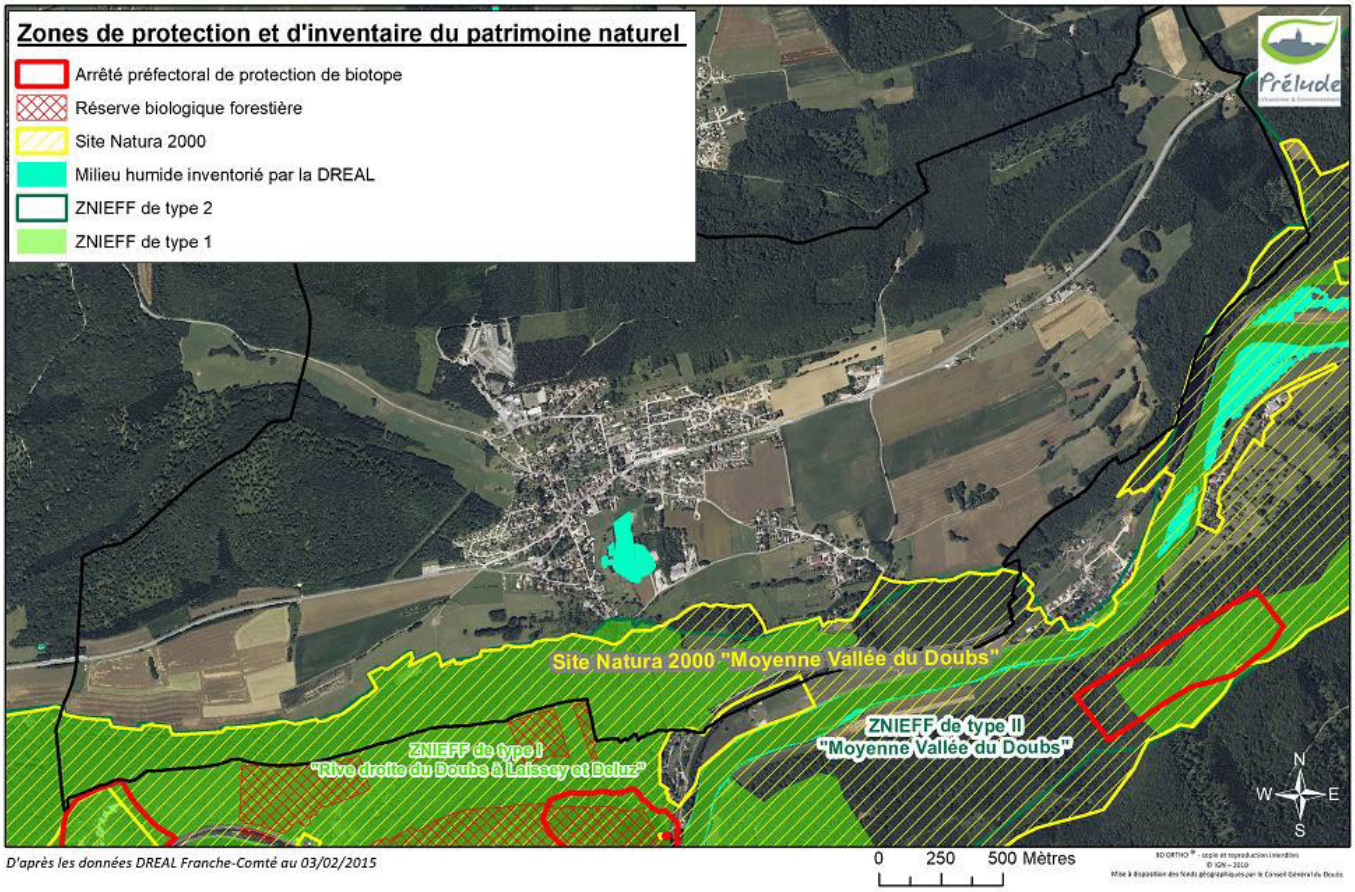


Figure 22 : Zone de protection et d'inventaire du patrimoine naturel

2.2.2. La flore

L'étude de la végétation a été réalisée au printemps 2015 (avril-mai). La démarche a consisté à identifier et cartographier les grands types d'habitats naturels sur l'ensemble du territoire communal, en ciblant les abords immédiats du village qui sont les secteurs susceptibles d'être urbanisés (cf. figure suivante).

Les milieux ouverts et semi-ouverts

A Roulans, les milieux ouverts occupent le fond du val de Roulans, où les sols fertiles sont favorables à la grande culture, et la base des reliefs qui sont le domaine d'une agriculture plus extensive orientée vers le pâturage (bovin, équin). Les coteaux ensoleillés étaient autrefois occupés par la vigne et par les vergers. Si quelques vergers subsistent encore, notamment dans le secteur de Roulans-L'Eglise, la vigne a aujourd'hui totalement disparu. Ces coteaux délaissés par l'activité agricole évoluent spontanément vers la forêt en passant par divers stades d'évolution (ourlet[17] /friche ⇨ fruticée[18] ⇨ taillis de recolonisation forestière ⇨ forêt mâture).

Les cultures

Les cultures de céréales et de colza forment de grandes parcelles uniformes où la diversité végétale se limite à la seule espèce cultivée. L'usage d'herbicides limite le développement de la flore adventice. Ces milieux présentent un intérêt floristique extrêmement limité.

[17] Ourlet : Formation herbeuse dense dominée par une ou deux graminées et résultant de l'abandon pastoral. Elle correspond généralement au premier stade de la dynamique de recolonisation pré-forestière.
[18] Fruticée : fourré dense d'arbuste à baies.



Cultures intensives

Les prairies

Plusieurs types de prairies peuvent être observés à Roulans suivant la nature des sols et les pratiques agricoles. Le secteur de Petit-Roulans et le coteau marneux d'Aigremont présentent des sols assez profonds et sont essentiellement voués au pâturage. On y observe ainsi une prairie grasse caractéristique dominée par quelques graminées (ray-grass, crételle), par les trèfles, la renoncule âcre ou la renoncule rampante sur les sols plus frais. Cette **pâture mésophile**[19] offre un cortège floristique banal et peu diversifié (N°Habitat CORINE biotopes[20] 38.11).

Le coteau ensoleillé du Mont Perroux offre des conditions plus favorables à la **prairie maigre de fauche**, un habitat naturel d'intérêt communautaire au sens de la Directive Habitats Faune Flore (N°Habitat CORINE biotopes 38.22 ; code Natura 2000 : 6510). Ce type de prairie mésophile à mésoxérophile[21] est en régression du fait de l'intensification des pratiques agricoles (amendement, fauche précoce, traitement mixte fauche/pâture…).

Il présente une composition floristique diversifiée, intermédiaire entre la prairie de fauche mésophile et la pelouse sèche, sans toutefois abriter les espèces patrimoniales que l'on peut rencontrer sur les pelouses (orchidées). Le cortège floristique est dominé par le brome érigé, la flouve odorante, la renoncule bulbeuse, la petite pimprenelle, le trèfle des prés, l'oseille sauvage, le plantain lancéolé, le gaillet mou, la grande marguerite, le sainfoin, la gesse des prés, la knautie des champs, localement de l'anthyllide vulnéraire. Localement se développe une variante plus eutrophe[22] à brome mou, renoncule âcre et pissenlit.



Prairies pâturées à Petit-Roulans



Prairie maigre de fauche sur les hauteurs de Roulans (Mont Perroux)

[19] Mésophile : se dit d'une espèce ou d'un groupement végétal adapté à des conditions moyennes d'humidité (ni trop sec, ni trop humide).

[20] La base de données « CORINE biotopes » est un référentiel européen des habitats naturels et semi-naturels que l'on peut rencontrer sur le sol européen. Le référentiel décrit chaque type d'habitat et liste les principales espèces caractéristiques du milieu.

[21] Mésoxérophile : se dit d'une espèce ou d'un groupement végétal qui croît dans des conditions sèches mais qui ne résiste pas à des conditions de sécheresse extrêmes.

[22] Eutrophe : qualifie une espèce ou un groupement végétal qui croît sur des sols riches en nutriments.

Les vergers

Des arbres fruitiers haute-tige (pommiers, cerisiers, pruniers, noyers) sont localement associés aux prairies de fauche ou aux pâtures. Ces vergers (N° Habitat CORINE biotopes 83.15) forment un espace de transition entre les zones bâties et le milieu naturel. Ils présentent un intérêt paysager, écologique et patrimonial indéniable. Au printemps, la floraison abondante des arbres fruitiers attire une grande diversité d'insectes butineurs et leurs prédateurs. Les vieux arbres creux abritent de nombreux oiseaux cavernicoles (torcol fourmilier, rouge-queue à front blanc…). À l'automne et en hiver, les fruits non récoltés constituent une ressource alimentaire importante pour la faune (grives, merles, rongeurs…).



Les vergers

Les espaces en déprise

Les prairies et les vergers abandonnés sont progressivement colonisés par des espèces arbustives puis arborescentes qui font évoluer le milieu vers un stade forestier. Le coteau du Mont Perroux est un parfait témoin de cette dynamique d'évolution, offrant une mosaïque de milieux prairiaux et de fourrés à différents stades d'évolution :

- **L'ourlet mésophile à brachypode** (N°Habitat CORINE biotopes 34.42) : cette formation correspond à une prairie haute et dense sous-exploitée au sein de laquelle certaines espèces montrent un caractère envahissant (brachypode penné, carex glauque). Le brome dressé y est encore bien présent mais le cortège est pénétré de quelques espèces des lisières forestières (aigremoine eupatoire, stellaire) et d'arbustes à baies (aubépine, prunellier) qui envahissent progressivement le milieu en l'absence d'entretien.
- **La friche nitrophile** (N°Habitat CORINE biotope 87.2) : des colonies denses d'orties et de ronces se développent localement sur des parcelles abandonnées. L'intérêt floristique de ces friches est très limité. Elles présentent néanmoins un intérêt pour la faune, notamment pour les oiseaux (fauvettes, rossignol) et certains insectes (chenilles liées aux orties).
- **La fruticée mésophile** (N°Habitat CORINE biotopes 31.81) : cette formation dense d'arbustes à baies (aubépine, prunellier, cornouiller sanguin, ronce commune, troène sauvage, viorne lantane, chèvrefeuille des haies) est très prisée par l'avifaune qui y trouve refuge et source de nourriture.
- **Le taillis de recolonisation forestière** (N°Habitat CORINE biotopes 31.81) **:** des essences forestières colonisent la fruticée formant un taillis de plus en plus dense. On y trouve notamment le frêne, l'érable champêtre, le merisier, le chêne sessile et l'alisier torminal sur les coteaux ensoleillés, le bouleau et le saule marsault dans les zones plus fraîches. Le pin sylvestre et le pin noir issus des plantations proches peuvent s'y développer.



Secteur en déprise (ourlet-fruticée)



Ruches installées dans un taillis de recolonisation forestière

La forêt

Les habitats forestiers de Roulans relèvent de la Hêtraie à aspérule odorante (N°Habitat CORINE biotopes 41.131, code Natura 2000 : 9130), un habitat d'intérêt communautaire au sens de la Directive Habitats mais très répandu en Franche-Comté. Plusieurs variantes peuvent être observées suivant la nature des sols, l'exposition et la pente des terrains :

- Sur le versant nord de la montagne d'Aigremont se développe une hêtraie froide à tilleul : le hêtre, le tilleul et les érables sycomores et planes dominent un sous-bois riche en chèvrefeuille, houx et groseillier des Alpes. Les éboulis calcaires sont colonisés par la fougère scolopendre, la mercuriale pérenne et le lamier jaune. Le bas du versant offre des sols plus profonds favorables à l'ail des ours et la primevère élevée.
- Sur les versants exposés au sud se développe une chênaie-charmaie calcicole thermophile. Le chêne sessile, le charme et l'alisier blanc composent l'essentiel de la strate arborée. Le houx est toujours présent mais il se retrouve accompagné d'espèces thermophiles comme le troène sauvage et le petit fragon. La strate herbacée est riche et colorée au début du printemps (gesse printanière, anémone sylvie, violette des bois…). Les boisements du Mont Devin accueillent quelques fragments de pelouses sèches à séslerie, à la faveur d'affleurements rocheux.
- Dans les zones plus calmes (plateau, versants peu marqués) apparaît la variante neutrophile, la hêtraie-chênaie-charmaie à aspérule odorante et anémone sylvie, riche en arbustes à baies (aubépine, viorne lantane, fusain d'Europe, chèvrefeuille, rosier des champs).

Le Bois de la Chaille présente des sols lessivés acides qui sont le support d'une hêtraie-chênaie-charmaie acidicline à acidiphile.

Dans le Bois du Poirier, la hêtraie à aspérule originelle est supplantée par des plantations de résineux, principalement de pins noirs, de mélèzes, de sapin, de douglas et d'épicéas (N°Habitat CORINE biotopes 83.31).



Hêtraie froide à tilleul et fougère scolopendre



Futaie de pins noirs d'Autriche

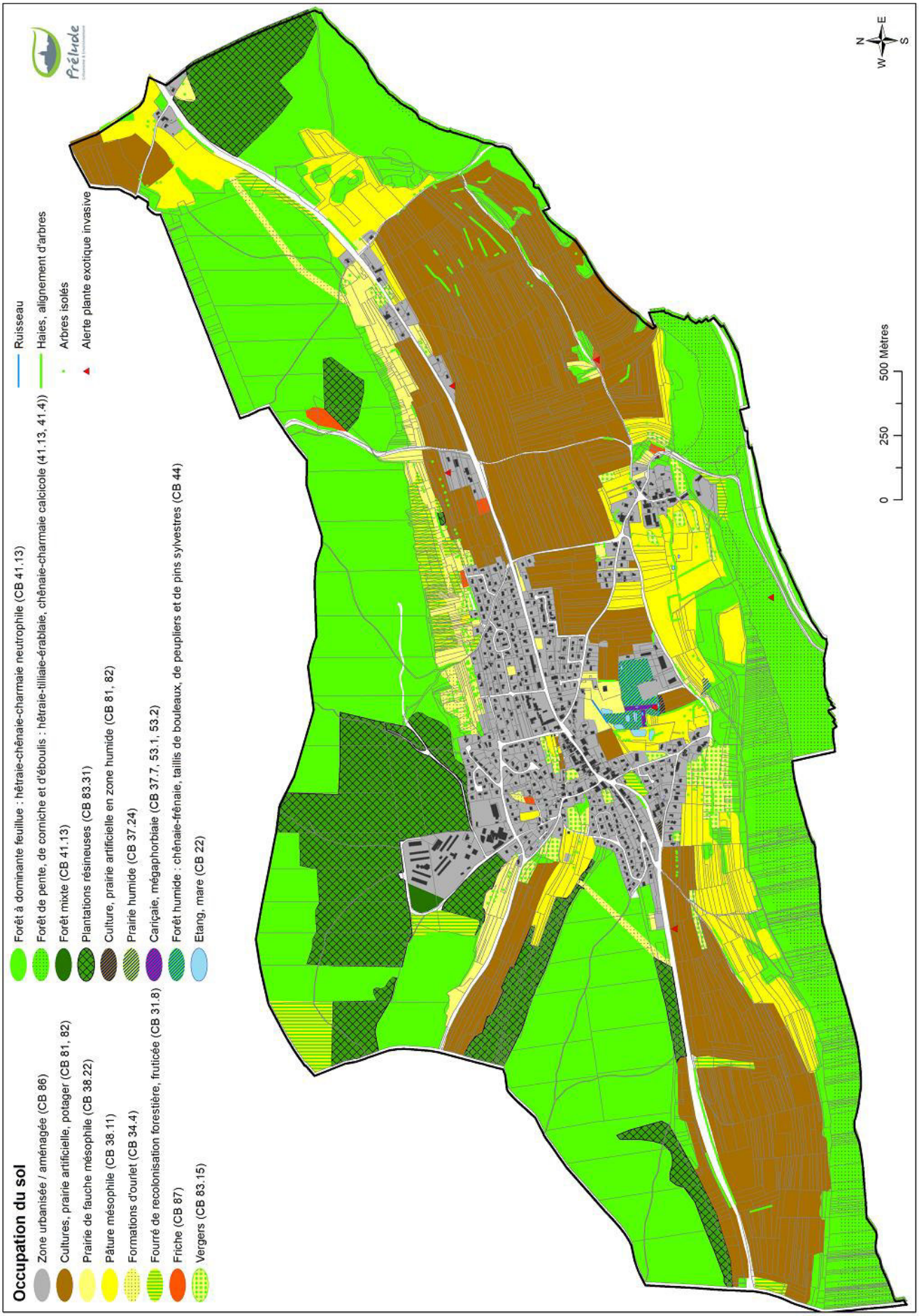


Figure 23 : Occupation du sol (2015)

Les milieux humides

Plusieurs habitats naturels humides ont été identifiés à Roulans. Ils sont concentrés dans une vaste zone humide qui s'étend entre le stade de foot, l'ancienne station d'épuration et la déchetterie.

- **La cariçaie** (N°habitat CORINE biotopes 53.21) : la laîche des marais forme un tapis végétal haut et dense qui domine le scirpe des bois, le populage des marais, le gaillet gratteron et l'ortie dioïque. Le saule marsault et le saule cendré forment localement un couvert buissonnant.



Cariçaie

- Des **communautés à massettes et à glycérie aquatique** (N°Habitat CORINE biotopes 53.13, 53.14) ont été observées au sein des mares.

- **La mégaphorbiaie eutrophe** (N°habitat CORINE biotopes 37.7, code Natura 2000 : 6430) : en contact avec la cariçaie, elle présente une diversité plus importante. La formation végétale est dominée par les espèces hygronitrophiles comme le liseron des haies, l'ortie dioïque et le gaillet gratteron. Elles sont accompagnées par l'épilobe hirsute, la scrophulaire noueuse, le scirpe des bois, le jonc diffus et par quelques ligneux comme la viorne obier et le frêne élevé. Dans les fossés se développent l'angélique des bois, la renoncule rampante, l'oseille crépu et la laîche hirsute. Une espèce exotique invasive colonise le milieu, la balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*).



Mégaphorbiaie eutrophe

- Les **boisements humides** sont constitués d'une **chênaie-frênaie-charmaie humide** à bouleaux et peupliers. Le sous-bois est riche en noisetiers, troènes sauvages, groseillers des Alpes, aubépines, ronces et primevères élevées. Au voisinage de la déchetterie et de la zone d'activités, des espaces humides en déprise se traduisent par un **taillis de bouleaux, de frênes**, de saules marsault, de peupliers trembles et localement de **pins sylvestres**. L'aulne glutineux et l'érable sycomore apparaissent en régénération. Le sol spongieux, les ornières et les fossés montrent une nette tendance à l'hydromorphie, ainsi que les espèces qui se développent en strate herbacée (laîche bleuâtre, jonc glauque, iris des marais, lotier des marais…).



Taillis de pin sylvestre en zone humide

Plusieurs étangs de pêche ont été creusés dans la zone humide. Les berges abruptes et régulièrement tondues présentent un intérêt écologique limité.

La zone humide est bordée de **cultures** et de **pâtures mésophiles** (variante fraîche à lychnis fleur-de-coucou, houlque laineuse, renoncule rampante et oseille à larges feuilles).

Elle est connectée à une autre petite zone humide identifiée sur le coteau marneux (voué au pâturage) où des suintements alimentent une **prairie humide eutrophe à laîche hérissée**, jonc glauque, renoncule rampante et prêle des champs (N°Habitat CORINE biotopes 37.24).



Culture en zone humide



Prairie humide eutrophe pâturée

Les élus signalent également la présence d'une petite zone humide engazonnée au sein du village. Cette petite zone située entre la RD683 et la rue d'Aigremont recevrait des eaux de ruissellement depuis le coteau du Tartre.

Les sondages pédologiques réalisés dans le cadre de l'évaluation environnementale du document d'urbanisme ont également mis en évidence des sols de zone humide au niveau du terrain de foot.



Zone humide engazonnée

Les espèces remarquables

D'après la base de données régionale « Sigogne », près de 200 espèces végétales sont inventoriées par le Conservatoire botanique de Franche-Comté sur la commune de Roulans parmi lesquelles trois espèces peu communes :

- La Cytise couché (*Cytisus hirsutus*) : quasi menacée (NT) en Franche-Comté, cette espèce affectionne les milieux plutôt secs (bois clairs, lisières et pelouses sèches).
- La Scrofulaire aquatique (*Scrophularia auriculata*) : cette espèce n'est pas menacée mais reste « à surveiller » en France. Elle colonise les bords des eaux ou les fossés humides.
- Le polystic à soie (*Polysticum setiferum*). L'espèce est inventoriée dans les boisements de Notre-Dame d'Aigremont.

Aucune espèce végétale protégée n'est connue sur la commune.

Alerte espèces exotiques envahissantes

Une espèce exotique envahissante (ou invasive) est « *une espèce allochtone dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques ou économiques ou sanitaires négatives* » (UICN 2000, McNeely et al. 2001, McNeely 2001).

Le Conservatoire Botanique national de Franche-Comté recense deux espèces exotiques envahissantes sur la commune de ROULANS : l'ambroisie et la renouée du Japon.

La prospection réalisée dans le cadre de la révision du PLU a permis de localiser d'autres stations de Renouée du Japon et deux autres espèces : l'impatiente glanduleuse et le sumac de Virginie. Les stations sont localisées sur la figure précédente (occupation du sol).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Classification pour la Franche-Comté (CBNFC, 2016)	Source donnée (date)
Renouée du Japon	*Reynoutria japonica*	**Espèce exotique envahissante majeure** dans les milieux naturels ou semi-naturels	Prélude (2015) CBNFC (1999)
Impatiente glanduleuse	*Impatiens glandulifera*	**Espèce exotique envahissante majeure** dans les milieux naturels ou semi-naturels	Prélude (2015)
Ambroisie annuelle	*Ambrosia artemisiifolia*	Espèce exotique **potentiellement** envahissante dans les milieux naturels ou semi-naturels, **proliférante** dans les milieux anthropiques du territoire	CBNFC (2012, 2014)
Sumac de Virginie	*Rhus Typhina*	Espèce exotique **potentiellement** envahissante dans les milieux naturels ou semi-naturels, les milieux anthropiques du territoire	Prélude (2017)

Cas de l'ambroisie

L'ambroisie présente un problème sanitaire par son pollen allergisant pour l'Homme. Elle est aussi connue pour la concurrence agronomique forte qu'elle est en mesure de provoquer dans les cultures de printemps. **Une station est connue à ce jour sur la commune de Roulans, dans une culture en face du cimetière** (donnée CBNFC). Dans le département du Doubs, l'arrêté préfectoral du 11 juillet 2014 fixe une obligation de prévention et de destruction de l'ambroisie, qui s'impose à tous : public, privé, gestionnaires d'infrastructures, milieu agricole. L'arrêté fixe l'obligation d'un référent communal et intercommunal. La mise à nu temporaire de terrains et le transport de terres étant favorables à la colonisation et à la dissémination de l'ambroisie, une attention particulière devra être apportée à cette problématique dans les aménagements futurs.



L'ambroisie à feuilles d'armoise (source : ARS Auvergne Rhône-Alpes)

2.2.3. La faune

Les données suivantes sont issues de la base de données régionale sur la biodiversité (plateforme « Sigogne ») et d'observations ponctuelles de terrain (avril-mai 2015).

Les mammifères

Les massifs forestiers de la commune et leurs lisières sont fréquentés par des espèces communes comme le sanglier, le chevreuil, le chamois, le renard, le blaireau, la martre des pins et le lièvre. Le chamois est lié aux pentes escarpées de la Moyenne vallée du Doubs. Un individu a été contacté sous le belvédère de Notre-Dame d'Aigremont.

Deux espèces protégées mais non menacées sont signalées sur la commune : l'écureuil roux et le hérisson d'Europe. La plateforme Sigogne fait également état de la présence de deux espèces de la liste rouge des vertébrés terrestres de Franche-Comté :

- Le **lérot** (« quasi-menacé » en Franche-Comté mais non protégé) : cette espèce aux mœurs nocturnes est liée aux milieux rocheux et boisés mais peut également fréquenter de vieilles bâtisses (greniers, combles) ou de vieux vergers proches de zones urbanisées.
- Le **lynx boréal** (espèce protégée, « vulnérable » en Franche-Comté) : il fréquente les massifs forestiers de la Moyenne vallée du Doubs où il vient chasser le chevreuil et le chamois. La dernière donnée sur la commune de Roulans remonte à 2008 (ONCFS).

La Moyenne vallée du Doubs présente des **enjeux forts pour les chauves-souris** : des gîtes majeurs sont localisés sur les communes voisines de Roulans. Plusieurs espèces remarquables hivernent en colonie ou se reproduisent dans les anciennes mines de Laissey et de Deluz, parmi lesquelles le Grand Rhinolophe et la Barbastelle d'Europe. Le Minioptère de Schreibers présente également d'importants effectifs en période de transit dans ces anciennes mines.

Le territoire communal de Roulans constitue un territoire de chasse potentiel pour ces espèces, particulièrement les secteurs d'agriculture extensive en lisière des massifs forestiers (prairies, vergers, espaces en déprise) pour leur richesse en insectes (ressource alimentaire pour les chauves-souris).

Les oiseaux

Une centaine d'espèces est inventoriée sur la commune de Roulans dans la base de données régionale (« Sigogne ») dont un certain nombre d'espèces patrimoniales liées au milieu forestier (**milan royal**, bondrée apivore, pic mar, pic cendré, pic noir) ou au milieu rupestre : les falaises de la vallée du Doubs constitueraient des sites de reproduction pour le **hibou grand-duc** et le **faucon pèlerin** et accueilleraient le tichodrome échelette en période d'hivernage. La présence de ces espèces vulnérables justifie la protection de certaines falaises par Arrêté préfectoral (APB).

Les bords du Doubs attirent également des espèces liées au milieu aquatique et aux ripisylves comme le martin-pêcheur d'Europe et le harle bièvre, deux espèces d'intérêt communautaire qui ont notamment justifié la désignation du site Natura 2000 de la Moyenne vallée du Doubs. La vallée du Doubs constitue en outre un axe migratoire pour des espèces dont la présence est occasionnelle sur le secteur (cigogne blanche, balbuzard pêcheur, goéland leucophée).

En zone agricole, les enjeux reposent sur les espaces gérés de manière extensive où la présence de haies, de vergers et d'espaces en déprise attire une grande diversité d'espèces (pie-grièche écorcheur, rouge-queue à front blanc, rossignol philomèle, linotte mélodieuse, bruant jaune, tarier pâtre, fauvette à tête noire…).

Les observations printanières ont mis en évidence la présence du pouillot de Bonelli dans les boisements clairs du Mont Perroux. Cette espèce peu répandue affectionne les formations boisées clairsemées des coteaux ensoleillés.

Les amphibiens

Deux espèces protégées (non menacées) sont connues à Roulans : le triton alpestre et la salamandre tachetée. Les mares et les ornières forestières sont probablement fréquentées par le crapaud sonneur à ventre jaune mais sa présence n'a pas pu être confirmée au printemps 2015.

Les reptiles

Le territoire communal de Roulans abrite plusieurs espèces de reptiles liées aux zones humides (couleuvre à collier, couleuvre vipérine) ou aux habitats ouverts / semi-ouverts plus secs (vipère aspic, couleuvre vert-et-jaune, couleuvre d'Esculape, lézard des murailles). La vipère aspic a notamment été contactée sur le belvédère de Notre-Dame d'Aigremont. Elle est également signalée par les élus sur le coteau du Mont Perroux. Toutes ces espèces sont protégées mais seule la **couleuvre vipérine** présente un intérêt patrimonial (espèce « vulnérable » en Franche-Comté). Très inféodée à l'eau, elle fréquente probablement les bords du Doubs.

Les insectes

Il existe peu de données sur les insectes à Roulans. L'OPIE[23] de Franche-Comté fait néanmoins état de la présence d'une espèce de papillon protégée sur la commune : le **cuivré des marais**. La donnée est ancienne (1992) mais l'espèce est encore susceptible de fréquenter la zone humide proche du village malgré la fermeture du milieu qui lui est défavorable.

2.2.4. Continuités écologiques de la trame verte et bleue

La notion de Trame Verte et Bleue (TVB) découle du Grenelle de l'Environnement et vise à préserver la biodiversité en repensant l'aménagement du territoire en termes de réseaux et de connectivité écologiques. Cette démarche contribue à diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels en prenant en compte la biologie des espèces sauvages (déplacements pour communiquer, circuler, s'alimenter, se reposer, se reproduire…).

La trame verte se compose des formations végétales linéaires ou ponctuelles (alignements d'arbres, bandes enherbées, bosquet), mais aussi de l'ensemble des espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (forêt, prairies extensives, landes). La trame bleue est constituée des milieux aquatiques et humides. Ces deux trames sont considérées comme un tout car les liaisons entre milieux aquatiques et terrestres ont une importance écologique primordiale.

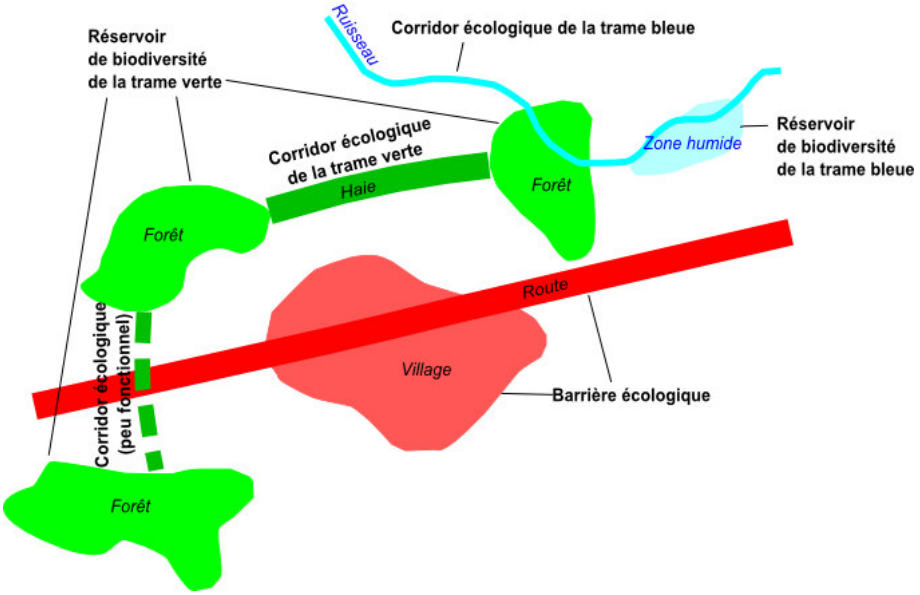
Le décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012 identifie la trame verte et bleue comme **« un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées** par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements auxquels des dispositions législatives reconnaissent cette compétence et, le cas échéant, celle de délimiter ou de localiser ces continuités. (…) L'identification et la délimitation des continuités écologiques de la trame verte et bleue doivent notamment **permettre aux espèces animales et végétales** dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional **de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation**. »

Les continuités écologiques constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

- Réservoir de biodiversité : c'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et le mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Ces espaces bénéficient généralement de mesures de protection ou de gestion (arrêté préfectoral de protection de biotopes, réserve naturelle, gestion contractuelle Natura 2000…)
- Corridors écologiques : ils représentent des voies de déplacement privilégiées pour la faune et la flore et permettent d'assurer la connexion entre réservoirs de biodiversité (liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettant sa dispersion ou sa migration). Il s'agit de structures linéaires (haies, ripisylves…), de structures en « pas-japonais » (mares, bosquets…) ou de matrices paysagères (type de milieu paysager).

Les cours d'eau peuvent constituer à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

[23] OPIE : Office pour les Insectes et leur Environnement (association de protection de la nature et d'éducation à l'environnement)



La mise en place de la trame verte et bleue à l'échelle régionale se traduit sous la forme d'un **Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).** Le SRCE de Franche-Comté a été adopté le 2 décembre 2015.

Les collectivités territoriales doivent prendre en compte ce schéma régional lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.

A Roulans, le SRCE classe toute la vallée du Doubs en « réservoir de biodiversité de la trame verte » pour ses milieux forestiers patrimoniaux (forêts de pente), ses prairies et ses milieux secs (falaises, pelouses sèches). Elle abrite des gîtes majeurs à chauves-souris identifiés dans le SRCE (« Réservoir régional à chiroptères »).

Le Doubs et les zones humides du fond de vallée constituent un « réservoir régional de biodiversité de la trame bleue ». Un seul corridor à enjeu régional touche la commune de Roulans d'après le SRCE : les formations boisées d'Etrepigney, de la Craie et le hameau du Chênot sont inclus dans un « corridor régional de la trame bleue » en lien avec le Doubs.

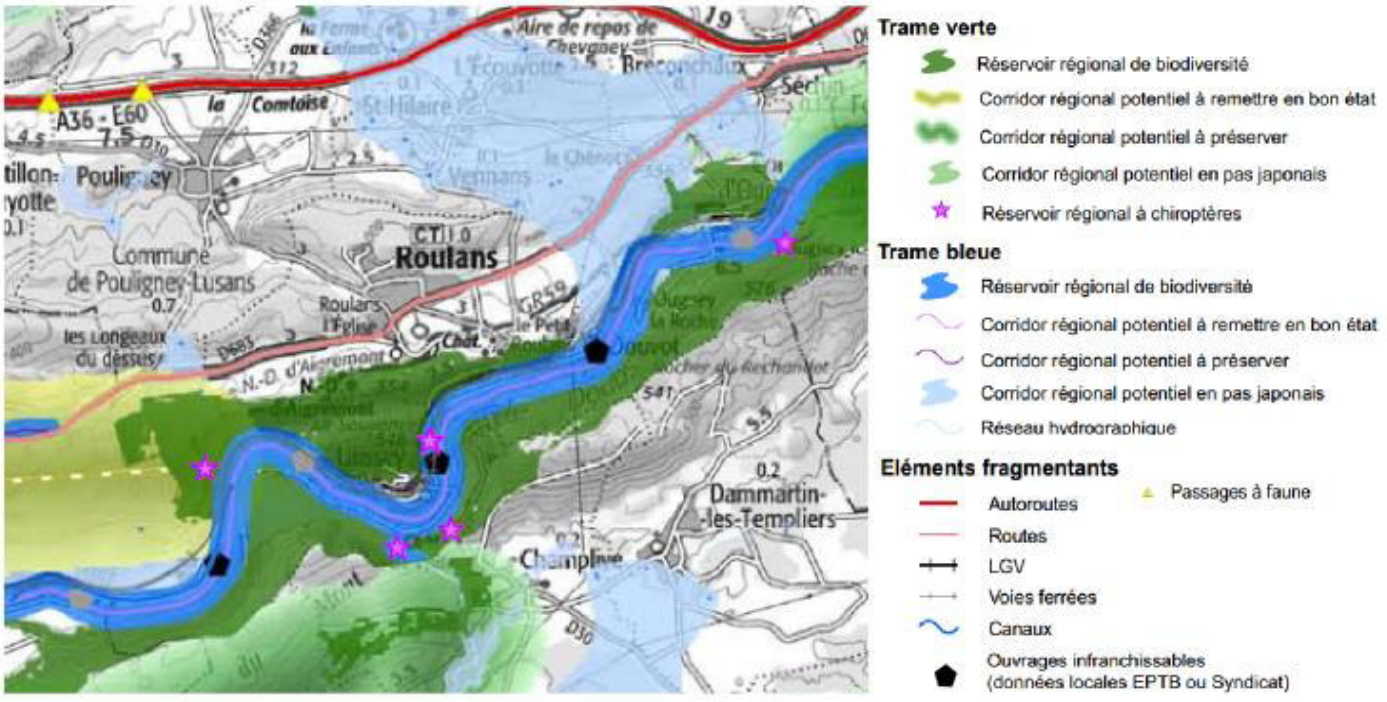


Figure 24 : Extrait du SRCE de Franche-Comté (Asconit)

Le diagnostic a été affiné à l'échelle du territoire communal dans le cadre de la révision du PLU (cf. figure suivante).

Les massifs forestiers de la commune présentent une vaste étendue qui offre une certaine quiétude pour la faune. Ils représentent des corridors forestiers majeurs pour la faune locale. Leur fonctionnalité est encore bonne, même si elle est altérée à Roulans par la RD683 dont le trafic automobile constitue une barrière écologique pour les espèces terrestres.

La zone humide située entre le terrain de foot et la déchetterie peut être considérée comme un petit réservoir de biodiversité de la trame bleue locale. Les espaces agricoles situés à l'amont hydraulique constituent des corridors écologiques indispensables au fonctionnement écologique de la zone (migration des batraciens, déplacement des insectes, lien avec la zone humide du coteau d'Aigremont…).

Les vergers de Roulans l'Eglise, les prairies maigres et les zones agricoles en déprise du Mont Perroux forment également de petits réservoirs de biodiversité à enjeu local. Les espaces traversés par le pipeline constituent un corridor pour la plupart des espèces liées aux secteurs d'agriculture extensive. La fonctionnalité du corridor est perturbée en zone urbanisée par l'édification de clôtures qui altèrent sa perméabilité et par l'artificialisation des milieux (gazons, jardins artificiels). Les zones de culture intensive constituent également des points de rupture dans la continuité des corridors. Le réseau de haies et de bosquets et les lisières forestières jouent un rôle important au sein de ces espaces pour la circulation des espèces, particulièrement pour le déplacement des chauves-souris.

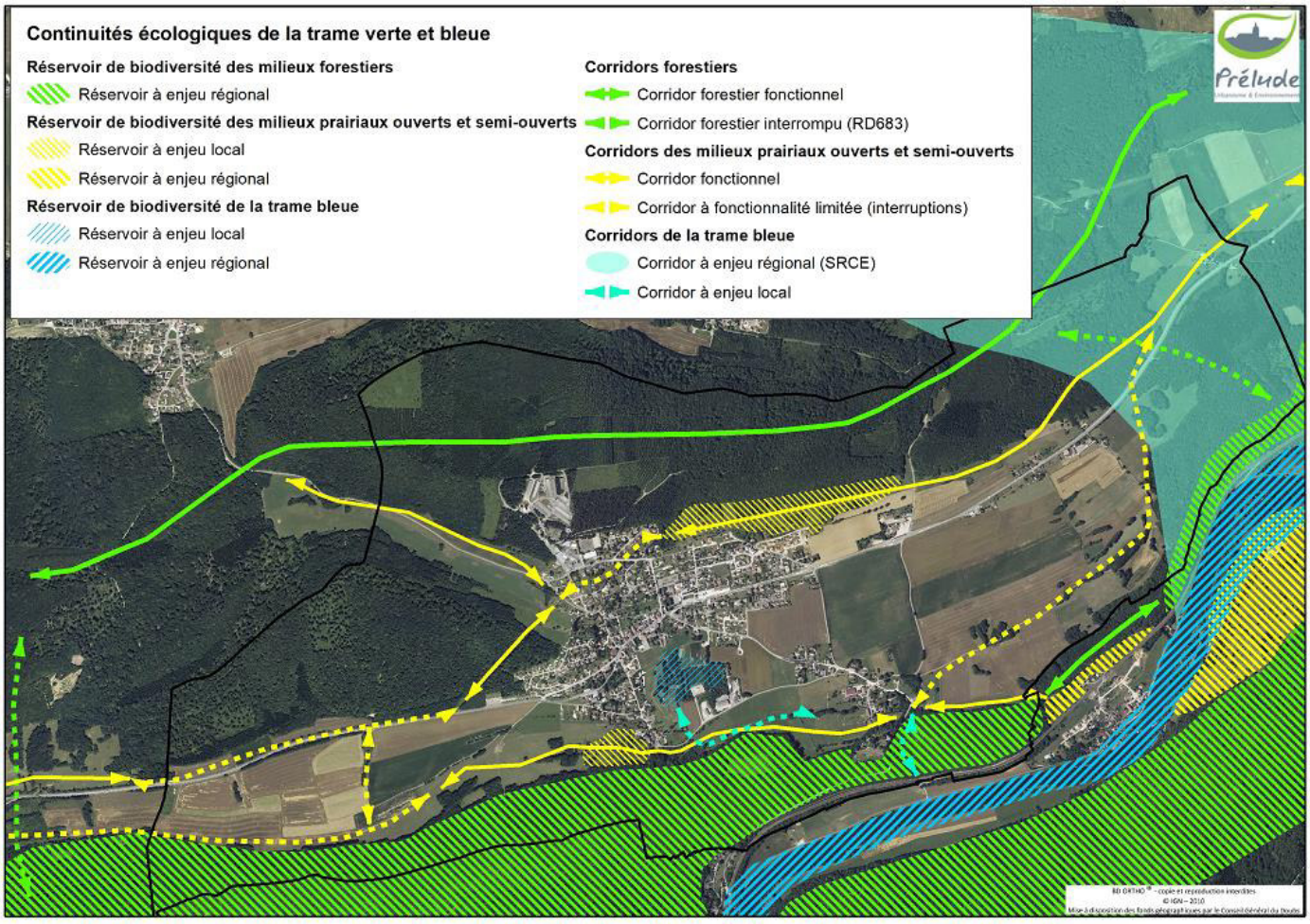


Figure 25 : Continuité écologique de la trame verte et bleue

2.2.5. Hiérarchisation écologique du territoire communal

La figure suivante hiérarchise les milieux naturels présents sur le territoire communal sur la base des critères suivants :

- Originalité du milieu
- Degré de naturalité
- État de conservation
- Diversité des espèces
- Présence d'espèces remarquables (faune et/ou flore)
- Rôle écologique exercé par le milieu (rôle hydraulique, corridor, maintien des sols…)

Cette carte permet de visualiser les secteurs qui présentent les enjeux écologiques les plus forts.

Milieux à intérêt écologique « fort »

Sont concernées :

- Les **forêts de pente et de corniche** de la Moyenne vallée du Doubs pour leur fort degré de naturalité, leur bon état de conservation, la présence d'espèces patrimoniales (lynx boréal, faucon pèlerin, milan royal…) et le rôle de corridor majeur à l'échelle régionale ;
- Les **milieux humides** proches du village du Roulans pour leur rôle dans la biodiversité locale, leur rôle hydraulique (épuration et rétention des eaux) et pour les menaces qui pèsent sur ces milieux (drainage, urbanisation, reboisement) ;
- Les **vergers remarquables** par leur étendue et leur rôle de corridor agricole à l'échelle locale (vergers de Roulans-l'Eglise). Ils constituent un territoire de chasse potentiel pour les chauves-souris dont les gîtes majeurs sont relativement proches (anciennes mines de Laissey et Deluz).
- Les **dolines** : qu'elles soient enherbées, boisées ou cultivées, ces manifestations karstiques constituent une « porte d'entrée » sur les eaux souterraines.

Milieux à intérêt écologique « moyen »

Cette catégorie regroupe :

- Le restant du **massif forestier** qui joue un rôle de corridor important par son étendue ;
- Le **coteau en déprise du Mont Perroux** : plus que les milieux en eux-mêmes qui présentent un intérêt floristique limité, c'est leur agencement en mosaïque et leur exposition sud qui présentent un intérêt écologique en formant une diversité d'habitats et en augmentant la capacité d'accueil pour la faune. Le coteau accueille plusieurs ruches qui participent à la biodiversité des lieux ;
- Les **prairies naturelles** de type mésophile, peu étendues, ou soumises à un pâturage ou un amendement qui en limitent la diversité floristique ; elles jouent néanmoins un rôle dans le fonctionnement écologique local (corridor).
- Les **vergers** peu étendus, inclus dans la trame urbaine ou dont les arbres fruitiers présentent un intérêt moindre pour la faune cavernicole ;
- Les zones humides cultivées ou engazonnées qui présentent une faible biodiversité mais qui conserve un rôle hydraulique.

Milieux à intérêt écologique « faible »

Il s'agit des milieux qui subissent une forte pression humaine par les pratiques agricoles intensives (grandes cultures, prairies artificielles) ou par la fréquentation humaine (jardins, vergers basse-tige et bosquet inclus dans la trame urbaine).

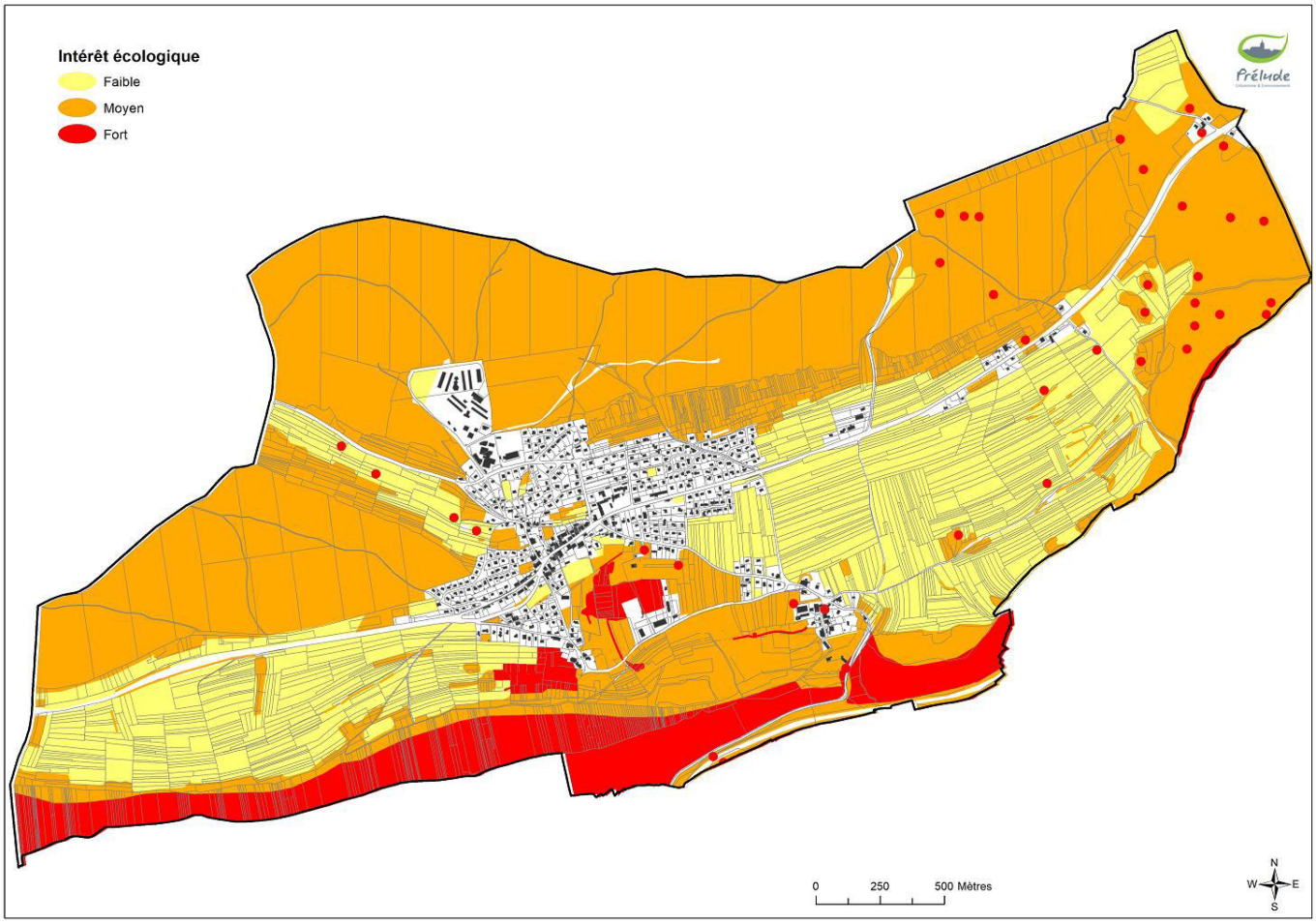


Figure 26 : Intérêt écologique

2.3. Paysage

Le paysage est partout un élément important de la qualité de vie des populations. La Convention européenne du Paysage (Florence, 2000), entrée en vigueur en France le 1er Juillet 2006 définit le paysage comme une « partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. »

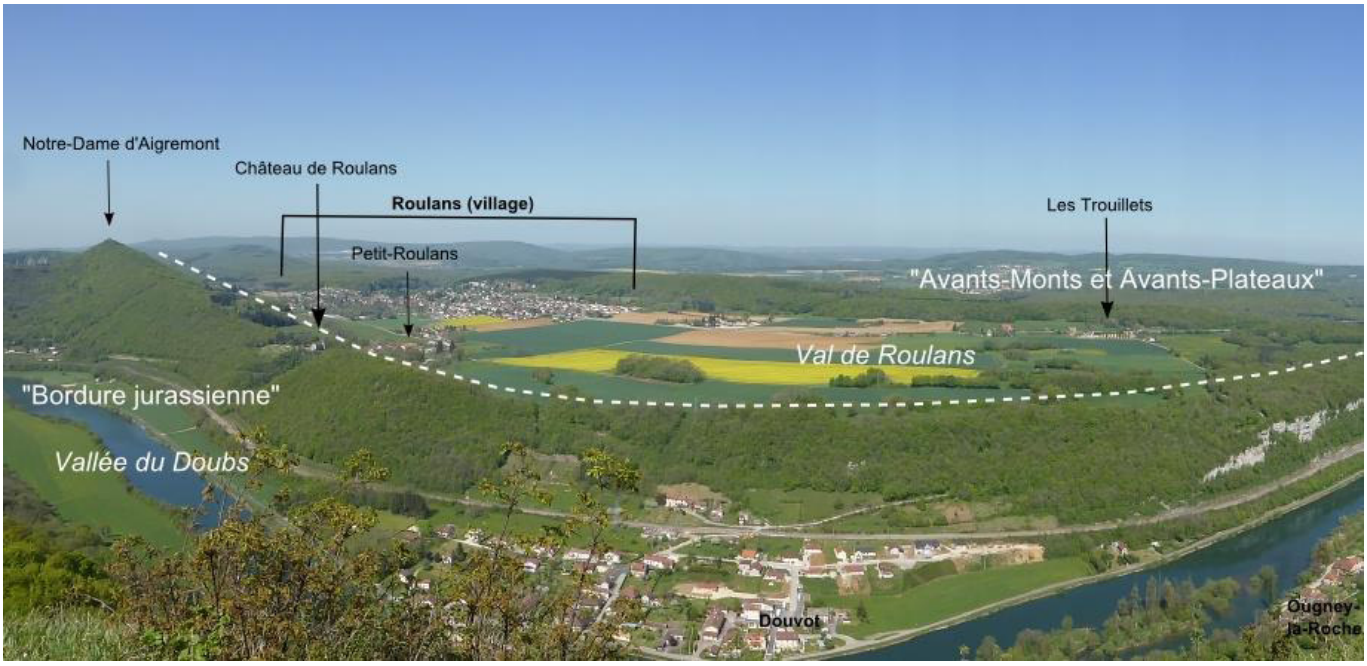
2.3.1. Les unités paysagères

Une unité paysagère correspond à un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères.

Le territoire communal de Roulans s'étend sur deux unités paysagères définies dans l'Atlas des paysages de Franche-Comté :

- **L'unité paysagère des Avants-Monts et des Avants-Plateaux**, dans laquelle s'inscrit le val de Roulans. Cette unité correspond à un territoire vallonné qui s'étire entre la vallée du Doubs et la vallée de l'Ognon. Le territoire est coupé par l'autoroute A36 qui traverse indifféremment les reliefs dans une succession de remblais et de déblais. Le paysage peu complexe offre une bonne lisibilité. Il présente un caractère rural marqué et une faible diversité végétale : les larges espaces ouverts partagés entre prairies et cultures alternent avec des reliefs boisés mollement ondulés. L'influence urbaine de Besançon se fait néanmoins sentir jusqu'à Roulans avec le développement important des lotissements résidentiels en périphérie des villages. Le paysage offre peu d'éléments de repère. Les clochers des églises constituent les principaux points d'appel.

- **L'unité paysagère de la Bordure Jurassienne** qui inclut la vallée du Doubs et la montagne Notre-Dame d'Aigremont. La vallée encaissée est localement bordée de parois rocheuses qui confèrent un caractère pittoresque au paysage et offrent quelques points de vue remarquable depuis des belvédères (dont celui de la Chapelle Notre-Dame d'Aigremont). Le contexte géomorphologique particulier de la vallée offre une grande diversité végétale. Les reliefs escarpés sont couverts de boisements feuillus.
- Leur caractère naturel contraste avec le fond de vallée qui offre un fort degré d'artificialisation en concentrant l'urbanisation et les infrastructures (villages, routes, voie de chemin de fer, véloroute, canal, sites industriels…).



Vue générale sur Roulans depuis le belvédère du Rechandet

2.3.2. Les éléments structurants du paysage

La topographie

La morphologie générale du relief, soulignée par les massifs forestiers, cloisonne le territoire communal en trois bassins visuels qui forment trois entités paysagères bien distinctes :

- Le val de Mazières : couloir agricole emprunté par la RD683, il précède l'entrée dans Roulans depuis Besançon ;
- La combe Sainte-Marie : cette combe agricole encaissée assure le lien entre les villages de Roulans et Pouligney ;
- Le val de Roulans : cette entité beaucoup plus large offre des ouvertures sur les territoires environnants. Elle est bordée par la montagne d'Aigremont qui constitue un élément prégnant du paysage local par son imposant volume et par sa forme pyramidale originale qui contraste avec le modelé doux des autres formes de relief.

Le relief conditionne l'occupation du sol et la structure viaire. Les versants escarpés et les sommets sont le domaine de la forêt, alors que le fond du val offre des sols propices à l'activité agricole. L'urbanisation s'est développée à la base des coteaux, évitant les bas-fonds humides et les pentes les plus fortes.

Le relief offre enfin des points de vue remarquables sur la vallée du Doubs et sur le val de Roulans depuis les coteaux et les sommets.

L'eau

La proximité de l'eau, sous forme de sources ou de rivières, a été par le passé un vecteur essentiel de l'implantation urbaine. Le Doubs constitue l'élément hydrographique majeur du secteur de Roulans. La rivière entaille profondément le relief. Elle a conditionné le développement de l'urbanisation dans le fond de la vallée, le long de cette voie d'eau et de la voie ferrée.

La présence de l'eau à Roulans est plus discrète. Elle se traduit sous forme de sources qui prennent naissance sur les terrains marneux et qui alimentent une zone humide en marge de laquelle s'est développé le centre ancien du village. La zone humide représente une « barrière » qui freine le développement de l'urbanisation dans ce secteur mais elle constitue également un espace de respiration, un environnement de qualité paysagère et urbaine pour le village.

Le réseau viaire

La RD683 constitue un axe structurant du paysage. Son tracé rectiligne suit le relief, empruntant l'axe du synclinal. La route traverse un paysage très ouvert qui offre des perspectives paysagères sur les territoires environnants et qui se voit animé par le trafic automobile important sur cet axe. L'urbanisation s'est échelonnée le long de cet axe avant de s'étendre sur le coteau.

2.3.3. Les éléments remarquables du paysage

Le château de Roulans (site inscrit, monument historique)

Construit par les seigneurs de Roulans, vraisemblablement au XII° siècle, ce petit château fortifié a été maintes fois modifié et restauré. Le château et ses abords sont protégés au titre des Monuments Historiques (inscrit MH le 28/12/1995) et au titre des sites (site inscrit le 19 juin 1942).

Perché sur un éperon rocheux, il domine la vallée du Doubs et le hameau de Petit-Roulans dont il marque l'entrée depuis Laissey. Le château reste discret dans le paysage, masqué par la végétation depuis les principaux axes de communication.



Vue sur le château depuis la RD30 en provenance de Laissey



Vue sur le château depuis le Mont Devin



Le Château de Roulans au début du XX^{ème} siècle : un lieu apprécié pour la promenade

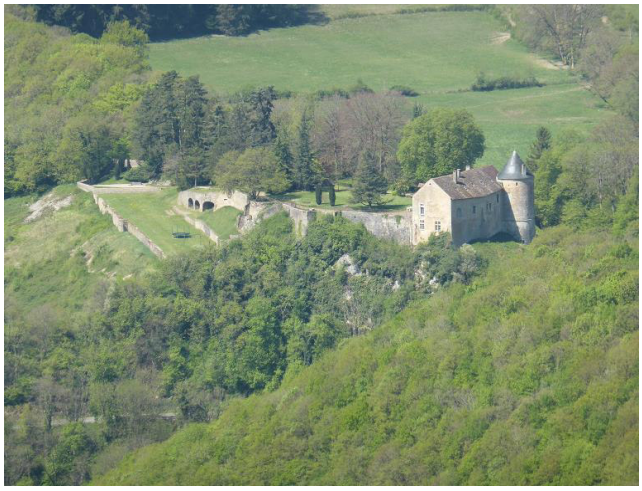


Le site aujourd'hui : le château est masqué par la végétation, le chemin de promenade a laissé place à la RD30

Le Château de Roulans relève du domaine privé. Il est fermé au public. La Chemin de Roulans emprunté par le GR59 offre le meilleur point de vue sur le château. Le Château et ses jardins sont également visibles depuis le belvédère du Rechandet qui domine la commune d'Ougney-Douvot.



Vue sur le château depuis le GR59 (Chemin de Roulans)



Vue sur le château et ses jardins depuis le belvédère du Rechandet

Le site de la chapelle Notre-Dame d'Aigremont

La Chapelle a été bâtie au XIIIème siècle sur la terrasse de l'ancien château d'Aigremont. Elle constitue depuis toujours un lieu de processions et de pèlerinage. Le site n'est accessible qu'à pied, au bout de 20 minutes de marche sur un sentier ponctué de croix.

Deux tables d'orientation ont été aménagées de part et d'autre de la chapelle. Le site offre un panorama exceptionnel sur le val de Roulans, sur la vallée du Doubs et sur les plateaux limitrophes. Par temps clair, le Mont-Blanc peut être distingué derrière la chaîne du Jura.



La Chapelle Notre-Dame d'Aigremont au début du XXème siècle



Le site aujourd'hui : une chapelle restaurée et un belvédère aménagé (table d'orientation)



Vue sur le val de Roulans depuis le belvédère



Vue sur la vallée du Doubs depuis le belvédère

Les vergers

Les vergers ont toujours fait partie du patrimoine paysager de Roulans. Encore très présents au début du 20ème siècle, ils ont peu à peu régressé sous l'effet conjugué de la déprise agricole et de l'urbanisation des coteaux ensoleillés. Il subsiste encore une grande étendue de vergers sur les hauteurs de l'Eglise de Roulans. Quelques beaux vergers marquent également les entrées Ouest du village. Ils sont présents jusque dans la trame urbaine.



Les vergers traditionnels,
un « écrin » végétal pour l'Eglise de Roulans



Des vergers fleuris au sein de la trame urbaine

Les vergers traditionnels sont des éléments importants du patrimoine paysager et culturel. Ils embellissent l'habitat rural et viennent souligner les courbes de niveaux du paysage (plantations en zone de rupture de pente). L'alignement des arbres offre un rythme au paysage, l'anime et propose une diversité de couleurs au fil des saisons.

2.3.4. Les points noirs

Ces éléments ont un impact fort sur le cadre de vie des habitants et sur la perception du village par les visiteurs. Ils nécessitent une attention particulière quant à leur devenir ou au traitement paysager de leurs abords.

Les principaux points noirs identifiés présentent une forte sensibilité visuelle par leur situation au bord de la RD683, en entrée de village ou par leur mauvaise intégration paysagère. Trois sites ont été identifiés :

- L'ancienne station essence au bord de la RD683. Le site à l'abandon vient d'être racheté par un particulier qui souhaite y développer un élevage d'escargots et une brasserie artisanale. Une espèce exotique invasive, la Renouée du Japon, se développe en marge du site.



- La petite zone artisanale au bord de la RD683 bordée de remblais, de friches et d'habitat isolé. Elle jouxte le périmètre de la future zone d'activités intercommunale ;



- La zone d'activité communale qui domine la zone humide : les bâtiments blancs nettement visibles depuis la RD683 et depuis les quartiers résidentiels de Roulans « tranchent » dans un environnement naturel de qualité. Des dépôts de matériaux et de remblais le long de la route d'accès à la zone confèrent au site un aspect négligé.



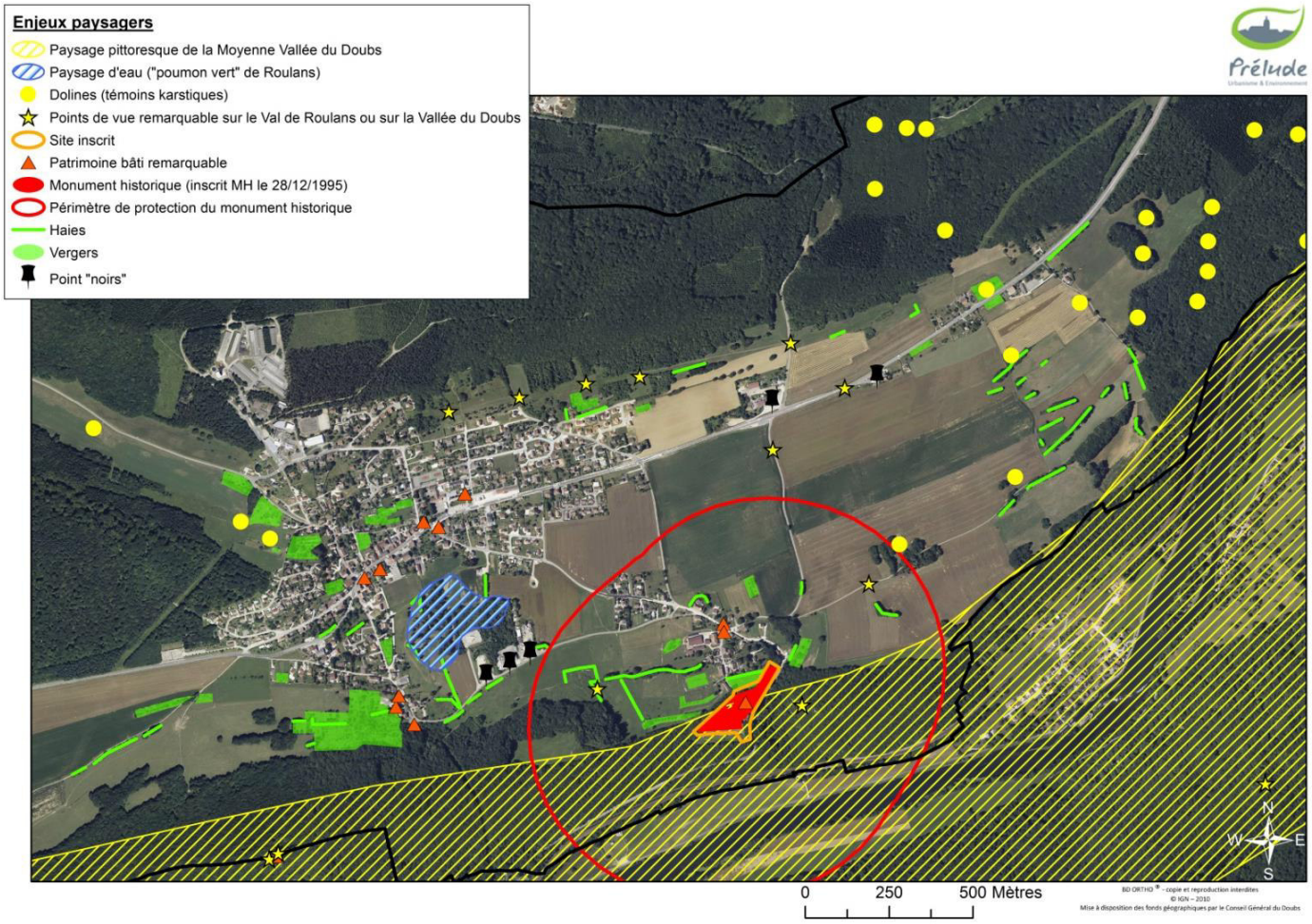


Figure 27 : Sensibilités paysagères

2.3.5. Dynamique du paysage

L'analyse des photographies et des cartes postales anciennes de Roulans montre une profonde mutation de l'espace agricole avec la fermeture progressive du paysage sur les coteaux. Cette fermeture du paysage est consécutive à un phénomène de déprise agricole auquel s'ajoute une pression foncière particulièrement sur les versants exposés au sud qui bénéficient d'un ensoleillement favorable. L'enveloppe urbaine étendue au « coup par coup » sous forme de lotissements rejoint ainsi progressivement l'espace forestier.

Dans le fond du val, les prairies ponctuées de haies et de vergers ont laissé place aux grandes cultures. L'intensification des pratiques agricoles sur les terres fertiles, la déprise agricole et l'urbanisation des coteaux ont conduit à une banalisation progressive du paysage.

Les vergers qui occupaient d'importantes superficies au début du XXème siècle ont sensiblement régressé sur l'ensemble du ban communal, hormis dans le secteur de Roulans-L'Eglise.



Roulans autrefois (années 1930) :
un paysage ouvert ponctué de haies et de vergers



La même prise de vue aujourd'hui : un développement du résidentiel sur le coteau et une zone humide boisée cernée entre le village et la zone d'activités



Roulans autrefois (début XX^{ème} siècle)
depuis Notre-Dame d'Aigremont



La même prise de vue aujourd'hui

2.4. Risques, pollutions et nuisances

2.4.1. Le risque mouvement de terrain

Un seul mouvement de terrain est à ce jour recensé sur la commune de Roulans dans la base de données nationale sur les mouvements de terrain gérée par le BRGM (www.georisques.gouv.fr). Il s'agit d'un éboulement qui serait intervenu dans la Côte de Roulans entre la commune de Laissey et le hameau de Petit Roulans.

L'aléa karstique

La commune de Roulans est particulièrement concernée par **l'aléa affaissement et effondrement** de terrain lié au sous-sol calcaire faillé et fracturé (=karst). Plusieurs manifestations karstiques de types dolines, pertes ou gouffres sont répertoriées sur le territoire communal, particulièrement dans la partie Est (secteur de « Le Chênot » et « Etrepillet ») où l'aléa affaissement / effondrement est jugé « fort » par la DDT du Doubs compte-tenu de la forte densité de dolines (cf. figure suivante).

Aucune manifestation karstique n'est répertoriée sur le village de Roulans dans la bibliographie. Deux dolines ont néanmoins été relevées à proximité du tissu bâti dans la Combe Marie. Plusieurs pertes ponctuent également le fond du val de Roulans. Ces pertes collectent les eaux de ruissellement et une partie du réseau des eaux pluviales. Le hameau de Petit-Roulans est également touché par l'aléa karstique comme en témoigne la présence d'une perte au milieu du hameau et d'un gouffre en marge du bâti.

Au sud du territoire communal, les affleurements calcaires (falaises) présentent un **risque d'éboulement**. Les zones d'aléa fort concernent le massif forestier et la RD30. La base de données de la DDT du Doubs sur les mouvements de terrain signale également un risque d'éboulement sous falaises le long de la RD352 en direction de Vennans. Ce risque a été écarté lors d'une visite de terrain, aucune falaise n'étant observée à cet endroit (les talus de la route ne présentent aucun risque).

L'aléa glissement de terrain

L'aléa glissement de terrain dépend de la nature précise de la roche, de son état d'altération et de sa saturation en eau. Les couches géologiques à dominante marneuse ont généralement une sensibilité accrue à cet aléa. L'eau d'infiltration circule et provoque des surfaces préférentielles de glissement, notamment lors des cycles gel-dégel. Ce risque est prédominant dans les zones de fortes pentes (supérieure à 10 %) et après les périodes de fortes pluies.

L'aléa est fort sur les secteurs de marnes en pente. Il affecte surtout les communes de Deluz et de Laissey mais il est également présent sur Roulans, au niveau des pentes marneuses d'Aigremont et du Bois de la Chaille. Les zones urbanisées sont touchées par un aléa « faible » à « moyen » dans le secteur de Roulans-L'Eglise.

L'aléa retrait-gonflement des argiles

Les phénomènes de retrait-gonflement sont dus pour l'essentiel à des variations de volume de formations argileuses sous l'effet de l'évolution de leur teneur en eau. Ces variations se traduisent par des mouvements différentiels de terrain, susceptibles de provoquer des désordres au niveau du bâti.

L'aléa est jugé **« faible »** par le BRGM sur les formations marneuses et marno-calcaires de Roulans. Il touche l'ensemble des zones urbanisées.

L'aléa minier

Une étude sur l'aléa mouvement de terrain lié aux anciennes mines de fer de Deluz, Champlive, Roulans et Laissey a été réalisée en 2011 par GEODERIS, un Groupement d'Intérêt Public constitué entre le BRGM et l'INERIS. Cette étude a mis en évidence des zones d'aléa faible à moyen sur le territoire communal de Roulans. Elles affectent une portion de la RD30 et de la voie ferrée qui passent au-dessus des anciennes galeries.

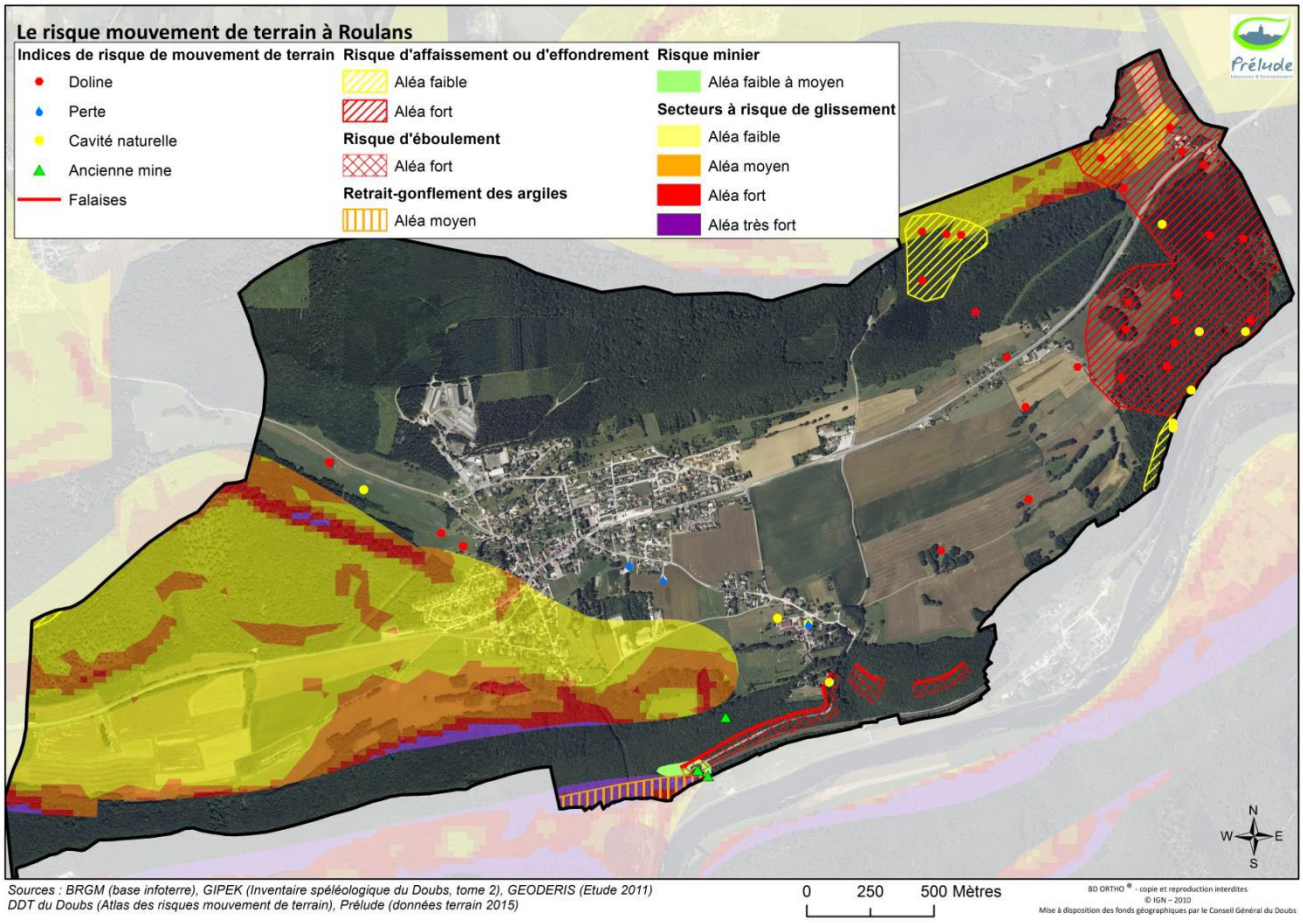


Figure 28 : Le risque mouvement de terrain à Roulans

2.4.2. Le risque radon

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle, principalement présent dans les sous-sols granitiques, métamorphiques et volcaniques, issu de la désintégration du radium et de l'uranium naturels de la roche ou dans certains matériaux de construction. Les zones à risques de radon sont situées dans les massifs montagneux récents (Alpes, Pyrénées) ou plus anciens et érodés (massif armoricain, Ardennes), dans les zones de faille (roches métamorphiques) et ou **dans les sous-sols qui ont abrité certains ouvrages miniers**.

La concentration de ce gaz dans les constructions peut engendrer des risques sanitaires importants, principalement ceux du cancer du poumon liés à l'accumulation des particules radioactives aspirées.

L'IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire) a réalisé un zonage national du potentiel radon des communes de France métropolitaine. Suite à cette campagne de mesure nationale, un potentiel radon a été attribué à chacune des communes. 3 catégories de potentiel radon ont été définies :

- **Catégorie 1** : les communes concernées sont localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires. Sur ces formations, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles.
- **Catégorie 2** : les communes sont localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments. Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains.
- **Catégorie 3** : les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations.

La commune de Roulans est classée en catégorie 2.

2.4.3. Ruissellement et inondations

La commune est concernée par le Plan de prévention du risque inondation (P.P.R.i.) « Doubs Central ». Seule la vallée du Doubs à l'extrémité sud du ban communal est concernée par l'aléa inondation relatif au débordement du Doubs (cf. Annexe 1 du Rapport de présentation). Aucune zone urbanisée n'est touchée.

Les élus font état de la présence de nombreuses sources et de phénomènes de ruissellement depuis le coteau. Certaines sources étaient par le passé drainées par le réseau unitaire.

La commune a lancé un Schéma Directeur d'Eaux Pluviales (réalisé par SAFEGE en 2010) mais le document n'a jamais été approuvé. Le Schéma avait mis en évidence plusieurs dysfonctionnements par temps de pluie :

- Du ruissellement sur la chaussée de la RD683 au niveau de la Grande Rue,
- Une saturation des failles qui collectent les eaux pluviales du réseau (failles 1 et 2 de la figure 20)
- Du ruissellement à Petit-Roulans entraînant une mise en charge de la faille 3 et l'inondation du cœur du hameau (jusqu'à 1,50 mètres d'eau).

Des travaux ont été réalisés pour limiter le caractère inondable des points bas du village (zone « Ni » du PLU en vigueur et secteur du Petit-Roulans) : pose d'une conduite pour dévier les eaux pluviales vers une faille en lien avec le Doubs, collecte du trop-plein et acheminement vers le Doubs en aval du captage de Laissey (passage sous la ligne de chemin de fer).

Les phénomènes de ruissellement et les zones inondables connues sont localisés sur la figure « Hydrographie et risques ».

Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

La commune de Roulans a fait l'objet de trois arrêtés de catastrophe naturelle relatifs au risque inondation, aux coulées de boue et aux mouvements de terrain :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du
Inondations et coulées de boue	24/10/1999	26/10/1999	07/02/2000
Inondations, coulées de boue et mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999
Inondations et coulées de boue	10/06/2008	10/06/2008	05/11/2008

2.4.4. Le risque sismique

La France dispose d'un zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes. D'après ce zonage, la commune de Roulans se situe en **zone de sismicité 3 (modérée)** : les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

2.4.5. Le risque technologique

Le risque industriel

Le risque industriel est le risque de survenue d'un événement accidentel sur un site industriel avec des conséquences immédiates pour le personnel, les populations, les biens ou l'environnement avoisinant. Les principales manifestations de ces accidents industriels sont l'incendie, l'explosion ou la dispersion dans l'air, l'eau ou le sol de produits dangereux avec toxicité par inhalation, ingestion ou contact.

La commune de Roulans ne compte aucun établissement industriel présentant un risque technologique majeur (site SEVESO). Elle n'est touchée par aucun Plan de Prévention du Risque Technologique (PPRT).

La DREAL Bourgogne-Franche-Comté ne recense qu'une **une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)** sur la commune de Roulans. Il s'agit de la déchetterie. L'établissement est soumis au régime de l'autorisation au titre des rubriques 2710 et 2791.

Deux exploitations agricoles relèvent également du régime de la déclaration : l'EARL Pauthier et la société GENIATEST.

Le transport de matières dangereuses (TMD)

Le risque de transport de matières dangereuses (risque TMD) représente le risque de survenue d'un accident se produisant lors du transport de ces matières, par voie routière ou par canalisation. Le TMD concerne les produits toxiques, explosifs ou polluants (carburants, gaz, engrais…) qui peuvent présenter des risques pour la population ou l'environnement en cas d'événement (incendie, explosion, nuage toxique).

À Roulans, le TMD s'organise par voie routière mais également par canalisations. Le territoire communal est traversé par un **pipeline destiné au transport d'hydrocarbures liquides sous pression.** Le pipeline est exploité par la Société du Pipeline Sud-Européen (SPSE). Il traverse les parties urbanisées de Roulans. L'ouvrage génère des servitudes d'utilité publique (cf. Annexe 5 du PLU sur les Servitudes d'utilité publique).

2.4.6. Sites et sols pollués

Le BRGM ne répertorie aucun site pollué appelant une action des pouvoirs publics (site BASOL) sur la commune de Roulans.

La base de données BASIAS du BRGM inventorie plusieurs sites potentiellement pollués sur la commune, liés à des activités susceptibles de contaminer ou d'avoir contaminé les sols. Les sites sont localisés sur la figure suivante. L'ancienne décharge localisée Route de Vennans (lieu-dit « le Raffoy ») a été diagnostiquée par le Département. Elle a été réhabilitée par le SYBERT.

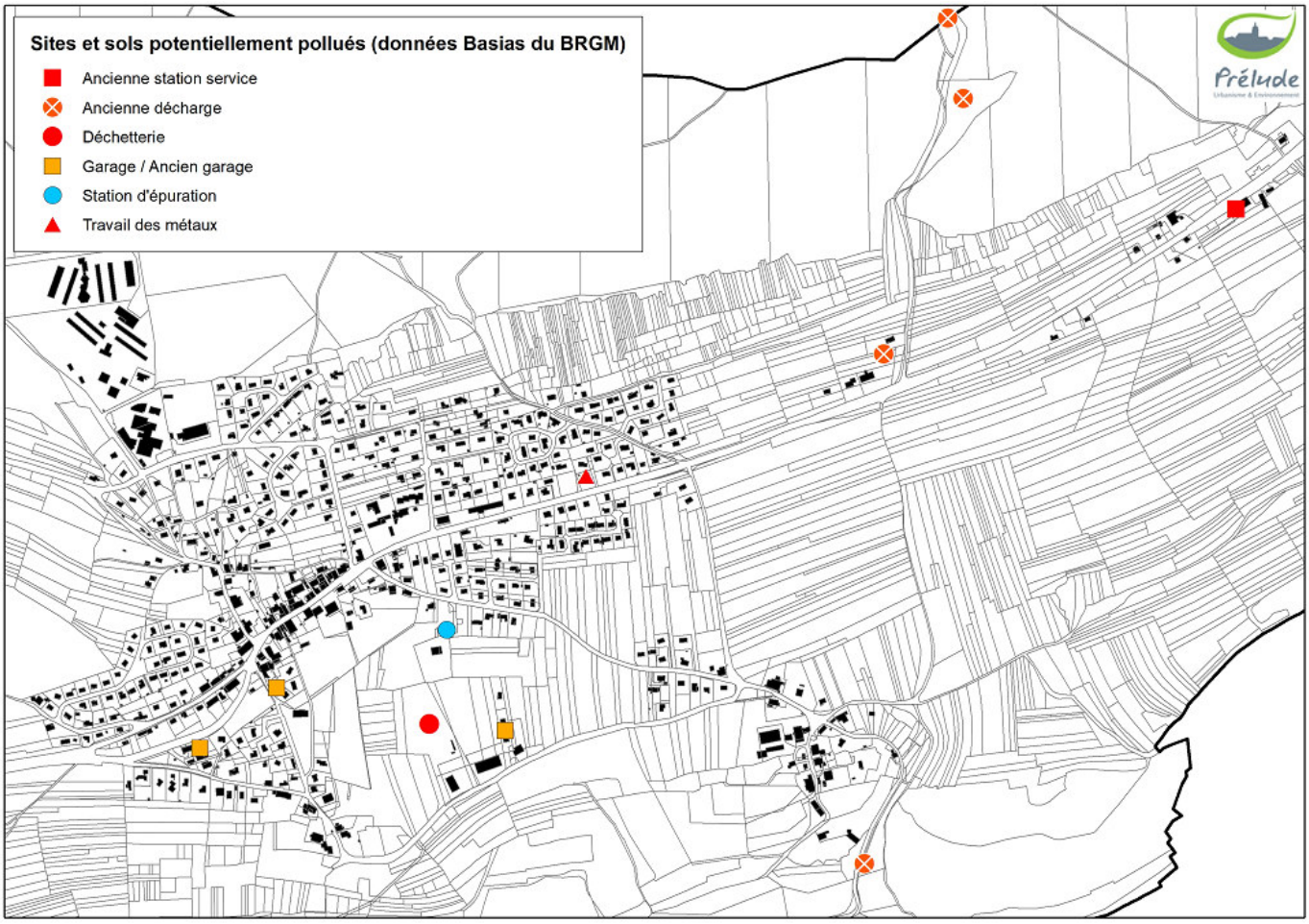


Figure 29 : Sites et sols potentiellement pollués (données Basias)

2.4.7. Nuisances sonores

Les principales nuisances sonores à Roulans sont liées au trafic sur la RD683 qui traverse le cœur du village. Cette ancienne route nationale supporte un trafic important (plus de 7000 véhicules par jour).

L'infrastructure est classée **Route à Grande Circulation** par le décret du 31 Mai 2010. En application de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme, la RD683 fait ainsi l'objet, en dehors des espaces urbanisés, d'une interdiction de construire dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la voie. Une étude spécifique peut éventuellement être menée pour lever cette inconstructibilité.

La RD683 bénéficie d'un **classement sonore de catégorie 2** sur le centre-bourg et de **catégorie 3** sur l'ensemble de la traversée communale par arrêté préfectoral du 8 juin 2011 (mis à jour par arrêté en date du 3 décembre 2015). La largeur du secteur affecté par le bruit de part et d'autre de la voie est fixée à 100 mètres sur la traversée, et à 250 mètres entre la rue Claude Perreciot (carrefour Grande Rue) et la rue des Jardins (la Mairie). Cet arrêté et la représentation graphique des empreintes sonores sont annexés au PLU (Annexe n°7).

Le territoire communal est également traversé par une infrastructure de transport ferroviaire, classée en catégorie 2 (empreinte sonore 250 mètres). Le village de Roulans n'est pas impacté par les nuisances sonores liées à cette infrastructure confinée dans la vallée du Doubs.

2.5. Air et énergie

2.5.1. Cadre régional : le SRCAE et le SRADDET

Les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) contribuent à définir les orientations régionales et stratégiques en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), de lutte contre la pollution atmosphérique, d'amélioration de la qualité de l'air, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation au changement climatique.

Le SRCAE pour la région Franche-Comté a été approuvé le 22 novembre 2012. Il fixe les objectifs globaux suivants :

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

Pour atteindre ces objectifs, le SRCAE fixe un certain nombre d'orientations, dont certaines concernent les politiques d'urbanisme :

- Infléchir les politiques d'urbanisme avec pour but de réduire les émissions liées aux transports individuels (limitation de la périurbanisation, développement des modes alternatifs à la voiture individuelle, maintien des services en zone rurale…).
- Limiter l'étalement urbain en favorisant le renouvellement urbain, en densifiant les espaces déjà urbanisés et en veillant à la mixité fonctionnelle des espaces urbains.
- Renforcer l'approche énergétique dans les opérations de planification territoriale.
- Favoriser le développement des réseaux de chaleur (chaufferies collectives).

- **Adapter le territoire au changement climatique** :
  - préserver la biodiversité et les zones humides dans les documents d'urbanisme,
  - développer « une culture de la préservation de l'eau »,
  - réintroduire « l'eau et la végétation dans les espaces urbains » (afin de limiter l'effet de chaleur en cas de canicule)
  - favoriser l'architecture bioclimatique,
  - encourager l'usage des énergies renouvelables.

La loi ne définit aucun lien juridique entre le SRCAE et les documents d'urbanisme. Néanmoins, ces derniers pourront être concernés à travers la détermination des conditions de réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production des énergies renouvelables, la préservation de la qualité de l'air (L 121-1 du Code de l'urbanisme).

La loi sur la Nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe) du 7 août 2015 crée un nouveau schéma de planification à l'échelle régionale, le **SRADDET** (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité du Territoire). Ce schéma, qui devrait voir le jour en 2019 pour la région Bourgogne-Franche-Comté, regroupera les schémas régionaux existants, dont le SRCAE. Les SCoT (ou à défaut les Plans Locaux d'Urbanisme) devront prendre en compte les objectifs du SRADDET et devront être compatibles avec les règles générales de son fascicule.

2.5.2. Le PCET

La loi Grenelle II fait obligation aux régions (si elles ne l'intègrent pas dans leur SRCAE), aux départements, aux communautés urbaines, aux communautés d'agglomération, aux communes et communautés de communes de plus de 50 000 habitants, d'adopter un Plan Climat-Energie Territorial (PCET). Un PCET est un projet de territoire axé sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la réduction de la dépendance énergétique et la limitation de la vulnérabilité climatique en permettant d'adapter les territoires sur les court, moyen et long termes. Il est compatible avec le SRCAE. Les documents d'urbanisme doivent prendre en compte les PCET qui englobent leur territoire et lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un PLU, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de 3 ans, en application des dispositions de l'article L.111-1-1 du code de l'urbanisme.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (publiée au JO le 18 août 2015) étend le domaine d'action des PCET à l'air, instaurant le PCAET (Plan Climat Air- Energie Territorial) qui devient obligatoire au 31 décembre 2018 pour tous les EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants (existants au 1er janvier 2017). Le PCAET est facultatif pour les autres EPCI.

