DEPARTEMENT DU GARD

COMMUNE de LA BASTIDE-D'ENGRAS

Hôtel de Ville – 9, rue des Mouchards – 30 330 LA BASTIDE-D'ENGRAS

PLAN LOCAL D'URBANISME

Élaboration

1. Rapport de présentation

Tome 1

Juin 2020

Prescription par D.C.M. du 03/03/2015 complétée le 12/12/2016
Arrêt du projet par D.C.M. du 15/07/2019
Approbation par D.C.M. du 27/02/2020
Dépôt du dossier approuvé en Préfecture le 10/03/2020

urba.pro URBANISME & PROJETS

naturæ

SOMMAIRE

PREAMBULE 8

I/ Cadre juridique et réglementaire 8

1. Développement durable et urbanisme 8
2. Évaluation environnementale et intégration de l'environnement 9

II/ Plan local d'urbanisme 11

1. Le rapport de présentation 11
2. Le projet d'aménagement et de développement durables 12
3. Les orientations d'aménagement et de programmation 12
4. Le règlement 13
5. Les annexes 13

Partie 1. Diagnostic territorial 14

I/ Présentation de la commune 15

1. Situation générale 15
2. Organisation institutionnelle et administrative 17
   - 2.1. La Communauté de Communes Pays d'Uzès 17
   - 2.2. Le Pays Uzège Pont-du-Gard 19
3. Les documents de planification opposables sur la commune 20
   - 3.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Rhône Méditerranée 20
   - 3.2. Le S.Co.T. Uzège Pont-du-Gard 22
4. Les schémas de planification non opposable 26
   - 4.1. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (S.R.A.D.D.E.T.) 26
   - 4.2. Le Plan Climat 27
   - 4.3. Le Schéma Régional Climat Énergie (S.R.C.E.) 28
   - 4.4. Le Plan Climat Air, Énergie Territorial (P.C.A.E.T.) 29
   - 4.5. Le Plan Climat du Conseil Départemental du Gard 29
   - 4.6. Les Orientations Départementales d'Aménagement et d'Urbanisme (O.D.A.U.) 30
   - 4.7. L'Agenda 21 Grand Lussan 30
   - 4.8. Le Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA) 32
   - 4.9. Le Plan Régional Santé Environnement Occitanie (PRSE) 34
   - 4.10. Le Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD) du Languedoc-Roussillon 35
   - 4.11. Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) Occitanie 36
   - 4.12. Le schéma régional des infrastructures et des transports (SRIT) et le schéma régional de l'intermodalité (SRI) d'Occitanie 36
   - 4.13. Le Schéma directeur Territorial de l'aménagement numérique du Languedoc-Roussillon 37
   - 4.14. Le plan départemental de protection des forêts contre l'incendie du Gard (PDPFCI) 38
   - 4.15. Le plan départemental du bruit dans l'environnement du Gard (PDBE) 38
   - 4.16. Le schéma départemental d'aménagement durable « Gard 2030 » 39
   - 4.17. Le schéma départemental des espaces naturels sensibles du Gard (SDENS) 39

II/ Analyse socio-économique 40

1. Population communale 40
   - 1.1. Évolution démographique 40
   - 1.2. Structure par âge et par sexe 41
   - 1.3. Ménages 43

1.4. Tendances d'évolution du nombre d'habitants 44
1.5. Synthèse 45
2. Logement 46
2.1. Compatibilité avec les documents extra-communaux 46
2.2. Évolution du nombre de logements et typologie du parc 50
2.3. Logements sociaux 52
2.4. Taille des logements 53
2.5. Confort de vie 54
2.6. Age du parc 54
2.7. Statut d'occupation et mobilité résidentielle 54
2.8. Estimation de la dynamique de construction 55
3. Synthèse 57

III/ Composantes économiques et leurs évolutions 58

1. Le contexte économique à l'échelle du S.Co.T. Uzège Pont-du-Gard et de l'intercommunalité 58
1.1. Population active 59
1.2. Activités 62
1.3. Zone de revitalisation rurale 64
1.4. Activités et commerces répertoriés 65
1.5. Le tourisme 65
2. Synthèse 66

IV/ Diagnostic agricole 67

1. Paysage agricole 67
2. Analyse du potentiel agronomique 68
2.1. Potentiel agronomique à l'échelle du Gard 68
2.2. Potentiel agronomique à l'échelle du S.Co.T 69
2.3. La classe de potentiel agronomique des sols 71
3. Occupation agricole des sols 73
4. Analyse socio-économique de l'activité 75
4.1. Taille et nombre d'exploitations agricoles 75
4.2. Recensement parcellaire général en 2017 sur le territoire agricole 77
4.3. Population agricole 79
4.4. Sièges d'exploitation agricole 79
4.5. Appellations et protection des produits agricoles 81
4.6. Synthèse 82

V/ Échanges et déplacements 83

1. Le réseau viaire 83
1.1. Le maillage routier 83
1.2. Schéma routier départemental 83
1.3. La sécurité routière 85
1.4. Les transports collectifs 85
2. Les perceptions depuis les routes et les entrées de ville 86
2.1. Perceptions depuis les routes principales, routes départementales 23 et 144 86
2.2. Entrée par l'ouest par la RD211 91
2.3. Entrée par l'est par la RD211 93
3. Les cheminements piétons 95
4. Synthèse 97

VI/ Fonctionnement urbain 98

1. Résumé historique 98
2. Le développement urbain et analyse typo-morphologique de l'espace bâti 99
2.1. La carte de Cassini 99
2.2. Carte d'État-major 100
2.3. La Bastide d'Engras : village perché 101

3. Morphologie urbaine 102
3.1. Noyau urbain ancien 103
3.2. Faubourgs : Extensions récentes 106
3.3. Les Mas et les constructions isolées 109
4. Les équipements, espaces publics et stationnements 111
4.1. Équipements et services publics 111
4.2. Espaces publics et stationnements 112
4.3. Synthèse 114

VII/ Développement urbain et consommation de l'espace 115

1. Document d'urbanisme en vigueur jusqu'au 27 mars 2017 115
1.1. Présentation du P.O.S. 115
1.2. Bilan du P.O.S. 117
2. Le potentiel foncier 117
3. Politique foncière de la commune 120
3.1. Droit de préemption urbain 120
3.2. Propriété communale 120
4. L'évolution de la consommation de l'espace et compatibilité avec le S.Co.T 121
4.1. Évolution de la consommation d'espace des dix dernières années. 121
4.2. État des lieux : les surfaces urbanisées à la date d'approbation du S.Co.T. 124
4.3. Évolution des surfaces urbanisées après la date d'approbation du S.Co.T. (jusqu'en 2016) 126
4.4. Évolution des surfaces urbanisées après la date d'approbation du S.Co.T. (jusqu'en 2018 – sur la base du SCoT en révision) 129

VIII/ Le paysage et le patrimoine 132

1. Le paysage 132
1.1. Le site dans le grand territoire 132
1.2. Unités paysagères à l'échelle communale 136
2. Le patrimoine 144
2.1. Sites inscrits 145
2.2. Inventaire du petit patrimoine 146
2.3. Autre patrimoine recensé 162
3. Vestiges archéologiques 164
4. Synthèse 167

IX/ Les réseaux 168

1. Réseau d'eau potable 168
1.1. Distribution, ressource et stockage 168
1.2. Production et consommation 170
1.3. Qualité de l'eau potable 171
1.4. Les volumes de service réseau 172
1.5. Réserve incendie 172
2. Réseau d'eaux usées 173
2.1. L'assainissement collectif 173
2.2. L'assainissement non collectif 177
3. Réseau électrique 178
4. Les communications numériques 178
4.1. Le cadre réglementaire 178
4.2. État actuel de la couverture A.D.S.L. 178
4.3. Schéma directeur local d'aménagement numérique du Pays Uzège-Pont du Gard 180
5. Les déchets 181
5.1. Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés 181
5.2. La gestion des déchets 181
6. Synthèse 183

X/ Servitudes d'utilité publique 184

Partie 2. Etat initial de l'Environnement 186

I/ MILIEU PHYSIQUE 187

1. Le climat 187
   1.1. Les caractéristiques climatiques à La Bastide d'Engras 187
   1.2. Le changement climatique 189
2. La géologie et la topographie 190
   2.1. La géologie 190
   2.2. Topographie micro-régionale 192
   2.3. Topographie communale 192
3. L'hydrographie 193
   3.1. Contexte hydrographique 193
   3.2. Les outils de planification et de gestion de l'eau 195

II/ RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 199

1. Risque inondation 199
   1.1. Chevelu hydraulique : érosion des berges 199
   1.2. Les études hydrogéomorphologiques et les études relatives aux dégâts : débordement des cours d'eau 200
   1.3. La méthode EXZECO (Extraction des Zones d'ECOulement). 203
   1.4. Remontée de nappes phréatiques 205
2. Risque feux de forêts 206
3. Risque mouvement de terrain 209
   3.1. Aléa retrait-gonflement des sols argileux 209
   3.2. Risque de glissement de terrain 211
   3.3. Risque de mouvement de terrain 212
4. Risque sismique 215
5. Risque minier 219
6. Risque transport de matières dangereuses 221

III/ POLLUTIONS ET NUISANCES 222

1. Qualité de l'air 222
   1.1. Généralités et réglementations 222
   1.2. La qualité atmosphérique à La Bastide d'Engras 224
2. Pollutions des sols et activités industrielles 225
   2.1. L'inventaire des sites et sols pollués 225
   2.2. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) 226
3. Bruit et environnement sonore 226
   3.1. Généralités et réglementation 226
   3.2. L'environnement sonore à La Bastide d'Engras 227
4. Synthèse 228

IV/ ENERGIE 229

1. Contexte règlementaire 229
   1.1. Potentiel productif et énergies renouvelables 229
   1.2. Énergie solaire 231
2. Synthèse 235

V/ MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE 236

1. Méthodologie 236
   1.1. Bibliographie 236
   1.2. Prospections 236
2. Les périmètres d'inventaire à La Bastide d'Engras 238
   2.1. Les Plans Nationaux D'actions (PNA) 239
   2.2. Les zones humides 239

2.3. Le réseau Natura 2000 239
3. Pré-diagnostic écologique 243
3.1. Occupation du sol et grands ensembles écologiques 243
3.2. Analyse du contexte écologique et potentialité d'accueil pour la biodiversité 245
4. Fonctionnalité écologique – Trame Verte et Bleue 248
4.1. Les documents de rang supérieur au PLU 248
4.2. La TVB au niveau communal 252
4.3. Définir une TVB à l'échelle urbaine 256
4.4. Conclusion générale : la TVB sur la commune de la Bastide d'Engras 256
5. Synthèse 256

PREAMBULE

I/CADRE JURIDIQUE ET REGLEMENTAIRE

1. Développement durable et urbanisme

Le développement durable repose sur trois dimensions :

- Social : satisfaire les besoins en santé, éducation, habitat, emploi, prévention de l'exclusion, équité ;
- Économique : créer des richesses et améliorer les conditions de vie matérielles ;
- Environnemental : préserver la diversité des espèces et les ressources naturelles et énergétiques.