Le PETR (Pôle d'Équilibre Territorial et Rural) du Doubs Central regroupe 6 communautés de communes (dont la communauté de communes Vaîte-Aigremont dissoute au 1er janvier 2017) et 119 communes, dont la commune de Roulans. Un PCET a été lancé en 2011 sur le territoire du PETR Doubs Central qui le porte et garantit sa gouvernance. Le PCET a été approuvé en juillet 2015.

Le diagnostic des émissions de gaz à effet de serre (GES) et des consommations énergétiques réalisé dans le cadre du PCET Doubs Central (sur la base des données OPTEER de 2008) fait le constat suivant :

- Les trois secteurs les plus émetteurs sont **le Transport (49 %), l'Agriculture (33 %) et le Résidentiel (13 %)**. Les habitants du territoire émettent plus que les moyennes régionales et nationales. Ceci peut s'expliquer par la présence de l'autoroute A36, par un habitat ancien et individuel ainsi que par une forte présence de l'activité d'élevage (émettrice de méthane).
- Les principales sources d'énergie sont **le pétrole et l'électricité**. Le **bois-énergie** représente également une source importante notamment pour le chauffage de logement. Le secteur résidentiel est le deuxième consommateur d'énergie derrière le transport, raison d'un parc de logement ancien. Il est fortement consommateur d'électricité (40% des consommations totales). En revanche, le secteur agricole consomme peu d'énergie.

Sur la base de ce constat, le PCET définit 4 axes stratégiques et opérationnels :

- **Axe 1** : Faire connaître les enjeux et défis et fédérer les acteurs ;
- **Axe 2** : Poursuivre l'exemplarité de l'action publique ;
- **Axe 3** : Engager le territoire vers la transition énergétique ;

  L'un des objectifs stratégiques consiste à « ***intégrer l'énergie et le climat dans les politiques d'aménagement et d'urbanisme*** » par une sensibilisation sur la prise en compte des changements climatiques et de la problématique énergétique dans les documents de planification et d'urbanisme et par des retours d'expériences en matière de projet durable d'aménagement, d'éco-quartiers, ou d'intégration de critères environnementaux dans les documents d'urbanisme. Un Schéma de mobilité doit également voir le jour pour favoriser les modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle (offre TADOU, covoiturage…).

- **Axe 4** : Profiter des opportunités territoriales pour développer durablement le Doubs central et favoriser l'émergence d'une économie circulaire.

  Le PCET fixe comme objectif stratégique d'« ***encourager et permettre le développement des énergies renouvelables et plus particulièrement du bois-énergie*** » en facilitant notamment la réalisation d'études d'opportunité et de faisabilité pour la construction en bois local, pour l'installation de chaudières et réseaux de chaleur.

2.5.3. Qualité de l'air à Roulans

La commune de Roulans est située en contexte rural, elle ne compte aucune activité émettrice de rejets atmosphériques particulièrement polluants sur son territoire.

La plateforme OPTEER (plateforme territoriale et régionale Climat Air Energie de Bourgogne Franche-Comté) donne une indication de la qualité de l'air sur la commune sur la base de trois polluants : le dioxyde d'azote (NO2) et les particules fines (PM10 et PM2,5). Les concentrations en polluants à Roulans sont inférieures aux valeurs limites pour la santé humaine et inférieures aux valeurs moyennes en milieu rural.

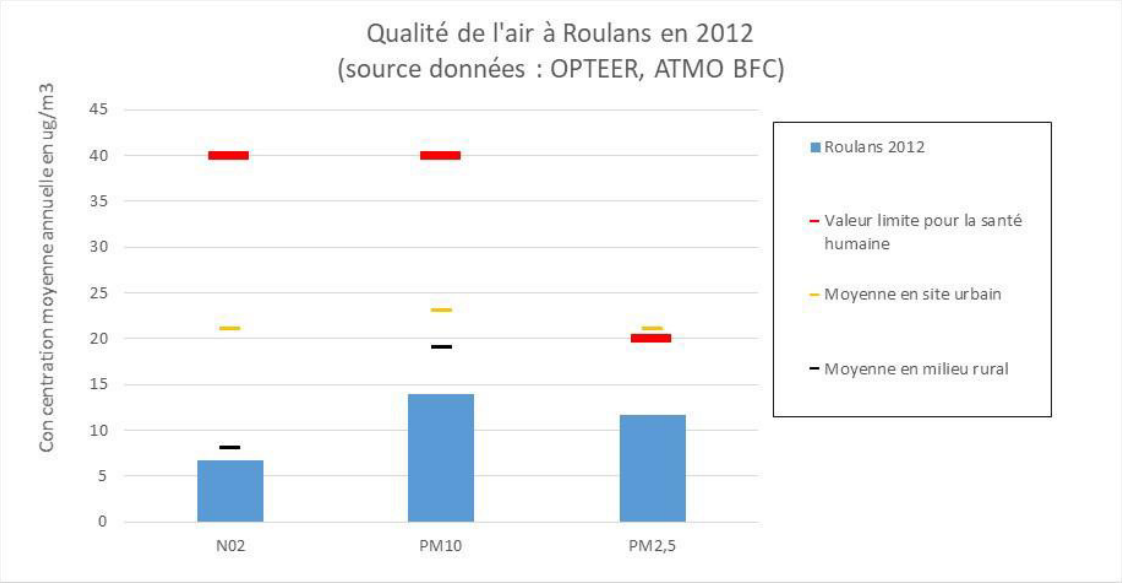


Figure 30 : Qualité de l'air à Roulans en 2012 (d'après les données OPTEER, ATMO Bourgogne-Franche-Comté)

Les principaux rejets polluants proviennent du transport routier (émissions d'oxydes d'azote, particules) et du secteur résidentiel (particules issues du chauffage bois). L'impact du transport routier est particulièrement fort sur cette commune traversée par un axe routier majeur (ancienne RN83).

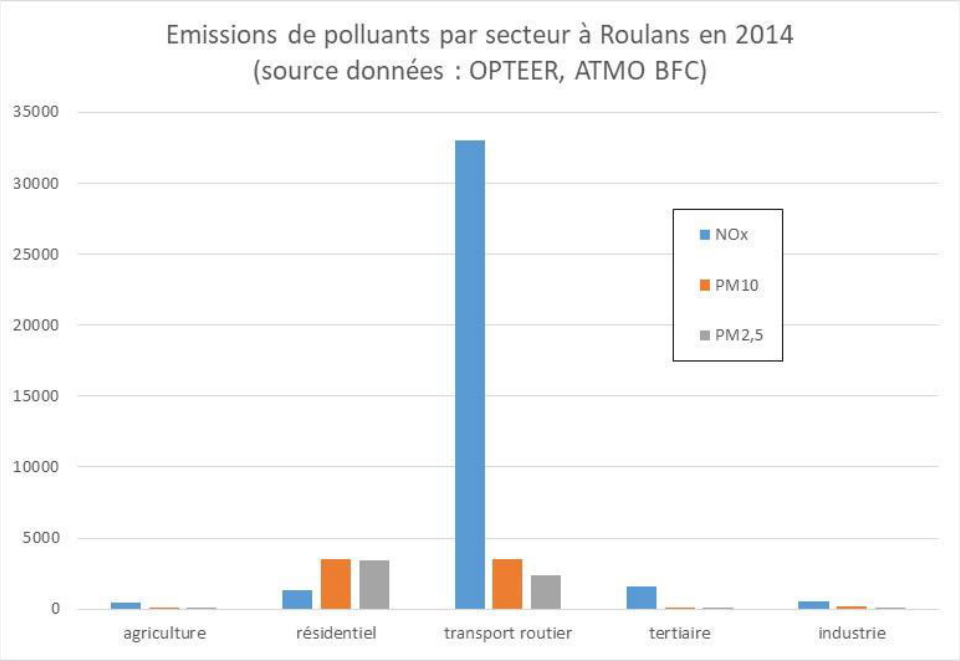


Figure 31 : Émissions de polluants par secteur à Roulans en 2014 (d'après les données OPTEER)

2.5.4. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) à Roulans

Les gaz à effet de serre (GES) sont des gaz qui absorbent une partie des rayons solaires en les redistribuant sous la forme de radiations au sein de l'atmosphère terrestre, phénomène appelé effet de serre. Plus d'une quarantaine de gaz à effet de serre sont recensés parmi lesquels le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4), l'ozone (O_3), le protoxyde d'azote (N_2O) et les gaz fluorés.

Les données suivantes proviennent de la plateforme OPTEER (ATMO Bourgogne-Franche-Comté) qui fournit des estimations des émissions de gaz à effet de serre (CO_2, CH_4, NO_2) sur un territoire donné, traduites en tonnes équivalent CO_2 par habitant.

Les données montrent que chaque année, environ **9,3 tonnes équivalent CO_2 par habitant** sont émises sur le territoire communal de Roulans, ce qui équivaut à la moyenne de l'ex-région Franche-Comté qui s'élève à 9,1 teq CO2 par habitant. **Le secteur du transport routier est responsable de plus de 76 % des émissions de GES sur la commune**, loin devant le secteur résidentiel (7,6 %) et le secteur tertiaire (11,6 %). Le secteur agricole représente une part infime des émissions (2,5 %).

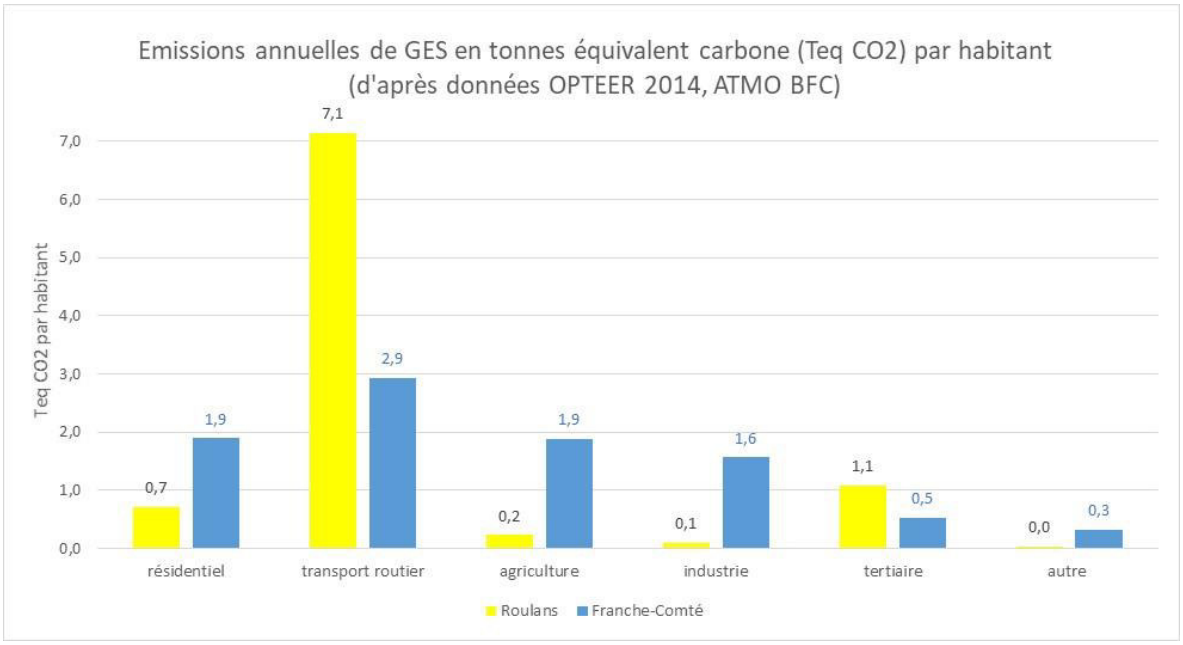


Figure 32 : Émissions annuelles de GES (données OPTEER 2014)

2.5.5. Les consommations énergétiques

La plateforme OPTEER fournit quelques données sur les consommations énergétiques à Roulans :

- Une consommation énergétique de **3,84 Tep (tonne équivalent pétrole) par habitant**, nettement supérieure à la moyenne de l'ex-région Franche-Comté (2,86 Tep / habitant en Franche-Comté). Cette forte consommation est liée au trafic routier important sur la commune (ex-RN83) et à la présence d'un groupe scolaire et d'un collège qui augmentent la part des consommations du secteur tertiaire. Le **secteur des transports routiers** consomme ainsi 62,7 % de l'énergie totale, loin devant le secteur résidentiel (20,4 %) et le secteur tertiaire (14,8 %).
- Pour le secteur résidentiel, la consommation en énergies renouvelables représente 36,8 % de la consommation totale, à égalité avec l'électricité et devant les produits pétroliers (23,0 %). Cette part importante de consommation d'énergies renouvelables est liée au chauffage bois.

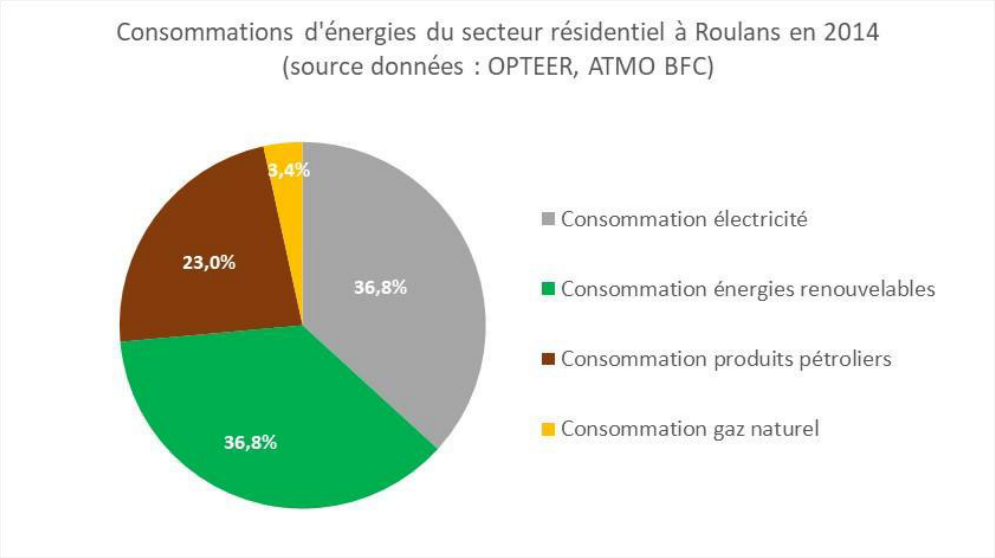


Figure 33 : Consommations d'énergie du secteur résidentiel (données OPTEER, ATMO BFC)

2.5.6. La production d'énergies renouvelables : état des lieux et potentialités

Éolien

Le territoire de Roulans **est exclu des zones favorables à l'éolien** définies par le Schéma Régional de l'Éolien (SRE) approuvé le 8 octobre 2012, en raison de la proximité de gîtes majeurs à chauves-souris (anciennes mines de Deluz et de Laissey).

Solaire thermique / photovoltaïque

La plateforme OPTEER indique une surface installée en solaire thermique de **69,65 m²** en 2014 à Roulans, pour une production de 19,13 MWh. La production d'électricité photovoltaïque est estimée à 31,87 MWh.

Aucun projet ou besoin d'unité de production d'énergie solaire photovoltaïque n'a été identifié sur le territoire.

Filière bois-énergie

La filière bois-énergie représente un enjeu majeur pour l'ex-région Franche-Comté. De par son potentiel naturel et ses mesures de soutien à la filière, la Franche-Comté est classée 1ère région française bois-énergie (source : SRCAE).

À Roulans, l'usage individuel du bois de chauffage est fortement basé sur la pratique de l'affouage, qui permet aux habitants de s'approvisionner en forêt communale pour leurs besoins de chauffage. Cette organisation particulière cohabite avec une organisation marchande sur le reste de la filière.

La production de chaleur bois-énergie sur la commune est estimée à 5062,66 MWh (donnée OPTEER 2014). Le collège et le gymnase sont alimentés par une chaufferie bois/fuel. La puissance thermique bois chaufferie collective est estimée à 0,35 MW sur la commune.

La commune envisage la réalisation d'un nouveau réseau de chaleur (chaufferie bois) entre la future crèche, le groupe scolaire et le périscolaire afin de développer la filière-bois énergie locale.

2.6. Enjeux et recommandations

Un enjeu transversal : la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire

La lutte contre le réchauffement climatique constitue un enjeu transversal qui suppose de viser un développement urbain vertueux en termes d'artificialisation des sols, de consommations énergétiques, d'émissions de gaz à effet de serre (GES), de préservation de la ressource en eau et de préservation de la biodiversité.

Les principaux leviers d'actions du document d'urbanisme consistent à limiter les effets de l'urbanisation sur le climat mais également à renforcer la capacité d'adaptation du territoire aux effets du changement climatique :

- En limitant l'étalement urbain et l'artificialisation des sols,
- En intégrant les risques naturels et les phénomènes d'aggravation des aléas climatiques (inondations, tempêtes, canicules…),
- En limitant la fragmentation des espaces agricoles, naturels et forestiers par une identification et une protection de la trame verte et bleue locale,
- En intégrant la biodiversité dans les aménagements (règlementation des espaces verts, des clôtures, plantations adaptées au climat local…)
- En favorisant la performance énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables,
- En réduisant les émissions de GES liés au transport individuel,
- Et en maîtrisant les prélèvements sur une ressource en eau fragilisée.

Préserver la ressource en eau

Le sous-sol de Roulans est en lien avec les sources de la vallée du Doubs. La sensibilité du milieu récepteur implique une **parfaite maîtrise des effluents.** Les effluents de Roulans sont collectés et dirigés vers la station d'épuration de Port-Douvot, une station jugée « conforme en équipement » et « en performance » en 2013 (http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/). Les extensions envisagées sur Roulans devront être raccordées à ce dispositif.

La protection de la ressource en eau implique également la **protection des zones humides** qui jouent un rôle de filtre naturel des eaux de ruissellement, et la **protection des dolines** qui constituent des « portes-ouvertes » sur les eaux souterraines. Toute opération visant à remblayer une doline doit être interdite.

Il s'agira enfin de limiter les prélèvements sur la ressource en eau potable en encourageant les dispositifs de récupération des eaux pluviales.

Prévenir le risque mouvement de terrain

La commune de Roulans est touchée par plusieurs aléas liés aux mouvements de terrain qu'il conviendra de prendre en compte pour limiter les risques de désordres au bâti :

- **L'aléa karstique** : plusieurs indices karstiques de type doline, gouffre ou perte ponctuent le territoire communal. Ces manifestations karstiques témoignent de l'instabilité du sous-sol et méritent d'être maintenues en l'état (inconstructibilité et interdiction de remblaiement). Toute nouvelle construction envisagée dans un secteur à risque devrait être soumise à la réalisation d'une étude géotechnique préalable afin d'évaluer le risque d'effondrement des terrains et les éventuelles dispositions constructives à mettre en place.
- **L'aléa glissement de terrain** : il touche les terrains marneux en pente. Il conviendra d'éviter d'urbaniser les secteurs où l'aléa est identifié comme « moyen » à « très fort ». Tout aménagement envisagé sur ces terrains devrait à minima être soumis à la réalisation d'une étude géotechnique préalable.
- **L'aléa retrait-gonflement des argiles** : les argiles « gonflantes » sont dangereuses pour les fondations : tassements en période de sécheresse, soulèvements quand les argiles se réhydratent.

Cette alternance de tassements et de soulèvements peut provoquer des dégâts dans les murs (fissures). Le village de Roulans est touché par un aléa « faible » d'après le BRGM. Un certain nombre de recommandations sur les dispositions constructives sont apportées par la DDT du Doubs (cf. Annexe 3 du Rapport de présentation).

Prévenir le risque inondation et les phénomènes de ruissellement

La commune de Roulans est particulièrement touchée par les phénomènes de ruissellement liés à la présence de nombreuses sources sur les coteaux. Ces ruissellements sont « absorbés » par un réseau de failles qui peut générer des inondations lorsqu'il est en charge.

Les zones humides jouent un rôle hydraulique majeur : en « absorbant » une partie des eaux de ruissellement ou de remontée de nappe, elles limitent les phénomènes de crue. Leur préservation passe par classement en zone naturelle « N » ou agricole « A » interdisant toute construction, tout affouillement ou exhaussement du terrain naturel.

Des mesures peuvent également être prises pour limiter les phénomènes de ruissellement et éviter une aggravation du risque à l'aval hydraulique. Il s'agirait notamment de limiter l'imperméabilisation des sols et d'encourager l'usage de systèmes de récupération des eaux pluviales.

Préserver la biodiversité

La préservation de la biodiversité implique :

- **La préservation des réservoirs de biodiversité** : sont concernés les espaces naturels remarquables de la vallée du Doubs, la zone humide proche du terrain de foot, les vergers de Roulans-l'Eglise et le coteau agricole du Mont Perroux. Ce dernier est menacé par la progression de l'urbanisation mais également par un phénomène de déprise agricole qui dépasse la marge de manœuvre du document d'urbanisme.
- **La préservation des corridors écologiques** qui assurent la pérennité des réservoirs de biodiversité. L'espace agricole qui sépare Roulans-L'Eglise de la zone d'activités communale joue un rôle majeur de corridor à l'échelle locale. Tout aménagement de cet espace mettrait en péril la zone humide (réservoir de biodiversité) en l'enclavant davantage et en entravant ses liens avec les espaces forestiers et agricoles de la montagne d'Aigremont. Il conviendrait d'une manière générale d'éviter la jonction entre les différentes entités bâties de Roulans qui aurait pour conséquence d'accentuer l'effet barrière entre les espaces naturels situés au nord de Roulans et ceux de la vallée du Doubs.
- **La préservation des vergers** : les vergers participent à la biodiversité locale en accueillant une faune spécifique riche et originale. Leur situation au sein ou en marge de la trame bâtie en font des espaces privilégiés pour l'extension de l'urbanisation. Il conviendra néanmoins de limiter l'impact du document d'urbanisme sur ces espaces en privilégiant les vergers au moindre intérêt écologique (vergers enclavés, peu étendus et peu favorables à l'accueil de la faune cavernicole). Les vergers de Roulans-L'Eglise méritent d'être protégés car ils présentent encore d'importantes superficies et jouent un rôle de corridor pour les espèces liées aux espaces agricoles. Ils constituent en outre un territoire de chasse potentiel pour les chauves-souris qui fréquentent les gîtes majeurs de la vallée du Doubs.
- **La protection des haies et des bosquets** : le réseau de haies est peu développé à Roulans. Ces éléments boisés jouent un rôle important pour la faune des espaces agricoles (zone de refuge et d'alimentation, site de nidification, voie de déplacement privilégiée). Il conviendrait de protéger ces linéaires boisés dans le cadre de la révision du P.L.U.

Préserver le paysage et le cadre de vie

Afin de maintenir, voire d'améliorer la qualité paysagère de la commune, plusieurs pistes peuvent être travaillées dans le cadre de la révision du document d'urbanisme :

- La **limitation de l'étalement urbain**, en privilégiant l'urbanisation des dents creuses, en limitant l'impact sur les vergers qui constituent un « écrin paysager » pour le village et en conservant une zone agricole « tampon » avec le massif forestier.
- Le **maintien des perspectives paysagères** sur la vallée du Doubs et sur le val de Roulans, en veillant à ne pas créer de barrière visuelle pour les usagers de la RD683.

- La **résorption des « points noirs »** du paysage : il s'agirait notamment de travailler sur le devenir des sites identifiés et sur leur intégration paysagère (résorption des remblais et des friches, plantations paysagères…). L'intégration de la petite zone artisanale (située au bord de la RD683) au sein du périmètre de la future zone d'activités intercommunale permettrait de retravailler l'aménagement du site.
- La **valorisation de la zone humide** qui jouxte le centre ancien de Roulans. Elle constitue un espace de respiration, un environnement de qualité paysagère et urbaine pour le village. La révision du document d'urbanisme serait l'occasion de réfléchir au devenir de cette zone et à l'opportunité de mettre en place une gestion appropriée visant à promouvoir la biodiversité en la rendant accessible au public. Cette démarche nécessite un rapprochement avec les propriétaires des terrains.

Limiter l'exposition de la population aux pollutions et aux nuisances

Le document d'urbanisme dispose de plusieurs leviers pour limiter l'exposition de la population aux pollutions et aux nuisances. Il s'agira notamment de :

- **Limiter le développement de l'habitat dans les zones exposées au bruit** (proximité d'axe routier à fort trafic ou proximité d'activité particulièrement bruyante).
- **Sécuriser la traversée du village.**
- **Prévenir le risque technologique lié au pipeline.**
- **Conserver la mémoire des sites et sols pollués** ou potentiellement pollués et éviter toute urbanisation sur ces sites en l'absence de mesures de dépollution préalable.
- **Anticiper les problématiques sanitaires liées au changement climatique** : l'ARS lance régulièrement des alertes au sujet du moustique tigre (vecteur de maladies) qui a fait son apparition aux portes de Besançon en 2015. Son expansion dans la région est attendue, même si on n'en connaît pas encore l'échéance. Face à ce risque, l'ARS préconise de porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales dans les futurs aménagements, en évitant notamment toute zone d'eau stagnante propice à la prolifération des moustiques. Le changement climatique et l'augmentation des températures pourraient également influer sur la production de pollen en allongeant la période de pollinisation et les risques d'allergies associées. Le règlement du PLU peut fournir des recommandations pour la plantation d'essences non allergènes. Rappelons la présence de l'ambroisie sur la commune de Roulans. Cette plante exotique allergisante est règlementée dans le département du Doubs : l'arrêté préfectoral du 11 juillet 2014 fixe une obligation de prévention et de destruction de l'ambroisie qui s'impose à tous (public, privés, milieu agricole). Une attention particulière devra être portée aux mouvements de terres qui favorisent la dissémination de cette espèce (et des espèces exotiques envahissante d'une manière générale).

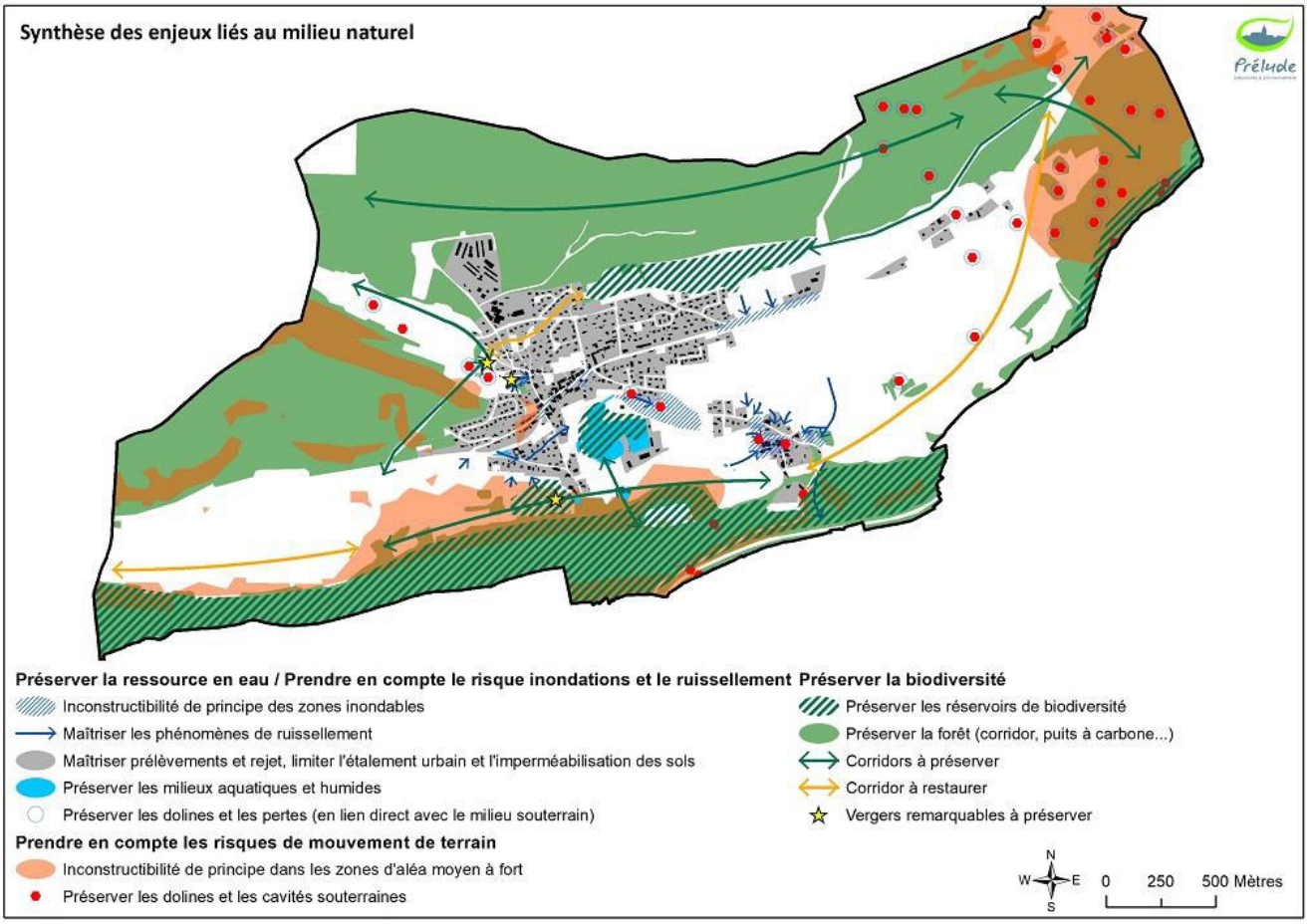


Figure 34 : Spatialisation des enjeux liés au milieu naturel

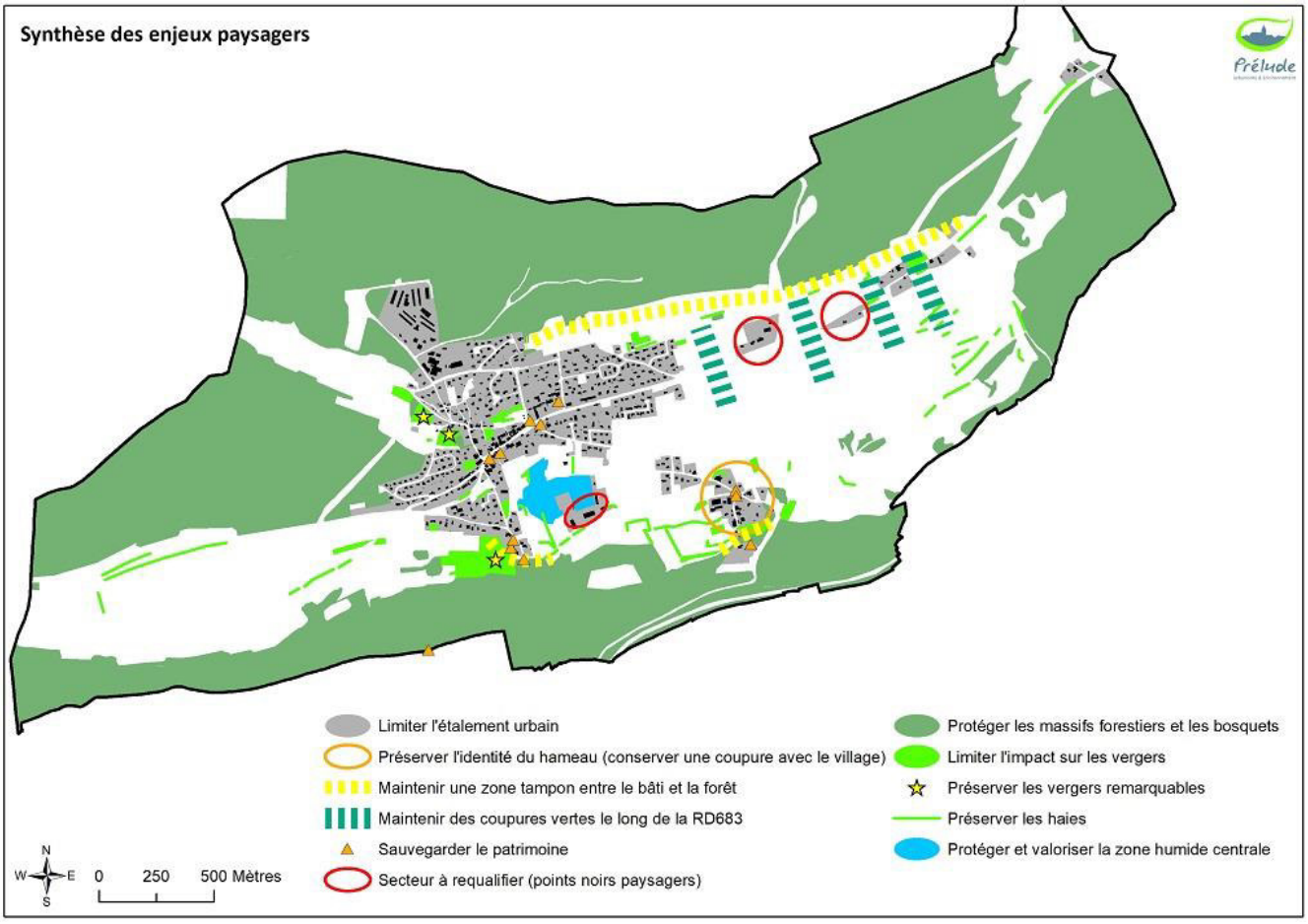


Figure 35 : Spatialisation des enjeux paysagers

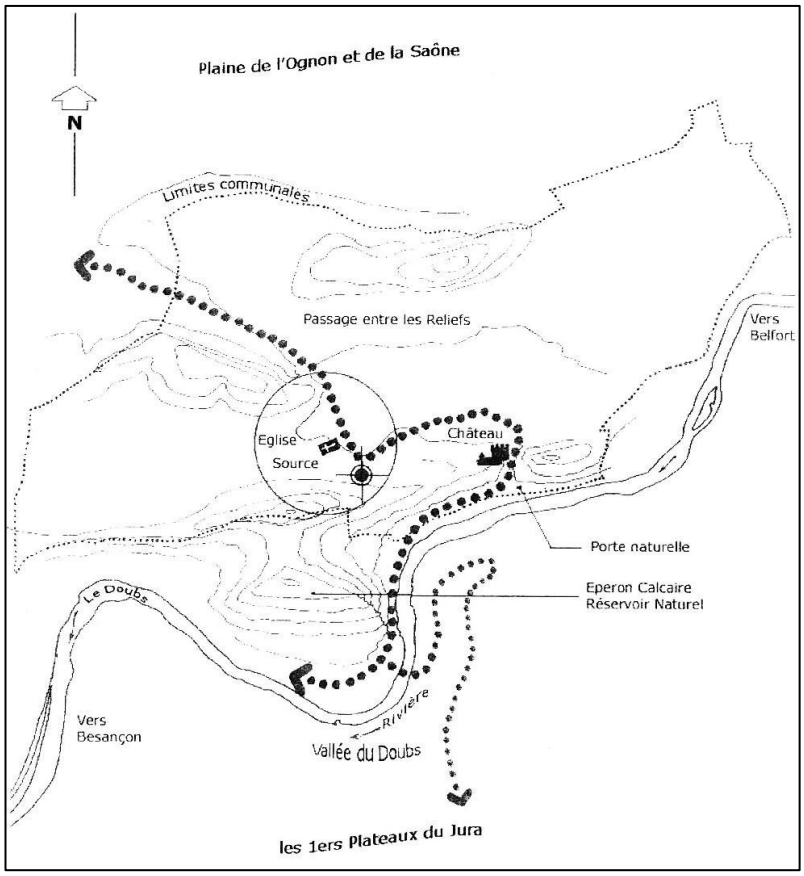
3. MORPHOLOGIE URBAINE

La compréhension du territoire est un outil majeur pour toute intervention sur l'urbanisation. À cet effet, ce chapitre présente ici les diverses composantes du territoire dont la cohérence actuelle est en grande partie liée à la géographie et à l'histoire.

3.1. Composition et évolution urbaine

Une approche historique dans la lecture des espaces de Roulans permet de comprendre quelle a été l'évolution du site.

On peut remarquer dans un premier temps, et à une échelle plus vaste sur la région, que les premiers franchissements du Doubs par les peuplades migrantes se sont effectués à quelques endroits seulement de la Vallée du Doubs, pour relier les plateaux du Jura, aux plaines de l'Ognon et de la Saône, par la traversée des avants monts.



C'est ainsi que, comme Besançon et Baume-les-Dames, Roulans, **proche d'un gué sur la rivière** a été un lieu de traverse que les contreforts d'Aigremont, de Souvance et du Mont Devin ont permis de défendre. **Porte naturelle dans le relief**, le franchissement du petit col serpentant entre les hauteurs correspond vraisemblablement à un endroit stratégique et le château de Roulans ne semble pas s'y implanter par hasard.

Aujourd'hui encore, les traversées régionales de la vallée sont lisibles dans le département et utilisées par les communications entre les plateaux, les avant-monts et la plaine. Et le pont de Laissey sur la RD30 est le témoin de l'ancien passage à gué.

© Ambiance Art - Rapport de Présentation, PLU de 2005

L'utilisation des reliefs est également un des éléments permettant l'occupation pérenne d'un site. Les massifs calcaires d'Aigremont et de la Souvance ont depuis fort longtemps constitué un réservoir naturel qui a permis à des populations de se fixer dans le site qui allait devenir celui de Roulans. L'implantation des fontaines s'est effectuée sur **les lieux de sources**, vitales pour les lieux de résidence qui se sont développés dans sa proximité.

Sur la voie romaine de Vesontio (Besançon) à Augustarouracorun (Bâle), Roulans anciennement Rollens existait déjà tout au moins comme **lieu de passage** (cf. 1er volet des Analyses Urbaines, approche historique). Le plan cadastral Napoléonien dressé autour de 1800, nous révèle un village organisé autour de la rue principale et dénombre une quarantaine de constructions dont une dizaine sur les hameaux de Roulans-l'Eglise et du Petit-Roulans.

On peut donc légitimement penser, que l'axe de l'actuelle RD30 a été également un des éléments fondateurs de l'évolution du site de Roulans, peut-être même avant les déplacements Est-ouest qui ont été permis par la Vallée du Doubs à plus grande échelle.

Quoi qu'il en soit, les déplacements locaux se sont effectués par Roulans pour la mise en relation de deux villes de Besançon et de Baume-les-Dames. **Lieu de carrefour, lieu relais,** Roulans allait inévitablement se développer autour de ces axes, à leur jonction puis plus tard en bordure de l'axe principal (RD683) pour définir le bourg linéaire lisible aujourd'hui.

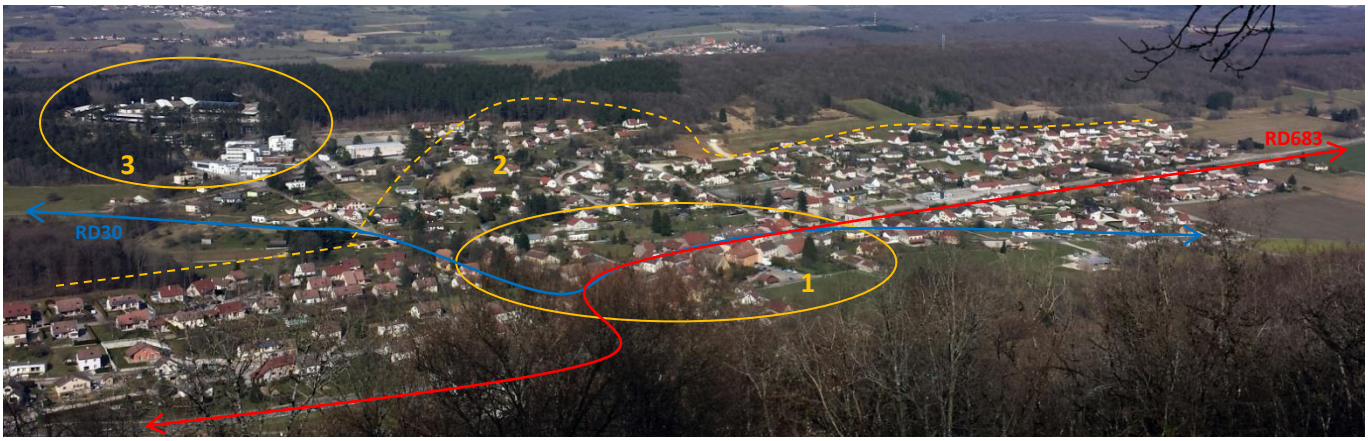
Ce n'est qu'au milieu du XXème siècle que l'éclatement du bâti s'est opéré. Le développement urbain a engendré différents modes d'occupation de l'espace, ce qui aboutit à un bourg peu structuré et peu homogène et où les hameaux tendent à ne faire plus qu'un par le développement du tissu pavillonnaire épars.

Le projet urbain porté par le PLU de 2005 a permis de restructurer le bourg, notamment en renforçant la centralité urbaine et en rattachant les espaces bâtis diffus par l'aménagement de nouveaux quartiers.

L'évolution urbaine du bourg est représentée sur la carte présentée à la page suivante.

Finalement, au début du XXIe siècle et face aux enjeux planétaires de moindre consommation de l'espace, Roulans semble être arrivé à un nouveau tournant de son histoire. Ce bourg aux 2 visages (rural/moderne) doit se composer une nouvelle identité pour répondre au mieux à son statut actuel de "commune équipée", autour des différentes entités bâties qu'il est permis d'observer aujourd'hui sur le territoire communal, et notamment :

- le vieux Roulans concentré le long de la RD683 (1) ;
- le développement de l'habitat pavillonnaire de ces derrières décennies, qui s'éclate tout autour du "village-rue" des origines avec une prédominance pour le versant ensoleillé au Nord du bourg (2) ;
- et les édifices importants du collège et du CEIA au Nord, intégrés pour partie au massif boisé du Poirier (3).



Vue panoramique sur Roulans depuis le belvédère de la Chapelle d'Aigremont - Source : Prélude Mars 2015

3.2. La trame bâtie

L'analyse urbaine qui suit a été effectuée en mettant en avant plusieurs approches :

- une promenade dans les espaces bâtis,
- l'arrêt sur image des divers secteurs étudiés, pour une mise en évidence des caractéristiques des lieux urbanisés, de leur histoire et de leur devenir.

L'objectif consiste à tenter une définition la plus précise possible du statut des différents quartiers ou sous-espaces étudiés, afin d'en cerner l'identité actuelle et de définir un zonage représentatif dans le cadre de l'urbanisme réglementaire qui permette une évolution dans le futur proche.

La carte à la page suivante présente la tentative de découpage opérée pour mieux comprendre le fonctionnement des espaces bâtis et envisager leur évolution. La première partie de cette analyse concerne les secteurs bâtis du bourg. La deuxième approche permet d'exposer les caractéristiques des hameaux et écarts identifiés sur le territoire communal.

3.2.1. Le bourg

Au gré des analyses, il est apparu un bourg à la structure urbaine parfois complexe, en pleine mutation, et dont la centralité reste à développer.

Du fait de ses caractéristiques, 5 entités urbaines ou quartiers sont identifiables.

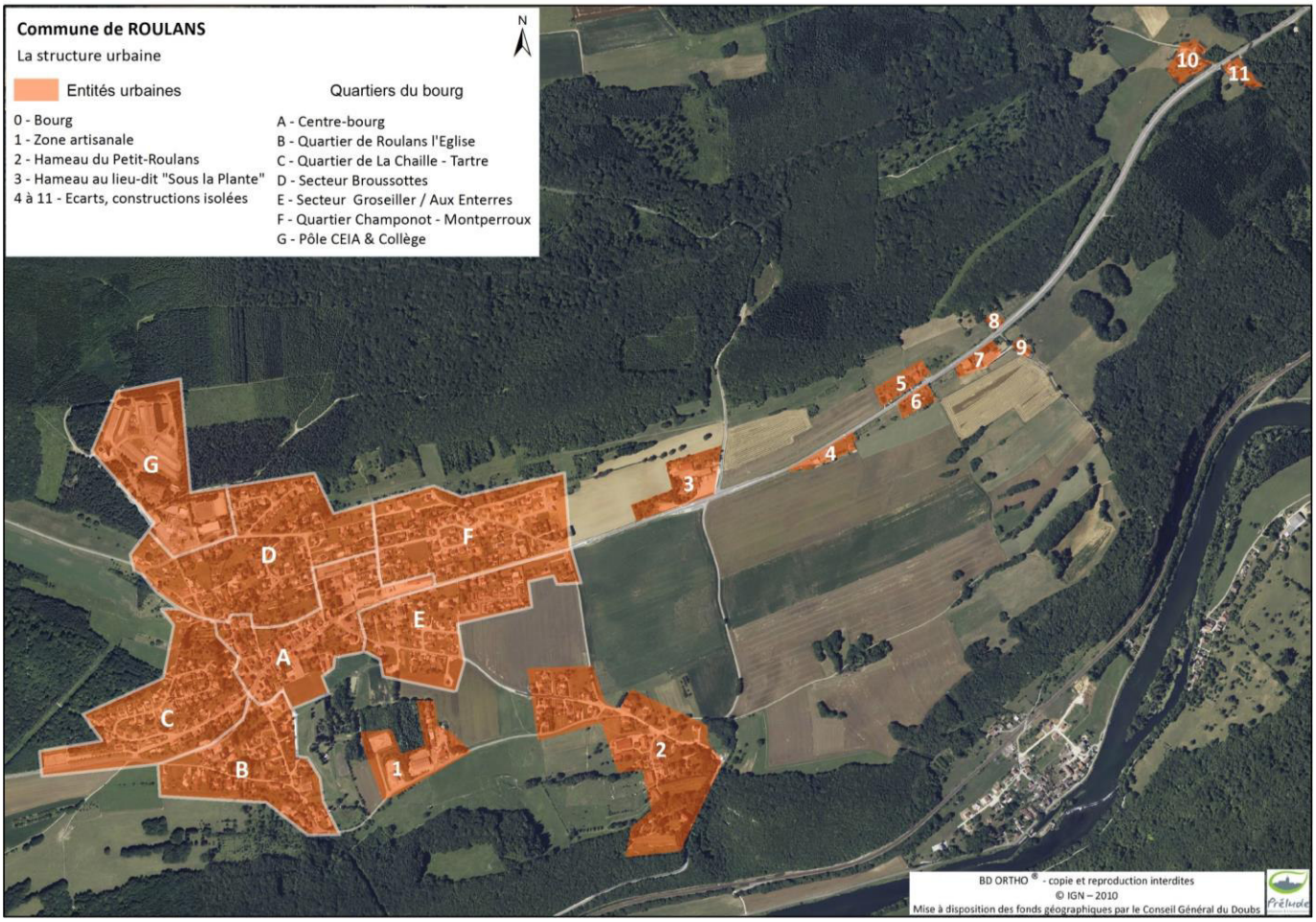
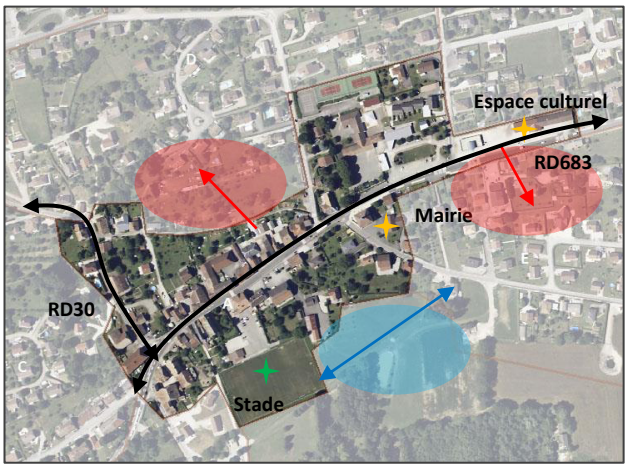


Figure 36 : Structure urbaine

CENTRE-BOURG (A)



Ancien village-rue du "Grand-Roulans" situé le long de la RD683 (ancienne voie romaine), les nombreuses bâtisses bordant cet axe sont aujourd'hui encore le reflet d'une époque révolue, lorsque la rue jouait à la fois son rôle de transit modeste et celui d'espace de convivialité pour les habitants du bourg et les passants.

Ce centre-bourg s'est étoffé ces dernières années vers l'Est avec la création d'une maison de santé, d'un espace culturel et d'une bibliothèque.

Caractéristiques

Environ 10 ha, cœur administratif et commercial du bourg.

Une diversité de fonctions urbaines : habitat, équipements publics, commerces, ...

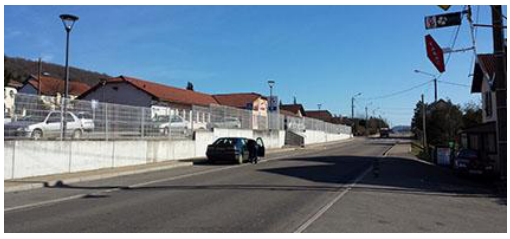
- Habitat diversifié : individuels /collectifs, locatif /propriété (densité brute : 8 logements / ha)
- Structure foncière : un parcellaire complexe et diversifié
- Structure bâtie : un tissu bâti homogène (gros volumes des bâtisses anciennes et des équipements publics)
- Typologie architecturale : une dominante de bâtisses anciennes, souvent dégradées.
- Rapport à l'espace public : densité réelle, des façades qui composent la rue (implantation à l'alignement, mitoyenneté très présente, ...).
- Desserte : par la RD683 et la RD30, deux arrêts de bus pour les scolaires de part et d'autre de la Mairie.
- Cheminements piétons : parfois inexistants (RD30) ou inconfortables (RD683, trottoirs étroits)
- Stationnements publics : très nombreux, environ 140 places

Atouts	Handicaps
Centralisation des équipements publics offerts à la population Un poumon vert au Sud (stade et zones humides) Des espaces libres au Nord pour un nouveau projet d'intérêt collectif Mixité sociale assuré Un vrai morceau de ville de par sa complexité et son animation	Nuisances sonores et pollution générées par la traversée d'agglomération (RD683 et RD30), notamment par les PL. Des cheminements piétons à améliorer. Un centre ancien peu attractif : vétusté et vacance des constructions, nombreuses pancartes publicitaires obsolètes, espaces cloisonnés ...

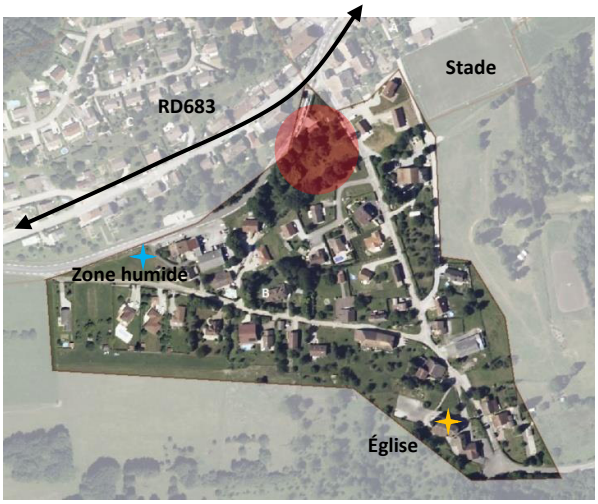
Perspectives

- un centre-bourg à élargir notamment vers le Nord (zone AU) et au Sud sur les espaces libres de la zone urbaine pour conforter la centralité et participer à la réduction des vitesses.
- un parc urbain à créer autour des zones humides, en lien avec les équipements sportifs limitrophes.
- des traversées d'agglomération à requalifier (travail sur les façades urbaines, les circulations douces ...).





ROULANS L'ÉGLISE (B)



Environ 9,2 ha, ce quartier est composé d'un tissu très ancien, le hameau historique de "Roulans l'église" implanté au pied d'une source.

Il se situe au Sud du centre bourg, entre la RD683 et le massif boisé de la Chapelle d'Aigremont.

Le noyau ancien s'est étoffé jusqu'à atteindre ces dernières années les limites du "Grand Roulans".

Caractéristiques

Une diversité de fonctions urbaines : habitat, équipements publics, commerces, ...
Habitat peu diversifié : une majorité de logements individuels, quelques locatifs (densité brute : 5 log. / ha)

- Structure foncière : un découpage opportuniste le long des chemins, des parcelles variées de grande taille
- Structure bâtie : un tissu bâti relativement homogène, implantations isolées, déconnectées de la rue
- Typologie architecturale : des individualités architecturales diverses, quelques maisons anciennes réhabilitées ou en cours de réhabilitation.
- Rapport à l'espace public : des maisons individuelles implantées en milieu de parcelle (haies opaques) et des maisons anciennes plus proches des voies
- Desserte : par la rue de l'Eglise et la rue d'Aigremont
- Cheminements piétons : inexistant, excepté une connexion directe avec le stade et le centre-bourg
- Stationnements publics : importants autour de l'église (environ 37 places)

Atouts	Handicaps
Un secteur résidentiel calme, en retrait de la RD683 Des espaces libres entre la RD683 et le haut de la rue de l'Eglise Une vue depuis le lointain sur l'église à préserver	Partie Sud près de l'église peu ensoleillée en hiver Une zone humide identifiée à l'Ouest en entrée de bourg

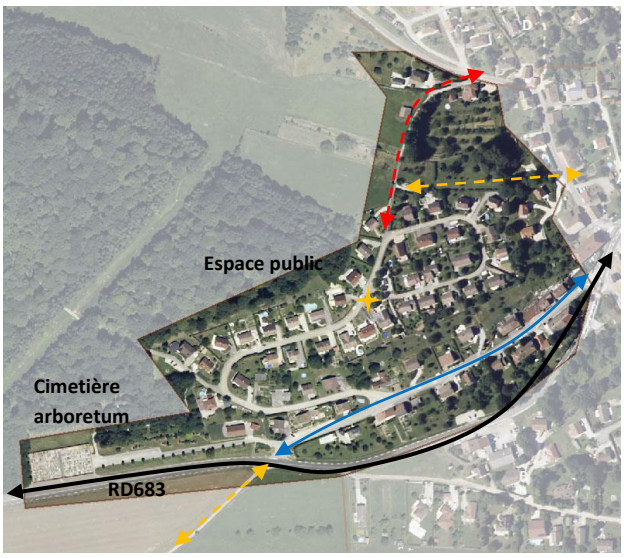
Perspectives

- une ancienne ferme sur une unité foncière importante pouvant à terme être le support d'un projet d'habitat spécifique (seniors par exemple)
- un espace libre long de la RD683 et à proximité du centre-bourg à dédier à du petit habitat collectif





LA CHAILLE / SUR LE TARTRE (C)



Environ 11,9 ha, un quartier situé à l'entrée Ouest de Roulans entre la RD683 et la RD30.

Il est composé principalement d'un important lotissement construit dans les années 80 .... Il est longé au Sud par une voie à l'emprise importante, l'ancien axe de la voie romaine (royale).

Un quartier quasi-exclusivement résidentiel (densité brute : 6 logements / ha), quelques équipements publics (cimetière, arboretum) et une écurie.

Caractéristiques

- Structure foncière : un découpage régulier (des polygones parfaits)
- Structure bâtie : un tissu bâti assez homogène (une dominante individuelle, sens de faitage similaires)
- Typologie architecturale : des maisons aux architectures traditionnelles au Nord (2 pans de toiture, des demi-croupes, des volets bois, ...), quelques maisons anciennes au Sud
- Rapport à l'espace public : des maisons individuelles implantées en retrait (haies opaques parfois) et des maisons anciennes plus proches des voies. Un espace public d'aménités en cœur de quartier.
- Desserte : par la rue Charrière, l'impasse de la Chaille et la voie partagée du Tartre.
- Cheminement piétons : des trottoirs et une liaison douce au Nord vers la RD30 (et le collège) et un accès à l'Ouest au Bois de la Chaille.
- Stationnements publics : importants au cimetière (50 places) et à l'extrémité de la rue Charrière. Sur le secteur Nord, occupation des trottoirs par les voitures.

Atouts	Handicaps
Un quartier résidentiel vert, "non vieillissant" en retrait de la RD683 Un secteur bien exposé Des espaces libres importants et sensibles au Nord, au lieu-dit "A la Combe". Une emprise de voirie en faveur des déplacements doux (voie partagée)	Nuisances sonores de la RD683, et absence de trottoir entre la rue Charrière et la RD 30 Un secteur Nord en cul de sac et isolé du centre -bourg Un habitat peu diversifié

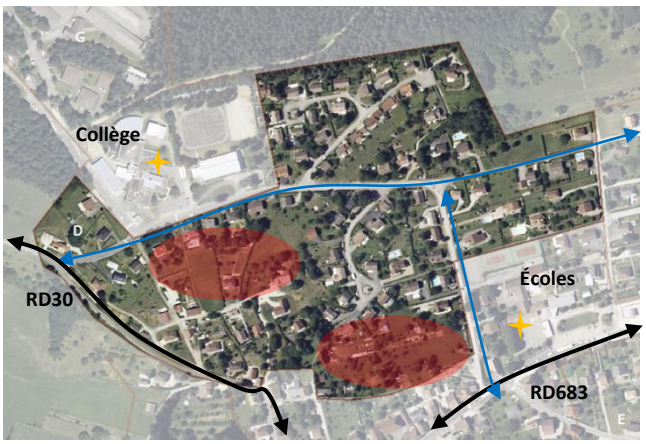
Perspectives

- un bouclage de voirie envisagé au Nord entre la rue de la Chaille et la RD30 (emplacement réservé inscrit au PLU en vigueur)
- un cheminement piéton à créer sur le secteur Nord en direction du centre-bourg
- un passage piéton à créer pour longer et traverser la RD683 et rejoindre la Chapelle d'Aigremont





BROUSSOTTES (D)



Environ 15,8 ha, secteur bâti entre le centre ancien et le pôle constitué par le CEIA et le collège au Nord, en limite du Bois du Poirier. Construit d'abord aléatoirement par l'implantation de maisons individuelles au coup par coup après la guerre, l'aménagement dans les années 70 du collège et du CEIA, vont favoriser le développement de plusieurs lotissements pavillonnaires.

Un secteur exclusivement résidentiel (densité brute : 5 logements / ha).

Caractéristiques

- Structure foncière : découpage régulier à l'Est (lotissements) et plus complexe à l'Ouest (opportuniste)
- Structure bâtie : un secteur assez homogène dominé par les maisons individuelles
- Typologie architecturale : des individualités architecturales diverses (époque, style)
- Rapport à l'espace public : à l'Ouest / à l'Est des implantations aléatoires, au centre /au Nord un retrait organisé et des espaces assez ouverts avec espaces publics d'aménités en cœur de quartier
- Desserte : par la RD30, la rue du Cotard et la rue du Collège. Nombreuses impasses.
- Cheminement piétons : trottoirs et liaisons douces vers le centre-bourg depuis les 2 plus importants lotissements
- Stationnements publics : rares places visiteurs (rue sous les vignes). Occupation du domaine public par les automobiles

Atouts	Handicaps
Un secteur préservé, en retrait des nuisances et bien exposé Des perspectives paysagères, notamment sur l'église Proximité du collège et du centre bourg (écoles, périscolaire)	Un secteur morcelé, des bulles résidentielles agglomérées Un secteur impacté par la traversée du pipeline Un habitat peu diversifié Un tissu viaire complexe, notamment à l'Ouest Une circulation importante aux abords du collège 3 logements Habitat 25 en collectif vacants (rue Perreciot)

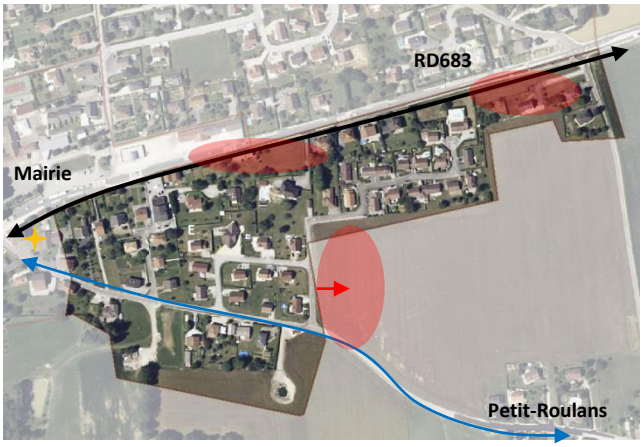
Perspectives

- des espaces libres constructibles à l'Ouest sous réserve des reculs imposés par le pipeline
- des espaces libres au Sud destinés à conforter la centralité du bourg et à accueillir des équipements d'intérêt collectif (crèche/maison des seniors)





GROSEILLIER / AUX ENTERRES (E)



Environ 9,6 ha, secteur situé au Sud de la RD683, entre le centre-bourg et le hameau du Petit-Roulans.

Une diversité de fonctions urbaines : habitat, équipements publics, commerces, ...

Un habitat dominé par l'individuel (densité brute : 6 logements / ha)

Caractéristiques

- Structure foncière : des parcelles perpendiculaires aux axes ou découpage régulier des lotissements pavillonnaires
- Structure bâtie : un secteur dominé par les maisons individuelles, un peu de mitoyenneté à l'Est
- Typologie architecturale : des individualités architecturales diverses (époque, style)
- Rapport à l'espace public : des implantations en milieu de parcelle ou des retraits organisés par rapport à la voirie (haies opaques)
- Desserte : par la rue des Aloses et la RD683. Des impasses avec aires de retournement.
- Cheminement piétons : trottoirs, dont un très récent aménagé entre le bourg et le hameau voisin.
- Stationnements publics : quelques places le long de la RD683 (une 20e) et 3 places le long de la rue des Aloses

Atouts	Handicaps
Un secteur proche des équipements publics du centre-bourg (écoles, espace culturel, ...) Un secteur doté de commerces (épicerie, tabac, boulangerie, bureau de Poste) Des secteurs libres en bordure de la RD683	Des bulles résidentielles agglomérées Un habitat peu diversifié Un secteur coupé du bourg (écoles, espace culturel...) par la RD683 Insuffisances des liaisons piétonnes vers la RD683 (commerces/services) Des installations publiques à mieux intégrer dans leur environnement Des espaces agricoles de bonne valeur agricole en frange

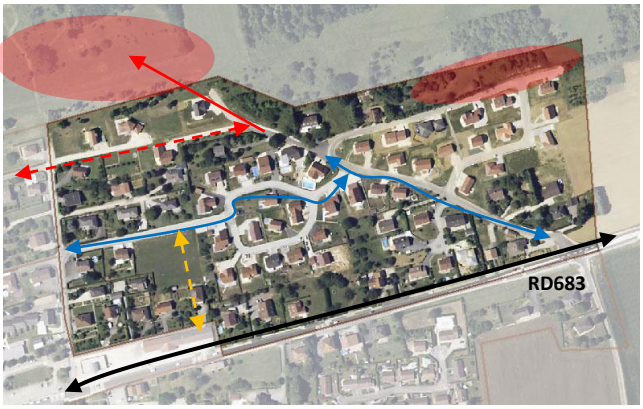
Perspectives

- des espaces libres le long de la RD683 à dédier à du petit collectif pour conforter la centralité urbaine mais aussi l'entrée de bourg depuis Baume-les-Dames et participer à la réduction des vitesses
- un traitement paysager des installations publiques situées au Sud
- des espaces agricoles susceptibles d'être aménagés le long de la rue des Prés (rentabiliser la voie et les réseaux).





CHAMPONOT / MONTPERROUX (F)



Environ 12 ha, secteur bâti situé à l'entrée Est du Bourg au Nord de la RD683.

À l'origine, quelques maisons installées dans la 1ère moitié du XXe siècle principalement au bord de la Nationale, puis colonisation du coteau par plusieurs petits lotissements à partir des années 70 et récemment deux opérations d'aménagement communales d'envergure sur les espaces libres.

Un secteur exclusivement résidentiel (densité brute : 6 logements / ha).

Caractéristiques

- Structure foncière : un découpage régulier (lotissements)
- Structure bâtie : un secteur dominé par les maisons individuelles, un cas de mitoyenneté
- Typologie architecturale : des individualités architecturales diverses (époque, style)
- Rapport à l'espace public : des implantations en milieu de parcelle (haies opaques) ou avec un retrait organisé (derniers lotissements). Volonté de structuration de l'espace à l'Est.
- Desserte : par la rue de la Perrière et la rue de Montperroux. Des impasses et des voies privées en cul de sac. Des voies de desserte surdimensionnées.
- Cheminement piétons : des trottoirs, dont un trottoir aménagé le long de la RD683 et une liaison douce depuis le lotissement "La Caillotte" vers la Départementale.
- Stationnements publics : non, excepté le long de la RD683. Occupation des trottoirs par les voitures.

Atouts	Handicaps
Un secteur bien orienté, avec une vue remarquable sur les Monts et le hameau du "Petit-Roulans". Des espaces libres le long de la rue Champ du Seiller à aménager. Un accès permettant un éventuel aménagement des espaces agricoles situés au Nord	Un habitat peu diversifié Une trame viaire morcelée à l'Ouest Un manque de liaisons piétonnes vers la RD683 (commerces/services) Impact paysager important de la zone artisanale Nuisances sonores de la RD683

Perspectives

- des espaces agricoles ou boisés susceptibles d'être aménagés au Nord
- la rue du collège à connecter à la rue de Montperroux
- liaison piétonne si possible à renforcer sur la RD683





COLLÈGE / CEIA (G)



Environ 10 ha, secteur particulier accueillant le CEIA, le collège et des équipements sportifs (gymnase, stade ...) situé au Nord du Bourg et à la limite du massif boisé du Poirier.

Caractéristiques

- Structure foncière : de vastes parcelles
- Structure bâtie : de gros volumes
- Typologie architecturale : des bâtiments agricoles au Nord, des édifices publics au Sud (pour partie récemment réhabilités par le Département)
- Rapport à l'espace public : des secteurs non ouverts sur l'extérieur (clos), excepté le gymnase.
- Desserte : par la rue du Collège et la rue des Épicéas
- Cheminement piétons :
- Stationnements publics : nombreux au pied du collège (23 places)

Atouts	Handicaps
Des ensembles bien intégrés au site (terrains arborés, architecture de qualité ...) Un secteur animé Réserve foncière du CEIA	

Perspectives

- Permettre le développement du CEIA sur l'emprise cédée sur la forêt en 1975.





3.2.2. Les hameaux & écarts

Hors du bourg, le territoire communal compte plusieurs secteurs bâtis :

- au Sud une zone artisanale,
- à l'Est deux hameaux,
- et 8 secteurs bâtis dispersés le long de la RD683, en direction de Baume-les-Dames, espaces bâtis dénommés communément "les écarts".

ZONE ARTISANALE AU LIEU-DIT "AUX ALOSES" (1)



Environ 3,6 ha, secteur bâti particulier situé au Sud du Bourg accueillant une petite zone artisanale.



Caractéristiques

- Occupation : un équipement public (déchetterie), 4 activités artisanales et une habitation.
- Espaces périphériques : des terres agricoles au Sud et à l'Est, des espaces humides et boisés au Nord et à l'Ouest.
- Structure foncière : parcellaire perpendiculaire à l'axe de desserte
- Structure bâtie : dans l'ensemble de gros volumes
- Typologie architecturale : des hangars industriels visibles depuis la rue et le lointain
- Rapport à l'espace public : des secteurs assez ouverts, mais aucun aménagement qualitatif des abords
- Cheminement piétons/cycles :
- Desserte : par la rue des Artisans

Atouts	Handicaps
En retrait du centre-bourg et bien desservi	Nuisances sonores de la RD683 Des bâtiments non intégrés au site, visibles depuis le lointain Extension impossible : zones humides et terres agricoles à bonne valeur écologique

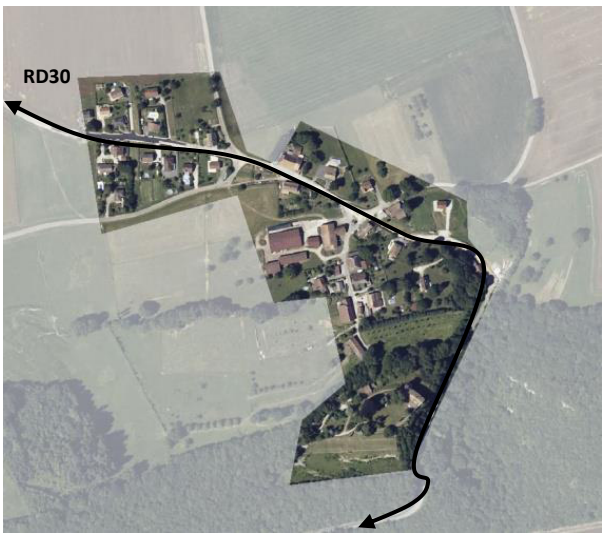
Perspectives

- Secteur à figer, ne pouvant se développer.





HAMEAU DU PETIT-ROULANS (2)



Environ 12,2 ha, hameau historique implanté au pied du Château de Roulans.

Développement résidentiel le long des voies en direction du Bourg à partir des années 70.

Caractéristiques

- Occupation : une exploitation agricole, une coopérative apicole, un château et plusieurs habitations.
- Espaces périphériques : des terres agricoles cultivées, au Sud les boisements de la Montagne de ND d'Aigremont
- Structure foncière : complexe dans le noyau ancien, plus régulière au Nord-ouest
- Structure bâtie : de gros volumes groupés dans le noyau ancien et de petits édifices plus diffus au Nord-ouest
- Typologie architecturale : ruralité préservée dans le noyau ancien, des individualités architecturales diverses (époque, style) au Nord-ouest
- Rapport à l'espace public : les façades créent la rue dans le noyau ancien, des maisons très en retrait (isolées derrière des thuyas) au Nord-Ouest
- Desserte : par la RD30
- Cheminement piétons/cycles : une récente liaison piétonne vers le centre-bourg
- Stationnements publics : non

Atouts	Handicaps
Une histoire rurale forte sur ce secteur : exploitation agricole et bâtisses anciennes Un site historique à forte valeur patrimoniale : hameau dominé par le Château Un arbre remarquable (un noyer près de la maison à vendre)	Périmètres de protection de la ferme et du château à prendre en compte Risques d'inondation par ruissellements Aucun commerce ou service de proximité Développement non encouragé par le SCoT Doubs Central

Perspectives

- Quelques espaces libres dans l'enveloppe bâtie aménageables.
- Extension du hameau non souhaitable pour préserver les terres agricoles périphériques à bonne valeur agronomique et la valeur patrimoniale du lieu





LIEU-DIT "SOUS LA PLANTE" (3)



Environ 2,3 ha, un groupement de constructions disparates situé à l'intersection de la RD683 et de la RD352, aménagé dans les années 70 autour d'une maison d'habitation datant des années 40.
Secteur à 250 mètres du bourg.

Caractéristiques

- Occupation : deux habitations, une maison inachevée, une activé de Fret et un restaurant routier fermé
- Espaces périphériques : des terres agricoles cultivées
- Structure foncière : parcellaire complexe (nombreuses lanières) parallèle à la RD
- Structure bâtie : de gros volumes dans l'ensemble
- Typologie architecturale : des hangars industriels et des pavillons
- Rapport à l'espace public : transition brute, aucun aménagement
- Desserte : par la RD683 et la RD352
- Cheminement piétons/cycles : aucun en direction du bourg
- Stationnements publics : importants (environ 50 places)

Atouts	Handicaps
Activités pouvant bénéficier de l'importante circulation quotidienne des VL et PL entre Besançon et Baume-les-Dames. Effet "vitrine" depuis la RD683. Bonne desserte Projet de ZAI dans la continuité des espaces bâtis, reconnu d'intérêt communautaire par la CCDB	Nuisances sonores de la RD683 Espace peu attractif (dépôts divers, locaux vacants, aucun aménagement paysager des abords, du parking ...) Une ZAI à inscrire à l'armature économique du SCoT Doubs Central

Perspectives

- Aménagement d'une zone d'activités intercommunale sur les espaces bâtis et périphériques, en direction du bourg (valoriser cette entrée de bourg)
- Une voie destinée aux modes doux (piétons, cycles) à mettre en place en direction du bourg.
- Quel projet pour l'espace tampon situé entre le bourg et la future zone d'activités ?





LIEU-DIT "A LA GRACE DIEU" (4)



Environ 70 ares aménagés le long de la RD 683 en direction de Baume-les-Dames

Caractéristiques

- Occupation : une maison d'habitation (construite après la 2e guerre mondiale) et une station-service installée dans la continuité dans les années 70, aujourd'hui fermée
- Espaces périphériques : des terres agricoles cultivées
- Structure foncière : un parcellaire complexe
- Structure bâtie : un pavillon au milieu de sa parcelle et des installations diverses spécifiques de l'ancienne station-service (bureaux, pompes, lave-auto)
- Typologie architecturale :
- Rapport à l'espace public : ouvert sur la RD (absence de clôture et de haie)
- Desserte : par la RD683
- Cheminement piétons/cycles : aucun en direction du bourg

Atouts	Handicaps
Secteur pouvant bénéficier de l'importante circulation quotidienne des VL et PL entre Besançon et Baume-les-Dames. Effet "vitrine" depuis la RD683.	Nuisances sonores de la RD683 Espace peu qualitatif (dépôts divers, aucun aménagement des espaces libres, ...) s'apparentant à une friche industrielle Extension de ce secteur bâti interdite non encouragée par le SCoT Doubs Central

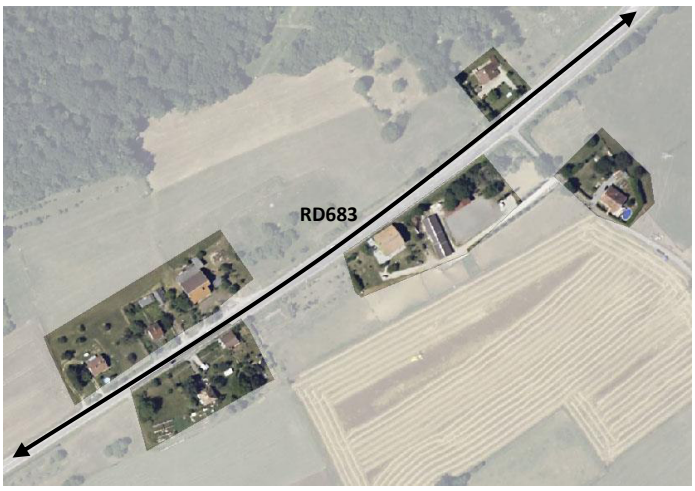
Perspectives

- Une voie destinée aux modes doux (piétons, cycles) à mettre en place en direction du bourg, certainement sous forme d'une contre-allée du fait du fort trafic supporté par et axe.





AU LIEU-DIT "AUX TROUILLETS" (5)



Environ 2,2 ha d'espaces bâtis de façon dispersée de part et d'autre de la RD683, en direction de Baume-les-Dames. Trois bâtiments édifiés sur la 1ère moitié du XXe siècle, tous les autres après 1940.

Caractéristiques

- Occupation : 7 maisons d'habitation (dont 2 anciennes fermes), un centre équestre, un charpentier et un artiste peintre
- Espaces périphériques : des terres agricoles cultivées
- Structure foncière : un parcellaire complexe
- Structure bâtie : des bâtisses anciennes implantées à l'alignement et des constructions récentes en retrait
- Typologie architecturale : des individualités architecturales diverses (époque, style) et des hangars agricoles. Une ancienne ferme agricole en état.
- Rapport à l'espace public : isolement non systématique des constructions derrière des boisements
- Desserte : par la RD683 et la voie communale n°4 des Trouillets
- Cheminement piétons/cycles : aucun en direction du bourg

Atouts	Handicaps
Centre équestre et charpentier éloignés des zones résidentielles (nuisances)	Nuisances de la RD683 (sonores, trafic...) Constitution d'un "vrai" hameau rendue impossible par le précédent SCoT et développement non encouragé par le SCoT Doubs Central

Perspectives

- Une voie destinée aux modes doux (piétons, cycles) à mettre en place en direction du bourg, certainement sous forme d'une contre-allée du fait du fort trafic supporté par et axe.
- Secteur voué à être classé en zone agricole au projet de PLU, avec éventuellement la définition d'un STECAL pour assurer la pérennité de l'activité du Charpentier.








LIEU-DIT "LE CHENOT" (6)



Environ 1,4 ha d'espaces bâtis de part et d'autre de la RD683, en direction de Baume-les-Dames et en limite Est du territoire communal.

Ces constructions ont été réalisées entre 1940 et 1970

Caractéristiques

- Occupation : 3 maisons d'habitation (dont une ancienne ferme) et une activité de transport
- Espaces périphériques : des terres agricoles au Nord et des espaces boisés au Sud
- Structure foncière : des unités foncières importantes
- Structure bâtie : diverse
- Typologie architecturale : diverse (ferme, hangar, pavillon)
- Rapport à l'espace public : en retrait excepté pour la ferme assez proche de l'alignement
- Desserte : par la RD683 et la voie communale n°5 du Chenot à Saint-Hilaire
- Cheminement piétons/cycles : aucun en direction du bourg

Atouts	Handicaps
Éloigné des zones d'habitat / aux nuisances générées par l'activité de transport	Nuisances de la RD683 (sonores, trafic...) Extension de ces secteurs bâtis interdite par le précédent SCoT bisontin et développement non encouragé par le SCoT Doubs Central Activité de transport non pérenne

Perspectives

- Une voie destinée aux modes doux (piétons, cycles) à mettre en place en direction du bourg, certainement sous forme d'une contre-allée du fait du fort trafic supporté par et axe.
- Secteur voué à être classé en zone agricole ou naturelle au projet de PLU. Une activité non pérenne, définition d'un STECAL ici non justifiée.





3.3. L'identité urbaine

3.3.1. L'identité du bâti ancien

Sur la représentation cartographique de la trame bâtie, le tissu ancien se distingue parfaitement des espaces récemment urbanisés. La lecture du centre ancien est encore très perceptible du fait de l'importance en volume des anciens bâtiments, témoins du passé du village de transit que fut Roulans à l'époque du transport attelé, et de leurs implantations très rapprochées e en bordure de voie.

Aujourd'hui, le bâti ancien est particulièrement important le long de l'ancienne voie royale (le village-rue des origines, ex-RN83), sur le quartier de Roulans l'Eglise (ancien hameau) et sur le hameau du Petit Roulans.

Dans ce tissu ancien, le bâti est assez homogène. Anciennes maisons pastorales, les bâtiments présentent des toits pentus. Les toits sont à double pente, à deux pans simples. Le toit peut présenter aussi 4 pans avec ou sans demi-croupes. Les annexes accolées privilégient les prolongements de toiture. Les toitures en tuile présentent une uniformité de teinte rouge-marron à brun. Les ouvertures sont petites, assez nombreuses, ordonnancées sur la façade et clos bien souvent par des volets en bois.

Le matériau de construction de ces anciennes fermes est la pierre (maçonnerie de moellons en pierre à joint beurré, bardage de type planche ou tavaillons bois). Les murs sont en pierre apparente, maçonnés ou crépis dans des teintes claires.

Les façades sont sobres (absence d'escaliers, de balcons ou de vérandas, …) mais disposent parfois d'ornementations (linteaux gravés, niche...). Rares sont les portes de grange qui subsistent ....















1. Belles portes du XVIIIe siècle, toit avec demi-croupe et mitoyenneté. **2.** Une des plus anciennes maisons (ancienne fromagerie) **2.** Maison avec toit à 4 pans. **3.** Ferme caractéristique des constructions agricoles régionale, partie haute du pignon fermée par une lambréchure et 2 pans de toiture. **4.** Belle porte du XVIIIe siècle.

Le bâti ancien est implanté à l'alignement de la rue ou légèrement en retrait, avec des faitages le plus souvent parallèles à la rue. La mitoyenneté est encore très présente.

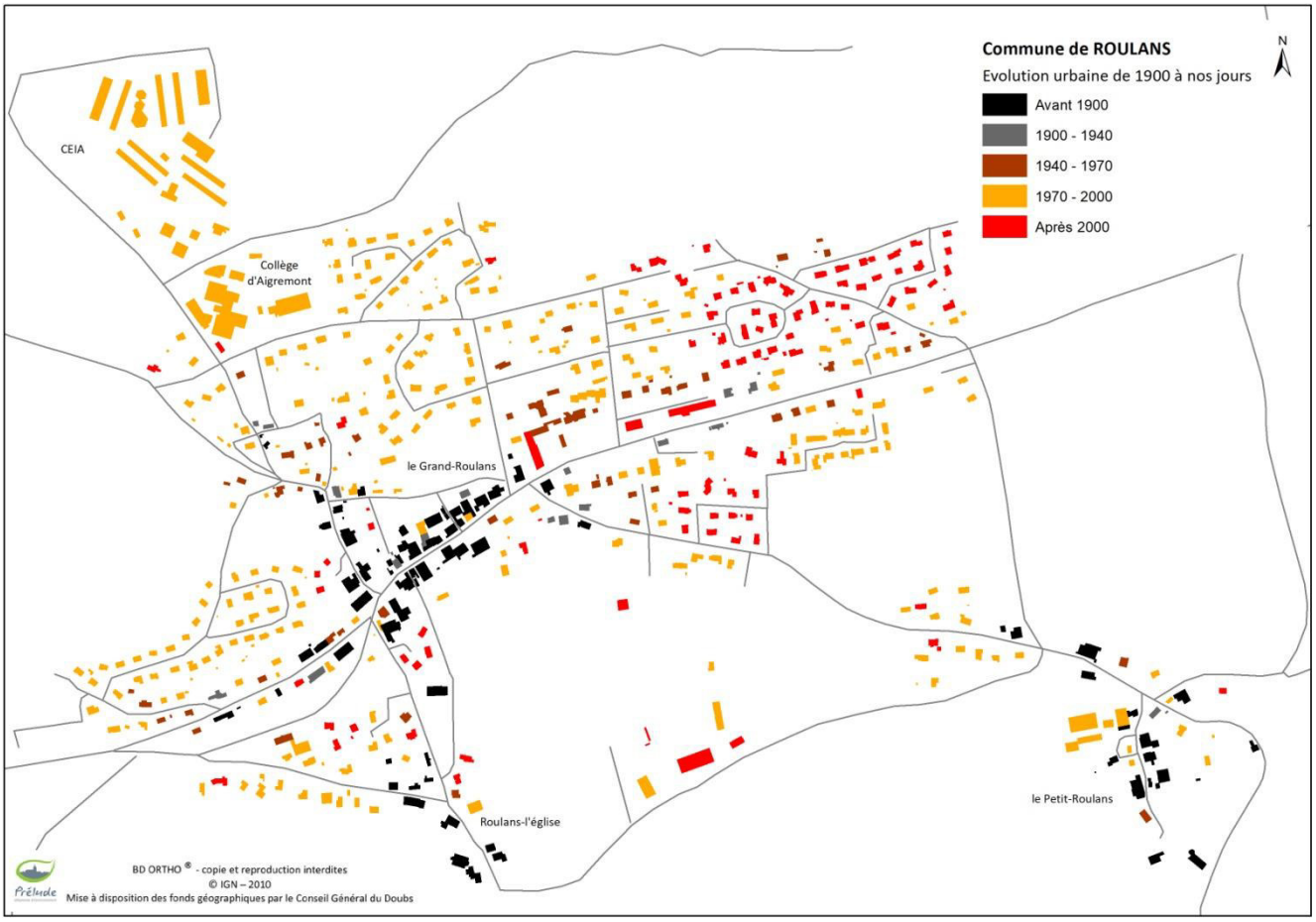


Figure 37 : Évolution urbaine de 1900 à nos jours

Un édifice se distingue des autres, la maison commune construite en 1832, qui assurait la fonction d'école. Sa volumétrie importante pour le bourg et sa modénature particulière en font un monument architectural remarquable. Par sa forme, ses dimensions, son style et ses matériaux, elle marque un contraste avec les éléments qui l'entourent. Visible depuis une grande partie de l'espace urbain, elle est un point de repère important.





L'enjeu sur le tissu ancien est de préserver pour les années à venir la valeur patrimoniale de ces espaces tout en permettant l'accueil de nouveaux habitants, notamment au sein de bâtisses à réhabiliter ou de nouvelles constructions à autoriser sous conditions dans les espaces disponibles.

Les caractéristiques évoquées précédemment (implantation, matériaux, volumes...) auraient pu / pourraient servir à composer les pièces de la composition architecturale locale, avec lesquels il aurait été / serait possible de construire le paysage architectural des extensions nouvelles du bourg.

Notons que le PLU de 2006 a classé les espaces anciens dans une zone spécifique UA dont l'objectif est d'en conserver la physionomie et l'identité. Ainsi les dispositions réglementaires afférentes :

- invitent au respect de l'ordonnancement des façades par rapport aux voies,
- permettent la mitoyenneté,
- et imposent une hauteur des constructions en harmonie avec l'existant.

En outre l'aspect extérieur des constructions est réglementé afin d'assurer leur bonne insertion dans le tissu ancien : toitures à 2 pans minimum, pentes de toit et percements réglementés, couleurs criardes interdites, hauteur et aspect des clôtures.

3.3.2. L'identité des espaces périphériques

Les espaces périphériques au tissu ancien sont occupés quasi-exclusivement par l'habitat pavillonnaire "individuel". Cet habitat, aux volumes plus petits, se distingue de l'ancien par son implantation en retrait de la voirie et sa disposition bien souvent en milieu de parcelle. Ces constructions récentes, en ne reprenant ni l'implantation ni le rapport avec la rue des maisons rurales anciennes, ne sont ainsi pas en lien avec le lieu.

Cet habitat individuel occupe la partie la plus ensoleillée du synclinal de Roulans et comme partout ailleurs le modèle de développement urbain associé à un modèle architectural répétitif affirment à la fois des extensions dévoreuses d'espace et bien souvent une relative absence de statut de quartier. Cet étalement, en contradiction avec la logique historique de regroupement en hameau des origines, a consommé ces dernières décennies beaucoup d'espaces.

Si le tissu bâti récent est composé exclusivement de maisons individuelles, notons cependant, la réalisation récente de deux maisons groupées dans le quartier "Champonot".

Le pôle important, que constituent le collège et le centre d'insémination depuis les années 70, reste en revanche peu perceptible du Bourg compte tenu de sa localisation au Nord-ouest et de l'environnement qui le masque.

L'architecture des habitations récentes est variable et dans l'ensemble assez représentative de l'architecture traditionnelle (2 pans de toiture, volets bois, …). Outre les maisons inspirées de l'architecture traditionnelle (1.), elles sont pour l'essentiel d'un style pavillonnaire banal de type "maison catalogue" représentative de leur époque d'achèvement (2.), non régional (3.) ou plus « contemporain » (4.). Les formes des constructions sont ainsi dans l'ensemble moins sobres que dans le tissu ancien et ne représentent pas d'intérêt architectural particulier.

















Un des enjeux du PLU est de mettre un terme à cet étalement du village tout en permettant l'accueil de nouveaux habitants, notamment par des formes urbaines plus diversifiées (habitat groupé, collectif).

Le PLU de 2006 a classé ces espaces périphériques en zone UB, vouée à favoriser leur densification. Cependant, les dispositions réglementaires afférentes en ont limité grandement les effets :

- définition d'un recul minimum et non maximal par rapport à la voie ;
- implantation sur limite séparative strictement limitée ;
- hauteur limitée à 9 mètres ;
- et définition d'un coefficient d'occupation du sol de 0,50 (disposition obsolète depuis la loi ALUR de Mars 2014).

En revanche, l'aspect extérieur des constructions est réglementé au même titre et selon les mêmes exigences que la zone UA : toitures à 2 pans minimum, pentes de toit et percements réglementés, couleurs criardes interdites, hauteur et aspect des clôtures). Ces dernières mesures ont participé à la relative harmonie architecturale des dernières constructions opérées sur la commune.

Outre la densification de ces espaces périphériques, ce qui semble être aujourd'hui problématique, c'est la question des clôtures, aujourd'hui remarquables par l'hétéroclisme de leur aspect et matériaux. Les tolérances passées et cette diversité ont amené une vraie disparité, d'autant plus perceptible que la clôture est devenue l'élément unique installée en limite de propriété sur la rue. Elle doit de plus supporter les coffrets d'alimentation et de distribution d'énergie, les boîtes aux lettres et s'accommoder avec les poubelles normalisées de tri sélectif.



Notons que la révision du PLU est également l'occasion d'intégrer la dimension énergétique, en favorisant au travers d'un règlement adapté le recours aux énergies renouvelables. A Roulans, quelques constructions sont actuellement équipées ou de conception bioclimatique.



Exemples de panneaux solaires en toiture et de capteurs solaires tubulaires sur façade

3.4. La trame viaire, transport et déplacements

3.4.1. La trame viaire

La figure ci-après présente le réseau des voies de circulation de Roulans.

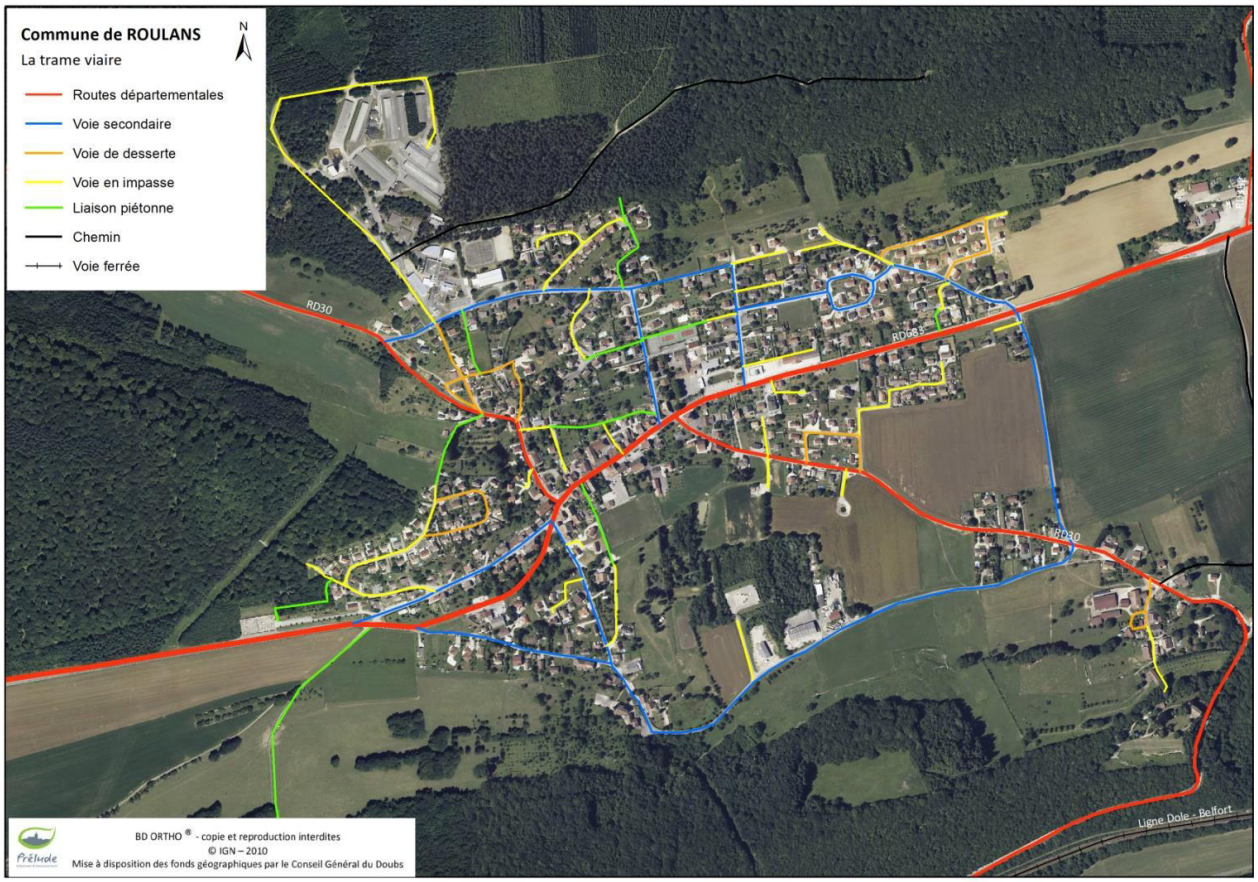


Figure 38 : Trame viaire

Les axes majeurs

Le territoire communal est traversé par 3 routes départementales, supportant un trafic poids-lourds important.

La RD683

La trame viaire de la commune s'articule en priorité sur la RD683, ancienne voie romaine (puis royale puis nationale) reliant Besançon à Bâle. Cette voie est classée dans le réseau primaire du Département.

Roulans est fortement dominé par la présence de cet axe routier à fort trafic qui relie l'agglomération de Besançon à l'Ouest et le pôle de Baume-les-Dames à l'Est, en traversant le bourg.

La RD683 est à l'origine de la mutation des espaces ruraux de Roulans en espaces urbains de centre-bourg, lisibles aujourd'hui. Cet axe constitue également une rupture majeure au sein de l'espace urbain du fait de l'importance du trafic routier qui perturbe la vie du village et occasionne des nuisances (sonores, olfactives, insécurité routière...).

En 2018, les comptages effectués font état d'un trafic de 5 850 véhicules par jour dont 6,5% de poids-lourds. La circulation des poids-lourds est importante sur la commune, elle est la principale responsable des nuisances sonores, de l'insécurité routière et des pollutions pour les résidents de Roulans.

À ce titre, la RD683 est classée **Route à Grande Circulation** par le décret du 31 Mai 2010. En application de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme, la RD683 fait ainsi l'objet, en dehors des espaces urbanisés, d'une interdiction de construire dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la voie. Une étude spécifique peut éventuellement être menée pour lever cette inconstructibilité.

La RD683 bénéficie d'un **classement sonore de catégorie 2** sur le centre-bourg et de catégorie 3 sur l'ensemble de la traversée communale par arrêté préfectoral du 8 juin 2011. La largeur du secteur affecté par le bruit de part et d'autre de la voie est fixée à 100 mètres sur la traversée, et à 250 mètres entre la rue Claude Perreciot (carrefour Grande Rue) et la rue des Jardins (la Mairie). Cet arrêté et la représentation graphique des empreintes sonores sont annexés au PLU (Annexe n°7).

Pour tenter de faire réduire les vitesses, la commune s'est équipée de deux radars pédagogiques en 2014 à l'entrée et à la sortie du village. La circulation en centre-bourg est organisée à chaque intersection par des feux tricolores.

Une dérivation de cet axe du bourg par le Sud était envisagée au POS de 1983. Ce projet a été abandonné au début du XXIe siècle suite à la mise en service de l'autoroute A36. L'État n'a pas jugé pertinent de réaliser la déviation des villages et bourgs situés sur la RD683, celle-ci étant doublée au Nord par l'A36. Roulans se situe en effet à 9 km au Sud de l'A36, via l'échangeur 4.1 de Marchaux. De la même façon, au PLU approuvé en 2006, **deux emplacements réservés (ER)** avaient été définis au bénéficie de l'État sur la RN83 (actuelle RD683) avec pour objectifs de faciliter les déplacements mais aussi de réduire la vitesse en entrée de bourg.

Ne présentant plus d'intérêt pour le Département[24], gestionnaire de la RD683, ces emplacements sont à supprimer :

- l'ER n°10 concernait l'aménagement d'un giratoire à l'entrée de la rue de Montperroux sur la RD683. Le carrefour ayant été aménagé en tourne-à-gauche, l'ER n'a plus lieu d'être maintenu.
- l'ER n°19 concernait l'aménagement d'un giratoire sur la RD683 avec le Chemin rural dit de la Gratotte (RD352) et le Chemin de la Vie Saint Etienne. Après vérification technique, l'emprise actuelle étant suffisante, l'ER n'a pas lieu d'être maintenu.

La RD683 est soumise à **un plan d'alignement** dont le maintien ne présente pas d'intérêt pour le Département. Le Département devrait abroger prochainement cette servitude.

Enfin en 2014, le carrefour entre la RD683 et la rue des Trouillets a été aménagé pour faciliter l'accès à cet axe majeur depuis la commune de Douvot. Notons que des aménagements de revalorisation de l'espace urbain ont également été réalisés aux abords de la RD683 ces dernières années, sur le tronçon compris entre la Mairie et l'entrée Est du bourg, avec notamment la réalisation de trottoirs et de places de stationnement de part et d'autre de la voie.



Murs de soutènements avec clôture et haies opaques formant un couloir pour les automobilistes !

[24] Informations transmises dans le Porter à Connaissances des Services du Département le 27 Janvier 2015.

Si ces équipements contribuent au confort et à la sécurité des résidents et usagers de la RD683, certains aménagements contribuent à renforcer la coupure spatiale générée par cet axe et à favoriser la vitesse des automobilistes et donc le bruit. Ainsi le mur de soutènement et la clôture l'accompagnant, en formant un couloir sécurisé et en isolant les équipements publics de la Départementale, ne modifient pas le statut de la voie : la voie reste une route vouée au trafic routier alors que ces équipements auraient pu participer à la création d'une avenue urbaine ! Finalement, l'effet routier perdure dans le bourg de Roulans, ne favorisant pas une circulation apaisée. L'édification de quelques constructions complémentaires en bordure Sud de cette voie est encore possible.

La RD30

Le bourg est également fortement impacté par la circulation générée par la RD30, qui relie Epenouse à Moncey et le traverse du Sud au Nord. Cette voie est classée dans le réseau secondaire de liaison du Département.

En 2018, les comptages effectués font état d'un trafic de 2 090 véhicules par jour de Pouligney vers Roulans, dont 4,9 % de poids-lourds. La circulation a augmenté sur cet axe ces dernières années (1 712 véhicules par jour comptabilisés en 2015). La RD30 s'avère dangereuse dans la traversée du bourg en direction de l'échangeur de l'A36. Les poids-lourds, nombreux sur cet axe, ne peuvent pas se croiser et l'absence de trottoirs condamne sur la partie basse les piétons à emprunter la voie ! Notons que cet axe est utilisé par les cars scolaires se rendant du Collège vers Besançon.




Au PLU approuvé en 2006, une zone d'étude de déviation de cet axe par le Nord avait été définie sous forme d'un emplacement réservé n°23. Ce projet ayant été abandonné, le Département demande la suppression de cet emplacement réservé dans le futur PLU. La RD30 est également soumise à un plan d'alignement dont le maintien ne présente pas d'intérêt pour le Département. En collaboration avec l'État, le Département devrait abroger prochainement cette servitude[1].

Au Sud, les comptages effectués en 2018 font état d'un trafic de 1 157 véhicules par jour de Roulans vers Laissey, dont 2,9 % de poids-lourds. Le trafic est relativement stable sur cette section (1 218 véhicules par jour comptabilisés en 2011). Une réflexion est en cours avec le Département pour contourner le Petit-Roulans en détournant le trafic sur le chemin de la Vie Saint Etienne depuis la rue des Vergers.

La RD352

La RD352, ou chemin rural de la Gratotte, est classée dans le réseau de desserte locale du Département. Elle permet de desservir depuis la RD683 (au lieu-dit "Sous la Planche") les villages de Vennans, St Hilaire et l'Ecouvotte.

En 2017, les comptages effectués font état d'un trafic de 598 véhicules par jour, dont 1,8% de poids-lourds. Le trafic est relativement stable sur cet axe (503 véhicules par jour comptabilisés en 2005).

Les axes secondaires

Depuis le bourg-centre, l'ensemble de la voirie rayonne sur le territoire communal. Les voies secondaires ont pour caractéristiques d'assurer les circulations inter-quartiers. L'extension urbaine de ces dernières années s'est opérée en calquant son système viaire sur le réseau des chemins ruraux existants.

On peut identifier actuellement 8 voies secondaires qui permettent une bonne desserte des quartiers :

- la rue Charrière (ancienne voie romaine) en bouclant sur la RD683 offre un accès apaisé au Quartier Chaille / sous le Tartre et au cimetière ;

- la rue de l'église en reliant au Nord la RD683 et à l'Est la RD30 dessert à la fois le quartier de Roulans l'église, la zone artisanale et le hameau du Petit-Roulans ;
- la rue d'Aigremont, connectée à la rue e l'Eglise et à la RD683 (entrée Ouest du Bourg) dessert le quartier de Roulans l'église ;
- la rue de la Vauzoie permet de connecter le hameau du Petit-Roulans à la RD683 à l'entrée Est du Bourg ;
- la rue de Montperroux en reliant la RD683 (entrée Est du bourg) à la rue du Cotard par la rue de la Perrière dessert le quartier Champonot/Montperroux ;
- enfin depuis la Grande Rue (RD683) les deux rues perpendiculaires, du Champonot et du Cotard, irradient tout le coteau, du secteur de la Broussotte au pôle CEIA/CES en rejoignant la rue du Collège. Notons que la rue du Cotard est notamment utilisée par les cars scolaires se rendant du collège vers l'Est.

Toutes ces voies dans l'ensemble comptent une emprise de voirie confortable et des trottoirs favorisant les déplacements piétons.




Dans le cadre de la mise en souterrain des réseaux (fibre optique et réseaux électriques), les rues de l'église et de d'Aigremont vont être prochainement restructurées : élargissement, réducteurs de vitesses, cheminement piétons jusqu'à l'église, stationnements, ... Les cessions foncières ont été réalisées.

Les autres voies

Le reste du réseau routier est composé de voies moins importantes de desserte des différents quartiers. Parfois équipées de trottoirs, ces voies sont souvent de petites dimensions permettant une circulation apaisée et les déplacements doux.

Notons la présence de nombreuses impasses (parfois privées), ayant accompagné très souvent le développement des lotissements pavillonnaires. Celles-ci réduisent la perception de l'unité urbaine en créant de réelles poches urbaines et peuvent être source d'isolement pour ces quartiers. La révision du PLU doit être l'occasion de réfléchir à une meilleure rentabilité par l'usage de ces voiries et trottoirs. Les impasses seront à proscrire autant que possible dans les futurs quartiers. Le SCoT Doubs Central invite (Prescription 65) à ce titre à ce que toutes les nouvelles opérations d'aménagement favorisent les circulations continues, notamment afin de privilégier les modes doux (la marche, le vélo).




Les cheminements doux

La loi invite à maitriser les besoins de déplacement et la circulation automobile, afin de préserver la qualité de l'air et la réduction des nuisances sonores.

À l'échelle de la commune, il s'agit de privilégier les zones d'habitat à proximité des lignes de transport en commun, d'encourager les courtes distances commerces, équipements, ...) et de créer des cheminements piétons lors des nouvelles opérations d'habitat pour promouvoir la marche à pied, notamment vers les écoles et les arrêts de transport en commun.

A Roulans d'une manière générale, un réseau de cheminements piétons important a été défini au sein du bourg (trottoirs, liaisons piétonnes), offrant confort et sécurité aux résidents et permettant également l'accès aux écoles et équipements sportifs en toute sécurité. La carte présentée à la page suivante présente ce réseau.





Cependant, ils mériteraient d'être confortés à certains endroits pour favoriser les promenades et les déplacements inter-quartiers notamment en direction des équipements publics et des commerces. :

- Secteur Broussotes : liaison piétonne à envisager entre la rue du Collège et le centre-bourg (rue des jardins) et si possible entre la rue des Broussottes et la rue du Cotard ;
- Quartier Sous le Tartre : liaison piétonne à créer si possible entre la rue sur la Tartre et le bas de la rue Claude Perreciot (RD 30) sous réserve de l'aménagement de la traversée ;
- Secteur Groseillier : liaison piétonne entre la rue des Aloses et la boulangerie/épicerie ;
- Quartier Roulans l'église : aménagement de trottoirs (en cours).
- Quarter Champonot : liaison transversale vers la RD683 et ses équipements publics et services.

Les enquêtes Ménage - Déplacement[25] montrent que la distance moyenne de déplacement à pied est inférieure à 900 mètres. Les distances à vol d'oiseau précisées sur la carte permettent à titre d'exemple de confirmer la nécessité de renforcer ce réseau notamment en direction du groupe scolaire, celui-ci se trouvant au cœur du bourg et à moins de 700 mètres de l'ensemble des quartiers résidentiels.

Aucune piste cyclable n'a été identifiée sur le territoire communal. Les liaisons piétonnes dans le bourg sont dans l'ensemble adaptées aux vélos (absence de marches). Une piste cyclable éloignée de la chaussée[26] (type contre-allée) serait souhaitable le long de la RD683 pour relier les écarts au bourg et les villages voisins.

Notons enfin que les infrastructures de modes doux contribuent également à renforcer l'attractivité touristique. Dans cette logique, le réseau d'itinéraires de promenade et de randonnée, en cours d'inscription au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée, mérité d'être préservé. Par ailleurs, une liaison au titre du schéma cyclable départemental entre la Véloroute L'échappée Bleue (EV50 -Haute-Saône) et l'Eurovélo 6 (EV6 - Vallée du Doubs), empruntant la RD30 et la RD352, traverse le territoire au niveau du carrefour RD683 / chemin de la Vie Saint-Etienne. Il y a une volonté de conforter ce type d'itinéraire, notamment car il permet le lien cyclo entre la destination Vallée de l'Ognon et Vallée du Doubs / Canal du Rhône au Rhin.

[25] Technicités Octobre 2014 n°276
[26] Typologie adaptée aux voiries à 70 km / h et plus.

3.4.2. Transport et déplacements

La commune n'est pas concernée par un Plan de Déplacements Urbains (PDU).

Les transports collectifs

En 2014, d'après l'INSEE 86,7% des actifs résidents à Roulans utilisent un véhicule pour se rendre à leur travail contre 2,6% les transports en commun. La commune est en effet dépourvue de transport collectif régulier, excepté celui réservé aux scolaires.

Roulans est traversé au Sud de son territoire par la ligne ferroviaire reliant Dole à Belfort, mais ne dispose pas de gare. **La halte ferroviaire la plus proche est à Laissey** (à 3 km). Elle serait utilisée quotidiennement par quelques résidents de Roulans.

Notons que cette infrastructure génère une servitude d'utilité publique (cf. Annexe n°5 du PLU) et bénéficie d'un classement sonore de catégorie 2 ou 3 selon la section par arrêté préfectoral du 8 juin 2011 (mis à jour par arrêté en date du 3 décembre 2015). La largeur du secteur affecté par le bruit de part et d'autre de la voie ferrée est fixée dans la traversée à 100 mètres et à 250 mètres sur la section proche du Petit-Roulans. Cet arrêté et la représentation graphique des empreintes sonores sont annexés au PLU (Annexe n°7 du PLU).

Mais Roulans bénéficie du service de **transport à la demande, TADOU,** créé pour répondre aux besoins de mobilité des habitants du Pays Doubs Central. Ce service permet aujourd'hui aux habitants de Roulans de se déplacer sur l'ensemble du PETR du Doubs Central, du lundi au samedi de 6h00 à 20h15 (sauf jours fériés, service à réserver au plus tard à 11h la veille pour le lendemain par téléphone ou par internet). Ce service permet compte tenu de l'amplitude horaire actuelle du service (6h / 20h15) de prendre l'ensemble des trains en partance de Laissey, hormis le premier trajet en direction de Belfort. Il permet également aux usagers de Roulans de rejoindre l'agglomération de Besançon grâce à une liaison vers 8 arrêts Ginko (cf. figure suivante).

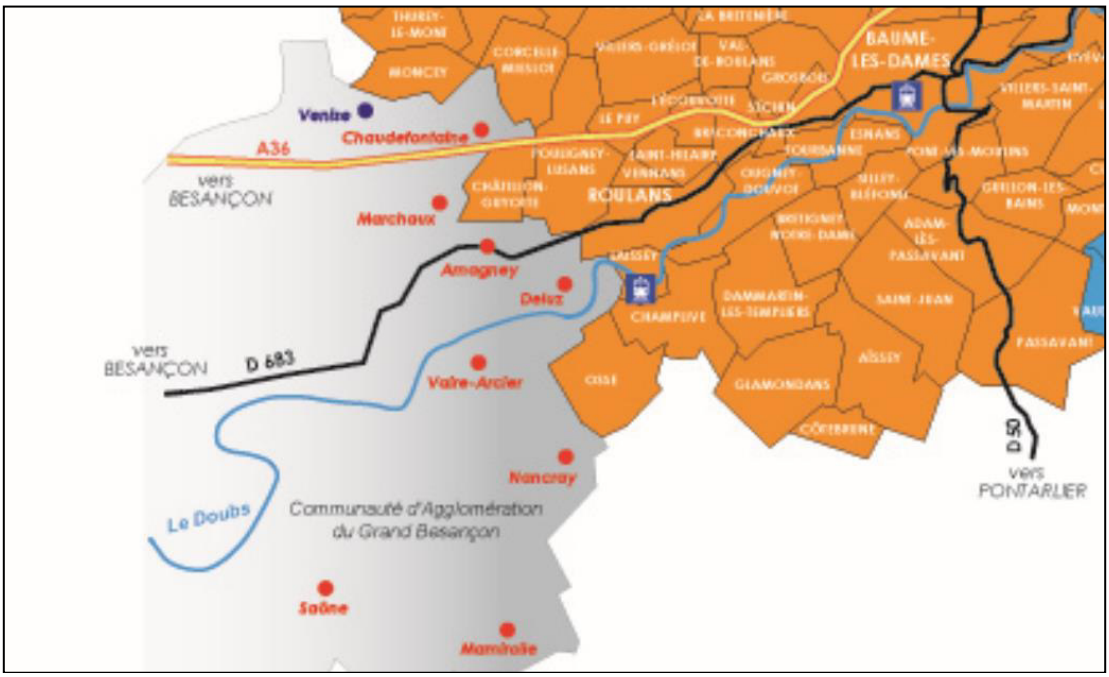


Figure 39 : Localisation des 8 arrêts Ginko desservis par le TADOU (source : PETR Doubs central)

C'est la ligne 73 du réseau GINKO qui dispose de l'arrêt le plus proche, situé à Amagney (à 7 km). Notons que l'arrêt Venise permet de relier la gare Besançon Franche-Comté TGV.

Ce service étant actuellement pénalisé par les réservations à effectuer la veille, des réflexions sont en cours sur le PETR du Doubs Central pour favoriser le covoiturage et ainsi limiter le recours à la voiture individuelle.

La commune regrette l'absence de transports en commun régulier en direction de Besançon. Ce contexte favoriserait le départ vers Besançon de ménages avec adolescents. Une liaison directe du TADOU vers Besançon est sollicitée, comme c'était le cas jadis par un autre système de transport (ancienne ligne Besançon/Rougemont offrant un aller-retour quotidien).

Concernant le transport scolaire, la commune compte 5 arrêts de bus dans le bourg le long de la RD683 (cf. figure à la page suivante) :

- un à l'entrée du bourg depuis Novillars pour les lycéens scolarisés à Baume-les-Dames,
- un face à la Mairie sur la RD683 pour les lycéens scolarisés à Besançon,
- un à l'arrière de la Mairie pour les lycéens scolarisés à Baume-les-Dames ;
- enfin ceux situés face à la Poste et à l'Auberge assurent le retour des lycéens depuis Besançon.

Notons que le marquage au sol de ces arrêts est inexistant (zébra obligatoire).

Enfin, il convient de préciser qu'en période scolaire, 12 cars par jour desservent le collège d'Aigremont. Ils permettent de transporter les collégiens d'une trentaine de communes et génèrent une circulation importante sur certains axes (RD 30, rue Cotard) et horaires.

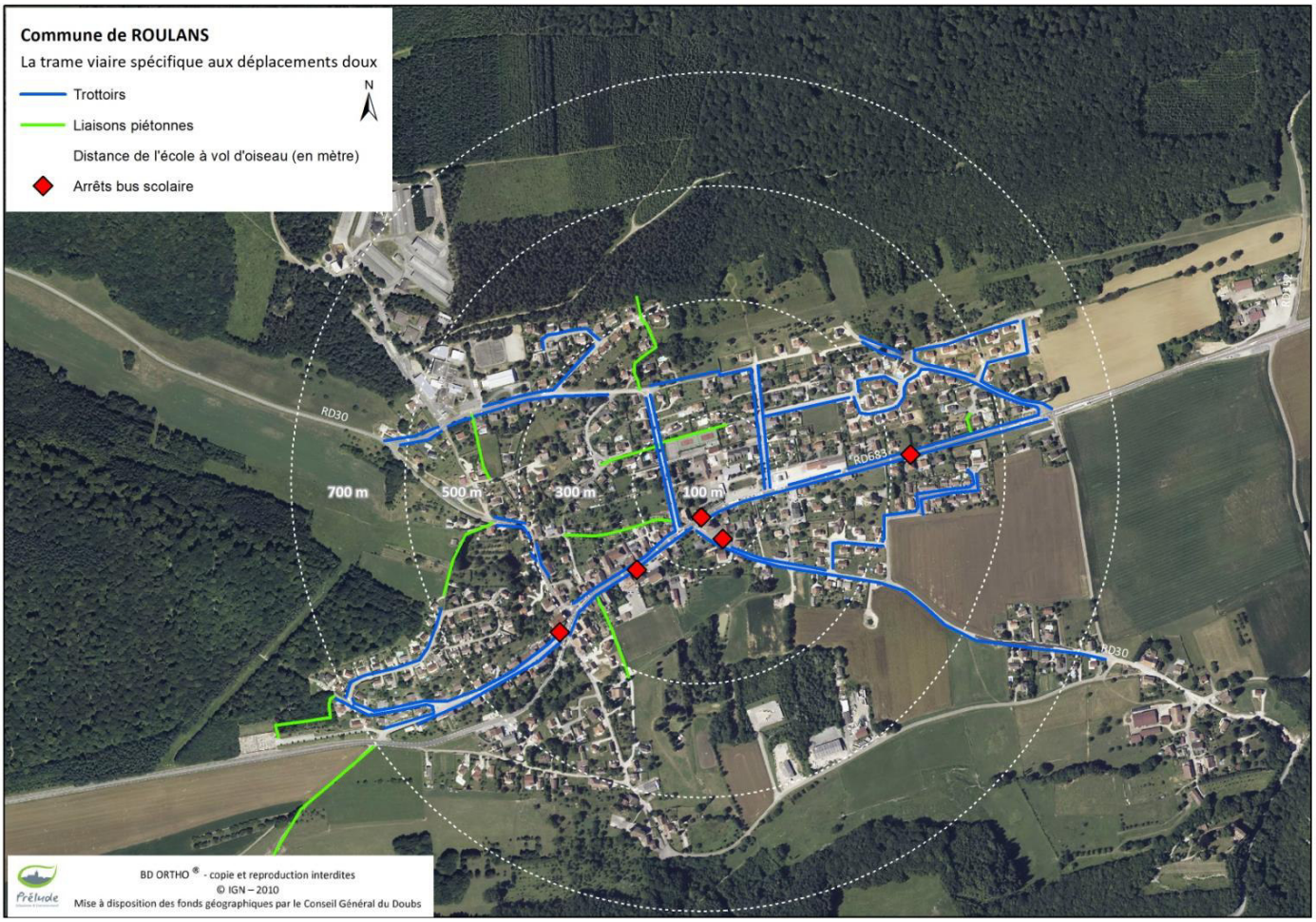


Figure 40 : Trame viaire spécifique aux déplacements doux

Le stationnement

A Roulans, l'absence de transports collectifs réguliers invite inévitablement à l'usage de l'automobile pour les déplacements domicile-travail, domicile-services et domicile-loisirs.

D'après l'INSEE en 2015, 95% des ménages sont équipés d'au moins une voiture tandis que seulement 87,8% des ménages disposent d'au moins un emplacement réservé au stationnement. Ce contexte est lisible sur l'espace communal avec des **stationnements sauvages** sur la voirie, les trottoirs ou les espaces publics (placette, terrains de pétanque).







Le PLU peut fixer des normes de stationnement différenciées selon les différents types d'occupation ou d'utilisation du sol, les diverses destinations des constructions (habitations, bureaux, commerces...), les différents types de véhicules (VL, 2 roues...)[27]. La commune choisit si des prescriptions en matière de stationnement lui paraissent utiles, seules les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et aux limites de parcelles étant obligatoires.

Le PLU de 2005 ne fixe aucune norme minimale en matière de stationnement, excepté à l'article UB-12, AU1-12 et AU2 -12 où il impose la réalisation de deux places de stationnement par logement pour toute construction ou restauration à usage d'habitation.

La forte augmentation de la motorisation des ménages, liée au développement résidentiel de Roulans sur la seconde moitié du XX^{e} siècle, est à l'origine de cette règle pour tenter dans les nouveaux quartiers de mettre un terme à l'occupation des voies et de l'espace public par les véhicules stationnés.

Cette règle n'a pas été imposée dans le centre ancien (zone UA), l'outil se révélant ici moins efficace car il ne porte que sur les nouvelles constructions ou les changements de destination, lesquels sont peu nombreux. Sur ces secteurs, il convient à la commune de mener une réflexion sur les besoins en stationnement et de réaliser le cas échéant de nouvelles aires de stationnement collectives.

Et conformément à la loi ALUR, un inventaire "des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos dans les parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités" (article L.151-4 du CU) a été réalisé sur la commune. Il est annexé à ce rapport ("Inventaire des places de stationnement") et a permis d'identifier à Roulans **17 parcs de stationnements ouverts au public**, offrant près de 300 places aux voitures. Ils sont situés dans le centre-bourg ou à proximité des équipements publics (collège, cimetière, église...).

Notons qu'actuellement, aucun d'entre eux n'offre les services nécessaires aux véhicules hybrides et électriques[28]. Et les équipements de stationnement pour vélos sont également quasi-inexistants. La loi invite les communes à rendre possible dans leur document d'urbanisme, un choix alternatif à la voiture particulière. L'invitation au déplacement en 2 roues suppose notamment que des réflexions soient menées afin de proposer et de sécuriser le stationnement des cycles.

La commune évoque le stationnement par des usagers du covoiturage sur plusieurs parkings situés le long de la RD : Place du Souvenir, rue Charrière, parking longeant la RD683 (en face de la Zone UY "Triponney"). Mais, ils n'entendent pas organiser ce type de pratique sur leur territoire, ces stationnements ponctuels ne posant aucune difficulté particulière.

---

[27] Depuis 2012, le règlement doit également fixer un nombre maximum d'aires de stationnement à réaliser lors de la construction de bâtiments à usage autre que d'habitation.

[28] Un projet d'installation de bornes de recharge pour les véhicules électriques a été abandonné, car il s'est avéré trop onéreux (entretien restant à la charge de la commune). La commune envisage toutefois à terme l'installation de ce dispositif le long de la RD683 à proximité de la Mairie et des commerces du centre-bourg.

Les entrées de ville

Les entrées de ville sont des secteurs sensibles car particulièrement exposés au regard depuis les voies d'accès et constituant souvent le front de développement urbain. La structuration des espaces les composant peut également inciter les usagers à réduire leur vitesse.

5 accès mènent au bourg de Roulans.

Entrée Ouest, depuis Besançon

Depuis Besançon, l'entrée à Roulans se fait depuis la RD683, en ligne droite jusqu'au bourg. La perception de celui-ci par l'automobiliste est différente selon les saisons. En hiver (1ère photo), l'automobiliste percevra sur la gauche après le mur du cimetière, parallèle à la Départementale, les premières maisons du quartier de La Chaille et à droite l'église dominant le quartier éponyme. En été, les arbres en feuille et les terres agricoles cultivées limitent de part et d'autre le champ de vision de l'automobiliste (2e photo), qui découvre alors le bourg plus tardivement. Cette entrée Ouest de Roulans depuis Besançon est par ailleurs un lieu de passage du grand gibier. Quand les terres agricoles bordant la RD683 sont cultivées (maïs notamment), des accidents peuvent être provoqués par des collisions avec du gibier.





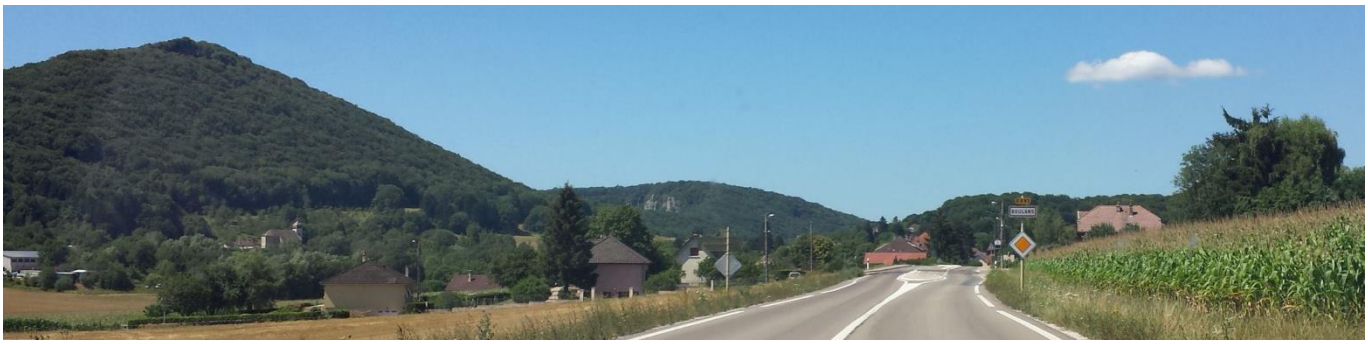
Finalement, par cette entrée, le visiteur accède, au détour d'un virage, directement au tissu ancien du village-rue originel et donc au centre-bourg. La circulation est organisée dès l'intersection avec la RD30 par des feux tricolores.

Entrée Est, depuis Baume-les-Dames et Vennans

Depuis Baume-les-Dames, l'entrée à Roulans se fait également depuis la RD683. Après avoir successivement dépassés les espaces bâtis de "La Chenôt", "Les Trouillets" et le lieu-dit "Sous la Planche", l'automobiliste perçoit dans sa ligne de mire des espaces bâtis assez diffus :

- à gauche, d'abord le hameau du Petit-Roulans, puis les hangars de la zone artisanale des Aloses et enfin au loin l'église ;
- à droite, selon les saisons les derniers quartiers résidentiels du bourg ... visibles au loin en hiver, plus tardivement en été (terres agricoles cultivées, 1ère photo).

L'entrée depuis l'Est s'effectue donc sur une route départementale avec des vues paysagères et des éléments bâtis qui annoncent le bourg de Roulans. Les écrans bâtis et naturels marquent cependant peu l'accès au bourg.



Ainsi, l'intersection, sous forme d'un tourne à gauche, menant au quartier du Montperroux est peu perceptible et ne crée pas un effet de seuil de commune (aucune mise en scène : plantations, couleur d'enrobé, ...).

Puis, l'entrée s'effectue avec un rapport horizontal / vertical déséquilibré du fait principalement de l'importante emprise de la voirie et de la faible perception des façades depuis la voie (en retrait, haies opaques, en contrebas..., photo ci-après).



Une perspective dégagée se crée alors, offrant au conducteur une faible lisibilité du tissu urbain et faussant ses repères. L'effet routier perdure dans le bourg, ne favorisant pas la réduction des vitesses[29].

Pour aménager cette entrée de bourg, il conviendrait de modifier le statut de la voie, en créant une ambiance urbaine et en limitant l'effet de perspective. Il s'agit de jouer sur les variations du cadre visuel et la signification des séquences en utilisant par exemple le premier carrefour comme élément de structuration de l'espace (point fort).

Depuis Vennans, les premiers espaces bâtis perçus par l'automobiliste concernent le hameau hétéroclite au lieu-dit "Sous la Planche". Dans la perspective de l'aménagement, dans la continuité de celui-ci, de la zone d'activités intercommunale, cette première perception du bourg sera renforcée.



Une attention particulière devra donc être portée sur l'aménagement de ce site, susceptible d'accueillir des activités industrielles ou de transport, fortes consommatrices d'espace et aux aménagements bien souvent peu qualitatifs.

<u>Entrées Nord, depuis Pouligney</u>

Depuis Pouligney, l'entrée à Roulans se fait depuis la RD30. Le bourg est perceptible depuis le lointain de part et d'autre d'une Combe boisée. Les bâtiments du collège visibles à gauche sont très discrets.



[29] Un arrêté a été pris récemment pour limiter la vitesse des automobilistes à 70km /h entre "Le Chenot" et le bourg de Roulans.

À l'approche, il apparait que l'entrée du bourg gagnerait à être plus structurée, notamment sur la gauche où des constructions individuelles ont vu récemment le jour.



Entrée Sud, depuis Laissey

Depuis Laissey, l'entrée à Roulans se fait depuis la RD30 et le hameau du Petit-Roulans. C'est l'entrée de ville la plus pittoresque.

La longue voie menant du fond de la vallée très encaissée du Doubs n'offre aucune perspective sur celui-ci, les premières constructions ne sont visibles qu'après le contournement de l'éperon rocheux dominé par le château de Roulans, imperceptible par l'automobiliste non averti.





Les terrains situés après le panneau d'agglomération (photo n°1) sur cette entrée Sud ont été achetés par le Département afin d'y envisager le contournement de la RD30.

3.5. Enjeux et recommandations

Par rapport à la trame bâtie

Au regard de l'ensemble des analyses préalables, il convient dans le cadre de la révision du PLU :

- → de redéfinir les limites du centre-ville. Actuellement, le tracé de la zone UA de centre-bourg dans le PLU approuvé est restrictif. Il se limite au tissu ancien et aux équipements publics majeurs. Le règlement doit y favoriser le renouvellement urbain (pas de mesures de sauvegarde excessive) et l'accueil de nouveaux équipements, commerces et services.
- → de faire le choix d'une autre forme urbaine que le lotissement pavillonnaire banal de ces dernières années notamment pour l'aménagement des quelques poches libres des quartiers centraux afin de renforcer l'identité de ces lieux et la création de cœur de quartier. Le règlement doit y favoriser la densification (habitat collectif ou groupé).
- → de connecter les espaces libres et l'urbain pour créer une réelle centralité de bourg. La qualité des espaces à vivre de la commune est un de ses atouts (coteau ensoleillé, poumon vert des zones humides, taux d'équipement, ...). Le développement des cheminements piétons entre les pôles de vie contribuera à la centralité, ainsi que la valorisation des zones humides inconstructibles par la création d'un parc urbain (par exemple) ou l'intensification urbaine (petits collectifs, habitat groupé) sur les espaces libres bordant la RD683.
- → de créer du lien entre les quartiers en gommant les ruptures spatiales par un traitement paysager de certaines intersections ou le réaménagement de certaines traversées urbaines (aménagement de la RD683, du carrefour Grande Rue / RD30 ...).
- → de valoriser les espaces publics en y encadrant l'usage (espace de stationnement, de convivialité, ...), par un traitement paysager (plantations, bancs, ...).

Roulans est aujourd'hui **une petite ville**, la révision du PLU doit permettre de conforter ce nouveau statut et de mettre en œuvre cette idée de projet urbain. Il faut considérer l'existant, le souligner et mettre en connexion ces quartiers les uns aux autres. Le PLU est un des outils pour y parvenir, mais le renouvellement urbain nécessaire en certains lieux prendra du temps. Dans le cas contraire, Roulans risque de perdre toute identité et de devenir à terme une "simple banlieue résidentielle", sans âme.

Par rapport à la trame viaire

Dans son porter à connaissance, le Département a invité la commune :

- à organiser prioritairement le développement autour d'une trame de voirie secondaire qui **évite les accès directs sur les départementales** ;
- à **limiter le développement linéaire** le long des départementales pour ne pas allonger la traversée d'agglomération et rendre ainsi plus difficile le maintien des vitesses modérées ;
- à **proscrire tout nouvel accès direct hors agglomération sur la RD683**.

A Roulans, il est dans l'ensemble possible :

→ de composer avec le tissu viaire existant pour limiter de nouveaux accès directs sur les départementales

→ d'épaissir le tissu urbain de part et d'autre des départementales.

Le SCoT du Doubs Central de son côté invite à :

- P59/P60 : identifier les besoins en cheminements doux sécurisés afin de relier les différents quartiers et les nouvelles zones d'urbanisation aux lieux de vie (commerces, services, équipements ...), aux secteurs d'activités économiques et aux aménagements doux existants (itinéraires de randonnées ...).
- P59 : fixer des normes de stationnement en faveur des vélos dans les opérations de constructions neuves.
- P65 : à **favoriser les circulations continues** (plutôt que des voies en impasse) lors de l'aménagement de nouveaux quartiers et à ne pas constituer d'enclaves afin de faciliter l'accès aux transports collectifs potentiels ;
- P64 : permettre une mixité fonctionnelle des zones urbaines pour réduire les besoins en déplacement automobile et les distances de parcours ;
- P65 : identifier les besoins de sécurisation des traversées de bourg, en particulier dans les secteurs qui supportent un trafic important ;
- P70 : **proscrire le développement des écarts au bénéfice du renforcement de la centralité urbaine**.

A Roulans, il convient de :

→ Renforcer les liaisons transversales inter-quartiers et en direction du centre-bourg ;

→ Créer du stationnement et des pistes dédiés aux 2 roues (notamment pour relier à terme les écarts et hameaux au bourg) ;

→ Valoriser certains parkings ouverts au public (fonctionnalité, traitement paysager) ;

→ Assurer un aménagement qualitatif de la future ZAI au lieu-dit "Sous la Planche" ;

→ Classer en zone agricole ou naturelle les écarts précédemment inclus dans les zones urbaines ou à urbaniser, sous réserve de ne pas contrarier le développement d'une activité économique en place ;

→ Privilégier le développement urbain sur les flancs ensoleillés.

4. OCCUPATION & CONSOMMATION DES ESPACES

L'artificialisation des sols engendrée par l'étalement urbain impacte de manière irréversible le potentiel agricole de nos territoires, sa biodiversité et ses paysages. La mesure de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers répond autant à **un impératif de maitrise de l'étalement urbain** qu'à **une obligation réglementaire imposée aux documents d'urbanisme.**

Rappelons qu'à l'échelle nationale, ce sont en moyenne 27 700 hectares de terres agricoles et d'espaces naturels qui ont disparu chaque année entre 2006 et 2015 (source DGFIP), soit l'équivalent de la superficie communale de 33 communes de la taille de Roulans par an.

Sans viser à l'exhaustivité, **les principaux enjeux liés à la consommation de l'espace** sont :

- la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers (la destruction et la fragmentation de ces espaces est l'un des cinq facteurs d'érosion de la biodiversité) ;
- la sécurité alimentaire (les espaces agricoles se raréfient alors que la demande alimentaire augmente) ;
- le maintien de la qualité paysagère (le maintien du tissu agricole est nécessaire à la qualité paysagère) ;
- la gestion de l'eau et des risques naturels (l'artificialisation des sols conduit à les rendre imperméables et à favoriser les ruissellements, cette situation fragilise la ressource en eau et augmente les dégâts liés à d'éventuelles catastrophes naturelles) ;
- la maitrise de la consommation énergétique, la lutte contre les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et la pollution de l'air (l'étalement urbain entraine l'allongement des distances domicile-travail et par conséquent une augmentation des pollutions locales et des émissions de CO^2) ;
- le maintien d'un équilibre social et territorial (l'étalement urbain génère des coûts de déplacements contribuant à la fragilisation économique des ménages ainsi que des coûts d'équipements et de réseaux provoquant des fractures territoriales).

La loi du 12 Juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle II, a défini le cadre global d'action des politiques publiques à mettre en œuvre pour promouvoir un développement durable. Elle a notamment exigé que le rapport de présentation présente **une analyse rétrospective de la consommation foncière des espaces** naturels, agricoles et forestiers. Depuis la loi ELAN du 23 Novembre 2018, cette analyse doit porter sur les "*dix années précédant l'arrêt du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme*".

Dans un deuxième temps, il est demandé **d'analyser "*la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis,* *en tenant compte des formes urbaines et architecturales*" afin de pouvoir définir des dispositions en faveur de "*la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers*" (article L.151-4 du CU).

Le diagnostic doit permettre de fixer des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutter contre l'étalement urbain. Ce chapitre répond à cette attente. Il a été réalisé en 2015, puis actualisé en 2018, à la veille de l'arrêt du PLU.

4.1. Mesure de la consommation des espaces

Il s'agit ici d'estimer l'évolution des surfaces aménagées depuis la dernière révision du PLU de Roulans. L'analyse a été effectuée sur la période 2005 à 2018, le PLU ayant été arrêté en décembre 2004. Au préalable, il convient de définir l'occupation des sols en 2005.

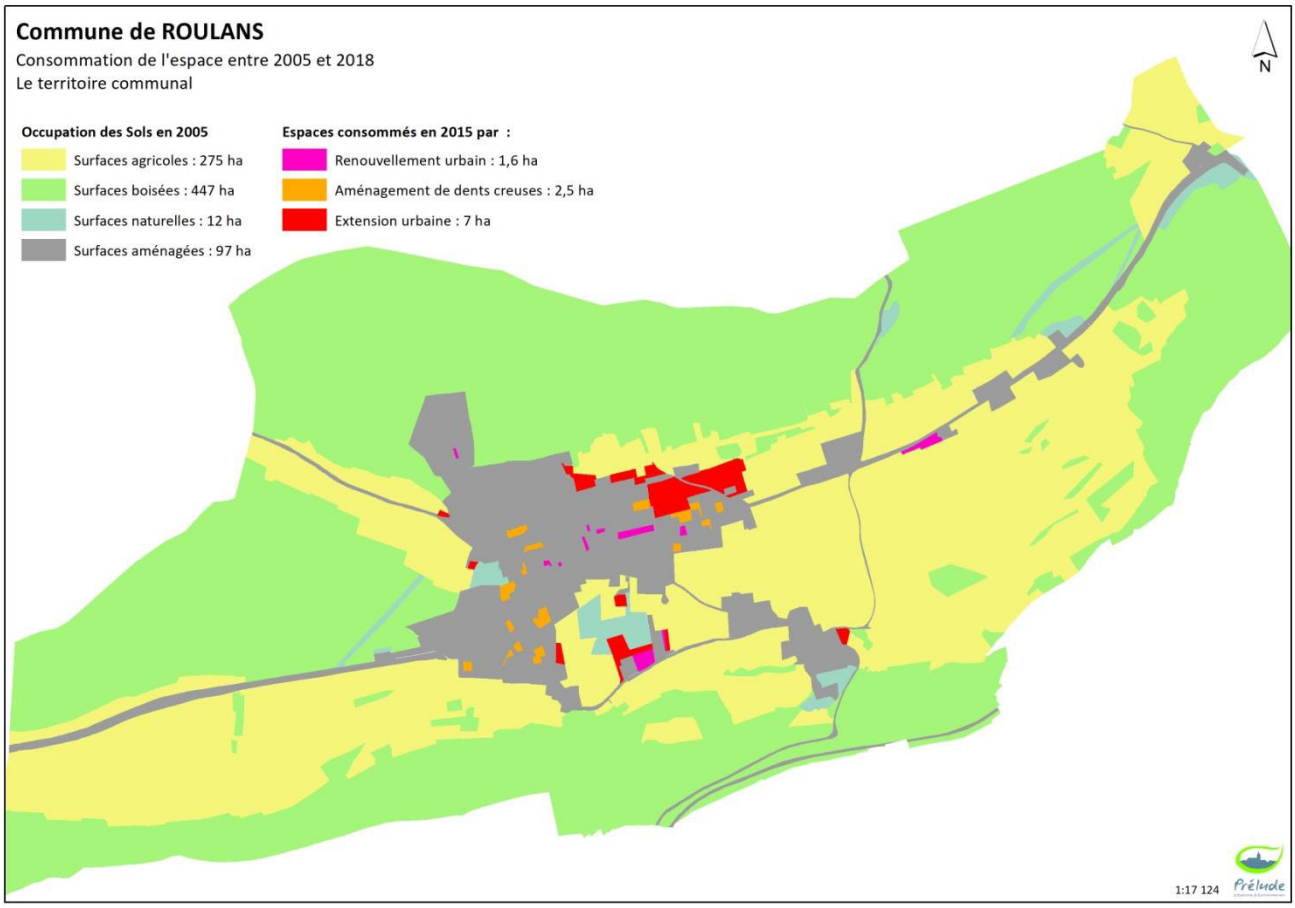


Figure 41 : Consommation de l'espace entre 2005 et 2018

4.1.1. Répartition des surfaces selon le mode d'occupation en 2005

La superficie communale de Roulans compte 831 hectares.

Le tableau ci-après et la figure ci-avant permettent d'avoir une image de l'occupation des sols sur la commune en 2005. Ils ont été réalisés sur la base des vues aériennes de l'IGN exécutées entre 2000 et 2005 et des permis de construire délivrés par la commune depuis le 1er janvier 2006.

Répartition des surfaces selon le mode d'occupation sur Roulans en 2005
Source : Rapport de présentation du PLU 2006 - Vues aériennes IGN 2000/2005 - Estimations SIG Prélude

Typologie des sols	Superficie	Part dans la superficie communale
Surfaces agricoles[30]	275 ha	33,1%
Surfaces boisées[31]	447 ha	53,8%
Surfaces naturelles[32]	12 ha	1,4%
Surfaces aménagées[33]	97 ha	11,7%

[30] Les espaces agricoles concernent les prairies et les terrains cultivés.
[31] Les espaces boisés concernent les bois, les forêts ainsi que les haies arborées et les bosquets.
[32] Les espaces naturels correspondent aux zones humides, aux vergers ainsi qu'aux espaces « verts » non boisés ou en déprise et non agricoles situés en dehors du périmètre urbanisé.
33 Les espaces aménagés correspondent aux emprises des constructions et à leur terrain d'aisance ainsi qu'au réseau viaire (voies, ligne SNCF, etc.).

En 2005, plus de la moitié du territoire était composée de surfaces boisées (54% de la superficie communale). Les terres agricoles représentaient un tiers (33%) du territoire communal et les surfaces aménagées 12%. Deux tiers (66%) des surfaces artificialisées sont concentrées sur le bourg (64,5 ha). Les autres secteurs urbanisés correspondent :

- au hameau du Petit-Roulans (7,6 ha) ;
- à la zone d'activités artisanales (1,6 ha) ;
- à la zone d'activités des "Trouillets" (2,1 ha) ;
- aux constructions isolées le long de la RD, dont une ancienne station services (pour un total de 1,6 ha).

4.1.2. Évolution des surfaces aménagées

A Roulans depuis 2005, 7 hectares ont été consommés[34], soit environ un demi-hectare par an. Il s'agit d'espaces naturels et agricoles ayant changé d'affectation entre 2005 et 2018. La surface aménagée représente l'emprise des constructions et installations ainsi que leurs abords. Ces espaces nouvellement aménagés sont localisés par une trame rouge sur les figures n°40 et 41.

Ces espaces nouvellement aménagés se situent en périphérie immédiate du bourg (5,8 ha), de la ZAE des Alozes (1 ha) ou du hameau dit du "Petit-Roulans" (0,2 ha).

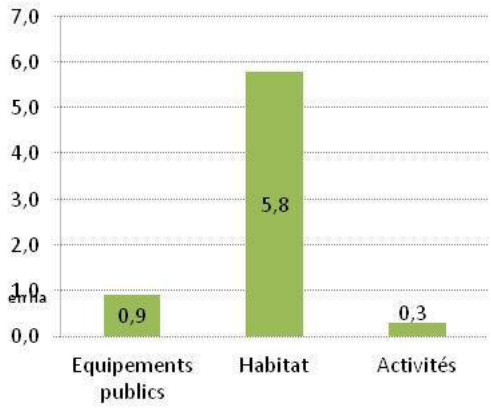
Estimation de l'évolution des surfaces aménagées sur Roulans entre 2005 et 2018
Source : Analyse comparative des cadastres 2005/2015 et vues aériennes IGN 2005/2018 - Estimations SIG Prélude

Période	2005	2018	Évolutions 2005 / 2018
Surfaces aménagées en hectare (ha)	97 ha	104 ha	+7 ha
Part des surfaces aménagées dans la superficie communale (en %)	11,7 %	12,5%	+7,2%

Finalement, toute occupation du sol confondue, la surface moyenne artificialisée par habitant est passée de 958 m² à 924 m² entre 2005[35] et 2018[36]. La « *densité* » urbaine reste mesurée au regard des exigences réglementaires de réduction de l'étalement urbain et de moindre consommation des surfaces communales issues notamment du Grenelle II et de la loi de modernisation de l'agriculture de 2010.

4.1.3. Destination des surfaces aménagées

Les espaces nouvellement consommés à Roulans sur la période 2005/2018 (7 ha) ont concerné principalement le développement résidentiel.



5,8 hectares ont été consommés entre 2005 et 2018 pour le développement de l'habitat, avec la réalisation de 55 logements individuels destinés quasi-exclusivement à des propriétaires occupants, dont :

- 4 logements groupés au sein de deux habitations,
- 22 réalisés en 2005 par lotissement au lieu-dit "Champonot",
- 16 réalisés en 2010 par lotissement au lieu-dit "Montperroux",
- 4 réalisés en 2015/2016 par lotissement communal au lieu-dit "Champ Picot" (4 lots).

Les parcelles nouvellement créées sont en moyenne de grande taille, la densité urbaine brute[1] sur la période a été de l'ordre de 9,3 logements par hectare.

[34] Les espaces consommés correspondent aux emprises des constructions et à leur terrain d'aisance, ainsi qu'aux voies privées ou publiques nouvelles.
[35] Au recensement de 2006, l'Insee enregistrait 1 012 habitants sur Roulans.
[36] Sur la base de la population 2014 publiée par l'Insee, soit 1 126 habitants.

Et près d'un hectare a concerné l'aménagement d'équipements publics complémentaires : la déchetterie intercommunale et l'entrepôt communal. Enfin, deux entreprises installées sur la zone artisanale communale des Alozes ont racheté du terrain et étendu leurs locaux sur une surface cumulée de 30 ares.

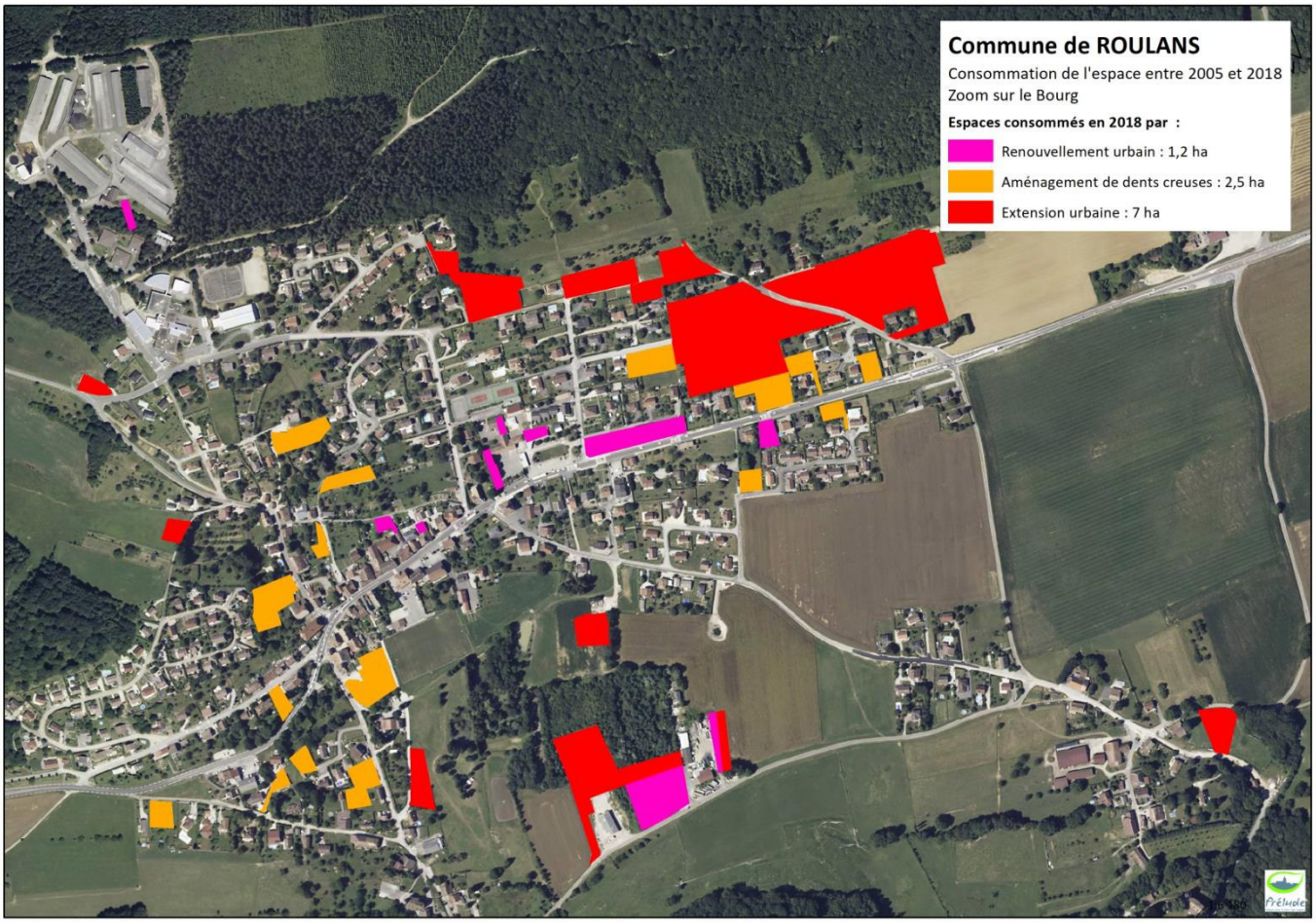


Figure 42 : Consommation de l'espace entre 2005 et 2018 - Zoom sur le bourg

4.1.4. Précisions quant aux espaces consommés

Il s'agit ici d'analyser la consommation des espaces naturels, agricoles et boisés à Roulans entre 2005 et 2018, sur la base des mêmes documents références (vues aériennes de 2005, PLU de 2006).

Espaces consommés à Roulans
Source : Vues aériennes IGN 2000/2005 - PLU de 2006 - Estimations SIG Prélude

	Situation en 2005 en ha	Surfaces aménagées en ha depuis 2005
Espaces boisés	447 ha	_
Espaces agricoles	275 ha	5,7 ha
Espaces naturels	12 ha	1,3 ha

Les derniers aménagements réalisés sur la commune de Roulans ont consommé environ 5,7 hectares de terres agricoles et 1,3 hectares d'espaces naturels sur la dernière décennie (2005/2018), c'est-à-dire 10,8% des surfaces naturelles[37] et 2,1% des surfaces agricoles communales.

[37] Rappel : les espaces naturels correspondent ici aux zones humides, aux vergers ainsi qu'aux espaces « verts » non boisés ou en déprise et non agricoles situés en dehors du périmètre urbanisé.

- Les terres agricoles consommées ont concerné principalement la réalisation de 2 lotissements pavillonnaires aux lieux-dits "Champonot" et "Montperroux" pour un total de 38 logements.
- Les espaces naturels aménagés ont permis l'aménagement de la déchetterie intercommunale, le développement d'une activité artisanale sur la ZAE des Alozes ainsi que la mise en œuvre d'un nouveau lotissement communal au lieu-dit "Champ Picot" (4 lots).
- Enfin, les espaces boisés de la commune n'ont pas été impactés par l'urbanisation intervenue dernièrement sur la commune.

4.2. Mesure de la densification et du renouvellement urbain

Il s'agit ici d'analyser l'évolution du tissu urbain de la commune de Roulans entre 2005 et 2018.

Deux aspects ont été pris en compte dans ce travail d'analyse :

- les opérations intervenues sur les espaces libres du tissu urbain, on parle de densification de l'enveloppe bâtie ;
- les opérations de renouvellement urbain en identifiant les parcelles ou bâtiments ayant "mutés", suite à changement de destination, démolition-reconstruction ou réhabilitation.

Les figures n°40 et 41 localisent ces secteurs nouvellement aménagés.

4.2.1. Analyse de la densification

La densification consiste en l'aménagement des espaces libres du tissu urbain. Il s'agit des parcelles ou unités foncières non bâties enserrées dans le tissu urbanisé sur au moins trois côtés.

A Roulans, les espaces libres aménagés entre 2005 et 2018 ont représenté **une surface d'environ 2,5 ha. Ces espaces ont permis d'accueillir 25 logements individuels,** par simple densification du tissu bâti, c'est-à-dire sans remettre en question la « tâche » urbaine de 2005. Ils sont localisés par une trame orange sur les cartes ci-avant.

4.2.2. Analyse du renouvellement urbain

Le renouvellement urbain consiste à une mutation ou à une optimisation du tissu bâti.

Mutation du tissu bâti

Il s'agit du changement de destination d'un espace bâti, souvent suite à une opération de réhabilitation.

A Roulans sur la dernière période, ont été observés :

- la réalisation de 3 logements collectifs par réhabilitation d'une maison ancienne dans le centre -bourg de Roulans ;
- la création d'un Tabac-Presse dans l'ancienne Poste ;
- et l'aménagement d'un élevage d'escargots et d'une brasserie sur l'ancienne station de services bordant la RD683 située à la sortie du bourg en direction de Baume-les-Dames.

Optimisation du tissu bâti

L'optimisation du foncier bâti consiste à construire sur des parcelles déjà aménagées, sans que ces aménagements n'aient pour objet de changer la destination de la construction existante, ni de créer de logement supplémentaire. Il s'agit :

- soit d'une opération de démolition-reconstruction d'une construction existante ou de la réalisation d'une extension à une construction existante ;
- soit de la création d'une annexe à la construction principale (garage, abri de jardin...).

Sur la période concernée), le tissu bâti de la commune de Roulans a connu les changements suivants :

- l'extension du groupe scolaire ;
- la réalisation de trois nouveaux équipements publics ou d'intérêt collectif (le périscolaire, le centre médical ainsi que l'espace culturel aménagé pour partie dans un bâtiment existant) ;
- le développement de deux activités artisanales sur la ZAE des Alozes ;
- et la réalisation d'un laboratoire sur le site de la CEIA (bâtiment agricole).

Les cartes ci-avant localisent les secteurs concernés par une trame rose.

4.3. En résumé, l'évolution foncière depuis 2005

En définitive, entre 2005 et 2018 :

✓ **les surfaces aménagées ont augmenté de 7,2**% (+7 ha, soit 54 ares par an) et la part des surfaces aménagées représente aujourd'hui 12,5% du territoire communal.

Notons que la population communale a gagné environ 114 habitants sur cette même période, soit une progression démographique de 11% (selon RGP Insee 2006 et 2014).

✓ **83 logements supplémentaires ont été réalisés sur la commune,** soit 76 logements individuels stricts, 5 locatifs, 3 collectifs et 2 habitations groupées représentant au total 4 logements supplémentaires.

Tableau 1 : Typologie des nouveaux logements réalisés entre 2005 et 2018
Source : Données communales, permis autorisés entre 2005/2018 - Estimations SIG Prélude

Modes opératoires	Logements créés ou remis sur le marché
En Extensif	55
Par Densification	25
Par Mutation	3
Total	**83**

✓ **la taille moyenne des parcelles** nouvellement bâties est de l'ordre de 800 m² pour l'habitat individuel résultant d'une opération d'aménagement de masse de type lotissement pavillonnaire et de 1 100 m² en dehors de toute procédure (aménagement des dents creuses) ; ce qui représente respectivement une densité nette (hors voirie et espaces publics) de 12,5 et 9 logements par hectare.

La figure ci-après donne un aperçu des densités urbaines actuelles sur le bourg.

✓ **les équipements collectifs et services à la population se sont renforcés** : agrandissement du groupe scolaire, création d'une maison de santé, réalisation d'un périscolaire, d'une déchetterie ...

✓ **les activités économiques se sont développées** sur la ZAE des Alozes, celles-ci est aujourd'hui de fait arrivée à saturation.

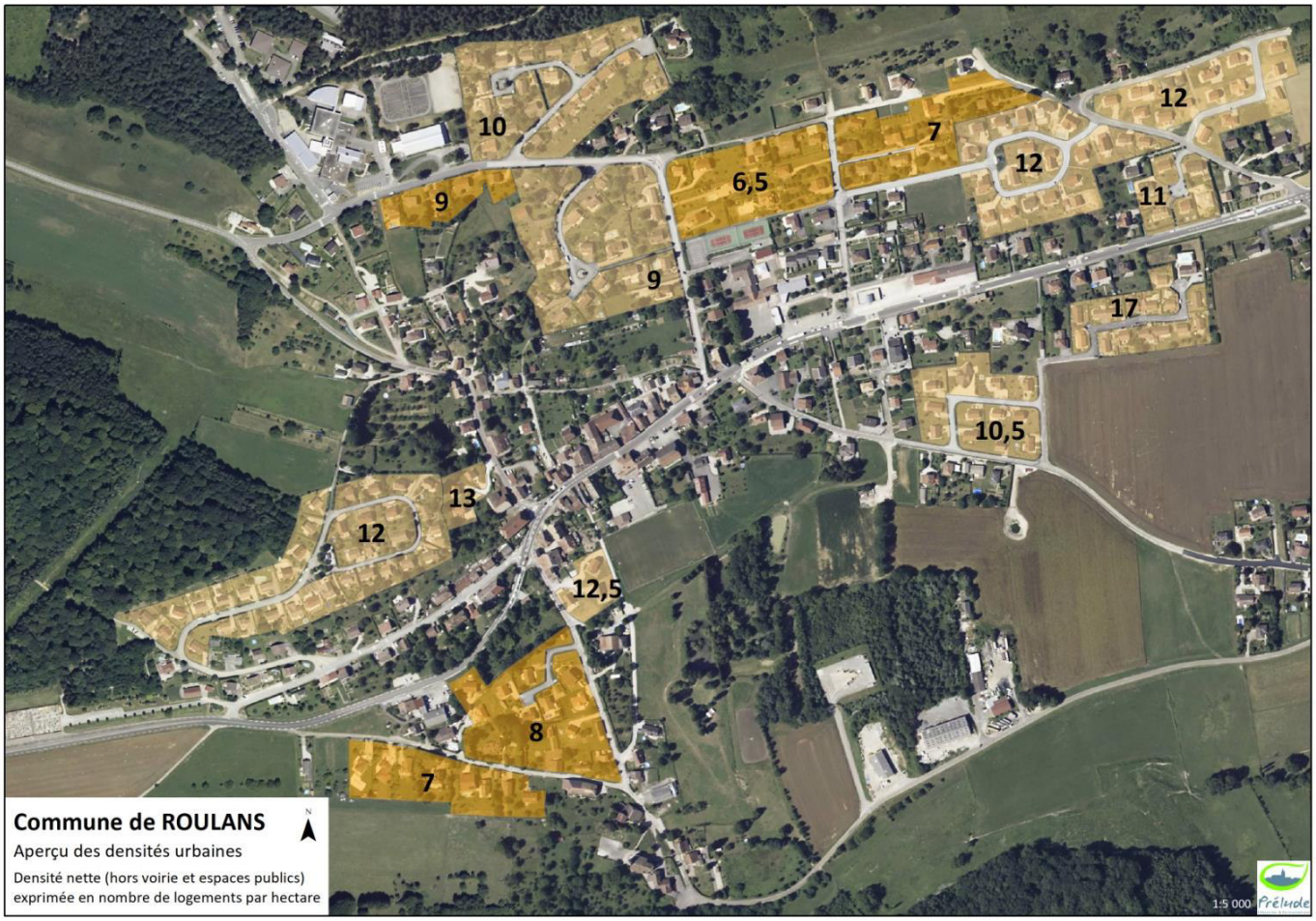


Figure 43 : Illustration des densités urbaines

4.4. Capacité de densification et mutation des espaces bâtis du bourg

En application des dispositions de la loi ALUR, il convient de donner la priorité à l'utilisation du foncier disponible dans le tissu urbain avant d'ouvrir des extensions à l'urbanisation. Une estimation de la capacité de densification et de mutation des espaces est nécessaire afin de la prendre en compte dans la définition des besoins fonciers. Ce diagnostic donne une photographie du territoire à l'instant "T", à partir de laquelle il est possible d'identifier le champ des possibles pour les projets d'avenir.

Deux aspects sont à prendre en compte dans ce travail d'analyse :

- **le potentiel de renouvellement urbain** des espaces en identifiant les parcelles bâties mobilisables (parcelles pouvant être loties pour accueillir une ou des habitations supplémentaires) et les espaces "mutables", occupés par des bâtiments pouvant être démolis, faire l'objet d'opération de rénovation urbaine ou changer de destination ;
- **le potentiel d'urbanisation des espaces libres** : il s'agit de recenser l'ensemble des terrains non bâtis insérés dans le tissu urbain de la commune.

4.4.1. Potentiel de densification des espaces bâtis

Il s'agit de repérer les gisements fonciers de la zone urbaine afin d'évaluer l'enveloppe foncière disponible. Ces espaces libres représentent le potentiel de développement qui pourrait être le plus rapidement mobilisable, mais ce sont aussi parfois des secteurs à équiper (renforcement des réseaux, voirie, espaces publics, etc.) et donc plus couteux en termes d'aménagement pour la commune.

Il s'agit d'espaces libres (parcelle ou unité foncière), non bâtis, d'au moins 6 ares. Elles sont identifiées par une trame marron sur la carte ci-après.

Notons que certains terrains concernés par des contraintes avérées sont exclus de ce calcul, il s'agit notamment des espaces libres situés dans la zone non aedificandi du pipeline, sur une zone humide ou un emplacement réservé défini au PLU opposable[38].

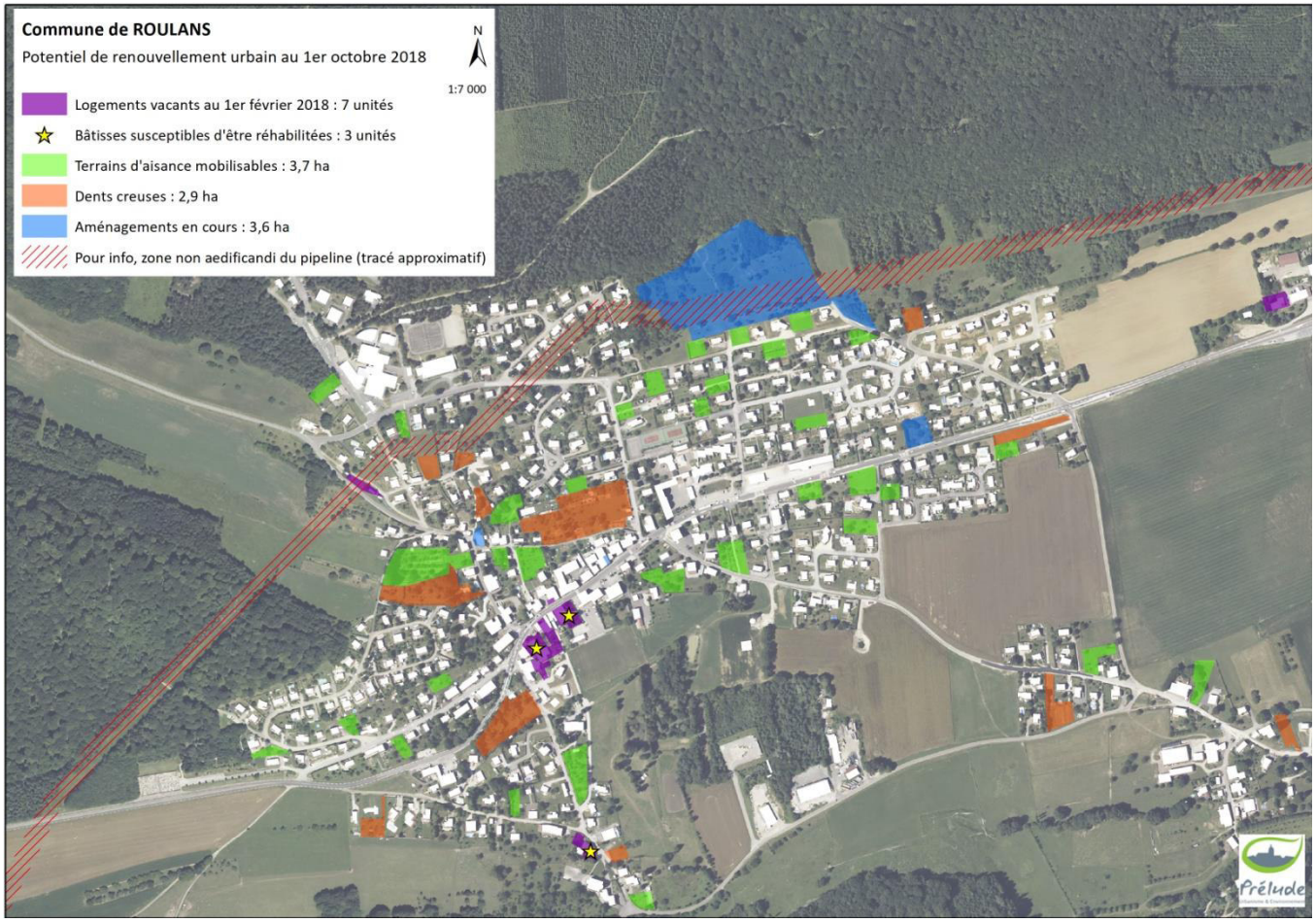


Figure 44 : Potentiel constructible de la trame urbaine et aménagements en cours au 1er octobre 2018

Estimation des surfaces constructibles par aménagement des espaces libres
Source : Estimations SIG Prélude Octobre 2018

	Surface en ha[39]	Potentiel de logements supplémentaires[40]	Estimation des habitants supplémentaires[41]
Espaces libres	2,9	29	73

Ces espaces permettent la réalisation théorique d'une trentaine de logements neufs sur la commune, et pour une partie à proximité immédiate des espaces centraux et des équipements publics.

Observons également que 69% des surfaces identifiées sont regroupées sur quatre entités foncières de plus de 2 000 m² (soit 2 ha des espaces libres). Il s'agit des dents creuses au sens du SCoT Doubs Central sur lesquelles l'implantation des nouvelles constructions doit être envisagée en priorité.

[38] La parcelle communale 545 située le long de la rue des Aloses n'est pas constructible, elle est traversée par différentes canalisations et vouée à l'accueil d'une aire de stationnements.
[39] La surface des "dents creuses " comptabilisée ici ne tient pas compte de la définition actuelle posée par le SCoT Doubs Central (dent creuse à partir de 2000 m²). Il s'agit de parcelles non bâties accessibles depuis une voie et non impactées par des contraintes connues (zone non aedificandi du pipeline, zones humides avérées, emplacement réservé défini au PLU de 2006).
[40] Hypothèse retenue de 10 logements par hectare.
[41] Sur la base de la taille moyenne des ménages en 2014 sur la commune : 2,5 personnes par ménage.

En outre, il est fortement recommandé de tenir compte des phénomènes de rétention foncière pour évaluer les disponibilités foncières au plus juste. Celle-ci, repérée à partir de la durée de conservation des terrains non bâtis, est importante sur la commune. En effet, comme vu précédemment sur les 5,4 ha d'espaces libres identifiés au sein des parties urbanisées du bourg disponibles en 2005, seulement 2,5 ares ont été urbanisés, soit 46% du potentiel constructible.

Le nombre de parcelles à débloquer est important, le nombre de décisions de mises en vente nécessaires pour mobiliser ce foncier est élevé. On peut donc estimer à 30% la rétention foncière dans les prochaines années[42].

Estimation des surfaces constructibles par aménagement des espaces libres de la partie urbanisée après prise en compte de la rétention foncière estimée à 30%

Source : Estimations SIG Prélude

	Surface en ha	Potentiel de logements supplémentaires[35]	Estimation des habitants supplémentaires[36]
Espaces libres	2	20	50

Finalement, par simple densification du tissu bâti existant, la commune de Roulans est théoriquement susceptible de pouvoir accueillir une cinquantaine de résidents supplémentaires sans avoir à étendre son enveloppe urbaine.

4.4.2. Potentiel de renouvellement urbain des espaces bâtis

Afin de préserver au maximum les espaces naturels, boisés et agricoles, le développement communal doit privilégier en premier lieu le renouvellement des espaces bâtis[43]. Le renouvellement du tissu urbanisé consiste à une optimisation ou à une mutation des zones urbanisées et propose ainsi une alternative à l'étalement urbain. En ce sens, les projets de renouvellement du tissu urbanisé contribueront à un développement durable de la commune.

En effet d'une manière générale, le développement par renouvellement du potentiel du tissu urbanisé ne conduit pas à la création de nouveaux réseaux et permet ainsi de limiter le développement par extension sur du foncier non équipé (voirie, réseaux, etc.).

Mutation des espaces bâtis

La mutation du bâti peut résulter d'opérations de rénovation urbaine - réhabilitation des anciennes bâtisses du bourg - de démolition/reconstruction ou de la remise sur le marché de logements vacants. Les bâtisses susceptibles d'être réhabilitées, pouvant accueillir après travaux de nouveaux logements, offrent une marge de manœuvre pour l'accroissement du parc des résidences principales pour les années à venir.

Le dernier recensement de l'INSEE de 2014 comptabilisait 27 logements vacants à Roulans (soir 5,4% du parc), en 2018 ils sont au nombre de 7 sur le bourg dont 6 maisons et 1 appartement (source : DGFiP, liste 1767bis COM). Les habitations non occupées, souvent anciennes, nécessitent de gros travaux de remises aux normes actuelles de confort. Trois d'entre elles appartiennent au même propriétaire.

---

42 La prescription 69 du SCoT Doubs Central indique que "les DU peuvent définir des coefficients de rétention foncière afin de prendre en compte les difficultés de mobilisation de tout ou partie des dents creuses identifiées dans le cadre des diagnostics. Le coefficient de rétention ne peut être supérieure à 30%."

43 Le renouvellement urbain désigne toute action qui permet à la ville et au village de se développer sur elle-même en optimisant et/ou recyclant les espaces déjà urbanisés ou artificialisés.

Finalement, au 1er octobre 2018, il est recensé à Roulans :

- ✓ **une vacance conjoncturelle (ou ponctuelle) nulle.** Les logements récents mis en vente ne restent pas longtemps sur le marché.
- ✓ **une petite vacance structurelle.** Parmi les 7 logements vacants, certains sont en effet vétustes, d'autres sont délaissés par leurs propriétaires âgés, ceux-ci ne souhaitant plus investir dans leur patrimoine. Les successions à venir devraient offrir un nouveau souffle à ces constructions.

  Trois bâtisses anciennes sont encore susceptibles d'être réhabilitées sur la commune, deux d'entre elles sont par ailleurs inhabitées (vacance de longue durée). Elles pourraient faire l'objet d'une réhabilitation-division en plusieurs logements.

  Ces opérations pourraient contribuer à la diversification de l'habitat, en proposant des logements aux tailles et statuts variés (collectif, locatif, T2 ou T3, etc. …) et répondre aux besoins de certaines tranches d'âge de la population : jeunes en décohabitation, familles monoparentales, ... tout en préservant un patrimoine. Dans l'hypothèse d'une opération de réhabilitation-division, ces bâtisses pourraient permettre à terme la réalisation de 2 à 3 logements supplémentaires par édifice.

  Mais, la réhabilitation de l'ancien (succession, partage, projet) peut nécessiter une approche sur le moyen à très long terme.
- ✓ **aucune friche urbaine** n'a été identifiée sur le territoire communal, excepté peut-être l'ancien restaurant "Chez la Jeannette" située hors du bourg le long de la RD683 et ses abords (maison également vacante). Ce secteur offrant une image peu valorisante de l'entrée du bourg depuis Baume-les-Dames devrait être réintégré dans le projet de zone d'activités intercommunale protée par la CCDB.

La carte ci-avant localise les constructions vacantes au 1er février 2018 et identifie également les secteurs bâtis susceptibles de muter à court ou moyen terme (par une étoile jaune).

Optimisation du foncier bâti

La mobilisation des fonds de parcelles bâties (par division parcellaire) peut nécessiter une approche sur le moyen à long terme. Les fonds ou parties de parcelles mobilisables permettent cependant d'envisager, dans les prochaines années, la réalisation de quelques logements supplémentaires sur du foncier équipé (réseaux, desserte).

Les parcelles mobilisables sont identifiées par une trame verte sur la carte présentée ci-avant. Il s'agit de parcelles bâties (parcelle ou unité foncière) de plus de 15 ares offrant une surface d'aisance constructible d'au moins 7 ares[44]. Toutefois certains terrains concernés par des contraintes avérées sont exclus de ce calcul, il s'agit notamment des aisances situées dans la zone non aedificandi du pipeline.

A Roulans, le tissu bâti étant composé historiquement de parcelles de grande taille, **les surfaces constructibles mobilisables par découpage foncier sont assez importantes, de l'ordre de 3,7 hectares.** Notons que l'aménagement de ce foncier reste au « bon vouloir » des propriétaires. Il peut s'opérer rapidement comme ne jamais voir le jour.

Estimation théorique des surfaces constructibles par optimisation de parcelles bâties
Source : Estimations SIG Prélude Octobre 2015

	Surface en ha	Potentiel de logements supplémentaires[35]	Estimation des habitants supplémentaires[36]
Optimisation de parcelles	3,7	37	93

[44] Ce calcul ne prend en considération que le foncier réellement mobilisable au regard de l'implantation et de l'orientation de la construction existante.

4.4.3. En résumé, la capacité de mutation et de densification des espaces bâtis

Potentiel théorique de densification et renouvellement urbain

Source : Estimations SIG Prélude

	Surface en ha	Potentiel de logements supplémentaires[35]	Estimation des habitants supplémentaires[36]
Espaces libres[45]	2	20	50
Terrains bâtis mobilisables	3,7	37	93
Secteurs mutables	-	6	15
Logements vacants	-	7	18
TOTAL	**5,7**	**70**	**176**

Finalement, la commune de Roulans est en théorie susceptible de pouvoir accueillir 70 nouveaux logements et 176 habitants supplémentaires sans avoir ni à étendre son enveloppe urbaine ni à financer de nouveaux équipements (réseaux, voirie). Mais, rappelons que l'aménagement de ce foncier reste au « bon vouloir » des propriétaires. Il peut s'opérer rapidement comme ne jamais voir le jour.

4.5. PLU en vigueur & projets en cours

4.5.1. Évolution des zones à urbaniser depuis 2006

Le PLU en vigueur, approuvé en 2006, a défini 9 zones à urbaniser, dont 3 zones d'urbanisation différée (AU2) et 3 zones destinées à accueillir des activités économiques.

Situation des zones à urbaniser du PLU en vigueur

Source : Estimations SIG Prélude Octobre 2018

PLU 2006	Surface en ha	Surface aménagée en ha
AU1 "Sur le Tartre"	0,51	0
AU1 "Dessus chez Jolicard"	1,01	0
AU1 "Champonot"	2,13	2,13
AU1 "Aux Enterres"	7,49	0
Total AU1 à vocation HABITAT	**11,14**	**2,13**
AU1y "Aux Aloses"	1,61	0
AU1y "Sous la Plante"	9,64	0
AU1y "A la Grace Dieu"	1,10	0
Total AU1 à vocation ACTIVITES	**12,35**	**0**
AU2 "Vignottes - Montperroux"	3,99	2,6
AU2 "Aux Vignes de Morteau"	3,91	0,5
Total AU2 à vocation HABITAT	**7,90**	**3,1**
AU2 "A Maigre Soye"	10,58	0
Total AU2 à vocation ACTIVITES	**10,58**	**0**
Total des zones AU	**41,97**	**5,23**

Depuis l'approbation du PLU, une seule zone AU1 a été urbanisée dans sa totalité (au "Champonot") et une zone AU2 au lieu-dit "Montperroux" a été aménagée sur les 2/3 de sa superficie. Enfin, la zone AU2 "Aux Vignes de Morteau" a fait l'objet d'une première opération d'aménagement en 2015/2016 avec la réalisation de 4 lots aujourd'hui bâtis, le reste de la zone a fait l'objet d'un permis d'aménager délivré en Juillet 2018.

Sur la période, aucune zone vouée à l'accueil d'activités économiques n'a été aménagée.

[45] Après déduction d'un ratio de 30% pour rétention foncière.

En définitive, depuis 2006 sur les 19 ha destinés au développement résidentiel 5,23 ha ont été urbanisés, soit environ un quart des surfaces constructibles vouées à l'habitat au PLU. Ces surfaces ont permis la réalisation de trois lotissements pavillonnaires, soit un total de 43 logements avec une densité urbaine brute de l'ordre de 8 logements par hectare (y compris voirie et espaces publics).

Estimation du potentiel d'accueil résiduel en extension pour l'Habitat du PLU en vigueur

Source : Estimations SIG Prélude Octobre 2016

	Surface brute en ha	Potentiel de logements supplémentaires[46]	Estimation des habitants supplémentaires[47]
Zones AU1 Habitat	9,0	108	270
Zones AU2 Habitat	4,8	58	145
Zones urbaines (U) de franges	2,5	25	63
Total	**16,94**	**191**	**478**

Toutes vocations confondues, plus de 36 hectares de zones à urbaniser (AU) sont ainsi encore disponibles au PLU en vigueur, dont 14 ha pour le développement résidentiel.