Depuis les années 1990, un certain nombre de lois ont introduit la nécessité de travailler sur ces trois piliers. Ainsi, la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (S.R.U.) du 13 décembre 2000, modifiée par la loi Urbanisme et Habitat (U.H.) du 2 juillet 2003, place le développement durable au cœur de la démarche de planification à travers une réécriture et un approfondissement du principe d'équilibre. Il s'agit de mieux penser le développement urbain afin qu'il consomme moins d'espace, qu'il produise moins de nuisances et qu'il soit plus solidaire.
Cette loi a institué pour cela deux nouveaux documents d'urbanisme et de planification : le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) et la Carte Communale. Enfin, elle renforce la démarche prospective en imposant à la collectivité la définition d'un projet urbain. Ainsi, les Plans Locaux d'Urbanisme devront prendre en compte la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la protection de la biodiversité, la restauration des continuités écologiques, l'amélioration des performances énergétiques et la diminution des déplacements. La collectivité chargée de l'élaboration ou de la révision du document d'urbanisme devra intégrer l'ensemble de ces préoccupations reprises dans les articles L. 110 et L. 121-1 du code de l'urbanisme.

Les lois Grenelle ont accéléré la prise en compte des nouveaux défis du développement durable par tous les acteurs concernés, par un ensemble d'objectifs et de mesures concernant plusieurs secteurs et notamment l'urbanisme. Ainsi, la loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement I confirme la reconnaissance de l'urgence écologique. La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dites Grenelle II décline des mesures dans six chantiers majeurs :

- Amélioration énergétique des bâtiments et harmonisation des outils de planification en matière d'urbanisme ;
- Organisation de transports plus respectueux de l'environnement tout en assurant les besoins en mobilité ;
- Réduction des consommations d'énergie et de leur contenu en carbone ;
- Préservation de la biodiversité ;
- Maitrise des risques, traitement des déchets et préservation de la santé ;
- Mise en œuvre d'une nouvelle gouvernance écologique.

Cette loi complète les dispositions spécifiques des documents d'urbanisme relatives à la prise en compte de l'environnement et plus largement du développement durable. Elle précise ou complète les objectifs de la planification: lutte contre le réchauffement climatique et réduction des émissions de gaz à effet de serre, lutte contre l'étalement urbain et recherche d'un aménagement économe de l'espace et des ressources, préservation et restauration de la biodiversité et des continuités écologiques.

Dans cette optique, elle poursuit la logique de la loi S.R.U. Elle a vocation à simplifier l'organisation pyramidale des documents d'urbanisme et de planification.

Plus récemment, la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) du 24 mars 2014 a fait évoluer le contexte législatif autour de trois axes complémentaires : une démarche de régulation, une logique de protection et une dynamique d'innovation.

Dans le prolongement des lois précédentes, la loi ALUR modernise l'urbanisme dans une perspective de transition écologique des territoires. Trois leviers sont utilisés à savoir :

- Le développement de la planification stratégique (clarification de la hiérarchie des normes et renforcement du rôle des S.Co.T.) ;
- La rénovation des règles d'urbanisme et la qualité des documents d'urbanisme (transfert de compétences et modernisation des PLU intercommunaux) ;
- La lutte contre l'étalement urbain et la consommation d'espaces naturels et agricoles (limitation de l'artificialisation des espaces pour préserver la biodiversité notamment).

Les différentes mesures de la loi ALUR vont progressivement entrer en vigueur ; certaines sont d'application immédiate depuis le 27 mars 2014, d'autres nécessitent un travail normatif et technique.

2. Évaluation environnementale et intégration de l'environnement

La loi S.R.U. et ses décrets d'application ont également posé les bases d'une évaluation au regard de l'environnement pour tous les S.Co.T. et P.L.U., en prévoyant que le rapport de présentation comporte un état initial de l'environnement, une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement et un exposé de la manière dont le schéma ou plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur. De ce fait, l'environnement dans toutes ses composantes se trouve au cœur des objectifs assignés à ces documents, au même titre que les autres considérations d'aménagement du territoire.

Postérieurement à la loi S.R.U., la directive européenne de juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (directive E.I.P.P.E.) a introduit une évaluation environnementale des plans et programmes, dont les documents d'urbanisme font partie. Elle a renforcé et précisé le contenu attendu de l'évaluation, et introduit la consultation spécifique d'une autorité environnementale. La traduction en droit français de cette directive (par l'ordonnance du 3 juin 2004 et le décret du 27 mai 2005, accompagnés d'une circulaire du Ministère en charge de l'équipement du 6 mars 2006) prévoit que l'évaluation environnementale soit intégrée au rapport de présentation des documents d'urbanisme.

Le Grenelle de l'environnement, et tout particulièrement la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010, introduit des évolutions importantes dans le code de l'urbanisme, notamment en ce qui concerne les S.Co.T. et les P.L.U. Ainsi, la lutte contre le changement climatique, la maîtrise de l'énergie, la lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, la préservation de la biodiversité à travers la conservation et la restauration des continuités écologiques deviennent des objectifs explicites des documents d'urbanisme. Cette loi étend le champ de l'évaluation à certaines cartes communales et va conduire à élargir le champ des P.L.U. concernés par une évaluation au sens de la directive E.I.P.P.E. Les schémas de secteur qui peuvent préciser le contenu du S.Co.T. sont également soumis à évaluation.

Une autre évolution règlementaire récente impacte l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme : il s'agit du renforcement de l'évaluation des incidences Natura 2000 (instaurée par la directive européenne concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la flore et de la faune sauvage de 1992) qui concerne désormais explicitement les documents d'urbanisme, en application de la loi de responsabilité environnementale d'août 2008 et du décret du 9 avril 2010.

La conduite de cette évaluation des incidences doit être intégrée à la démarche d'évaluation environnementale au sens de la directive E.I.P.P.E. Sa restitution peut également être intégrée à l'évaluation environnementale au sein du rapport de présentation. Enfin, il faut rappeler que le protocole de Kiev relatif à l'évaluation stratégique environnementale des plans, programmes et politiques, adopté en 2003 sous l'égide de la commission économique pour l'Europe de l'O.N.U., est entré en vigueur en juillet 2010. Il reprend les principes énoncés par la directive européenne mais élargit très explicitement le champ de l'évaluation environnementale aux questions de santé.

Le décret du 23 août 2012 précise le régime déclenchant une évaluation environnementale des P.L.U. à partir du 1er février 2013, lors de leur élaboration, sont soumis à évaluation environnementale systématique :

- Les P.L.U. Intercommunaux comprenant les dispositions d'un S.Co.T. ;
- Les P.L.U.I. qui tiennent lieu de P.D.U. ;
- Les P.L.U. des communes comportant en tout ou partie un ou des sites Natura 2000 ;
- Les P.L.U. des communes littorales ;
- Les P.L.U. situés en zone de montagne qui prévoient la réalisation d'une U.T.N.

Tous les autres P.L.U. ont nécessité de saisir l'autorité environnementale pour un examen au cas par cas.

Le décret du 23 Aout 2012, précise le régime déclenchant une évaluation environnementale des Plans Locaux d'Urbanisme. À partir du 1er février 2013, lors de leur élaboration, sont soumises à évaluation environnementale systématique les Plans Locaux d'Urbanisme comportant en tout ou partie un ou des sites Natura 2000 sur leur territoire comme c'est le cas à La Bastide d'Engras.

II/ PLAN LOCAL D'URBANISME

Le plan local d'urbanisme comprend :

1° Un rapport de présentation ;
2° Un projet d'aménagement et de développement durables ;
3° Des orientations d'aménagement et de programmation ;
4° Un règlement ;
5° Des annexes.

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. Ces documents graphiques peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique.

1. Le rapport de présentation

Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.
Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.
Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.
Le territoire de la Bastide-d'Engras est soumis à évaluation environnementale en application du décret du 23 août 2012 rendu exécutoire partir du 1er février 2013. En effet, sur la partie nord du territoire communal, le Site d'Intérêt Communautaire (SIC) au titre du réseau NATURA 2000 désigné Valat de Solan (FR910 2003) abrite des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire.

Ainsi le rapport de présentation présentera les parties énumérées au travers de l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme (nouvelle codification).

« *Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :*

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.
Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »

2. Le projet d'aménagement et de développement durables

Le projet d'aménagement et de développement durables définit :

1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;

2° 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 l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. Il peut prendre en compte les spécificités des anciennes communes, notamment paysagères, architecturales, patrimoniales et environnementales, lorsqu'il existe une ou plusieurs communes nouvelles.

3. Les orientations d'aménagement et de programmation

Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.
Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36.

4. Le règlement

Le règlement fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés aux articles L. 101-1 à L. 101-3.

5. Les annexes

Les plans locaux d'urbanisme comportent en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et figurant sur une liste dressée par décret en Conseil d'État.

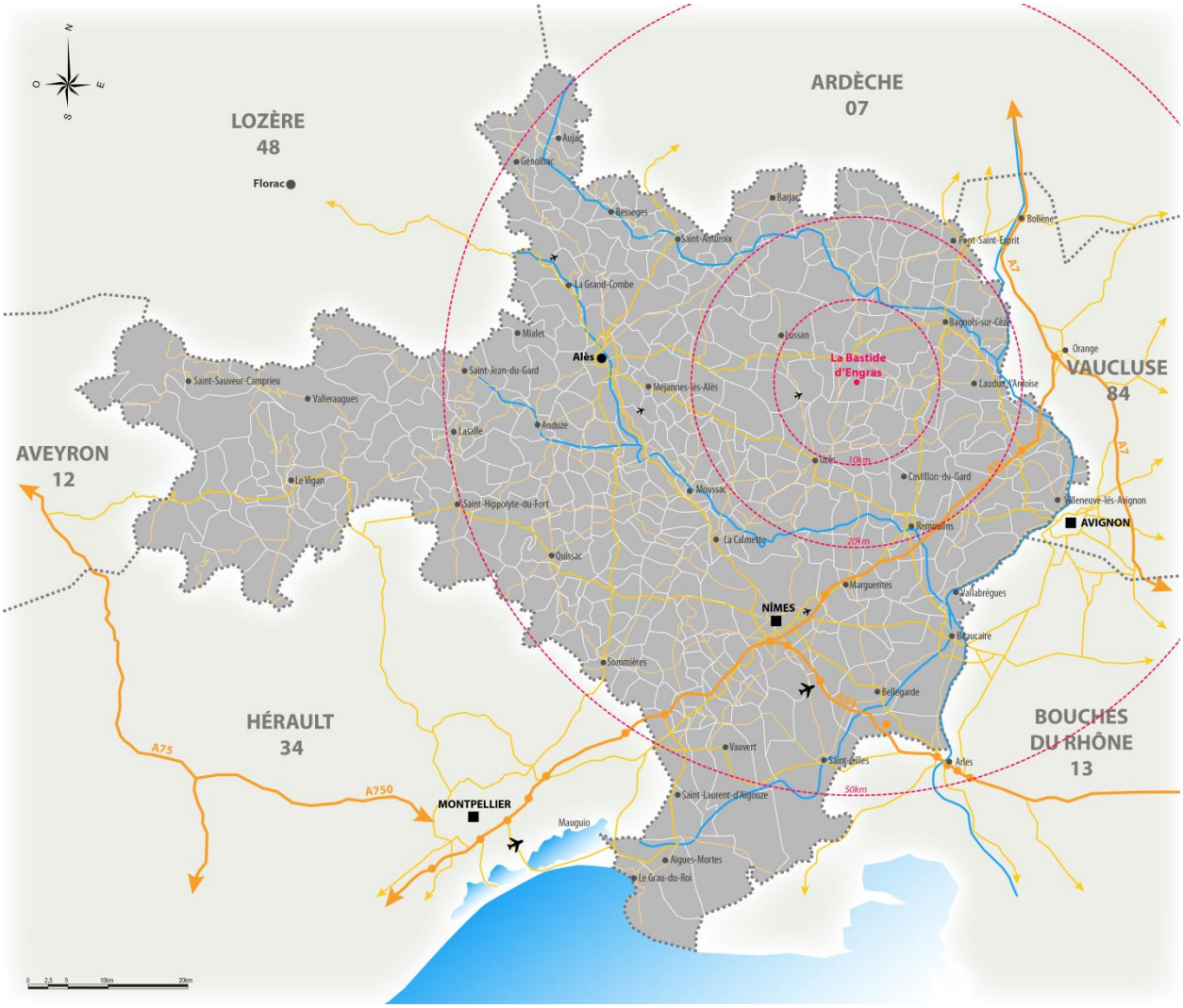
PARTIE 1. DIAGNOSTIC TERRITORIAL

I/PRESENTATION DE LA COMMUNE

1. Situation générale

La Bastide-d'Engras est un village du Gard, situé à équidistance d'une quarantaine de kilomètres de Nîmes, préfecture du Gard, d'Alès et d'Avignon. Uzès est située 10 kilomètres au sud tandis que Bagnols-sur-Cèze est située à 20 kilomètres au nord-est.

Figure 1.***Situation géographique élargie***

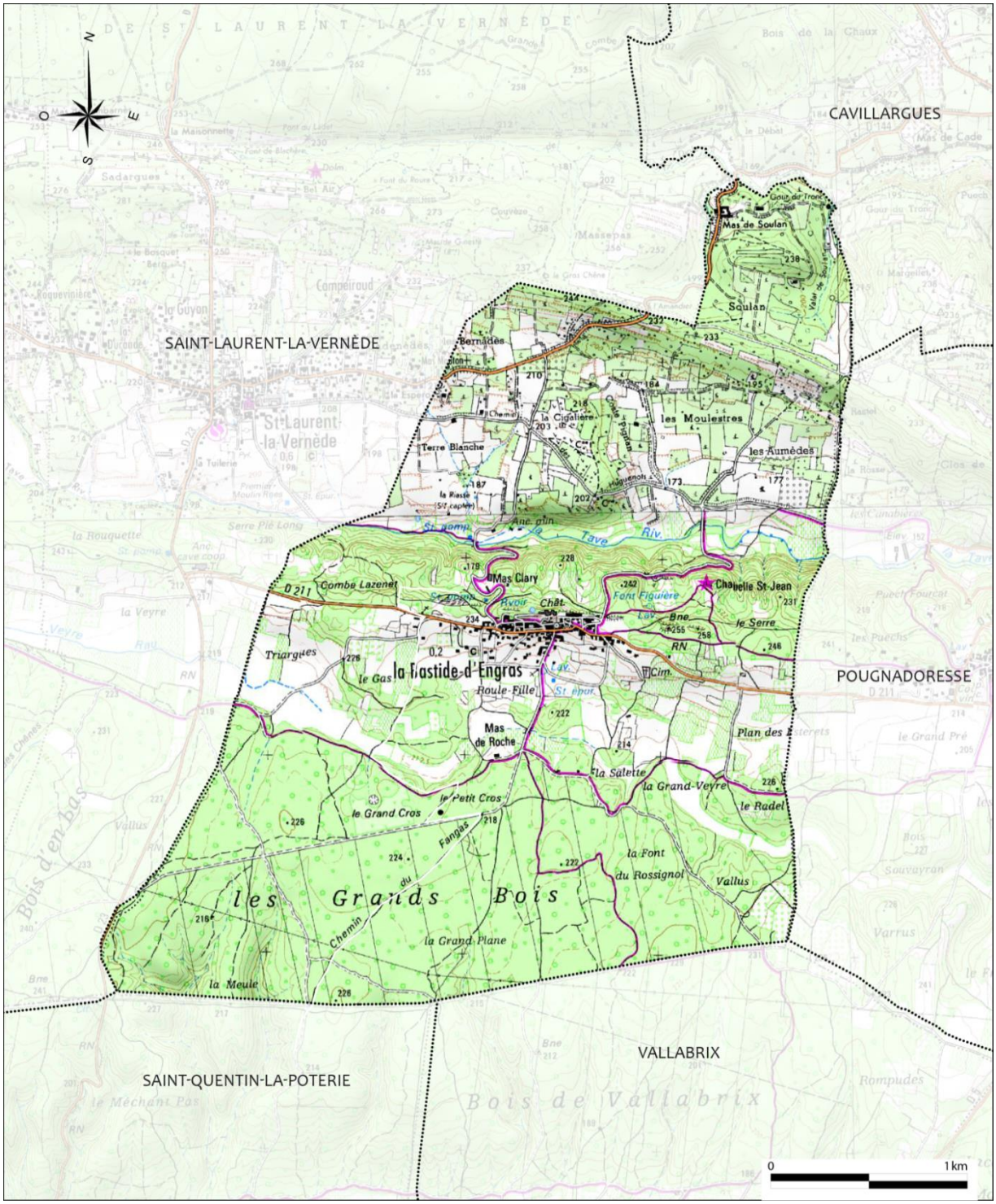


Source : Urba.pro

Les communes limitrophes avec La Bastide-d'Engras sont les suivantes : au nord Cavillargues, à l'Est Pougnadoresse, au sud Vallabrix et Saint-Quentin-La-Poterie et enfin à l'Ouest Saint-Laurent-La-Vernède.

Le territoire de la Bastide-d'Engras est partagé entre massifs boisés au sud, plaine agricole en son centre, zone de garrigues et de landes puis de nouveau massifs boisés en progressant vers le nord. Le territoire de la commune s'intègre à une échelle plus large à la vallée de la Tave.

Figure 2.***Le territoire communal***



Source. Carte IGN / Urba.pro

2. Organisation institutionnelle et administrative

2.1. La Communauté de Communes Pays d'Uzès

La Communauté de Communes Pays d'Uzès a été créée le 1er janvier 2013. Elle est issue de la fusion des Communautés de Communes de l'Uzège et du Grand Lussan, étendue aux communes d'Aubussargues, Baron, Bourdic, Collorgues, Foissac, Garrigues-Sainte-Eulalie, Saint-Dézéry et prend la dénomination de « **Communauté de Communes Pays d'Uzès** ».

Elle regroupe 31 communes, comptabilisant 26 600 habitants lors de sa création en 2013.

Figure 3.***La Communauté de Communes Pays d'Uzès***

Source. Urba.pro

a. L'intercommunalité, assume une double compétence obligatoire

L'aménagement de l'espace communautaire

La Communauté de Communes est consultée de droit lors de l'élaboration, de la révision et de la modification des documents d'urbanisme suivant : **Les Schémas de Cohérence Territoriale, les Plans d'Occupation des Sols, les Plans Locaux d'Urbanisme, les cartes communales** concernant les communes membres.

L'Établissement Public de Coopération Intercommunale (E.P.C.I.) est également consulté sur la définition et les prévisions des règles d'urbanisme. Il participe notamment à la création et à la gestion d'outils permettant une gouvernance urbaine rationalisée comme le cadastre digitalisé et les systèmes d'information géographique. La participation aux études des **plans de préventions des risques naturels** des communes membres est une autre compétence de la Communauté de Communes.

Enfin la Communauté de Communes instruit, dans les conditions prévues à l'article R490-2 du code de l'urbanisme pour le compte des communes membres, les actes relatifs à l'occupation ou à l'utilisation du sol, de l'examen de la recevabilité de la demande ou de la déclaration jusqu'au projet de décision.

Le développement économique du territoire

La Communauté de Communes a pour mission de mener toutes les **actions favorisant le maintien et le développement de l'activité économique** sur le territoire communautaire :

- Adhésion à des organismes intervenant dans le domaine économique ;
- Promotion des potentialités foncières et immobilières ;
- Soutien à des projets innovants ;
- Création d'infrastructures à vocation économique ;
- Études.