A ce potentiel constructible en extensif, 2,5 hectares supplémentaires peuvent y être ajoutés. Il s'agit des franges urbaines, autrement dit des secteurs libres de la zone urbaine du PLU impliquant une extension de l'enveloppe bâtie du bourg ou du hameau du Petit-Roulans. Ils sont précisés par un tireté rouge sur la figure ci-après.

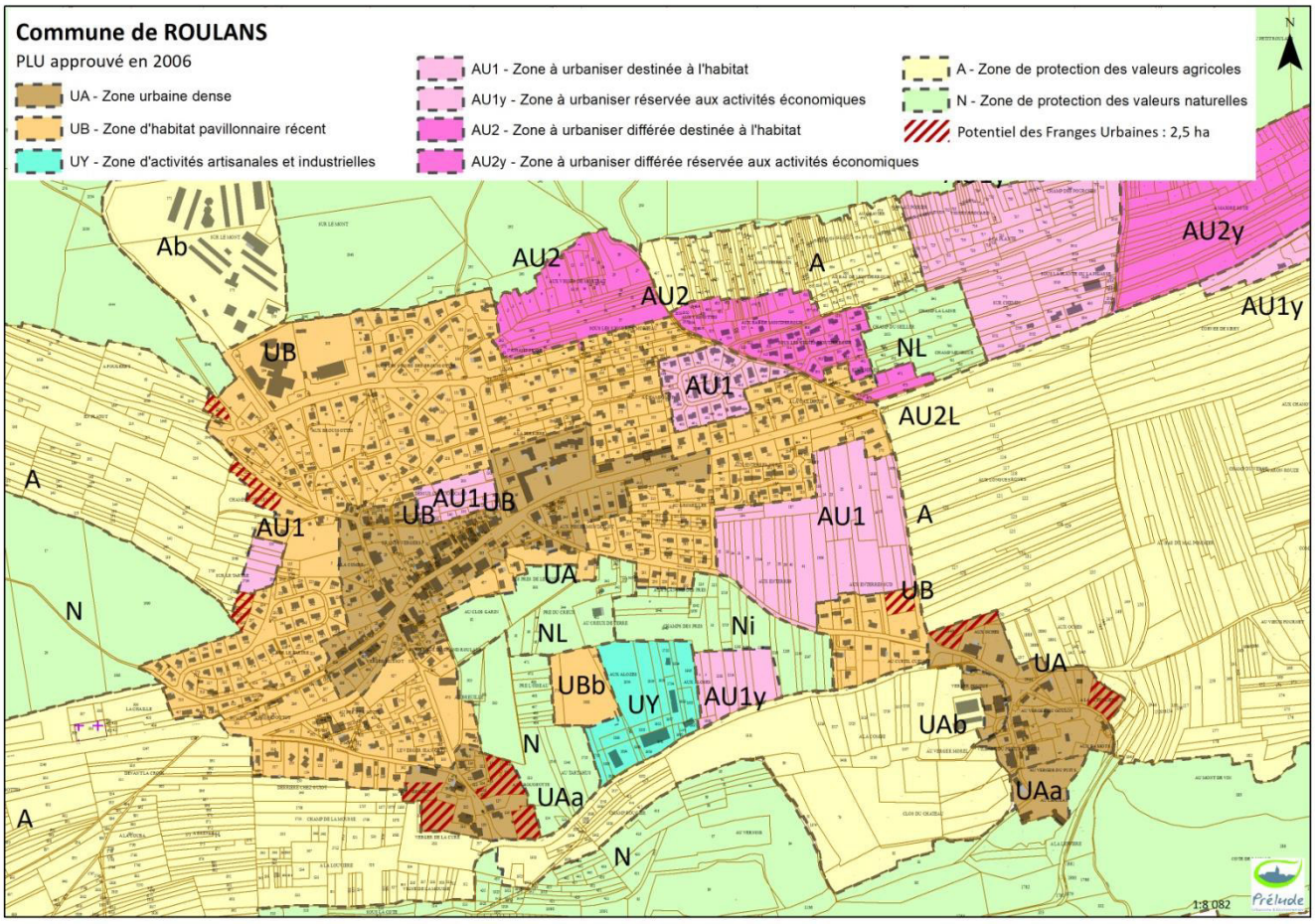


Figure 45 : Potentiel du PLU de 2006 & franges urbaines

[46] Hypothèse retenue de 12 logements / ha (Orientation du SCoT Doubs Central) sur les zones AU et de 10 logements / ha en zone U.

[47] Sur la base de la taille moyenne de ménages en 2014 à Roulans : 2,5 personnes par ménage.

4.5.2. Projets & Aménagements en cours

La figure n°43 localise les projets en cours au 1er octobre 2018 sur les zones urbaines ou à urbaniser du PLU opposable (à l'aide d'une trame bleue). Il s'agit :

- de la démolition projetée d'un collectif social de 3 appartements appartenant à NEOLIA. Vétustes et mal situés dans un virage dangereux, le bailleur social n'envisage pas de reconstruire en lieu et place ces logements.
- une maison et un appartement vacants sont en cours de rénovation le long de la Grande Rue et devraient prochainement être remis sur le marché ;
- trois permis de construire ont été délivrés récemment en vue de la construction de maisons individuelles (dont deux en frange urbaine) ;
- le permis d'aménager déposé par la commune sur la zone AU2 "Aux Vignes de Morteau" a été acceptée fin Juillet 2018. Il concerne l'aménagement de 26 lots, dont un voué à l'accueil d'un collectif.

Estimation du nombre de logements créés et des habitants supplémentaires accueillis par ces projets

Source : Estimations SIG Prélude Octobre 2016

	Potentiel de logements supplémentaires	Estimation des habitants supplémentaires[42]
Rénovation urbaine	2	5
Permis de construire autorisés	3	8
Permis d'aménager	33	76
Total	38	89

Les projets en cours de réalisation sur la commune vont permettre la réalisation à court et moyen terme d'un total d'environ 38 logements supplémentaires.

4.5.3. Perspectives

Les nouvelles réglementations intervenues depuis 2006 et notamment les lois de programmation du Grenelle de l'environnement imposent de revoir le projet communal initial afin de mieux prendre en compte la nécessité de lutter contre l'étalement urbain et de fixer des objectifs de modération de la consommation des espaces naturels, boisés et agricoles du territoire communal.

Le SCoT du Grand Besançon approuvé en 2011 fixait des objectifs de production de logements pour la période 2010-2035. Pour les communes équipées de l'armature urbaine telle que Roulans, le SCoT fixait une production minimale de 150 logements à l'horizon 2035. Et, la déclinaison de cet objectif par la CCVA conduisait la commune de Roulans à produire 210 logements à réaliser entre 2010 et 2035. Mais, ces dispositions ne sont plus applicables depuis le 1er janvier 2017.

La révision en cours du SCoT Doubs Central doit notamment définir les objectifs chiffrés de production de logements et de limitation de la consommation de l'espace applicables au territoire de Roulans. Dans l'attente de ces prescriptions, la commune de Roulans doit réviser son projet initial (PLU 2006) afin de :

- Réduire dans la mesure du possible les zones d'urbanisation (AU, U) dans le cadre de la révision de son PLU en fonction du projet communal (temporalité du PLU, projet démographique sous 15 ans cf. "1.3.4 Perspectives démographiques) ;
- Mettre en œuvre une politique de l'habitat en faveur du collectif et du renouvellement urbain. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation ainsi que les dispositions réglementaires des zones urbaines et à urbaniser devront participer à la diversification de l'habitat sur Roulans (imposer une densité minimale en faveur des logements collectifs, intermédiaires et de l'individuel "dense", définir des servitudes de mixité sociale, etc.).

2e Partie
Définition du Plan Local d'Urbanisme

1. Les perspectives de développement et les besoins répertoriés

Le nouveau PLU de ROULANS a été défini pour une période quinze ans à compter de 2019, année prévisible de son approbation. L'échéance du PLU est donc portée à 2034.

Afin d'anticiper sur les mesures à mettre en œuvre et répondre ainsi aux besoins de la population à l'horizon 2034, il est nécessaire d'estimer les perspectives d'évolution en termes de population de la commune. Ces évolutions vont influer sur le nombre de logements à réaliser et leur dimension. Les taux de variation de la population observés lors des derniers recensements sont des indicateurs qui permettent d'apprécier l'attrait de la commune mais également d'orienter les enjeux pour les années à venir, tant sur le plan sociodémographique qu'économique. Ces perspectives n'ont qu'un caractère indicatif car les mouvements de population sont tributaires de nombreux facteurs pouvant avoir des effets à court ou moyen terme. Toutefois, il est indispensable d'en effectuer une évaluation, de manière à disposer d'éléments nécessaires à la définition des actions à poursuivre ou à entreprendre en matière de logements et d'équipements, et aussi pour vérifier si les capacités d'accueil estimées sont suffisantes.

1.1. Les prévisions d'évolutions résidentielles et démographiques

Le rythme annuel de croissance de la population a été de l'ordre 0,8% à Roulans entre 1999 et 2014. Son statut de "bourg-centre" pour les villages ruraux périphériques et au sein de la CCDB invite les élus à envisager une poursuite des tendances passées en maintenant le rythme annuel de croissance de la population à 0,8% pour les prochaines années. Toutefois, les projets d'aménagement en cours, le renforcement des équipements d'intérêt collectif et la politique menée en faveur de la diversification de l'offre d'habitat - conjugués aux restrictions foncières des villages ruraux périphériques - peuvent conduire à une croissance démographique plus soutenue dans les prochaines années (à plus de 1% par an par exemple).

Ce projet peut apparaitre ambitieux au regard des objectifs démographiques du SCoT Doubs Central actuel (croissance globale de +3% sur les quinze prochaines années[48]). Toutefois le SCoT permet aux villes et aux bourgs de dépasser cet objectif dans la mesure où le projet communal est justifié au regard des prévisions de développement de la collectivité.

Or Roulans n'a pas le même profil que les communes profondément rurales du territoire Doubs Central (avant son élargissement sur les communes de l'ancienne CCVA). La commune, bien équipée, est aujourd'hui le second bourg-centre de la CCDB et à ce titre elle a un rôle central à jouer en termes d'accueil de population et donc de production de logements et d'équipements.

Le SCoT Doubs Central, territoire profondément rural, va être prochainement révisé et devra prendre en compte la particularité des communes dynamiques du bassin de vie du Grand Besançon nouvellement intégrées à son territoire, telle que Roulans.

Le PADD du nouveau PLU de Roulans affiche la volonté communale de renforcer son statut de bourg-centre au sein de la CCDB, en poursuivant sa politique volontariste en faveur de la production de logements et du renforcement de son armature commerciale et de services. Toutefois, la commune entend diversifier à l'avenir son parc logements afin de pouvoir répondre à toutes les demandes de logements (jeunes, seniors, familles monoparentales...).

---

[48] L'objectif démographique du SCoT Doubs Central a été envisagé à l'horizon 2032 en tenant compte :
- des projections Insee évoquant un tassement démographique à l'échelle départementale ;
- des SCoTs voisins (Grand Besançon, Montbéliard) visant au maintien de leur population (= moins de population à capter sur les prochaines décennies dans le Doubs Central) ;
- de l'analyse démographique effectuée sur les 98 communes du Doubs Central, avant élargissement (= pas de dynamique démographique comme sur les communes proches de Besançon).

En 2014, le parc logements étant composé d'une majorité de logements de grande taille voués aux familles. La taille moyenne des ménages était de 2,5 personnes par foyer. La tendance nationale de diminution des personnes vivant sous un même toit et l'objectif de diversification du parc évoqué ci-avant permettent de considérer que la taille moyenne des ménages à ROULANS d'ici 15 ans devrait baisser sensiblement. Il est ainsi envisagé 2,3 personnes par foyer à l'horizon du PLU.

1.1.1. Le scénario de développement résidentiel : +200 à +300 habitants en 2034

En tenant compte de la réduction probable de la taille des ménages d'ici 15 ans, voici l'approche théorique des besoins futurs en logements selon les hypothèses évoquées précédemment :

	Horizon 15 ans	
Hypothèses	**Évolution démographique**	**Évolution du Parc Logements[49]**
Croissance démographique estimée à +0,8% /an	+195 habitants	+85 logements
Croissance démographique estimée à +1,1% /an	+272 habitants	+118 logements
Diminution de la taille des ménages de 2,5 à 2,3 pers / ménage	–	+31 logements

85 à 120 logements sont ainsi nécessaires pour accueillir les 200 à 300 habitants supplémentaires envisagés à ROULANS d'ici 15 ans. Et une trentaine de logements supplémentaires devrait assurer le desserrement des ménages actuels, c'est-à-dire permettre le maintien du niveau de population résidente en 2014 dans l'hypothèse d'une diminution de la taille des ménages d'ici 15 ans par décohabitation, divorce, veuvage, ...

Le projet de PLU révisé de ROULANS doit ainsi pouvoir offrir de 120 à 150 logements supplémentaires d'ici 15 ans[50].

Notons que l'accueil de ces nouveaux logements d'ici 2034 peut s'envisager par la remise sur le marché de logements vacants, la réhabilitation de fermes anciennes avec création de logements ou encore la création de logements neufs sur les espaces libres du bourg ou de sa périphérie. Toutefois, la commune a défini un seuil à ne pas dépasser d'ici 15 ans : 1500 habitants, afin que l'accueil et l'intégration des nouvelles populations puissent se faire progressivement.

1.1.2. Les besoins en foncier résidentiel

Pour répondre au projet démographique présenté ci-avant et en envisageant l'application de la densité urbaine brute requise par le Scot Doubs Central pour les bourgs (12 logements /ha), le foncier résidentiel nécessaire à la réalisation des 120 à 150 logements attendus est en théorie de 12,5 hectares.

En tenant compte des 5,7 ha disponibles au sein de l'enveloppe bâtie du bourg (terrains d'aisances mobilisables et dents creuses) ainsi que des 2,5 ha d'espaces libres en frange urbaine recensées au chapitre précédent ("4.4.3 - En résumé, capacité de mutation et de densification des espaces bâtis " et "4.5 - PLU en vigueur", et en tenant compte d'une rétention foncière sur ces espaces de l'ordre de 30%, 6,8 ha de zones constructibles en extensif s'avèrent nécessaire pour garantir l'accueil des nouveaux habitants attendus par la commune à l'horizon du PLU.

Autrement dit, une partie des zones à urbaniser du PLU en vigueur devra être maintenue constructible.

Rappelons que le PLU de 2006 avait été élaboré sur 15 ans (2006-2020) ; sa mise en révision, motivée à l'origine par sa nécessaire mise en comptabilité avec le SCoT du Grand Besançon, a freiné les projets inscrits au PADD : crèche, aménagement de la zone 2AU " Aux Vignes de Morteau", ZAE, ... et par voie de conséquence la consommation foncière. Ainsi, 13,8 ha de zones AU vouée à l'habitat ne sont pas encore aménagées en 2018. Un choix est à opérer sur les espaces à maintenir constructibles.

[50] Rappel : un quart des logements attendus d'ici 15 ans sont déjà en cours de réflexion ou de construction (cf. 1ère Partie Paragraphe 4.5.2. Projets et aménagements en cours).

Enfin, notons que le plafond de consommation foncière autorisé pour la commune de Roulans (hors développement économique et équipements supra-communaux) ne sera ainsi pas dépassé, la commune envisageant une consommation moindre que sur la dernière période : 5,8 consommés entre 2005 et 2018.

1.1.3. Les prévisions d'évolutions économiques

Les évolutions en cours

La commune de ROULANS, nouvellement intégrée à la CCDB, est une commune dynamique du fait sa situation à mi-chemin entre Baume-les-Dames et Besançon. Elle connaît une progression démographique de +0,8% par an depuis 15 ans et constitue un pôle d'emplois et de services pour les villages ruraux périphériques (près de 400 emplois en 2014 et un bon taux d'équipements : collège, groupe scolaire, maison de santé, commerces et services de proximité, zone artisanale... Et un projet de ZAE intercommunale s'inscrit dans ce contexte depuis plusieurs années.

La commune de Roulans était concernée jusqu'au 31 Décembre 2016 par le SCoT du Grand Besançon qui identifiait la ZAE projetée au lieu-dit "Sous la Plante" comme un espace économique structurant pour l'agglomération bisontine. La question du maintien de cette zone vouée aux activités économiques au PLU révisé ne s'est pas posée, mais il était nécessaire de revoir à la baisse les surfaces dévolues au développement économique afin d'assurer la mise en comptabilité du projet avec le SCoT du Grand Besançon[51].

Au PLU de 2006, 20,22 hectares étaient destinés à la réalisation de la zone d'activités économiques, soit 9,64 ha classés en zone AU1y et 10,58 ha en zone AU2y (réserve foncière). Sur ces espaces, aucun aménagement n'a vu le jour depuis 2006 (en 12 ans). Pourtant, le projet a été porté avec ardeur par la CCVA avec l'appui de l'EPF afin d'acquérir le foncier nécessaire à la constitution de la zone (2,81 ha acquis par l'EPF).

La mise en révision du PLU lancée fin 2014, motivée à l'origine par sa nécessaire mise en comptabilité avec le SCoT du Grand Besançon puis l'évolution du contexte supra-communal ont en effet stoppé depuis 2015 les démarches en vue de la maitrise foncière du site. Un dossier d'expropriation a été préparé mais abandonné suite à la promulgation de la loi NoTRE.

Et avec le basculement de Roulans au sein de la Communauté de Communes Doubs Baumois et son retrait du Grand Besançon, le projet de ZAE a perdu sa vocation communautaire. Au regard des acquisitions foncières menées, la CCDB a dû se positionner sur le devenir du projet de zone d'activités économiques maintenue dans le nouveau document d'urbanisme de Roulans et étudier son articulation avec le potentiel d'accueil pour les activités économiques d'ores et déjà très important offert par le SCoT Doubs Central[52].

Suite à une réunion de présentation du projet à Jean-Yves BRUNELLA - Vice-Président en charge de l'économie, puis une réunion de travail en date du 29 Mars 2018 avec les élus de la CCDB[53], le projet d'intégrer la ZAE de Roulans dans l'armature économique de la CCDB a été proposé au Bureau et à la Commission Économique. Finalement, le Conseil Communautaire de la CCDB a reconnu le 16 mai 2018 à son tour l'intérêt communautaire de la zone au même titre que les zones d'Autechaux et de Baume-les-Dames et a adopté le principe d'une reprise des démarches d'acquisition du foncier par l'EPF (cf. Annexe 6 du Rapport de présentation).

La validation en Mai 2018 par la CCDB de l'intérêt communautaire de la zone invite le PETR du Doubs Central à reconnaître à son tour le caractère stratégique de ladite zone dans le SCoT révisé.

---

[51] Le surdimensionnement de la ZAE projetée par le PLU 2006 de Roulans au regard des intentions du SCoT du Grand Besançon est l'une des circonstances ayant conduit à la révision du Document d'Urbanisme de la commune pour mise en compatibilité.

[52] Le SCoT du Doubs Central offre de nombreuses possibilités à termes d'accueil d'activités économiques au sein des espaces disponibles des zones qu'il a reconnu stratégiques : 78 ha mobilisables dont 40 ha à Baume-les-Dames.

[53] En présence du Président Jean-Claude Maurice et des Vice-Présidents.

Les besoins en foncier économique

La vocation de la ZAE doit être complémentaire à l'offre existante sur la CCDB. La zone doit permettre de répondre à la demande des artisans ainsi qu'à des activités commerciales désirant bénéficier de l'effet vitrine de la RD683[54]. Des parcelles de 15 à 30 ares sont suffisantes pour de petites activités artisanales de 3 à 4 salariés. Il est rappelé l'intérêt d'installer une pépinière d'entreprises, une entreprise sur dix se développant sur place.

Ainsi, la réalisation de cet espace économique a vocation à :

- répondre aux besoins des artisans du secteur (zone artisanale communale saturée t extension impossible car enserrée en zone humide et aucun local disponible sur la commune) ;
- conforter l'activité et l'emploi sur le bourg-centre de ROULANS (2e commune de la CCDB en termes de population et la 3e en termes d'emplois après Autechaux).

Le projet de ZAE est recalibré et réduit à 5,7 ha dans le cadre de la révision du PLU de Roulans pour tenir compte du nouveau contexte, répondre aux besoins identifiés tout en limitant son impact environnemental : prise en compte du gazoduc et du corridor écologique situés en limite Nord et réduction de la consommation foncière par le reclassement de plus 10 ha de terres agricoles.

Et situé en entrée de bourg, le projet devra intégrer le secteur bâti peu valorisant situé à l'intersection des RD683/RD352, soit 1,5 ha sur les 5,7 ha de la ZAE.

Les négociations sont en cours concernant la maison inachevée présente sur le site de la future zone d'activités. Dans l'hypothèse de la non obtention d'un accord acceptable par l'EPF, son exclusion de la ZAE pourra être envisagée lors de l'évolution du PLU nécessaire au classement de la ZAE en zone 1AUy en vue de son aménagement.

Concernant les hangars TRIPONNEY et l'habitation situées dans le secteur bâti de la future ZAE, des négociations vont intervenir dans un contexte difficile (succession non clôturée). La Maison est habitée par une personne seule et âgée, quant aux hangars, ils sont plus ou moins vacants. Le classement en zone d'activités permet d'afficher le projet communal de créer à la fois une ZAE intercommunale et une entrée de ville plus qualitative.

A cet effet, le PLU ne doit pas autoriser de nouvelles habitations, mais autoriser les travaux dans l'habitation existante sous réserve qu'il n'y ait pas création d'emprise au sol supplémentaire ou de nouveaux logements.

Enfin, à la demande de la CCDB, la commune s'engage à réaliser dans les meilleurs délais l'étude de sols et la dépollution éventuelle du site. Il s'agit d'un ancien site de dépôt de ferrailles. Si le dépôt a disparu, il peut rester des vestiges dans le sol.

1.2. Les besoins répertoriés

Des réunions de travail avec la Commission d'Urbanisme en présence ou non des administrations associées[55] à la procédure se sont tenues pendant toute la durée de révision du PLU. Ils ont permis d'identifier un certain nombre de besoins ou enjeux auxquels le PLU doit tenter de répondre.

Une démarche de concertation avec la population et les associations sportives a également été mise en place dès la prescription du PLU avec notamment la constitution d'un dossier de concertation alimenté tout au long de la procédure, la diffusion d'articles dans le bulletin municipal informant des objectifs de révision du PLU et de l'état d'avancement de la procédure, et la mise en œuvre de réunions publiques.

Les besoins identifiés lors des réunions de travail avec la Commission d'Urbanisme ou lors de la concertation avec la population et les associations sont présentés ci-après.

[54] À la réunion du 4 Mai 2018, il a été évoqué par la CCDB une forte demande des entreprises pour des terrains situés en bordure de la RD683.

[55] Les services de l'État et d'autres personnes publiques associées (PPA) telles que le Département, la Chambre d'Agriculture ont été associés à la révision du PLU.

1.2.1. En matière d'habitat et de mixité sociale

Un parc logements à diversifier

Roulans compte aujourd'hui un parc logements conséquent, mais peu diversifié car composé essentiellement de logements individuels, de grande taille et en pleine propriété. La mixité sociale n'est ainsi aujourd'hui pas une réalité sur Roulans.

La structure par âge révèle toutefois une population relativement équilibrée, excepté sur la tranche des jeunes actifs (15/29 ans). Certes, une part importante de cette population correspond aux jeunes scolarisés dans les villes (universités, grandes écoles, apprentissage ...) mais on peut y voir également la nécessité pour la commune de diversifier son parc logements, composé majoritairement de logements individuels de type pavillonnaire. Le parc logements compte en effet peu de logements collectifs (12%), de petites tailles (14%) et de locatifs (14%). Le bourg manque tout particulièrement de logements de petite taille (T1 à T3) et/ou destinés aux petits revenus (jeunes, familles monoparentales).

Les analyses préalables ont également montré une forte augmentation ces dernières années de la tranche des 60/74 ans. Une demande de logements adaptés peut résulter de ce vieillissement significatif et à venir de la population. Les élus ont confirmé que ce type de logements fait dès à présent l'objet d'une forte demande sur la commune, certains habitants étant disposés à investir dans une structure de type MARPA. Ces logements destinés à des retraités ruraux proposent des loyers accessibles. Un emplacement est à réserver à cet effet au PLU.

Les objectifs du SCoT Doubs Central prochainement applicable sur le territoire communal (comme ceux du précédent SCoT du Grand Besançon) invitent la commune à la mise en œuvre d'une politique Habitat en faveur des logements locatifs et collectifs sur la commune.

Sensibles au contexte communal ne permettant pas de répondre aujourd'hui à tous les besoins en matière de logement et à son rôle majeur en matière de production de logements au sein de la CCDB, la commune a sollicité en cours de procédure les bailleurs sociaux et les promoteurs régionaux. Finalement, seule la SEM Idéha a répondu favorablement à l'appel des élus en signifiant en Mai 2018 son souhait de réaliser un collectif d'environ 8 logements sur la zone à urbaniser "Aux Vignes de Morteau" (Permis d'aménager obtenu par la commune en Juillet 2018).

→ Le PLU doit favoriser la diversification de l'Habitat afin de pouvoir offrir une gamme de logements permettant de répondre à l'ensemble des besoins de la population, et notamment des jeunes en décohabitation ou disposant de peu de moyen, mais aussi des familles monoparentales et des seniors souhaitant rester sur la commune, mais aussi assurer le renouvellement continu de la population nécessaire au maintien de la fréquentation de certains équipements publics (tel que le groupe scolaire).

Un parc logements à développer

La loi ALUR impose de privilégier le renouvellement urbain à l'extensif : remise sur le marché des logements vacants, réhabilitation des logements anciens, mais aussi optimisation des parcelles bâties, ... Le SCoT du Grand Besançon imposait que le projet de développement de la commune tienne compte des dents creuses d'une surfaces d'au moins 2 500 m², le SCoT du Doubs Central (pas encore applicable à Roulans) invite à une prise en compte des espaces libres d'au moins 2 000 m².

Précédemment, dans le SCoT bisontin auquel Roulans appartenait, la commune faisait partie des 4 communes équipées sur lesquelles pesaient des enjeux pour le développement résidentiel : un objectif de production de nouveaux logements (de 150 unités a minima fixé par le SCoT et de 210 logements sur 25 ans fixé par la CCVA), une obligation de diversité de l'habitat (30% de collectif) et une densité urbaine nette de 15 logements à l'hectare (hors voirie et espaces publics).

Malgré le changement de territoire, Roulans reste une commune bien équipée et le deuxième bourg-centre de la CCDB dont le rôle majeur est de garantir une offre de logements diversifiés permettant de répondre aux besoins de chacun (mobilité, ressource, surface...). Roulans peut de ce fait prétendre à un développement urbain plus important que les villages ruraux voisins, en revanche elle doit absolument diversifier son offre : moins de lotissements pavillonnaires, plus de collectifs.

Les deux zones AU urbanisées depuis 2006 à l'Est du bourg : la zone AU1 "Champonot" et la zone AU2 "Vignottes Montperroux" ont accueilli exclusivement des pavillons. La vaste zone AU2 "aux vignes de Morteau" au Nord du Bourg, est le projet de développement des élus à moyen terme. Ce site d'environ 3,1 ha en friche, à faible valeur agronomique, est bien exposé. Les études préalables ont attiré l'attention des élus su la sensibilité écologique de ce type de milieu et la nécessité d'y favoriser la mixité sociale.

Les terrains à bâtir de petite taille (9 à 10 ares) se vendent bien et la commune enregistre également une demande pour des terrains de 6 à 7 ares ainsi que pour des logements locatifs (T4, T5) avec petits jardins[56]. En janvier 2017, la commune enregistrait déjà 3 demandes de terrain à bâtir portant sur le secteur " Aux Vignes de Morteau" (zone AU1 aménagement en cours d'étude).

En revanche, les élus ont fait part des difficultés rencontrées pour réaliser des logements collectifs et sociaux sur leur territoire, les bailleurs et promoteurs contactés n'étant pas intéressés. Les investissements privés ne sont pas prioritaires pour ces cibles (collectif, locatif). Les élus entendent toutefois convaincre en affichant clairement cette intention dans leur PLU.

Au regard des analyses préalables, le PLU doit définir un projet urbain global et vertueux permettant d'investir le bourg avant d'envisager une extension du tissu urbain. Le PLU devra justifier d'une consommation modérée des espaces naturels et agricoles tout en permettant la réalisation des 120 à 150 logements inscrits au PADD.

→ Le PLU doit prévoir un développement progressif de l'offre d'habitat permettant de répondre au projet démographique, notamment en envisageant l'élaboration d'un échéancier d'ouverture à l'urbanisation.

L'accueil des gens du voyage

ROULANS n'est concerné par aucune obligation ou recommandation du "Schéma Départemental pour l'accueil et l'habitat des gens du voyage dans le Doubs" approuvé pour la période 2013/2018.

Toutefois, la commune a été sollicitée à plusieurs reprises par l'administration pour la mise à disposition d'un terrain équipé permettant l'accueil pendant une dizaine de jours de gens du voyage et a subi à plusieurs reprises l'installation de quelques caravanes (petites unités familiales) sur le stade ou à proximité de celui-ci.

Les élus sont conscients que l'accueil des gens du voyage est un sujet important et que les surfaces mises à leur disposition sont insuffisantes sur le secteur.

Le PLU peut anticiper le besoin intercommunal en proposant un secteur adapté à l'accueil des caravanes.

Une réflexion communale a porté sur le site de l'ancienne décharge d'une superficie d'environ 40 ares. Sa situation sur la route de Vennans (RD352), en retrait de la plaine agricole permet de préserver le potentiel agronomique et l'attrait paysager du territoire communal. Toutefois, le site n'est pas équipé (eau + électricité à reprendre à terme sur la ZAE "La Planche") mais il a été réhabilité dans les règles par le SYBERT.

Cette solution apparait prématurée, la commune ne dispose pas dans l'immédiat de terrains équipés permettant de répondre favorablement et dans de bonnes conditions à l'accueil des gens du voyage.

1.2.2. En matière de surfaces et de développement agricoles

Roulans est un territoire agricole vivant et bien orienté. Lors des réunions préalables à la définition du nouveau PADD, la Chambre d'Agriculture a demandé que l'ensemble des terres agricoles soit classé en zone agricole et plus en zone naturelle et que soient protégées dans la mesure du possible les terres à bonne valeur agronomique ainsi que les terres proches des exploitations en activité, celles-ci ayant une valeur économique particulière.

La préservation des terres agricoles constitue un enjeu majeur sur Roulans. La carte de la valeur agronomique des terres agricoles transmise par la Chambre d'Agriculture met en effet en évidence la qualité exceptionnelle des sols de Roulans (une majorité de sols profonds). La révision du PLU doit permettre de trouver des solutions pour faire coexister développement urbain et protection agricole, mais la consommation de bonnes terres agricoles est inévitable, celles-ci enserrant le bourg.

[56] Données secrétariat Mairie 2016.

Notons que les exploitants du secteur ont été sollicités il y a 15 ans par la Papeterie de NOVILLARS pour s'engager à réserver des surfaces agricoles à la culture de taillis de courte durée (récolte tous les 3 / 4 ans). La fermeture de la papeterie pendant 2 ans a remis en question ce projet, mais avec la reprise de la société en 2013 (renommée GemDoubs), le projet de "cogénération biomasse" serait à nouveau d'actualité. Cette activité va concerner en priorité les exploitants locaux et générer des flux importants.

On peut s'interroger sur la cohérence entre les enjeux actuels de préservation des bonnes terres agricoles pour assurer l'alimentation des générations futures et les projets économiques de génération de biomasse envisagés sur ces mêmes terres ! Les élus ne sont pas favorables à la culture de taillis de courte durée, mais le PLU ne peut pas réglementer l'usage des sols seulement leur destination.

Dans le hameau des Trouillets, une ancienne ferme n'a encore jamais fait l'objet d'aménagements intérieurs depuis sa cessation d'activité il y a plus de 20 ans. La ferme, incendiée pendant la guerre, a été reconstruite en lieu et place. Elle est restée dès lors en l'état, n'est pas raccordée aux réseaux d'assainissement et est occupée par une personne très âgée. La ferme a cédé l'essentiel de ses terres, mais une activité agricole peu exigeante en surface pourrait encore y trouver sa place. La commune entend ainsi autoriser les exploitations agricoles sur le hameau des Trouillets, sous conditions que celles-ci n'impactent par la qualité de vie des habitations voisines. Dans le cas contraire, pour valoriser le patrimoine, la création dans son volume de plusieurs logements pourra être autorisée.

Enfin, les réunions préalables ont permis aux élus de s'interroger sur la question de l'agriculture de proximité. La commune n'aurait-elle pas intérêt à favoriser l'installation de maraichers pour favoriser les circuits courts exploitants / consommateurs ? D'après les élus, l'activité de maraichage, exigeant une irrigation quotidienne des cultures, ne serait pas adaptée à Roulans.

→ Le PLU doit mieux distinguer les terres agricoles des espaces naturels. Dans le but de limiter la consommation des terres agricoles et le mitage du territoire, il doit réduire les surfaces constructibles du PLU de 2006 vouées au développement économique le long de la RD683 mais aussi interdire le développement du hameau des Trouillets.

La commune compte aujourd'hui quatre activités agricoles ou assimilées : l'exploitation Jean-Luc PAUTHIER (céréalier), un éleveur d'escargots, les écuries des Trouillets et le centre d'insémination bovine (Génia'test). Les trois dernières activités disposent d'un foncier suffisant pour assurer la pérennité de leurs activités[57] et ne seront pas impacter par le développement urbain.

Toutefois deux activités particulières conduisent à envisager en accord avec la Chambre d'Agriculture la définition au sein de la zone agricole de sous-secteurs particuliers afin d'y autoriser des destinations complémentaires à la destination agricole dominante. Il s'agit :

- de la coopérative agricole Génia'test de renommée internationale, accueillant des bâtiments agricoles, administratifs, des laboratoires et des logements ;
- et de l'élevage d'escargots qui produit également de la bière et souhaite à terme ouvrir un point de vente de ses produits (implanté récemment sur le site de l'ancienne station services).

Une réflexion a été engagée sur le classement du site accueillant l'éleveur d'escargots. Pour y définir un zonage, il convenait de bien cerner au préalable le projet sur le plus ou moins long terme de l'acquéreur (activité agricole, commerciale ...) mais aussi les intentions communales sur ce site sensible en entrée de bourg. Les élus se sont dits favorables à la vente de produits locaux en circuits courts, tout en ne souhaitant pas favoriser la dispersion des activités économiques sur le territoire communal, un projet de ZAE ayant vocation à accueillir les activités artisanales, industrielles et commerciales.

La commune avait envisagé d'imposer une distance de recul des nouveaux sièges agricoles de 200 m par rapport aux limites des zones urbaines ou à urbaniser. À la demande de la Chambre d'Agriculture et suite à l'installation de cet éleveur d'escargots à proximité de la ZAE et pour ne pas contraindre l'installation de nouveaux exploitants par un coût prohibitif de déploiement des réseaux, cette intention a été supprimée et recalée à la distance réglementaire de 100 mètres.

[57] Elles n'ont fait part d'aucun besoin particulier dans le cadre de la concertation préalable mise en place.

Notons que la réglementation agricole pouvant faire évoluer les périmètres de protection des exploitations agricoles (RSD, ICPE), dorénavant ils ne sont plus affichés sur les plans de zonage du PLU. Le périmètre de protection de l'exploitation Jean-Luc PAUTHIER est toutefois précisé dans le rapport de présentation (Cf. figure 12).

Cette exploitation ayant encore son siège sur le territoire de Roulans contribue fortement à l'entretien des paysages et des vues le long de la RD683. Les bâtiments de cette exploitation, situés au hameau du Petit-Roulans, sont aux normes. Elle accueille encore quelques animaux, mais elle s'est spécialisée dans la culture de céréales. Élu et membre de la commission d'urbanisme, l'exploitant a fait part de son intention de prendre sa retraite prochainement (2020/2021). Il n'a aucun besoin particulier. Ses bâtiments sont adaptés à la culture de céréales et à l'élevage bovin (viande), ils ont été mis aux normes en 2004. Par le biais du registre départemental d'installation de la Chambre d'Agriculture, il est en contact avec plusieurs repreneurs ayant des profils et des projets bien variés (poulailler, moutons, farine, maraichage ...), certains projets pourraient nécessiter la construction de nouveaux bâtiments agricoles.

Enfin, l'aménagement de la ZAE au lieu-dit "Sous la Plante" et le transfert du pôle sportif "Aux Enterres" permet d'envisager le reclassement agricole de secteurs constructibles au PLU 2006 (anciennes zones NL et AU2L) mais pose la question de leur intérêt agricole du fait de leur enclavement entre des quartiers résidentiels et la future ZAE. L'exploitant communal, membre de la Commission d'Urbanisme, a assuré que ces terres agricoles de bonne qualité pourraient encore être exploitées malgré ce contexte.

→ Le PLU doit garantir la pérennité des activités agricoles et tout particulièrement de celle située au Petit-Roulans, la plus impactée par le PLU 2006. La définition de STECAL en zone agricole doit rester exceptionnelle.

1.2.3. En matière d'équipements publics ou d'intérêt collectif

Roulans est une commune bien équipée, mais elle doit confronter son offre d'équipements et de services publics pour assurer son rôle de bourg-centre au sein de la CCDB.

Le collège a été depuis le PLU 2006 complètement restructuré ; le Département n'a fait part d'aucun projet particulier sur ce site pour les années à venir.

La réalisation d'une **structure d'accueil pour la petite enfance** est envisagée et attendue depuis plusieurs années sur Roulans. Un projet de crèche (24 places[58]) a d'abord été porté par les 4 communes du SIVOM, puis abandonné suite à la promulgation de la loi NoTRE. Cet équipement pourrait avantageusement voir le jour à proximité de l'école, afin de concentrer les lieux d'accueil, mutualiser les aires de stationnement et réduire les temps de déplacement des parents. Un emplacement est à réserver à cet effet au PLU.

D'autre part, la commune entend apporter **une solution d'hébergements pour les séniors** en perte d'autonomie, en favorisant la réalisation d'une structure de type "Âges & Vie" ou "MARPA". La commune n'entend pas envisager la réalisation d'une maison de retraite, Baume-les-Dames étant équipée d'un EHPAD avec projet d'extension.

La MSA a dans un premier temps validé l'intérêt d'un tel équipement sur la commune de Roulans (24 logements, terrain non pentu de 40 à 50 ares, à proximité de la pharmacie)[59]. Finalement, c'est la structure Âges & Vie qui porte un projet sur la commune de deux fois 7 logements séniors et 4 logements pour le personnel sur 25 ares au lieu-dit "Dessus chez Jolicard" d'ici 2 ans. Comme évoqué précédemment, un emplacement est à réserver à cet effet au PLU.

[58] Il faut compter environ 10 m² / enfant (tout aménagement compris : bureau, sanitaires, ...) soit pour une crèche de 24 places un édifice comptant 240 m² de surface de plancher.

[59] Le projet initial de 24 logements en MARPA sur ce même secteur n'est plus à l'ordre du jour, car il ne serait plus opportun sur Roulans d'après la MSA étant donné qu'une structure de ce type est en cours de réalisation à Thise et qu'il existe un EHPAD et un foyer logements (en cours) à Baume-les-Dames.

Le groupe scolaire de la commune a été modernisé et agrandit en 2015, il répond aux besoins actuels. Toutefois, avec les regroupements scolaires envisagés par le Recteur d'Académie[60], Roulans doit s'attendre à l'accueil de nouvelles classes dans son groupe scolaire dans les prochaines années. Étant donné la nécessité d'anticiper une éventuelle extension de l'école et du périscolaire sur le long terme, il semble opportun de privilégier ce projet sur le site actuel des terrains de tennis situé à l'arrière du groupe scolaire.

La commune entend ainsi renforcer le **pôle enfance** en lieu et place des deux terrains de tennis et du préfabriqué. Les terrains de tennis seront déplacés sur le pôle sportif, à créer sur l'actuelle zone AU1 la plus à l'Est "Aux Enterres".

Avant l'annonce du Recteur d'Académie, et afin d'assurer plus de souplesse et de faciliter à la mise en œuvre éventuelle de ces projets (crèche, logements seniors) sans avoir à engager en parallèle l'aménagement du complexe sportif, la commune a envisagé l'aménagement de la crèche en deux lieux :

- soit en lieu et place des terrains de tennis aujourd'hui enclavés entre un quartier résidentiel et les équipements scolaires (problématique de stationnement).

  Ce transfert des terrains de tennis vers le complexe sportif à créer permettait de libérer à terme de la place favorable à l'extension du pôle enfance : installation d'une crèche, réalisation d'équipements scolaires ou périscolaires complémentaires...

- soit par l'aménagement de la zone AU1 "Dessus Chez Jolicart" au PLU de 2006, ces terrains enclavés dans l'urbain et en centre-bourg pouvant avantageusement accueillir ces équipements.

Roulans se caractérise par la présence d'un tissu associatif dense et dynamique, avec trois associations comptant plus de 100 adhérents résidents pour moitié dans les villages périphériques. Consultées dans le cadre de la concertation préalable (Cf. besoins recensés présentés en 1ère partie au paragraphe "1.6.2. Équipements sportifs, culturels et de loisirs"), ces associations ont indiqué souffrir de l'absence d'infrastructures adaptées à leurs besoins grandissants (capacitaire, stockage matériel, pratique hivernale), et notamment d'équipements non conformes aux normes actuelles exigées par les fédérations sportives.

Au regard des effectifs et de l'attractivité des clubs de football locaux, le secteur nécessite des terrains de football aux normes FFF et disposant d'un éclairage adapté. Actuellement, les matchs ont lieu sur les deux communes disposant d'un stade : Roulans et Pouligney-Lusans, seul le stade de Roulans est éclairé. Il est donc le seul à pouvoir accueillir les joueurs en hiver. Les communes de Laissey, Deluz n'ont pas de terrain. Avec la création récente d'une équipe féminine adulte, les spectateurs sont de plus en plus nombreux.

Le PLU de 2006 de ROULANS envisageait déjà la création d'un pôle sportif, au lieu-dit "Champ la Laine", les équipements actuels étant insuffisants pour répondre aux besoins communaux et intercommunaux. Mais le site retenu trop pentu et en bordure de la RD683 s'est avéré trop compliqué à aménager et peu compatible avec le projet. La révision du PLU a été l'occasion pour la commune de réaffirmer son souhait d'aménager un pôle sportif à la hauteur de son statut de bourg-centre et d'envisager un meilleur site pour son implantation.

L'extension du pôle sportif situé près du collège n'est pas envisageable notamment du fait de la topographie et le terrain de foot actuel est d'accès difficile depuis la Grande Rue et ne peut faire l'objet de travaux de mise aux normes FFF du fait de sa localisation en zone humide. Inconstructible du fait de la nature des sols, il pourra être conservé et servir de plateforme verte communale pour l'accueil ponctuel de manifestations associatives de plein air : vide grenier, fête des écoles, fête de village ...

Enfin, la localisation actuelle des terrains de tennis, enclavés dans le bourg, ne permet pas l'aménagement d'un terrain couvert demandé par le club de tennis pour pouvoir pratiquer en toutes saisons. De plus, le site souffre d'un accès difficile et d'un parking saturé aux heures scolaires générant des nuisances pour les riverains.

[60] Regroupement progressif et possible des écoles du secteur suite à la baisse de natalité observé sur le territoire (-12 enfants scolarisés sur la prochaine année scolaire, moins 70 enfants sur l'année suivante). Roulans serait une des rares communes à maintenir ses effectifs.

La commune entend ainsi aménager **un complexe sportif à vocation intercommunale** composé dans un premier temps de :

- 2 terrains de football dont un homologué FFF sur 1,5 ha à orienter N/NO S/SE.
- 1 terrain de 45 m x 90 m = 4 050 m² et un terrain de 90 m x 120 m = 10 800 m²
- 2 terrains de tennis homologués FFT à orienter N/S dont 1 couvert :
- 18 m x 36 m = 648 m² x 2 terrains = 1 300 m² soit 15 ares avec les murs (hauteur 7 m)
- 1 aire de jeux, des vestiaires et un parking d'environ 100 places = 2 500 m²

Puis à plus long terme, sont programmés divers équipements liés à la pratique du sport et des loisirs permettant de répondre aux attentes des associations locales mais également des populations jeunes caractérisant le territoire :

- 1 terrain de pétanque : 15 m x 4 m = 60 m²
- 1 skate park : 2 000 m²
- 1 parcours de santé : sur 2 000 m² à 3 000 m²
- 1 terrain multisports : 16 m x 30 m = 480 m²

Surface totale aménagée = environ 24 390 m² + 20% pour les espaces publics et la voirie. Un terrain d'environ 3 ha est donc nécessaire pour l'aménagement de ce pôle.

Au cours des réflexions préalables, trois sites ont été envisagés :

1 - à l'entrée Sud du bourg depuis le hameau du "Petit Roulans", sur les terrains situés à proximité de la faille (classés pour partie en 1AUy au PLU 2006). Cette hypothèse permettait de conserver le terrain de foot existant et d'assurer une liaison entre les équipements avec un cheminement piéton à mettre en place sur le secteur humide. Ce site était central et concernait des terrains plats. Enfin, sa localisation en frange urbaine permettait un accès plus aisé aux équipements sportifs, notamment lors des matches. Il n'a pas toutefois pas été retenu du fait de son caractère inondable peu propice au projet.

2 - à l'entrée Ouest du Bourg depuis Besançon, sur les terres agricoles situées le long de la RD entre le chemin de la Chapelle et la rue d'Aigremont. Cette hypothèse permettrait en outre de retravailler la desserte de la Chapelle et la traversée des piétons sur cette entrée de bourg, mais le site ne bénéficiant pas d'un bon ensoleillement n'a pas été retenu.

3 - à l'entrée Est du Bourg depuis Baume-les-Dames, sur une partie du site classé précédemment AU1 "Aux Enterres" par le PLU 2006 et voué au développement résidentiel. Ce site relativement plat permet un accès au pôle sportif par les automobilistes depuis les RD683 et RD30 depuis la rue de la Vauzoie et assure ainsi une gestion aisée des flux générés. Il permettra également de réaliser une transition urbaine et paysagère douce entre les espaces agricoles périphériques au bourg et les espaces résidentiels de celui-ci.

Notons que le regroupement des terrains de foot et de tennis va permettre de mutualiser les aires de stationnements[61] .

Une salle pour l'association AISCR permettant la pratique de la gymnastique, du yoga, etc. ... est également à créer, elle siège actuellement dans le préfabriqué situé près des terrains de tennis. Ce nouveau local quant à lui peut être envisagé en extension du gymnase actuel près du collège ou bien sur le site du complexe sportif à créer.

L'aménagement d'une halle fixe d'environ 300 m² est envisagé dans le bourg en vue de l'accueil de manifestations extérieures (ex : vide grenier). Ce projet est prévu à terme sur la place de l'école.

Aucune réserve foncière n'est donc nécessaire pour ces deux projets.

La commune envisage enfin **l'extension du cimetière**, mais elle dispose d'un terrain en continuité suffisant.

Enfin, lors de la consultation des services **un projet de fusion des casernes de gendarmerie de Marchaux et de Roulans** a émergé avec installation de celle-ci sur la commune de ROULANS (soit environ 18 logements et 18 garages).

[61] Il faut envisager la réalisation d'un parking mutualisé offrant une centaine de places (2,3 *5 m = 12 m² / place).

Le site de la gendarmerie actuelle ne permettant pas son agrandissement (2 familles de gendarmes sont dès à présent logés en dehors de la caserne dans le bourg), il a été envisagé la construction d'une nouvelle caserne à proximité de la RD683 et la reconversion de la caserne actuelle en logements. En l'état des connaissances, deux sites semblaient pouvoir répondre à ce projet : l'OAP1 ou, si ce premier secteur n'a pas la surface requise, la zone 1AUb. Par manque de précisions (programme, surface requise, délai) de la part du Service Immobilier du Ministère de l'Intérieur, le projet de PLU a finalement peu évolué (Equipements publics admis immédiatement en zone 1AUb). Une procédure de Déclaration de Projet pour Mise en Compatibilité du PLU pourra le cas échéant être mis en œuvre pour assurer la réalisation de la nouvelle caserne sur l'un des espaces pressentis.

1.2.4. En matière de commerces et de services

Le SCoT Doubs Central demande au PLU de mettre en œuvre des dispositions visant à préserver ou à développer la diversité commerciale dans les centralités urbaines à vocation commerciale (prescription 55) et autorise les nouvelles surfaces commerciales égales ou supérieures à 500 m² dans les secteurs préférentiels définis au SCoT (prescription 54).

ROULANS est un bourg voué à s'étoffer étant donné son statut au sein de la CCDB, de sa situation sur la RD683 et son bon niveau d'équipement (services publics, commerces et artisanat). Il doit rester un bourg centre pour les villages ruraux périphériques. Il convient par conséquent de renforcer la centralité urbaine en maintenant les commerces et services (mixité fonctionnelle), en améliorant la qualité des espaces publics (traitement paysager) et en améliorant la desserte (circulation, déplacements et stationnement).

Roulans compte plusieurs services et commerces de proximité, mais **l'armature commerciale** actuelle souffre d'un certain étalement le long de la RD683. La dispersion des commerces au sein du bourg et, pour certains, leur manque d'accessibilité ne favorise pas leur attractivité.

Lors des études préalables à la définition du PADD, les élus se sont interrogés sur la possibilité de créer une zone commerciale, permettant notamment l'accueil d'une supérette[62], tout en maintenant et en favorisant les commerces de proximité au sein du bourg.

Deux hypothèses s'offraient à la commune :

- l'implantation de la surface commerciale hors du village générant l'aménagement d'une importante zone commerciale avec programme mixte Habitât/Activités (occupée pour 1/3 par une supérette) avec un risque fort de perte d'activité pour les commerces existants dans le village ;
- ou l'implantation préférable dans le village, sur un site n'admettant qu'une petite surface commerciale complémentaire aux commerces en place (de type Carrefour Contact et sans station services).

Propriétaires de leurs commerces, les commerçants n'ont pas répondu favorablement à la proposition des élus de les regrouper sur un unique site pour valoriser leur activité et mutualiser le stationnement. En définitif, pour maintenir et développer les commerces et services de proximité, la commune doit investir les espaces privatifs situés entre la RD683 et les façades urbaines afin d'y favoriser les déplacements piétons et le stationnement minute. Les élus sont conscients de cette nécessité de travailler sur l'aménagement de ces espaces bordant la Grande Rue du centre-bourg.

À Roulans, le centre ancien est particulièrement dense et manque d'espaces publics permettant un déplacement sécurisé des piétons et un accès aisé des automobilistes aux commerces. Une partie des espaces de stationnement au cœur du bourg est privée et d'accès limité à la clientèle ou aux résidents.

[62] Le SCoT du Grand Besançon envisageait la réalisation d'une surface de vente de 600 m² à Roulans. L'enseigne Carrefour a ainsi été intéressée par l'aménagement d'un Carrefour Market avec station services (3 000 m²) sur les zones AU2L/NL du PLU 2006 bordant le site d'implantation de la ZAE intercommunale au lieu-dit "Sous la Plante". La commune a fait l'objet d'une sollicitation forte de Carrefour Market pendant de nombreux mois. Finalement, le projet d'installation n'a pas abouti suite à une forte opposition des commerçants et à l'installation d'un nouveau supermarché à l'entrée de Baume-les-Dames.

Les analyses préalables ont notamment identifié un enjeu sur les espaces privatifs situés au pied de la façade de l'édifice dénommé "Le Centre", situé au cœur du bourg comme l'indique son nom. Une clôture cloisonne cet espace bordant la RD683 et obstrue en partie la vue sur le commerce (fleuriste). Il conviendrait d'envisager une plus grande ouverture de cet espace sur la rue afin d'assurer une meilleure lisibilité de la devanture du commerce et de créer une réelle placette publique de stationnement permettant un usage réglementé (stationnement facile et accessible, arrêt minute), plus aisé et lisible pour les automobilistes de passage.

L'ouverture de ces espaces permettrait de redynamiser le centre ancien en proposant un stationnement plus aisé et un traitement paysager plus qualitatif incitant à l'arrêt des automobilistes et valorisant les commerces en place (fleuriste, auberge, coiffeur ...). L'espace situé à proximité du traiteur mériterait également une appropriation communale (traitement paysager de cette entrée de bourg, création de stationnements visiteurs).

Les espaces privés faisant face à l'auberge ont également cette vocation d'espaces publics et que leur occupation régulière par les locataires des logements locatifs situés au-dessus du commerce n'en facilite pas la fréquentation, notamment le soir.

La loi invite à trouver des solutions de mutualisation des aires de stationnement notamment pour économiser du foncier (parking de jour pour les commerces, réservé la nuit pour les résidents).

Le PLU peut définir un périmètre de protection et d'implantation privilégiée pour les services et commerces de proximité en application de l'article L.151-16 du Code de l'Urbanisme. Celui-ci peut s'accompagner de mesures réglementaires telles que l'interdiction de changer la destination d'un local commercial ou la possibilité de construire un niveau supplémentaire sous réserve de la réalisation de cellules commerciales en rez-de-chaussée.

L'équipement commercial envisagé à Roulans relevait de la retranscription d'un objectif du SCoT du Grand Besançon. Devenu caduque au 1er janvier 2017 et l'intention d'implantation de l'enseigne Carrefour à Roulans ayant finalement disparu, la zone vouée à l'accueil dudit équipement a été supprimée du projet de PLU. Les élus entendent toutefois pouvoir accueillir en centre-bourg ou en zone UY (ZAE), une surface commerciale égale ou supérieure à 500 m², comme l'y invite l'actuel SCoT Doubs Central (cf. prescriptions 54 et 55).

La zone artisanale au lieu-dit "Aux Aloses" enserrée entre des zones humides et inondables ne peut plus évoluer. Le périmètre constructible à définir au PLU doit être réduit pour se limiter aux espaces bâtis. L'accueil de nouvelles activités économiques doit s'envisager sur la nouvelle zone au lieu-dit "Sous la Plante" (cf. paragraphe précédent "1.2 - Les Prévisions d'évolutions économiques".

Un projet de pépinière d'entreprises est également souhaité de longue date sur la ZAE d'intérêt intercommunal. Les élus de ROULANS entendent soutenir ce projet intéressant (cf. paragraphe précédent "1.2 - Les Prévisions d'évolutions économiques".

Aucun aménagement d'ISDI (installation de stockage de déchets Inertes) n'est envisagé sur le territoire communal, le site des anciennes carrières n'étant pas adapté.

→ Le PLU doit favoriser l'installation des activités non nuisantes au sein des zones urbanisées ou à urbaniser, et contribuer au maintien et au développement des services et commerces de proximité dans le centre-bourg.

1.2.5. En matière d'infrastructures et de réseaux

En matière de transport en commun, la commune a sollicité un arrêt Ginko à plusieurs reprises, ces demandes sont restées sans résultat. Une discussion a également été lancée auprès du Pays du Doubs Central pour favoriser la mise en service du TADOU aux horaires de desserte de la gare de LAISSEY. La concertation a fait remonter de nombreuses demandes en ce sens de résidents souhaitant disposer de facilité d'accès à Besançon. Cette action n'est toutefois pas du ressort du PLU de Roulans, la commune n'étant pas compétente en matière de Transports en Commun.

Les analyses préalables ont mis en valeur **la défaillance du maillage de cheminement doux** à l'entrée Ouest du bourg. Un passage piéton sécurisé est à créer pour traverser la RD683 entre le bourg (rue Charrière) et le chemin d'accès à la Chapelle d'Aigremont. Mais, par manque de lisibilité des automobilistes en sortie de Roulans (exigence d'au moins 11 secondes, diagnostiquée à 7 secondes), cet aménagement n'est pas réalisable.

Un nouveau projet est à l'étude : l'aménagement de l'intersection par la réalisation d'un tourne à gauche et d'un îlot central permettant une traversée en deux temps.

L'emprise du domaine public devrait permettre l'aménagement d'un tel dispositif (réserve foncière complémentaire non nécessaire).

Un cheminement piéton est également envisagé depuis la rue Charrière dans le bas du coteau le long de la RD683 jusqu'à la RD30. Cet aménagement doit assurer la sécurité des piétons et améliorer la qualité paysagère de cette entrée de bourg (suppression de la barrière de sécurité plus aux normes). Là encore, l'importance de l'emprise du domaine public est suffisante pour la réalisation de cet aménagement (réserve foncière complémentaire non nécessaire).

Concernant l'aménagement du tronçon de la RD30 menant à Pouligney (rue Claude Perreciot), deux solutions ont été évoquées lors des réflexions préalables pour assurer la sécurité et le confort des usagers de cet axe (VL, PL, cars et piétons) :

- la création d'une nouvelle voie parallèle empiétant sur les parcelles AC25, 369, 519 et 520 avec démolition de la maison située sur les parcelles 368 et 369 ;
- ou le maintien du tracé actuel mais son élargissement par la démolition si nécessaire des édifices implantés à l'alignement de la RD30.

Dans les deux hypothèses, la démolition des logements NEOLIA (vacants) envisagée aura l'intérêt de permettre un aménagement plus fonctionnel du virage par redimensionnement du rayon de giration. La deuxième solution moins couteuse et contraignante a été retenue par les élus : maintien d'une unique voie à entretenir, moindre imperméabilisation des sols, ...

La commune n'a pas les moyens de racheter des édifices pour envisager sereinement le réaménagement et surtout le partage de la voirie sur ce secteur à risque.

Il n'y a toutefois encore jamais eu d'accident grave sur cette section dangereuse menant au collège, voie ne disposant pourtant d'aucun cheminement piéton. Un trottoir de 1,4 m doit être réalisé depuis le commerce situé au carrefour RD683/RD30. Des réserves sont à envisager. Le Département devrait participer au financement de la chaussée.

Comme évoqué précédemment, une discussion a été menée entre le la Commission Urbanisme et le propriétaire du bâtiment "le centre" dans l'objectif de supprimer le cloisonnement actuel et d'ouvrir l'espace central pour faciliter le stationnement et l'accès des piétons aux commerces et services bordant la RD683. Il a été convenu l'acquisition d'une bande de 2 mètres de large le long de la départementale permettant la réalisation de places de stationnement longitudinales pour faire ralentir les automobilistes. Le propriétaire n'a en effet pas souhaité céder la totalité de son parking à la commune. Il envisage au contraire sur la nouvelle limite une clôture plus haute pour marquer la séparation public/privé et éviter le stationnement sauvage.

Pour favoriser les déplacements doux, la commune envisage également sur le long terme de définir sur le tracé du pipeline un mail piétons permettant d'assurer un cheminement sécurisé et paysager depuis le bourg jusqu'à l'habitat dispersé des Trouillets en passant par la future zone d'activités intercommunale.

Enfin, l'emplacement réservé défini au PLU 2006 sur le sentier menant à la Chapelle doit être maintenu et la commune entend poursuivre son engagement en faveur de l'entretien et de la valorisation des itinéraires de randonnées et de VTT en partenariat avec le Département.

→ Le PLU doit prendre en compte les besoins identifiés et définir le cas échéant les réserves foncières nécessaires aux aménagements.

En matière de réseaux, la commune entend le moment venu saisir l'opportunité de réaliser un nouveau réseau de chaleur entre la crèche et l'école par exemple.

Elle a également défini les travaux d'assainissement à réaliser pour l'aménagement de la zone d'activités intercommunale. Elle envisage la mise en œuvre de deux tranches de travaux le long de la rue de la Vauzoie et de la RD683 sur les années à venir.

Le village est traversé par **un pipeline** qui impose des servitudes (zone inconstructible de 15 mètres de part et d'autre de deux canalisations) et des zones de dangers. La conduite traverse le bourg et les zones à urbaniser au PLU de 2006 définies pour le développement résidentiel et l'aménagement d'une ZAE à vocation intercommunale.

L'étude de faisabilité menée par le bureau d'études AMBIANCE ART sur le site de la future ZAE avait posé les principes d'aménagement du site contraint, en privilégiant les aires de stationnement et de stockage sur ces zones non aedificandi.

→ Le PLU doit prendre en compte cette infrastructure et réduire dans la mesure du possible les zones d'extension sur ces secteurs à risques.

Le PLU doit, conformément aux dispositions du Grenelle II, prendre en compte **le développement des communications numériques.** Un fourreau en attente de la fibre optique est déjà installé au groupe scolaire ainsi que dans les derniers lotissements réalisés par la commune.

→ Le règlement du PLU doit maintenir cette exigence pour les aménagements et constructions à venir sur le territoire communal.

La commune souhaite qu'à l'avenir **les phénomènes et problématiques de ruissellement** soient mieux pris en compte par la mise en œuvre de mesures nécessaires à la gestion des eaux pluviales dans toutes les futures opérations d'aménagement (zone d'habitat, zone commerciale, ...) : infiltration à la parcelle, fossés, noues, bassins de rétention, imperméabilisation minimale ...

Dans le cadre de la concertation avec la population, plusieurs personnes ont évoqué cette problématique[63] et leur souhait d'une meilleure gestion des eaux pluviales.

→ Le règlement du PLU doit envisager cette gestion globale des eaux pluviales dans l'ensemble de zones constructibles. Il convient d'identifier les secteurs régulièrement inondés afin d'y envisager des mesures de protection pour les biens et les personnes.

Le site de la déchetterie étant artificialisé, au cours des réunions préparatoires l'État a demandé son intégration à la zone artisanale voisine (UY).

Le SYBERT (ancien gestionnaire) contacté n'ayant aucun projet d'extension de cet équipement, il avait été choisi de maintenir cet équipement en zone N. Le nouveau gestionnaire, le SYTEVOM, envisage quant à lui à terme la construction d'un local en dur en lieu et place du préfabriqué.

1.2.6. En matière de patrimoine et de paysage

Il a été rappelé la possibilité de modifier le périmètre de protection établi autour du **Château de Roulans classé Monument Historique**, sous réserve d'une proposition préalable de l'Architecte des Bâtiments de France. Mais, le périmètre des 500 mètres ne posant aucune difficulté particulière et ayant assuré la cohérence architecturale du hameau du Petit-Roulans, les élus ne sont pas favorables actuellement à la réduction de ce périmètre.

Afin d'améliorer la qualité paysagère de l'entrée Est du Bourg de Roulans, il convient d'inclure la zone artisanale actuelle au lieu-dit "Sous la Plante" au périmètre de la future zone d'activités intercommunale. Un aménagement global de la zone permettra de faciliter son intégration paysagère (effet vitrine au bord de la RD683) et de valoriser la future zone intercommunale située dans la continuité. Il est de la compétence des élus de Roulans de définir le périmètre constructible de la future zone d'activités, même si son aménagement n'est pas de leur ressort mais de celui-ci de la CCDB.

La zone humide située à proximité du centre-bourg constitue un espace de respiration, un environnement de qualité paysagère et urbaine pour le bourg. La révision du document d'urbanisme a été l'occasion de réfléchir au devenir de cette zone et à l'opportunité de mettre en place une gestion appropriée visant à promouvoir la biodiversité en la rendant accessible au public.

Cette démarche nécessite au préalable un rapprochement avec les propriétaires des terrains. En cours de procédure, la commune s'est en premier lieu tournée vers le Département pour savoir si celui-ci pouvait contribuer à la préservation de ce milieu notamment par son classement en Espace Naturel Sensible (ENS, zone de préemption au bénéfice du Département).

---

[63] Les problèmes d'inondation par ruissellement évoqués résultent de la topographie des terrains (configuration en cuvette) conjuguée au déboisement périphérique ou à l'implantation de maison au point bas d'un axe facilitant l'écoulement des eaux.

Finalement, consulté le 1er décembre 2015, le Département a précisé que la zone humide de Roulans, fortement dégradée par le drainage et le creusement d'étangs, ne rentre pas dans les critères ENS du Département.

Le Département n'étant pas dans une politique d'acquisition foncière, il a invité la commune à se rapprocher de l'Agence Foncière qui peut l'assister dans une démarche d'acquisition des terrains ou dans l'échange de terrains avec les propriétaires privés[64]. La commune peut également envisager un conventionnement avec les propriétaires privés des terrains situés dans la zone humide dans le cadre de l'aménagement d'un parc urbain. Finalement, avec le transfert de la compétence « zone humide » (GEMAPI) aux EPCI cette problématique n'est plus du ressort de la commune mais de la CCDB.

Le projet de cheminement piétons au sein de cet espace de respiration inscrit au PLU 2006 n'a pas encore vu le jour (propriété privée). Mais, la commune entend maintenir ce projet, un aménagement paysager de type "cascade" pouvant avantageusement être envisagé à terme au niveau de la faille.

L'aménagement de la zone AU1 "Dessus chez Jolicard" - située dans le centre-bourg et à proximité de la pharmacie - ne doit pas se faire au détriment du paysage urbain. Les élus entendent pouvoir maintenir dans la mesure du possible les jardins potagers longeant la rue de Jardins ainsi que quelques arbres fruitiers qui participent à la qualité paysagère du lieu, une fois le tracé de l'élargissement de la voie validé (rue des jardins).

Les vergers remarquables et la partie non aménagée du parc du château sont également à protéger par le PLU. Et **un arbre remarquable** a été identifié sur la commune (un orme), il se situe dans la forêt et est protégé à ce titre par le régime forestier. Aucune protection supplémentaire n'est souhaitée.

La protection du patrimoine communal non protégé par la législation des Monuments Historiques et identifié par le diagnostic préalable doit être envisagée par le PLU (cf. 1ère Partie, 1.5.3 - Patrimoine communal).

Toutefois, une fontaine du XIXe s bordant la RD683 est en mauvais état et la rénovation de cet édifice a été jugée impossible par le Marbrier de Baume-les-Dames. Elle est donc supprimée des éléments de paysage à protéger, la commune ne souhaitant pas investir dans la reconstruction à l'identique de cet édicule.

Notons également que les élus ne souhaitent plus limiter le nombre et la surface des annexes, mais en revanche qu'ils apportent une grande importance à ce que chaque construction réalisée sur une même unité foncière préserve la cohérence de l'ensemble. Le nouveau règlement du PLU devra être modifié en conséquence.

Concernant **l'ancien Relais de Poste** mis en vente depuis plusieurs années sans succès, il convient de faciliter la desserte de cette bâtisse importante par son volume et son histoire au sein du village. Une redéfinition globale des accès sur ce secteur pourrait favoriser la réhabilitation de cet édifice aujourd'hui très contraint par son implantation en limite de départementale. Un bouclage de voirie sur le chemin du stade est à envisager.

Le devenir d'une autre maison ancienne, située à Roulans l'Eglise, a également été évoqué lors des réflexions préalables à la définition du PADD. Actuellement vacante, elle compose un édifice patrimonial à protéger et à réhabiliter (murs en bon état malgré son implantation sur de la marne, menuiseries anciennes, aucune intention du propriétaire, déclarée inhabitable). Dans l'hypothèse d'une opération de réhabilitation-division en logements locatifs, la configuration de la parcelle ne permet pas l'aménagement de places de stationnement requises par un tel projet. Toutefois, le règlement du PLU doit encadrer la réhabilitation de cet édifice patrimonial afin d'assurer la sauvegarde de ses caractéristiques propres (aspect, volume, implantation) et de sa cohérence avec l'église voisine.

[64] Cette acquisition est financée à hauteur de 80 % par l'Agence de l'Eau sous réserve de la mise en place d'un plan de gestion de la zone (finançable par l'Agence de l'Eau et le Département). Les travaux de restauration de zones humides sont également finançables à hauteur de 40 à 80 % suivant le type de travaux engagés (les travaux d'entretien ne sont pas financés). La mise en place d'un plan de gestion nécessite au préalable la réalisation d'un diagnostic fin de la zone humide : fonctionnement hydrologique de la zone humide (alimentation), pressions (drains, routes, remblais), inventaires patrimoniaux, impact des travaux de restauration sur les terres agricoles voisines… Plusieurs structures sont en mesure de réaliser ce diagnostic (CBNFC, OPIE, LPO, CREN, bureaux d'études…).

2. Explications des orientations et prescriptions du PLU

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Roulans, ici présenté, constitue un document d'urbanisme réglementaire, opposable aux tiers. Il définit un projet d'intérêt général à l'échelle du territoire communal dans le respect des objectifs définis à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme. A Roulans, l'élaboration du PLU a permis de tenir compte de l'équilibre à respecter entre le développement urbain et la préservation des sites et paysages.

2.1. Explication des choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement de Développement Durable (PADD)

C'est la loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000 qui a défini la notion de Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), les lois Urbanisme et Habitat de 2003 et Grenelle II de 2010 sont venues compléter la définition du PADD.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est le document dans lequel la commune exprime "librement" les Orientations Générales d'urbanisme et d'aménagement qu'elle retient pour le développement futur de son territoire dans l'objectif d'un développement durable au sens de l'article L.110-1 du Code de l'Environnement[65].

Document politique, le PADD exprime le projet municipal pour le court, moyen ou long terme défini dans le respect des objectifs énoncés à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme. Élaboré à partir d'un diagnostic territorial exposé dans le rapport de présentation, le PADD de Roulans exprime les éléments du projet communal sur lesquels la commune souhaite s'engager.

Le PADD constitue ainsi la "clef de voûte" du Plan Local d'Urbanisme et à ce titre, il guide sa mise en forme réglementaire au travers du règlement et des Orientations d'Aménagement et de Programmation. Les orientations générales définies par le PADD ne sont pas opposables aux permis de construire. Par contre, le document « Orientations d'Aménagement et de Programmation » ainsi que le règlement doivent être cohérents avec celui-ci et sont opposables.

La nouvelle rédaction de l'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme issue de l'ordonnance du 23 septembre 2015 prévoit qu'au travers de son PADD, la commune doit :

- définir les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;
- définir les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs retenues pour la commune ;
- fixer les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de la lutte contre l'étalement urbain (...).

La Commune a opté pour un contenu du PLU modernisé par délibération du 3 Novembre 2016, les orientations imposées à l'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme sont toutes abordées dans le PADD débattu le 9 Octobre 2018.

[65] Article L.110-1 II du Code de l'Environnement : « l'objectif de développement durable (...) vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ».

LES THÈMES À ABORDER PAR LE PADD SELON L'ARTICLE L.151-5 DU CU	OBJECTIFS DU PADD TRAITANT DE CES THÉMATIQUES
Orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme	O2.1.1 - Développer l'offre d'Habitat O2.1.3 - Renforcer et valoriser les équipements publics O2.3 - Améliorer le fonctionnement urbain 03.6 - Promouvoir un urbanisme durable 0.3.7 - Minimiser l'exposition aux risques naturels et industriels
Orientations générales de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques	O3.4 - Préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers O3.5 - Sauvegarder le patrimoine et l'identité paysagère 03.6 - Promouvoir un urbanisme durable
Orientations générales concernant l'habitat	O2.1.1 - Développer l'offre d'Habitat O2.2 - Favoriser une mixité sociale et intergénérationnelle
Orientations générales concernant les transports et les déplacements	O2.3.2 - Sécuriser la traversée du bourg O2.3.3 - Faciliter les circulations inter-quartiers O2.3.4 - Développer les modes de déplacements doux O2.3.5 - Organiser le stationnement
Orientations générales concernant les réseaux d'énergie	O3.6.2 - Promouvoir une offre résidentielle de qualité
Orientations générales concernant le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs	O2.1.2 - Favoriser l'emploi et le développement des commerces de proximité O2.1.3 - Renforcer et valoriser les équipements publics
Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de la lutte contre l'étalement urbain.	O3.5.3 - Contenir l'urbanisation aux limites de l'enveloppe urbaine en évitant le mitage rural et l'étalement urbain

À ROULANS, le projet communal a évolué à plusieurs reprises, étant donné notamment le contexte particulier dans lequel s'est inscrit la procédure de révision : orientations et objectifs du SCoT du Grand Besançon caduques à compter du 1er janvier 2017 avec un basculement de la commune en zone blanche du SCoT Doubs Central (aucune orientation applicable avant sa révision).

Débattu une première fois fin mars 2016, le PADD (Pièce 1.1 du PLU) a été débattu une dernière fois par le Conseil Municipal le 9 Octobre 2018. Il fixe les grands objectifs de la collectivité pour les quinze prochaines années.

Le tableau ci-après présente l'assise réglementaire et la justification de chacun des objectifs posés par le PADD.

OBJECTIFS DU PADD			BASE RÈGLEMENTAIRE	JUSTIFICATIONS
I - CONFORTER LE STATUT DE BOURG-CENTRE ÉQUIPE QUE CONSTITUE ROULANS POUR LES VILLAGES ALENTOURS	O1 : Assurer les conditions du développement urbain	1.1. Développer l'offre d'habitat	L.151-5 2° du CU	Favoriser le rapprochement des populations aux emplois et services présents et projetés sur le territoire communal Répondre aux besoins en logement des générations futures et de la CCDB
		1.2. Favoriser l'emploi et le développement des commerces de proximité	L.151-5 2° du CU L.151-16 du CU R.151-23, R.151.30 et R.151-37 4° du CU	Contribuer à la vie sociale du bourg, à la satisfaction des besoins élémentaires des populations locales et au développement de l'emploi Relativiser l'aspect résidentiel actuel de Roulans
		1.3. Renforcer et valoriser les équipements publics	L.151-5 2° et L.151-41 1° et 2°du CU R.151-50 du CU	Renforcer les activités locales et services proposés aux résidents, aux villages alentours et associations locales Consolider les liens sociaux et le confort urbain exigé dans un bourg-centre
	O2 : Favoriser une mixité sociale et intergénérationnelle		L.151-14 et 15, L.151-41 4°, R.151-37 et R.151-38 du CU	Assurer son rôle de Bourg-centre en offrant à chaque catégorie de population la possibilité de trouver un logement répondant à ses ressources et à ses besoins
	O3 : Améliorer le fonctionnement urbain	3.1 Conforter le centre-bourg	R.151-44 du CU R.151-50 du CU	Aménager et valoriser le centre-bourg pour maintenir, améliorer et développer la vitalité et l'attractivité communales (services, commerces, accessibilité, sécurité, lieux d'aménité...)
		3.2 Sécuriser la traversée du bourg	R.151-44 R.151-50 du CU	Assurer la sécurité des résidents et usagers des voies
		3.3 Faciliter les circulations inter-quartiers	R.151-47, R.151-48 et R.151-50 du CU	Faciliter l'accès aux services et équipements Améliorer la circulation et la qualité des déplacements Promouvoir des solutions alternatives à la voiture
		3.4 Développer les modes de déplacements doux	R.151-47, R.151-48 et R.151-50 du CU	Sécuriser et rééquilibrer les modes de déplacements en favorisant les parcours piétonniers / cycles dans un usage quotidien.
		3.5 Organiser le stationnement	R.151-44 et R.151-50 du CU	Aménager et partager l'espace public

OBJECTIFS DU PADD			BASE RÈGLEMENTAIRE	JUSTIFICATIONS
II - MAINTENIR LA QUALITÉ DU CADRE DE VIE DE ROULANS	O4 : Préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers	4.1 Préserver le patrimoine naturel remarquable et les continuités écologiques	R.111-26 du CU R.151-24 et 25 du CU R.151-30 et 33 du CU R.151-43 4° et 8 °du CU	Répondre aux objectifs nationaux et régionaux de préservation de la "trame verte et bleue".
		4.2 Préserver le potentiel agricole	R.151-22 et 23 du CU R.151-30 du CU	Conserver le potentiel économique et agronomique des espaces agricoles Assurer l'entretien des paysages et l'accueil d'activités agricoles
		4.3 Maintenir les espaces forestiers	R.151-24 et 25 du CU R.151-30 du CU R.151-43 5° du CU	Conserver le potentiel économique et le rôle des espaces boisés dans la lutte contre le réchauffement climatique Préserver le paysage et les continuités écologiques
	O5 : Sauvegarder le patrimoine et l'identité paysagère	5.1 Sauvegarder le patrimoine	R.151-43 5° du CU R.151.39 et R.151-41 R.111-27 du CU	Assurer la protection du patrimoine, garant de l'identité locale et élément fort du paysage
		5.2 Préserver l'identité paysagère	R.151-41 et R.151-43 5° du CU	Maintenir la qualité du cadre de vie par le maintien des perspectives paysagères et des espaces de respiration.
		5.3 Contenir l'urbanisation aux limites de l'enveloppe urbaine en évitant le mitage rural et l'étalement urbain	L.151-5 du CU R.151-24 du CU R.151-30 du CU	Répondre aux objectifs nationaux de préservation des espaces naturels, agricoles et boisés et de lutte contre l'étalement urbain
	O6 : Promouvoir un urbanisme durable	6.1 Protéger la ressource en eau	R.151-24 et 26 du CU R.151-43 et 49 du CU	Répondre aux objectifs nationaux de préservation de la ressource en eau, notamment par une gestion globale des eaux pluviale et une protection des milieux sensibles.
		6.2 Promouvoir une offre résidentielle de qualité	R.151-39, 42 et 49 du CU	Répondre aux objectifs nationaux en faveur des économies d'énergie et de la diminution des émissions de gaz à effet de serre
	O7 : Minimiser l'exposition aux risques naturels et industriels		R.111-2 du CU R.151-24, 30 et 34 du CU	Assurer la protection des biens et des personnes sur des secteurs recensés à risques.

2.2. Motifs de la délimitation des zones et des prescriptions réglementaires

Le zonage et les dispositions réglementaires du Plan Local d'Urbanisme de Roulans ont été élaborés pour répondre aux objectifs d'urbanisme, que la commune s'est fixée dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (Pièce n°1.1 du PLU).

Conformément à la délibération du Conseil Municipal en date du 3 Novembre 2016, il a été établi en application des articles R.151-9 àR.151-50 du Code de l'Urbanisme modernisé dans leur rédaction en vigueur au 1er janvier 2016 telle qu'issue du décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015.

2.2.1. Explication de la délimitation réglementaire des zones

Les choix réglementaires retenus dans le projet de PLU s'appuient par conséquent, sur les orientations essentielles du PADD. Ces choix se traduisent notamment dans le zonage et le règlement applicable à chacune des 4 types de zones qui comprennent :

- la zone urbaine, dite U ;
- la zone à urbaniser, dite AU ;
- la zone agricole, dite A ;
- la zone naturelle, dite N.

Chacune de ces zones peut contenir :

- une ou plusieurs sous-catégories, à laquelle/auxquelles il est adjoint une lettre en majuscule pour caractériser sa morphologie ou son usage, exemple "UY" pour la zone urbaine vouée aux activités économiques ;
- un ou plusieurs secteurs, au(x)quel(s) il est adjoint une ou plusieurs minuscules en fonction de ses caractéristiques particulières, exemple "Ne" pour les secteurs d'intérêt écologique.

2.2.1.1. La Zone Urbaine (U)

Selon l'article R.151-18 du CU : *" Les zones urbaines sont dites " zones U ". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter".*

Ainsi, les zones urbaines répondent à deux situations de fait : les secteurs déjà bâtis et les secteurs pouvant être bâtis immédiatement au vu des équipements publics les desservant (ou en cours de réalisation). L'emprise des zones U s'appuie donc sur les limites urbaines actuelles de l'urbanisation. À ROULANS, il est distingué diverses zones urbaines présentant des caractéristiques distinctes :

- la zone "UA" qui couvre les secteurs anciens du bourg et les espaces denses ou voués à le devenir, notamment le centre-bourg et les secteurs historiques de Roulans-l'Église et du Petit-Roulans ;
- la zone "UB" qui couvre les autres espaces urbanisés du bourg et le hameau des Trouillets ;
- la zone "UY" qui couvre les zones d'activités économiques "Aux Aloses" et "Sous la Plante".

LA ZONE URBAINE UA

Caractère de la zone UA

À ROULANS, la zone UA concerne les espaces urbanisés du centre-bourg et les secteurs anciens de "Roulans-l'Eglise" et du hameau du "Petit-Roulans". Ces zones d'habitat sont denses ou ont vocation à le devenir et accueillent dans le centre-bourg une réelle mixité des fonctions : habitation, équipements publics, activités, services ...

L'objectif est de favoriser le caractère de centralité, en développant l'habitat et en accueillant de nouveaux commerces et activités de services ainsi que des équipements d'intérêt collectif et services publics, tout en préservant les caractéristiques anciennes du tissu bâti originel.

La zone "UA" compte des secteurs particuliers :

- un secteur délimité afin d'y préserver et développer la diversité commerciale, à travers des commerces de détail et de proximité en application de l'article L151-16 du CU ;
- des secteurs "UAh" correspondant aux espaces historiques des hameaux de Roulans l'Eglise et du Petit-Roulans à protéger en application de l'article L151-19 du CU ;
- des secteurs inondables indicés "i" ;
- des secteurs à risque de glissement des sols, identifiés selon le niveau d'aléa supporté : "UAr1" et "UAhr1" pour l'aléa moyen.

Enfin, certains secteurs de la zone "UA" font l'objet d'orientations particulières d'aménagement et de programmation (OAP1 à OAP5, Pièce n°1.2 du dossier de PLU).

Délimitation de la zone UA

La zone UA représente 28,7 ha et concerne trois secteurs : le centre-bourg (21,1 ha) et les espaces historiques des hameaux de "Roulans l'Eglise" et du "Petit-Roulans" (7,6 ha).

Au regard du précédent PLU, la zone UA de centre-bourg a été élargie afin de mieux tenir compte de la centralité effective du bourg et en assurer le renforcement. La zone UA du précédent document d'urbanisme se limitait au tissu ancien du village originel. Cette extension de la zone UA a eu lieu sur les espaces urbanisés de la zone urbaine périphérique, la zone UB.

Toutefois, la zone UA a été élargie sur une petite partie d'un espace aménagé anciennement classé en zone NL : le terrain de sports (secteur non humide), ainsi que sur l'extrémité Nord de l'ancienne zone AU1 "Aux Enterres" dont l'aménagement est encadré par l'OAP5.

En revanche, la zone UA sur les deux hameaux historiques (indicée UAh) a été dans l'ensemble réduite, ces deux entités urbaines n'ayant pas vocation à s'étoffer mais à préserver leurs caractéristiques urbaines (volumes, implantations...). Les secteurs récents ont été reclassés en zone UB et les secteurs sensibles en zone naturelle ou agricole (vergers, forêt de pente). Toutefois, il a été reclassé en zone urbaine les surfaces artificialisées précédemment classées à tort en zone naturelle ou agricole. Il s'agit des espaces aménagés au pied du Château ainsi que son parc comprenant des vestiges pouvant être revalorisés à terme[66], une aire de stationnement et un tronçon de voie à proximité de l'église, l'espace accueillant les bâtiments agricoles de l'exploitation du Petit-Roulans ainsi que les abords immédiats d'une habitation.

L'ensemble des espaces précédemment classés en zone agricole ou naturelle et reclassés en zone UA dans le nouveau document d'urbanisme correspondent bien à des "secteurs déjà urbanisés" au sens de l'article R.151-18 du CU.

[66] Il est précisé que les parcelles 252 (dans sa globalité) et 253 appartenant au domaine du château ont été ajoutées à la zone UAh suite à l'enquête publique ; ces terrains avaient été exclus dans un premier temps de la zone constructible étant donné leur appartenance à la zone Natura 2000.

Dispositions réglementaires de la zone UA

Les objectifs assignés à la zone UA se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires.

Mesures		Articles	Prescriptions
1er objectif - Une centralité urbaine à renforcer	**Développer l'habitat**	UA1	Destination "Habitation" autorisée
		UA2.2 a)	Principes exposés dans les OAP ne devant pas être remis en question, notamment concernant la densité urbaine minimale requise.
		UA2.3 c)	En cas de réalisation d'un programme d'habitat collectif d'au moins 10 logements en construction neuve ou en réhabilitation, 25% de ce programme doit être affecté à des logements de petite taille (T1 à T3) en application de l'article L.151-14 du CU.
		UA2.3 d)	Dans les secteurs OAP1 et OAP4, le programme de logements envisagé doit comporter : ▪ 25% de logements aidés en application de l'article L.151-15 du CU, avec un minimum de 3 logements aidés par opération. ▪ et en cas de réalisation d'habitat collectif, 25% de ce programme doit être affecté à des logements de petite taille (T1 àT3) en application de l'article L.151-14 du CU.
			Dans le secteur OAP5, 30% du programme de logements doit être affecté à des logements collectifs ou groupés en application de l'article L.151-15 du CU.
		UA3	Les règles d'implantation en zone UA ont pour objectif de créer une densité apparente plus importante qu'en zone UB permettant de conforter le statut de centre-bourg et de hiérarchiser les espaces urbains. Les façades en participant à la conception de la rue renforcent la centralité : implantation requise à l'alignement ou avec un retrait maximum de 6 m par rapport aux voies et emprises publiques, implantation sur au moins une limite séparative, hauteur maximum autorisée R+2+C sans dépasser 12 m au faitage.
	Accueillir des commerces et activités de services	UA1	Destination "Commerce et activités de service" autorisée, excepté la sous-destination le "commerce de gros" et destination "Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire" interdite, excepté la sous-destination "bureau". Les activités de logistique (commerce de gros, entrepôt) ou nuisantes (Industrie autres que les activités artisanales affiliées à l'industrie du bâtiment) ne sont pas autorisées car elles ont davantage leur place en zones d'activités.
		UA2.3 a)	Sous-destination « Artisanat et le commerce de détail » autorisée sous réserve que la surface de vente n'excède pas 500 m² (permet l'accueil d'une supérette), ou 200 m² dans le secteur UAhi (afin de permettre l'activité de vente directe de l'exploitation agricole, interdite dans les secteurs patrimoniaux UAh). Sous-destination « Industrie » autorisée sous réserve que la surface de plancher n'excède pas 200 m².
		UA2.3 b)	Changement de destination des locaux à vocation de commerce ou d'activités de services interdit dans le secteur défini en vertu de l'article L.151.16 du CU.
		UA3	Hauteur maximum autorisée R+3 sans dépasser 12 m à l'acrotère si le RDC a vocation à accueillir des "commerces ou activités de services".
	Accueillir des équipements d'intérêt collectif et services public.	UA1	Destination "Équipements d'intérêt collectif et services publics" autorisée
		UA3	Implantation libre des équipements techniques d'intérêt général sous réserve d'une bonne intégration architecturale et implantation libre des équipements d'intérêt collectif et services publics pour répondre au mieux aux besoins des services publics et/ou dans le but de souligner leur rôle symbolique.
			Hauteur non limitée dans le but de souligner le rôle symbolique et monumental de ces bâtiments.