A ces deux compétences obligatoires se greffe un certain nombre de compétences optionnelles :

- Construction, aménagement, entretien et gestion des équipements sportifs ;
- Collecte et traitement des déchets ménagers ;
- Politique du logement social et actions en faveur du logement des personnes défavorisées ;
- Création, aménagement et entretien de la voirie ;
- Assainissement collectif et assainissement non collectif.

b. Elle assume également des compétences facultatives

Environnement :

- Mise en place d'agenda 21 ;
- Natura 2000 – Garrigues de Lussan ;
- Gestion et prévention des risques naturels ;
- Études et actions de défense des forêts contre les incendies ;
- Aide à la gestion des déchets inertes et des déchets verts ;
- Aménagement et entretien des rivières et leurs affluents.

Voiries, transports, réseaux :

- Service de transport en commun pour les manifestations collectives locales ;
- Service d'entretien de l'éclairage public ;
- Haut débit.

Sécurité :

- Politique de protection des personnes et des biens ;
- Police intercommunale ;
- Actions et participation dans le domaine de prévention de la délinquance.

Habitat :

- Opérations visant à rénover les logements anciens.

Infrastructures et équipements :

- Services et équipements publics de proximité ;
- Acquisition, gestion et entretien des matériels techniques et culturels.

Autres :

- Culture et éducation ; Formation des élus ; Animaux errants ; Patrimoine ; Tourisme ; Assistance à l'élaboration de zones de publicité réglementées ; Petite enfance.

2.2. Le Pays Uzège Pont-du-Gard

Le Pays est devenu une pièce importante de l'animation et de la coordination de projets territoriaux en France. Il s'agit d'un territoire présentant une cohésion géographique, culturelle, économique ou sociale. Son rôle est d'impulser, d'animer et de coordonner des initiatives locales et de garantir la cohésion et la mobilisation de ce territoire. Ils ont été créés par la loi du 4 février 1995 et complétés par la loi Voynet du 25 juin 1999.

Le Pays Uzège Pont-du-Gard regroupe 48 communes situées sur les Communautés de Communes du Pays d'Uzès et du Pont-du-Gard, ainsi que les 7 communes isolées du canton de Saint-Chaptes. En 2013, il regroupe environ 50 000 habitants sur 750 km².
Les fondements de la stratégie du Pays sont inscrits dans la Charte de développement qui repose sur deux objectifs transversaux et quatre principes d'action.

a. *Objectifs transversaux*

Anticiper et maitriser la dynamique de croissance locale : Limiter les impacts négatifs sur l'environnement et la cohésion sociale d'une croissance démographique non contrôlée.

Affirmer l'Uzège Pont-du-Gard au sein de son espace régional : Faire du Pays un territoire reconnu régionalement, en renforçant son organisation institutionnelle et en valorisant son identité.

b. *Principes d'action*

Le développement durable : il s'agit de promouvoir une approche globale du territoire, par un traitement conjoint des enjeux sociaux, économiques et environnementaux.

L'égalité des chances Hommes-Femmes : Le pays souhaite favoriser l'égalité des chances, en menant des actions dans les domaines de l'emploi et des services à la population.

Le développement de l'emploi par la compétitivité : Le Pays veillera à aider les entreprises locales à devenir plus performantes (formation, infrastructures, …).

La complémentarité entre Pays, S.Co.T. et intercommunalité : Renforcer les interactions entre le Pays, le S.Co.T et les Communautés de Communes, en jouant sur leurs caractères complémentaires.

La combinaison du Pays et du S.Co.T. sur un même territoire, l'un définissant les grandes orientations de développement, l'autre planifiant l'aménagement de l'espace, a pour objectif d'assurer un développement harmonieux et qualitatif de l'Uzège Pont-du-Gard.

Figure 4.***Le Pays Uzège Pont-du-Gard***

Source. Pays Uzège Pont-du-Gard / Urba.pro

3. Les documents de planification opposables sur la commune

3.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Rhône Méditerranée

Le S.D.A.G.E. des eaux du bassin Rhône-Méditerranée a été approuvé le 20 novembre 2015, pour une durée de 5 ans. Il fait suite au S.D.A.G.E. approuvé en 2009. Le S.D.A.G.E. a pour objectif de définir les grandes orientations de la politique de l'eau sur les bassins Rhône-Méditerranée.

Le bassin Rhône-Méditerranée regroupe les bassins versants des cours d'eau continentaux s'écoulant vers la Méditerranée et le littoral méditerranéen. Il couvre, en tout ou partie, 9 régions et 30 départements, et s'étend sur plus de 120 000 km², soit près de 25 % du territoire national. La commune de La Bastide-d'Engras fait partie de la commission territoriale de bassin Gard – Côtier Ouest.

Les 9 orientations fondamentales et dispositions associées :

0. S'adapter aux effets du changement climatique
1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques.
3. Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement

4. Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
6. Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides.
7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
8. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Figure 5.***Le périmètre du S.D.A.G.E. du Bassin Rhône-Méditerranée***

Source. S.D.A.G.E. du bassin Rhône Méditerranée / Urba.pro

3.2. Le S.Co.T. Uzège Pont-du-Gard

Le S.Co.T. Uzège Pont-du-Gard a été approuvé le 15 février 2008. Il regroupe aujourd'hui 47 communes pour une population estimée à 47 000 habitants. Le S.Co.T. Uzège Pont-du-Gard a été modifié en 2013 et est actuellement en cours de révision.

a. Définition du S.Co.T.

Créé par la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains, le Schéma de Cohérence Territoriale (S.Co.T.) est un document d'urbanisme à valeur juridique, qui fixe les orientations spatialisées des politiques d'aménagement d'une région urbaine pour les 10 ans à venir. Les champs d'action d'un S.Co.T. sont variés. Il peut s'agir de l'habitat, du développement économique, des loisirs, des déplacements, des équipements, de l'environnement dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durable.

b. Les objectifs du S.Co.T. Uzège Pont-du-Gard

- *Au SCoT en vigueur :*

Les grands objectifs exprimés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) sont les suivants :

1. Renforcer l'attractivité du territoire
Maîtriser l'évolution du paysage et le devenir du patrimoine ;
Renforcer le potentiel immobilier et foncier en vue de favoriser l'accueil d'entreprises ;
Répondre aux besoins en logement en veillant à l'harmonie des communes ;
Organiser et renforcer l'offre touristique du territoire ;
Doter le territoire d'une offre équilibrée en équipements et en services.

2. Créer un territoire solidaire
Diversifier l'offre de logements pour répondre à l'ensemble des demandes ;
Mobiliser davantage les outils de planification ;
Prendre en compte les risques naturels et plus particulièrement les risques d'inondation ;
Améliorer les conditions de trafic et de stationnement.

3. Créer un territoire durable
Limiter la destruction d'espaces naturels par l'urbanisation ;
Valoriser et protéger les ressources naturelles ;
Maintenir une agriculture dynamique ;
Favoriser la mise en place de moyens de transports alternatifs à la voiture.

- *Au SCoT en révision :*

Les axes du SCoT dans le cadre de sa révision sont les suivants :

Axe 1 : Assurer un développement vertueux et durable

Participer à la lutte contre les changements climatiques
Définir l'armature paysagère comme support d'attractivité
Préserver et mettre en réseau les espaces naturels et agricoles
S'engager dans une urbanisation durable et économe en prenant en compte le risque

Axe 2 : Privilégier la solidarité & la proximité territoriale

Construire une armature territoriale équilibrée
Diversifier l'offre de logements pour pérenniser le dynamisme démographique
Répondre aux besoins de mobilité et de communication

Axe 3 : Impulser un nouveau rayonnement pour assurer l'attractivité du territoire

Dynamiser l'économie locale

Organiser l'économie touristique et patrimoniale

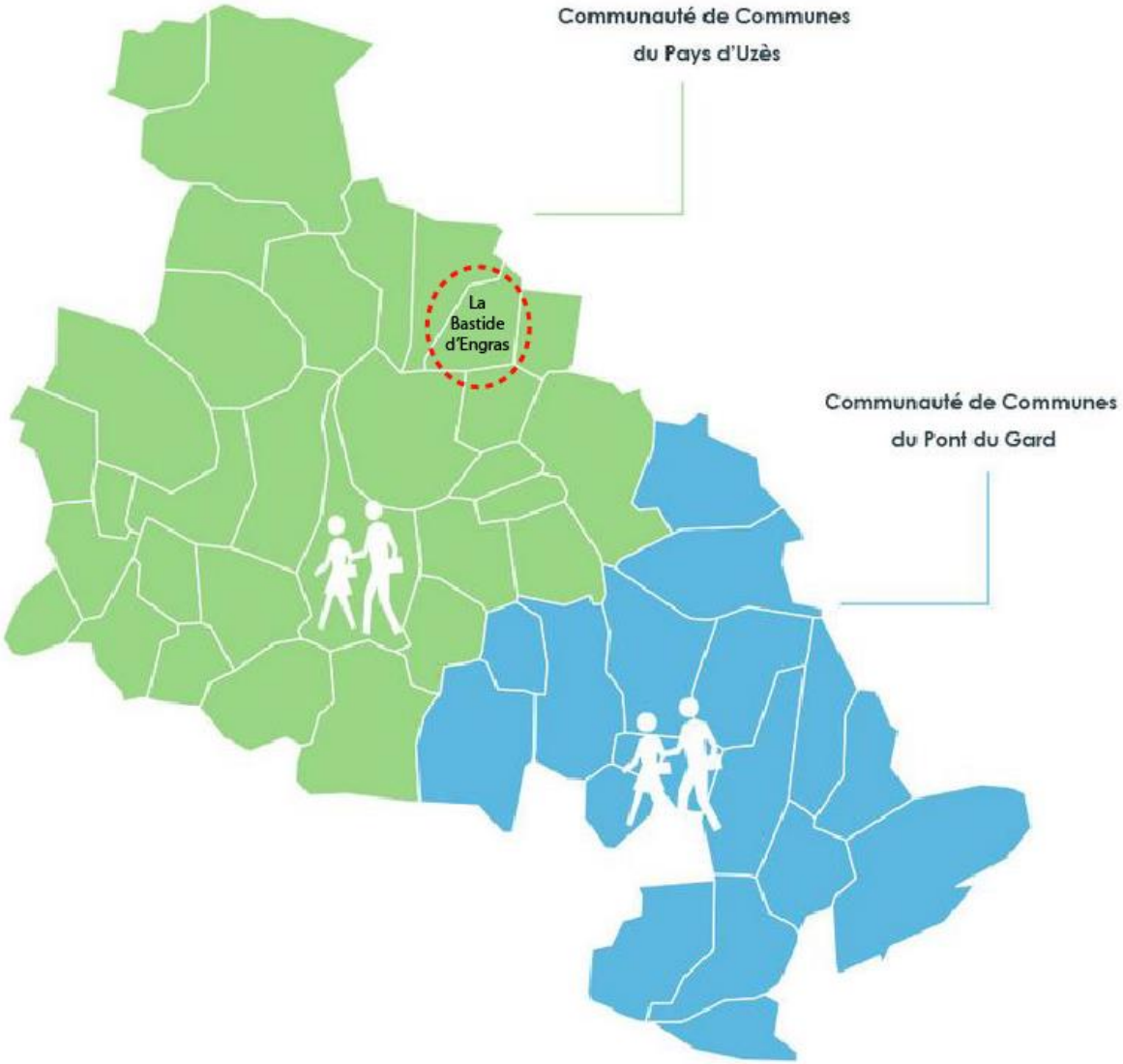
Valoriser pleinement le positionnement stratégique de l'Uzège Pont du Gard

Le PADD a été débattu en Conseil syndical du PETR le 20 septembre 2018.

c. *La notion de compatibilité*

L'article L.122-1-15 du Code de l'Urbanisme précise les liens de compatibilité entre les S.Co.T. et les autres documents : *« Les programmes locaux de l'habitat, les plans de déplacements urbains, les schémas de développement commercial, les plans locaux d'urbanisme, les plans de sauvegarde et de mise en valeur, les cartes communales, la délimitation des périmètres d'intervention prévus à l'article L. 143-1, les opérations foncières et les opérations d'aménagement définies par décret en Conseil d'État sont compatibles avec le document d'orientation et d'objectifs des schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur.»*

Figure 6. ***Le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale Uzège Pont-du-Gard***



Source. S.Co.T. Uzège Pont-du-Gard / Urba.pro

d. *La révision du SCoT*

En décembre 2012, le Syndicat Mixte a lancé la révision du Schéma de Cohérence Territoriale.

Le PADD a été débattu en Conseil Syndical le 20 septembre 2018.
Il s'articule autour de 3 axes qui se déclinent en ambitions :

- ***Axe 1 : ASSURER UN DEVELOPPEMENT VERTUEUX ET DURABLE***
  - Participer à la lutte contre les changements climatiques
  - Définir l'armature paysagère comme support d'attractivité
  - Préserver et mettre en réseau les espaces naturels et agricoles
  - S'engager dans une urbanisation durable et économe en prenant en compte le risque

- ***Axe 2 : PRIVILEGIER LA SOLIDARITÉ & LA PROXIMITÉ TERRITORIALE***
  - Construire une armature territoriale équilibrée
  - Diversifier l'offre de logements pour pérenniser le dynamisme démographique
  - Répondre aux besoins de mobilité et de communication

- ***Axe 3 : IMPULSER UN NOUVEAU RAYONNEMENT POUR ASSURER L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE***
  - Dynamiser l'économie locale
  - Organiser l'économie touristique et patrimoniale
  - Valoriser pleinement le positionnement stratégique de l'Uzège Pont du Gard

Le village est qualifié de village perché, au sein de la garrigue, où il faut s'approprier la richesse des paysages agricoles et naturels, en protégeant, en s'appuyant et/ou valorisant les petites plaines cultivées, incisées dans le massif calcaire. La silhouette du village est considérée comme sensible.
L'entrée de ville du côté de Saint-Laurent-la-Vernède est également à promouvoir et à valoriser. Une coupure d'urbanisation avec Pougnadoresse devra être respectée et le cœur de biodiversité de Solan servira de base à la TVB.
Une densité moyenne nette de 15 logements par hectare sera demandée.
D'un point de vue économique, la commune fait partie du secteur de développement du tourisme vert à l'échelle du SCoT.

Le DOO a été présenté le 29 mars 2019. Il comprend des orientations et des prescriptions, et définit ainsi :

- les orientations générales d'aménagement ;
- les grands équilibres territoriaux à maintenir ou à restaurer ;
- les lieux de développement et les espaces de protection ;
- les objectifs poursuivis en matière d'habitat, de transports, d'équipement commercial, de services et équipements publics, de paysage, etc. ;
- les mesures propres à assurer la cohérence des politiques publiques.

Le contenu du document se fait autour de deux titres composés de chapitres.

- ***PRESERVATION DES BIENS COMMUNS DE L'UZEGE PONT DU GARD***
  - Préservation de la ressource eau

La préservation de la ressource eau est l'enjeu majeur du SCoT Uzège Pont du Gard. L'eau est omniprésente sur le territoire, ressource vitale, vecteur de biodiversité d'intérêt écologique majeur façonnant les paysages, elle est un bien commun à protéger.

  - Préservation des ressources du sol

Le foncier agricole, qui a une valeur nourricière est un des biens communs de l'Uzège-Pont du Gard. De surcroît, dans une perspective agroécologique et alimentaire, il est nécessaire de préserver les espaces agricoles et forestiers supports d'activités spécifiques dont les conditions de viabilité et de développement doivent être assurées.

- Préservation de la biodiversité

Les espaces naturels & forestiers gardiens de la biodiversité constituent le socle de l'Uzège-Pont du Gard. Certaines parties du territoire révèlent un intérêt écologique à l'échelle régionale et européenne. L'ambition du SCoT est de permettre une meilleure protection de la Trame Verte et Bleue.

- Préservation des paysages

Les espaces naturels et agricoles ainsi que les villages de l'Uzège Pont du Gard par leur implantation singulière et leur silhouette remarquable constituent une des grandes richesses du territoire. Ces dernières années, le mitage de l'espace par l'habitat individuel a entrainé des modifications spatiales qui ont bouleversé la lecture et la composition des paysages. Aussi, l'ambition du SCoT est de préserver les paysages.

- Maitriser le développement des énergies renouvelables

En tant que volet de la transition écologique, la transition énergétique est aujourd'hui un enjeu majeur à l'échelle nationale... Cette transition implique notamment d'économiser l'énergie en mobilisant de nouvelles ressources naturelles et en adaptant l'offre à la demande pour atteindre une meilleure efficacité énergétique. Le SCoT Uzège-Pont-du-Gard souhaite prendre sa part en matière de lutte contre l'effet de serre anthropique et notamment en matière de production d'énergie renouvelable, afin de participer pleinement à la mise en œuvre de la transition énergétique sur son territoire.

- ***ASSURER UN DEVELOPPEMENT EQUILIBRE & SOLIDAIRE EN UZEGE PONT DU GARD***
  - Consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

  - Habitat

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables prévoit la construction d'un nombre suffisant de logements dans l'Uzège Pont du Gard pour y accueillir 14 000 nouveaux habitants supplémentaires d'ici 2030. Le SCoT permet ainsi la construction de 400 logements en moyenne annuelle afin de répondre aux besoins en logements résultant de l'accroissement de population (solde naturel et migratoire), de l'évolution des modes de vie (célibat plus fréquent et plus long, augmentation des séparations et divorces, maintien à domicile des personnes âgée...) et des besoins liés au renouvellement et à la structure du parc de logements.

  - Structuration des équipements & commerces

La variété et la qualité des équipements, services et commerces de proximité, structurants ou non, permettent de répondre aux besoins des habitants. Ils contribuent au rayonnement et à l'attractivité de l'Uzège Pont-du-Gard. La situation de ce territoire, au cœur de trois grands pôles commerciaux que sont Nîmes, Avignon, et Alès, créée une évasion incompressible. Au sein même du périmètre du SCoT, des flux commerciaux s'opérèrent au sein de plusieurs bassins de vie. Pour conserver l'attractivité des centres bourgs, notamment avec la présence de nombreux marchés de plein air, mais également dans un soucis de qualité paysagère et touristique, il convient de limiter l'étalement urbain, en particulier en entrée de ville.

  - Développement d'une mobilité durable

L'absence d'Autorité Organisatrice de la Mobilité au sein des territoires ruraux rend la mise en place de lignes régulières de transport économiquement peu viable. Les déplacements des ménages pour le motif travail, achats, loisirs ou de santé se trouvent ainsi contraints. Les habitants peuvent difficilement se déplacer à moins de posséder une voiture particulière. Cette réalité met en situation difficile toute personne privée de véhicule motorisé et ce, quels que soient les motifs de privation : raisons

financières, légales (adolescents) et/ou physiques (personnes âgées, handicapées, etc.). Pour autant, les territoires périurbains et ruraux sont sources d'innovations pour proposer des solutions de mobilités (ou de non-mobilités) permettant de répondre aux besoins de déplacements dans des territoires peu denses et participer ainsi à leur dynamisme et leur attractivité.

- Stratégie économique

Afin de retrouver son attractivité économique, 80 hectares de zones existantes sont dans le SCoT potentiellement mobilisables pour répondre à la demande des entreprises par un développement endogène et exogène, le développement de filières stratégiques et de filières locales, ainsi que la pérennisation des activités tertiaires et industrielles présentes sur le territoire. Néanmoins, la stratégie de développement s'appuie sur un nouvel équilibre entre économie urbaine et périphérique, une utilisation économe de l'espace et l'amélioration des conditions d'accueil des entreprises et des salariés.

- Stratégie touristique

Activité à forte valeur économique, sociale et culturelle, le tourisme est la composante incontournable du territoire de l'Uzège Pont du Gard. Pour promouvoir cette activité, il est nécessaire de s'appuyer sur les complémentarités touristiques de ce territoire. En effet, il s'agit d'étoffer et de diversifier l'offre touristique pour répondre aux attentes des visiteurs, notamment en direction du tourisme vert, de bouches et d'affaires. Le classement UNESCO du Pont du Gard et des gorges du Gardon, la présence du musée Haribo et le rayonnement d'Uzès et Saint-Quentin-la-Poterie sont une véritable opportunité pour l'image de ce territoire et permet à de développer le tourisme dans toutes ses diversités (tourisme patrimonial, tourisme vert, tourisme d'affaire…).

4. Les schémas de planification non opposable

4.1. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (S.R.A.D.D.E.T.)

a. La définition, les objectifs et la notion de compatibilité du S.R.A.D.D.E.T.