2e objectif - Préservation des caractéristiques urbaines du tissu ancien.	UA2.2 b)	Permis de démolir exigé dans les secteurs UAh
	UA3.1	Maintien de l'ordonnancement historique des constructions sur la rue : ▪ Règle : implantation requise à l'alignement ou avec un retrait maximum de 6 m par rapport aux voies et emprises publiques ; implantation sur au moins une limite séparative. ▪ Règle alternative : l'extension des bâtiments existants peut s'envisager avec un retrait par rapport aux voies et emprises publiques similaire à l'existant pour assurer une bonne intégration paysagère de l'ensemble.
	UA3.2	Maintien de la continuité du bâti sur la rue : ▪ Règle : implantation sur au moins une limite séparative ▪ Règle alternative : non application de la règle précédente dans le but d'une meilleure intégration architecturale ou pour des raisons d'harmonie urbaine.
	UA3.3	Dans les secteurs UAh, la hauteur des constructions admises doit s'harmoniser avec la hauteur moyenne du bâti environnant, dans le but de respecter l'image de ces secteurs anciens. Et en zone UA, pour favoriser l'aménagement des combles des bâtisses anciennes la réalisation de deux niveaux de plancher sous combles est tolérée, sous réserve d'une bonne intégration architecturale des ouvertures les éclairant.
	UA4	Secteurs UAh et édifices protégés au titre de l'article L.151-19 du CU. Recherche du maintien de la cohérence architecturale et de la qualité urbaine lors de la réalisation de travaux sur des constructions existantes : aspects et teintes d'origine à conserver, installation des capteurs solaires sur annexe, couverte et traitement des annexes similaires au bâtiment principal, préservation des ornementations de façade et de l'ouverture des portes de grange, dissimulation ou intégration des appareillages techniques, harmonie recherchée des nouvelles ouvertures avec celles existantes.
	UA5	Concernant l'aménagement des clôtures : ▪ Elles doivent s'appuyer sur les éléments préexistants : haies, murs et murets. Les murets de pierres sèches existant sont conservés et entretenus. ▪ Les clôtures sur rue doivent être traitées avec le même soin que les façades des bâtiments et ne pas constituer, par leur aspect ou leur couleur, des dissonances architecturales avec le cadre environnant.

Emplacements réservés inscrits en zone UA en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

La zone UA est concernée par 7 réservations présentées dans le tableau à l'article UA9 du règlement de zone et reportées sur le plan de zonage.

Six d'entre elles relèvent du statut des emplacements réservés visés à l'article L151-41 1° à 3° du Code de l'Urbanisme. Elles ont pour objet l'élargissement ou la création de voie ou d'accès (ER4 et ER6), l'aménagement de chemin piéton (ER1, ER2, ER4 et ER5) ou d'aire de stationnement (ER2) ou la réalisation d'équipements d'intérêt collectif ou de services publics (ER3).

La zone UA est enfin concernée par une réservation qui relève du statut des servitudes visées au dernier alinéa à l'article L151-41 du Code de l'Urbanisme, un emplacement à préciser en vue de l'élargissement d'une voie améliorant notamment la desserte de l'OAP3 (S1).

Secteurs et éléments protégés en zone UA en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du CU

Deux secteurs et six éléments bâtis sont protégés en application de l'article de l'article L.151-19 du CU. Ils sont présentés à l'article UA4.3 du règlement de zone et identifiés sur les plans de zonage. Il s'agit des deux hameaux historiques "Roulans l'église" (1,6 ha) et "Petit-Roulans" (5,8 ha) classés en zone UAh et de six édifices ou éléments bâtis participant au maintien de la mémoire locale et devant à ce titre être protégé (église, maison commune, ancienne fruitière, deux fontaines et le monument aux morts).

Aucun secteur ou élément naturel n'est protégé en zone UA en application de l'article L.151-23 du CU.

Secteur de préservation et de développement de la diversité commerciale en vertu de l'article L.151-16 du CU

Afin de maintenir l'activité commerciale du centre-bourg et la renforcer, un secteur de préservation et de développement de la diversité commerciale a été défini sur une section de la Zone UA de part et d'autre de la Grande Rue. Son périmètre de 6,7 ha s'étend du premier commerce bordant la Grande Rue depuis l'entrée Ouest du bourg (traiteur installé à l'intersection de la Grande Rue avec la RD30) au dernier commerce implanté sur ce même axe en direction de Baume-les-Dames (Tabac-Presse installé dans l'ancienne poste).

Ce périmètre englobe des habitations, celles-ci pouvant à terme accueillir avantageusement ou céder la place à un commerce ou une activité de service.

Secteurs concernés par des risques en zone UA

La zone UA est concernée pour partie par trois types de risques :

- par un risque inondation par débordement ou ruissellement. Ce risque a été identifié sur le hameau du "Petit-Roulans" et un petit secteur du centre-bourg (risque identifié dans le cadre de la concertation, par un des propriétaires du site en question). Un indice "i" permet d'identifier sur plan les secteurs et d'y imposer une réglementation spécifique à l'article UA2.1 a) afin de protéger au mieux les biens et les personnes sur ces secteurs. Ainsi, y sont interdits les caves et sous-sols et le plancher du rez-de-chaussée des constructions admises doit être réalisé au-dessus de la cote altimétrique des plus hautes eaux connues. Enfin, les voies et cheminement piétons sont réalisés de façon à limiter au maximum leur impact hydraulique et/ou environnemental, toutefois les travaux en lien avec la gestion des eaux pluviales sont autorisés (fossé, noue...).

  La commune fait l'objet d'une problématique de ruissellement importante du fait de sa configuration (implantation sur coteau), le règlement de la zone UA interdit la construction de cave et sous-sol pour les constructions implantées sur terrain plat.

  Un secteur constructible au PLU de 2006 non bâti (regroupant les parcelles 220, 224, 225, 226 et 227) a été dans un premier temps reclassé en zone naturelle (Ni) au regard du risque d'inondation par ruissellement connu dans ce quartier du Petit-Roulans et conformément au PGRi. Mais suite à l'enquête publique, il a finalement été reclassé dans la zone UAhi. Il a en effet été jugé par le Commissaire Enquêteur que depuis les travaux réalisés récemment par la commune (pose de deux buses d'eaux pluviales en amont des parcelles) il n'a pas été constaté d'inondation et que le caractère d'inondabilité n'a pas été précisé par une étude hydrologique mais seulement pas des témoignages locaux datant d'avant les travaux évoqués précédemment.

Les élus ont toutefois souhaité inscrire ces parcelles équipées en zone UAhi afin de pouvoir y interdire les caves et sous-sols et le découpage parcellaire retenu permet d'envisager la réalisation des constructions au plus près de la route et le maintien d'un espace tampon avec la zone Ni voisine.

- par un risque de glissement de terrain (marnes en pente avec un aléa moyen). Ce risque concerne deux petits secteurs de la zone UA : un secteur dans le centre-bourg au lieu-dit "Verger Mussot" et un autre à l'extrémité Sud de "Roulans l'église". Ce risque a été identifié par l'Atlas des risques de la DDT25. Un indice "r1" permet d'identifier sur plan ces secteurs et d'y imposer à l'article UA2.1 b) la doctrine des services de l'État, présentée dans son Porter à Connaissance en début de procédure. Ainsi, avant toute réalisation une étude spécifique doit être réalisée pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols présents et définir les précautions à prendre lors de la réalisation des travaux et la gestion des eaux pluviales pour ne pas provoquer de glissement et/ou ne pas occasionner de dégâts sur les constructions voisines.
- et par le risque effondrement. Une cavité est en effet identifiée sur la zone UAh du "Petit-Roulans". Elle est localisée par un symbole sur le plan de zonage et protégée de tout aménagement ou construction dans le règlement de la zone à l'article UA2.1 c).

Secteurs concernés en zone UA par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

La zone UA compte 5 secteurs OAP (toutefois le secteur OAP2 concerne essentiellement l'aménagement d'un ilot s'inscrivant principalement dans la zone UB), ils sont identifiés sur le plan de zonage par un périmètre en tireté bleu et un numéro. Ces secteurs ont été définis sur les espaces libres ou les moins denses de la zone UA.

Ils ont vocation à répondre aux objectifs de développement de l'habitat et de la centralité urbaine posés par le PADD

Les 4 principaux secteurs ont vocation à participer à l'effort de diversification de l'offre d'habitat (densité urbaine minimale requise), mais également pour trois d'entre eux à la densification des abords de la RD683, notamment pour favoriser la lecture du centre-bourg et une réduction des vitesses. Et les OAP3 et OAP4 visent au renforcement de l'armature des équipements publics et d'intérêt collectif et de l'armature commerciale du centre-bourg en profitant de l'effet vitrine non négligeable offert par la Départementale.

LA ZONE URBAINE UB

Caractère de la zone UB

À ROULANS, la zone UB concerne les espaces urbanisés du bourg (excepté le centre-bourg et les secteurs historiques de Roulans l'Eglise et du Petit-Roulans, classés UA) et le hameau des Trouillets. Ces zones d'habitat sont moyennement denses et accueillent une mixité des fonctions : habitation, équipements publics, activités, ...

L'objectif de la zone "UB" est de permettre la densification progressive des espaces périphériques au centre-bourg et d'y autoriser les fonctions qui sont le complément naturel de l'habitat.

La zone "UB" comprend également certains secteurs à risques et sensibles :

- les secteurs inondables indicés "i" ;
- et les secteurs à risque de glissement, identifié selon le niveau d'aléa supporté : "UBr1" pour l'aléa moyen.

Et la zone "UB" compte deux secteurs particuliers :

- le secteur particulier « UBa » accueillant une coopérative agricole ;
- et le secteur "UBh" à la constructibilité limitée correspondant aux espaces urbanisés sous forme de hameau au lieu-dit "Les Trouillets".

Enfin, certains secteurs de la zone "UB" font l'objet d'orientations particulières d'aménagement et de programmation (OAP2, OAP6 et OAP7, Pièce n°1.2 du dossier de PLU).

Délimitation de la zone UB

La zone UB représente 55,8 ha et concerne trois secteurs : les espaces périphériques autour du centre-bourg (52,3 ha), un secteur d'habitat récent à proximité du hameau historique du "Petit-Roulans" (2,6 ha) et enfin le hameau des "Trouillets" situé à la sortie du bourg en direction de Baume-les-Dames (0,9 ha).

Au regard du précédent PLU, la zone UB principale a été réduite comme vu précédemment au profit de la zone UA de centre-bourg, mais aussi pour tenir compte de la présence de secteurs sensibles à proximité (zones humides, boisées ou à risque) ou d'espaces agricoles à préserver.

Un sous-secteur UBb au PLU de 2006 destiné à l'aménagement d'une déchetterie a été reclassé pour partie en zone UY (site de la déchetterie) et en zone naturelle N pour les espaces non artificialisés ce jour.

Mais la zone UB a été également augmentée sur plusieurs secteurs répondant à la définition de la zone urbaine telle que définie par l'article L.151-18 du CU :

=> les secteurs déjà urbanisés :

- l'emprise des anciennes zones à urbaniser AU1 "A Champonot", AU2 "Sous les Vignes de Montperroux" ainsi qu'une partie de la zone AU2 "Aux Vignes de Morteau" aujourd'hui aménagées ;
- des parcelles libres de type dent creuse ou les terrains d'aisance de parcelles bâties le long de la Rue des Aloses après exclusion des secteurs inondables ;
- la section d'une parcelle à l'entrée Nord-Ouest du bourg au lieu-dit "Champ Rousselot", afin de tenir compte de la réalisation d'une annexe ;
- les espaces de voirie, de stationnement et le cimetière à l'entrée Ouest du bourg au lieu-dit "La Chaille".

Un secteur UBh a été défini autour des constructions formant le petit hameau des Trouillets le long de la RD683. Il s'agit de 5 habitations (= 5 ménages) regroupées (moins de 50 m entre chaque construction et équipements existants) et bénéficiant de services publics (alimentation en eau potable, EDF, téléphone et boite à lettres jaune de La Poste toujours en service). Cette classification permet au hameau d'échapper à l'inconstructibilité posée par l'article L.111-6 du CU. Ce secteur UBh remplace le précédent zonage UBa défini au PLU de 2006. Il a été remodelé afin de ne prendre en considération que les constructions formant le hameau, les constructions éloignées du groupement ont été reclassées en zone agricole.

Et à la demande de l'Etat, le site de la coopérative agricole GEN'IAtest a été déclassé de la zone agricole (ancienne zone Ab au PLU de 2006). Cette structure aux activités diverses n'est plus assimilée à une exploitation agricole par la Chambre d'Agriculture, elle ne peut donc plus être classée en zone agricole. Etant donné sa localisation en continuité de la zone urbaine, il a finalement été convenu de la reclasser en zone urbaine "UBa" dans laquelle les exploitations agricoles seront autorisées, mais aussi toutes les activités connexes en lien avec l'activité de la coopérative. Le tracé de ce secteur particulier accueillant la coopérative agricole "GENI'IAtest" n'a pas évolué au regard du précédent document d'urbanisme, il intègre la voie assurant la desserte du site et le parking. L'emprise compte des espaces libres permettant le développement le cas échéant des équipements et installations de la coopérative.

=> les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter :

- l'emprise de l'ancienne zone à urbaniser AU1 "Sur le Tartre", secteur non urbanisé reclassé dans la zone UB car les réseaux sont présents et suffisants et que la voie de desserte est en cours de réalisation par la commune (étude du géomètre réalisée). Toutefois, une partie de ladite zone AU1 a été reclassée en zone agricole pour exclure un secteur à risques (doline identifiée). Seule une bande constructible est maintenue le long de la voie de desserte concernée par l'ER7 (évoqué précédemment)[67]. La carrière à chevaux a été reclassée en zone agricole.

[67] Notons que cette bande constructible a fait l'objet d'un petit élargissement lors de l'enquête publique.

- sur le secteur "Aux Vignottes" le long et à l'extrémité de la rue de Montperroux, les terrains non bâtis étant toutefois desservis par les réseaux (anciennement classés AU2) ; cette continuité urbaine était imposée initialement par le SCoT du Grand Besançon, plus imposée par le SCoT Doubs Central, elle a aujourd'hui l'intérêt d'offrir un accès doux à la ZAE pour les actifs résidents dans le bourg.
- des espaces agricoles au lieu-dit "Bas de Montperroux" à l'Est du Bourg permettant de créer une continuité avec le projet de ZAE porté par la Communauté de Communes.
- afin de pouvoir construire un petit abri permettant le stockage des outils nécessaires à l'entretien du verger collectif envisagé à l'Est du bourg, la zone UB a été étendue sur environ 100 m² au plus près des maisons existantes (parcelle A2049).

Notons enfin que deux zones UB du précédent PLU ont disparu au lieu-dit "Le Chenot", à l'extrémité Est du territoire communal. Il s'agit de constructions isolées dans des espaces agricoles ou naturels ne pouvant à ce titre bénéficier d'un classement en zone urbaine.

Dispositions réglementaires de la zone UB

Les objectifs assignés à la zone UB se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires.

Mesures	Articles	Prescriptions
1er objectif - Permettre la densification progressive des espaces périphériques au centre-bourg	UB1	Toutes les destinations et sous-destinations sont autorisées, excepté celles peu compatibles avec l'Habitat (excepté en zone UBa).
	UB2.2 a)	Principes exposés dans les OAP ne devant pas être remis en question, notamment concernant la densité urbaine minimale requise.
	UB3.1	Zone se caractérisant par un tissu exclusivement pavillonnaire, dont il convient d'assurer progressivement la densification et le renouvellement vers d'autres formes urbaines (collectif, habitat groupé). Les règles d'implantation proposées vont dans ce sens. Par rapport aux voies et emprises publiques, l'idée est de permettre l'implantation à l'alignement mais en s'assurant que la construction projetée ne va pas faire de l'ombrage à la construction lui faisant face ou ne va pas impacter la visibilité à un virage ou à une intersection. La règle proposée est donc celle du RNU (distance à respecter = hauteur de la construction à bâtir) avec un garde de fou permettant dans tous les cas d'imposer un retrait différent, notamment en cas d'une configuration particulière de la parcelle. Et au regard du règlement actuel, le retrait autorisé par rapport à la voie est un recul maximum (à 8 m) et non plus un recul minimum (à 4 m) afin de limiter l'imperméabilisation excessive des terrains d'aisance (création de cœur d'ilot vert) et/ou afin de permettre éventuellement l'aménagement d'une nouvelle construction en 2e rang.
	UB3.2	Par rapport aux limites séparatives, l'idée est d'adapter le retrait de la construction en prenant en considération sa hauteur afin de limiter les vis-à-vis. La règle proposée est également celle du RNU (distance = hauteur / 2). Mais la règle entend également admettre l'implantation des constructions en limite séparative, en encadrant cette implantation afin d'impacter le moins possible les parcelles voisines (ensoleillement notamment). Ainsi un linéaire de façade limité à 5 m de longueur sur 3 m de haut est autorisé en limite séparative, aucune restriction n'est imposée lorsque le projet architectural est commun à deux unités foncières limitrophes et l'implantation en limite est admise en cas d'adossement à un bâtiment existant sur le fonds voisin (longueur et la hauteur sur limite séparative du bâtiment existant à respecter).

1er objectif - Permettre la densification progressive des espaces périphériques au centre-bourg (suite)	UB3.3	Afin de distinguer le centre-bourg, la hauteur maximale est réduite par rapport à la zone UA (10 m au faitage contre 12 en zone UA).
2e objectif - Autoriser les fonctions qui sont le complément naturel de l'habitat	UB1 UB2.3 b)	Destination "Commerce et activités de service" autorisée, excepté la sous-destination "commerce de gros" et destination "Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire" interdite car peu compatibles avec l'habitat, excepté Industrie sous conditions (afin d'autoriser les activités artisanales affiliées à l'industrie du bâtiment : menuiserie, plomberie, maçonnerie, …). Sous-destination "Artisanat et le commerce de détail" autorisée sous réserve que la surface de vente n'excède pas 100 m² ou 200 m² en zone UBh (afin d'autoriser la vente directe de l'exploitation agricole susceptible de s'installer dans la ferme). Sous-destination "Industrie" autorisée sous réserve que la surface de plancher n'excède pas 200 m².
3e objectif - Constructibilité limitée du hameau des "Trouillets" (UBh)	UB1 UB2.3 a) UB2.2 c) UB3.1 UB3.3 UB3.4	Sous-destination "Exploitation agricole" autorisée (sous réserve de ne pas entrainer de nuisances, de risques d'insalubrité pour le voisinage et de ne pas être soumis à un périmètre de protection au titre de du Code Rural), car hameau s'inscrivant en milieu agricole et accueillant une ancienne ferme n'ayant pas évolué depuis sa cessation d'activité pouvant retrouver un usage agricole. Sont seules autorisées la réfection et l'extension des constructions existantes ainsi que les annexes des destinations admises, sans création de nouveau logement = constructibilité sur ce secteur particulier (insécurité routière et nuisances sonores de la RD683) limitée afin de ne pas favoriser l'aménagement de nouveaux logements. Afin de limiter l'imperméabilisation inutile des sols par l'aménagement d'une voie privée, les annexes de type garage devront être implantées à 8 m maximum en retrait de la voie ou de l'emprise publique. Hauteur des extensions et annexes accolés similaire à l'existant, et de 3,5 m au faitage pour les annexes isolées. Extension limitée à 20% de l'emprise au sol existante à l'approbation du PLU, afin de limiter les mouvements de terrains et l'impact visuel de la construction sur le paysage.
4e objectif - Prise en compte de l'activité particulière de la coopérative agricole (UBa)	UB1 UB2.3 UB2.2 b) UB3.3	Exploitation agricole admise, ainsi que toutes les activités connexes si nécessaires au développement et au fonctionnement de la coopérative agricole. Sont admis les constructions et installations à usage d'habitation, sans limite si nécessaires au développement et au fonctionnement de la coopérative agricole. Hauteur admise : 12 m maximum au faitage pour les bâtiments agricoles, et des hauteurs supérieures peuvent être admises pour des éléments techniques et fonctionnels liés et nécessaires à l'activité, comme silos, cheminées, aérations, etc. ... sous réserve d'un effort d'insertion paysagère par les matériaux et les couleurs.

Emplacements réservés inscrits en zone UB en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

La zone UB est concernée par 5 réservations présentées dans le tableau à l'article UB9 du règlement de zone et reportées sur le plan de zonage. Elles relèvent du statut des emplacements réservés visés à l'article L151-41 1° à 3° du Code de l'Urbanisme. Elles ont pour objet l'élargissement ou la création de voie ou d'accès (ER7, ER9, ER11), l'aménagement de chemins piétons (ER7, ER11) et enfin d'une installation d'intérêt général (un verger collectif et pédagogique, ER14).

Secteurs et éléments protégés en zone UB en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme

La zone UB compte des éléments naturels de paysage à protéger, en application de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Ils sont identifiés au règlement graphique par une trame spécifique et protégés dans le règlement écrit à l'article UB5.3 Il s'agit d'un verger, d'un puits et d'un bosquet d'arbres centenaires. Ces trois éléments nécessitent une telle mesure de conservation étant donné leur situation en zone urbaine et les possibles aménagements pouvant intervenir sur le site ou à proximité dans les prochaines années (secteur OAP2). La protection a été validée lors de la concertation (intervention en ce sens d'un des propriétaires) et renforcée lors de l'enquête publique (intervention en ce sens d'un autre propriétaire).

Aucun secteur ou élément bâti n'est protégé en zone UB en application de l'article L.151-19 du CU.

Secteurs concernés par des risques en zone UB

La zone UB est concernée pour partie par trois types de risques :

- par un risque inondation par débordement ou ruissellement. Ce risque se situe essentiellement sur la zone UB proche du hameau du "Petit-Roulans" ainsi que sur un petit secteur au lieu-dit "A la Combe" (risque identifié dans le cadre de la concertation, par un des propriétaires du site en question).
- Un indice "i" permet d'identifier sur plan ces secteurs et d'y imposer une réglementation spécifique à l'article UB2.1 a) afin de protéger au mieux les biens et les personnes sur ces secteurs. Ainsi, y sont interdits les caves et sous-sols et le plancher du rez-de-chaussée des constructions admises doit être réalisé au-dessus de la cote altimétrique des plus hautes eaux connues. Enfin, les voies et cheminement piétons sont réalisés de façon à limiter au maximum leur impact hydraulique et/ou environnemental, toutefois les travaux en lien avec la gestion des eaux pluviales sont autorisés (fossé, noue...).

  Toutefois, la commune fait l'objet d'une problématique de ruissellement importante du fait de sa configuration (implantation sur coteau), le règlement de la zone UB interdit la construction de cave et sous-sol pour les constructions implantées sur terrain plat.
- par un risque de glissement de terrain (marnes en pente avec un aléa moyen). Ce risque concerne trois petits secteurs de la zone UB : deux secteurs au lieu-dit "Verger Mussot" et un autre au niveau du cimetière. Ce risque a été identifié par l'Atlas des risques de la DDT25. Un indice "r1" permet d'identifier sur plan ces secteurs et d'y imposer à l'article UB2.1 b) la doctrine présentée par les services de l'État dans le Porter à Connaissance. Ainsi, avant toute réalisation une étude spécifique doit être réalisée pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols présents et définir les précautions à prendre lors de la réalisation des travaux et la gestion des eaux pluviales pour ne pas provoquer de glissement et/ou ne pas occasionner de dégâts sur les constructions voisines.
- par un risque forestier (chute d'arbres pour les secteurs bâtis proches des espaces boisés). Ce risque concerne la zone UB située au Nord du bourg au lieu-dit "Sous les Vignes des Broussottes". Ce risque identifié par l'ONF a été présenté dans le Porter à Connaissance des Services de l'État. Pour tenir compte de ce risque, l'article UB3.1 interdit les constructions à moins de 30 mètres de la limite de la forêt, toutefois l'aménagement de piscine et la construction d'annexes sont admis sous conditions (hauteur, emprise au sol et pas création de logement supplémentaire).

Secteurs concernés en zone UB par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

La zone UB compte 3 secteurs OAP, ils sont identifiés sur le plan de zonage par un périmètre en tireté bleu et un numéro. Ces secteurs ont été définis sur les espaces libres ou les moins denses de la zone UB, souvent en lisière urbaine. Ils ont vocation à répondre aux objectifs de développement de l'habitat posés par le PADD, tout en préservant l'environnement dans lequel ils s'inscrivent ou en anticipant le développement urbain futur.

LA ZONE URBAINE UY

Caractère de la zone UY

À ROULANS, la zone UY concerne les espaces urbanisés voués à l'accueil d'activités économiques au lieu-dit "Aux Aloses" et "Sous la Plante".

L'objectif de la zone "UY" est de maintenir ces espaces d'accueil des activités économiques sur ces secteurs urbanisés éloignés de l'habitat, tout en recherchant à améliorer leur insertion paysagère.

La zone "UY est concernée par un secteur particulier indicé "UYe" dont il convient de limiter l'impact sur les milieux naturels sensibles situés à proximité.

Enfin, un secteur de la zone "UY" fait l'objet *d'orientations particulières d'aménagement et de programmation (OAP11, Pièce n°1.2 du dossier de PLU).*

Délimitation de la zone UY

La zone UY représente 4,3 ha et concerne deux secteurs : la zone artisanale communale des Alozes au Sud du bourg (2,8 ha) et un espace bâti voué à se greffer à la future zone d'activités intercommunale au lieu-dit "Sous la Plante" (1,5 ha).

Conformément à la recommandation posée par le Guide de la Modernisation du contenu du Plan Local d'Urbanisme édité en Avril 2017 (page 85), le secteur urbanisé de la future zone d'activité intercommunale envisagée au lieu-dit "Sous la Plante" a été classée en zone UY (car parcelles suffisamment desservies et équipées).

Au regard du précédent PLU, seule la zone UY des Alozes existait en tant que telle ; la zone UY "Sous la Plante" était intégrée dans la zone à urbaniser AU1y vouée à l'aménagement de la ZAE intercommunale. La zone UY des Alozes a été réduite pour mieux tenir compte de la présence à proximité d'une importante zone humide à protéger. Ses nouvelles limites ont été définies au regard des aménagements réalisés ces dernières années par les activités en place ou en cours de réalisation[68]. Toutefois elle a été élargie sur le site de la déchetterie aménagé depuis 2006 et précédemment classé en UBb.

Dispositions réglementaires de la zone UY

Les objectifs assignés à la zone UY se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires.

Mesures	Articles	Prescriptions
1er objectif - Maintenir les espaces d'accueil des activités économiques	UY1	Destinations "Habitation", "Exploitation agricole et forestière" et "Équipements d'intérêt collectif et services publics" excepté la sous-destination "Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés". Sont également interdites les sous-destinations « Cinéma » et « Centre de Congrès et d'exposition », activités n'ayant pas leur place sur le bourg-centre de Roulans.
2e objectif - Améliorer leur insertion paysagère	UY2 c)	Sont admis les dépôts de matériel ou de matériaux indispensables au fonctionnement des activités autorisées et les exhaussements et affouillements du sol sous réserve de s'intégrer harmonieusement au paysage environnant.
	UY3.2	Hauteur admise similaire à l'existant : maxi 10 m au faitage ou au sommet de l'acrotère contre 12 au précédent PLU afin de minimiser l'impact depuis le lointain.
	UY4	Dispositions pour assurer l'insertion des nouvelles constructions dans le site : construction adaptée au terrain, enrochements interdits, remblais et talus artificiels réduits, privilégier l'implantation favorable aux extensions futures, positionner les espaces techniques pour en limiter l'impact visuel, volumes et formes simples, nuancier de teintes défini, positionnement à privilégier pour les panneaux translucides et capteurs solaires, ... Dispositions issues pour certaines des recommandations formulées par le CAUE25 pour l'aménagement des ZAE.

[68] Développement notamment.de l'entreprise BERTIN-MOUROT (amélioration de la desserte de son parking par les véhicules de type PL).

"Équipements d'intérêt collectif et services publics" (Suite)	UY5 UY6	Clôtures réglementées : harmonie à recherche avec la construction principale et le cadre environnant (aspect, teinte), intégration obligatoire des accessoires (coffrets de branchement, boîte aux lettres, etc.), écrans visuels et acoustiques exigés par plantation sur les limites naturelles ou agricoles. La création et l'aménagement des aires de stationnement doivent être paysagés (plantation).
3e objectif - Limiter l'impact sur les milieux naturels sensibles (UYe)	UY2 a) UY2 c) UY3.3 UY5.1 a) UY6.2 3°	Activités économiques polluantes ou pouvant entraîner des nuisances et des dangers incompatibles avec les zones d'habitat ou les milieux naturels situés en périphérie interdites. Les dépôts non inertes doivent être stockés sur une aire étanche. Emprise au sol limitée à 60% de la superficie totale du terrain, afin de l'imiter l'imperméabilisation des sols. Clôtures réglementées : elles doivent tenir compte de l'écoulement normal des eaux de ruissellement et ne doivent pas constituer ni un obstacle aux eaux de ruissellement ni un obstacle aux continuités écologiques. La création et l'aménagement des aires de stationnement doivent limiter l'imperméabilisation des sols.

Emplacements réservés inscrits en zone UY en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

Il n'est pas défini d'emplacements réservés dans cette zone.

Secteurs et éléments protégés en zone UY en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Il n'est pas défini de protections sur les éléments bâtis ou naturels dans cette zone.

Secteurs concernés en zone UY par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Le secteur OAP11 concerne pour partie la zone UY au lieu-dit "Sous la Plante". Ce secteur OAP11 constitue l'emprise de la Zone d'Activités Intercommunale programmée de longue date à l'entrée Est de Roulans. Elle comprend le secteur UY ainsi qu'un secteur d'extension actuellement occupé par des prairies classé 2AUY. La définition de l'OAP11 doit permettre de maitriser l'aménagement global, qualitatif et cohérent de ces deux zones (UY et 2AUY) afin d'assurer l'insertion paysagère et la fonctionnalité de la zone d'activités dans le temps.

Concernant les hangars et l'habitation existants, le classement en zone UY permet d'afficher le projet communal de créer la fois une ZAE intercommunale et une entrée de ville plus qualitative sur ce site. A cet effet, le règlement de la zone UY du PLU n'autorise pas de nouvelles habitations, mais autorise les travaux dans l'habitation existante sous réserve qu'il n'y ait pas création d'emprise au sol supplémentaire ou de nouveaux logements. La propriétaire âgée peut donc rester dans sa maison, mais à terme celle-ci est destinée à accueillir une activité économique.

Lors de la consultation des services, la CCDB a posé plusieurs réserves relatives à l'aménagement de la ZAE (zones UY et 2AUY), tout en confirmant lors de la réunion du 7 Mai 2019 son souhait de développer sur ce site une ZAE à vocation intercommunale. En réponse aux interrogations de la CCDB, la commune de ROULANS s'est engagée à apporter les équipements nécessaires à son aménagement en 2020 (réalisation des travaux définis par les emplacements réservés n°15 et 16 voués à l'apport des réseaux) et à prendre à sa charge l'étude des sols et la dépollution éventuelle du site (ancien site de dépôt de ferrailles). Et concernant le souhait de la CCDB d'exclure les constructions existantes de la zone en cas de non obtention d'un accord acceptable par l'EPF, il a été précisé que dans l'hypothèse de la non obtention de cet accord, l'exclusion de la ZAE de ces constructions pourra être envisagée lors de l'évolution du PLU nécessaire au classement de la ZAE en zone 1AUy en vue de son aménagement.

2.2.1.2. La Zone à Urbaniser (AU)

Selon l'article R.151-20 du CU, *"Les zones à urbaniser sont dites "zones AU". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.*

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone".

À ROULANS, les zones à urbaniser sont les suivantes :

- la zone "1AU" qui couvre les zones d'urbanisation future vouée à l'Habitat ;
- la zone "1AUl" qui couvre une zone d'urbanisation vouée à l'accueil d'équipements sportifs et de loisirs ;
- la zone "2AUY" qui couvre une zone d'urbanisation différée vouée à l'accueil d'activités économiques.

LA ZONE À URBANISER 1AU

Caractère de la zone 1AU

La zone 1AU est une zone d'urbanisation immédiate en raison de la présence d'équipements publics (voirie, réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement) de capacité suffisante, en périphérie immédiate de la zone, pour permettre la desserte de l'ensemble de la zone[69]. La vocation de cette zone 1AU est l'habitat de manière quasi-exclusive. Seules des activités compatibles avec l'habitat et des équipements publics pourront y être admis.

Les indices "a" à "b" précisent l'ordre d'ouverture à l'urbanisation des zones. L'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AUb est conditionnée à la commercialisation d'au moins 80% de la zone 1AUa, toutefois les équipements d'intérêt collectif et services publics y sont immédiatement admis.

L'objectif des zones « 1AU » est de favoriser l'accueil et la diversité de l'habitat sur des sites s'inscrivant dans le prolongement de secteurs bâtis. L'aménagement de chaque zone « 1AU » devra s'effectuer dans le cadre de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, celle-ci pouvant néanmoins se réaliser par tranches opérationnelles. Les zones « 1AU » font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP8 et OAP9, Pièce n°1.2 du dossier de PLU). L'urbanisation des secteurs OAP8 et OAP9 est concernée par une servitude de mixité sociale en application de l'article L.151-15 du Code de l'Urbanisme.

Délimitation de la zone 1AU

Le projet de PLU compte deux zones 1AU représentant une surface totale de 6,8 ha.

Ces zones ont été classées à urbaniser au précédent PLU car elles se situent en continuité des espaces bâtis et ne sont pas concernées par des risques liés au mouvement des sols ou au risque inondation. Toutefois, la zone 1AUa est traversée par les canalisations du pipeline et concernée à ce titre par une zone non aedificandi et ces zones de dangers. Au regard de l'ensemble des contraintes pesant sur la commune et de ses objectifs de croissance, il a été convenu de maintenir cette zone à urbaniser d'autant que les canalisations du pipeline sont vides depuis plusieurs années et qu'un projet d'aménagement est en cours sur ladite zone.

[69] Les deux zones 1AU disposent de canalisations d'alimentation en eau potable et de collecte des eaux usées à proximité immédiate et de capacité suffisante pour en assurer la desserte. En outre, un nouveau transformateur a été installé à proximité de la zone 1AUa, à l'extrémité Sud-ouest.

Toutefois, au regard du projet communal définit pour les 15 prochaines années, une partie des espaces au lieu-dit "Montperroux" ont été reclassés en zone agricole "A" afin d'assurer à l'horizon du nouveau PLU une consommation moindre des espaces agricoles et naturels, conformément à la réglementation nationale.

Dénomination	Vocation	Modifications / ancien PLU 2006 & caractéristiques
1AUa "Aux Vignes de Morteau" 3,15 ha	Habitat (activités & équipements publics associés)	Ancienne zone AU2 au PLU 2006 réduite pour mieux tenir compte de la topographie et de la zone tampon à préserver avec la forêt (risque chute d'arbres, intérêt écologique, corridor). Une partie de cette zone ayant été aménagée (lotissement communal) a été reclassée en zone UB. L'ouverture à l'urbanisation de cette zone est prioritaire car elle a fait l'objet d'un permis d'aménager porté par la commune, validé en Juillet 2018. La zone constructible, déduction faite de la zone non aedificandi du pipeline, représente 2,2 ha.
1AUb "Aux Enterres" 3,65 ha	Habitat (activités & équipements publics associés)	Ancienne zone AU1 au PLU 2006 réduite, car reclassement en zone 1AUl voué à l'accueil d'un pôle sportif. Cette zone est vouée à un aménagement ultérieur (sauf équipements publics), 80% de la zone 1AUa devant être aménagés en premier lieu. Étant donné l'aménagement du pôle sportif à sa proximité, il n'était pas possible d'en réduire la surface sans générer un délaissé, la pratique agricole n'ayant plus aucun intérêt sur des terres enclavées et de faible surface.

Pour rappel, les autres zones AU1 "Au Champonot" et AU2 "Aux bas de Montperroux" du précédent PLU vouées au développement de l'Habitat étant à ce jour aménagées, elles ont été, comme vues précédemment, reclassées en tout ou partie en zone urbaine UB.

Dispositions réglementaires de la zone 1AU

Les objectifs assignés à la zone 1AU se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires.

Mesures	Articles	Prescriptions
1er objectif - Favoriser l'accueil et la diversité de l'Habitat	1AU1 1AU2 1AU2 b)	Destination "Habitation" autorisée, et activités non compatibles avec l'habitat interdites. Principes exposés dans les OAP ne devant pas être remis en question, notamment concernant la densité urbaine minimale requise. Dans les secteurs OAP8 et OAP9, le programme de logements envisagé doit comporter : ▪ au moins 20% de logements aidés en application de l'article L.151-15 du CU, avec un minimum de 3 logements aidés par opération. ▪ et au moins 30% à la réalisation d'habitat collectif ou groupé, et 25% de ce programme doit être affecté à des logements de petite taille (T1 àT3) en application de l'article L.151-14 du CU.

2e objectif - Accueil des activités compatibles avec l'Habitat et d'équipements publics	1AU1	Destination "Commerce et activités de service" autorisée, excepté la sous-destination le "commerce de gros" et destination "Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire" interdite.
	1AU2.2 a)	Destination "Commerce et activités de service" autorisée sous réserve que l'activité soit compatible avec l'habitat (absence ce de nuisances et de dangers), comprise dans un bâtiment accueillant de l'habitat (en surface équivalente car la zone dédiée avant tout à l'habitat) et que la surface de vente n'excède pas 100 m²
	1AU2.1 a)	Equipements d'intérêt collectif et services publics admis immédiatement sur la zone non prioritaire 1AUb (projet de caserne envisagé).

Emplacements réservés inscrits en zone 1AU en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

La zone 1AU est concernée par un unique emplacement réservé (ER10) voué à l'élargissement d'une voie et à la création d'une amorce de desserte de ladite zone. Cette réservation entre dans le champ d'application de l'article L.151-41 1° du CU.

Secteurs et éléments protégés en zone 1AU en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Il n'est pas défini de protections sur les éléments bâtis ou naturels dans cette zone

Secteurs concernés en zone 1AU par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Chaque zone 1AU fait l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation conformément à l'article R.151-20 du CU. Les OAP ont vocation à développer une offre d'habitat complémentaire et diversifié dans le respect des objectifs de mixité sociale posés par le PADD, tout en considérant le contexte urbain et paysager dans lequel ils s'inscrivent.

Lors de la consultation des services, la CDPENAF a émis un avis réservé en date du 18 février 2019 en demandant le renforcement des dispositions réglementaires de la zone 1AU afin que l'urbanisation de la zone 1AUb (OAP9) ne soit possible qu'après commercialisation totale de la zone 1AUa. Cependant, lors de la réunion du 3 Mai 2019 en présence de la DDT25, il a été évoqué le projet de fusion des casernes de gendarmerie de Marchaux et de Roulans et l'installation de celle-ci sur la commune de ROULANS (soit environ 18 logements et 18 garages). Le site de la gendarmerie actuelle ne permettant pas son agrandissement (2 familles de gendarmes sont dès à présent logés en dehors de la caserne dans le bourg), la nouvelle caserne devra être envisagée à proximité de la RD683. En l'état des connaissances, deux sites semblent pouvoir répondre à ce projet : l'OAP1 ou, si ce premier secteur n'a pas la surface requise, la zone 1AUb. Au regard de ce projet à venir, il a ainsi été convenu de s'assurer que les OAP et règlements posés sur les deux secteurs suggérés ne remettent pas en cause la réalisation de cette caserne le moment venu. Il a ainsi été convenu de conditionner l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AUb à la commercialisation d'au moins 80% de la zone 1AUa, tout en y admettant immédiatement la réalisation d'équipements d'intérêt collectif et services publics.

LA ZONE À URBANISER 1AUL

Caractère de la zone 1AUl

La zone 1AUl est une zone d'urbanisation immédiate en raison de la présence d'équipements publics (voirie, réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement) de capacité suffisante, en périphérie immédiate de la zone, pour permettre la desserte de l'ensemble de la zone.

La vocation de cette zone 1AUl est l'accueil d'équipements sportifs et de loisirs.

L'objectif de cette zone est de créer un pôle sportif adapté aux besoins des résidents de ROULANS et des villages périphériques en regroupant notamment le stade de football et les terrains de tennis.

Les constructions y sont autorisées au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP10, Pièce n°1.2 du dossier de PLU).

Délimitation de la zone1AUl

Le projet de PLU compte une unique zone 1AUl (3,36 ha). Elle a été définie sur une partie de l'ancienne zone AU1 "Aux Enterres" du PLU de 2006. Il a été préféré à la zone NL définie précédemment au lieu-dit "Champ La Laine" en vue de l'accueil du pôle sportif communal.

La commune a finalement retenu une partie de l'ancienne zone AU1 "Aux Enterres" pour y envisager l'aménagement du pôle sportif car il s'agit d'un secteur relativement plat, bénéficiant d'un accès facilité depuis la RD683 via la rue de la Vauzoie et situé en site non contraint (pas de zone humide ou inondable identifiée ou de secteurs à risque d'effondrement). Enfin, en marge des quartiers résidentiels, il permet une transition douce entre le bourg et les terres agricoles périphériques.

La zone AU2L (équipements sportifs) du précédent PLU envisagée au lieu-dit "Champ la Laine" n'ayant plus raison d'être a été supprimée et reclassée en zone agricole.

Dispositions réglementaires de la zone 1AUl

L'objectif assigné à la zone 1AUl se traduit par quelques dispositions réglementaires, mais surtout par l'application des Orientations d'Aménagement et de Programmation définies en vertu de l'article R.151-8 du CU.

Mesures	Articles	Prescriptions
Objectif - Créer un pôle sportif à rayonnement supra-communal	1AUl1	Toutes les destinations sont interdites, excepté les équipements d'intérêt collectif et services publics. Sont également interdites les sous-destinations suivantes : établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale ainsi que salles d'art et de spectacles.
	1AUl3 à 1AUl8	Application des OAP (OAP10)
	1AULl9	Réserve foncière au bénéfice de la commune pour la réalisation de ce projet.

Emplacements réservés inscrits en zone 1AUl en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

La zone 1AUl est concerné par un unique et vaste emplacement réservé (ER13) voué à la réalisation d'installations d'intérêt général, d'ouvrages publics et des espaces verts associés : l'aménagement d'un pôle sportif (stade, terrain de tennis, aire de stationnements et de jeux, ...). Cette réservation entre dans le champ d'application de l'article L.151-41 1° à 3° du CU.

Secteurs et éléments protégés en zone 1AUl en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Il n'est pas défini de protections sur les éléments bâtis ou naturels dans cette zone**.**

Secteurs concernés en zone 1AUl par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

La zone 1AUl fait l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation conformément à l'article R.151-20 du CU.

Et en application de l'article R.151-8 du CU, les orientations du secteur OAP10 portent au moins sur la qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère, la mixité fonctionnelle et sociale, la qualité environnementale et la prévention des risques, les besoins en matière de stationnement, la desserte par les transports en commun, la desserte des terrains par les voies et réseaux. Enfin, l'OAP10 comporte un schéma d'aménagement qui précise les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur.

LA ZONE À URBANISER 2AUY

Caractère de la zone 2AUY*

La zone "2AUy" est une zone d'urbanisation différée réservée à l'accueil d'activités économiques. La zone ne dispose pas à ce jour d'équipements publics de dimension suffisante à proximité immédiate, pour l'aménagement de l'ensemble de la zone[70] et son urbanisation nécessite au préalable un projet d'aménagement d'ensemble.

L'objectif de cette zone est de recomposer et valoriser cette entrée de bourg en créant une zone d'activités à vocation intercommunale dans le prolongement d'un secteur partiellement bâti. L'aménagement de la zone "2AUy" devra s'effectuer sur la totalité de la zone, par le biais d'une opération d'ensemble. Sa réalisation pourra néanmoins s'effectuer par tranches opérationnelles.

L'ouverture à l'urbanisation de la zone "2AUy" est subordonnée à :

- une étude au titre de l'article L.111-8 du Code de l'Urbanisme ;
- une modification ou à une révision du PLU ;
- et à la mise en œuvre des Orientations d'Aménagement et de Programmation définies sur la zone (OAP11, Pièce n°1.2 du dossier de PLU).

Délimitation de la zone 2AUY

Le projet de PLU compte une unique zone 2AUY (4,2 ha). Elle a été définie sur une partie de l'ancienne zone AU1y "Sous la Plante" du PLU de 2006.

Toutefois, le périmètre a été réduit pour tenir compte des contraintes environnementales et technologiques identifiées au Nord sur le haut du coteau et maintenir un espace tampon avec la forêt (zone non aedificandi du pipeline, corridor écologique à préserver, risque de chute d'arbres).

Notons qu'aucun remembrement n'a eu lieu sur la commune. Le site de projet initial comptait une multitude de parcelles en forme de lanière étroite (20 à 25 propriétaires, parfois inconnus).

Le nouveau tracé inscrit au projet de PLU, en excluant plusieurs de ces parcelles, facilite l'acquisition du foncier. Inversement les parcelles acquises par l'EPF en dehors du nouveau tracé pourraient faciliter les échanges.

Les trois autres zones à urbaniser en faveur du développement économique au PLU de 2006 ont été supprimées et reclassées en zone agricole ou naturelle : AU1y "Aux Alozes", AU1y "A la Corvée de Sirey" et AUy "A Maigre Soye").

Dispositions réglementaires de la zone 2AUY

La zone 2AUY étant vouée à urbanisation différée, le règlement de ladite zone n'autorise que les travaux et constructions nécessaires à la viabilisation de la zone d'activités. Les objectifs assignés sont toutefois traduits par un ensemble d'orientations d'aménagement définies dans le secteur OAP11.

Emplacements réservés inscrits en zone 2AUY en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

Il n'est pas défini d'emplacements réservés dans cette zone.

Secteurs et éléments protégés en zone 2AUY en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Il n'est pas défini de protections sur les éléments bâtis ou naturels dans cette zone.

Secteurs concernés en zone 2AUY par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

La zone 2AUY fait l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (secteur OAP11). La définition de ce secteur OAP11 a pour objectif de maitriser l'aménagement global, qualitatif et cohérent des zones UY et 2AUY afin d'assurer l'insertion paysagère et la fonctionnalité de la zone d'activités intercommunale envisagé tout en améliorant la qualité paysagère de l'entrée Est de Roulans (aménagement viaire global du site, insertion des constructions existantes, traitement paysager global, cohérence des matériaux …).

[70] Le site est traversé en biais par une conduite d'eau, mais il nécessite le déploiement d'un km de canalisation pour son raccordement au réseau d'assainissement collectif.

Lors de la consultation des services, la CCDB a posé plusieurs réserves relatives à l'aménagement de la ZAE (zones UY et 2AUY), tout en confirmant lors de la réunion du 7 Mai 2019 son souhait de développer sur ce site une ZAE à vocation intercommunale. En réponse aux interrogations de la CCDB, la commune de ROULANS s'est engagée à apporter les équipements nécessaires à son aménagement en 2020 (réalisation des travaux définis par les emplacements réservés n°15 et 16 voués à l'apport des réseaux) et à prendre à sa charge l'étude des sols et la dépollution éventuelle du site (ancien site de dépôt de ferrailles). Et concernant le souhait de la CCDB d'exclure les constructions existantes de la zone en cas de non obtention d'un accord acceptable par l'EPF, il a été précisé que dans l'hypothèse de la non obtention de cet accord, l'exclusion de la ZAE de ces constructions pourra être envisagée lors de l'évolution du PLU nécessaire au classement de la ZAE en zone 1AUy en vue de son aménagement.

2.2.1.3. La Zone Agricole (A)

Caractère de la zone A

Selon l'article R.151-22 du CU, " Les zones agricoles sont dites " zones 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."

A ROULANS, les zones A concernent l'ensemble des terres et activités agricoles. Certaines constructions isolées sont également classées en zone agricole ou s'inscrivent dans un secteur de taille et de capacité d'accueil limités.

L'objectif de ce classement est de protéger les terres agricoles et de favoriser le maintien des exploitations agricoles en place ainsi que l'accueil éventuel de nouvelles exploitations sur la commune.

Ainsi aucune construction n'est en principe autorisée dans ces zones agricoles, excepté celles qui s'avèrent nécessaires au fonctionnement de la zone ou à des équipements publics autorisés ou qui interviennent dans des secteurs prédéfinis à la constructibilité très limitée.

Ces zones agricoles comprennent certains espaces naturels sensibles du territoire :

- les abords immédiats de la zone humide centrale identifiée par un sous-secteur indicé "e" ;
- les secteurs inondables indicés "i" ;
- et les secteurs à risque d'effondrement et de glissement, identifiés selon le niveau d'aléa supporté : "Ar1" pour l'aléa moyen et "Ar2" pour l'aléa fort à très fort.

Enfin, ces zones agricoles comptent un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) dénommé "Aa" et défini autour d'une activité existante à l'approbation du PLU afin d'assurer sa pérennité.

Délimitation de la zone A

La zone agricole (A) représente une superficie totale de 276,4 hectares, dont 0,5 ha pour le secteur Aa.

Au regard du précédent PLU, le périmètre de la zone agricole a été augmenté sur tout ou partie des zones à urbaniser déclassées. Il tient également mieux compte de l'usage des terres, certains espaces boisés ayant ainsi été reclassés en zone naturelle.

Un STECAL, secteur de taille et de capacité d'accueil limitées, a été défini sur une partie de l'ancienne zone 1AUy au lieu-dit "Corvée de Sirey" afin d'assurer à la fois la pérennité et le développement d'une activité agricole (élevage d'escargots) et d'activités artisanales et commerciales complémentaires (brasserie). Toutefois, le règlement entend encadrer les constructions admises afin d'en assurer la qualité paysagère.

À l'arrêt du projet de PLU, lors de la consultation des services, la Chambre d'Agriculture et l'Etat ont souhaité un reclassement des bâtiments agricoles de l'exploitation JL. PAUTHIER en zone A plutôt qu'en zone UAh. Finalement, les bâtiments agricoles situés dans le secteur UAhi n'ont pu être reclassés en zone agricole. En effet ce classement en zone UAhi des bâtiments agricoles est imposé par le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Rhône-Méditerranée établi pour la période 2016-2021 afin d'assurer la compatibilité du PLU avec ce document qui fixe pour principe « l'interdiction de construire en zone inondable non urbanisée ». Un classement en zone agricole inondable des bâtiments de l'exploitant pourrait en conséquence réduire leurs possibilités d'évolution.

Dispositions réglementaires de la zone A

Les objectifs assignés à la zone A se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires.

Mesures	Articles	Prescriptions
1er objectif - Protéger les terres agricoles	A1	Ne sont autorisées que les destinations et sous-destinations suivantes : exploitation agricole et locaux techniques et industriels des administrations publiques, équipements sportifs et autres équipements recevant du public.
	A2.3 A2.3 c)	Locaux techniques et industriels des administrations publiques, équipements sportifs et autres équipements recevant du public, autorisés sous conditions (impossibilité de les réaliser en dehors des espaces agricoles, compatibles avec la vocation de protection des terres agricoles)
	A2.3 d)	Extension des bâtiments d'habitations existants autorisée, sous conditions (pas d'impact sur l'activité agricole, pas d'augmentation du nombre de logements pré existants).
	A2.3 e)	Réfection des bâtiments existants autorisée, sous conditions (dans le respect du volume initial, sans création de logements)
	A2.4	Reconstruction à l'identique de bâtiments détruits après sinistre autorisée, sous conditions (doivent être en lien avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants et sans impact sur les milieux agricoles). Dans le secteur Aa, les constructions et installations autorisées ne doivent pas conduire à la création d'un logement supplémentaire et ne sont autorisées dans le périmètre inconstructible bordant la Départementale précisé sur le plan de zonage, que les annexes relevant d'un usage agricole.
	A5.3	Éléments naturels protégés en application de l'article L.151-23 du CU (haies et vergers)
2e objectif - favoriser le maintien des exploitations agricoles en place ainsi que l'accueil éventuel de nouvelles exploitations	A1	Ne sont autorisées que les destinations et sous-destinations suivantes : exploitation agricole et locaux techniques et industriels des administrations publiques, équipements sportifs et autres équipements recevant du public.
	A2.3 b)	Habitation de l'exploitant autorisée si nécessaire à l'activité agricole, sous réserve d'une construction par exploitation et que cette construction soit incorporée ou implantée à proximité immédiate des bâtiments principaux d'exploitation et de manière à former un ensemble architectural cohérent.
	A3.2	Hauteur admise : 12 m maximum au faitage.

Emplacements réservés inscrits en zone A en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

La zone A est concernée par 7 réservations présentées dans le tableau à l'article A9 du règlement de zone et reportées sur le plan de zonage. Elles relèvent du statut des emplacements réservés visés à l'article L151-41 1° à 3° du Code de l'Urbanisme.

Elles ont pour objet l'élargissement ou la création de voie (ER10, ER15 et ER17), l'aménagement d'un chemin piéton (ER19), la réalisation d'ouvrages publics (ER15, ER16 et ER18) ou d'équipements d'intérêt collectif (ER14).

Secteurs et éléments protégés en zone A en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme

La zone A compte des éléments naturels de paysage à protéger, en application de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Il s'agit du réseau de haies et de plusieurs vergers remarquables identifiés par l'État Initial de l'Environnement et localisés au règlement graphique par une trame spécifique et protégés dans le règlement écrit à l'article A5.3.

Aucun secteur ou élément bâti n'est protégé en zone A en application de l'article L.151-19 du CU.

Secteurs concernés en zone A par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

La zone A ne fait pas l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation.

2.2.1.4. La Zone Naturelle (N)

Caractère de la zone N

Selon l'article R.151-24 du CU, "les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

1° 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 ;

2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;

3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;

4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;

5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues."

A ROULANS, les zones "N" sont des zones de protection strictes du massif forestier et des espaces naturels. Une partie du domaine d'un édifice historique (Château de Roulans) est également classé en zone naturelle afin de préserver sa valeur patrimoniale et paysagère (secteur non bâti et non aménagé du parc). Ces zones naturelles comprennent également certains espaces naturels sensibles du territoire :

- les milieux humides et les zones humides identifiés "Nez" et leurs abords immédiats "Ne" ;
- les secteurs inondables indicés "i" ;
- et les secteurs à risque d'effondrement, de glissement ou d'éboulement, identifiés "Nr1" et "Nr2" selon le niveau d'aléa supporté (1er ou 2e niveau).

L'objectif de cette zone "N" est de préserver ces espaces et milieux naturels. Ainsi, aucune construction n'est en principe autorisée dans ces zones naturelles, excepté celles qui s'avèrent nécessaires au fonctionnement de la zone ou à des équipements publics autorisés ou qui interviennent dans des secteurs prédéfinis à la constructibilité très limitée. La zone "N" contribue également à protection des paysages.

Un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) est en effet défini en zone naturelle. Désigné "Nc", il concerne l'abri de chasse.

Délimitation de la zone N

La zone N concerne le reste du territoire communal, soit 453,9 hectares (dont 0,16 ha pour le secteur Nc).

Au regard du précédent PLU, le périmètre de la zone naturelle a été augmenté sur une partie des zones à urbaniser déclassées. Il tient également mieux compte de l'usage des terres, certains espaces boisés (forêt, bosquet) précédemment classés en zone agricole ou urbaine ayant ainsi été reclassés en zone naturelle.

Toutefois l'espace boisé situé sur l'emprise de la CEIA (Genia'test) est reclassé en zone urbaine spécifique (UBa), car il s'agit de la réserve foncière de la coopérative. La consommation de ces espaces boisés a jadis été compensée par la commune lors de leur acquisition par la CEIA (cf. Annexe 8 du Rapport de présentation).

Un STECAL dénommé "Nc", secteur de taille et de capacité d'accueil limitées, a été défini en zone N afin d'assurer le maintien voire la reconstruction de l'abri de chasse.

Dispositions réglementaires de la zone N

Les objectifs assignés à la zone N se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires.

Mesures	Articles	Prescriptions
1er objectif - Préserver les espaces et milieux naturels	N1	Toutes les destinations et sous-destinations interdites, excepté les exploitations agricoles et forestières et locaux techniques et industriels des administrations publiques, équipements sportifs et autres équipements recevant du public.
	N2.2	Inconstructibilité des zones humides. Les mares, plans d'eau ou étangs artificiels, remblais ou digues sont interdits.
	N2.3	Locaux techniques et industriels des administrations publiques, équipements sportifs et autres équipements recevant du public, autorisés sous conditions (impossibilité de les réaliser en dehors des espaces naturels, évaluation préalable des impacts du projet et du maintien des fonctionnalités écologiques).
		Destinations autorisées : exploitations agricoles et forestières sous conditions (garantissent la libre circulation de la faune, ne pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt écologique des lieux)
	N2.3 b)	Réfection des bâtiments existants autorisée, sous conditions (dans le respect du volume initial, sans création de logements)
	N2.3 d)	Reconstruction à l'identique de bâtiments détruits après sinistre autorisée, sous conditions (doivent être en lien avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants ou la gestion des bois, sans impact sur les milieux naturels).
	N2.3 e)	Équipements d'intérêt collectif et services publics admis, sous condition d'être compatibles avec la vocation de protection des milieux naturels.
	N2.4	Aire de stationnement, cheminements doux et mobilier associé autorisé sous conditions (garantir la libre circulation de la faune et ne pas entrainer l'imperméabilisation des espaces).
	N5.2	Constructibilité du secteur Nc encadrée : logement et nouvelle activité interdits, installations nécessaires aux activités de chasse et extension du bâtiment existant autorisé.
	N6	Les clôtures ne doivent pas constituer un obstacle aux eaux de ruissellement et ne doivent pas faire obstacle à la libre circulation de la faune sauvage.
	N7.2	Le traitement au sol des aires de stationnement doit favoriser l'infiltration des eaux pluviales
		Toute voirie nouvelle doit être conçue de manière à préserver les milieux naturels et à limiter l'imperméabilisation des sols au strict nécessaire.

2e objectif - Protéger les paysages	N1	Destinations autorisées : exploitations agricoles et forestières (activités contribuant à l'entretien des paysages) sous conditions (ne pas remettre en cause les perspectives paysagères ou ne pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt paysager des lieux)
	N2.3	Locaux techniques et industriels des administrations publiques, équipements sportifs et autres équipements recevant du public, autorisés sous conditions (limiter les mouvements de terrains et l'impact visuel de la construction sur le paysage).
	N2.3 c)	Sont autorisés les aménagements nécessaires à la gestion et à la remise en état d'éléments de patrimoine bâti reconnus Monument Historique ou localisés dans un site inscrit ou classé.
	N2.3 f)	Exhaussements et affouillements du sol admis sous condition (intégration en harmonie avec le paysage environnant).
	N3.1	En secteur Nc, extension de la construction existante admise sous conditions (limiter les mouvements de terrains et l'impact visuel de la construction sur le paysage).
	N4	Assurer l'intégration des constructions au paysage : réglementation des aspects et teintes, position des capteurs solaires sur annexe
	N4.3 N5.3	Éléments de paysage protégés en application des articles L.151-19 ou L.151-23 du CU
	N6	Intégration paysagère des aires de stationnement (plantations selon contexte paysager.
	N7.2	Toute voirie nouvelle doit être conçue de manière à limiter leur impact visuel en tenant compte de la topographie des lieux.

Emplacements réservés inscrits en zone N en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

La zone N est concernée par 3 réservations présentées dans le tableau à l'article N9 du règlement de zone et reportées sur le plan de zonage. Elles relèvent du statut des emplacements réservés visés à l'article L151-41 1° à 3° du Code de l'Urbanisme. Elles ont pour objet l'élargissement ou la création de voie (ER17), l'aménagement d'un chemin piéton (ER21), la réalisation d'ouvrages publics (ER20).

Secteurs et éléments protégés en zone N en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme

La zone N compte un édifice protégé en application de l'article L.151-19 du PLU. Il est présenté à l'article N4.3 du règlement de zone et identifié sur les plans de zonage. Il s'agit de la chapelle ND d'Aigremont.

La zone N compte également des éléments naturels de paysage à protéger, en application de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Il s'agit du réseau de haies et de plusieurs vergers remarquables identifiés par l'État Initial de l'Environnement et localisés au règlement graphique par une trame spécifique et protégés dans le règlement écrit à l'article UN5.3.

Secteurs concernés en zone N par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

La zone N ne fait pas l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation.

2.2.2. Explication des dispositions réglementaires des zones

La commune a opté pour le contenu modernisé du règlement par délibération du Conseil Municipal en date du 3 Novembre 2016, dont un des objectifs principaux est d'offrir plus de souplesse et de possibilités aux collectivités pour s'adapter aux enjeux locaux. Le règlement a ainsi été établi en application des articles R.151-9 à R.151-50 du Code de l'Urbanisme modernisé dans leur rédaction en vigueur au 1er janvier 2016 telle qu'issue du décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015.

Par souci de clarté et pour répondre aux objectifs communs à l'ensemble du territoire communal, l'écriture générale du règlement est conçue selon une trame commune, celle recommandée par le Guide de Modernisation du Contenu du PLU édité en avril 2017. Plusieurs dispositions similaires se retrouvent ainsi dans différentes zones.

Le rapport de présentation doit justifier la nécessité des règles édictées par le règlement au regard des objectifs poursuivis.

2.2.2.1. Les dispositions communes à l'ensemble des zones

Le Titre 1er des « Dispositions Générales » rappelle certains éléments du « porter à connaissance » des services de l'État, notamment pour ce qui concerne les servitudes d'utilité publique, les vestiges archéologiques, la prévention des risques et des nuisances.

Son article premier précise le territoire concerné par le PLU et l'article 2 vise les dispositions législatives et règlementaires applicables au PLU. Il cite les règles d'Ordre Public du Règlement National d'Urbanisme qui demeurent applicables au territoire en dépit du PLU. Il rappelle également que l'édification des clôtures est soumise à Déclaration Préalable par délibération en date du 7 décembre 2017 et que, par délibération du Conseil Municipal en date du 27 avril 2006, le Droit Préemption Urbain (DPU) s'applique sur l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser de la commune. Toutefois, afin de tenir compte des modifications de zonage intervenues depuis 2006, une nouvelle délibération sera prise au jour de l'approbation du PLU afin d'entériner le nouveau périmètre du DPU.

Enfin, en vertu de la possibilité offerte par l'article R.151-21 du Code de l'Urbanisme, il impose dans les zones urbaines et à urbaniser, l'application des règles édictées par le présent règlement à la fois aux divisions issues de l'opération (lotissement, permis valant division parcellaire, ou autres) et à l'unité foncière d'origine.

Les articles suivants sont soit des rappels (par exemple de la législation en termes de politique archéologique et de la règle de réciprocité de l'article L.111-3 du Code Rural) soit des informations à des contraintes trouvant à s'appliquer sur le territoire (par exemple niveau de risque sismique, le classement sonore des voies ...).

Ainsi, le Titre 1er des « Dispositions Générales » permet à tous d'être informés des particularités concernant le territoire, avant d'y entreprendre un projet de construction.

Aucun arrêté du ministre chargé de l'urbanisme n'étant encore paru à l'arrêt du PLU, le projet de lexique national d'urbanisme édité par l'État a été intégré au Titre 1er du règlement afin de garantir sa prise en compte. Ce lexique a été étoffé de définitions supplémentaires (espaces non bâtis ou abord, mur-bahut / muret, sous-sol...) pour la bonne compréhension de certains termes par tous.

2.2.2.2. Justification des règles édictées par le règlement

Les règles édictées pour traduire les objectifs posés par le PADD s'appuient notamment sur les objectifs généraux qui découlent de la loi et qui sont rappelés dans le décret en préambule des principaux articles réglementaires déclinant les outils mis à la disposition de la commune.

<table>
<tr><th>Objectifs généraux poursuivis</th><th colspan="2">Zones urbaines</th><th>Zones à urbaniser</th><th>Zones agricoles</th><th>Zones naturelles</th></tr>
<tr><td rowspan="5">Interdictions d'occupation de sols

pour des raisons de sécurité ou salubrité

ou de cohérence avec le PADD

(R.151-30 du CU)</td><td colspan="5">La rédaction des articles 1 et 2 des règlements de zone diffère en fonction de la nature ou de la spécificité de la zone et des objectifs poursuivis (cf. chapitre 2.2.1 Explication de la délimitation réglementaire des zones). Et les opérations envisagées dans les secteurs OAP ne doivent pas compromettre les principes exposés dans les OAP des dits secteurs (Pièce 1.2 du PLU).</td></tr>
<tr><td colspan="5">DISPOSITIONS RELATIVES À L'OCCUPATION DES SOLS POUR DES RAISONS DE SÉCURITÉ OU SALUBRITÉ</td></tr>
<tr><td colspan="5">Affectations des sols non autorisées sur l'ensemble du territoire communal (article 2) :
▪ les dépôts de ferrailles, déchets, vieux matériaux et carcasses de voitures, à moins d'être liés et nécessaires à une activité admise dans la zone.
▪ le camping-caravaning et les habitations légères de loisirs (hors sites autorisés par le Code du Tourisme),
▪ les carrières ainsi que les exhaussements et affouillements du sol, sauf ceux liés à une opération autorisée dans la zone et de s'intégrer harmonieusement au paysage environnant.
▪ le comblement des dolines et des cavités, identifiées sur les plans de zonage et pouvant apparaitre, celles-ci devant rester en état.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">RISQUE INONDATION</td><td rowspan="2">En zones UA et UB, dans les secteurs concernés par un risque inondation indicé "i" (Article 2.1 a.) :
▪ les caves et sous-sols sont interdits et le plancher du rez-de-chaussée des constructions admises est réalisé au-dessus de la cote altimétrique des plus hautes eaux connues,
▪ les voies et cheminement piétons sont réalisés de façon à limiter au maximum leur impact hydraulique et/ou environnemental et les travaux en lien avec la gestion des eaux pluviales sont autorisés (fossé, noue...).</td><td rowspan="2">Zones non concernées par ce risque.</td><td colspan="2">Secteur à risque inondation indicé "i", aucune construction et aucun aménagement affectant le sol n'est possible, excepté les travaux en lien avec la gestion des eaux pluviales (article 2).</td></tr>
<tr><td></td><td>Rappel art. N2 : commune concernée par un risque inondation aux abords de la rivière Doubs ; les dispositions réglementaires applicables = Plan de Prévention des Risques d'inondation du "Doubs Central" annexé au PLU (Annexe 5 du PLU).</td></tr>
</table>

Objectifs généraux poursuivis		Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
(suite) **Interdictions d'occupation de sols** **pour des raisons de sécurité ou salubrité** **ou de cohérence avec le PADD** (R.151-30 du CU)	**RISQUE MOUVEMENT DES SOLS**	**En zones UA et UB, dans les secteurs affectés par des risques de glissements de terrain** (indicé "r1", marnes en pente avec un aléa moyen), étude spécifique obligatoire pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols présents et définir les précautions à prendre lors de la réalisation des travaux et la gestion des eaux pluviales pour ne pas provoquer de glissement et/ou ne pas occasionner de dégâts sur les constructions voisines (Article 2.1 b.).	Zones non concernées par ce risque.	**En secteur indicé "r2"**, secteur à risques importants de mouvements ou de glissement de terrain aucune construction et aucun aménagement affectant le sol n'est possible. **En secteur indicé "r1"**, secteur à risques moins importants de glissements de terrain, les constructeurs doivent procéder à une étude spécifique pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols et définir les précautions à prendre pour ne pas provoquer de glissement et ne pas occasionner de dégâts sur les constructions voisines.	
	RISQUE CHUTE D'ARBRES	**En zone UB, des règles de protection vis-à-vis du risque lié aux chutes d'arbres** sont définies en application des recommandations de l'ONF et du Doubs Central : ▪ les constructions sont autorisées sous réserve de respecter un recul de 30 mètres par rapport à la limite de la forêt (UB3.1 1°), toutefois ce recul ne s'applique pas aux piscines et annexes de 10 m² maxi (et sans création de logement). ▪ les annexes autorisées dans le recul ne doivent pas excéder 3 m au faitage.	**En zone 1AUa, des règles de protection vis-à-vis du risque lié aux chutes d'arbres** sont définies en application des recommandations de l'ONF et du Doubs Central Principe = retrait obligatoire de 30 m par rapport à la limite de la forêt. Règle alternative = recul ne s'applique pas aux piscines et à la construction d'annexes, sous conditions (pas de nouveau logement, emprise au sol pas supérieure à 10 m² et hauteur pas supérieure à 3 m).	Sans objet	

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
	DISPOSITIONS RELATIVES À L'OCCUPATION DES SOLS POUR DES RAISONS DE COHÉRENCE AVEC LE PADD			
(suite) **Interdictions d'occupation de sols** **pour des raisons de sécurité ou salubrité** **ou de cohérence avec le PADD** (R.151-30 du CU)	**GESTION DES NUISANCES**	**En zone UA et UB** (article2.3), Sous-destinations "Artisanat et le commerce de détail" et « Industrie » autorisées sous réserve de ne pas entrainer des nuisances et de dangers incompatibles avec l'habitat. Et pour éviter l'installation d'activités trop importantes au cœur des quartiers résidentielles la surface de vente consacrée à l'activité commerciale ne doit pas excéder 500 m² (ou 200 m² dans les secteurs UAhi et UBh et 100 m² en zone UB) et la surface de plancher de l'activité industrielle 200 m². La surface de vente envisagée est augmentée sur la zone UA de centre-bourg car celle-ci a vocation à étoffer son armature commerciale, tandis que les zones UB et UAh permettent la mixité fonctionnelle dans un degré moindre car il s'agit de quartiers résidentiels (calme à privilégier) ou à forte valeur patrimoniale (architecture traditionnelle à ne pas dénaturer par la mise en œuvre d'une façade commerciale notamment). **En zone UBh** (article 2) ▪ Constructibilité limitée afin de ne pas augmenter le niveau de population soumis aux nuisances sonores et au risque de sécurité routière. Sont autorisés les annexes liées aux destinations admises, sans création de nouveau logement et la réfection et l'extension des constructions existantes. ▪ Exploitations agricoles autorisées, excepté celles soumises à un périmètre de protection au titre de l'article L.111-3 du CR et sous réserve de ne pas entrainer des nuisances ou de risques d'insalubrité pour le voisinage.	**En zone 1AU** (article2.3), le commerce et les activités de service sont autorisés sous réserve de ne pas entrainer des nuisances (sonores, olfactives, paysagères, ...), de dangers incompatibles avec l'habitat et d'être intégrés dans un bâtiment accueillant de l'habitat présentant une surface de plancher au moins équivalente au total de la surface de plancher affectée aux activités autorisées dans le bâtiment et sans que la surface de vente de l'activité admise n'excède 100 m². = il s'agit comme en zone UB de permettre la mixité fonctionnelle dans un degré moindre qu'en zone Ua de centre-bourg car il s'agit de quartiers résidentiels où le calme et la tranquillité sont à privilégier.	**Exploitations agricoles et forestières admises** sous réserve insertion paysagère et environnementale, libre circulation de la faune, absence d'impact sur les perspectives paysagères et caractère ou l'intérêt écologique ou paysager des lieux (article2.3). **Équipements d'intérêt collectif et services publics admis,** sous condition compatibilité avec protection des terres agricoles/milieux naturels, insertion paysagère, non remise en cause des perspectives paysagères ou du caractère ou de l'intérêt des lieux (article2.3). **Réfection des bâtiments existants** dans le respect du volume initial et sous conditions (pas nouveau logement, reconstruction à l'identique si sinistre, en lien avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, ou nécessaire à la gestion des bois (en zone N), ou qu'ils ne portent pas atteinte au milieu naturel/agricole dans lequel ils s'inscrivent et que le sinistre ne soit pas d'origine karstique (article2.3).	

Objectifs généraux poursuivis		Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
(suite) **Interdictions d'occupation de sols pour des raisons de sécurité ou salubrité ou de cohérence avec le PADD** (R.151-30 du CU)	**GESTION DES NUISANCES**	**En zone UY**, la destination habitation n'est pas autorisée afin de limiter les populations soumises aux nuisances générées par les activités admises. Seule la réfection des habitations en place est autorisée (sans création de logement suppl.). **En zone UY**, ne sont pas autorisées les activités nuisantes ou dangereuses ainsi que les activités d'envergure n'ayant pas leur place au sien du bourg-centre de ROULANS (cinéma, centre de congrès et d'exposition). En **secteur UYe** les activités générant beaucoup de flux afin de limiter les déplacements vers cette zone à travers le bourg sont également interdits (cinéma, hôtel, restauration, centre de congrès et d'exposition). **En secteur UBa,** sont autorisées = Habitation, Activités agricoles et Activités des secteurs secondaire ou tertiaire liées et nécessaires au développement et fonctionnement de l'activité en place (coopérative agricole).		**Habitation de l'exploitant admise** si nécessaire à l'activité agricole, sous réserve d'une construction par exploitation et de son intégration dans ou à proximité immédiate des bâtiments principaux de manière à former un ensemble architectural cohérent (article2.3). **Extensions des bâtiments d'habitations existants admis** si, situés en dehors des secteurs "r2", n'impacte pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et envisagées dans la zone d'implantation réglementaire sans augmenter le nombre de logements (article2.3). **En secteur Aa,** sont autorisées (article 1) = Industrie, Artisanat et commerce de détail, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle nécessaires ou en lien avec les activités en place si aucune atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique et pas de création de logement supplémentaire (article 2.4).	**En secteur Nc** (article 2.4), sont admises les installations nécessaires aux activités de la chasse et l'extension limitée de la construction existante sous réserve qu'elles ne conduisent pas à la création d'un logement, ou à l'accueil d'une nouvelle activité, et dans la limite des dispositions de l'article N3.

Objectifs généraux poursuivis		Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
(suite) **Interdictions d'occupation de sols pour des raisons de sécurité ou salubrité ou de cohérence avec le PADD** (R.151-30 du CU)	**PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES**	Zones non concernées par ces milieux sensibles.		**En zone indicée "e" et "ez"**, toutes les occupations et utilisations du sol sont interdites, ainsi que les exhaussements et affouillements du sol. La création de mares, plans d'eau ou étangs artificiels est proscrite, ainsi que les remblais ou la mise en place de digues. **Sont admis :** a) les travaux de conservation, restauration ou protection écologique de ces milieux naturels ; b) les aménagements pour la découverte ou l'entretien de ces milieux (chemin piéton, panneaux d'informations, balises...), sous réserve de limiter au maximum leur impact hydraulique et environnemental ; c) les travaux d'entretien, de réfection et d'agrandissement des constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, sous réserve de limiter au maximum leur impact hydraulique et environnemental. d) les travaux d'entretien et de réfection des bâtiments existants à l'approbation du PLU, sans création d'emprise au sol supplémentaire.	

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles Zones naturelles
Pour assurer la mise en œuvre des objectifs de mixité sociale et fonctionnelle prévus par la loi (R.151-37 et 38 du CU)	**En zone UA**, un secteur délimité afin d'y préserver et développer la diversité commerciale, à travers des commerces de détail et de proximité : ▪ changement de destination des locaux à vocation de commerce ou d'activités de services interdit (UA2.3 b.) ▪ hauteur maximale autorisée augmentée si le rez-de-chaussée a vocation à accueillir des cellules commerciales (UA3.3 2° c). **En zone UA**, en cas de réalisation d'un programme d'habitat collectif d'au moins 10 logements en construction neuve ou en réhabilitation, 25% de ce programme doit être affecté à des logements de petite taille (T1 à T3) en application de l'article L.151-14 du CU (UA2.3 c.). **Dans les secteurs OAP1 et OAP4**, en cas de réalisation d'un programme de logements, 25% de ce programme sera affecté à des logements aidés en application de l'article L.151-15 du CU, avec un minimum de 3 logements aidés par opération. Et dans le cas de la réalisation d'habitat collectif, 25% de ce programme sera affecté à des logements de petite taille (T1 à T3) en application de l'article L.151-14 du CU. **Dans le secteur OAP5**, en cas de réalisation d'un programme de logements, 30% de ce programme sera affecté à des logements collectifs ou groupés en application de l'article L.151-15 du CU (UA2.3 d.).	**Dans les secteurs OAP8 et OAP9** en vertu de l'article L.151-15 du CU : ▪ au moins 20% du programme de logements envisagé sur chacun de ces secteurs doit être affecté à la réalisation de logements aidés, avec un minimum de 3 logements aidées / opération, ▪ et au moins 30% à la réalisation de collectifs ou d'habitat groupé, et 25% de ce programme d'habitat collectif ou groupé devra comporter au moins 25% de petits logements (T1 à T3).	Aucune règle, zone non concernée par ces objectifs.

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
Afin d'assurer l'intégration urbaine, paysagère et environnementale des constructions, **déterminer la constructibilité des terrains,** **préserver ou faire évoluer la morphologie du tissu urbain et les continuités visuelles** (R.151-39 du CU)	Hauteur maximale autorisée différente entre les zones afin de favoriser la centralité urbaine (hiérarchisation des espaces) en zone UA (maxi 12 m au faitage, UA3.3 1°) et le maintien de la morphologie urbaine actuelle en zone UB (maxi 10 m au faitage ou 12 m en secteur UBa UB3.3) et UY (10 m au faitage, UY3.3). **En zone UA**, la règle consiste à favoriser la densité urbaine propre au centre-bourg en rapprochant les constructions de la voie et en créant un front bâti : ▪ implantation à l'alignement ou à 6 m maxi en retrait (UA3.1 1°) ▪ implantation sur au moins une limite séparative (UA3.2 1°), ▪ au-delà du front bâti, implantation libre (UA3.2 2°). **En zone UB**, afin que les façades composent la rue et participent au paysage urbain tout en limitant l'imperméabilisation des sols et en favorisant la densité urbaine, la règle conduit à : ▪ implantation à l'alignement sous réserve de la règle du RNU "d=h" (en faveur de l'ensoleillement) ou à 8 m maxi en retrait (UB3.1 1°), ▪ implantation possible en limite sous conditions visant à préserver le voisinage ou en retrait selon la règle d=h/2 du RNU (UB3.2 1°), ▪ en second rang, implantation libre (UB3.1 2° a.). **Dans le secteur UBa**, ▪ Implantation libre sous conditions (sécurité routière, entretien, lutte incendie). **Dans le secteur UBh**, ▪ extension admise limitée à 20% de l'emprise au sol existante, afin de limiter les mouvements de terrains et l'impact visuel de la construction sur le paysage (UB3.4), ▪ implantation et hauteur de l'extension admise identique à l'existant afin de préserver l'harmonie de l'ensemble (UB3.3), ▪ annexes non accolées limitées à 3,5 mètres au faitage afin de limiter l'impact visuel de la construction sur le paysage (UB3.3).	**En zone 1AU** (article 3), ▪ règle d'implantation par rapport aux voies similaire à celle de la zone UB, sauf en zone 1AUa où la règle pourra être adaptée pour tenir compte de la présence des pipelines. ▪ règles d'implantation par rapport aux milites séparatives similaires à celle de la zone UB ▪ hauteur maxi autorisée de 12 m au faitage.	Hauteur maximale autorisée de 12 m au faitage en zone A (cohérence avec l'existant). Pour réduire l'impact environnemental et paysager des habitations isolées : ▪ hauteur identique à l'existant des extensions et annexes pour préserver l'harmonie de l'ensemble, et annexes non accolées limitées à 3,5 m au faitage. ▪ extension limitée à 20% de l'emprise au sol existante **Dans zone Aa**, ▪ hauteur limitée à celle de l'existant pour une meilleure intégration architecturale ▪ 500 m² maxi d'emprise au sol autorisés, toutes surfaces confondues, pour réduire l'impact environnemental et paysager. **Dans zone Ab**, des hauteurs supérieures admises pour des éléments techniques et fonctionnels liés et nécessaires à l'activité, sous réserve effort insertion paysagère.	Hauteur maximale (N3) autorisée de 10 m en zone N (cohérence avec l'existant). Emprise au sol limitée à 50 m² pour les aménagements nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières afin de limiter les mouvements de terrains et l'impact sur les milieux et le paysage. **En zone Nc**, ▪ hauteur limitée à celle de l'existant afin de limiter l'impact visuel sur le paysage. ▪ emprise au sol limitée à 20% de l'emprise au sol existante afin de limiter les mouvements de terrains et l'impact visuel de la construction sur le paysage.

<table>
<tr><th>Objectifs généraux poursuivis</th><th>Zones urbaines</th><th>Zones à urbaniser</th><th>Zones agricoles</th><th>Zones naturelles</th></tr>
<tr><td rowspan="3">(suite)

Afin d'assurer l'intégration urbaine, paysagère et environnementale des constructions,

déterminer la constructibilité des terrains,

préserver ou faire évoluer la morphologie du tissu urbain et les continuités visuelles

(R.151-39 du CU)</td><td>En zone UY, pour diminuer l'impact visuel dans le paysage, il est exigé (article 4) :
▪ construction adaptée par sa conception au terrain,
▪ remblais, déblais réduits et enrochements interdits,
▪ espaces techniques à l'arrière ou cachés par dispositifs écrans,
▪ jeu de volumes et formes simples,
▪ pente de toiture réduite à 25° maxi et toitures terrasses admises
▪ nuancier à respecter pour les toitures et les façades.

En zone urbaine, l'extension d'un bâtiment existant : implantation similaire à l'existant possible pour assurer une bonne intégration architecturale de l'ensemble (Article 3.1 2°).</td><td></td><td colspan="2">Dans tous les cas, le choix de l'implantation de la construction doit prendre en compte la topographie du terrain, le paysage environnant afin de limiter les mouvements de terrains et l'impact visuel de la construction sur le paysage.

Rappel = application de l'article L.111-6 du CU bande inconstructible de 75 m de part et d'autre de la RD683.

Principe = Recul minimum de 10 mètres par rapport aux voies et aux emprises publiques, existantes, à modifier ou à créer.

Règles alternatives =
▪ Extension des bâtiments existants = implantation similaire à l'existant pour assurer une bonne intégration architecturale de l'ensemble en limitant les mouvements de terrains et l'impact visuel de la construction sur le paysage (Article 3.1 2°).</td></tr>
<tr><td colspan="2">Règles alternatives définies pour tenir compte de la spécificité de certaines constructions (article 3)
▪ pour les équipements d'intérêt collectif et services publics pour répondre au mieux aux besoins des services publics et/ou dans le but de souligner leur rôle symbolique = liberté d'implantation
▪ pour les équipements d'intérêt collectif et services publics dans le but de souligner le rôle symbolique et monumental de ces bâtiments = hauteur non réglementée

En zones UA, UB et 1AU (article 4), en vue d'une intégration réussie :
▪ les constructions doivent s'adapter par leur conception au terrain naturel. En terrain plat, les talus sont proscrits et en terrain pentu on cherche à minimiser les délais/remblais. 3 hypothèses illustrées de schéma sont présentées à l'article 4.
▪ les annexes sont d'aspect similaire (toiture, façade) à l'existant (art.4).

En zones urbaines et 1AU : les murs de soutènement sont drainés et en harmonie par les matériaux utilisés avec la construction présente ou à venir et avec les propriétés voisines (article 5.1 c.).</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="4">Règles alternatives : pour les équipements techniques d'intérêt général, pour lesquels des exigences fonctionnelles ou techniques peuvent nécessiter une hauteur différente ou un recul différent par rapport aux limites de propriété =
▪ liberté d'implantation, sous réserve d'une intégration harmonieuse au paysage
▪ hauteur libre sous réserve d'un effort d'insertion paysagère par les matériaux et les couleurs, pas d'impact sur les perspectives paysagères, ou caractère et intérêt des lieux.</td></tr>
</table>

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
Pour assurer l'insertion de la construction dans ses abords, **la qualité et la diversité architecturale, urbaine et paysagère des constructions** **ainsi que la conservation et la mise en valeur du patrimoine** (R.151-41 du CU)	**En zone UA** (UA3.3 1°), pour maintenir une cohérence avec le tissu ancien (bâtisse ancienne à gros volume) la hauteur est limitée à R+2+1 niveau sous comble (soit 9 maxi au sommet de l'acrotère et 12 m au faitage). **En zone UA**, règles alternatives posées : ▪ pour des raisons d'harmonie urbaine, notamment pour tenir compte de l'implantation ou de l'architecture des constructions existantes dans le parcellaire voisin: implantation en limite séparative non exigée (UA3.2 2° b.). ▪ dans le cas de constructions préexistantes, présentant un volume de toiture permettant la réalisation de 2 niveaux de plancher sous combles, ceux-ci peuvent être tolérés, sous réserve d'une bonne intégration architecturale des ouvertures les éclairant (objectif de valorisation du patrimoine rural, fermes anciennes, UA3.3 2° b.) ▪ en cas de réhabilitation ou restauration d'un bâtiment existant, ou en cas de faible extension du volume existant, et si le terrain d'assiette avant travaux est insuffisant, les exigences minimales fixées concernant le stationnement peuvent être écartées pour faciliter la réhabilitation du patrimoine et éviter de défigurer les façades sur rue par des entrées de garage (UA6.2 2° a.). **En zone UA**, l'aménagement des clôtures s'appuie sur les éléments préexistants : haies, murs et murets. Les murets de pierres sèches existant sont conservés et entretenus. La hauteur des clôtures et des haies est inférieure à celle autorisée en zone UB afin de préserver la vue sur les façades urbaines et inciter à la promenade. **Dans le secteur UAh** (hameaux historiques à préserver), ▪ permis de démolir exigé pour des considérations patrimoniales et urbanistiques (UA2.2 b.). . hauteur à harmoniser avec la hauteur moyenne du bâti environnant, dans le but de respecter l'image urbaine de ces secteurs historiques (UA3.3 2° a.) **En zone UY,** pour valoriser au mieux les abords des bâtiments d'activités, il est exigé (article UY4) : ▪ implantation en limite ou avec un retrait mini de 5 m, ▪ retrait de 5 m entre chaque construction, ▪ implantation sur le côté plutôt qu'en milieu de parcelle (pour faciliter extension future), ▪ respect de certaines dispositions relatives à l'aspect et à la hauteur des clôtures.		**Sont admis** (article 2.3) : ▪ les aménagements nécessaires à la gestion et à la remise en état d'éléments de patrimoine bâti reconnus (MH ou localisés dans un site inscrit ou classé). ▪ les aménagements si nécessaires à la gestion, à la mise en valeur ou, le cas échéant à l'ouverture au public des espaces ou milieux naturels et à condition qu'ils garantissent la libre circulation de la faune et qu'ils n'entraînent pas une imperméabilisation des espaces (cheminements piétonniers, cyclables, sentiers équestres, objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, postes d'observation de la faune, équipements démontables liés à l'hygiène et à la sécurité). **Clôtures non agricoles** = en harmonie avec l'existant, hauteur limitée à 1,8 m.	

<table>
<tr><th>Objectifs généraux poursuivis</th><th>Zones urbaines</th><th>Zones à urbaniser</th><th>Zones agricoles</th><th>Zones naturelles</th></tr>
<tr><td rowspan="3">(suite)

Pour assurer l'insertion de la construction dans ses abords,

la qualité et la diversité architecturale, urbaine et paysagère des constructions

ainsi que la conservation et la mise en valeur du patrimoine

(R.151-41 du CU</td><td colspan="4">Dispositions (article 4) pour préserver l'identité locale, garantir l'insertion paysagère et maintenir la qualité architecturale et paysagère en zone urbaine, à urbaniser et favoriser la discrétion des nouvelles constructions dans les milieux agricoles et naturels :
▪ jeu de volumes simples, architecture de qualité pour les constructions contemporaines et respect de l'architecture traditionnelle
▪ dispositions concernant la forme, l'aspect et la couleur des toitures (selon recommandations CAUE25)
▪ dispositions concernant l'aspect et la couleur des façades (selon recommandations CAUE25)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Constatant la présence de plusieurs façades de couleurs dans le centre-bourg (exemple : la pharmacie), le souhait a été de ne pas imposer en zone UA l'usage des teintes ancestrales rappelant la couleur de la pierre (blanc cassé, gris, beige), considérant que les couleurs apportent un rythme et une attractivité au paysage urbain pouvant favoriser le maintien de l'armature commerciale. Ainsi, seules les teintes vives et criardes et le blanc franc sont interdites.

Concernant la forme des toitures en zone UB, le règlement est moins exigeant en zone UB, secteur considéré éloigné des constructions et édifices anciens à préserver. La forme des toitures n'est donc pas réglementée, sauf si elle entend accueillir des panneaux solaires afin d'assurer leur insertion paysagère et leur performance (intégration sur un toit pentu exigé). En « UBa », les constructions et extensions admises sont traitées avec des matériaux et des couleurs identiques à ceux prédominants sur les bâtiments existants pour assurer cohérence de l'ensemble.

Dispositions complémentaires pour les constructions existantes en zone UA afin de contribuer à la sauvegarde de certaines caractéristiques de l'architecture traditionnelle (porte de grange, ornements, ...). Les dispositions de l'article 4 peuvent être écartées pour les équipements collectifs d'intérêt général pour prendre en compte les contraintes fonctionnelles et techniques propres à ces équipements, leur rôle structurant de l'espace urbain, ainsi que l'affirmation de leur identité par une architecture signifiante.

Les dispositions pour préserver et/ou harmoniser les caractéristiques architecturales de clôtures, celles-ci participant à la qualité du paysage urbain (article 5):
▪ les clôtures sur rue à traiter avec le même soin que les façades des bâtiments et ne pas constituer, par leur aspect ou leur couleur, des dissonances architecturales avec cadre environnant.
▪ la clôture intègre les accessoires (coffrets de branchement, boîte aux lettres, etc.).
▪ les clôtures sur rue doivent préserver les transparences sur les façades (article 5).

En cas de la réalisation d'un mur pour assurer la continuité bâtie sur rue, il est alors d'aspect similaire à celui du mur de façade de la propriété. La hauteur des murets, mur-bahuts, clôtures et haies est réglementée afin d'assurer l'objectif poursuivi : cohérence, transparence... (article 5).</td><td>Les constructions agricoles privilégient les volumes simples et évitent les effets de masse.

Les annexes et les habitations d'exploitant sont traitées avec des matériaux et des couleurs identiques à ceux prédominants sur l'ensemble des façades des bâtiments agricoles principaux.

Dans le secteur "Aa", les constructions et extensions admises traitées avec des matériaux et des couleurs identiques à ceux prédominants sur les bâtiments existants pour assurer cohérence de l'ensemble.

Dispositions complémentaires pour les constructions existantes afin de contribuer à la sauvegarde de certaines caractéristiques de l'architecture traditionnelle</td><td>Rappel = Les éléments de patrimoine bâti, reconnus par un classement MH ou localisés dans un site inscrit ou classé doivent être rénovés ou réhabilités dans le respect des prescriptions définies par l'Architecte des Bâtiments de France.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Éléments de patrimoine bâti protégé en application de l'article L.151-19 du CU :
Règlement (article 4.3) précise les prescriptions de nature à assurer la protection de leurs caractéristiques initiales.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Objectifs généraux poursuivis</th><th>Zones urbaines</th><th>Zones à urbaniser</th><th>Zones agricoles</th><th>Zones naturelles</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Pour assurer l'insertion et la qualité environnementale

(R.151-42 du CU)</td><td>En zone UB, la règle UB3.1 1° permet l'implantation des constructions à l'alignement sous réserve de la règle du RNU "d=h" en faveur de l'ensoleillement.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">En zone urbaine et en zone 1AU,
les clôtures en limite séparative sont limitées à 2 m sous réserve de ne pas remettre en cause l'ensoleillement des constructions voisines (article 5.1).
Dépassement de hauteur autorisé dans le respect des dispositions relatives à l'aspect des constructions, si mise en œuvre de dispositifs destinés à économiser de l'énergie dans les constructions (article 3).</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Le règlement de la zone UB n'impose pas de pente aux toitures, excepté pour celles vouées à l'accueil de capteurs solaires afin d'assurer la performance de ces derniers. Les toitures terrasses végétalisées ou non sont donc autorisées. Le règlement de la zone UY en revanche invite à la végétalisation des toitures terrasses à l'article UY4.3 "Afin de réduire l'impact des constructions dans le paysage, les toitures doivent adapter une pente de 25° maximum et les toitures terrasses sont admises et sont si possible végétalisées."

Les toits destinés à accueillir des systèmes solaires doivent avoir des pentes comprises entre 30 et 60° (recommandation de l'ADEME, sauf en UY pour des questions d'impact sur le paysage), et selon les recommandations architecturales du CAU25 (illustrations à l'appui) les capteurs solaires sont alignés dans le même sens et regroupés sur un seul champ de forme géométrique simple (carré, rectangle, bande ...). La couleur autorisée est le noir (article 4).
Dans le cas de circonstances particulières (angle de rue, virage accentué, croisement de voies, pentes, etc.), pour des motifs d'ensoleillement, il peut être imposé une règle d'implantation différente à la règle générale selon les cas pour l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques ou aux limites séparatives (article 3).
Les éléments techniques utilisés sur le toit afin d'assurer la performance énergétique du bâtiment ne rentrent pas dans le calcul de la hauteur maximale (article 3).
Les dispositions de l'article 4 peuvent être écartées s'il est démontré qu'elles sont contraires à l'usage de matériaux et de techniques de construction permettant la performance énergétique du bâtiment et l'utilisation de systèmes de production d'énergie renouvelable (article 4.).</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Objectifs généraux poursuivis</th><th>Zones urbaines</th><th>Zones à urbaniser</th><th>Zones agricoles</th><th>Zones naturelles</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Pour contribuer à la qualité du cadre de vie,

assurer un équilibre entre les espaces construits et les espaces libres

et répondre aux enjeux environnementaux

(R.151-43 du CU)</td><td>En zone UBh, les annexes à l'habitat de type garage s'implanteront avec un retrait maximum de 8 mètres en recul de la limite de la voie ou de l'emprise publique afin de limiter l'imperméabilisation des sols par la réalisation d'une voie interne de desserte importante.

En zone UY, pour former des écrans visuels et acoustiques, est exigé un accompagnement végétal des clôtures en tout ou partie selon le dispositif utilisé sur les limites donnant sur les zones naturelles ou agricoles.</td><td></td><td>Constructions agricoles pouvant être subordonnées à la plantation de végétation formant écran.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">En zone urbaine et en zone 1AU,
les clôtures doivent tenir compte de l'écoulement normal des eaux pluviales et ne doivent pas constituer un obstacle aux eaux de ruissellement (article 5.1).
Tout mur de soutènement ne doit pas aggraver les phénomènes de ruissellement et le risque inondations sur les propriétés voisines (article 5.1).
Il est exigé pour le moins la plantation d’un arbre adapté au sol et au milieu urbain pour 6 places extérieures de stationnement créées (UA/UB) ou la végétalisation des aires de stationnement ou de stockage de véhicules (UY).
Toute voirie nouvelle doit être conçue dans son tracé et son emprise, dans le traitement de ses abords et de son revêtement de manière à préserver les milieux naturels et à limiter l’imperméabilisation des sols au strict nécessaire (article 7.2).
Les plantations sont d’essences locales et adaptées au climat (article 5.2), avec rappel des règles de distance du Code Civil par rapport aux limites de propriété). Interdiction de planter des résineux à écailles et des haies opaques peu favorables à la qualité du cadre de vie, car ne favorisant pas la transparence sur les façades et donc à la qualité du paysage urbain en créant des murs verts le long des rues.</td><td colspan="2">Les clôtures ne doivent pas constituer un obstacle aux eaux de ruissellement et faire obstacle à la libre circulation de la faune sauvage, sauf pour la sécurité des biens, des personnes ou des animaux domestiques.

Aires de stationnement localisées dans un souci d’intégration paysagère et traitement paysager (plantations) obligatoire, effectué en fonction du contexte paysager.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Les plantations sont d’essences locales et adaptées au climat (article 5.2).

Des éléments naturels de paysage sont protégés en application de l'article L151-23 du CU (vergers, réseau de haies, bosquet et puits). Règlement (article 5.3) précise les prescriptions de nature à assurer leur protection. Ils participent à la qualité du cadre de vie et certains jouent en outre un rôle hydrologique majeur (gestion des eaux de ruissellement).

Le traitement au sol des aires de stationnement doit favoriser l’infiltration des eaux pluviales (article 6.1).</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Objectifs généraux poursuivis</th><th>Zones urbaines</th><th>Zones à urbaniser</th><th>Zones agricoles</th><th>Zones naturelles</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Afin d'assurer le stationnement des véhicules motorisés ou des vélos hors des voies publiques, dans le respect des objectifs de diminution de déplacements motorisés, de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile et de réduction de la consommation d'espace ainsi que de l'imperméabilisation des sols

(R.151-44 du CU)</td><td colspan="4">Le stationnement des véhicules doit être assuré impérativement en dehors des voies publiques et des voies ouvertes à la circulation générale. Et les manœuvres de desserte de ce stationnement ne doivent pas gêner la circulation sur les voies de desserte (article 6).

Un nombre de places de stationnement est exigé selon la destination et la surface de plancher de la construction édifiée, ceci afin d'éviter l'encombrement du domaine public par les automobiles sur cette commune non desservie par des transports en commun réguliers (article 6.2).

Conformément à la loi, dans le cas de constructions à destination d'habitat collectif, de bureaux ou recevant du public, un local sécurisé ou des emplacements couverts affectés aux deux roues sont prévus (excepté en zone agricole). Sont précisés la surface requise par emplacement (Surface minimum 1,5 m² / emplacement) et le nombre d'emplacements selon la destination (article 6.2).</td></tr>
<tr><td colspan="2">En zone urbaine et en zone 1AU,

▪ Le traitement au sol des aires de stationnement doit favoriser l’infiltration des eaux pluviales. Le traitement paysager (plantations) des aires de stationnement est obligatoire et doit être effectué en fonction du contexte paysager (article 6.1).

▪ Le seuil de surface de plancher allouant les places de stationnement requises est plus réduit en zone UA, car il s'agit d'un centre bâti plus dense nécessitant un accès renforcé et facilité aux commerces et services par les piétons et les automobilistes (article 6.2).

<u>Règle alternative</u> : Application de l'article L.151-33 du CU permettant le recours le cas échéant à une concession dans un parc de stationnement public ou privé.</td><td>Pour les bâtiments d'habitations existantes, les aires de stationnement sont à réaliser dans la zone d'implantation réglementaire.

Pour le secteur "Aa", il sera fait application de la règle UY6.2.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Sont admis les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile et à la prévention de la dégradation de ces espaces, sans augmentation des capacités effectives de stationnement.

Places de stationnement à déterminer en tenant compte de la nature, de la situation géographique, de la fréquentation de la construction ou de l’équipement, ainsi que des stationnements publics situés à proximité.</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Objectifs généraux poursuivis</th><th>Zones urbaines</th><th>Zones à urbaniser</th><th>Zones agricoles</th><th>Zones naturelles</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Pour répondre aux besoins en matière de mobilité, de sécurité et de salubrité

(R.151-47 du CU)</td><td>En zone UBh, les annexes à l'habitat de type garage s'implanteront avec un retrait maximum de 8 mètres en recul de la limite de la voie ou de l'emprise publique, sans être autorisée pour des questions de sécurité routière à l'alignement des voies ou de l'emprise publique.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">En zone urbaine et 1AU,
dans le cas de circonstances particulières pour des motifs de bonne fonctionnalité et/ou de sécurité, il peut être imposé une règle d'implantation différente à la règle générale selon les cas pour l’implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques ou aux limites séparatives (article 3).
les clôtures et les haies sont implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours (article 5). À cet effet, la hauteur des haies ne doit pas excéder 1 mètre par rapport au niveau de la chaussée sur une longueur de 30 mètres à partir du centre du carrefour (article 5.2).
Tout mur de soutènement exigé par la configuration du terrain doit être dimensionné après une correcte estimation de la poussée des terres (article 5).</td><td colspan="2">Les clôtures et les haies doivent être implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Les accès sur les voies ouvertes à la circulation générale sont réalisés de façon à assurer l’approche des services de secours, la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie, et la sécurité des usagers des voies publiques et des personnes utilisant ces accès. Tout nouvel accès sur une départementale doit obtenir l'accord du service gestionnaires (article 7.1).

Toute construction ou occupation du sol doit être desservie par une voirie suffisante. Celle-ci doit avoir des caractéristiques techniques et dimensionnelles adaptées aux usages et au trafic qu’elle supporte, aux opérations qu’elle dessert et au fonctionnement des services publics.

Les voies réservées aux piétons doivent bénéficier d’une largeur d’au moins 3 mètres pour faciliter la circulation des véhicules d’entretien. Les voies en impasse, dès lors qu’elles dépassent un linéaire de 30 mètres, doivent être aménagées de manière à ce que tout véhicule (matériel de lutte contre l’incendie, ramassage des ordures ménagères, déneigement …) puisse faire demi-tour. L’aménagement de l’aire de retournement doit être conçu pour consommer la moindre superficie de terrain, tout en permettant le retournement sans manœuvre.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Objectifs généraux poursuivis</th><th>Zones urbaines</th><th>Zones à urbaniser</th><th>Zones agricoles</th><th>Zones naturelles</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Afin de satisfaire aux objectifs de salubrité, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de prévention des risques naturels prévisibles

(R.151-49 du CU)</td><td colspan="2">Dans le secteur UYe, emprise au sol limitée à 60% de la superficie totale du terrain afin de limiter l'imperméabilisation des sols.</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">▪ Toute construction ou installation est raccordée au réseau public d'assainissement existant, en cours de réalisation ou en projet (article 8.2). Les eaux usées pourront être refusées ou admises après prétraitement conformément aux règles en vigueur.
▪ La réalisation de citernes est recommandée (article 8.3).</td><td colspan="2">La réalisation de citernes est recommandée et sera exigible, si besoin est, aux fins d'assurer la sécurité incendie (article 8.3).</td></tr>
<tr><td colspan="4">▪ Lorsqu'ils ne sont pas en pleine terre, les abords des constructions et les espaces non bâtis, qui ne sont pas en pleine terre, doivent utiliser des matériaux ou comporter des dispositifs permettant une bonne perméabilité des sols pour l'infiltration des eaux pluviales (article 5).
▪ Toute construction ou installation qui requiert une alimentation en eau potable est raccordée au réseau public de distribution d'eau potable (article 8.1). En l'absence de réseau de distribution d'eau, l'alimentation individuelle doit être assurée dans des conditions conformes à la règlementation en vigueur.
▪ À défaut de branchement possible sur un réseau public, les eaux usagées doivent être dirigées par des canalisations souterraines de dimension suffisante sur des dispositifs de traitement non collectif et être évacuées conformément aux exigences des textes réglementaires et aux conditions prescrites par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC).
▪ Les eaux issues des parkings et voiries privés sont débourbées et déshuilées avant infiltration à la parcelle dans le milieu naturel. L'obligation de traitement préalable ne concerne que les parkings d'une taille supérieure à 20 places pour véhicules légers, ou d'une taille supérieure à 10 places de véhicules type poids lourds. Les dispositifs de traitement sont suffisamment dimensionnés pour traiter l'intégralité des flux courants ainsi que les premiers volumes d'eau en cas de précipitation exceptionnelle (article 8.3).
▪ Les eaux pluviales des toitures sont infiltrées directement dans les terrains, par tous dispositifs appropriés : puits perdus, drains de restitution, fossés ou noues... Toutefois, en présence de sols argileux par exemple, des dispositifs autres peuvent être exigés, tels que la redirection vers le réseau public d'eaux pluviales sous réserve de la mise en place d'un système de rétention temporaire de ces eaux permettant d'en réguler l'écoulement.
▪ Les réseaux et branchements nouveaux de télécommunication et d'énergie doivent être réalisés en souterrain. Et il est exigé la pose d'un fourreau en attente du raccordement à la fibre optique pour les nouvelles constructions et les nouveaux aménagements (article 8.4).</td></tr>
</table>

2.2.3. Justification des dispositions particulières

Les caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Le PADD fixe un objectif général de préservation du patrimoine et du cadre de vie. Les articles 3 à 5 contribuent à la mise en œuvre de cet objectif du PADD. La règle permet, conformément aux orientations du PADD, de préserver le patrimoine existant mais également de favoriser le renouvellement respectueux de certains secteurs par une bonne intégration des nouvelles constructions dans le tissu existant.

Ainsi dans l'objectif d'assurer l'intégration urbaine, paysagère et environnementale, notons par exemple que :

- l'article 3.1 2° propose une règle alternative pour l'implantation des extensions des bâtiments existants
- l'article 4.1 b) impose que les nouvelles constructions s'adaptent au terrain naturel afin de réduire au strict nécessaire les déblais et remblais. Plusieurs hypothèses d'implantation utilisant judicieusement la pente sont présentées à l'aide d'illustrations.

Et l'article 4.1 permet de répondre aux préoccupations des habitants en termes de technologies nouvelles et d'intégration de celles-ci dans le paysage urbain.

Enfin, la commune ne souhaite plus limiter le nombre et la surface des annexes, mais en revanche elle apporte une grande importance à ce que chaque construction réalisée sur une même unité foncière préserve la cohérence de l'ensemble. La règle définie à l'article 4 des règlements de zone va dans ce sens : "*Les annexes sont traitées avec des matériaux et des couleurs identiques à ceux prédominants sur l'ensemble des façades des bâtiments principaux*".

Fortement sollicitée par des opérateurs souhaitant installer des antennes relais sur son territoire, la commune a souhaité encadrer l'implantation de tels équipements souvent dispensés d'autorisation d'urbanisme, ceux-ci pouvant porter atteintes au caractère ou à l'intérêt des lieux, sites et paysages.

Ainsi les articles A2.3 et A3.2 2°/ du règlement imposent par leur implantation et leur hauteur une bonne insertion paysagère des équipements d'intérêt collectif et des installations nécessaires aux services publics.

Le PLU permet d'assurer la protection du patrimoine communal (édifices monumentaux, constructions caractéristiques, éléments naturels ou artificiels, de modénature, ... par application de l'article L.151-19 du CU.

Le patrimoine identifié par le diagnostic préalable a été dans l'ensemble protégé réglementaire par le PLU, excepté une fontaine du XIX^{e} siècle située dans le centre ancien au bord de la Grande Rue. En mauvais état, la rénovation de cet édifice a été jugée impossible par l'expert diligenté par la commune. Elle a donc été supprimée des éléments de paysage à protéger, la commune ne souhaitant pas investir dans la reconstruction à l'identique de cet édicule.

Le réseau des haies (environ 1670 ml) identifié dans l'état initiale de l'environnement est dans l'ensemble protégé réglementairement par le PLU. Seules les haies situées sur l'emprise de la RD683 et de l'ER18 ainsi que celles situées dans la zone urbaine n'ont pas été identifiés au titre de l'article L.151-23 du CU afin de ne pas remettre en cause les aménagements de voiries et la gestion des eaux pluviales envisagés par la commune.

Les élus ne sont pas favorables à la surprotection des boisements privés par application de l'article L.151-23 du CU, considérant le classement en zone N suffisant (forêts de pente). Toutefois un bosquet d'arbres centenaires a été protégé en vertu de cet article dans le secteur OAP2 suite à deux observations posées lors de l'enquête publique. La préservation de ce bosquet et du puits en son centre, évoquée dans l'OAP2, a été renforcée par cette réglementation.

La prise en compte des risques naturels

Le territoire de ROULANS est concerné par des risques ou nuisances particulières (cf. diagnostic territorial présenté en 1ère Partie) qui sont prises en compte par le PLU :

- par l'information des futurs constructeurs ou aménageurs
- et/ou par la mise en œuvre de dispositions constructives spécifiques permettant de ne pas générer de situations à risque ou de réduire la vulnérabilité.

La commune est concernée par le Plan de Prévention des Risques d'inondation du "Doubs Central" (PPRi) de 2008 annexé au PLU (Annexe 5 du dossier de PLU) ainsi que par un risque inondation par ruissellement depuis le coteau.

A Roulans, les secteurs concernés par le PPRi, qui constitue une Servitude d'Utilité Publique, sont des espaces naturels situés au bord du Doubs. Ils sont classés en zone naturelle Ni au PLU, et les dispositions réglementaires applicables sur ce sous-secteur Ni sont celles du PPRi.

Quant aux secteurs concernés par un risque inondation par ruissellement (ou débordement), ils sont également identifiés par un indice "i" sur le plan de zonage (Pièce 3 du dossier de PLU) en application des dispositions de l'article R.151-31 2° et R.151-34 1° du CU. La réglementation posée par le PLU diffère alors selon qu'il s'agit d'un espace aménagé ou non.

Ainsi, les secteurs non urbanisés à ce jour sont rendus inconstructibles tandis que les secteurs aménagés voient leur constructibilité encadrée : interdiction de réaliser des caves et sous-sols, réalisation du plancher du rez-de-chaussée des constructions admises au-dessus de la cote altimétrique des plus hautes eaux connues, réalisations des voies et cheminement piétons de façon à limiter au maximum leur impact hydraulique et/ou environnemental. Finalement, seuls les travaux en lien avec la gestion des eaux pluviales sont autorisés (fossé, noue...) dans ces secteurs.

Notons toutefois que suite à l'enquête publique, un secteur non urbanisé « Ni » au Petit-Roulans a été reclassé en zone UAhi, le Commissaire Enquêteur ayant jugé que le caractère inondable n'était plus établi depuis la réalisation des travaux de gestion des eaux de ruissellement opérés par la commune. Les élus ont toutefois souhaité y interdire les sous-sols et caves, d'où le classement des parcelles en question dans le secteur UAhi.

Il est rappelé que le règlement interdit en outre la réalisation de sous-sols sur terrain plat en zone UA, UB et en zone 1AU et que les OAP prévoient une gestion des eaux pluviales qui devrait permettre de réduire le risque inondation : les phénomènes observés sur la commune sont en effet principalement liés au ruissellement sur les sols nus cultivés.

Au regard de la doctrine de la DDT25 les portions du territoire communal en aléa fort à très fort ont été classées inconstructibles. Aucune étude géotechnique préalable n'ayant été menée par la commune et les fragilités karstiques n'étant pas forcément visibles sur le terrain[71], il a été fait application de la doctrine de l'État présenté dans son Porter à Connaissance recommandant un classement inconstructible de ces secteurs.

L'objectif ici est de préserver les biens et les personnes d'un risque identifié, en définissant des conditions particulières d'urbanisation ou en déclarant l'inconstructibilité de certains secteurs.

Le risque chute d'arbres

Le risque de chutes d'arbres identifié par l'ONF a été pris en compte en zone UB et dans la zone à urbaniser 1AUa. Toutefois le régime dérogatoire posé par le SCoT Doubs Central a été appliqué, permettant la réalisation d'annexes (sans création de logement) et de piscine dans la bande de recul.

Concernant le retrait de 30 m par rapport à la forêt (P86), le tracé de la zone 1AUa a été défini au regard de la zone constructible définie au permis d'aménager accordé en Juillet 2018 sur cette zone, dans lequel le retrait de 30 m a été établi par le Cabinet Coquard en charge du permis d'aménager avec l'aide de l'ONF.

Les STECAL, secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées

La définition de Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) doit rester exceptionnelle en zone agricole et naturelle et doit permettre d'assurer la pérennité d'une activité en place ou en cours d'installation lors de l'élaboration du document d'urbanisme.

[71] De plus le SCoT Doubs Central (prescription 84) demande au PLU de ne pas augmenter le nombre de personnes soumises à un risque, notamment dans les zones d'aléa fort lié au mouvement de terrain.

A Roulans, deux Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées ont été définis, l'un en zone agricole et l'autre en zone naturelle.

En zone agricole, il concerne le site de l'ancienne station-service bordant la RD683 accueillant depuis peu un élevage d'escargots et producteur de bière. Afin d'assurer la pérennité et le développement de cette nouvelle activité artisanale (Brasserie), il a été décidé de créer un STECAL (dénommé Aa) uniquement sur la partie constructible de la propriété, c'est-à-dire les parcelles bénéficiant de suffisamment de profondeur.

Le second STECAL désigné "Nc" a été créé pour assurer la pérennité de l'abri de chasse au lieu-dit "Sur le Mont", implanté en milieu boisé (zone naturelle). Il englobe le parking, le chemin d'accès et la cabane.

En revanche, sur le secteur "Le Chenot" l'activité de transport en place n'étant pas pérenne d'après les élus (1 camion, 1 chauffeur), la définition d'un STECAL ne se justifie pas sur ce secteur à fort risque d'effondrement. Un troisième STECAL envisagé sur les locaux d'un charpentier a été supprimé avant l'arrêt du PLU du fait du transfert de l'activité hors de la zone agricole.

LA CDPENAF a rendu un avis favorable quant à la définition de ces deux STECAL, sous réserve toutefois de limiter les installations exclusivement à l'activité de la chasse pour le secteur Nc. Traditionnellement, les abris de chasse accueillent les activités de pleine nature (randonneurs, observateurs de la faune et de la flore, …). Toutefois, il a été procédé à la correction demandée de l'article N2.4.

La zone non aedificandi du pipeline

Il s'agit d'une servitude d'utilité publique (cf. Annexe 5 du PLU). Sa retranscription sur le plan de zonage permet une meilleure prise en compte de cette contrainte. Toutefois, ne disposant pas d'un tracé géoréférencé des canalisations du pipeline[72] l'emprise de cette zone inconstructible s'avère peu précise.

Les clôtures

La commune a soumis par délibération en cours de procédure à déclaration préalable l'édification des clôtures, excepté celles nécessaires à l'activité agricole et forestière.

Le Code de l'Urbanisme n'opère pas de distinction selon les types de clôture. Il peut s'agir de clôtures électriques, de murs, de grillages ou de tout autre procédé ayant pour fonction de fermer l'accès à un terrain ou d'introduire un obstacle à la circulation. Les clôtures sont, en principe, dispensées de toute formalité au titre du Code de l'Urbanisme (excepté en secteur sauvegardé, dans le champ de visibilité d'un monument historique, dans une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, dans un site inscrit ou un site classé). Mais par délibération du Conseil Municipal, l'édification des clôtures peut être soumise à déclaration préalable. Cette procédure permet aux élus de s'assurer plus facilement que les travaux et aménagements sont en accord avec les dispositions du PLU, celles-ci ayant pour objectif premier d'éviter la juxtaposition de clôtures disparates et l'appauvrissement des réalisations portant de plus en plus atteintes aux paysages. En centre-bourg, elles permettent également de préserver la transparence sur les façades nécessaires à la lecture des continuités viaires et paysagères et au confortement de la centralité urbaine.

Les entrées de ville

La RD683 est classée Route à Grande Circulation, à ce titre les espaces non urbanisés bordant cette voie ne sont pas constructibles sur une bande 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la départementale (article L.111-6 du CU). Une trame hachurée sur les plans de zonage identifie la bande non aedificandi le long de la RD683. Il s'agit des secteurs non urbanisés situés en dehors du bourg le long de la RD683.

La trame hachurée exclut le site du cimetière et la petite zone d'activité des Trouillets, ces secteurs étant considérés comme des "espaces urbanisés" au regard de la loi.

Le petit hameau des Trouillets peut également bénéficier de la qualification "d'espaces urbanisés" au sens de l'article L111-6 du CU et donc ne pas avoir à subir la bande non aedificandi et autoriser la construction d'annexes dans le respect des dispositions du PLU, notamment des contours de la zone d'implantation définie.

---

[72] Données numériques non transmises pour cause de confidentialité par le gestionnaire SPSE et les services de l'État.

En effet, ce secteur se caractérise par la présence de 5 habitations groupées (= 5 ménages), disposées à moins de 50 mètres les unes des autres et sur un secteur équipé (voie de desserte, raccordement au réseau d'eau et d'électricité et présence d'une boîte aux lettres jaune toujours en service de la Poste).

Pour les autres constructions isolées le long de la RD683, ce sont les dispositions de l'article L.111-7 du CU qui s'appliquent, autrement dit ne sont autorisés dans la bande inconstructible que l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension des constructions existantes. Par conséquent, la construction de locaux accessoires, d'annexes aux constructions existantes n'est pas autorisée dans cette bande de 75 m.

La réalisation d'une étude spécifique, dite étude L111-8 du CU, permet de lever l'inconstructibilité d'un secteur naturel ou agricole classé en zone à urbaniser (AU). Pour les zones d'urbanisation futures (2AU), l'étude doit être menée au moment de l'ouverture à l'urbanisation de la zone. A Roulans, la zone 2AUy vouée à la zone d'activités intercommunale est soumise à la réalisation préalable d'une telle étude avant son aménagement. L'étude réalisée précédemment par le Cabinet Ambiance Art ne semble plus d'actualité étant donné la suppression rond-point et du contournement de la RD30 envisagés précédemment sur ce secteur.

Notons toutefois que des annexes pourront être autorisées dans le STECAL défini autour de l'activité agricole d'élevage des escargots sous réserve qu'elles concernent l'activité agricole, l'article L.111-7 du CU autorisant en effet les bâtiments d'exploitation agricole.

À contrario, la densification des abords de la RD683 dans le bourg est prônée par la loi et le SCoT Doubs Central, notamment pour favoriser une réduction des vitesses sur cet axe.

Les emplacements réservés

En application de l'article L.151-41 du Code de l'Urbanisme, les emplacements réservés (ER) permettent à la commune de poser une option sur des terrains qu'elle envisage d'acquérir pour un usage d'intérêt général futur : aménagement de voies et d'ouvrages publics, d'installations d'intérêt général ou d'espaces verts et de répondre ainsi à des objectifs posés par le PADD.

Le PADD révisé de ROULANS invite à la définition de plusieurs réserves foncières, notamment pour répondre à l'objectif "3. *Améliorer le fonctionnement urbain*" mais aussi à l'orientation "1.3. *Renforcer et valoriser les équipements publics*".

Une réserve peut notamment être posée par la commune pour reprendre à son bénéfice des alignements envisagés par un Plan d'Alignement ancien (XIX^{e} siècle). A Roulans, deux départementales sont concernées par un plan d'alignement qui ne présente pas d'intérêt pour le Département. En collaboration avec l'État, le Département devrait abroger prochainement ces servitudes. La commune entend maintenir certains alignements notamment sur la RD30 en direction de Pouligney pour améliorer la circulation des poids-lourds et la circulation des piétons.

Les emplacements supprimés

Neuf emplacements réservés inscrits au PLU de 2006 au bénéfice de la commune ont été supprimés car les projets pour lesquels ils avaient été définis ont été réalisés. il s'agit : de l'ER1 voué à la réalisation de la déchetterie, l'ER8 relatif à l'aménagement de la rue de la Perrière, l'ER9 concernant l'aménagement d'espaces publics de long de la RN83 (actuelle RD683), l'ER13 ayant permis la réalisation du premier tronçon d'une liaison piétonne vers la rue du Cotard, l'ER14 relatif à la transformation de l'ancienne station d'épuration en bassin de rétention, les ER17 et ER18 permettant l'aménagement de la rue de Montperroux, l'ER26 en vue du renforcement de la rue de l'église et enfin l'ER7 de création de l'amorce de voie de desserte de la zone 1AUa.

L'emplacement réservé n°27 voué à l'extension du cimetière n'a plus raisons d'être, la cession foncière ayant été réalisée. Et l'ER3 voué à l'aménagement d'un chemin piétons au sein des espaces sportifs est supprimé du fait du transfert future du stade, seul l'ER4 (devenue ER2) est maintenu.

D'autres emplacements au bénéfice du Département ou de l'État dans le PLU de 2006 ont également été supprimés :

- l'ER n°10, un tourne à gauche ayant été réalisé par le Département en lieu et place du giratoire ;
- l'ER n°19, n°23 et 24, giratoires et déviation de la RD30 n'étant plus d'actualité.

Réserves foncières et servitude du projet de PLU

Finalement le PLU de Roulans a défini 21 réserves foncières et une servitude en application de l'article L.151-41 du Code de l'Urbanisme. Ces réserves concernent principalement le renforcement ou l'aménagement de voies et liaisons douces.

N°	Cadre réglementaire	Justifications
1	L.151-41 1°	Maintien de la réserve foncière du précédent PLU afin d'aménager une liaison douce au sein de l'espace naturel bordant le centre-bourg (ancien ER4).
2	L.151-41 1°	Poursuite de l'aménagement des abords de la RD683 dans le même esprit que ce qui a été réalisé vers le centre culturel : réalisation de places de stationnement longitudinales complémentaires et amélioration de la desserte piétonne (trottoir) afin d'offrir un accès aisé et sécurisé des usagers aux commerces et services du centre-bourg entre la pharmacie et l'auberge.
3	L.151-41 2°	Réserve foncière en vue de l'aménagement d'un pôle d'équipements publics ou d'intérêts collectifs de type structure d'hébergement pour seniors, structure d'accueil pour la petite enfance, etc. sur un secteur relativement plat et proches des services (Pharmacie, école...).
4 & 5	L.151-41 1°	La traversée de la RD30 entre la Grande Rue et la sortie du Bourg en direction de Pouligney est le point noir en termes de circulation et de sécurité à ROULANS : croisement impossible des poids-lourds (ou cars scolaires) nombreux sur cet axe menant à l'Autoroute et absence de trottoirs. Le PLU définit des réserves foncières au bénéfice de la commune pour améliorer la circulation des véhicules et le déplacement des piétons sur ce secteur en recalibrant la voie.
6	L.151-41 1°	Réserve maintenue pour assurer la desserte d'un bâtiment communal enclavé. (ancien ER22).
7	L.151-41 1°	Le maintien du projet de bouclage entre la rue de la Chaille et la RD30 défini au PLU 2006 (ancien ER2) a été modifié suite à l'enquête publique. Il a été convenu finalement avec les riverains, pour ne pas favoriser le report de la circulation de la RD30 sur ce nouvel axe, d'aménager seulement une voie dédiée à la desserte des terrains constructibles du secteur OAP2 et de réaliser une voie réduite au niveau de son raccordement à la rue de la Chaille afin d'offrir un accès réservé et sécurisé pour les piétons et les cycles avec mise en place d'un système spécifique d'accès pour les véhicules de secours et de services (pour garantir la comptabilité de cet aménagement avec les orientations du SCoT Doubs Central). Au regard du tracé inscrit au PLU 2006, la réserve a également été modifiée afin d'améliorer la sortie vers Pouligney.
8	L.151-41 1°	Maintien d'une partie de la réserve foncière n°16 du précédent PLU afin de garantir le bouclage de la liaison douce entre la rue du Cotard et la rue Champonot.
9 & 10	L.151-41 1°	Maintien des réserves foncières n°28 et n°18 du précédent PLU créant deux amorces de desserte de la zone à urbaniser 1AUa "Aux Vignes de Morteau", l'une dans le prolongement de la Rue du Champonot et l'autre à l'extrémité de la rue de Montperroux.
11	L.151-41 1°	Définition d'une réserve foncière permettant de réserver un accès futur vers le Nord de la zone urbaine en vue de son développement futur.

12	L.151-41 1°	Définition d'une réserve foncière en vue du maintien d'une liaison douce entre la rue des Aloses (secteur Petit-Roulans) et le futur complexe sportif
13	L.151-41 2°	Définition d'une réserve foncière en vue de l'aménagement d'un complexe sportif permettant de regrouper les équipements sportifs actuels aujourd'hui enclavés et de garantir leurs mises aux normes.
14	L.151-41 2° & 3°	Définition d'une réserve foncière en vue de l'aménagement d'un verger collectif et pédagogique notamment à destination des scolaires (en zone A) et de la construction d'un petit abri permettant le stockage des outils nécessaires à l'entretien du dit verger (en zone UB).
15 & 16	L.151-41 1°	Le chemin de la Vauzoye doit être conforté (ER17) afin d'assurer une circulation aisée et en double sens des automobilistes accédant depuis cet axe au future complexe sportif envisagé sur la zone 1AUl " Aux Enterres". La réalisation de la ZAE intercommunale au lieu-dit "Sous la Plante" ne peut pas s'envisager sans un raccordement au réseau d'assainissement collectif. Un emplacement réservé est donc inscrit au bénéfice de la commune le long de la RD683 (ER18) et du chemin de la Vauzoye (ER17) en vue du développement d'une canalisation en direction du Petit-Roulans. Ce déploiement du réseau d'assainissement bénéficiera également au complexe sportif envisagé au lieu-dit "Aux Enterres".
17	L.151-41 1°	Le Département a envisagé un temps la déviation de la RD30 menant à Laissey depuis le Petit-Roulans sur le chemin de la Vie St Etienne. Les élus, souhaitant maintenir ce projet pour améliorer le confort des habitants du hameau, ont confirmé l'emplacement réservé à leur bénéfice.
18 & 19	L.151-41 1°	Dans le cadre de sa politique de gestion des eaux pluviales, la commune a défini et maintenu deux réserves foncières lui permettant de mener des travaux en faveur de l'infiltration des eaux de ruissellement (anciens ER 12, 15 et 21).
20	L.151-41 1°	Définition d'une réserve foncière pour garantir depuis la rue d'Aigremont un accès aisé et sécurisé au sentier menant à la Chapelle d'Aigremont.
21	L.151-41 1°	Maintien de la réserve foncière permettant de garantir un accès public à la Chapelle d'Aigremont (ancien ER29).
S1	L.151-41 dernier alinéa	Servitude délimitant les terrains pouvant être concernés par les travaux nécessaires à la reprise des réseaux et à l'élargissement de la rue des Jardins (emprise actuelle : environ 2,8 m) en vue de la desserte du secteur OAP3 "Dessus chez Jolicard"), voué à l'accueil d'un équipement d'intérêt collectif et à de l'Habitat. Un élargissement de la voie sur 3 m (voie en double sens) est envisagé ainsi que la réalisation d'un trottoir.

2.3. Justifications des choix retenus pour définir les Orientations d'Aménagement de Programmation (OAP)

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont des outils créés par la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) et reprécisés par les lois Urbanisme et Habitat (UH) et Grenelle II, ainsi que dernièrement par le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 portant modernisation du contenu des PLU.

Les OAP sont une pièce obligatoire du PLU, en application de l'alinéa 3 de l'article L.151-2 du CU et leur contenu est encadré par les articles L.151-6 et L.151-7 du CU. Ce document, pièce 1.2 du PLU, permet d'informer le public des souhaits d'aménagement de la commune sur certains secteurs constructibles, d'encadrer l'aménagement privé et de donner plus de cohérence aux opérations sur le territoire communal en définissant des principes à respecter pour tout projet, dans le respect des objectifs posés par le PADD.

A ROULANS, des OAP ont été définis sur 11 secteurs, dont 7 secteurs de la zone urbaine. Les secteurs concernés par ces Orientations d'Aménagement et de Programmation sont identifiés sur les plans de zonage par un périmètre et un numéro (OAP + n°) et sur la carte ci-après. Les projets d'aménagement soumis aux demandes d'autorisation d'urbanisme sur ces secteurs devront être compatibles[73] avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation définies.

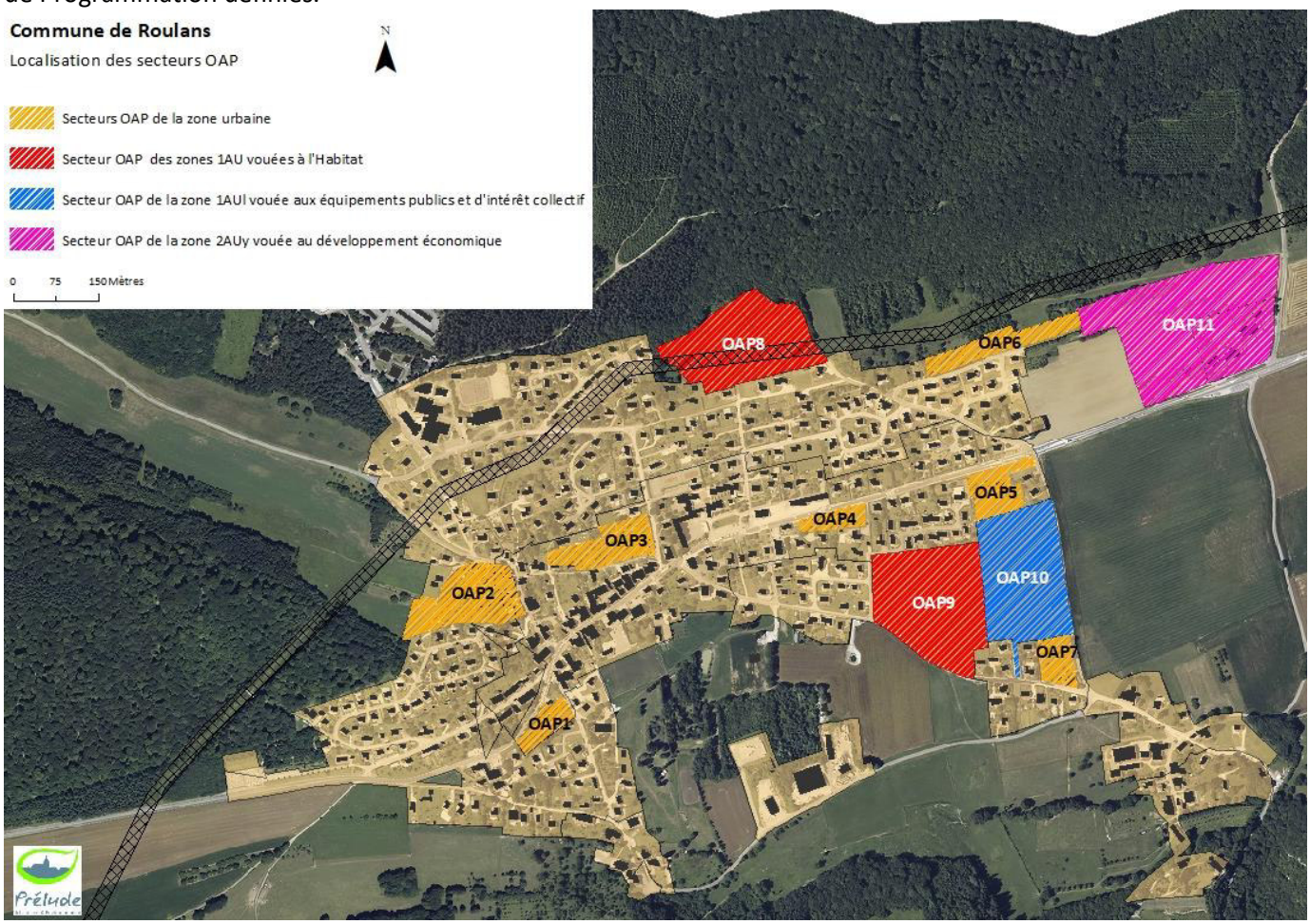


Figure 46 : Localisation des secteurs à OAP

[73] Les OAP sont opposables aux demandes d'autorisation d'urbanisme dans un rapport de compatibilité. Ainsi, ce n'est pas une obligation de conformité qui s'impose aux aménageurs, mais plutôt une obligation de respecter les principes essentiels énoncés dans ce document. Autrement dit, l'aménagement retenu ne doit pas avoir pour effet, ni pour objet, d'empêcher ou de freiner l'application des principes énoncés dans ce document.

Par anticipation, le nouveau document d'urbanisme de ROULANS a été élaboré en tenant compte dans la mesure du possible des prescriptions du SCoT Doubs Central. Ainsi, des OAP ont été définies sur l'ensemble des sites d'extension et sur les sites de renouvellement ou de densification conformément à la prescription 31 du SCoT.

De plus, au regard des contraintes locales (pression agricole, zone humide, zone inondable, corridor écologique) et afin de valoriser au mieux l'enveloppe bâtie en limitant autant que possible les extensions urbaines, le PLU a défini des OAP sur des secteurs aux surfaces de terrain inférieures à celle requise par le SCoT, à savoir 5 000 m².

Toutefois, l'aménagement sur ces secteurs OAP reste sous maitrise privée, leur mise en œuvre est donc tributaire du bon vouloir des propriétaires (vente, opération d'aménagement). Au sein de la zone urbaine, deux secteurs concernés par des emplacements réservés au bénéfice de la commune pourraient toutefois évoluer plus rapidement.

Finalement, sur chaque secteur libre identifié des principes d'aménagement ont été définie en vue de la mise en œuvre des objectifs du PADD (densité, mixité sociale et fonctionnelle, modération de la consommation de l'espace, qualité urbaine et paysagère, desserte sécurisée, gestion des eaux pluviales ...).

7 OAP ont ainsi été définies sur la zone urbaine (dont 4 dans la zone urbaine de centre-bourg, UA) et 4 autres sur les zones à urbaniser. Le PLU répond à l'attente du SCoT Doubs Central en définissant également une OAP sur la zone 2AUy, zone d'urbanisation différée.

Le document des OAP (Pièce 1.2 du PLU) présente les caractéristiques et la vocation générale des secteurs à OAP avant de lister les principes généraux d'aménagement à appliquer sur chaque secteur à OAP. Les paragraphes ci-dessous présentent une synthèse de ces éléments et justifient les choix notamment au regard des objectifs définis par le PADD.

2.3.1. Caractéristiques générales des OAP

Les OAP définies par le PLU révisé de ROULANS ont été définies pour favoriser la densification et assurer le développement de la commune, conformément au premier alinéa de l'article L.151-7 du CU.

Le tableau ci-après caractérise l'ensemble des secteurs à OAP du PLU (classement et destination au PLU, surface) et présente la densité brute[74] souhaitée par le SCoT Doubs Central (12 logements /ha pour les bourgs) et celle imposée à chaque secteur OAP par le PLU.

La densité requise par le PLU a en effet fait l'objet d'une modulation au regard des caractéristiques de la zone dans laquelle s'inscrit le secteur OAP (zone dense de centre-bourg UA, zone urbaine UB à tendance pavillonnaire ou zone à urbaniser AU) et de l'objectif porté par le PLU (habitat, mixte, ...). Elle est appliquée sur la surface brute du secteur OAP, soustraction faite des secteurs construits ou inconstructibles (zone inondable et vergers protégés sur l'OAP2 et zone non aedificandi des pipelines sur l'OAP8).

Ainsi dans les secteurs à OAP situés dans le prolongement de zones pavillonnaires (UB), la densité brute requise est de 9 logements à l'hectare (rappel : la densité brute actuelle des zones UB est de l'ordre de 6 logements / ha), tandis que sur les secteurs localisés dans le centre-bourg (UA) ou les nouveaux quartiers à créer (AU) la densité varie entre 12 et 20 logements à l'hectare selon la proximité des équipements publics.

Le point commun à la quasi-totalité des OAP est de favoriser la diversification de l'offre d'habitat de ROULANS, en proposant d'autres produits que la maison individuelle dans son sens strict. À cet effet, 5 secteurs OAP voués au développement résidentiel (dont 3 secteurs en centre-bourg), sont concernés par une Servitude de Mixité Sociale en application de l'article L.151-15 du Code de l'Urbanisme.

Enfin, le document des OAP comporte en dernière page un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser vouée à l'habitat et de la réalisation des équipements correspondants en application du 3e alinéa de l'article L.151-7 du CU. Ainsi, l'ouverture à l'urbanisation du secteur OAP9 à caractère agricole n'est pas prioritaire, elle ne pourra intervenir qu'une fois la zone 1AUa aménagée (OAP8), excepté si un projet d'intérêt général venait à devoir s'y implanter (exemple : caserne de gendarmerie précédemment évoquée).

[74] Surface brute : surface constructible comprenant l'aménagement des voies de desserte et les éventuels équipements publics envisagés par l'opération d'aménagement (place urbaine, aire de jeux ou de stationnement, ...).

Caractéristiques et Programmation des secteurs à OAP du projet de PLU

Désignation	Zone PLU	Destination dominante PLU	Surface Brute (ha)	Surface Brute (ha) vouée à l'habitat	Nombre log. requis par SCoT (12 log. /ha)	Projet PLU		
						Densité modulée	Log. mini après modulation	Servitude L151-15 CU
OAP1 "Verger Mussot"	UA	Habitat	0,43	0,43	5	12	5	oui
OAP2 "À la Combe"	UA / UB	Habitat	1,72	0,86[75]	10	9	7	non
OAP3 "Dessus Chez Jolicard"	UA	Mixte (Habitat/ Activités)	1,04	1,04	13	20	21	non
OAP4 "Au Groseillier"	UA	Mixte (Habitat/ Activités)	0,38	0,38	5	20	8	oui
OAP5 "Aux Enterres-Nord"	UA	Habitat	0,76	0,76	9	12	9	oui
OAP6 "Aux bas de Montperroux"	UB	Habitat	0,94	0,94	11	9	8	non
OAP7 "Aux Enterres-Sud"	UB	Habitat	0,49	0,49	6	9	4	non
Zones U	**-**	**-**	**5,4**	**4,8**	**59**	**-**	**62**	**-**
OAP8 "Aux Vignes de Morteau	1AUa	Habitat	3,14	2,22	27	15	33	oui
OAP9 "Aux Enterres"	1AUb	Habitat	3,64	3,64	44	15	55	oui
OAP10 "Aux Enterres Sud"	AUl	Équipements d'intérêt collectif	3,40	0	-	-	-	-
OAP11 "Sous la Plante"	UY / 2AUy	ZAE	5,75	0	-	-	-	-
Zones AU	**-**	**-**	**15,9**	**5,9**	**71**	**-**	**88**	**-**
Total	**-**	**-**	**21,3**	**10,7**	**130**	**13**	**150**	**-**

2.3.2. OAP en faveur du renouvellement urbain

Parmi les 11 secteurs à OAP définis au projet de PLU de ROULANS, 4 secteurs concernent des projets de renouvellement urbain. Il s'agit de secteurs OAP définis sur des parcelles bâties jugées stratégiques par les analyses préalables, car ils semblent pouvoir muter ou être optimisés à terme (à l'horizon du PLU) au regard de leur faible densité et de leur situation. Il s'agit des secteurs OAP2, OAP4, OAP5 et OAP7.

[75] Surface brute de l'OAP2, après déduction des surfaces bâties de la zone inondable et de l'emprise des éléments protégés en application de l'article L.151-23 du CU (verger, puits et bosquet).

L'OAP2 se situe en limite Ouest du bourg, en bordure de la RD30. Déjà envisagé constructible au précédent PLU, cet espace peu urbanisé (3 constructions anciennes) en frange urbaine représente une surface globale de 1,6 ha. Toutefois, le site englobe un espace naturel inondable donc inconstructible et un verger remarquable protégé par le PLU. Ainsi, déduction faite de ces surfaces, l'espace voué à l'accueil de nouvelles constructions ne représente qu'une surface d'environ 76 ares. Les OAP définies sur ce secteur permettent d'autoriser le développement de l'habitat sur ce secteur de frange tout en préservant l'écran végétal et paysager qui caractérise ce cœur d'ilot. Le raccordement aux réseaux ne pose aucun souci. En marge du tissu urbain et du centre-bourg, ce secteur doit accueillir une densité modérée. L'implantation des constructions à venir est à privilégier le long de la rue à créer (ER n°7). Une bande d'implantation est définie à cet effet par l'OAP2. Sous conditions, la partie haute peut également accueillir des constructions, avec un accès depuis la RD30. Dans tous les cas, le point bas et le cœur de l'ilot sont à préserver de tout aménagement : verger à protéger et zone inondable inconstructible.

L'OAP4 concerne un espace actuellement non valorisé du centre-bourg, à savoir une parcelle importante (38 ares) faiblement bâtie bordant la RD683 (ancienne ferme de polycultures) et située dans le centre-bourg face à des équipements publics et des services majeurs (salle polyvalente, maisons de santé, tabac-presse...). Le collecteur est avantageusement situé en bas de la parcelle. La définition d'une OAP sur ce secteur à enjeu permet ici d'envisager le renforcement de la centralité urbaine en étoffant l'armature commerciale du centre-bourg et en y diversifiant l'habitat.

Le secteur OAP5 au lieu-dit "Aux Enterres-Nord" (7 parcelles, 1 pavillon) borde la RD683 en entrée de ville depuis Baume-les-Dames et représente environ 76 ares constructibles. La parcelle libre configurée en bande d'une superficie de 15 ares est difficilement aménageable. La commune n'a pas souhaité y inscrire d'emplacements réservés et aucun bouclage n'est envisageable sur l'impasse du lotissement périphérique au regard des petites surfaces parcellaires de celui-ci. Mais, par le biais des OAP on peut imposer que la voie privative actuelle puisse à terme, avec l'accord du propriétaire (mise en place d'une servitude de passage), desservir l'ensemble du secteur OAP et y envisager un programme de logements groupés ou collectifs avec stationnement en entrée d'opération le long de la voie de desserte.

Enfin, **le secteur OAP7** au lieu-dit "Aux Enterres Sud" de 49 ares est situé à proximité de l'ancien hameau dit du "Petit-Roulans" et correspond à l'unité foncière d'une ancienne ferme ayant perdu sa vocation agricole. La définition d'OAP sur ce site permet d'y autoriser le développement urbain tout en préservant les espaces de respiration autour de l'ancienne ferme à l'architecture traditionnelle.

2.3.3. OAP en faveur du développement résidentiel

Parmi les 11 secteurs à OAP définis au projet de PLU de ROULANS, 9 sont voués au développement résidentiel.

Le premier tableau ci-dessous rappelle les objectifs définis pour chacun de ces secteurs en réponse aux enjeux posés par le PADD, et le second les dispositions définies pour y parvenir.

Objectifs définis sur les secteurs à OAP à vocation Habitat

Désignation	**Objectifs de l'OAP**				
	Renforcer l'offre d'habitat (O2.1.1. du PADD)	Diversifier l'offre d'habitat (O2.2. du PADD)	Conforter le centre-bourg (O2.3.1. du PADD)	Préserver les espaces naturels et paysagers (O3.5.1 & 2. du PADD)	Traitement des entrées de ville/continuité urbaine (O3.5.2. du PADD)
OAP1 -"Verger Mussot"	X	X	X	0	0
OAP2 - "A la Combe"	X	0	0	X	0
OAP3 -"Dessus Chez Jolicard"	X	X	X	X	0
OAP4 -"Au Groseillier"	X	X	X	0	X
OAP5 - "Aux Enterres- Nord"	X	0	0	0	X
OAP6 -"Aux bas de Montperroux"	X	0	0	0	X
OAP7 - "Aux Enterres-Sud"	X	0	0	X	0
OAP8 - "Aux Vignes de Morteau"	X	X	0	0	0
OAP9 - "Aux Enterres"	X	X	0	0	0

Dispositions définies sur les secteurs à OAP à vocation Habitat

Désignation	Dispositions de l'OAP						
	Implantation constructions	Typologie logements	Organisation accès, desserte stationnement	Traitement paysager	Gestion Risques	Gestion Eaux pluviales	Gestion Energie Déchets
OAP1 -"Verger Mussot"	X	X	X	X	X	X	X
OAP2 - "A la Combe"	X	0	X	X	X	X	0
OAP3 -"Dessus Chez Jolicard"	X	0	X	X	0	X	X
OAP4 -"Au Groseillier"	X	X	X	X	0	X	X
OAP5 - "Aux Enterres-Nord"	X	X	X	X	0	X	X
OAP6 -"Aux bas de Montperroux"	X	0	X	X	0	X	X
OAP7 - "Aux Enterres-Sud"	X	0	X	X	0	X	X
OAP8 - "Aux Vignes de Morteau"	X	X	X	X	0	X	X
OAP9 - "Aux Enterres"	X	X	X	X	0	X	X

2.3.4. Autres secteurs OAP

Deux autres secteurs OAP sont définis, il s'agit du secteur OAP10 au lieu-dit "Aux Enterres" voué à l'accueil d'un complexe sportif à portée intercommunale et le secteur OAP11 au lieu-dit "Sous la Plante" destiné à l'aménagement d'une zone d'activité d'intérêt communautaire sur les zones UY et 2AUY.

Le secteur OAP10 est concerné sur toute sa surface par un projet communal avec notamment la définition d'une réserve foncière au bénéfice de la commune (ER13). Étant donné la nécessaire souplesse pouvant être accordé à ce projet d'intérêt général sous maitrise communale, il a été décidé de limiter sur cette zone à urbaniser les dispositions réglementaires encadrant l'aménagement urbain et la construction aux simples principes définis dans les "Orientations d'Aménagement et de Programmation". Conformément à l'article R151-8 du CU, l'aménagement de ce secteur constructible est encadré exclusivement par des orientations d'aménagement, qui précisent les conditions d'aménagement et d'équipement (qualité urbaines, environnementale, stationnement, desserte).

La définition d'un secteur OAP11 permet de maitriser l'aménagement global, qualitatif et cohérent des zones UY et 2AUY afin d'assurer l'insertion paysagère et la fonctionnalité de la zone d'activités dans le temps.

Dispositions définies sur ces secteurs à OAP

Désignation	Dispositions de l'OAP						
	Implantation constructions	Découpage foncier	Organisation accès, desserte stationnement	Traitement paysager & architectural	Gestion Risques	Gestion Eaux pluviales	Gestion Energie Déchets
OAP10 -"Aux Enterres Sud"	X	0	X	X	0	X	X
OAP11 - "Sous la Plante"	X	X	X	X	X	X	0

2.4. Analyse des superficies et des capacités d'accueil pour l'habitat

Les surfaces constructibles du PLU doivent être en adéquation avec les besoins identifiés par le diagnostic préalable, répondre aux exigences réglementaires de modération de la consommation des espaces naturels, agricoles et boisés par rapport à la dernière révision du PLU mais aussi, dans l'idéal et par anticipation être compatibles avec les objectifs posés par le SCoT du Doubs Central.

Rappels :

- *besoins identifiés à l'horizon 2034 (15 ans) : +200 à 300 habitants et +120 à 150 logements ;*
- *6,8 hectares consommés en extensif, dont 5,9 ha pour le développement résidentiel depuis l'approbation du dernier PLU ;*
- *l'objectif du SCoT est de réduire d'environ 30% la consommation par rapport aux années 2000, pour préserver les espaces agricoles, forestiers et naturels*.

2.4.1. Superficie des zones et secteurs

Le détail des superficies par zone et par secteur est présenté dans le tableau suivant, ainsi que la surface brute disponible et les surfaces du PLU de 2006 pour information :

Projet PLU			**PLU 2006**	
Zones	**Superficie totale** (ha)	**Superficie brute disponible** (ha)*	**Zones**	**Superficie totale** (ha)
Zone UA, dont	28,7	2,7	**UA,** dont	20,35
UAh	*7,6*	-	*UAa* *UAb*	*3,84* *0,53*
Zone UB, dont	55,8	2,5	**UB,** dont	55,74
UBa	*7,6*	-	*UBa*	*6,23*
UBh	*0,9*	-	*UBb*	*1,38*
Zone UY, dont	4,3	-	**UY**	3,5
UYe	*2,8*	-	**UX**	4,06
Total Zone U	**88,8**	**5,2**	**Total U**	**83,6**
Zones 1AU dont	10,1	10,1	**AU1**	11,14
1AUa[76]	*3,1*	*3,1*	**AU2**	7,42
1AUb	*3,6*	*3,6*	**AU2L**	0,48
1AUl	*3,4*	*3,4*	**AU1y**	12,35
Zone 2AUY	4,2	4,2	**AU2y**	10,58
Total Zone AU	**14,3**	**14,3**	**Total AU**	**41,9**
Zone A, dont	276,4	-	**A,** dont	285,67
Aa (STECAL)	*0,5*	-	*Ab*	*7,65*
Total Zone A	**276,4**	**-**	**Total A**	**285,6**
Zone N, dont	453,9	-	**N**	413,07
Nc (STECAL)	*0,2*	-	**NL**	6,64
Total Zone N	**453,9**	**-**	**Total N**	**423,4**
Total Général	**833,4**	**19,5**	**Total Général**	**834,5**

Au regard du PLU de 2006, l'évolution des surfaces la plus significative concerne la zone naturelle (N) qui a gagné plus de 30 ha, suite au déclassement de zones constructibles. Les surfaces des zones à urbaniser ont été divisées par trois dans le nouveau projet de PLU.

[76] La surface constructible de cette zone a été réduite par rapport au PLU de 2006.

Le détail des superficies des secteurs particuliers soumis à une constructibilité limitée ou encadrée du fait de l'intérêt ou de la sensibilité des sols et milieux est présenté dans le tableau suivant :

Zones	**Superficie totale** (ha)
Secteurs inondables indicés "i"	10,9
Secteurs d'intérêt écologique, dont	15,0
Indicés "e"	*8,2*
Indicés "ez" si zone humide identifiée	*6,8*
Secteurs à risques, dont	164,8
Indicé "r1" - aléa moyen	*56,3*
Indicé "r2" - aléa fort à très fort	*108,5*
Total	**190,7**

Environ 23% du territoire communal est concerné par ces secteurs particuliers. Au précédent PLU de 2006, seules des zones inondables avaient été identifiées au zonage, sur une superficie de 3,96 ha classés en zone naturelle (Ni).

2.4.2. Évolutions de zonage avec le précédent PLU

Le projet de PLU réduit considérablement les surfaces constructibles du document d'urbanisme. Sur la carte ci-après, les surfaces tramées en vert et jaune sont les surfaces précédemment classées constructibles, elles dominent les surfaces agricoles et naturelles devenues constructibles (tramées en rose et rouge).

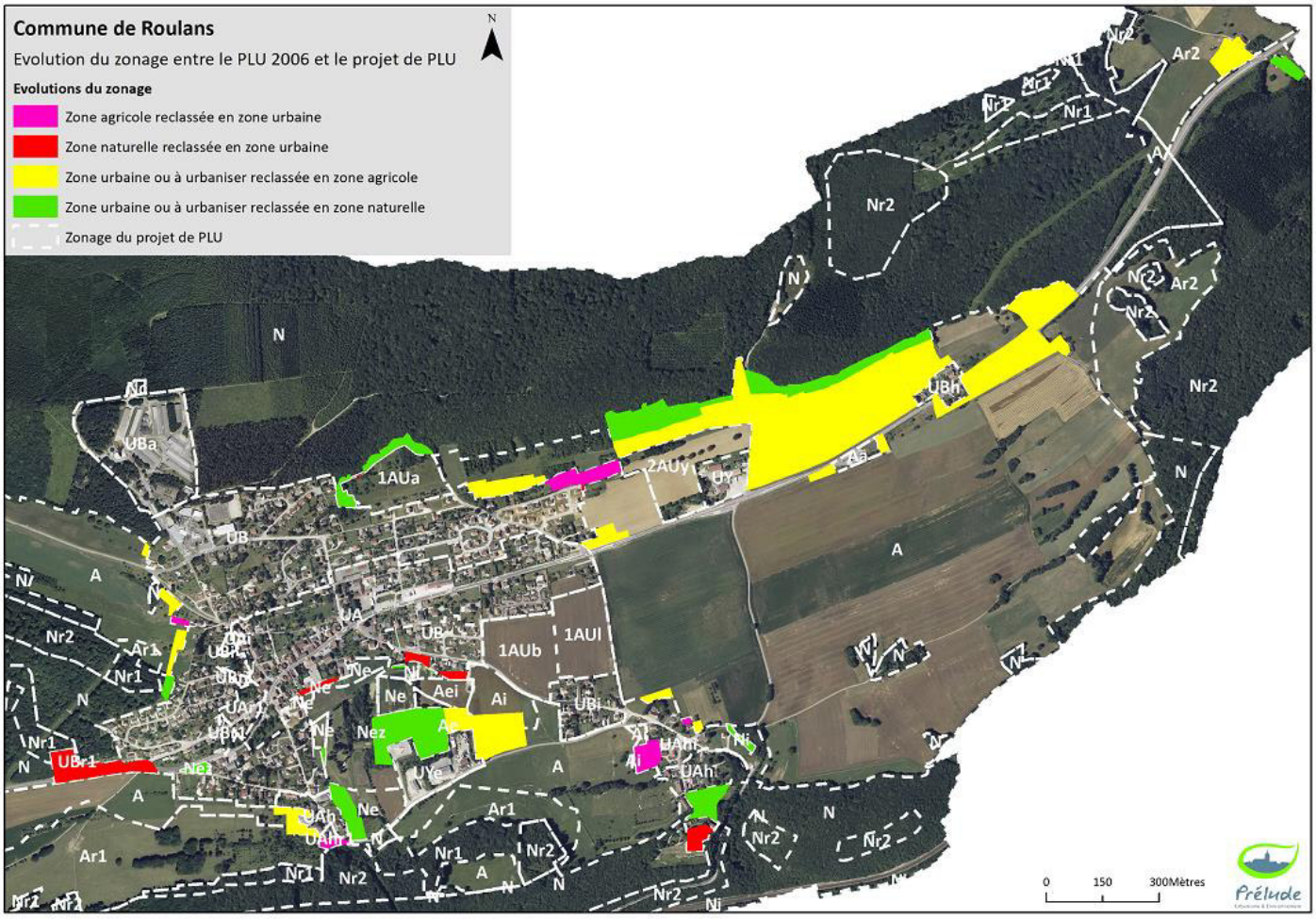


Figure 47 : Évolution du zonage entre le PLU 2006 et le nouveau PLU

Le détail des reclassements est présenté dans le tableau ci-après.

Classement PLU 2006	Reclassement PLU révisé	Surfaces en m²	Surfaces en ha
Zone Agricole	Zone Urbaine	14 139	3,38
Zone Naturelle		19 682	
Zone Urbaine ou à Urbaniser	Zone Agricole	207 266	28,69
	Zone Naturelle	79 689	

Finalement, par une meilleure prise en compte des milieux sensibles (zone humide, zone inondable, corridor écologique) et en limitant la consommation foncière aux seules surfaces nécessaires à la mise en œuvre des objectifs du PADD en termes d'habitat, d'équipements et de développement économique, le PLU révisé de ROULANS tend vers un développement urbain plus économe et durable.

Notons par ailleurs que les terres agricoles et les espaces naturels "consommés" par ce nouveau zonage (tramées en rose ou rouge sur la carte ci-avant) sont en réalité très réduits, l'essentiel du classement ayant pour objet le reclassement en zone urbaine des espaces n'ayant pas le caractère d'espace naturel ou aucun usage agricole (terrains d'aisance, jardin, parking, voirie, exploitation agricole, cimetière...).

Un seul espace à usage agricole avéré est impacté par le nouveau projet, il s'agit de quelques parcelles de prairies classées constructibles sur 74 ares entre la zone urbaine au lieu-dit "Montperroux" et la future ZAE intercommunale. Quant aux espaces naturels, un petit secteur naturel va disparaitre dans le cadre de l'extension du cimetière (19 ares) et une partir du parc du château (secteur aménagé et artificialisé) est englobé dans la zone UAh du Petit-Roulans afin d'assurer le cas échant la reconstruction des vestiges.

2.4.3. Capacité d'accueil des zones d'habitat

Les surfaces constructibles doivent être en cohérence avec le niveau de population attendu et défini dans le projet urbain.

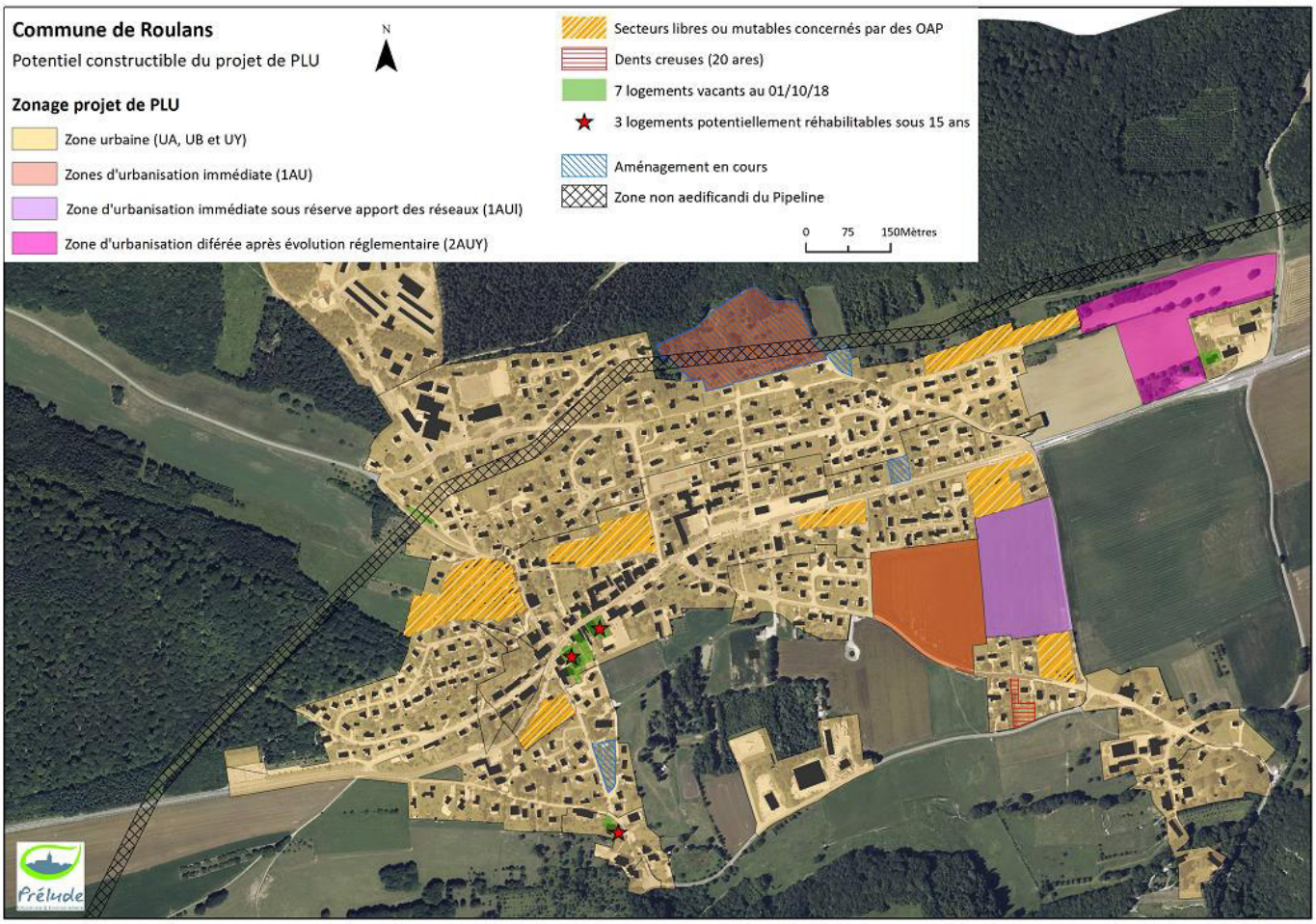


Figure 48 : Potentiel constructible du projet de PLU

Le projet de ROULANS a été défini au regard des prescriptions du SCoT Doubs Central qui impose une densité brute de 12 logements par hectare. C'est la surface globale à aménager qui est prise en compte sans déduction des m² à aménager pour la voirie ou l'aménagement d'espaces publics[77]. La densité requise, comme vu précédent au chapitre 2.3 relatif aux Secteurs OAP, a été toutefois modulée au regard de la situation des espaces constructibles vis-à-vis notamment du centre-bourg.

Précisions que la zone non aedificandi du pipeline a été supprimée de la surface globale à aménager de la zone 1AUa ainsi que le secteur inondable et le verger protégé du calcul des surfaces constructibles du secteur OAP2.

Et à Roulans, il convient de tenir compte de la rétention foncière dans les perspectives d'aménagement et la définition de l'enveloppe globale. Le parcellaire est en effet très morcelé et exclusivement de propriété privée. Dans les secteurs OAP de la zone urbaine la rétention foncière est importante, ces espaces n'ayant en effet pas été aménagés depuis 2006 en dépit de leur caractère constructible dans le précédent PLU. On peut ainsi envisager l'application d'un coefficient de rétention foncière de l'ordre de 30% sur ces espaces constructibles.

Enfin, notons qu'il convient d'ajouter au potentiel des zones à urbaniser vouées à l'habitat et des secteurs OAP de la zone urbaine, les surfaces aménageables de espaces libres de la zone urbaine de type "dent creuse" au sens du SCoT Doubs Central (parcelle de 20 ares et plus). A Roulans, une seule parcelle d'une surface de 0,2 ha répondant à la définition du SCoT a été identifiée vers le Petit-Roulans[78].

Finalement, le tableau ci-après présente la capacité d'accueil des zones vouées à l'habitat (cf. figure précédente).

Capacité d'accueil des zones vouées à l'habitat : dents creuses, secteurs OAP et zones à urbaniser

Zones	Surface brute en ha	Surface brute en ha disponible à l'urbanisation[79]	Potentiel de logements supplémentaires	Potentiel d'habitants supplémentaires[80]
UA, **4 secteurs OAP** (hors secteur OAP2)	2,6	1,9	30	69
UB, **1 dent creuse** **+ 3 secteurs OAP** (y compris secteur OAP2)	3,3	1.7	15	35
1AUa **"Aux Vignes de Morteau"**	3,1	2,2	33	76
1AUb **"Aux Enterres"**	3,6	3,6	55	127
Total	**12,6**	**9,4**	**133**	**307**

L'aménagement des secteurs OAP et dents creuses des zones urbaines ainsi que des deux zones à urbaniser vouées au développement de l'habitat permet d'envisager la production théorique de 133 logements à l'horizon du PLU et l'accueil de 307 habitants supplémentaires.

Le potentiel constructible du projet de PLU est donc en cohérence avec le projet démographique défini par le PADD. ***Rappel, besoins identifiés à l'horizon 2034 (sur 15 ans) : +200 à 300 habitants et +120 à 150 logements***.

[77] Précédemment, dans le SCoT du Grand Besançon, il devait être fait application d'une densité nette, il convenait donc de déduire un ratio d'environ 20% de la surface brute pour aménagement des voies et espaces publics.

[78] Deux autres secteurs libres importants au NO du bourg n'ont pas été retenus, car ils sont impactés par les zones non aedificandi des pipelines.

[79] Après déduction des secteurs déjà construits et non constructibles : zone non aedificandi du pipeline, secteur inondable, verger protégé .... et application d'un coefficient de rétention foncière de 30% sur les secteurs OAP de la zone urbaine.

[80] Dans l'hypothèse du maintien de la taille des ménages à 2,3 personnes par ménage.

La vacance

Le SCoT Doubs Central définit un objectif de reconquête de la vacance d'un tiers si celle-ci est supérieure à 6%. A Roulans, la vacance enregistrée en 2014 était de 5,4% et elle a diminué ces dernières années (plus que 7 logements vacants en 2018 d'après la commune). La prescription 67 du DOO n'est donc pas applicable sur Roulans.

Toutefois, l'offre en logement pourra éventuellement s'enrichir d'ici 2034 au gré des projets privés par :

- la remise sur le marché des 7 logements vacants recensés sur la commune au 1er février 2018. Inoccupés de longue date (+ de 5 ans) et appartenant pour moitié au même propriétaire, cette éventualité ne semble pas être très réaliste d'après la commune. Mais, un appartement communal dans l'ancienne gendarmerie dont les travaux de remise en conformité et d'isolation sont budgétisés devrait être remis sur le marché à l'horizon du PLU.
- la réhabilitation-division possible de 3 bâtisses anciennes[81] pouvant à terme proposer 4 à 6 logements supplémentaires, mais aucun projet n'est actuellement à l'ordre du jour.

Les aménagements en cours

Il convient de prendre en compte les logements en cours de réalisation (cf. figure précédente). En octobre 2018, la commune recense :

- 2 nouveaux permis de construire pour des maisons autorisées en haut de la rue de Montperroux au lieu-dit "Aux Vignottes" sur un terrain communal classé à urbaniser au PLU 2006 et reclassé en zone UB au projet de PLU du fait de la présence des réseaux ;
- 1 permis de construire autorisé (travaux en cours) sur une dent creuse bordant la RD683 à la sortie Est du Bourg ;
- 1 terrain d'aisance d'une ancienne ferme viabilisé rue de l'Eglise avec le projet d'accueil de 2 maisons individuelles.

Ces aménagements en cours ne remettent pas en question le projet communal défini par le PADD d'ici 15 ans du fait du faible volume de logements réalisés.

Enfin, notons qu'un permis d'aménager a été obtenu le 11 juillet 2018 par la commune sur la zone 1AUa (achat des terrains en cours et choix du maitre d'œuvre) pour la réalisation de 26 lots d'habitat individuel/individuel groupé et d'un collectif (négociations en cours avec IDEA en vue de la réalisation d'un collectif de 8 logements T3 et T4, cf. Annexe 7 du Rapport de présentation).

Par application de la taille des ménages envisagés à l'horizon du PLU (2,3/personnes par ménage), les projets en cours devraient ainsi assurer à Roulans d'ici 5 ans la réalisation d'au moins 38 logements neufs et l'accueil de 88 habitants supplémentaires.

La mixité sociale

Le SCoT Doubs Central pose un enjeu de diversification des logements neufs en inscrivant des objectifs chiffrés de production de petits logements (T1 à T3) et de logements locatifs, abordables et adaptés : 25% de petits logements, 30% de locatifs (dont 10% de publics) et 10% de logements voués aux seniors/PMR.

La commune affiche sa volonté de mixité sociale par l'introduction d'un volume de logements aidés, de collectifs et de petits logements dans les principaux secteurs de développement par le biais des OAP et du règlement. Cela répond notamment à l'enjeu identifié sur le déficit communal en logement locatif et/ou social.

---

[81] Elles font partie des 7 logements vacants de longue date évoqués précédemment dont l'ancien Relais-Poste et une ancienne ferme à Roulans l'église. 4 à 6 logements possibles après réhabilitation si création de 1 à 2 logements supplémentaires par bâtisse. Les autres constructions identifiées au diagnostic préalable sont aujourd'hui occupées ou ne seront pas réhabilitées d'ici 15 ans d'après les élus.

Prescription 39 du DOO (% indicatif)	Application P39 / production logements du PLU d'ici 2034	Logements programmés / Projet actuel du PLU
25% de T1 à T3	34 logements	54 logements collectifs programmés dont 25 de type T1 à T3
30% de locatif/abordable	40 logements	43 logements aidés exigés par les OAP
10% de logements adaptés	14 logements	Projet de 14 logements séniors "Ages&Vie"

Les densités

Conformément aux dispositions actuelles du SCoT Doubs Central[82], les densités requises ont été envisagées par répartition pour se rapprocher de la densité brute moyenne de 12 logements par hectare à l'échelle de l'ensemble des zones à urbaniser et des secteurs stratégiques de la zone urbaine (secteurs en OAP).

Finalement, Et si on tient compte pour le calcul de la densité de surface brute réellement disponible à l'urbanisation, la densité passe à 14 logements par hectare.

2.4.4. Modération de la consommation foncière

Le projet de PLU révisé de ROULANS vise à limiter le développement de l'urbanisation et à lutter contre l'étalement urbain en donnant la priorité à l'aménagement des espaces libres, et maintenant uniquement les secteurs à urbaniser nécessaires au développement projeté, en limitant significativement les superficies dévolues à l'urbanisation dans la continuité du bourg.

Priorité à l'aménagement des dents creuses

Au sens du SCoT Doubs Central, sont considérés comme des dents creuses une parcelle, ou un groupe de parcelles non bâties, au sein de l'espace urbanisé, représentant une surface supérieure à 2 000 m² dans les villages et les bourgs et 1000 m² dans les villes.

A Roulans, les espaces libres de type dent creuse sont importants. Comme vu précédemment au Chapitre 2.3 relatif aux OAP, les dents creuses ou secteurs bâtis potentiellement mutables supérieurs à 38 ares ont fait l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation afin d'encadrer leur constructibilité (densité, production de logements, desserte). Toutefois, excepté le secteur OAP3 concerné par un emplacement réservé au bénéfice de la commune, les secteurs OAP sont des propriétés privées sur lesquelles l'aménagement ne pourra s'envisager qu'au bon vouloir des propriétaires.

Notons enfin une dent creuse de 20 ares non soumise à OAP dans le quartier du Petit-Roulans.

L'ensemble de ces espaces offre une surface brute de l'ordre 5,8 ha, et après déduction des secteurs inconstructibles (secteur inondable, verger protégé, pipeline) et d'un ratio de 30% pour rétention foncière la surface constructible offerte est de l'ordre de 3,8 ha, permettant l'accueil de 45 logements supplémentaires (cf. tableau de la page précédente).

[82] En considérant que dans le futur SCoT, Roulans sera considéré dans l'armature urbaine comme un "Bourg" au même titre que Clerval.

Surfaces consommées par le projet de PLU

Le PLU révisé de ROULANS ne crée aucune nouvelle zone à urbaniser, mais il maintient 4 zones à urbaniser sur 7 zones restant à urbaniser du précédent PLU soit une surface totale de 14,4 ha :

- deux zones vouées au développement résidentiel (1AU),
- une zone vouée au renforcement des équipements publics ou d'intérêts collectifs (1AUl),
- et une zone vouée au développement économique (ZAE).

Enfin, la zone urbaine est élargie en frange urbaine sur environ 2 ha sur des espaces libres raccordés au réseau.

Ces espaces sont localisés sur la carte ci-après. Notons que les espaces constructibles de la zone urbaine en extensif du périmètre urbanisé sont tous voués au développement de l'habitat excepté, un petit secteur à l'Ouest destiné à l'extension du cimetière.

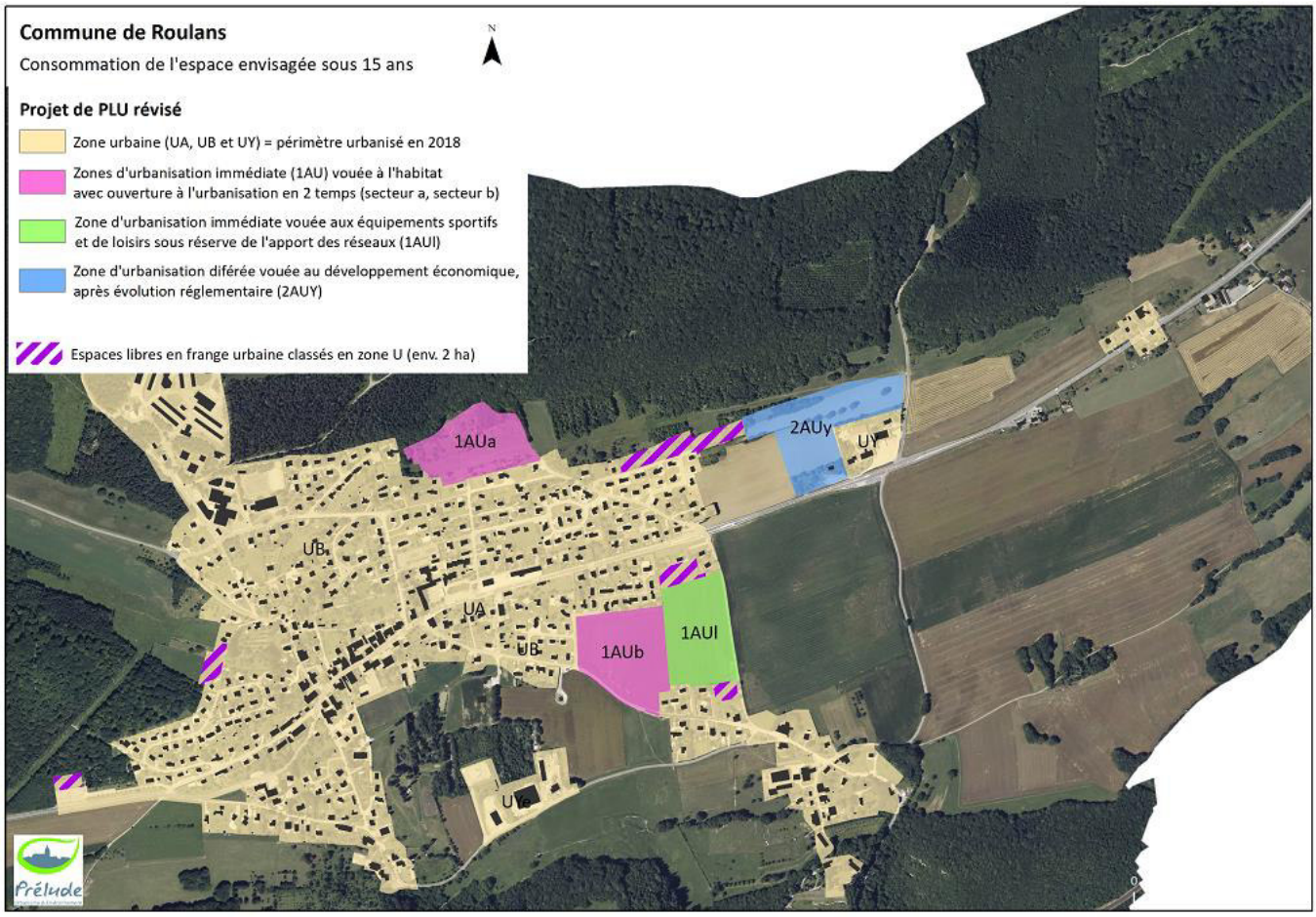


Figure 49 : Espaces à consommer sous 15 ans

Le tableau ci-après compare selon la vocation des espaces le niveau de surfaces naturelles, agricoles et boisées consommées sur la dernière période avec celui projeté à l'horizon du nouveau PLU (d'ici 15 ans).