Il s'agit d'un document définissant les objectifs de la région en matière de :

- Localisation des grands équipements, des infrastructures et des services d'intérêt général ;
- Développement des projets économiques porteurs d'investissements et d'emplois ;
- Développement harmonieux des territoires urbains, périurbains et ruraux ;
- Protection et mise en valeur de l'environnement, des sites, des paysages et du patrimoine naturel et urbain ;
- Réhabilitation des territoires dégradés ;
- Prise en compte de la dimension interrégionale et transfrontalière.

Le SRADDET a pour fonction d'être un référentiel régional destiné à influencer l'action des autres collectivités territoriales, et un référentiel pour le Conseil Régional destiné à orienter et territorialiser ses propres politiques. Il est utilisé par le Conseil Régional comme un instrument de négociation avec l'État, comme une incitation à l'implantation dans des programmes interrégionaux et comme une préparation à la mise œuvre de grands projets territoriaux.

Le schéma régional est élaboré à partir d'enquêtes, d'entretiens et de réunions sur le terrain. L'ensemble des acteurs institutionnels et socio-économiques ont été sollicités. Le SRADDET est élaboré pour 5 ans par le Conseil Régional sous l'égide de la Préfecture de région.

Sans être opposable aux particuliers, basé sur un état des lieux partagé, évaluant la demande et les besoins présents et futurs, et non seulement l'offre, il définit pour les aménageurs partenaires des régions et de l'État les principaux objectifs relatifs à une localisation plus cohérente des grands

équipements, des infrastructures et des services d'intérêt général, afin que ceux-ci concourent mieux à l'efficience des services publics.

Il doit prendre en compte les « zones en difficulté » et encourager les projets économiques permettant un développement plus harmonieux des territoires urbains, périurbains et ruraux.

b. *Le SRADDET d'Occitanie*

Depuis 2016, en application de la loi NOTRe et à l'occasion de la mise en place des nouvelles Régions, le SRADDT est désormais nommé SRADDET.
Le 2 février 2017, une délibération de lancement du SRADDET, nommé « OCCITANIE 2040 », a été prise par la nouvelle région Occitanie.

Une concertation accrue pour l'élaboration de ce nouveau document est mise en place pour associer l'ensemble des partenaires. Les grandes étapes sont les suivantes :

- Lundi 2 octobre 2017 : Lancement d'OCCITANIE 2040,
- Octobre 2017 à mi 2018 : Concertation des acteurs associés,
- 2ème semestre 2018 : Délibération d'arrêt du projet d'Occitanie 2040 et avis des partenaires (Métropoles de Montpellier et de Toulouse, EPCI compétents en matière de PLU, EPCI et syndicats mixtes en charge des SCoT, CESER, autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement, CTAP),
- 1er semestre 2019 : Enquête publique dont la durée est fixée à 2 mois,
- Juillet 2019 : Délibération d'adoption du projet de SRADDET,
- Août-octobre 2019 : Arrêté du Préfet approuvant le SRADDET.

Les schémas et plans qui seront intégrés au SRADDET sont le SRCE, les transports et les déchets.

4.2. Le Plan Climat

Un plan Climat a été adopté par la région Languedoc-Roussillon le 25 septembre 2009. Celui-ci concerne l'ensemble des 1 546 communes de la région, pour environ 2,5 millions d'habitants.

a. *Définition du Plan Climat*

Le Plan Climat est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique.

b. *Les objectifs du Plan Climat du Languedoc-Roussillon*

Un certain nombre d'objectifs, répartis en deux thématiques ont été spécifié dans le Plan Climat du Languedoc-Roussillon :

1. Agir pour limiter les émissions de gaz à effet de serre en Languedoc Roussillon
   - Réduire l'usage de la voiture et renforcer l'intermodalité ;
   - Rénover et construire avec l'exigence de performance énergétique ;
   - Promouvoir la ville durable ;
   - Investir dans les énergies renouvelables.

2. Prévoir et s'adapter aux évolutions du climat
   - Accompagner l'adaptation des secteurs agricoles et sylvicoles ;
   - S'engager pour une gestion durable de la ressource en eau ;
   - Anticiper et s'adapter à l'évolution du trait de côte ;
   - Accompagner le secteur touristique ;
   - Accompagnement de la région pour l'élaboration de Plans Climat Territoriaux.

c. *La notion de compatibilité du Plan Climat*

Un Plan Climat doit être en compatibilité avec les objectifs définis dans le Schéma Régional Climat Air Énergie (S.R.C.A.E.) en termes de développement des énergies renouvelables, de maîtrise de l'énergie et de qualité de l'air. En outre, le plan local d'urbanisme doit prendre en compte les objectifs fixés par le Plan Climat.

4.3. Le Schéma Régional Climat Énergie (S.R.C.E.)

Les lois Grenelle 1 et 2 sur l'environnement fixent comme objectif la constitution de cette Trame verte et bleue d'ici à 2012. Elles dotent la France d'orientations nationales, imposent l'élaboration d'un Schéma Régional de Cohérence Écologique (S.R.C.E.), et apportent des modifications aux codes de l'environnement et de l'urbanisme pour assurer la prise en compte de la biodiversité et des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (S.R.C.E.) constitue l'outil régional de la mise en œuvre de la T.V.B. Il comportera une cartographie au 1/100 000e des continuités écologiques à enjeu régional, opposable aux documents d'urbanisme et un plan d'action. Il est co-piloté par le préfet de région et le président du conseil régional.

a. *La définition du S.R.C.E.*

Conformément à l'article L.371-3 du Code de l'environnement, le Schéma Régional de Cohérence Écologique constitue un document cadre régional à élaborer conjointement par les services de l'État et ceux des Régions. Le S.R.C.E. décline la Trame verte et bleue à l'échelle régionale. Cet article précise que le S.R.C.E. "sera également mis à jour et suivi conjointement par la Région et l'État en association avec un comité régional "Trame verte et bleue" créé dans chaque région."

Le S.R.C.E. se compose de :

- Un résumé non technique ;
- Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- Un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau et zones humides ;
- Une cartographie comportant la Trame Verte et Bleue (échelle proche 1/100 000) ;
- Des mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la remise en état de la fonctionnalité des continuités écologiques ;
- Des mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques dans les communes.

b. *La notion de compatibilité*

Les collectivités ou groupement compétents en urbanisme ou aménagement du territoire doivent « prendre en compte » le S.R.C.E. au moment de l'élaboration ou de la révision de leurs plans et documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme (lorsqu'ils existent) ou des projets d'infrastructures linéaires (routes, canaux, voies ferrées..), en précisant les mesures prévues pour compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner.

c. *Le S.R.C.E. du Languedoc-Roussillon*

La Préfecture de région et le Conseil Régional œuvrent depuis trois ans à l'élaboration du Schéma régional de cohérence écologique (S.R.C.E.) déclinaison régionale de la Trame verte et bleue.
Le projet de S.R.C.E. du Languedoc-Roussillon a été arrêté en décembre 2014, et approuvé le 20 novembre 2015 par délibération du Conseil régional et par arrêté du Préfet de région après enquête publique.

4.4. Le Plan Climat Air, Énergie Territorial (P.C.A.E.T.)

a. La définition des P.C.A.E.T.

Le Plan Climat Air Energie Territorial (P.C.A.E.T.) est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat national et repris par la loi Grenelle I et le projet de loi Grenelle II, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire.
Le P.C. A.E.T. vise deux objectifs :

- **L'atténuation,** il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 ces émissions d'ici 2050) ;
- **L'adaptation,** il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire puisqu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Le P.C.A.E.T. vient s'intégrer au projet politique de la collectivité. Si un Agenda 21 local préexiste, le P.C.A.E.T. renforce le volet « Énergie-Climat » de celui-ci. Dans le cas contraire, le P.C.A.E.T. peut constituer le premier volet d'un futur Agenda 21.

Le Grenelle de l'environnement a rendu ces plans climat énergie territoriaux obligatoires pour les collectivités de plus de 50 000 habitants. Cette loi du 12 juillet 2010 (article 68) a également mis en place les Schémas Régionaux Climat Air Énergie (S.R.C.A.E.), afin de définir les orientations régionales et notamment coordonner les différents P.C.A.E.T.

b. La compatibilité et prise en compte

La loi Grenelle II met en place autour des P.C.A.E.T. une nouvelle architecture aux effets juridiques importants. D'une part, les P.C.A.E.T. doivent être compatibles avec les orientations des S.R.C.A.E. et d'autre part, les documents d'urbanisme doivent prendre en compte les P.C.A.E.T. qui concernent leur territoire, conformément à l'article L.131-5 du code de l'urbanisme.

La prise en compte signifie que les documents d'urbanisme et donc les P.L.U. ne doivent pas ignorer les P.C.A.E.T. qui couvrent leur territoire, c'est à dire s'écarter des objectifs et des orientations fondamentales des P.C.A.E.T.

4.5. Le Plan Climat du Conseil Départemental du Gard

Approuvé le 20 décembre 2012, Le Plan Climat du département présente le plan d'action envisagé pour la période 2013-2017. Il doit permettre de relever les 11 défis identifiés à l'issue du diagnostic :

1. Intégrer les enjeux du changement climatique dans la stratégie d'aménagement du territoire
2. Encourager le développement des énergies propres et réduire les consommations énergétiques dans le Gard
3. Encourager les modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle
4. Maintenir et développer les services de proximité
5. Garantir un approvisionnement quantitatif et qualitatif en eau
6. Orienter et développer des filières économiques adaptées au changement climatique
7. Prévenir la précarité énergétique
8. Prévenir les risques sanitaires liés aux phénomènes de canicule et à l'évolution du climat
9. Intégrer les risques liés au changement climatique dans la construction et la localisation des nouvelles infrastructures et sécuriser l'existant
10. Sensibiliser au changement climatique
11. Appuyer la recherche sur le changement climatique, la vulnérabilité du territoire et de nouvelles technologies moins énergivores

Est indiqué que trois axes de travail relatifs au fonctionnement de la collectivité ont été identifiés, à la suite du diagnostic des émissions de gaz à effet de serre ; dans l'objectif de les réduire de 5 %, ces trois axes de travail seront mis en œuvre en interne :

- Favoriser l'écomobilité des agents et des publics du Conseil départemental,
- Déployer une politique d'achats responsables,
- Tendre vers la sobriété énergétique des bâtiments et des comportements.