Destination des espaces	**PLU 2005 / 2018 (en ha)**		**Projet PLU sur 15 ans (en ha)**	
	sur 13 ans	par an	sur 15 ans	Par an
Habitat	5,8	0,45	8,6	0,57
Équipements publics	0,9	0,07	3,6	0,24
Économie	0,3	0,02	4,2	0,08
Total	**7,0**	**0,54**	**16,4**	**1,09**

Au regard de ces données, la modération de la consommation de l'espace depuis l'approbation du précédent PLU n'est pas évidente, le projet de PLU envisageant une consommation bien supérieure à la précédente (+9,4 ha).

Toutefois, le document d'urbanisme de ROULANS a été défini sur 15 ans, donc au prorata temporis la consommation des espaces destinés à l'habitat apparait modérée puisque légèrement supérieure à celle des années passées, ce qui n'est pas le cas pour les autres postes (Équipements publics/Économie). Cependant, il convient de rappeler que les secteurs voués aux équipements publics et à l'économie sont destinés à l'accueil d'opération d'aménagement à rayonnement intercommunal (complexe sportif, ZAE) pouvant justifier cette consommation foncière exceptionnelle.

Au regard de l'objectif par le SCoT Doubs Central

Le SCoT du Doubs Central pose un objectif de modération de la consommation des espaces : "réduire *d'environ 30% la consommation vouée au développement de l'Habitat par rapport aux années 2000, pour préserver les espaces agricoles, forestiers et naturels"*.

Le projet de PLU de ROULANS ne répond pas favorablement à cet objectif, puisqu'il maintient la consommation foncière dédiée au développement résidentiel au même niveau que sur la dernière période (-0,57 ha / an). Pour être compatible au SCoT, l'enveloppe constructible vouée à l'habitat aurait dû être réduite d'au moins 2,5 ha. Mais au regard de l'opération d'aménagement lancée sur la zone 1AUa et de la localisation des surfaces constructibles (en enclave, desservie par les réseaux), les élus n'ont pas souhaité revenir sur le projet de zonage afin de garantir l'accueil de nouvelles populations attendues, notamment suite au renforcement des services, commerces et emplois sur la commune envisagé par le PADD d'ici 2034.

La consommation des terres agricoles

Le projet de PLU a été soumis à l'avis de la CDPENAF (Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers). Cette commission s'est attachée à observer la prise en compte de l'environnement dans la conception du projet de PLU (application de la séquence "éviter, réduire, compenser"). Elle a émis un avis favorable sur le projet de PLU le 18 Février 2019 avec une réserve concernant la consommation des espaces agricoles et naturels. Avec l'INAO, elle a demandé le reclassement des surfaces dédiées à la ZAE intercommunale en zone agricole (A) dans l'attente de son classement en ZAE stratégique par le SCoT en cours de révision du PETR Doubs Central.

Deux réunions en Mairie le 3 et le 7 Mai 2019 en présence des personnes publiques associées (notamment de la DDT du Doubs) puis de Jean-Jacques GLAUSER, Vice-président de la CCDB / Aménagement de l'Espace ont permis de préciser les points suivants.

Les surfaces de la ZAE ont été acquises ou sont en cours d'achat par l'EPF pour le compte de la CCDB. Si la ZAE n'a pas vu le jour précédemment, ce n'est pas par défaut de demandes, mais au regard de la complexité du foncier à acquérir (parcellaire en bande aux multiples propriétaires parfois inconnus) et de la priorité donnée par l'anicienne Communauté de Communes (CCVA) à l'aménagement des zones de Bouclans et Gonsans.

Un reclassement temporaire de la ZAE (en attente de la révision du SCoT) imposerait une perte du Droit de Préemption Urbain et n'afficherait pas clairement le projet intercommunal pour le repreneur de l'exploitation agricole de JL. Pauthier. Enfin, il est entendu qu'au regard de sa qualité de Bourg au sein de l'armature urbaine, Roulans doit disposer d'une ZAE. C'est à cet effet que la CDDB a validé le ce projet de ZAE sur la commune de Roulans dans son schéma d'armature des ZAE stratégiques le 16 Mai 2018.

Pour toutes ces raisons, la zone 2AUY ne sera pas reclassée en zone agricole d'autant que l'ouverture à l'urbanisation de ladite zone impose aujourd'hui une évolution du PLU (après mise en conformité des réseaux) ainsi que la réalisation d'une étude entrée de ville en application de l'article L.111-6 du CU. L'activité agricole sera donc maintenue sur ladite zone encore quelques années.

Rappelons également qu'une compensation agricole doit être recherchée à partir de 1 hectare de terres agricoles consommées par le projet urbain, et d'autant plus si les terres consommées sont à bonne valeur agronomique et/ou déclarées à la PAC. A Roulans, parmi les 16,3 ha consommés dans les quinze prochaines années, sept secteurs impactent directement l'espace agricole.

Le projet consomme en l'état 15,6 ha de terres agricoles, dont 2,5 ha en déprise, environ 13 ha de terres à bonne valeur agronomique (sols profonds) et l'essentiel a été déclaré à la PAC en 2015 (Cf. diagnostic agricole 1ère Partie paragraphe 1.7.2).

Ainsi, la commune doit compenser les terres agricoles consommées auprès de l'exploitant impacté. Mais, il s'avère qu'elle est dans l'incapacité actuellement d'apporter une compensation agricole, car elle ne dispose pas de communaux en friche qu'elle pourrait remettre à la disposition de l'agriculteur. Elle entend par conséquent opter pour la solution proposée par la Chambre d'Agriculture à savoir l'acquisition le cas échéant de terres agricoles dans le cadre d'une vente, éventuellement sur une commune voisine, afin de les mettre à la disposition de l'exploitant impacté sur Roulans. Elle a pris une délibération en ce sens le 11 Décembre 2018 (Annexe 9). Cette compensation agricole malheureusement ne pourra voir le jour que sur le moyen à long terme.

Toutefois, il est rappelé que deux zones constructibles concernent pour tout ou partir des terrains légers ayant peu d'intérêt agricole : la zone 1AUa au lieu-dit "Aux Vignes de Morteau" et la bande constructible classée UB "A Montperroux" (secteurs précédemment occupés par de la vigne). Il 'agit de secteurs agricoles en déprise.

Les élus ont précisé que la forêt aux lieux-dits "Sur le Mont", "le Poirier" et La Vonière" est également peu fertile (excepté au lieu-dit "la Chaille") et qu'environ 40 ares boisés sont en cours d'acquisition par la commune auprès de propriétaires privés sur la forêt fertile de la Côte d'Aigremont (sur 500 ha de forêt privée, environ 150 propriétaires). La commune entend poursuivre ces acquisitions ce qui pourraient à terme permettre par compensation une éventuelle extension urbaine sur les coteaux peu fertiles mais bien orientés et ne plus impacter à l'avenir le potentiel agricole du territoire.

Il a également été envisagé le reclassement de la zone 1AUb "Aux Enterres" en zone agricole afin de donner la priorité à l'aménagement des dents creuses (secteurs OAP) et au renouvellement urbain. Mais, au regard de l'opération d'habitat lancée et en cours sur la zone 1AUa "Aux Vignes de Morteau" (permis d'aménager validé, lots déjà réservés) et de la forte rétention foncière supportée par les secteurs OAP (secteurs de propriété privée), la commune a souhaité maintenir cette zone afin de ne pas avoir à réviser son PLU d'ici 5 ans. La zone 1AUb s'avère en effet nécessaire au projet ambitieux de renforcement du statut de bourg-centre de ROULANS au sein de son nouveau bassin de vie à l'horizon du PLU. Enfin, la réduction de la zone 1AUb n'est pas envisageable étant donné sa situation en enclave entre un quartier résidentiel et le futur complexe sportif, elle ne permettrait pas le maintien d'une activité agricole pérenne (conflit de voisinage, impossibilité de poursuivre l'épandage, ...). L'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AUb ne pourra toutefois pas s'envisager avant l'aménagement d'au moins 80% de la zone 1AUa (excepté les équipements d'intérêt collectif et services publics admis immédiatement).

La densité urbaine requise

Comme vu précédemment, le projet de PLU ROULANS propose une densité urbaine brute de logements par hectare supérieure aux objectifs du SCoT Doubs Central pour les Bourgs (14 logements / ha contre un minimum de 12 logements / ha requis).

2.5. Compatibilité des dispositions du PLU avec la règle de "l'urbanisation limitée"

La loi SRU du 13 décembre 2000 a institué la règle dite de "*l'urbanisation limitée*" pour inciter les collectivités locales à élaborer un SCoT, Schéma de Cohérence Territoriale. Après plusieurs évolutions, la règle a été renforcée par la loi ALUR du 24 Mars 2014. Codifiée aux articles L142-4 et L142-5 du Code de l'Urbanisme, elle impose depuis le 1er janvier 2017 que, dans les communes non couvertes par un SCoT approuvée, les zones à urbaniser délimitées après le 1er juillet 2002 ainsi que les zones naturelles, agricoles ou forestières d'un PLU ne peuvent être ouvertes à l'urbanisation à l'occasion de la révision de leur document d'urbanisme.

La situation de la commune de ROULANS en zone blanche du SCoT Doubs Central implique qu'elle est assujettie au principe de la constructibilité limitée depuis le 1er janvier 2017 tel que définit ci-avant. Toutefois, une demande de dérogation prévue à l'article L.142-5 du Code de l'Urbanisme peut être sollicitée auprès du Préfet après avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) et du PETR Doubs Central.

La demande de dérogation concerne les zones naturelles (N), agricoles (A) ou forestières (N) au PLU de 2006 reclassées au projet de PLU en zone urbaine (U) ou à urbaniser (1AU), ainsi que les zones d'urbanisation différée (2AU) reclassées en zone d'urbanisation immédiate dans le nouveau PLU (1AU).

Autrement dit, les zones à urbaniser définies par le précédent PLU ne nécessitant pas réglementairement de modification ou révision du PLU, non urbanisées à ce jour et reclassées constructibles au nouveau PLU, n'ont pas besoin de dérogation. Il en est ainsi pour les zones non bâties suivantes :

- AU1 "Sur le Tartre" reclassée en zone UB,
- AU1 "Dessus chez Jolicard" reclassée en zone UA,
- 2 zones AU1 "Aux Enterres" maintenues en zone 1AU,
- 2 zones AU1 "Aux Enterres Sud" reclassées en zone 1AUl,
- AU2 "Aux Vignes de Morteau" reclassées en zone 1AU (permis d'aménager obtenu l'été dernier),
- AU2 "Aux Montperroux" (partie non urbanisée) reclassées en zone UB (2 permis autorisés).

Ces zones étaient déjà classées en zone d'urbanisation immédiate (ou sous réserve de l'apport des équipements et réseaux par la collectivité) au PLU actuel, elles n'exigent donc pas de dérogation du Préfet.

Sont toutefois soumis potentiellement à la demande de dérogation préfectorale dix secteurs plus ou moins importants représentant une surface totale de 3,78 ha. Ils sont représentés sur la carte ci-après et identifiés par un numéro.

Pour pouvoir être autorisé, le projet d'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs doit démontrer qu'il "*ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace, ne génère pas d'impact excessif sur les flux de déplacements et ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services*" (Article L.142-5 du CU).

Toutefois, l'essentiel de ces secteurs est d'ores et déjà aménagé, le reclassement correspond davantage à une actualisation de zonage qu'à une ouverture à l'urbanisation, ces secteurs n'ayant plus ni le caractère d'un espace naturel ni un usage agricole avéré.

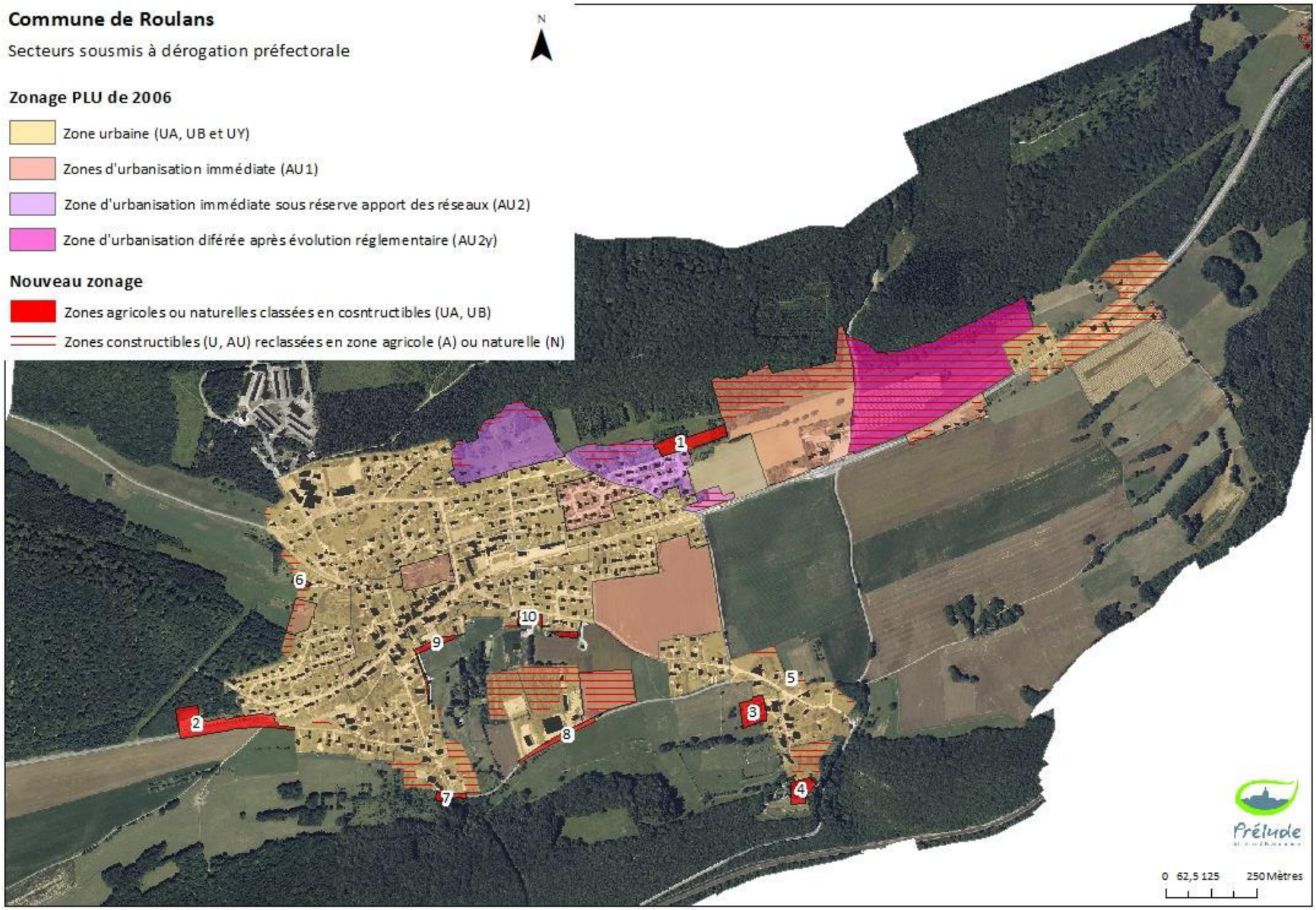


Figure 50 : Secteurs soumis à dérogation préfectorale

Site	Classement PLU 2006 / nouveau PLU	Etat actuel & surface rendue constructible	Objectif du nouveau classement	Impacts du nouveau classement				
				sur les espaces naturels, agricoles et forestiers	sur les continuités écologiques	sur la consommation des espaces	sur les flux de déplacements	sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services
1	A / UB	Prairies de fauche avec fourrés de recolonisation forestière **7 453 m²**	Opération d'aménagement pour créer une continuité entre le bourg et la ZAE intercommunale et aménagement d'un abri pour le verger communal	Espace en déprise agricole	En marge d'un petit réservoir local de biodiversité	0,09% du territoire Densité requise par l'OAP6 (9 log./ha)	Flux VL et piétons exclusivement. Voie en impasse = circulation modérée.	Nul
2	N / UB	Cimetière et son site d'extension, parking et voie d'accès, section de la RD683 **12 867 m²**	Meilleure prise en compte de l'état actuel du secteur	19 ares d'espaces naturels impactés par l'extension du cimetière	Nul (hors corridor)	0,02% du territoire communal (extension cimetière)	L'extension projetée du cimetière ne devrait pas augmenter de manière significative les flux sur ce secteur.	Nul
3	A / UAhi	Bâtiments agricoles **4 672 m²**	Meilleure prise en compte de l'état actuel du secteur	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul (hors corridor)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul
4	N / UAh	Terrain d'aisance du château **3370 m²**	Meilleure prise en compte de l'état actuel du secteur (parc et parvis, cheminements et vestiges)	Nul (secteur déjà aménagé ou artificialisé)	Nul (hors corridor)	Nul (secteur déjà aménagé ou artificialisé)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul
5	A / UAhi	Terrain d'aisance d'une habitation existante **248 m²**	Meilleure prise en compte de l'état actuel du secteur (jardin)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul (hors corridor)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul
6	A / UB	Terrain d'aisance d'une habitation existante **642 m²**	Meilleure prise en compte de l'état actuel du secteur (annexe existante)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul (hors corridor)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul
7	A / UAh	Parking public, fontaine et section de la rue de l'église **1 394 m²**	Meilleure prise en compte de l'état actuel du secteur	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul (hors corridor)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul

Site	Classement PLU 2006 / nouveau PLU	État actuel & surface rendue constructible	Objectif du nouveau classement	Impacts du nouveau classement				
				sur les espaces naturels, agricoles et forestiers	sur les continuités écologiques	sur la consommation des espaces	sur les flux de déplacements	sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services
8	A / UYe	Section de la rue des Artisans **2 419 m²**	Meilleure prise en compte de l'état actuel du secteur	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul (hors corridor)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul
9	NL / UA	Stade + section de la rue du Stade **1670 + 605 m²**	Redéfinition des contours de la zone humide périphérique et meilleure prise en compte l'état actuel du site	Nul (secteur déjà aménagé, stade)	Nul (hors corridor)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul (secteur déjà aménagé)	Nul
10	NL, Ni / UB	Terrains d'aisance de 3 constructions existantes et portion d'une parcelle communale **903 + 1 575 m²**	Redéfinition des contours de la zone inondable périphérique. Projet de parking public.	Nul (secteur déjà aménagé : jardins et accès faille)	Nul (hors corridor)	0,02% du territoire communal (si aménagement parking)	Impact positif = Offre complémentaire de stationnements pour les résidents	Nul

En conclusion :

Le projet tend dans l'ensemble à actualiser un état de fait, en reclassant des espaces bâtis ou aménagés en zone urbaine des espaces précédemment classés au PLU de 2006 en zone naturelle ou agricole. 8 secteurs sur 10 relèvent de ce constat. De ce fait, le classement en zone constructible de ces espaces déjà urbanisés ou aménagés "*ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace, ne génère pas d'impact excessif sur les flux de déplacements et ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services*" (Article L.142-5 du CU).

Dans les autres cas (Sites 1, 2 et 10), le projet envisage d'urbaniser des milieux naturels ou agricoles "ordinaires", mais dans des proportions très réduites (0,13% du territoire communal) et ne recoupant aucun corridor écologique. Et l'aménagement durable et l'insertion paysagère du site voué au développement résidentiel (Site 1) sont organisés et cadrés par la définition d'OAP (Secteur OAP6). L'ouverture à l'urbanisation de ce secteur va engendrer une augmentation très modérée du trafic automobile sur les rues Champ du Seiller et de Montperroux, du fait des déplacements de la population résidente. A termes des déplacements doux sont envisagés en direction de la ZAE intercommunale projetée à proximité. Le projet ne devrait pas créer un trafic de poids-lourds. Et l'ouverture à l'urbanisation sollicitée n'a pas d'impact négatif sur la répartition équilibrée en emploi, habitat et services, tout au contraire. En effet l'aménagement de ces zones vise à répondre à la demande en logement sur ce coteau ensoleillé proche de la future zone d'emplois (ZAE). De plus, le règlement de la zone UB permet sous certaines conditions l'accueil d'activités, notamment à destination de "l'artisanat et du commerce de détail".

La dérogation à l'urbanisation limitée a été accordée par le préfet en date du 23/12/2020, suite à un avis favorable du PETR et de la CDPENAF (cf. Annexe 11).

2.6. Obligation de compatibilité ou prise en compte des documents supra-communaux

2.6.1. Compatibilité des dispositions du PLU avec les documents supra-communaux

La compatibilité n'est pas définie précisément dans les textes de loi. Il s'agit d'une obligation de non contrariété : un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec le SCoT (Schéma de Cohérence Territorial), le PLH (Plan Local de l'Habitat), le PDU (Plan de Déplacements Urbains), le schéma de mise en valeur de la mer et les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes (L131-4) quand ils existent (Article L.131-4 du CU).

La commune de ROULANS n'est concernée par aucun de ces documents, aucune compatibilité n'est requise.

En effet, depuis le 1er janvier 2017, la commune de ROULANS n'est plus concernée par le SCoT du Grand Besançon et appartient à la Communauté de Communes Doubs Baumois appartenant au SCoT Doubs Central. Dans l'attente de la révision du SCoT Doubs Central, Roulans se situe en zone blanche. Les prescriptions du SCoT Doubs Central ne s'imposent pas au PLU de Roulans.

En l'absence de SCoT applicable, le PLU doit être compatible avec le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et le PGRI (Plan de Gestion des Risques d'Inondation). La commune de ROULANS n'est pas concernée par un SAGE.

La compatibilité du projet de PLU par rapport aux plans et programmes supérieurs (SDAGE et PGRI du bassin Rhône-Méditerranée) est détaillée dans le chapitre relatif à l'évaluation environnementale ("3.6. Articulation avec les autres plans et programmes").

Et par anticipation, la commune a tenu à prendre en considération des prescriptions actuelles du SCoT Doubs Central afin de confirmer sa volonté d'inscrire son développement futur dans le projet urbain de ce nouveau territoire. Les tableaux qui suivent présentent la traduction des prescriptions du SCoT dans le projet de PLU de Roulans.

	Prescriptions du SCoT Doubs Central	Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Roulans
Biodiversité	***P1 - "Protéger les réservoirs de biodiversité d'intérêt majeur"***	▪ Secteur de la Vallée du Doubs classé en zone N inconstructible, aucun STECAL défini sur ce secteur.
	P2 - "Intégrer des mesures en faveur de la préservation des espèces remarquables de chiroptères"	▪ Aucune mesure définie, car espèce non identifiée à Roulans
	P3 - "Préserver les réservoirs de biodiversité secondaires"	▪ Un petit réservoir local de biodiversité est impacté par la zone 1AUa, ancienne zone AU1 du PLU de 2006 en cours d'aménagement (Permis d'aménager délivré). Secteur OAP défini. ▪ La zone humide des Aloses est reclassée en zone naturelle d'intérêt écologique (zone Nez) et ses abords en secteur d'intérêt écologique (Ne). Le règlement de zone précise les aménagements autorisés.
	P4/5/6 - "Protéger les milieux et zones humides"	▪ La zone humide des Aloses est reclassée en zone naturelle d'intérêt écologique (zone Nez) et ses abords en secteur d'intérêt écologique (Ne). Le règlement de zone précise les aménagements autorisés.
	P7/8 /9/10/11 - "Préserver l'ensemble des corridors écologiques"	▪ Les corridors écologiques sont classés en zone agricole ou naturelle. La constructibilité limitée de ces zones est conditionnée à la libre circulation de la faune. ▪ L'édification de clôture est règlementée de manière à ce qu'elles ne constituent pas un obstacle aux continuités écologiques. ▪ Les abords de la zone humide des Aloses sont protégés réglementairement. ▪ Identification et préservation des vergers remarquables et du réseau de haies au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. ▪ Secteur de la Vallée du Doubs classé en zone N inconstructible (berges et abords de la voie ferrée préservés).
	P12 relative à la traversée de l'A36 et de la LGV	Commune de Roulans non concernée.

Prescriptions du SCoT Doubs Central		Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Roulans
Espaces forestiers	***P13 - " Protéger les espaces forestiers, les réseaux de haies et les lisières forestières"***	▪ Les espaces forestiers sont classés en zone naturelle. ▪ Identification et préservation du réseau de haies au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. ▪ La zone 1AUa a été réduite pour préserver un espace tampon de 30 m avec la forêt.
	P20/21/22/23 - " Faciliter l'exploitation des forêts"	▪ Aucun besoin en équipements collectifs pour l'exploitation forestière identifié sur le territoire de Roulans. ▪ Accès aux massifs non impactés par le PLU.
Nature ordinaire	***P14 - " Protéger les éléments naturels structurants"***	▪ Identification et préservation des vergers remarquables et du réseau de haies au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. ▪ La zone humide des Aloses est reclassée en zone naturelle d'intérêt écologique (zone Nez) et ses abords en secteur d'intérêt écologique (Ne). Le règlement de zone précise les aménagements autorisés.
Espaces agricoles	***P15 /16/17/18/19 - " Rechercher un impact minimal sur les activités et espaces agricoles"***	▪ Diagnostic agricole réalisé. ▪ Déclassement de 20,8 ha de terres agricoles précédemment inscrites en zone U ou AU. ▪ Mesures en faveur du renouvellement urbain et de la densification pour limiter la consommation des espaces agricoles. ▪ Zonage et règlement assurant la pérennité des activités agricoles de la commune (non enclavement, développements possibles, panneaux solaires autorisées). Aucun besoin recensé sur la commune en matière de création ou de modernisation de bâtiments agricoles ou d'équipements associés (type méthanisation). ▪ La dernière exploitation de la commune exploite l'OAP8 91AUb, 3,6 ha), l'OAP10 (1AUL, 3,4 ha), l'OAP5 (0,5 ha) et la zone 2AUY (2,3 ha), soit un total de 9,8 ha voués à l'urbanisation. L'exploitant est propriétaire de 1,25 ha situés en zones 1AUb, 1AUL et OAP5 et 0,25 ha en zone 2AUY. L'exploitation subira une perte de 8,7% de sa SAU. D'après cet exploitant (Jean-Luc PAUTHIER, exploitant et conseiller municipal), la consommation de ces espaces - déjà envisagée dans le PLU en vigueur - ne remet pas en cause la pérennité de son exploitation, même si cette perte de surface n'est pas neutre et qu'elle n'est pas un élément positif pour la transmission de l'exploitation prévue en 2020 (suite à la cessation de son activité pour cause de retraite). Un projet de reprise de l'exploitation est en cours de finalisation (producteur bio de viande avec vente en direct, et à terme production d'œufs en plein air).

	Prescriptions du SCoT Doubs Central	Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Roulans
Paysages	***P24/25 - "Interdire l'implantation de nouvelles constructions dans les fenêtres paysagères et les façades urbaines à protéger"***	▪ RD683 concernée par la zone on aedificandi de l'article L.111-6 du CU ▪ Les points de vue remarquables situés sur les massifs avoisinants ne seront pas impactés. Le projet ne remet pas en cause les perspectives paysagères sur le Val de Roulans. ▪ Développement limité des hameaux historiques de Roulans l'Eglise et Petit-Roulans mais « absorption » du hameau de Petit-Roulans par le village avec l'aménagement de la zone 1AU des Enterres. Définition d'un zonage particulier pour protéger les caractéristiques du tissu ancien (centre-bourg, anciens hameaux). Règlementation de l'aspect extérieur des constructions nouvelles et de leur implantation pour une intégration harmonieuse avec le bâti existant.
	P26 - "Maintien des coupures vertes entre les communes"	▪ Commune de Roulans non concernée.
	P27 /28 - "Encadrer les projets de développement en extension, maitriser la qualité architecturale des nouvelles constructions, ..."	▪ Le règlement de la zone 1AUa définit des règles pour l'implantation des constructions pour une bonne intégration paysagère (notamment adaptation des constructions à la pente).
	P29/30 - "Définir des orientations adaptées pour valoriser les formes bâties historiques, les espaces publics ...	▪ Définition d'un zonage particulier pour protéger les caractéristiques du tissu ancien (centre-bourg, anciens hameaux). Règlementation de l'aspect extérieur des constructions nouvelles et de leur implantation pour une intégration harmonieuse avec le bâti existant. ▪ Définition d'emplacements réservés pour conforter certains espaces publics (abords de la RD683 notamment).
	P31 - "Définir des OAP pour l'ensemble des projets d'extension et pour les projets de renouvellement ou densification concernant des surfaces supérieures à 50 ares".	Le PLU de Roulans a défini : ▪ 7 OAP (à partir de 36 ares) en zone U sur un total de 4,8 ha, dont 4 sur des secteurs voués au renouvellement urbain ▪ 2 OAP en zone 1AU Habitat sur un total de 6,78 ha (y compris surfaces inconstructibles) ▪ 1 OAP en zone 1AUl (pôle sportif) sur 3,4 ha ▪ 1 OAP en zone UY / 2AUy (ZAE intercommunale) sur 5,7 ha Une densité urbaine brute est requise pour les OAP à vocation d'Habitat.

	Prescriptions du SCoT Doubs Central	Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Roulans
Paysages (suite)	***P32 - "Protéger et valoriser les ensembles bâtis patrimoniaux et les éléments ponctuels participant à l'identité du territoire***	▪ Protection du patrimoine bâti remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme ▪ Définition d'un zonage particulier pour protéger les caractéristiques du tissu ancien (centre-bourg, anciens hameaux). Règlementation de l'aspect extérieur des constructions nouvelles et de leur implantation pour une intégration harmonieuse avec le bâti existant.
	P33 /34 - "Prévoir les conditions d'aménagement des entée de ville"	▪ Définition d'emplacements réservés pour limiter l'effet coupure généré par la RD683 et en sécuriser les abords (aménagement de trottoirs ou cheminements piétons, stationnement, ...) ▪ Traitement des alignements et densification du bâti aux abords de la RD683 en zone UA.
Tourisme	***P35 - "Garantir la qualité architecturale des sites touristiques"***	▪ Commune de Roulans non concernée.
	P36 - "Prévoir les conditions réglementaires adaptées à la préservation des cœurs de patrimoine bâti"	▪ Développement limité des hameaux historiques de Roulans l'Eglise et Petit-Roulans mais « absorption » du hameau de Petit-Roulans par le village avec l'aménagement de la zone 1AU des Enterres. Définition d'un zonage particulier pour protéger les caractéristiques du tissu ancien (centre-bourg, anciens hameaux). Règlementation de l'aspect extérieur des constructions nouvelles et de leur implantation pour une intégration harmonieuse avec le bâti existant.
	P37 / 38 - "Protéger et aménager les itinéraires de découverte"	▪ Définition d'un emplacement réservé pour assurer la pérennité du chemin de randonnée menant à la Chapelle d'Aigremont
Offre de logements	***P39 - "Identifier des objectifs chiffrés de production de petits logements, de logements locatifs, de logements abordables et de logements adaptés pour les personnes âgées".***	Objectifs définis via le règlement et les OAP sur le volume total de logements neufs réalisés en secteurs OAP : - 17% petits logements (T1 à T3) - 36% de logements collectifs ou groupés - 29% de logements aidés (locatifs et accessions aidés) - 9% de logements séniors/PMR NB : Tous les logements neufs réalisés en collectifs seront adaptés aux PMR.
	P40/ 41 - "Intégrer les objectifs de production de logements et fonciers définis par le SCoT".	▪ Commune de Roulans non concernée.

	Prescriptions du SCoT Doubs Central	Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Roulans
Activités économiques	***P42/43 - "Définir les secteurs de développement des zones d'activités stratégiques au regard des plafonds définis par le SCoT, ..."***	▪ Commune de Roulans non concernée. ▪ ZAE "Sous la Planche" reconnue d'intérêt communautaire par la CCDB en Juillet 2018.
	P44 - "Prévoir la desserte numérique des zones d'activités stratégiques "	▪ Aménagement de la ZAE conditionné à une modification ou révision du PLU.
	P45 - "Définir les modalités d'accès et de desserte des ZAE"	▪ Aménagement de la ZAE conditionné à une modification ou révision du PLU et à une étude L.111-6 CU. Toutefois l'OAP11 définit les grands principes d'accès et de desserte de la zone.
	P46 / 50 - "Mettre en place des orientations spécifiques afin de maitriser le développement des ZAE en cours de développement et la reconquête d'espaces d'activité vieillissants".	▪ OAP11 définie sur la zone 2AUy et le secteur UY, secteurs voués à l'aménagement de la ZAE ▪ Étude L.111-6 CU à envisager pour l'ouverture à l'urbanisation de la zone.
	P47 - "Priorité donnée à l'accueil des activités économiques dans les tissus urbains"	▪ Les règlements des zones UA, UB et 1AU autorisent toutes les activités, excepté les activités nuisantes.
	P48 / 49 - "Extension possible des ZAE non stratégiques limitée à 2 ha maximum et supplémentaire si exploitations primaires et/ou transformation de produits agricoles et forestiers"	▪ Commune de Roulans non concernée, ZAE des Alozes ne pouvant s'étendre (zones humides et inondables à proximité) et coopérative agricole située en zone UBa
Commerces et services	***P51 /55 /57 - "Identifier les centralités de services à conforter et instaurer des règles incitatives pour l'implantation des commerces***	▪ Secteur de préservation et de développement de la diversité commerciale défini en application de l'article L.151-16 du CU ▪ Règlement de la zone UA de centre-bourg : organise l'implantation sur rue, interdit le changement de destination des cellules commerciales et autorise un niveau supplémentaire si création de cellules commerciales en RDC.
	P52 - "Identifier les besoins fonciers et immobiliers nécessaires au maintien des services ou à leur installation"	▪ ER n°3 défini pour l'installation d'équipements d'intérêt collectif : hébergement pour séniors autonomes et crèche. ▪ ER n°13 défini pour l'aménagement d'un pôle sportif regroupant terrains de football, de tennis et divers équipements sportifs et de loisirs ▪ Extension du groupe scolaire rendu possible à terme par le transfert des terrains de tennis sur le pôle sportif à créer.

	Prescriptions du SCoT Doubs Central	Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Roulans
Commerces et services (suite)	***P53/54 - "Définir des orientations pour faciliter l'implantation des surfaces commerciales (surface de vente égale ou supérieure à 500 m²) en priorité dans les secteurs préférentiels : centralités urbaines et ZAE des bourgs et des villes ».***	▪ Implantation autorisée en zone UA, zone de centre-bourg (surface de vente maxi autorisée 500 m²) et en zone UY (ZAE reconnue d'intérêt communautaire). ▪ Les secteurs UAh et UBh ont la particularité d'accueillir des exploitations agricoles (en activité ou à potentiel). La règle définie, autorisant des surfaces de vente de 200 m², vise à permettre le développement d'une activité de vente en direct par ces exploitations (projet envisagé par le repreneur de l'exploitation JL Pauthier). ▪ Sur les zones UB et 1AU, les surfaces de vente autorisées sont réduites à 100 m² afin de donner la priorité à l'installation en zone UA. Pas de possibilité d'installation d'une surface commerciale en secteur UAh (secteurs patrimoniaux).
Déplacements	***P58 - "Réaménagement et développement à encadrer autour des pôles de gare"***	▪ Commune de Roulans non concernée.
	P59 / 60 / 61- "Identifier les besoins en cheminements doux sécurisés (vers ZAE, opérations d'aménagement...) et fixer des normes de stationnement en faveur des vélos dans les opérations de constructions neuves "	▪ Définition de 8 emplacements réservés voués aux cheminements doux ▪ Principes d'accessibilité par les modes doux des zones AU précisées par les OAP ▪ Réglementation du stationnement des vélos
	P62 - "Prévoir le maintien ou l'aménagement d'aires de covoiturages à proximité de l'A36, des gares et des principaux bourgs "	▪ Commune de Roulans non concernée.
	P63 - "Prévoir des dispositions pour favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle "	▪ Nombreux emplacements réservés définis pour favoriser les déplacements doux.
	P64 - "Permettre une mixité fonctionnelle des zones urbaines pour réduire les déplacements"	▪ Les activités économiques sont autorisées en zone urbaine, excepté les activités à risques ou nuisantes.
	P65 - "Envisager la sécurisation des traversées de bourgs, des aires d'attente pour les PL sur les ZAE et le maillage du réseau viaire pour assurer la desserte des nouveaux quartiers"	▪ ER définis pour améliorer la sécurisation de la RD30 et de la RD386 ▪ Maillage du réseau viaire assuré sur les deux zones 1AU par les OAP ▪ Aire d'attente pour les PL envisagé par l'OAP11

	Prescriptions du SCoT Doubs Central	Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Roulans
Numérique	***P66 - "Prendre en compte les modalités d'aménagement numérique définies dans le SDAN"***	▪ Pris en compte par l'article 8.4 des règlements de zone.
Développement urbain	***P67 - "Identifier les logements vacants, les secteurs à enjeux pour la réhabilitation du bâti ancien, ... définir un objectif de reconquête d'un tiers de la vacance excédentaire (au-delà de 6% du parc total)".***	▪ Logements vacants identifiés dans le rapport de présentation (7 logements en 2018), représentant moins de 6% du parc total ▪ 3 bâtisses anciennes identifiées comme mutables à l'horizon du PLU ▪ Règlement favorisant la rénovation du tissu ancien.
	P68 /69 - "Identifier les dents creuses (surfaces sup. à 2000 m² dans les bourgs), à aménager en priorité, y exclure les espaces non bâtis à préserver (pour des considérations paysagères, écologiques, agricoles, de sécurité publique, topographiques...). Les coefficients de rétention foncière ne peuvent être supérieurs à 30%".	▪ 2 dents creuses identifiées et 7 OAP définies en zone U (à partir de 38 ares). ▪ Espaces libres préservés au regard de leur caractère inondable, de la présence de vergers remarquables ou de l'existence d'un secteur non aedificandi de part et d'autre d'un pipeline. ▪ Coefficient de rétention foncière appliquée de 30%
	P70- "Identifier les centralités dynamiques à renforcer, limiter le développement en linéaire le long des axes et le développement diffus des hameaux."	▪ Identification d'une zone UA de centre-bourg vouée au renforcement de l'offre de logements et de services. ▪ 2 Zones 1AU vouées à l'habitat définies en épaisseur de la zone UA de centre-bourg. Zone 2AUY définie autour d'une zone d'activités existante à requalifier bordant la RD683. Développement du hameau des Trouillets non permis par la zone UBh.
	P71 - « Identifier et valoriser le potentiel de reconquête des friches urbaines"	▪ Zone 2AUY définie autour d'une zone d'activités existante à requalifier bordant la RD683. OAP communes aux zones 2AUY et UY.
	P72 - « Définir des objectifs de densité pour les opérations de construction neuve, en moyenne à l'échelle communale."	▪ Densités imposées différentes selon les secteurs OAP afin d'adapter les formes urbaines au contexte (frange urbaine, centralité). Densité brute moyenne des opérations de construction neuve à l'échelle communale portée à 12 logements par hectare ou 14 logements / ha, après déduction préalable des secteurs non aedificandi bordant les pipelines, les secteurs inondables non constructibles et les vergers protégés en application de l'article L151-23 du CU

	Prescriptions du SCoT Doubs Central	Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Roulans
Développement urbain (suite)	***P73 - « Définir les modalités de modération de la consommation foncières pour les années futures".***	▪ Analyse chiffrée de la consommation foncière réalisée sur 13 ans (2005/2018) ▪ Commune de Roulans non concernée par les objectifs actuels de consommation foncière maximale posés par le SCoT.
	P74 - « Engager le parc logements vers la sobriété et l'efficacité énergétique... OAP à définir pour les opérations de plus de 50 ares".	▪ 7 OAP définies en zone U (à partir de 38 ares).
	P75 - "Intégrer les objectifs et orientations prévus dans le PCET du Doubs Central	
Ressources	***P76 - "Encourager les constructions comportant des équipements de production d'énergie renouvelables"***	▪ Article 4 des règlements de zone ▪ Secteur non favorable à l'éolien ▪ Terres agricoles à bonne valeur agronomique non adaptées aux projets d'unité de production d'énergie solaire photovoltaïque
	P77 - "Définir les conditions de développement des installations de développement des énergies renouvelables"	
	P78 - "Assurer la protection des espaces riverains des cours d'eau"	▪ Secteur de la Vallée du Doubs classé en zone N inconstructible, aucun STECAL défini sur ce secteur.
	P79 /82 - "S'assurer de la capacité de traitement des dispositifs d'assainissement ...Conditionner le cas échéant l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs à la conformité des équipements..."	▪ STEP de Besançon et contrôles des systèmes autonomes effectués par le SYTTEAU ▪ Zone 2AUY conditionnée au raccordement au système d'assainissement collectif
	P80 - "Prendre en compte les périmètres de protection des captages d'eau potable"	▪ Zone constructible située dans le périmètre de protection éloigné
	P81 - "Assurer l'adéquation entre la disponibilité de la ressource en eau, les niveaux de rendement des réseaux et les perspectives démographiques projetées"	▪ cf. Paragraphe "3.3.2 Incidences sur la ressource en eau"

	Prescriptions du SCoT Doubs Central	Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Roulans
Ressources (suite)	***P83 - "Fixer des mesures en faveur de la gestion des eaux pluviales"***	▪ Sous-sol interdit en pied de coteau sur terrain plat (zones UA, UB, 1AU) et sur secteurs indicé "i". Limitation réglementaire de l'imperméabilisation des sols par les règles d'implantation des constructions et d'aménagement de leurs abords. ▪ OAP : limitation de l'imperméabilisation des sols, gestion aérienne des eaux pluviales, réutilisation des eaux pluviales...
Risques	***P84 - "Ne pas augmenter le nombre de personnes soumises à un risque".***	▪ Pas de nouvelles constructions dans les secteurs inondables non urbanisés, pas de nouvelles constructions dans les secteurs à risques à aléa fort, Pas de nouveaux logements au hameau du Trouillet situé au bord de la RD683, excepté si réhabilitation de l'ancienne ferme. ▪ Comblement et remblaiement des dolines interdits réglementairement dans tous les zones du PLU
	P85 - "Protection des éléments de nature ordinaire assurant la rétention des eaux pluviales"	▪ Identification et préservation des vergers remarquables et du réseau de haies au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. ▪ La zone humide des Aloses est reclassée en zone naturelle d'intérêt écologique (zone Nez) et ses abords en secteur d'intérêt écologique (Ne). Le règlement de zone précise les aménagements autorisés.
	P86 - "Préserver une bande non aedificandi d'une largeur de 30 depuis les lisières de la forêt. Régime dérogatoire possible pour les constructions existantes.	▪ La zone 1AUa (ancienne zone AU1 au PLU de 2006) a été réduite pour préserver un espace tampon de 30 m avec la forêt. ▪ Les constructions existantes bénéficient d'un régime dérogatoire en UB (piscine et annexe sans création de logements autorisés)
	P87 - "Assurer la prévention des risques accidentels et des nuisances vis-à-vis du voisinage"	▪ Activités nuisantes ou dangereuses interdites réglementairement dans les zones résidentielles (U et 1AU).
	P88 - "Privilégier l'implantation des équipements sensibles en dehors des secteurs affectés par le bruit et des secteurs pollués."	▪ Crèche et logements seniors envisagés au cœur du bourg où le trafic est plus apaisé.

	Prescriptions du SCoT Doubs Central	Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Roulans
Déchets	***P89 - "Anticiper les nouveaux besoins de création d'extension des déchèterie"***	▪ Roulans possède une déchetterie, aucune extension envisagée par le SYTEVOM à l'horizon du PLU ▪ Emplacements collectifs et compostage prévues par les OAP
	P90 - "Identifier les sites pollués dans un objectif de reconversion"	▪ Localisation des anciennes décharges précisées dans le RP ▪ OAP de la zone 2AUY impose étude de sols préalable à tout aménagement
	P91 - "Identifier les secteurs nécessaires à l'exploitation des ressources manières et des gisements calcaires et assurer leur remise en état".	▪ Commune de Roulans non concernée.

2.6.2. Prise en compte des documents supra-communaux

La prise en compte est une obligation de ne pas ignorer.

Les Plans Locaux d'Urbanisme doivent prendre en compte le PCAET, Plan Climat-Air-Energie Territorial (Art. L.131-5 du CU). Aucun PCAET n'existe sur le territoire, la CCDB n'est pas soumise à l'obligation d'élaborer ce document. Un PCET a toutefois été approuvé en juillet 2015 sur le territoire du PETR Doubs Central, aucun appartient la commune de ROULANS.

Et en l'absence de SCoT applicable (Art. L.131-7 du CU), le PLU doit prendre en compte le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires, le SRCE (Schéma Régional de Cohérence écologique) et les programmes d'équipement de l'État, des collectivités territoriales et des établissements et services publics.

Dans le cadre de la fusion des régions Bourgogne et Franche-Comté, le SRADDET sera élaboré d'ici 2019.

La prise en compte du SRCE est détaillée dans le chapitre relatif à l'évaluation environnementale ("3.6. Articulation avec les autres plans et programmes").

Enfin, la commune a associé l'État, les collectivités territoriales et administrations du territoire à la révision de son Plan Local d'Urbanisme. Ceux-ci n'ont fait part d'aucun besoin particulier sur le territoire communal. Toutefois le Département a demandé la suppression d'un certain nombre de réserves foncières inscrites au PLU de 2006 à son bénéfice, ce qui a été fait.

2.7. Le suivi de la mise en œuvre du plan

Une fois le PLU approuvé, sa mise en œuvre doit faire l'objet d'un suivi et d'une évaluation neuf ans au plus tard après son approbation (Article L.153-27 du CU). Le rapport de présentation doit prévoir des indicateurs et modalités de suivi du PLU. Ce dispositif de suivi permettra de vérifier les hypothèses émises au cours de la révision du document et d'adapter celui-ci et les mesures prises en fonction des résultats. Le suivi permet de faire face aux éventuelles incidences imprévues.

L'évaluation environnementale présente au Chapitre 3 les indicateurs de suivi des incidences et dispositions en matière d'environnement (cf. 3.7. Préparation du suivi ultérieur).

Enjeux	Indicateur	Obtention des données	Périodicité	Valeur de référence (2018)
Démographie Une dynamique de +0,8% à +1,1% /an d'ici 15 ans	• Nombre de nouveaux habitants	Insee Commune	Annuelle	*1 500 habitants maxi en 2034* *+13 à + 20 hab. / an*
Consommation des espaces / logements Évolution de la consommation l'espace, de la densification et de la vacance	• Nombre de logements créés • Surfaces consommées • Densité obtenue log./ha • Nombre de dents creuses bâties • Nombre de secteurs OAP en zone U aménagés • Taux de vacance des logements	Sitadel MAJIC BD Topo Insee Fichier TLV Commune (AU, DT)	Annuelle	*8 à 10 log. / an* *39 ares / an* *9 à 20 log. / ha* *2 dents creuses* *7 OAP en zone U* *14 logements vacants*
Logements Diversification de l'offre en logement	• Répartition par type des logements créés (collectifs, individuels) • Nombre de logements aidés créés • Nombre de logements de petite taille (T1 à T3) créés	Insee Commune (AU, DT)	Annuelle	*3 à 4 log. collectifs ou groupés / an* *5 à 6 log. individuels / an* *2 à 3 log. aidés / an* *1 à 2 petits log. / an*
Économie Maintien voire développement de l'armature économique du centre-bourg Évolution du tissu économique (création ZAE)	• Nombre d'entreprises nouvelles • Emprise, surface de plancher dédiée	Insee Commune (AU, DT)	5 ans	*30 activités en place* *1,4 ha tous les 5 ans*
Équipements Création d'équipements d'intérêt collectif	• Nombre d'équipements réalisés • Emprise, surface de plancher dédiée	Commune (AU, DT)	5 ans	*1,1 ha tous les 5 ans*
Déplacements Renforcement des cheminements doux	• Linéaire de cheminement	Commune (PLU/cadastre)	Annuelle	*Non renseigné*

3. Évaluation environnementale

3.1. La démarche d'évaluation environnementale

Le territoire communal de Roulans est touché par le site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs » (ZSC n°FR4301294, ZPS n°FR4312010). La révision de son plan local d'urbanisme est donc soumise à évaluation environnementale conformément à l'article R104-9 du Code de l'Urbanisme.

3.1.1. Méthode

L'évaluation environnementale est une démarche intégrée à la procédure d'élaboration ou de révision d'un document d'urbanisme. Elle accompagne la construction du document et aide à traduire les enjeux environnementaux dans le projet et à anticiper ses effets éventuels.

État initial de l'environnement et enjeux

La première étape de l'évaluation consiste à définir les grands enjeux environnementaux du territoire sur la base d'un état initial de l'environnement stratégique qui permet de mettre en évidence les atouts et les faiblesses du territoire et d'identifier les enjeux thématiques auxquels le projet doit répondre. Cet état initial a été réalisé par un ingénieur environnement spécialisé en écologie.

La précision et la pertinence de l'étude sont directement liées au volume et à la qualité des informations qui ont pu être recueillies. Aussi la phase de collecte de données a-t-elle été traitée avec la plus grande attention. L'état initial l'environnement repose sur :

- Les données du porter à connaissance des Services de l'État ;
- Une collecte de données sur les nombreux sites Internet spécialisés : DREAL, DDT, BRGM… ;
- Une consultation des archives communales ;
- Une première visite de terrain avec les élus qui a permis d'appréhender les secteurs stratégiques pour le développement du village ;
- Une première campagne de terrain réalisée au **printemps 2015** (avril-mai) sur l'ensemble du territoire communal, afin d'établir un diagnostic écologique fin du territoire et de mettre en évidence les principales sensibilités paysagères. La prospection s'est concentrée sur les parties urbanisées et leurs abords ;
- Une seconde campagne de terrain réalisée à l'**automne 2017** a ciblé les zones ouvertes à l'urbanisation Des sondages pédologiques ont été réalisés sur les projets de zones U/AU, lorsque la végétation ne permettait pas d'exclure la présence de zones humides. Cette campagne de terrain a notamment permis de réajuster le projet de zonage suite à la mise en évidence de zones humides dans le secteur stratégique du terrain de foot.

Des réunions de travail et d'échange de données ont regroupé la commune, les personnes ressources concernées, les Personnes Publiques Associées (PPA) et les représentants des bureaux d'études.

Les enjeux environnementaux liés au milieu naturel et au paysage ont été présentés aux élus et aux PPA à l'occasion d'une réunion en mairie le 1er juin 2015.

Evaluation intégrée des incidences sur l'environnement

L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme vise à intégrer l'environnement à toutes les étapes d'élaboration du document, de l'élaboration du projet aux traductions règlementaires. Elle consiste à mener un travail d'analyse poussé sur les incidences du projet sur l'environnement et sur la manière dont les enjeux environnementaux locaux ont été pris en compte, et à proposer si nécessaire des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les éventuelles incidences négatives du projet sur l'environnement. Elle permet ainsi d'ajuster le projet tout au long de la procédure dans un souci permanent du moindre impact environnemental. Elle nécessite une collaboration étroite entre tous les acteurs du projet.

L'urbaniste en charge de l'élaboration du projet a été assisté à chaque étape de l'élaboration du document par un ingénieur environnement spécialisé en écologie : les premières ébauches du projet communal (PADD et règlement) ont ainsi été soumises à un stade précoce à une première expertise environnementale qui a permis de réajuster le projet dans un souci de moindre impact environnemental. Ces échanges informels ont fait l'objet de documents de travail diffusés auprès des élus pour réflexion et prise en compte dans le document d'urbanisme.

Le principe de la démarche d'évaluation environnementale est schématisé ci-après :

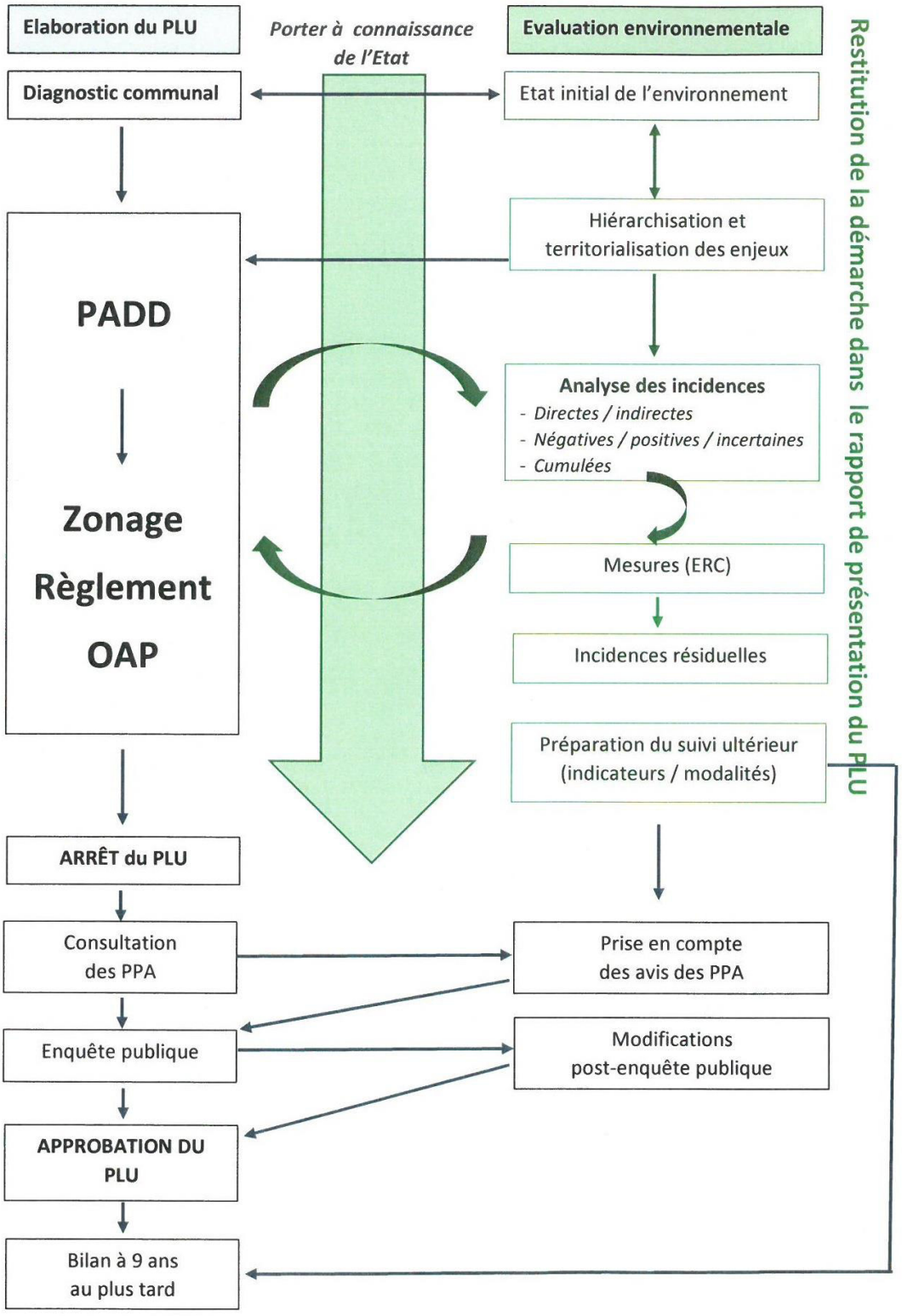


Figure 51 : Schéma de principe de l'évaluation environnementale

Evaluation des incidences résiduelles sur l'environnement

Avant l'arrêt du projet, le document d'urbanisme fait l'objet d'une dernière évaluation environnementale. Cette évaluation « *a posteriori* » vise à vérifier la bonne prise en compte des enjeux environnementaux par le projet communal (PADD) et par le règlement (cohérence interne). Elle consiste notamment à qualifier, quantifier et localiser les incidences sur l'environnement du scénario d'aménagement retenu, en procédant à des « zooms » sur les zones ouvertes à l'urbanisation et sur les secteurs sensibles potentiellement impactés (= zones touchées de manière notable par le projet).

Il s'agit également d'évaluer les incidences cumulées du projet sur les différentes composantes environnementales (incidences directes / indirectes sur la ressource en eau, sur la consommation d'espaces naturels, sur la biodiversité…).

L'évaluation s'attache enfin à vérifier la cohérence externe du document d'urbanisme, en analysant son articulation avec les autres plans et programmes supra-communaux (compatibilité avec le SDAGE, le SAGE, prise en compte du SRCE…).

Préparation du suivi ultérieur

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du PLU au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans. Il convient donc de mettre en place, au moment de son élaboration, un outil permettant de suivre les incidences (tant positives que négatives) de la mise en œuvre du document sur l'environnement. Ce bilan doit permettre d'envisager si nécessaire des adaptations dans la mise en œuvre du document.

Ces indicateurs doivent cibler les enjeux environnementaux identifiés sur le territoire et doivent être facilement mobilisables.

3.1.2. Restitution de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est restituée dans le rapport de présentation du document d'urbanisme. Elle se traduit par :

- Un état initial de l'environnement aboutissant à la hiérarchisation des principaux enjeux environnementaux ;
- Une description des perspectives de développement et une justification des choix effectués, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- Une évaluation des incidences du projet sur la ressource en eau, sur la biodiversité (incluant l'évaluation des incidences Natura 2000), le paysage, la santé et la sécurité publique.
- Une description des mesures engagées pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts négatifs du projet sur l'environnement ;
- Une analyse de la prise en compte des autres plans et programmes (SDAGE, SRCE…), notamment l'analyse de la compatibilité du projet avec le SDAGE Rhône-Méditerranée au regard de la protection des zones humides, des prélèvements et des rejets dans le milieu naturel ;
- La définition de critères et d'indicateurs de suivi des effets du projet afin d'identifier (le cas échéant) les impacts imprévus et d'adopter les mesures appropriées ;
- La production d'un résumé non technique de l'évaluation environnementale et une description de la méthodologie employée.

3.2. Zones touchées de manière notable

3.2.1. Sensibilité environnementale

Le présent chapitre vise à caractériser la sensibilité environnementale des espaces agricoles et naturels impactés de manière notable par le document d'urbanisme, en vue d'évaluer les incidences du projet sur l'environnement. Ces zones sont localisées sur la figure suivante et décrites ci-après :

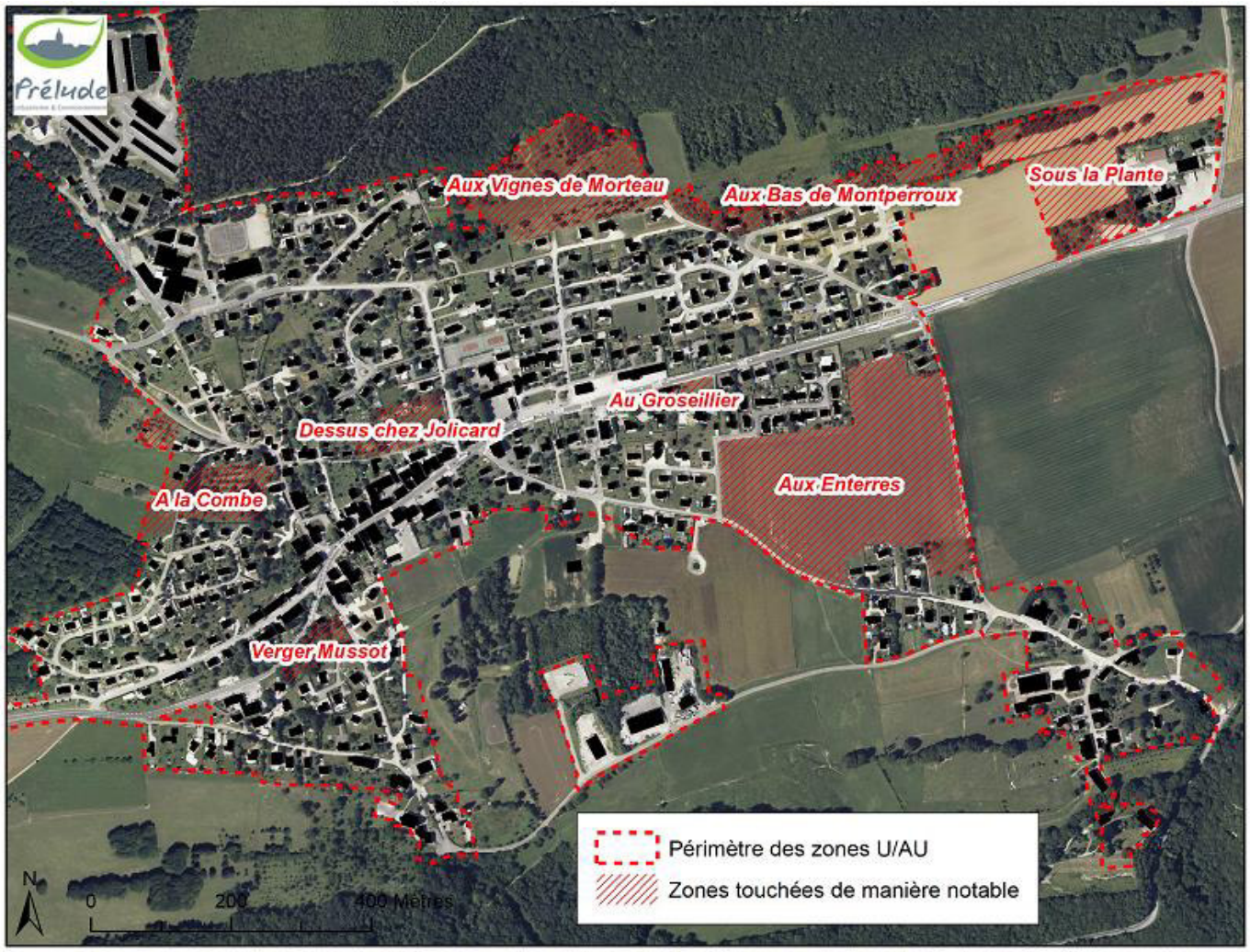


Figure 52 : Zones touchées de manière notable par le document d'urbanisme

Aux Enterres



Il s'agit d'une zone de culture intensive (culture de maïs en 2017) qui présente un intérêt écologique très faible.

L'absence de zone humide a été confirmée par une campagne de sondages pédologiques.

La zone n'est pas soumise à des risques, pollutions ou nuisances mais elle se situe en amont de zones inondables par ruissellement.

Elle présente une forte sensibilité visuelle puisqu'elle est perceptible depuis la RD683. Elle sépare le village de Roulans du hameau de Petit-Roulans.

À la Combe



Le secteur est occupé par des jardins, des vergers et des prairies de type mésophile (pâtures, prairies de fauche, gazons) qui présentent un intérêt floristique limité.

L'absence de zone humide a été confirmée par une campagne de sondages pédologiques.

Le point bas du secteur est inondable par ruissellement.

Le secteur enclavé présente une faible sensibilité visuelle. Les vergers présentent en revanche un fort **intérêt paysager**, un intérêt pour la petite faune (insectes butineurs) et jouent un rôle hydraulique à l'échelle locale (limitation du ruissellement).

Aux Vignes de Morteau / Aux Bas de Montperroux



Le secteur possède une **bonne valeur écologique** : prairies de fauche de type mésophile et mésotrophe, ourlets et formations arbustives exposées plein sud sont favorables à la biodiversité. Mais la partie supérieure du coteau est menacée par la déprise agricole qui conduit à une banalisation progressive des milieux (évolution vers le stade forestier).

Aucune végétation de zone humide n'y est observée (terrain peu favorable).

Le secteur n'est pas concerné par les risques naturels. Il est traversé par le **pipeline** (inconstructibilité de 15 m de part et d'autre des canalisations).

Le secteur présente un **intérêt paysager** (zone agricole « tampon » entre le village et la forêt).

Sous la Plante



Le secteur est occupé par des cultures, une friche sur terrains perturbés au sud et un bosquet planté d'épicéas au nord. Quelques arbres isolés ponctuent le site. L'intérêt floristique et faunistique de ces milieux artificialisés est limité. La zone s'inscrit à la marge d'un corridor écologique (prairies formations d'ourlets situées en lisière forestière).

L'absence de zone humide a été confirmée par une campagne de sondages pédologiques.

Le site n'est pas concerné par des risques naturels ou technologiques.

Le secteur borde la RD683 : il présente une **forte sensibilité visuelle** et il est soumis aux nuisances générées par le trafic routier.

Dessus chez Jolicard



Le secteur est enclavé dans la trame urbaine. Il est occupé par des jardins potagers et une pâture de type mésophile, ponctuée de quelques arbres fruitiers. L'intérêt faunistique et floristique de ces milieux est faible.

Le site n'est pas concerné par des risques naturels ou technologiques, des pollutions ou des nuisances.

Le secteur enclavé présente une faible sensibilité visuelle et un intérêt paysager limité (espace de respiration dans la trame urbaine).

Au Groseillier



Cette petite enclave est occupée par une prairie de fauche de type mésophile. Elle présente une faible valeur écologique compte-tenu de sa faible superficie, et de son enclavement dans la trame urbaine.

Le site n'est pas concerné par des risques naturels ou technologiques

Le secteur borde la RD683 : il présente une **forte sensibilité visuelle** et il est soumis aux nuisances générées par le trafic routier.

Verger Mussot



Cette petite enclave est occupée par une friche arbustive envahie par la ronce et quelques espèces de la fruticée mésophile (cornouiller sanguin, fusain d'Europe, noisetier…). Elle présente une faible valeur écologique compte-tenu de sa faible superficie, et de son enclavement dans la trame urbaine.

Le site n'est pas concerné par des risques naturels ou technologiques.

Le secteur borde la RD683 : il présente une **forte sensibilité visuelle** et il est soumis aux nuisances générées par le trafic routier.

3.2.2. Comparaison avec le zonage du PLU de 2006

Le zonage du PLU révisé réduit sensiblement les zones ouvertes à l'urbanisation du PLU de 2006. Le périmètre constructible de la zone d'activités des Aloses a été réduit au strict périmètre aménagé afin de préserver les milieux humides. Le périmètre de la zone d'activités intercommunale a également été sensiblement réduit. Une bande agricole « tampon » avec le massif forestier (corridor écologique) a été maintenue.

Au final, la superficie des zones U/AU est réduite d'environ 17 hectares : elle passe de 120 hectares dans le PLU de 2006 à 103 hectares dans le PLU révisé[83]. Et le nouveau périmètre tient mieux compte des sensibilités environnementales puisqu'il prévoit un certain nombre de dispositions règlementaires en faveur des zones humides, des zones inondables, des vergers, des zones à risque, de la biodiversité et de la protection du patrimoine.

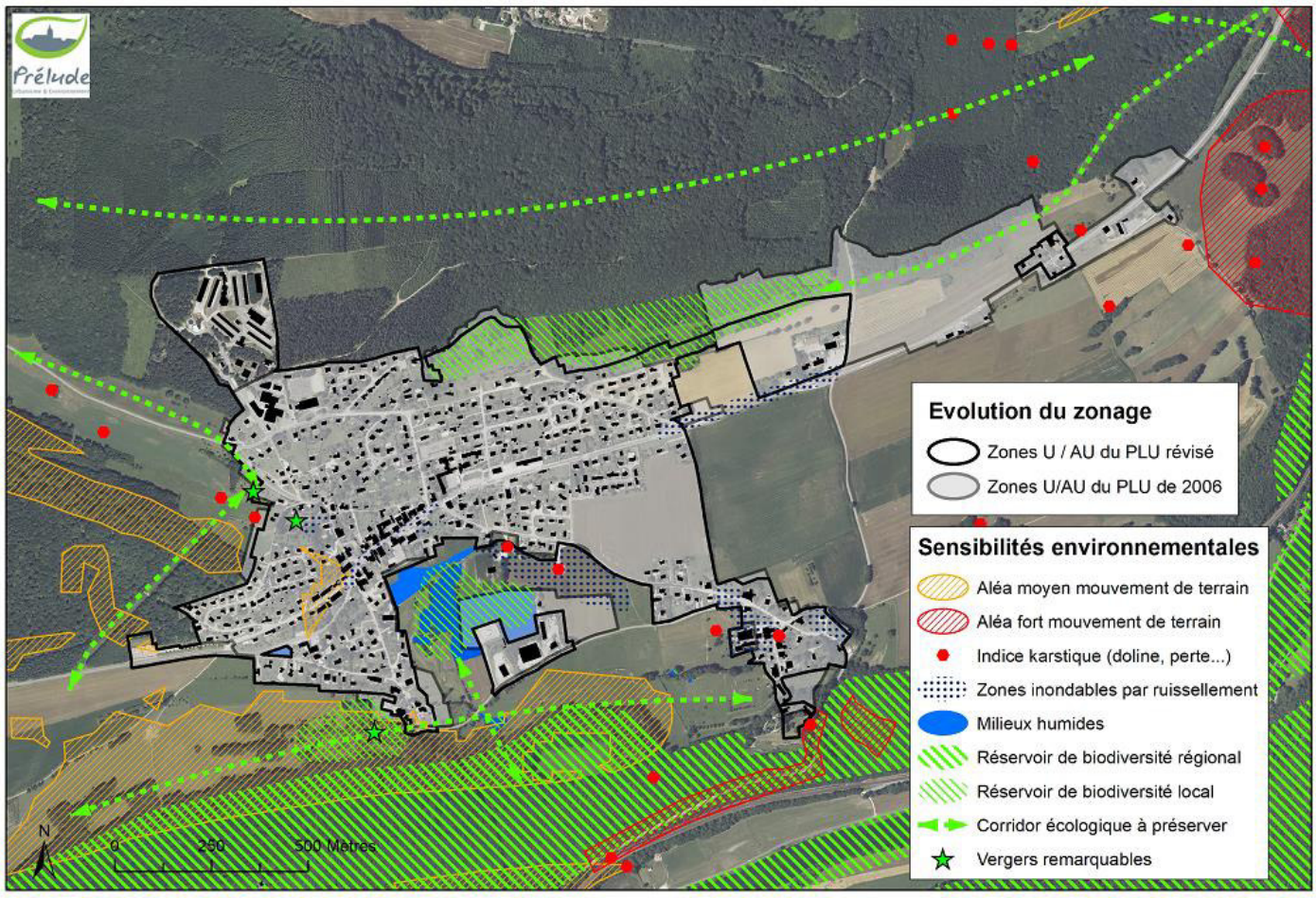


Figure 53 : Des sensibilités environnementales mieux prises en compte par le PLU révisé

[83] La superficie est réduite de 24 hectares si on fait abstraction de la zone UBa propre au site de la Société coopérative agricole d'élevage et d'insémination animale GEN'IATEST (initialement classée en « Ab »), site déjà aménagé et intégralement clôturé.

3.3. Incidences sur l'environnement

3.3.1. Incidences sur le sol et le sous-sol

Le PLU va entraîner une artificialisation des sols sur une quinzaine d'hectares à l'horizon 2035. Mais le PLU révisé est moins impactant que le PLU de 2006 en termes d'artificialisation des sols puisqu'il réduit de 17 hectares la superficie des zones urbaines (U) / à urbaniser (AU). Le règlement prévoit un certain nombre de dispositions en faveur d'une lutte contre l'imperméabilisation des sols (emprise au sol des bâtiments, traitement paysager des espaces publics…). Il vise à limiter les mouvements de terre en préconisant une adaptation des constructions à la pente, ceci afin de diminuer les volumes de remblais et de déblais. Les pentes les plus fortes soumises à un aléa fort de mouvement de terrain sont inconstructibles.

L'exploitation de carrières n'est pas autorisée au sein des zones agricoles et naturelles.

Les incidences du document d'urbanisme sur les sols et le sous-sol sont donc limitées.

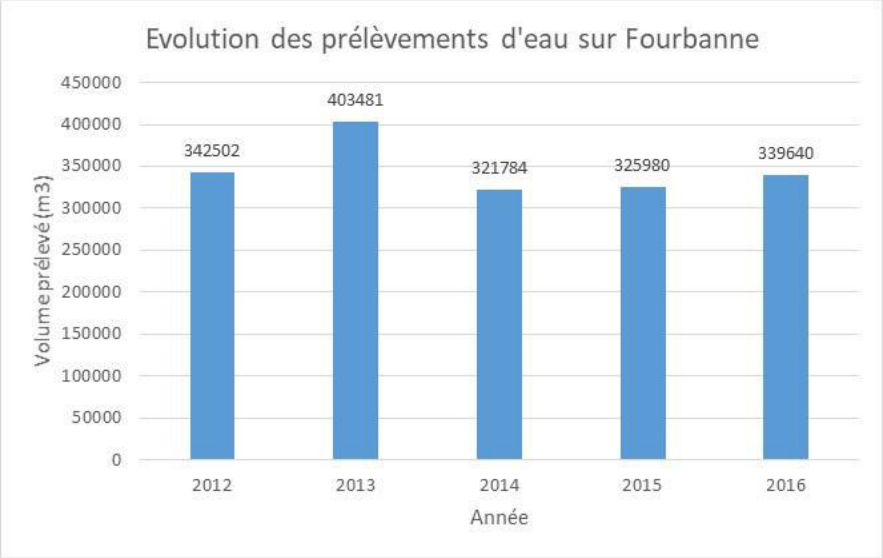
3.3.2. Incidences sur la ressource en eau

Au regard des prélèvements sur la ressource en eau

Le PADD fixe comme objectif « *des prélèvements mesurés sur la ressource* » par une maîtrise du développement de l'habitat, et une gestion globale des eaux pluviales en encourageant à la récupération des eaux de pluie. Cette orientation se traduit règlementairement par une réduction sensible des superficies ouvertes à l'urbanisation par le PLU de 2006.

La commune compte 1125 habitants (population légale 2015). Le projet communal vise à ne pas dépasser 1400 habitants d'ici 15 ans. Cette augmentation d'environ 275 habitants représente une **consommation supplémentaire en eau potable d'environ 33 m³ par jour**, soit 12 045 m³ par an (sur la base d'une consommation journalière moyenne de 120 litres par jour par habitant). Cette faible hausse pourra être partiellement compensée par une amélioration du rendement des réseaux d'eau potable et par le développement des pratiques d'économies d'eau (récupération des eaux pluviales).

La commune de Roulans est aujourd'hui alimentée en eau potable par le Puits de Fourbanne. **Cette ressource est en mesure d'absorber cette hausse de consommation.** En effet, d'après les données de la banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (www.bnpe.eaufrance.fr), le puits de Fourbanne est aujourd'hui largement excédentaire puisque les prélèvements (320 000 à un peu plus de 403 000 m³ par an ces dernières années) sont largement inférieurs au volume maximal autorisé (900 000 m³/an). Le Puits de Fourbanne est ainsi exploité à moins de 50% de sa capacité et la population desservie (26 communes alimentées par le SIE) ne va pas doubler dans les 15 prochaines années.



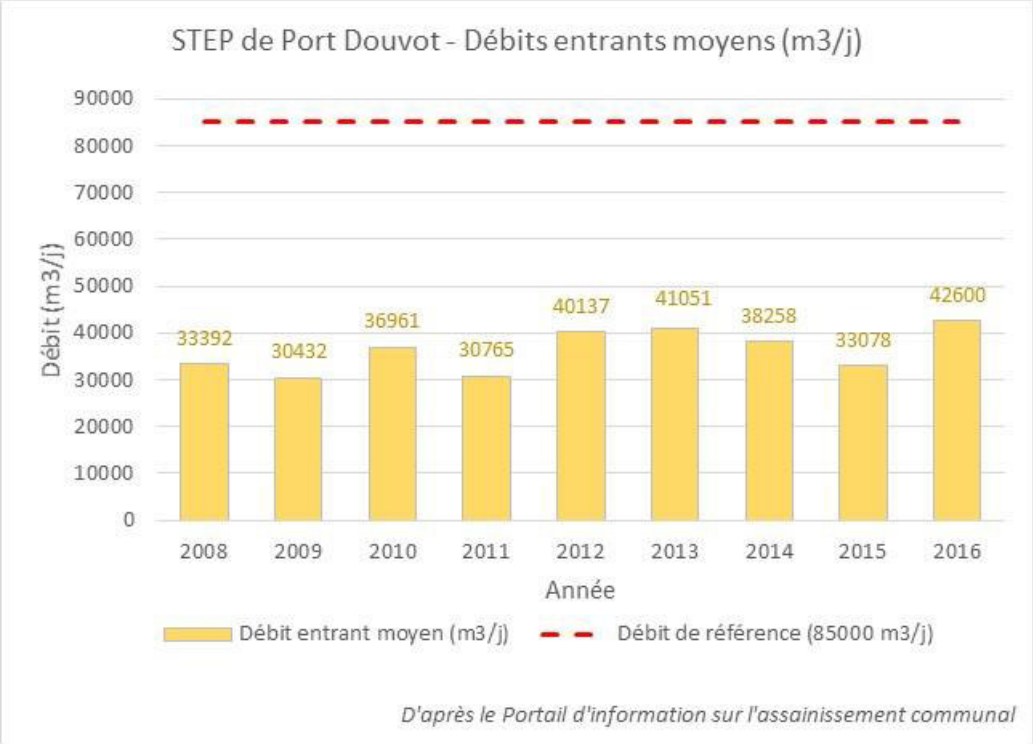
Source : www.bnpe.eaufrance.fr

Les impacts du PLU sur la ressource en eau au regard des prélèvements apparaissent donc faibles.

Au regard des rejets dans le milieu naturel

Le règlement du PLU prévoit un raccordement des zones vouées à l'habitat au réseau public d'assainissement qui dirige les effluents vers la station d'épuration (STEP) intercommunale de Port-Douvot.

La STEP est aujourd'hui dimensionnée pour 200 000 Équivalents Habitants (EH), pour un débit de référence de 85000 m^3/j. Le rapport d'activités 2013 du Service d'Assainissement de la ville de Besançon indique que la charge moyenne des effluents représente environ 130 000 équivalents habitants. Les débits journaliers moyens enregistrés sur la période 2008-2016 montrent également une marge confortable de la STEP pour accueillir des effluents supplémentaires.



Le projet communal envisage l'accueil d'au maximum 275 habitants supplémentaires d'ici 15 ans, ce qui est compatible avec la marge actuelle de la STEP.

Concernant les eaux pluviales, le règlement privilégie l'infiltration à la parcelle lorsque la nature des sols le permet. Il impose un dispositif de prétraitement pour les eaux issues des parkings des zones d'activités (zones UY, AUY), au-delà d'une certaine capacité (20 VL, 10 PL).

Les impacts du PLU sur la ressource en eau au regard des rejets dans le milieu naturel apparaissent donc limités.

Au regard de la protection du milieu karstique (dolines, pertes)

Le sous-sol karstique est particulièrement vulnérable vis-à-vis des pollutions de surface, les formations calcaires faillées disposant d'un faible pouvoir filtrant. Les dolines et les cavités souterraines (pertes, gouffres) constituent des zones d'infiltration préférentielles des eaux de pluie et sont en lien direct avec les nappes d'eau souterraines.

Le PLU révisé identifie sur le plan de zonage les indices karstiques répertoriés à ce jour sur le territoire communal. Ces indices sont situés en zone agricole ou naturelle et sont protégés par le règlement : « *le comblement des dolines et des cavités, identifiées au règlement graphique (Pièce 3 du PLU) ou pouvant apparaître après l'approbation du PLU, est dans tous les cas interdit, celles-ci devant rester en état*. »

Au regard de la protection des zones humides

Le PLU révisé préserve les zones humides :

- Tous les milieux humides identifiés dans l'état initial de l'environnement (données bibliographiques et données terrain) ont été exclus des zones U / AU et font l'objet d'un sous-zonage "Nez" : « *secteur naturel d'intérêt écologique concerné par une zone humide* ». Les abords immédiats participant au fonctionnement hydraulique des zones humides sont classés en zone "Ne" (zones naturelles d'intérêt écologique). Dans les secteurs "Nez" et "Ne", le règlement interdit toutes les occupations et utilisations du sol, ainsi que les exhaussements et affouillements du sol. La création de mares, plans d'eau ou étangs artificiels est proscrite, ainsi que les remblais ou la mise en place de digues. Le règlement laisse toutefois la possibilité d'y entreprendre des travaux de restauration écologique, des aménagements légers pour la découverte ou l'entretien de ces milieux ou les travaux d'entretien, de réfection et d'agrandissement des constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, sous réserve de limiter au maximum leur impact hydraulique et environnemental.
- Une campagne de sondages pédologiques a été réalisée au sein des zones ouvertes à l'urbanisation lorsque la végétation ne permettait pas d'y exclure la présence de zones humides au sens règlementaire (milieux artificialisés de type culture, gazon urbain). Les sondages ont confirmé l'absence de zones humides dans ces zones (cf. Annexe 5 du Rapport de présentation).

3.3.3. Incidences sur les milieux naturels et les continuités écologiques

Les milieux naturels les plus remarquables par leur originalité, leur biodiversité ou par la faune et la flore menacées qu'ils abritent (pelouses sèches, falaises, forêts de pente, milieux humides) sont classés en zone naturelle (N). Le règlement définit les zones N comme « *des zones de protection stricte du massif forestier et des espaces naturels. (…) Aucune construction n'est en principe autorisée dans ces zones naturelles, excepté celles qui s'avèrent nécessaires au fonctionnement de la zone ou à des équipements publics autorisés ».* Le règlement précise que *« dans tous les cas, les constructions neuves admises (…) sont autorisées sous condition d'une impossibilité de les réaliser en dehors des espaces protégés, d'une évaluation préalable des impacts du projet et du maintien des fonctionnalités écologiques ».*

Les vergers remarquables et le réseau de haies sont protégés par le document d'urbanisme au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. L'emplacement réservé n°14 vise l'aménagement d'un verger collectif et pédagogique.

Les espaces naturels et agricoles impactés par le projet présentent un **intérêt écologique faible à modéré**. Il s'agit principalement de cultures gérées de manière intensive qui présentent peu d'intérêt pour la flore et la faune sauvages. La zone 1AUa « Aux Vignes de Morteau » présente un intérêt écologique supérieur : si aucun habitat naturel remarquable et aucune espèce patrimoniale n'y ont été observés, la mosaïque d'habitats (prairie de fauche, ourlet, fourrés de régénération forestière) est favorable à la biodiversité. Le secteur constitue un petit réservoir de biodiversité à enjeu local dans un contexte de grandes cultures et de pâturages à tendance eutrophe qui caractérise le val de Roulans. Son enclavement entre un quartier résidentiel et le massif forestier, et la fermeture progressive des milieux sous l'effet de la déprise en limitent toutefois l'intérêt écologique sur le long terme. Les démarches d'aménagement du secteur ayant été engagées (secteur déjà constructible dans le PLU de 2006), la commune n'a pas souhaité déclasser cette zone qui présente par ailleurs une exposition favorable aux constructions bioclimatiques et au développement des énergies renouvelables (panneaux solaires).

Les réservoirs de biodiversité majeurs du secteur (classés en Natura 2000) et les principaux corridors écologiques sont préservés. Le projet n'a aucune incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs » et « Réseau de cavités (4) à barbastelles et grands rhinolophes de la vallée du Doubs » (cf. chapitre suivant).

Le PLU intègre la biodiversité dans les aménagements futurs en limitant l'imperméabilisation des sols, en imposant un traitement paysager des espaces publics à base d'essences locales. Les vergers remarquables inclus dans la trame urbaine sont intégrés aux aménagements (protection au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme). L'édification de clôtures est règlementée afin qu'elle n'entrave pas les déplacements de la faune.

Les incidences du PLU sur les milieux naturels et la biodiversité sont donc limités, dans tous les cas bien plus faibles que celles du PLU de 2006 qui classe en zone constructible la zone humide des Aloses et qui impacte le massif forestier et le corridor formé par les espaces agricoles de lisière.

3.3.4. Incidences sur Natura 2000

Situation par rapport à Natura 2000 (rappel)

Le territoire communal de Roulans est touché par le site Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs » (ZSC n°FR4301294, ZPS n°FR4312010) qui intègre le massif forestier de la montagne Notre-Dame d'Aigremont et du Mont Devin.

La commune est également proche des anciennes mines de Deluz et Laissey qui abritent d'importantes populations de chauves-souris en période de reproduction, d'hibernation ou de transit. Ces anciennes mines appartiennent au site Natura 2000 « Réseau de cavités (4) à Barbastelles et Grands Rhinolophes de la vallée du Doubs » (ZSC n°FR4301304).