4.6. Les Orientations Départementales d'Aménagement et d'Urbanisme (O.D.A.U.)

Le département exerce des compétences en matière d'aménagement du territoire : routes, transports, aménagement rural, espaces agricoles et naturels périurbains, espaces naturels sensibles, collèges, solidarité, ... De ce fait, il participe à l'élaboration des documents d'urbanisme locaux et formule un avis sur le document approuvé (conformément à la réglementation).

Ainsi, le Conseil Départemental du Gard a souhaité définir ses propres orientations en matière d'aménagement et d'urbanisme dans un document pour donner aux communes et à leurs élus les prescriptions et préconisations résultant de compétences obligatoires. Elles doivent être prises en compte dans les documents du P.L.U au moment de son élaboration pour assurer une cohérence du document avec les O.D.A.U.
Le document se décline autour de trois axes :

Axe 1 : L'organisation territoriale avec pour objectif de rechercher une cohérence à l'échelle des territoires organisés et de mobiliser les partenariats à la réalisation des projets de territoire.
Axe 2 : La maîtrise de l'espace avec la prise en compte des risques majeurs, la protection du cadre de vie, de l'environnement et de la biodiversité, la bonne gestion de la consommation de l'espace et la mise en place d'outils de gestion de l'espace.
Axe 3 : L'équilibre du développement avec la recherche d'un développement en lien avec les capacités des infrastructures et des équipements publics, un juste équilibre entre emploi, habitat et services dans l'utilisation de l'espace et enfin la satisfaction des besoins en logement et de la mixité sociale.

4.7. L'Agenda 21 Grand Lussan

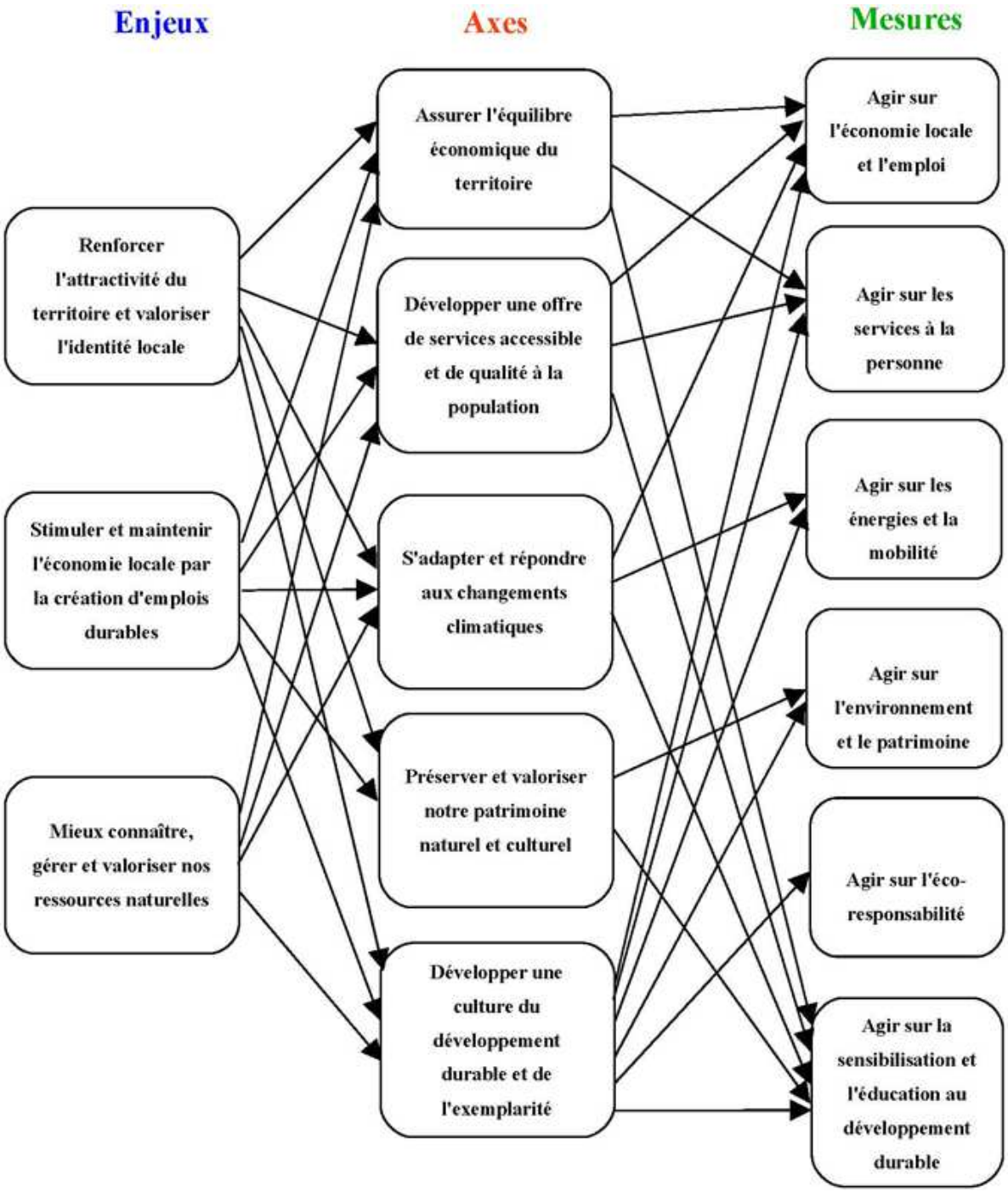
La communauté de communes du Grand Lussan, lors de sa création en 2002 a toujours mené une politique de développement local réfléchie afin de répondre au mieux aux besoins et attentes de ses habitants tout en conservant le caractère rural et authentique de son territoire.
Dans cette continuité, la Communauté de communes du Grand Lussan s'est engagée en janvier 2010 dans une démarche d'Agenda 21 local afin de mieux maîtriser les différentes dimensions du développement de son territoire dans une perspective d'avenir durable intégrant simultanément les préoccupations économiques, sociales et environnementales dans ses futurs projets.

Les ateliers de travail, le comité de pilotage et la mission Agenda 21 ont défini un programme d'actions qui permet de répondre aux enjeux identifiés dans la stratégie. Ainsi, 26 actions ont été retenues dans le programme d'actions déclinées en 41 opérations. Ce programme a été validé et adopté par le Conseil communautaire le 19 avril 2011. L'Agenda 21 Grand Lussan a été labellisé « Agenda 21 local France » par le Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement.

À la suite de la fusion des intercommunalités donnant naissant à la communauté de communes Pays d'Uzès, ce projet territorial de développement durable est aujourd'hui porté par celle-ci.

Lors de l'élaboration du Plan local d'urbanisme de la commune, les enjeux et les objectifs poursuivis par l'Agenda 21 Grand Lussan seront pris en compte.

Figure 7.***Stratégie : des enjeux aux mesures – Agenda 21 Grand Lussan***



Source. CC du Grand Lussan – Agenda 21 Grand Lussan Mai 2011

4.8. Le Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA)[1]

Atmo Occitanie[2] a élaboré, en concertation avec ses membres adhérents, un Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA). Défini pour 5 ans (2017-2021), ce programme fixe les orientations qui guideront les actions de l'Observatoire, autour de ***cinq lignes de force, déclinées en 18 objectifs et 24 actions.***

a. Assurer la surveillance de l'air pour l'Occitanie, seconde région la plus étendue de France métropolitaine

L'Occitanie couvre un peu plus de 11 % du territoire national, représentant la deuxième région la plus étendue de France Métropolitaine. Avec 9 % de la population française, c'est
la cinquième région la plus peuplée de France, et deux métropoles, Toulouse et Montpellier, y rayonnent.

Les règlementations européenne et nationale imposent d'assurer une couverture optimale du territoire en déployant un dispositif de surveillance intégré. Pour l'AASQA, il s'agira d'adapter le dispositif de surveillance au territoire de la nouvelle région, et au nouveau zonage préconisé par l'État.

Sur 13 départements, on rencontre un littoral méditerranéen densément peuplé, 2 des 13 plus grandes métropoles de France, Toulouse et Montpellier, 2 agglomérations de plus de 250 000 habitants, Nîmes et Perpignan, de nombreuses collectivités, des territoires ruraux...

L'optimisation et la complémentarité des outils de surveillance seront recherchées pour garantir une qualité et une égalité d'information du public sur tous les points du territoire.

b. Air, climat, énergie, santé... Quand on agit pour l'un, on doit agir pour l'autre

Consommation d'énergie, qualité de l'air, impact sur la santé, changement climatique : ces problématiques sont étroitement liées. Le développement d'un modèle durable passe par une approche transversale qui puisse prendre en compte tous ces défis. Les réglementations européenne et française le prévoient, les territoires s'en emparent... Et la stratégie d'Atmo Occitanie le prend en compte.

Les nombreux impacts de la pollution de l'air sur la santé humaine et sur l'environnement ont fait évoluer la réglementation dans l'objectif d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de cette pollution. La réglementation impose la mise en place de plans d'actions pour lutter contre la pollution de l'air. Les régions, les départements, les métropoles, les intercommunalités, les villes ont la responsabilité de construire et suivre ces plans d'actions. Tous les échelons des territoires sont concernés.

Pour Atmo Occitanie, cela se traduit concrètement par le renforcement des partenariats et de l'accompagnement des collectivités : pour leur permettre de mieux comprendre la qualité de l'air, ses mécanismes et ses enjeux locaux, et permettre d'identifier des leviers d'action à mettre en œuvre pour l'améliorer.

L'observatoire renforcera son action dans l'évaluation et le suivi de plans et programmes territoriaux tels que : les Plans Climat Air Energie Territorial (PCAET), les Plans de Déplacements Urbains (PDU), les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA), les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), le Schéma

[1] Informations issues du site https://www.atmo-occitanie.org/

[2] Atmo Occitanie est une association de loi 1901 agréée par le Ministère de la transition écologique et solidaire (décret 98-361 du 6 mai 1998) pour assurer la surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de la région Occitanie. Atmo Occitanie fait partie de la fédération ATMO France.

Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET),...

c. L'amélioration des connaissances comme soutien à un « développement respirable »

Sur les cinquante dernières années, les actions menées pour la réduction de la pollution de l'air ont permis une amélioration de la situation. En proximité des principaux axes routiers, notamment sur certains territoires urbains, des populations demeurent néanmoins exposées à des concentrations dépassant les seuils pour la protection de la santé.