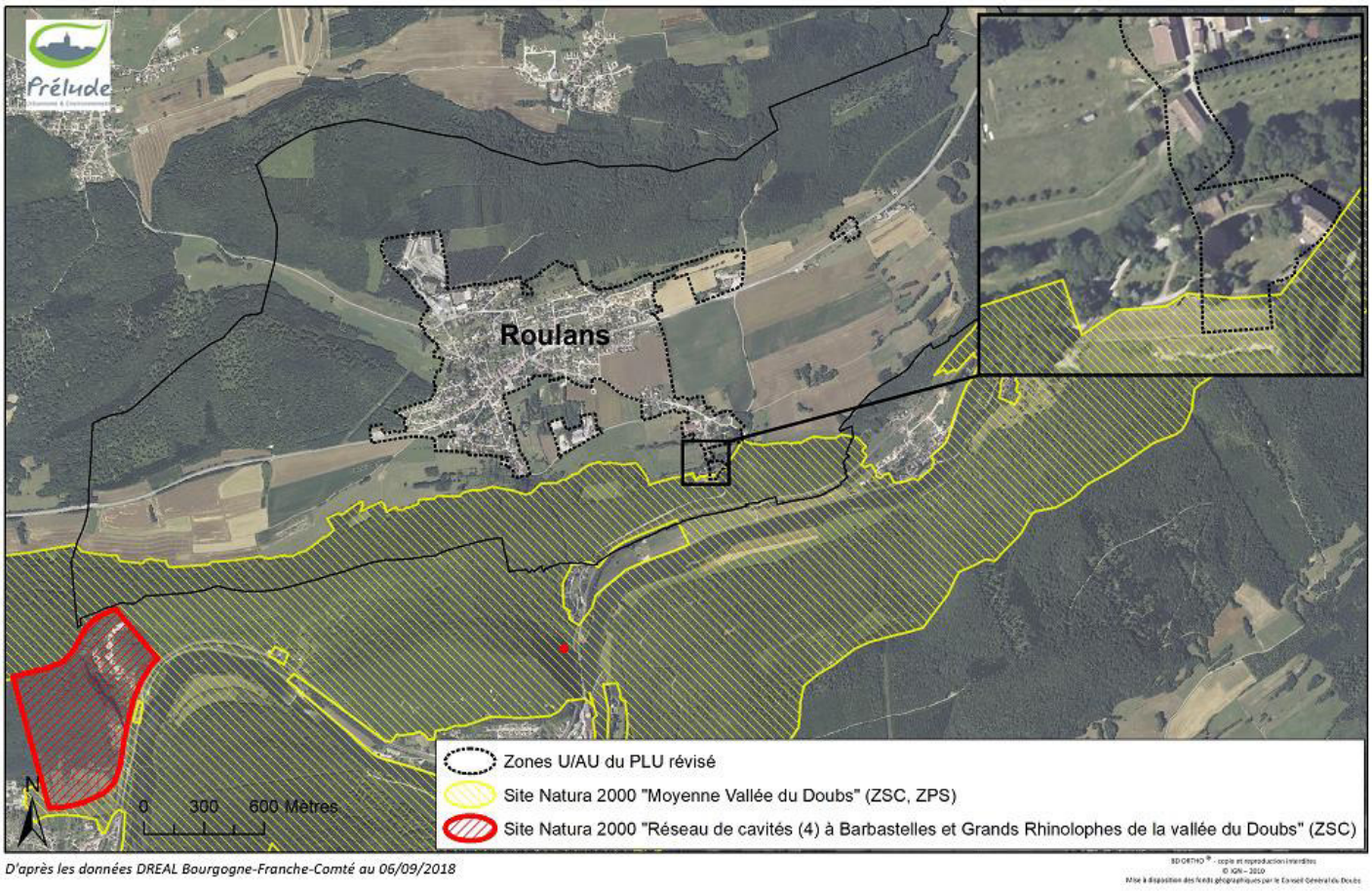


Figure 54 : Situation par rapport à Natura 2000

Incidences sur le site « Moyenne Vallée du Doubs »

<u>Description du site</u>

Source données : formulaire standard de données du site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs » (INPN) et document d'objectifs du site (EPTB Saône Doubs, 2010).

Le site est classé Natura 2000 au titre des Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C. n°FR4301294) et des Zones de Protection Spéciale (Z.P.S. n°FR4312010). L'opérateur Natura 2000 est l'EPTB Saône & Doubs. Le document d'objectifs du site date de 2010.

Le site « Moyenne Vallée du Doubs » comprend la vallée du Doubs depuis Hyèvre-Paroisse (à l'amont de Baume-les-Dames) jusqu'à Besançon. Il intègre également la vallée du Cusancin (affluent du Doubs), le marais de Saône et le Bois d'Aglans sur le Premier Plateau.

Les versants pentus de la vallée sont recouverts d'une forêt de feuillus entrecoupée de barres rocheuses et d'éboulis. Ils abritent en grande partie des habitats d'intérêt communautaire propices à de nombreuses espèces remarquables (lynx boréal, chauves-souris, faucon pèlerin, grand-duc d'Europe, harle bièvre, pics…). Avec la forêt, un certain nombre de milieux herbacés ont élu domicile sur les versants, les éboulis et les rebords de corniche bien exposés (pelouses sèches, groupements d'éboulis...). Dans le fond de vallée, les milieux aquatiques et humides abritent plusieurs espèces patrimoniales parmi lesquelles le cuivré des marais, le crapaud sonneur à ventre jaune ou encore le triton crêté.

Parmi les rapaces présents sur le site, on observe la Bondrée apivore, le Milan noir et le Milan royal. La population de ce dernier compte une dizaine de couples nicheurs, utilisant la plaine ou les plateaux limitrophes comme terrain de chasse. On trouve également d'autres espèces d'oiseaux nicheurs d'intérêt communautaire, comme la Pie-grièche écorcheur, passereau des milieux ouverts à semi-ouverts.

Le marais de Saône, faisant partie de l'extension du site, abrite quant à lui différentes espèces inféodées aux milieux humides. Le Râle des genêts a été récemment noté dans les prairies humides entre Aglans et le Marais de Saône.

D'un point de vue écologique et fonctionnel, la moyenne vallée du Doubs représente un corridor écologique majeur du réseau écologique franc-comtois. D'autres sites Natura existent à chacune de ces extrémités. L'extension du site à la vallée du Cusancin lui permet d'assurer une partie de la continuité biologique avec les plateaux du Doubs.

La nature karstique des plateaux entaillés par la rivière rend celle-ci très vulnérable aux effluents d'origine parfois lointaine et aux épandages de lisier. Les effectifs d'espèces telles que la Bouvière sont directement touchés par ces pollutions. Parmi les menaces et les principaux enjeux ayant trait à la conservation des espèces et des habitats, il convient de retenir les suivants :

- l'état stationnaire de la qualité des eaux ou sa dégradation,
- l'enfrichement progressif des pelouses qui conduit à terme à la disparition de la faune et la flore associée,
- le non-respect des APB (arrêtés préfectoraux de protection de biotope) et de la réglementation assurant des espaces de quiétude pour la faune, notamment pour les zones rupestres,
- la régression des forêts de pente et des secteurs fonctionnels de forêts sénescentes importants pour les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire, le raccourcissement des cycles d'exploitation, la disparition ou la régression des arbres à cavités et la diminution du bois mort,
- l'appauvrissement de la diversité structurale et spécifique des peuplements autochtones, l'introduction d'essences allochtones,
- la réduction des ripisylves, des forêts humides et des berges naturelles de cours d'eau qui sont des habitats prioritaires au sens de la Directive habitats-faune-flore et qui abritent une faune patrimoniale,
- la disparition des milieux naturels non boisés inclus au sein des massifs forestiers (ruisseaux, mares, pelouses, corniches, thalwegs secs),
- la diminution de la qualité physique et de la qualité des cours eaux menacés par une gestion inappropriée, la dégradation des habitats tufeux au niveau des seuils notamment,
- la disparition de zones humides menacées par certaines altérations chimiques ou physiques (pollution d'origine industrielle, agricole, eaux de ruissellement des zones urbanisées ou des infrastructures linéaires y compris de manière accidentelle, remblaiement, drainage).

Incidences sur les habitats d'intérêt communautaire du site

Un habitat naturel est un milieu qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'une espèce (ou d'un groupe d'espèces) animale(s) ou végétale(s).

Un habitat naturel d'intérêt communautaire est un habitat naturel, terrestre ou aquatique, en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des neuf régions biogéographiques européennes, et pour lequel peut être désignée une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) dans le cadre du réseau Natura 2000.

Le site de la Moyenne Vallée du Doubs abrite plusieurs habitats d'intérêt communautaire, dont certains sont jugés « prioritaires » par la Directive « Habitats-faune-flore » du fait de leur état de conservation préoccupant :

Habitat naturel	Code Habitat	Habitat prioritaire*
Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels	3150	
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation à Renoncule flottante	3260	
Formations à genévriers sur landes et pelouses calcaires	5130	
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles	6110	*
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	6210	* *Si station remarquable d'orchidées*
Prairies à Molinie sur substrats calcaires argileux	6410	
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	
Prairies maigres de fauche de basse altitude	6510	
Sources pétrifiantes avec formation de tuf	7220	*
Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	
Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	8160	*
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	
Pavements calcaires	8240	*
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	
Hêtraies neutrophiles	9130	
Hêtraies calcicoles	9150	
Forêts de pentes, éboulis ou ravins à Tilleul et Erable	9180	*
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses	9190	
Forêts alluviales à Frêne et Aulne glutineux	91E0	*

Sur la commune de Roulans, le site Natura 2000 est représenté essentiellement par des boisements, dont une grande partie relève des habitats d'intérêt communautaire (hêtraies neutrophiles, localement forêts de pente et d'éboulis). Des pelouses sèches sont ponctuellement imbriquées dans le massif forestier au Mont Devin. Le PLU révisé classe ces habitats en zone naturelle (N), avec des sous-secteurs liés aux risques de mouvement de terrain (Nr1, Nr2) compte-tenu de la forte pente des terrains. Le règlement définit les zones N comme « *des zones de protection stricte du massif forestier et des espaces naturels. (…) Aucune construction n'est en principe autorisée dans ces zones naturelles, excepté celles qui s'avèrent nécessaires au fonctionnement de la zone ou à des équipements publics autorisés ».* Le règlement précise que *« dans tous les cas, les constructions neuves admises (…) sont autorisées sous condition d'une impossibilité de les réaliser en dehors des espaces protégés, d'une évaluation préalable des impacts du projet et du maintien des fonctionnalités écologiques ».* **Le projet préserve donc les habitats forestiers et les pelouses d'intérêt communautaire du site Natura 2000**.

Les petites enclaves agricoles sont classées en zone agricole (A). Ces zones de pâturage ne relèvent pas des habitats d'intérêt communautaire.

Le projet prévoit un raccordement du bâti futur au réseau public d'assainissement qui dirige les effluents vers la station d'épuration (STEP) de Port-Douvot. La STEP fonctionne bien et dispose d'une marge suffisante pour traiter les effluents supplémentaires liés au projet. Elle rejette les eaux traitées dans le Doubs à l'aval de Besançon, hors du site Natura 2000. Le projet prévoit également un certain nombre de dispositions en faveur du traitement des eaux pluviales (infiltration à la parcelle, prétraitement pour les eaux issues des aires de stationnement de taille conséquente, dispositifs de rétention…). Et le projet préserve les zones humides et les dolines qui jouent un rôle hydraulique à l'échelle du bassin versant. L'ensemble de ces mesures permettront d'éviter tout rejet polluant dans le Doubs au niveau de Roulans dans un souci de préservation des habitats aquatiques d'intérêt communautaire.

Le développement du village de Roulans entraînera une augmentation des prélèvements en eau potable sur le puits de Fourbanne qui exploite la nappe alluviale du Doubs. Cette augmentation reste mesurée au regard des perspectives démographiques envisagées (+ 275 habitants maximum d'ici 15 ans) et la ressource n'est exploitée à ce jour qu'à hauteur de 50 % du volume maximal autorisé. La consommation supplémentaire générée par le projet (33 m^3/j, soit 12 000 m^3 par an en moyenne) ne représente que 2,5 % de la marge du captage. Les prélèvements supplémentaires sur la nappe alluviale du Doubs n'auront donc pas d'incidences significatives sur les habitats aquatiques d'intérêt communautaire.

Le projet n'a donc aucune incidence significative sur les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs ».

Incidences sur les espèces d'intérêt communautaire recensées dans le site

Les espèces d'intérêt communautaire sont des espèces en danger, vulnérables, rares ou endémiques (c'est-à-dire propres à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique). Les espèces d'intérêt communautaire justifiant la désignation d'un site Natura 2000 sont inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » (pour les sites de type ZSC) et à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » (pour les sites de type ZPS).

Mammifères		Poissons et mollusques
Lynx boréal (1361)	Grand rhinolophe (1304)	Blageon (6147)
Castor d'Europe (1337)	Barbastelle (1308)	Bouvière (5339)
Grand murin (1324)	Minioptère de Schreibers (1310)	Chabot (1163)
Petit murin (1307)	Vespertilion à oreilles échancrées (1321)	Toxostome (6150)
Petit rhinolophe (1303)	Vespertilion de Bechstein (1323)	*Vertigo moulinsiana* (1016)
Amphibiens	**Invertébrés**	**Bryophytes**
Triton crêté (1166)	Cuivré des marais (1060)	Dicrane vert (1381)
Sonneur à ventre jaune (1193)	Damier de la succise (1065)	
	Agrion de Mercure (1044)	
	Écaille chinée (6199)	
Oiseaux		
Bondrée apivore (A072)	Milan royal (A074)	Harle bièvre (A070)
Busard Saint-Martin (A082)	Pic cendré (A234)	Martin-pêcheur (A229)
Faucon pèlerin (A103)	Pic noir (A236)	Râle des genêts (A122)
Grand-duc d'Europe (A215)	Pic mar (A238)	
Milan noir (A073)	Pie-grièche écorcheur (A338)	

***En vert** : espèces liées au milieu forestier ou rupestre associé*
***En bleu** : espèces liées aux milieux aquatiques et humides*
***En rouge** : chauves-souris (traitées spécifiquement)*
***En noir** : espèces liées aux milieux en mosaïque paysagère (prairies, ourlets, fruticées)*

Les espaces forestiers de la commune (compris ou non dans le site Natura 2000) sont classés en zone naturelle (N). Le règlement définit les zones N comme « *des zones de protection strictes du massif forestier et des espaces naturels. (…) Aucune construction n'est en principe autorisée dans ces zones naturelles, excepté celles qui s'avèrent nécessaires au fonctionnement de la zone ou à des équipements publics autorisés (…) ».* Le règlement précise que *« dans tous les cas, les constructions neuves admises (…) sont autorisées sous condition d'une impossibilité de les réaliser en dehors des espaces protégés, d'une évaluation préalable des impacts du projet et du maintien des fonctionnalités écologiques ».*

Les zones humides et les espaces nécessaires à leur bon fonctionnement sont préservés par un classement en zone naturelle d'intérêt écologique (Ne, Nez). Le règlement prévoit des dispositions en faveur du maintien et de la protection stricte de ces milieux. La zone de corridor identifiée entre la zone humide des Aloses et les espaces forestiers de la montagne d'Aigremont est préservée.

Les espèces d'intérêt communautaire liées au massif forestier et/ou aux milieux humides, ainsi que les espèces liées au milieu aquatique (espèces en vert et en bleu dans le tableau précédent) ne seront donc pas impactées par le projet qui préserve leurs habitats et les continuités écologiques nécessaires à leur cycle biologique.

Concernant les chiroptères (chauves-souris), aucun gîte n'est connu à ce jour sur la commune de Roulans, ce qui n'exclut pas la présence de gîtes dans le bâti ancien ou dans des arbres à cavité du massif forestier. Les anciennes mines de Deluz et de Laissey situées à proximité de Roulans constituent des gîtes majeurs pour un grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire. Le massif forestier de Roulans, les lisières forestières, le réseau de haies et de vergers constituent des territoires de chasse et offrent des gîtes « relais » potentiels pour ces espèces. Ces milieux sont préservés par le projet par un classement en zone naturelle ou par une protection au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. Les principales zones de développement sont situées sur des zones de culture peu favorables aux déplacements de chiroptères, hormis la zone « Aux Vignes de Morteau » qui s'inscrit en situation de lisière et qui peut représenter un territoire de chasse attractif pour les chiroptères. Le site ne compte toutefois aucun gîte potentiel (absence d'arbres à cavités) et il ne s'inscrit pas dans la continuité du site Natura 2000 de la Moyenne Vallée du Doubs dont il est séparé par le village de Roulans.

Le PLU révisé diminue de 17 hectares le périmètre des zones U/AU délimitées au PLU de 2006. Ce sont autant d'espaces aménageables et générateurs de pollution lumineuse en moins. Le projet n'est donc pas de nature à impacter de manière significative les populations locales de chauves-souris.

Concernant les deux espèces liées aux milieux ouverts et semi-ouverts (pie-grièche écorcheur, écaille chinée), elles sont susceptibles de fréquenter le coteau « Aux Vignes de Morteau ». La présence de la pie-grièche écorcheur est toutefois peu probable compte-tenu de l'enclavement du secteur entre le village et la forêt et du caractère farouche de l'espèce. L'écaille chiné, si elle est présente, trouvera des milieux de substitution à proximité immédiate. Quoi qu'il en soit, le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des populations de ces deux espèces.

Le projet n'a donc aucune incidence significative sur les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs ».

<u>Zoom sur la zone urbaine du Château de Roulans</u>

La zone urbaine au niveau du Château de Petit-Roulans recoupe partiellement le périmètre du site Natura 2000 mais les espaces inclus dans la zone urbaine correspondent au parc et aux pelouses entretenues autour du château. Il s'agit de milieux déjà anthropisés. Leur inclusion dans la zone urbaine doit permettre la reconstruction éventuelle des vestiges du château et la réalisation d'aménagements envisagés par les propriétaires en vue de la valorisation de leur bien (construction d'une piscine naturelle). Rappelons que le site du Château est inscrit à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques par arrêté du 28 décembre 1995 et bénéficie d'une protection au titre des sites naturels inscrits par un arrêté du 19 juin 1942 (droit de regard de l'Architecte des Bâtiments de France sur les aménagements envisagés).

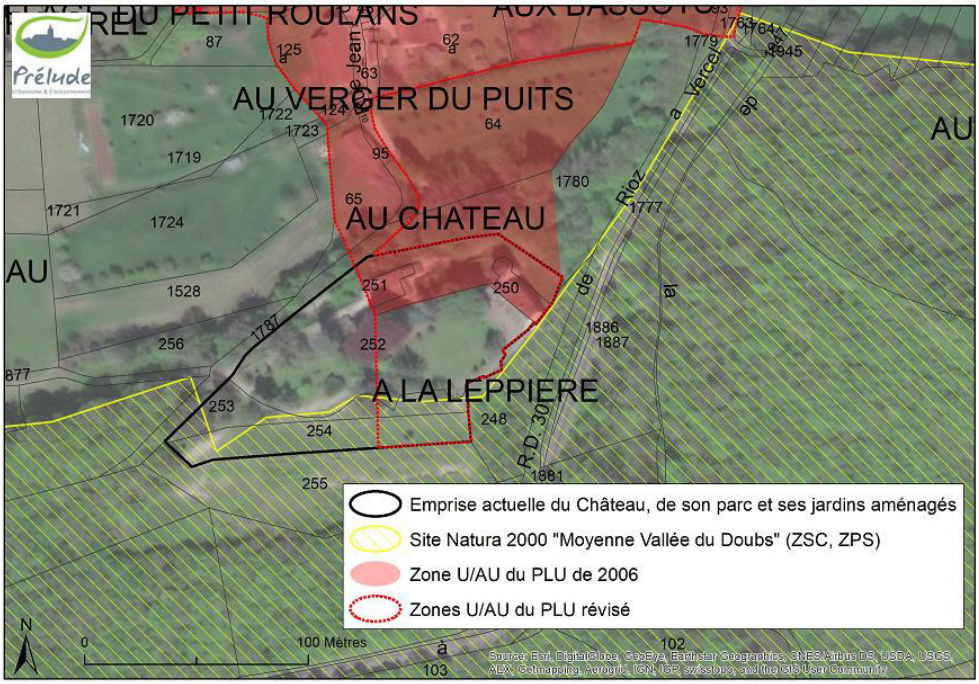


Figure 55 : Incidences sur le site Natura 2000 Moyenne Vallée du Doubs

L'opérateur Natura 2000 du site de la « Moyenne Vallée du Doubs » (EPTB Saône & Doubs) a été contacté dans le cadre de la révision du PLU de Roulans. Il n'inventorie **aucune espèce et aucun habitat naturel d'intérêt communautaire** sur les parcelles impactées par le PLU.

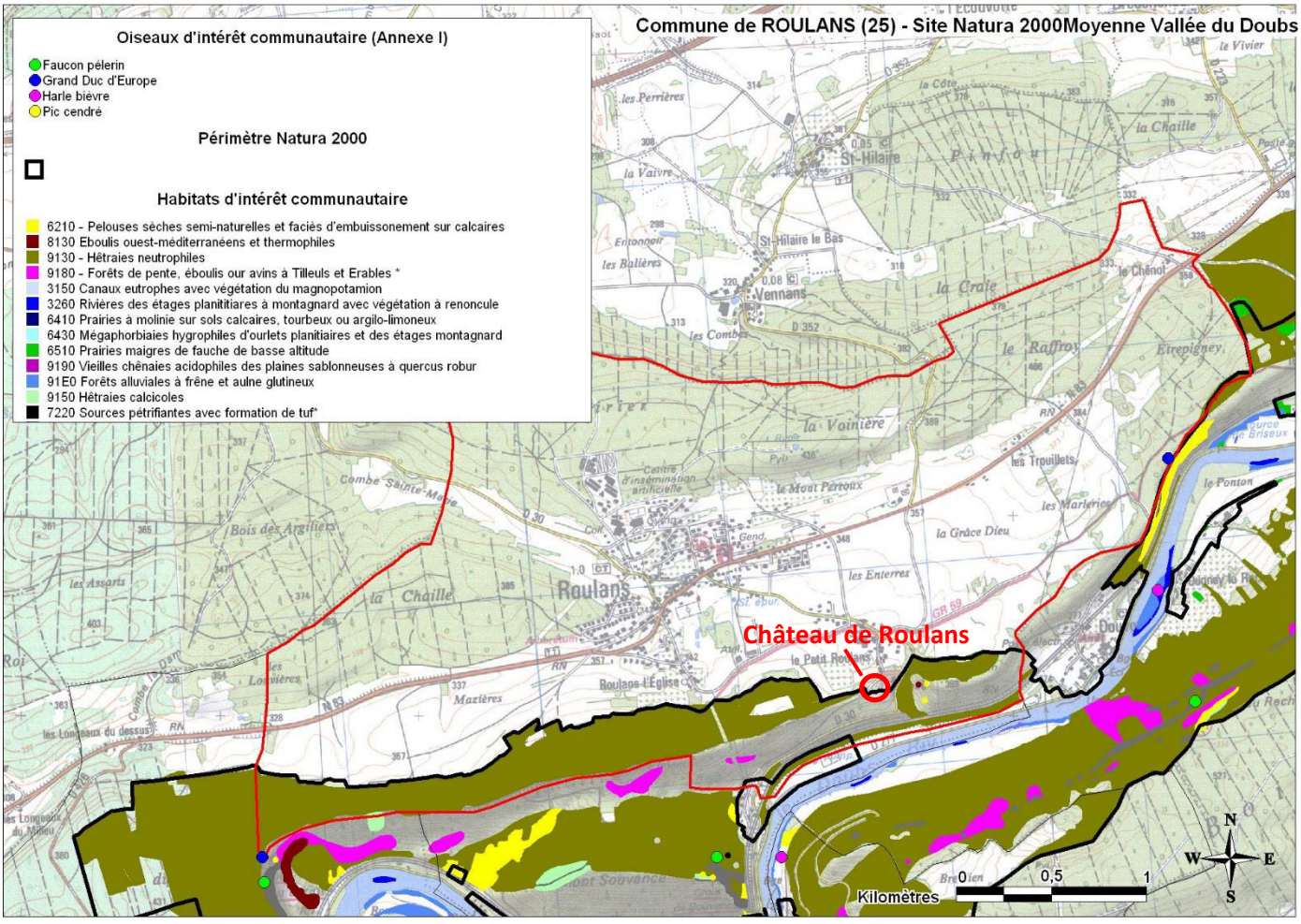


Figure 56 : Situation du domaine du château par rapport aux habitats d'intérêt communautaire inventoriés

Une visite sur site le 24 juin 2020 par un écologue a permis de constater l'absence d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire sur cet espace de loisirs soumis à la tonte, occupé par un trampoline et un portique pour les enfants. La prairie est composée d'espèces banales adaptées au piétinement et à la tonte : fétuque rouge, trèfle rampant, potentille rampante, achillée millefeuille, plantain lancéolé, pâquerette, luzerne lupuline, crépide capillaire. L'association végétale relève du *Festuco rubrae-Crepidetum capillaris* (n°habitat CORINE biotopes 85.12 / 81.1).



Section de la parcelle C254 envisagée pour l'aménagement d'une piscine naturelle : *terrasse engazonnée accueillant actuellement un grand trampoline et un portique, orientée Plein Sud, terrain plat et sans vis-à-vis avec le Monument Historique, accès au Château assuré par un escalier de pierre.*

Le classement en zone UAh de ce secteur (section de la parcelle C254) va permettre l'aménagement de la piscine naturelle envisagée par les propriétaires sur ce site à vocation récréative.

Ce type d'aménagement ne nécessitera pas de raccordement au réseau d'eau potable et ne génèrera pas d'effluents à traiter puisqu'il ne disposera ni de groupe de filtration, ni de traitement chimique de l'eau, et s'appuiera sur les plantes et les bactéries pour autoépurer l'eau, sur le principe naturel du lagunage. Aucun éclairage ne viendra perturber la faune en période nocturne (insectes, chauves-souris).

Le projet n'aura donc aucune incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

<u>Les enjeux et les objectifs du site</u>

Le document d'objectifs du site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs » (EPTB Saône Doubs, 2010) définit un certain nombre d'objectifs de développement durable, classé par ordre de priorité (cf. tableau suivant).

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Activités humaines concernées
A. Maintenir et restaurer les boisements naturels	A1. Favoriser une gestion durable de la forêt A2. Maintenir la diversité des micro-habitats en espaces boisés A3. Pratiquer des travaux forestiers sans enjeux de production A4. Favoriser le développement de bois sénescents A5. Favoriser des moyens d'exploitation durable des forêts	Sylviculture Activité cynégétique
B. Conserver les ripisylves	B1. Réhabiliter et entretenir les ripisylves B2. Lutter contre les espèces invasives	Sylviculture Activité cynégétique Activité piscicole
C. Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique	C1. Gérer de manière extensive des prairies d'intérêt communautaire et/ou hébergeant une espèce d'intérêt communautaire C2. Reconvertir les cultures en prairies C3. Maintenir l'ouverture des prairies	Agriculture Activité cynégétique Urbanisation
D. Veiller à la conservation des pelouses sèches	D1. Entretien par pâturage des pelouses D2. Entretien mécanique des pelouses sèches D3. Réouverture des formations de pelouses sèches à forte valeur patrimoniale	Agriculture Tourisme et loisirs

E. Restaurer et protéger les zones humides	E1. Restaurer et entretenir les mares E2. Favoriser une gestion permettant le maintien en l'état des mégaphorbiaies et roselières E3. Limiter l'impact écologique des infrastructures sur les zones humides et cours d'eau E4. Réduire l'extension des formations ligneuses au profit des milieux ouverts et mettre en place ou poursuivre leur entretien	Agriculture Activité piscicole Activité cynégétique **Urbanisation**
F. Préserver les milieux remarquables	F1. Mise en défens des habitats remarquables	Ensemble des activités humaines sur le site
G. Informer, sensibiliser, et mobiliser le public et les acteurs locaux	G1. Informer et sensibiliser les acteurs locaux et usagers du site G2. Mobiliser les acteurs locaux pour la mise en œuvre du DOCOB	Ensemble des activités et des propriétaires du site
H. Améliorer la connaissance écologique du site	H1. Mettre en place un suivi des habitats et espèces d'intérêts communautaires H2. Mettre en place un suivi des espèces animales et végétales envahissantes H3. Améliorer les connaissances écologiques et socio-économiques du site et compléter la cartographie.	Agriculture Sylviculture Chasse / pêche, Recherche
I. Assurer la mission de veille environnementale	**I1. Veiller à la cohérence entre les préconisations du document d'objectifs et les démarches territoriales et locales** I2. Suivre et évaluer l'impact des mesures de gestions mise en place dans le cadre du document d'objectifs	Ensemble des activités et des propriétaires du site
J. Assurer la cohérence du site	J1. Étudier l'extension du site	Ensemble des activités et des propriétaires du site

Le projet est compatible avec les objectifs fixés par le DOCOB du site « Moyenne Vallée du Doubs » : il préserve le massif forestier, les zones humides et les milieux remarquables (pelouses sèches, éboulis, forêts de pente) et n'a aucune incidence significative sur les espèces d'intérêt communautaire du site.

Incidences sur le site « Réseau de cavités (4) à Barbastelles et Grands Rhinolophe de la vallée du Doubs »

Description du site

Source données : formulaire standard de données du site Natura 2000 (INPN)

Le site est classé Natura 2000 au titre des Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C. n°FR4301304). L'animation Natura 2000 est assurée par une société privée, CD Eau Environnement, pour le compte de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté (structure porteuse en charge de l'élaboration du DOCOB).

Le site se compose de 4 cavités naturelles ou d'origine anthropique qui abritent des colonies importantes de chauves-souris en période de reproduction, de transit et/ou d'hivernage :

- La grotte Saint-Léonard à Besançon (galerie inférieure) ;
- La grotte Deschamps à Gonsans ;
- L'ancienne mine de Deluz ;
- L'ancienne mine « Froide-Oreille » à Laissey.

Ces cavités sont complémentaires pour leur fonction d'hivernage, de reproduction et de transit.

La barbastelle chasse la plupart du temps à basse altitude, aux abords des forêts, dans les jardins et les parcs avec des points d'eau. En été, elle se reproduit dans les greniers ou les encadrements de fenêtres et elle hiberne dans les entrées de galeries, les cavernes, les grottes et les caves abritées du gel. Le site Natura 2000 abrite, en période d'hivernage, plus du 1/4 de la population française de barbastelle ; dans la mine de Deluz, il s'agit de la plus forte colonie de l'Europe communautaire pour cette espèce. La grotte Deschamps se comporte comme une cavité satellite avec une dizaine d'individus en hiver.

Le grand rhinolophe évolue dans des paysages de forêt et dans la campagne buissonneuse, diversifiée, à végétation rase. Il ne parcourt que de courtes distances entre son gîte d'hiver et celui d'été. Il fréquente les grottes de Saint-Léonard en période d'hivernage (20 à 30 individus) et surtout la mine de Froide Oreille à Laissey qui constitue le principal site du Doubs pour le nombre d'individus hivernant et se reproduisant : en hiver 200 chauves-souris appartenant à 5 espèces (en majorité du grand rhinolophe) y stationnent. En été, 50 grands rhinolophes et 30 vespertillons à oreilles échancrées s'y reproduisent.

Le minioptère de Schreibers fréquente également ces cavités et en particulier la mine de Deluz en période de transit.

Sur les sites de Deluz et de Laissey, des actions de préservation des territoires de chasse sont engagées.

Les 4 cavités se situent dans des secteurs naturels encore préservés (vallée du Doubs et premier plateau) : proportion d'herbages importante dans les secteurs agricoles, fort pourcentage de recouvrement de la forêt, rivière dont la productivité reste forte compte-tenu de son niveau de pollution modéré. Pourtant parmi les espèces présentes, plusieurs sont très rares et en voie de raréfaction en Europe.

Parmi les facteurs de régression, certains sont globaux et d'autres, locaux :

- régression des populations d'insectes et de la ressource alimentaire par suite de l'utilisation des insecticides en agriculture et des changements du mode d'exploitation des sols ;
- raréfaction des gîtes d'accueil ;
- intoxication des animaux vivant dans les greniers par les produits de traitement des charpentes ;
- dérangements répétés dans les gîtes souterrains non protégés;
- destruction d'individus par vandalisme.

Incidences sur les habitats d'intérêt communautaire du site

Le document d'urbanisme n'impacte pas les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 qui sont localisés hors du territoire communal de Roulans.

Habitat naturel d'intérêt communautaire inventorié dans le site	Code Habitat	Habitat prioritaire*
Formations à genévriers sur landes et pelouses calcaires	5130	
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	6210	* *Si station remarquable d'orchidées*
Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	8160	*
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	

Incidences sur les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site

7 espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire sont inventoriées dans les cavités du site Natura 2000, en période de reproduction, de transit ou d'hivernage :

Espèce d'intérêt communautaire inventoriée (code)	Statut biologique
Petit rhinolophe (1303)	Transit, hivernage
Grand rhinolophe (1304)	Reproduction, transit, hivernage
Barbastelle d'Europe (1308)	Hivernage
Minioptère de Schreibers (1310)	Transit, hivernage
Vespertilion à oreilles échancrées (1321)	Reproduction, transit, hivernage
Vespertilions de Bechstein (1323)	Transit, hivernage
Grand Murin (1324)	Transit, hivernage

Les anciennes mines de Deluz et de Laissey situées à proximité de Roulans constituent des gîtes majeurs pour les chauves-souris, particulièrement pour la barbastelle (en hivernage) et le grand rhinolophe (en période de reproduction et en hivernage).

Aucun gîte majeur à chauves-souris n'est connu à ce jour sur la commune de Roulans, ce qui n'exclut pas la présence de petits gîtes dans le bâti ancien ou dans des arbres à cavité du massif forestier. La barbastelle est notamment susceptible de se reproduire dans des greniers ou des encadrements de fenêtres.

Le massif forestier de Roulans, les lisières forestières, le réseau de haies et les vergers constituent des territoires de chasse privilégiés pour les chauves-souris et offrent des gîtes « relais » potentiels pour ces espèces. **Ces milieux sont préservés par le projet par un classement en zone naturelle ou par une protection au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.**

Les principales zones de développement sont situées sur des zones de culture intensive peu favorables aux déplacements de chiroptères, hormis la zone « Aux Vignes de Morteau » qui s'inscrit en situation de lisière et qui peut constituer un territoire de chasse attractif pour les chiroptères. Le site ne compte toutefois aucun gîte potentiel (absence d'arbres à cavités) et il ne s'inscrit pas à proximité immédiate des cavités du site Natura 2000 dont il est séparé par le village de Roulans et la montagne d'Aigremont.

Rappelons que le PLU révisé diminue de 17 hectares le périmètre des zones U/AU délimitées au PLU de 2006. Ce sont autant d'espaces aménageables et générateurs de pollution lumineuse en moins.

Le projet n'est donc pas de nature à impacter de manière significative les colonies de chauves-souris qui fréquentent le site Natura 2000 dans la vallée du Doubs.

Bilan des incidences

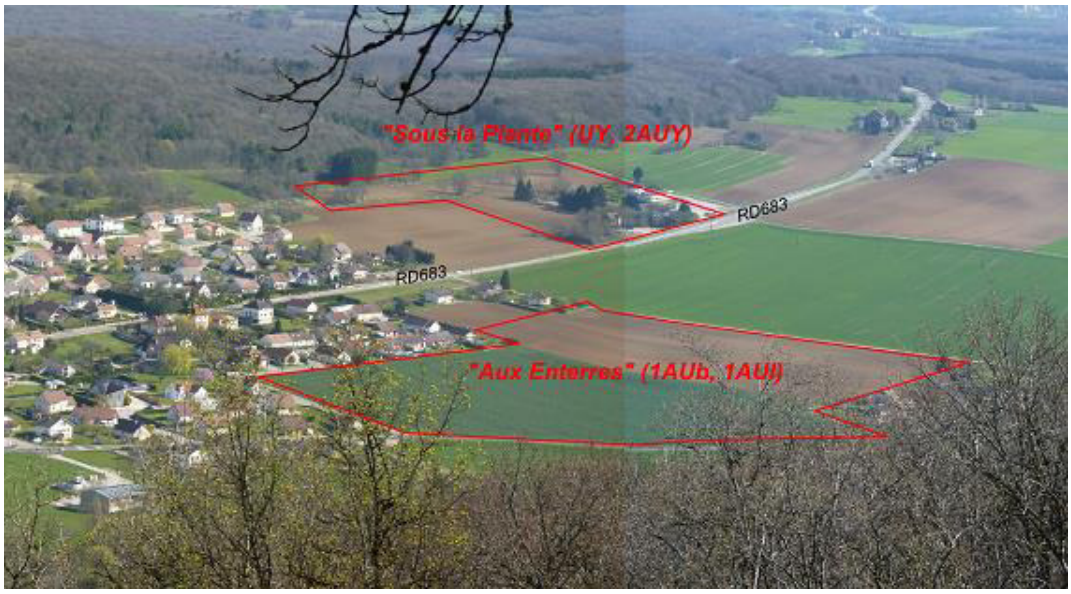
Le PLU révisé n'a pas d'incidences significatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs » et « Réseau de cavités (4) à barbastelles et grands rhinolophes de la vallée du Doubs ».

3.3.5. Incidences sur le paysage

Impact visuel et paysager

Les zones à urbaniser du PLU révisé (1AU, 2AUY) s'inscrivent en milieu ouvert. Elles présentent une **forte sensibilité visuelle**. L'entrée Est du village de Roulans est particulièrement impactée avec l'aménagement programmé de la zone d'activités intercommunale (« Sous la Plante ») et le développement d'un pôle sportif et de bâti résidentiel de l'autre côté de la RD683 (« Aux Enterres »)

L'aménagement de la zone d'activités « Sous la Plante » vise à étendre et requalifier une petite zone d'activités qui constitue actuellement une verrue dans le paysage par le caractère peu qualitatif du bâti existant et des abords (friches, gravats). Le PLU prévoit un certain nombre de dispositions en faveur d'une intégration paysagère de la future zone d'activités au sein d'orientations d'aménagement. Ces dispositions visent la qualité architecturale du bâti, son implantation, le stockage de matériaux, le stationnement et le traitement paysager des espaces libres, et particulièrement des espaces visibles depuis la RD683. Le PLU rappelle que l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUY est conditionnée à la réalisation d'une étude L.111-6 du Code de l'Urbanisme visant à promouvoir un urbanisme de qualité le long de cet axe.



Impact visuel du projet sur l'entrée Est du village (depuis Notre-Dame d'Aigremont)

L'aménagement de la zone 1AU « Aux Enterres » aura également un **fort impact paysager** par son impact visuel depuis la RD683 mais également parce qu'elle s'inscrit entre le village de Roulans et le hameau de Petit-Roulans. **Le hameau de Petit-Roulans perdra son identité de « hameau » puisqu'il sera absorbé par le village**. L'aménagement du site fermera la percée visuelle sur le hameau de Roulans-L'Eglise depuis la RD683, avec la création d'un front bâti en travers du val.

Les OAP prévoient un aménagement d'ensemble des zones 1AUb et 1AUl, avec des dispositions pour leur intégration paysagère (respect des volumétries du bâti proche, aménagement d'une bande paysagée et boisée pour assurer une transition douce entre les quartiers résidentiels et le pôle sportif, traitement paysager des voiries et des aires de stationnement…).



Impact visuel de la zone 1 AU « Aux Enterres » depuis la RD683

La zone 1AUa « Aux Vignes de Morteau » est moins perceptible depuis la RD683 mais l'extension du bâti sur la partie supérieure du coteau aura tout de même un impact paysager significatif puisqu'elle aura pour conséquence de gommer la zone agricole « tampon » entre le village et la forêt, dans la continuité du collège et des quartiers résidentiels proches. Le règlement impose toutefois un recul de 30 mètres des constructions principales par rapport à la lisière forestière. Il règlemente également l'implantation des constructions pour une bonne intégration paysagère (adaptation des constructions à la pente).



Vue sur la zone 1AUa « Aux Vignes de Morteau » depuis Notre-Dame d'Aigremont

Préservation du patrimoine bâti et du patrimoine végétal

Le règlement du PLU révisé identifie et protège le patrimoine bâti remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme.

Le règlement identifie et protège également par l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme le réseau de haies et les vergers remarquables qui participent à la qualité paysagère locale. Les orientations d'aménagement accordent une large place au végétal dans la trame bâtie et imposent un traitement paysager des espaces libres. L'emplacement réservé n°14 vise l'aménagement d'un verger collectif et pédagogique.

3.3.6. Incidences sur la santé et la sécurité publique

Prise en compte du risque mouvement de terrain

Le règlement prévoit un certain nombre de dispositions pour limiter l'exposition de la population au risque mouvement de terrain :

- Les zones d'aléa fort à très fort sont inconstructibles. Elles sont identifiées sur le plan de zonage par un sous-zonage au sein des zones naturelles et agricoles (Ar2, Nr2).
- Les zones d'aléa moyen ne sont constructibles que sous condition de réalisation d'une étude de sols qui garantisse la bonne adaptation de la construction à la nature des sols et les précautions à prendre lors de la réalisation des travaux pour ne pas provoquer de glissement et/ou ne pas occasionner de dégâts sur les constructions voisines. Elles sont identifiées par un sous-zonage (UAr1, UBr1, Ar1, Nr1). Les zones à urbaniser (1AU, 2AU) ne sont pas concernées par un aléa mouvement de terrain.
- Le PLU révisé identifie sur le plan de zonage les indices karstiques répertoriés à ce jour sur le territoire communal. Ces indices sont situés en zone agricole ou naturelle et sont protégés par le règlement : « *le comblement des dolines et des cavités, identifiées au règlement graphique (Pièce 3 du PLU) ou pouvant apparaître après l'approbation du PLU, est dans tous les cas interdit, celles-ci devant rester en état*. »
- L'OAP2 impose la réalisation d'une étude géotechnique préalablement à tout aménagement sur les terrains en pente.

Prise en compte du risque inondations et des phénomènes de ruissellement

Le PLU prend en compte les problématiques d'inondations et de ruissellement :

- Les zones inondables par ruissellement sont **identifiées par un sous-zonage** (UAi, UAhi, UBi, Ai, Ni). Le règlement prévoit des dispositions spécifiques au sein de ces zones : inconstructibilité en zone naturelle inondable, constructibilité sous conditions dans les autres zones déjà urbanisées (interdiction de caves ou de sous-sols, réalisation du plancher de rez-de-chaussée au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues, limitation de l'impact hydraulique des voies et cheminements piétons).
- **Les milieux humides sont préservés** pour leur rôle hydraulique (régulation des eaux de ruissellement).
- Le règlement et les OAP favorisent **l'infiltration et la régulation des eaux pluviales** dans toutes les opérations urbaines nouvelles (utilisation de matériaux perméables, infiltration à la parcelle lorsque la nature des sols le permet, bassins de rétention, noues...), avec pour objectif la transparence hydraulique des nouveaux projets d'aménagement.
- Le PADD et le règlement affichent la volonté de **limiter l'imperméabilisation des sols** par un rapprochement des constructions des voies et emprises publiques, par la limitation de l'emprise au sol des constructions au sein de la zone UYe, par l'utilisation de matériaux perméables et par l'aménagement paysager des aires de stationnement.
- La zone 1AU « Aux Enterres » est actuellement occupée par des cultures qui laissent un sol nu en hiver. Ces sols nus n'ont pas la capacité de retenir les eaux de ruissellement. Les orientations d'aménagement de la zone prévoient un traitement paysager à des fins de récupération des eaux pluviales. La végétalisation de la zone et la mise en place d'un bassin de régulation des eaux pluviales devraient permettre de limiter les phénomènes de ruissellement, voire d'améliorer la situation actuelle.
- Afin d'éviter une aggravation du risque inondations par ruissellement dans le secteur « A la Combe », les orientations d'aménagement prévoient une gestion globale des eaux pluviales et notamment la **transparence hydraulique** des aménagements (l'aménagement de la partie amont ne devra pas aggraver le risque inondations à l'aval). Le verger situé en cœur d'îlots présente un intérêt hydraulique (absorption d'une partie du ruissellement). Il est préservé au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.
- Le périmètre constructible du hameau du Petit-Roulans inclut un fond de vallon classé en zone inondable par ruissellement dans l'état initial de l'environnement (figure 20), sur la base de témoignages locaux. Des travaux ont été réalisés par la commune en amont de cette zone pour diminuer la vulnérabilité de la zone vis-à-vis du risque inondation. Les élus ne signalent aucun nouveau problème d'inondation par ruissellement sur ce secteur depuis la réalisation des travaux. Toutefois par précaution, le PLU révisé interdit la réalisation de sous-sol et de cave en intégrant ce vallon à la zone UAhi.

Prise en compte du risque technologique

Le règlement du PLU identifie la bande inconstructible de 15 mètres de part et d'autre de l'axe du pipeline qui traverse le village. Il n'expose pas la population à un risque technologique majeur.

Prise en compte des nuisances

Les principales zones de développement du résidentiel (zones 1AUa, 1AUb) sont situées en retrait de la RD683 qui constitue la principale source de nuisances sur la commune par l'importance du trafic routier.

La création d'un pôle sportif entre le village de Roulans et le hameau de Petit-Roulans va générer une fréquentation et des flux de circulation automobile plus importants dans ce secteur actuellement peu emprunté. Le développement des liaisons douces devrait permettre de limiter l'usage de la voiture pour les résidents de Roulans, mais elles n'auront pas d'incidences sur la fréquentation du site par des gens extérieurs à la commune qui continueront à utiliser leur voiture pour accéder au pôle sportif.

Le règlement prévoit des dispositions pour limiter l'exposition de la population aux nuisances que peuvent générer certaines activités artisanales, industrielles ou agricoles :

- Les exploitations agricoles, les activités des secteurs secondaire et tertiaire ne sont pas autorisées au sein des zones à urbaniser 1AU vouées à l'habitat. Seuls le commerce et les activités de service y sont autorisés sous réserve « *de ne pas entrainer des nuisances (sonores, olfactives, paysagères, ...)* » et des « *dangers incompatibles avec l'habitat* ».
- Au sein de zones urbaines, le règlement autorise les activités artisanales et les commerces de détail sous réserve « *de ne pas entraîner des nuisances (sonores, olfactives, paysagères...)* » et des « *dangers incompatibles avec l'habitat* ». Il autorise également les exploitations agricoles au sein des hameaux (zones UAh, UBh) pour tenir compte des activités existantes.
- La zone d'activités UY (« Sous la Plante ») et son périmètre d'extension envisagé (2AUY) sont situés à l'écart du village. Dans le secteur UYe, les activités économiques polluantes ou pouvant entraîner des nuisances et des dangers incompatibles avec les zones d'habitat ou les milieux naturels situés en périphérie ne sont pas autorisées.

Le PLU n'a donc pas d'incidences majeures en termes de nuisances pour la population.

Prise en compte des sites et sols pollués

La zone UY « Sous la Plante » comporte une ancienne décharge inventoriée par le BRGM dans la base de données Basias. Les OAP prennent en compte cette information puisqu'elles imposent une **étude de sols préalablement à tout aménagement du site**, et la mise en place de mesures de gestion en cas de pollution avérée.

Incidences sur la qualité de l'air et sur le climat

Le secteur des transports routiers constitue aujourd'hui le principal émetteur de polluants atmosphériques sur la commune de Roulans, et notamment le principal émetteur de gaz à effet de serre. Le développement démographique envisagé (+ 275 habitants maximum d'ici 15 ans), la création d'un pôle sportif et l'aménagement d'une zone d'activités intercommunale vont générer une hausse du trafic routier sur la commune et notamment une hausse du trafic poids lourds au niveau de la zone d'activités, et donc une hausse des émissions polluantes. Le développement de liaisons douces devrait permettre d'atténuer le phénomène mais elles ne pourront le compenser totalement.

Le secteur résidentiel est également un émetteur important de polluants, particulièrement de particules fines. Ces émissions sont liées au chauffage bois, principalement aux dispositifs vétustes qui présentent un faible rendement. Les nouveaux modèles de chauffages bois, plus performants, émettent moins de polluants dans l'air. Le développement de ce mode de chauffage sur la commune n'aura donc pas d'incidences majeures en termes d'émissions de polluants.

Pour limiter les incidences sur la qualité de l'air et le climat, le PLU révisé prévoit un certain nombre de dispositions en faveur des économies d'énergie et de la limitation des émissions de gaz à effet de serre :

- La protection du massif forestier et des zones humides pour leur rôle dans la régulation du climat (puits à carbone, régulation hydrique).
- Un développement des **liaisons douces** avec la mise en place d'emplacements réservés à cet effet.
- Une dérogation à l'aspect extérieur des constructions ou des dépassements de hauteur du bâti pour des motifs de performance énergétique ou de **production d'énergie renouvelable**.
- Au sein de la zone 1AUL, une implantation des constructions qui permette « *une exploitation optimum des énergies naturelles, notamment par l'ensoleillement des façades principales* » (OAP10).
- Dans la zone 1AUb, l'OAP9 prévoit un habitat construit « *selon les **principes bioclimatiques** : formes bâties compactes privilégiant la réduction des dépenses énergétiques, façades principales orientées au Sud, ...* »
- Un **habitat durable de haute qualité environnementale** est requis dans les zones urbaines dotées d'orientations d'aménagement (OAP1 à 6) : « *Une attention particulière sera apportée à l'implantation des constructions afin de permettre un ensoleillement maximum de la façade principale tout au long de l'année. Et les formes bâties seront compactes afin de privilégier la réduction des dépenses énergétiques*. »

- Il est enfin évoqué dans l'OAP3 la possibilité de mise en place d'un **réseau de chaleur** entre les différents équipements publics ou d'intérêt collectif accueillis sur le site.

Les incidences du PLU sur la qualité de l'air et le climat sont donc limitées.

3.4. Mesures engagées pour éviter-réduire-compenser les incidences sur l'environnement

Les enjeux environnementaux ont été pris en compte tout au long de la procédure afin de limiter au maximum les incidences du projet sur l'environnement. Les secteurs à forte sensibilité environnementale ont été identifiés et préservés, et lorsque cela n'a pas été possible, des mesures ont été engagées pour réduire au maximum les incidences du projet sur l'environnement :

- **La mesure la plus forte a consisté à réduire de manière significative (-24 hectares) les superficies ouvertes à l'urbanisation par le PLU de 2006**, afin de limiter l'imperméabilisation des sols, les prélèvements d'eau potable et les rejets à traiter (eaux usées, eaux pluviales). Il a également été décidé d'échelonner l'ouverture à l'urbanisation dans le temps afin de maîtriser le développement et ses incidences sur l'environnement et le paysage.
- Les éléments remarquables du patrimoine bâti et du patrimoine végétal (haies, vergers) ont été identifiés et préservés par les articles L151-19 et L151-23 du Code de l'Urbanisme. L'emplacement réservé n°14 vise l'aménagement d'un verger collectif et pédagogique.
- Les risques naturels ont été pris en compte dès les premières ébauches du projet de zonage, avec l'évitement des zones d'aléa fort à très fort et la protection des dolines. Il subsiste en zone urbaine des zones d'aléa moyen concernant le glissement de terrain. Elles sont identifiées et leur aménagement est conditionné à la réalisation d'une étude de sols. Les zones inondables non urbanisées et classées en zone urbaine dans le PLU de 2006 ont été reclassées en zone agricole ou naturelle inconstructible.
- Les milieux naturels remarquables (pelouses, forêt de pente, éboulis, milieux humides) ont été identifiés, localisés et exclus du périmètre constructible. **La zone humide des Aloses, partiellement constructible dans le PLU de 2006, a été reclassée en zone naturelle d'intérêt écologique (Nez)**. Ses abords immédiats qui participent à son fonctionnement hydraulique sont également protégés. Le réseau de haies et les vergers remarquables sont protégés par l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.
- Les principales zones de corridors écologiques ont été identifiées et préservées pour leur rôle dans le maintien de la biodiversité locale, et notamment pour éviter toute fragmentation du paysage qui serait préjudiciable pour les espèces fréquentant ces sites. Il subsiste des incidences sur un petit réservoir de biodiversité local identifié « Aux Vignes de Morteau ». Ce secteur n'a pu être évité compte-tenu de l'état d'avancement de l'aménagement du site déjà constructible dans le PLU de 2006 (démarches d'aménagement en cours). En outre, ce secteur exposé plein sud est favorable à l'architecture bioclimatique, au développement des énergies renouvelables (panneaux solaires) et n'est pas exposé aux nuisances de la RD683.
- Un ensemble de mesures visent à limiter l'impact paysager des aménagements futurs au sein du règlement et des OAP : adaptation des constructions à la pente (limitation des mouvements de terre), implantation des constructions sur la parcelle, plantations paysagères, règlementation de l'aspect extérieur du bâti et des clôtures…
- Le PLU prévoit des dispositions en faveur des économies d'énergie et du climat avec le développement de liaisons douces, la végétalisation des zones aménagées, la protection du massif forestier (puits à carbone) et des orientations d'aménagement en faveur des constructions bioclimatiques et de la production d'énergie renouvelable.

La mise en place de ces mesures a permis de réduire sensiblement les incidences sur l'environnement du document d'urbanisme, avec une consommation d'espaces naturels et agricoles bien moindre que celle du PLU de 2006 et un développement urbain en adéquation avec les ressources naturelles locales.

3.5. Synthèse des incidences sur l'environnement

Les tableaux suivants analysent la prise en compte des enjeux environnementaux par le document d'urbanisme, mesurent la cohérence interne du document (cohérence entre le PADD et le règlement) et tirent un bilan des incidences du projet sur l'environnement : incidences négatives fortes (- - -), modérées (- -), faibles (-), neutres (0), positives (+).

Thématique	Enjeu	Niveau d'enjeu	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire	Incidences
Ressource en eau	Préserver la ressource eau par la maîtrise des prélèvements et des rejets, la protection des zones humides et des dolines	Fort	Une orientation spécifique est dédiée à cet enjeu : **Objectif 6, orientation n°1** « *Protéger la ressource en eau* ». Le PADD fixe un objectif démographique à ne pas dépasser : 1400 habitants d'ici 15 ans (soit une augmentation de 275 habitants maximum).	▪ Un document d'urbanisme qui reste ambitieux compte-tenu des projets à portée intercommunale (zone d'activités, pôle sportif) mais une réduction sensible de la superficie des zones U/AU du PLU de 2006 (-24 ha) ▪ Un raccordement des zones de développement au réseau public des eaux usées pour traitement à la STEP intercommunale de Port-Douvot (de capacité suffisante) ▪ Une gestion globale des eaux pluviales par le règlement et les OAP : limitation de l'imperméabilisation des sols, infiltration à la parcelle, rétention/régulation (transparence hydraulique des aménagements futurs), prétraitement des eaux issues des aires de stationnement ▪ Une protection intégrale des milieux humides et des espaces contribuant à leur fonctionnement par un sous-zonage (Nez, Ne) ▪ Une identification et une protection des dolines et des cavités naturelles par le règlement	-

Thématique	Enjeu	Niveau d'enjeu	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire	Incidences
Milieux naturels et biodiversité	Préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques	Fort	Cet enjeu fait l'objet d'une orientation spécifique : **Objectif 4, Orientation 1** : « *Préserver le patrimoine naturel remarquable et les continuités écologiques* ».	▪ Les réservoirs de biodiversité régionaux sont préservés. Un petit réservoir local de biodiversité est impacté par la zone 1AUa. ▪ La zone humide des Aloses est reclassée en zone naturelle d'intérêt écologique. ▪ Les corridors écologiques sont classés en zone agricole ou naturelle. La constructibilité limitée de ces zones est conditionnée à la libre circulation de la faune. ▪ L'édification de clôture est règlementée de manière à ce qu'elles ne constituent pas un obstacle aux continuités écologiques.	-
	Préserver les vergers, les haies et les bosquets	Moyen	Le PADD annonce l'identification et la préservation des principaux vergers comme « espaces de continuité écologique » (**Objectif 4 orientation 1**), ainsi que les haies et les bosquets en soulignant leur intérêt majeur (**Objectif 4, orientation 2**).	▪ Identification et préservation des vergers remarquables et du réseau de haies au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. Il subsiste quelques vergers de moindre intérêt écologique dans la trame urbaine. ▪ L'emplacement réservé n°14 vise l'aménagement d'un verger collectif et pédagogique.	-
	Intégrer la biodiversité dans les aménagements futurs	Moyen		▪ Limitation de l'imperméabilisation des sols ▪ Traitement paysager des espaces publics ▪ Règlementation des plantations favorisant les essences locales	+

Thématique	Enjeu	Niveau d'enjeu	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire	Incidences
Paysage et patrimoine	Limiter l'étalement urbain Maintenir des coupures vertes le long de la RD683	Fort	Le PADD entend privilégier l'urbanisation des dents creuses, la réhabilitation de l'ancien et promouvoir de nouveaux modes d'habitat plus denses (cf. **Objectif 5, Orientation n°3** « *Contenir l'urbanisation aux limites de l'enveloppe urbaine en évitant le mitage rural et l'étalement urbain* »)	▪ Réduction de la superficie des zones U/AU du PLU de 2006 (-25 ha) **mais l'étalement urbain reste conséquent** car lié à des projets à portée intercommunale (zone d'activités, pôle sportif) ▪ Continuité bâtie entre le village et la future zone d'activités renforçant l'effet d'étalement (suppression d'une coupure verte) ▪ Échelonnement dans le temps de l'ouverture à l'urbanisation des zones 1AU vouées à l'habitat	**- -**
	Résorber les points noirs du paysage, améliorer les entrées de village Assurer l'intégration paysagère de la future zone d'activités intercommunale	Fort	Le PADD prévoit une requalification des entrées de village : **Objectif 3, Orientation n°2 :** « *requalifier et partager la RD30 depuis Pouligney-Lusans, de l'entrée du bourg jusqu'à son intersection avec la RD683* » **Objectif 5, orientation n°2** « *veiller à la qualité paysagère des entrées de bourg, notamment en favorisant la résorption des points noirs identifiés dans le paysage* »	▪ Requalification de la zone d'activités « Sous la Plante » et principes d'aménagement en faveur d'une intégration paysagère de la future zone d'extension (OAP11) ▪ Reclassement de la zone humide des Aloses en zone naturelle inconstructible (écran visuel entre la zone d'activités des Aloses et le bâti résidentiel).	**+**
	Préserver et valoriser la zone humide centrale (espace de respiration, poumon vert dans la trame urbaine)	Moyen	Le PADD prévoit dans l'**Objectif 5, orientation n°2** de « *protéger les étangs et les zones humides, comme environnement de qualité paysagère* »	▪ Protection intégrale de la zone humide des Aloses (laissant une possibilité de restauration écologique et d'aménagements légers pour l'accueil du public)	**+**
	Préserver les vergers remarquables	Fort	Le PADD affiche la volonté de préserver les vergers remarquables pour leur intérêt écologique et paysager : **Objectif 5, orientation n°2** : « *préserver les vergers les plus remarquables (…) constituant des espaces de transition terres agricoles/bâti ou de respiration en centre-bourg et/ou ayant un intérêt paysager, écologique et patrimonial avéré* »	▪ Identification et préservation des vergers remarquables et du réseau de haies au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. Il subsiste quelques vergers de moindre intérêt écologique dans la trame urbaine. ▪ L'emplacement réservé n°14 vise l'aménagement d'un verger collectif et pédagogique.	**-**

	Préserver le patrimoine bâti remarquable	Moyen	Cet enjeu fait l'objet d'une orientation spécifique : **Objectif 5, Orientation 1** « *Sauvegarder le patrimoine* », avec pour objectif de protéger les constructions majeures (église, mairie…) mais également le petit patrimoine rural (fontaines, lavoirs…) identifié dans le diagnostic territorial.	▪ Protection du patrimoine bâti remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme ▪ Règlementation de l'aspect extérieur des constructions et de leur implantation pour une intégration harmonieuse avec le bâti existant	+
	Préserver l'identité du hameau de Petit-Roulans	Moyen	**Objectif 5, Orientation 1** « *veiller à une évolution maîrisée et harmonieuse des hameaux historiques de Roulans l'Eglise et du "Petit-Roulans" dont le bâti conserve tant par son implantation par rapport aux voies que par sa volumétrie une relative homogénéité qui participe à l'identité urbaine et paysagère communale* »	▪ Développement limité des hameaux historiques de Roulans l'Eglise et Petit-Roulans mais « absorption » du hameau de Petit-Roulans par le village avec l'aménagement de la zone 1AU des Enterres.	- -
	Maintenir les perspectives paysagères sur le Val de Roulans	Moyen	**L'orientation n°2 de l'objectif 5** rappelle que « *la qualité des perspectives paysagères depuis les entrées du bourg et le long des axes sont une composante de la qualité du cadre de vie de la commune* ».	▪ Le projet ne remet pas en cause les perspectives paysagères sur le Val de Roulans. L'aménagement de la zone des Enterres va toutefois modifier la perspective sur le clocher de Roulans-l'Eglise depuis l'entrée Est du village (création d'un front bâti en travers du Val de Roulans).	-
	Maintenir une zone tampon entre le bâti et la forêt (effet lisière)	Moyen		▪ Suppression de l'effet lisière « Aux Vignes de Morteau » par l'aménagement de la zone 1AUa	- -

Thématique	Enjeu	Niveau d'enjeu	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire	Incidences
Risques et nuisances	Prévenir le risque inondations par la maîtrise du ruissellement	Fort	**L'Objectif 7** « *Minimiser l'exposition aux risques naturels et industriels* » prévoit une orientation en faveur de la prise en compte du risque inondations : « *tenir compte dans la mesure du possible du risque d'inondation par ruissellement et mettre en place une gestion globale des eaux pluviales pour limiter ce risque (…)* » La politique de gestion globale des eaux pluviales est également déclinée à **l'orientation 1 de l'objectif 6**.	▪ Identification des zones inondables sur le plan de zonage et règlementation spécifique : inconstructibilité des zones inondables non urbanisées, constructibilité sous conditions des zones inondables déjà urbanisées ▪ Limitation de l'imperméabilisation des sols ▪ Gestion des eaux pluviales en faveur d'une transparence hydraulique (infiltration, rétention/régulation)	-
	Prévenir le risque mouvement de terrain (glissement, effondrement)	Fort	Le PADD identifie et prend en compte le risque mouvement de terrain dans l'**objectif 7 « *Minimiser l'exposition aux risques naturels et industriels* »** : il proscrit l'urbanisation au sein des zones d'aléa fort relatif à l'affaissement / l'effondrement des sols et tient compte du risque de glissement en affichant la volonté de préserver de tout aménagement le coteau marneux d'Aigremont.	▪ Inconstructibilité des zones d'aléa fort ▪ Constructibilité sous réserve d'études complémentaires de sols en zone d'aléa moyen ▪ Principe d'adaptation des constructions à la pente pour limiter les volumes de déblais/remblais	+
	Prévenir le risque technologique lié au pipeline	Moyen	Le PADD prévoit à l'**objectif 7** (« *Minimiser l'exposition aux risques naturels et industriels* ») d'exclure des surfaces constructibles « *une bande de part et d'autre de l'axe des pipelines traversant les zones constructibles du bourg* ».	▪ Le plan de zonage matérialise la bande inconstructible de part et d'autre de l'axe des pipelines.	0
	Limiter le développement dans les zones exposées au bruit	Moyen		▪ Les principales zones de développement de l'habitat (zones 1AU) sont en retrait de la RD683. Il subsiste des dents creuses urbanisables (zones U) le long de la RD683. ▪ Le règlement n'autorise pas les activités « nuisantes » au sein des zones vouées à l'habitat.	-
	Traiter la traversée du village (coupure, nuisances, sécurité)	Fort	La PADD affiche la volonté de la commune de poursuivre ses « *engagements de requalification de l'espace public le long de la RD683 dans le centre ancien (accessibilité, traitement paysager, stationnement)* » (**Objectif 3, Orientation n°1**) Une orientation spécifique est dédiée à l'enjeu de sécurisation de la traversée du village : **Objectif 3, Orientation n°2** « Sécuriser la traversée du bourg ».	▪ Des emplacements réservés visent la création de liaisons douces, l'élargissement de voirie et la création d'aires de stationnement pour sécuriser les déplacements.	+

Thématique	Enjeu	Niveau d'enjeu	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire	Incidences
Climat-air-énergie	Limiter l'étalement urbain	Fort	Le PADD entend privilégier l'urbanisation des dents creuses, la réhabilitation de l'ancien et promouvoir de nouveaux modes d'habitat plus denses (cf. **Objectif 5, Orientation n°3** « *Contenir l'urbanisation aux limites de l'enveloppe urbaine en évitant le mitage rural et l'étalement urbain* »)	▪ Réduction de la superficie des zones U/AU du PLU de 2006 (-25 ha) **mais l'étalement urbain reste conséquent** car lié à des projets à portée intercommunale (zone d'activités, pôle sportif) ▪ Échelonnement dans le temps de l'ouverture à l'urbanisation des zones 1AU vouées à l'habitat	- -
	Mener une réflexion sur la dimension énergétique des constructions à venir	Moyen	Une orientation spécifique est consacrée à la dimension énergétique du bâti (**Objectif 6, orientation n°2**). Elle vise à réduire les émissions de gaz à effets de serre par un renforcement des parcours en mode doux, et à favoriser les constructions à performance énergétique, le développement des énergies renouvelables et la rénovation énergétique du bâti existant. Cette orientation précise également la volonté de la commune de participer au développement des réseaux d'énergie en favorisant la mise en œuvre du programme d'actions du Plan Climat Air Energie Territorial du Pays Doubs Central.	▪ Le règlement offre la possibilité de dérogation à l'aspect extérieur des constructions ou des dépassements de hauteur du bâti pour des motifs de performance énergétique ou de production d'énergie renouvelable. ▪ Un habitat durable de haute qualité environnementale est requis dans les zones dotées d'orientations d'aménagement (formes bâties compactes, ensoleillement de la façade principale…) afin de réduire les consommations énergétiques et d'optimiser l'exploitation des énergies renouvelables. ▪ Il est évoqué dans l'OAP3 la possibilité de mise en place d'un **réseau de chaleur** entre les différents équipements publics ou d'intérêt collectif accueillis sur le site.	+
	Préserver la forêt (pour son rôle de puits à carbone)	Moyen	Cet enjeu fait l'objet d'une orientation spécifique : **Objectif 4, Orientation 3** : « *Maintenir les espaces forestiers ».* L'orientation rappelle le rôle de la forêt dans la lutte contre le réchauffement climatique.	▪ Le massif forestier est classé en zone naturelle.	+
	Promouvoir les modes de déplacement doux	Moyen	Une orientation spécifique est dédiée à cet enjeu **: Objectif 3, orientation °4** « *Développer les modes de déplacement doux* ».	▪ Des emplacements réservés visent la création de liaisons piétonnes.	+

3.6. Articulation avec les autres plans et programmes

3.6.1. Compatibilité avec le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité, de quantité des eaux et de protection définis par les Schémas Directeurs d'Aménagement de Gestion des Eaux.

La commune de Roulans est concernée par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée arrêté par le préfet coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015, entré en vigueur le 20 décembre 2015.

Le document d'urbanisme est compatible avec les orientations du SDAGE au regard des dispositions qui concernent l'urbanisme (cf. tableau suivant).

Principales dispositions du SDAGE concernant l'urbanisme	Compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de Roulans
OF0 : S'adapter au changement climatique *Disposition 0-02 : Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme*	Le périmètre constructible du PLU de 2006 est revu à la baisse (-24 hectares) et l'ouverture à l'urbanisation est échelonnée dans le temps.
OF 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle **OF 5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques**	Des rejets maîtrisés : ▪ Un raccordement du bâti futur à la station d'épuration de Port-Douvot (de capacité suffisante) ▪ Une gestion globale des eaux pluviales adaptée à la sensibilité du milieu récepteur
OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des humides	Les milieux aquatiques et humides sont protégés par le règlement (sous-zonage Nez). Les espaces agricoles et naturels nécessaires au bon fonctionnement de la zone humide des Aloses sont préservés (sous-zonage Ne).
OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir *Disposition 7-02 : Démultiplier les économies d'eau* *Disposition 7-04 : Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource*	Le périmètre constructible du PLU de 2006 est revu à la baisse (-24 hectares) et l'ouverture à l'urbanisation est échelonnée dans le temps. Le règlement limite l'imperméabilisation des sols et encourage la récupération des eaux pluviales.
OF 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques *Disposition 8-01 : Préserver les champs d'expansion des crues* *Disposition 8-01 : Limiter le ruissellement à la source*	Les zones d'expansion des crues (vallée du Doubs) sont préservées. La gestion des eaux pluviales est règlementée : infiltration à la parcelle lorsque les sols le permettent ou mise en place d'un système de rétention / régulation pour assurer la transparence hydraulique des aménagements. Les OAP intègrent la gestion des eaux pluviales.

3.6.2. Compatibilité avec le PGRI

Le PGRI (Plan de Gestion du Risque Inondation) du bassin Rhône-Méditerranée comporte des dispositions communes avec le SDAGE qui visent à limiter le risque inondations. Les documents d'urbanisme sont directement concernés par le grand objectif n°1 du PGRI **« *GO1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation* ».**

Le PGRI spécifie qu'en l'absence de PPRi, les documents d'urbanisme doivent être compatibles « *avec les principes suivants, en ce qui concerne l'aménagement des zones à risques d'inondation :*

- *L'interdiction de construire en zone d'aléa fort avec une possibilité d'exception en centre urbain dense sous réserve de prescriptions adaptées ;*
- ***L'interdiction de construire en zone inondable non urbanisée** ;*
- *La préservation des champs d'expansion des crues tels que définis par la disposition D.2-1 du présent PGRI, des zones humides et des massifs dunaires sur le littoral ;*
- *La limitation des équipements et établissements sensibles dans les zones inondables afin de ne pas compliquer exagérément la gestion de crise, et la réduction de la vulnérabilité des équipements et établissements sensibles déjà implantés ;*
- *Lorsqu'elles sont possibles, l'adaptation au risque de toutes les nouvelles constructions en zone inondable ;*
- *L'inconstructibilité derrière les digues dans les zones non urbanisées ;*
- *L'interdiction de l'installation de nouveaux campings en zone inondable*. »

La commune de Roulans ne fait pas partie des Territoires à Risques importants d'Inondations (TRI) identifiés dans le PGRI. La commune est néanmoins concernée par le risque inondations par débordement de cours d'eau et par ruissellement.

Le risque inondations par débordement de cours d'eau concerne la vallée du Doubs. Il est pris en compte au travers d'un P.P.R.i. qui s'impose au document d'urbanisme. La préservation du champ d'expansion des crues est donc assurée.

Le risque inondations par ruissellement touche le village de Roulans et le hameau de Petit-Roulans. Les zones d'aléa ont été identifiées sur la base de témoignages locaux (mémoire locale). Elles sont identifiées par un sous-zonage (indice « i » des zones U, A et N). Le règlement garantit l'inconstructiblilité des zones inondables avérées non urbanisées (Ai, Ni). Les zones à urbaniser (1AU, 2AU) ne sont pas concernées par l'aléa. En revanche, certains secteurs de la zone urbaine sont touchés :

- Zone UAi/UBi « A la Combe » : les orientations d'aménagement intègrent le risque inondations (la partie inondable est réservée pour le traitement des eaux pluviales, et les aménagements situés à l'amont hydraulique ne devront pas aggraver le risque).
- Zone UAhi au hameau de Petit-Roulans : le périmètre de la zone UAhi est limité à l'emprise urbanisée actuelle (les zones inondables non urbanisées ont été retirées du périmètre constructible[84]) et le règlement prévoit des dispositions constructives pour intégrer le risque inondations (interdiction de caves et sous-sols…).

Le projet est donc compatible avec le PGRI Rhône-Méditerranée 2016-2021.

[84] Le périmètre constructible du hameau du Petit-Roulans inclut un fond de vallon classé en zone inondable par ruissellement dans l'état initial de l'environnement (figure 20), sur la base de témoignages locaux. Des travaux ont été réalisés par la commune en amont de cette zone pour diminuer la vulnérabilité de la zone vis-à-vis du risque inondation. Les élus ne signalent aucun nouveau problème d'inondation par ruissellement sur ce secteur depuis la réalisation des travaux. Toutefois par précaution, le PLU révisé interdit la réalisation de sous-sol et de cave sur secteur en classant ce secteur en zone UAhi.

3.6.3. Prise en compte du SRCE

Le document d'urbanisme prend en compte le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Franche-Comté (adopté le 2 décembre 2015) :

- Il préserve les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques identifiés dans le SRCE,
- Il prend en compte les continuités écologiques locales de la trame verte et bleue (reclassement des milieux humides en zone naturelle inconstructible, diminution du périmètre de la zone d'activités 2AUY afin de conserver l'effet lisière, préservations des haies, bosquets et vergers…)
- Il réduit le périmètre constructible du PLU de 2006, dans un objectif de lutte contre l'étalement urbain, contre l'artificialisation des sols et la fragmentation du paysage
- Il intègre la biodiversité dans les aménagements futurs en limitant l'imperméabilisation des sols, en imposant un traitement paysager des espaces publics à base d'essences locales.
- Il règlemente l'édification de clôtures afin qu'elles n'entravent pas les déplacements de la faune.

3.7. Préparation du suivi ultérieur

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale à travers l'utilisation d'indicateurs de suivi. Le rapport de présentation comprend ainsi «*la définition des critères, des indicateurs et des modalités qui devront être retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées*. »

Ces indicateurs doivent cibler les enjeux environnementaux identifiés sur le territoire et doivent être facilement mobilisables. Ils sont détaillés dans le tableau suivant.

NB : L'amélioration ou la dégradation d'un indicateur ne permet pas toujours de conclure sur l'efficacité du PLU car certains indicateurs reflètent un contexte général qui dépasse le champ d'action d'un document d'urbanisme mais elle interrogera sur les raisons de cette amélioration / dégradation et sur les liens possibles avec le document d'urbanisme.

Enjeux	Indicateur	Obtention des données	Périodicité
Maîtriser les prélèvements	• Volume d'eau potable consommé sur la commune (part domestique)	Syndicat des eaux	Annuelle
Maîtriser les rejets	• Performance de la station d'épuration intercommunale de Port-Douvot	CAGB	Annuelle
Limiter les phénomènes de ruissellement	• Phénomènes de ruissellement observés (habituels / aggravés / améliorés)	Commune Plaintes de riverains	En période d'intempéries
Prévenir le risque mouvement de terrain	• Mouvements de terrain survenus depuis l'état initial de l'environnement (effondrement, fissures dans le bâti, glissement…)	Commune Plaintes de riverains Terrain	En cas de sinistre
Préserver les dolines (pour leur rôle hydraulique et les risques qu'elles représentent)	• État de conservation des dolines (éventuels remblaiements constatés)	Commune Terrain	En cas d'atteinte constatée
Préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques, notamment les zones humides, les vergers, le réseau de haies et de bosquets	• État de conservation de la zone humide des Aloses • État de conservation des vergers remarquables, des haies et bosquets protégés par le document d'urbanisme (défrichements constatés) Etat initial à l'approbation du PLU des linéaires de haies : 1670 m	Commune Terrain	En cas d'atteinte constatée

3.8. Résumé non technique de l'évaluation environnementale

Le plan local d'urbanisme de Roulans est soumis à évaluation environnementale car son territoire est touché par le site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs », un site naturel reconnu au niveau européen pour la biodiversité qu'il abrite, et notamment pour les milieux naturels et les espèces menacées qui y sont inventoriées.

L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme vise à intégrer l'environnement à toutes les étapes d'élaboration du document, de l'élaboration du projet aux traductions règlementaires. Elle permet ainsi d'ajuster le projet tout au long de la procédure dans un souci permanent du moindre impact environnemental.

La première étape de l'évaluation consiste à définir les grands enjeux environnementaux du territoire auxquels le projet doit répondre, sur la base des données bibliographiques existantes, de témoignages locaux et de visites de terrain. Ce travail a été réalisé par un ingénieur environnement spécialisé en écologie. Il a abouti à la définition de plusieurs enjeux sur le territoire de Roulans :

Principales sensibilité environnementales	Enjeux	Importance de l'enjeu
Une ressource en eau fragile dans un contexte karstique et de changement climatique (vulnérabilité des eaux souterraines, pollutions diffuses du Doubs)	Préserver la ressource en eau par une maîtrise des prélèvements et des rejets, par la protection des milieux humides et des dolines Limiter l'étalement urbain et l'imperméabilisation des sols	Fort
Des enjeux écologiques majeurs dans la vallée du Doubs (rivière, fond de vallée humides, forêts de pente et corniches calcaires)	Préserver les réservoirs de biodiversité et les grands corridors écologiques qui assurent leur pérennité	Fort
Des enjeux écologiques secondaires localisés (zone humide des Aloses, lisières forestières traversées par le pipeline, haies et vergers)	Préserver le réseau de haies, les bosquets et les vergers remarquables Intégrer la biodiversité dans les aménagements futurs	Moyen
Une commune soumise au risque mouvement de terrain (effondrements karstiques, glissements sur marnes, éboulements), au risque inondation (PPRi du Doubs) et aux phénomènes de ruissellement	Prévenir le risque mouvement de terrain et le risque inondations (maîtriser le ruissellement)	Fort
Une commune soumise au risque technologique (pipeline)	Prévenir le risque technologique	Moyen
Une population exposée aux nuisances liées à la RD683 qui traverse le village (nuisances sonores, sécurité publique, émissions polluantes)	Limiter le développement dans les zones exposées au bruit Sécuriser la traversée du village Favoriser les déplacements doux	Fort
Un patrimoine bâti remarquable et un patrimoine végétal (vergers, zone humide des Aloses) qui participent à la qualité du cadre de vie	Préserver le patrimoine bâti remarquable, les vergers et la zone humide des Aloses (poumon vert)	Moyen
Des points noirs paysagers (zones d'activités, friches, dépôts) et un étalement urbain qui menacent la qualité paysagère locale	Limiter l'étalement urbain, résorber les points noirs, requalifier l'entrée Est du village (zone d'activités)	Fort

Tableau 2 : Synthèse des principaux enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux se traduisent dans le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) au travers de plusieurs orientations en faveur de la préservation de la ressource en eau, de la biodiversité et des paysages. Ces orientations se traduisent dans le règlement par une réduction sensible du périmètre ouvert à l'urbanisation dans le Plan Local d'Urbanisme de 2006, et par un échelonnement des constructions dans le temps. Les milieux les plus sensibles d'un point de vue écologique et paysager sont classés en zone naturelle ou agricole. Et le règlement identifie et protège spécifiquement certains éléments remarquables du patrimoine naturel et paysager (patrimoine bâti remarquable, haies, vergers, dolines et cavités naturelles). Le projet prépare le territoire au changement climatique en limitant l'imperméabilisation des sols, en accordant une large place au végétal dans les aménagements, en assurant le développement des liaisons douces et en favorisant la production des énergies renouvelables, la performance énergétique du bâti et la récupération des eaux pluviales. Il prévoit des dispositions pour améliorer la sécurité des déplacements dans le village, pour requalifier les points noirs du paysage et pour limiter les risques et les nuisances pour la population en matière de mouvements de terrain, d'inondations ou de bruit.

Le PLU révisé reclasse une grande partie de la zone d'activités des Aloses en zone naturelle, compte-tenu des enjeux écologiques et paysagers qui pèsent sur cette zone (zone humide). Le périmètre du projet de zone d'activités intercommunale a également été revu à la baisse afin de limiter la consommation de terres agricoles.

L'évaluation environnementale conclut au final sur une incidence limitée du projet sur l'environnement, bien plus faible que l'incidence du PLU de 2006 : Le projet reste ambitieux compte-tenu des projets à portée intercommunale (zone d'activités, pôle sportif) mais il consomme moins de terres agricoles et naturelles, les prélèvements et les rejets sont diminués et maîtrisés, les milieux à fort intérêt écologique et le paysage sont préservés.

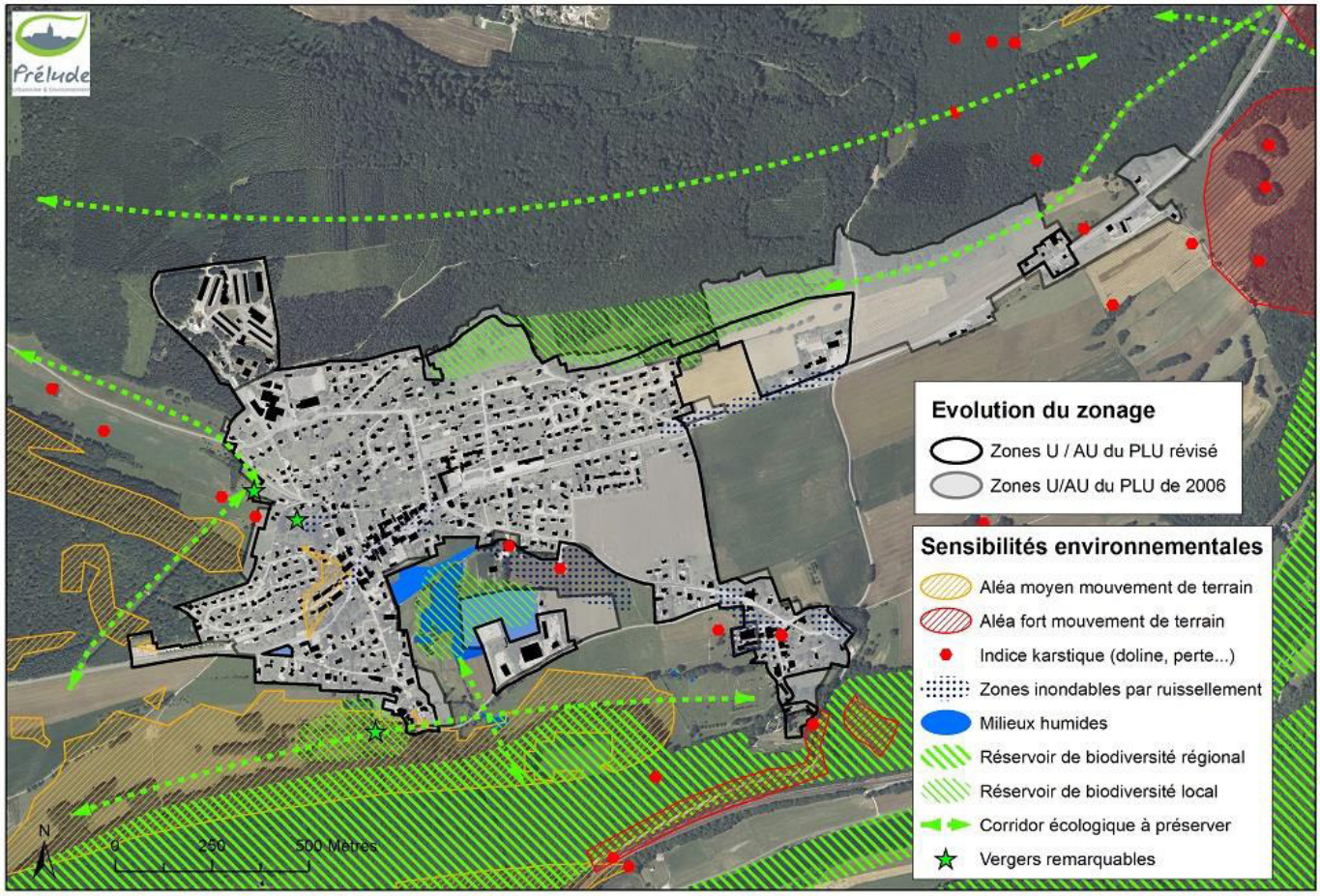


Figure 57 : Prise en compte des sensibilités environnementales par le PLU

Le projet n'a aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 du secteur qui touchent la vallée du Doubs. Il est compatible avec le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Rhône-Méditerranée puisque le projet de développement urbain est cohérent avec la vulnérabilité de la ressource en eau et qu'il préserve les milieux aquatiques et humides de la commune. Le document d'urbanisme est également compatible avec le PGRI (Plan de Gestion du Risque Inondations) du bassin Rhône-Méditerranée et prend en compte le Schéma Régional de Cohérence Écologique de Franche-Comté.

Le projet définit enfin plusieurs indicateurs de suivi qui ont pour objectifs le suivi de la mise en œuvre du document d'urbanisme, la détection d'éventuelles incidences négatives non attendues afin de les corriger, ainsi qu'un suivi de l'état du territoire en vue d'une prochaine révision. Ces indicateurs concernent l'impact sur la ressource en eau au regard des prélèvements et des rejets (suivi annuel de la consommation en eau potable, suivi de la performance de station d'épuration intercommunale), les atteintes éventuelles portées au patrimoine naturel et au patrimoine bâti (haies et vergers arrachés…) et les éventuels sinistres enregistrés (inondations, mouvements de terrains…).

Finalement, l'Autorité Environnementale ne s'étant pas prononcée dans les trois mois à compter de la saisine, soit le 21 mars 2019, elle est réputée n'avoir aucune observation à formuler sur le projet de révision du PLU de ROULANS (cf. Annexe 10).

Sources

Les fonds géographiques ont été mis à disposition par le Conseil Général du Doubs avec le soutien de l'Institut Géographique National (www.ign.fr).
« BD-ORTHO® - Copie et reproduction interdites © IGN – PARIS – 2012 Licence départementale Étendue »
« SCAN 25® - Copie et reproduction interdites © IGN – PARIS Licence départementale Étendue Multi-dates »

- « Dictionnaire des Communes du Doubs » aux Éditions du Cère
- « Le Patrimoine des Communes du Doubs » aux Éditions FLOHIC
- "La Route des Communes - Doubs, les sentiers de randonnées" C'Prim Edition 2011
- « Porter à Connaissance » - Conseil Général du Doubs, Février 2015
- « Porter à Connaissance » - DTT du Doubs, Février 2015
- « Relais SCoT » - CAGB / SMSCoT / AUDAB, Janvier 2015

ANNEXE 1

PPRi "Doubs Central"

Cartographie des zones d’aléa

ANNEXE 2

Fiches descriptives des ZNIEFF

ANNEXE 3

L'aléa retrait-gonflement des argiles :
recommandations sur les dispositions constructives
(DDT du Doubs)

ANNEXE 4

Inventaire des places de stationnement

Juillet 2015

ANNEXE 5

Sondages pédologiques pour identification de zones humides

Novembre 2017

ANNEXE 6

Reconnaissance du caractère communautaire de la ZAE de Roulans
Décision du 16 Mai 2018 du Conseil Communautaire de la CCDB

ANNEXE 7

Permis d'Aménagement du 11 Juillet 2018
de la zone à urbaniser "Les Vignes de Morteau"
Hypothèse d'implantation des bâtiments

ANNEXE 8

DCM du 6 Décembre 1974
relative à l'installation du CEIA sur la commune de Roulans

ANNEXE 9

DCM du 11 Décembre 2018
relative à l'intention de compensation agricole
dans le cadre de la révision du PLU

ANNEXE 10

Information sur l'absence d'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale relatif au projet de plan local d'urbanisme de la commune de Roulans (Doubs)

ANNEXE 11

Dérogation à l'urbanisation limitée