Plus largement, alors même que l'exceptionnelle attractivité régionale place l'Occitanie, à horizon 2020, troisième région la plus peuplée de France métropolitaine, les territoires doivent s'adapter : développement de ZAC, d'axes routiers, d'activités industrielles nouvelles...

Des travaux d'amélioration des connaissances sont nécessaires pour accompagner ces développements dans une logique de préservation de la qualité de l'air.

Pour objectiver les choix, il faut contribuer à l'amélioration des connaissances, investiguer ces zones à enjeux en partenariat avec les acteurs locaux, et mettre à disposition des informations fiables, que ce soit sur les zones urbaines à fort développement démographique, mais aussi sur les zones rurales.

Cet axe stratégique implique l'évaluation et le suivi d'impact d'une grande diversité d'activités humaines et de projets d'aménagement : impact des dispositifs de chauffage et de froid, évaluation des contributions des activités industrielles, conséquences des projets d'infrastructures de transport, conséquences des activités agricoles...

La finalité ? Accompagner le développement et préserver un air toujours plus respirable.

d. Relever le défi des évolutions sociétales par l'innovation

Dans le prolongement de l'amélioration des connaissances, le programme régional anticipe la structuration de l'observatoire de demain.

Les innovations technologiques offrent des perspectives pour mieux comprendre l'exposition des individus dans leurs activités quotidiennes, leurs transports, leur habitat. Au-delà, la problématique de la qualité de l'air dépasse désormais l'enjeu, déjà conséquent, des polluants réglementés : dioxyde d'azote, particules, ozone, métaux….

Les interrogations se multiplient quant à la présence dans l'air, et à l'effet sur la santé, de composés étroitement liés à l'introduction de préoccupations nouvelles : les nanoparticules, les phytosanitaires, ou encore certains métaux lourds.

C'est aussi le cas pour d'autres nuisances comme les odeurs, le bruit, la radioactivité ou les ondes électromagnétiques, qui correspondent souvent à des zones soumises à des inégalités environnementales et sociales.

Réaliser des études ou participer à des recherches contribuant au développement d'outils et de connaissances sur la qualité de l'air, accompagner l'innovation et le transfert technologique : tel est l'enjeu pour demain.

e. Accompagner la progression du savoir et aussi celle du faire-savoir

Informer les personnes notamment les plus sensibles lors d'épisodes de pollution est un élément fort de la mission d'intérêt général. In fine, prenant en compte les attentes sociales légitimes, une meilleure information sera recherchée en valorisant et diffusant les connaissances sur la qualité de l'air. L'objectif

de l'observatoire est d'évoluer vers un dispositif plus participatif et interactif.

La communication demeure une mission prioritaire de l'observatoire et concerne la publication régulière d'éléments relatifs aux épisodes de pollution, à la surveillance, à la prévision, aux consommations énergétiques. À travers une information et une communication adaptée, nous entendons donner aux citoyens les clés de l'action pour limiter leur exposition, améliorer la qualité de l'air et produire ainsi de l'engagement durable. Cela implique d'une part de travailler sur les technologies permettant l'accès à l'information, et d'autre part sur la qualité pédagogique de la communication, gage d'une meilleure appropriation du message.

La communication et les outils associés seront ainsi déclinés en épousant les évolutions technologiques, l'essor du numérique, et l'open data, pour s'adapter aux différents publics et à leurs modes d'accès à l'information.

La démarche de sensibilisation des publics, à tout âge de la vie, sera ainsi recherchée afin que chacun puisse être acteur d'une meilleure qualité de l'air. C'est notamment, pour les plus jeunes, à travers le déploiement d'ateliers de sensibilisation dans les écoles de la région, en partenariat avec l'Agence Régionale de Santé d'Occitanie, que l'observatoire s'engage dans des informations ludiques, pédagogiques et adaptées.

4.9. Le Plan Régional Santé Environnement Occitanie (PRSE)3

Le 3ème Plan régional santé environnement est adopté pour 5 ans (2017-2021) en complément d'autres plans et programmes régionaux concernant la santé environnement. Ce plan est piloté par l'Agence Régionale de Santé Occitanie (ARS) et la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

Ce 3ème plan est la suite du deuxième qui fut réalisé à l'échelle des 2 anciennes régions. Le PRSE 2 de la région Languedoc-Roussillon a été arrêté le 20 décembre 2010 par le préfet de région, Claude BALAND. Sa durée de mise en œuvre était sur la période 2011-2014.
Il s'articulait autour de 3 axes :

- Connaître et limiter l'exposition des populations aux risques sanitaires
- Réduire les disparités environnementales, facteurs aggravants pour la santé
- Préparer l'avenir par une veille sur les risques émergents, l'information, la formation

Le plan régional santé environnement Occitanie est coconstruit avec les principaux acteurs de la santé environnementale dans la région. Dans le cadre d'une large concertation, ce 3ème PRSE Occitanie a été élaboré à partir d'un état des lieux partagé[4] et des travaux de groupes de travail thématiques réunissant les principaux acteurs[5]. La mise en œuvre du PRSE est régulièrement évaluée pour s'adapter au mieux aux réalités de notre territoire.

Le PRSE 3 s'articule désormais autour de 4 axes :

- Renforcer l'appropriation de la santé environnementale pour les citoyens
- Promouvoir un urbanisme, un aménagement du territoire et des mobilités favorables à la santé
- Prévenir ou limiter les risques sanitaires en milieux extérieurs
- Prévenir ou limiter les risques sanitaires dans les espaces clos

[3] Informations issues de www.occitanie.prse.fr
[4] ORS Midi-Pyrénées ; ORS-CREAI Languedoc - état des lieux santé environnementale (Avril 2016).
[5] DRAAF, DIRECCTE (qui portent respectivement ECOPHYTO et le PRST), Rectorats de Toulouse et de Montpellier, collectivités.

4.10. Le Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD) du Languedoc-Roussillon

a. L'origine du PRAD

Il prend son origine dans :

- l'article 51 de la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27-07-2010 qui précise que « *un plan régional de l'agriculture durable fixe les grandes orientations de la politique agricole, agro-alimentaire et agro- industrielle de l'État dans la région en tenant compte des spécificités des territoires ainsi que de l'ensemble des enjeux économiques, sociaux et environnementaux. Le plan précise les actions qui feront l'objet prioritairement des interventions de l'État.* »
- le décret du 16 mai 2011 qui précise les enjeux qui doivent être pris en compte pour définir les orientations stratégiques qui devront présider à l'élaboration du PRAD.

Le PRAD Languedoc-Roussillon a été signé par le Préfet le 12 mars 2012.

La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 modifie le processus de construction des PRAD et instaure l'élaboration conjointe par le préfet de région et le président du conseil régional.

La loi précise que les projets de PRAD qui n'ont pas encore été soumis à la concertation du public devront être remis en chantier et suivre la procédure de co-élaboration. Elle indique également que les PRAD déjà arrêtés doivent être révisés avant le 31 décembre 2015, « pour y intégrer les actions menées par la région ».

Cependant, à la suite de la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015, les PRAD des régions fusionnées doivent être remis en chantier.

Seuls trois PRAD sont ainsi valides : ceux des régions Centre-Val de Loire, Pays de la Loire et Île-de-France. Quatre en incluant la Bretagne qui a établi un document comparable, non soumis à la consultation du public.

Ces PRAD nécessitent néanmoins d'être révisés pour y intégrer les actions inscrites par chaque région dans son PRDR. En tout état de cause, le rapport du conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux indique que la date butoir fixée par la loi au 31 décembre 2015, est incompatible avec la finalisation et le début de mise en œuvre du PRDR ainsi qu'avec le calendrier électoral.

b. Les caractéristiques du PRAD

- Identifie les enjeux prioritaires pour le développement d'une agriculture durable :
  - Traduction des enjeux du Grenelle de l'Environnement
  - Prise en compte des enjeux liés à l'alimentation et aux attentes sociétales
  - Prise en compte des enjeux économiques, adaptés à chaque territoire rural

- Donne des orientations aux secteurs agricoles et agro-alimentaires pour les 5 années à venir, avec un suivi annuel et une évaluation à l'issu du Plan;

- Elaboré dans un cadre concerté, la COREAM qui regroupe 8 collèges dont les représentants du monde associatif, pour une vision stratégique partagée de l'agriculture durable

- Est en cohérence avec les différentes politiques publiques : SDAGE, SRCE, SRAEC, PRALIM, DRDR….

- Est porté à connaissance lors de l'élaboration de schéma régionaux ou locaux d'aménagement du territoire (SCoT, …)

4.11. Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) Occitanie

La loi NOTRe adoptée le 8 août 2015 donne compétence aux Régions pour la planification de la prévention et de la gestion des déchets.

Dès avril 2016, la Région s'est engagée dans l'élaboration du Plan Régional Occitanie de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) avec l'ambition d'atteindre en valeur et en calendrier les objectifs de la Loi pour la Transition Energétique et la Croissance Verte et la volonté de l'inscrire dans une démarche plus globale afin d'engager la Région sur la voie d'une économie circulaire.

Après l'avis favorable donné par la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi en mai 2018, le projet de Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et son rapport environnemental ont été soumis pour avis aux autorités administratives – conformément au code de l'environnement (conseils Régionaux des régions limitrophes, autorités organisatrices en matière de collecte et de traitement des déchets, Préfet de Région et Conférence Territoriale de l'Action Publique).

A l'issue de cette consultation administrative, la Présidente a arrêté en janvier 2019 le projet de PRPGD et son rapport environnemental, modifiés pour tenir compte des avis recueillis. A partir de février 2019, ces documents ont été soumis à l'avis de l'autorité environnementale qui a rendu son avis en avril 2019.

Les documents ont été soumis à enquête publique. Après cette période de consultation conduite entre le 3 juin et le 4 juillet, la commission d'enquête a remis son rapport ainsi qu'une synthèse reprenant ses conclusions et son avis sur le projet de PRPGD. Cet avis repose sur l'analyse du document et sur l'ensemble des avis exprimés par le grand public, les personnes publiques associées, la Mission Régional de l'Autorité Environnementale.

La Région a répondu aux demandes formulées par la Commission d'enquête à la suite des observations déposées par le public dans le rapport de la Commission d'enquête et quelques ajustements ont été apportées au document.

Le Plan Régional de Prévention et de gestion des Déchets ainsi finalisé a été adopté par les élus régionaux réunis en Assemblée Plénière le 14 novembre 2019 (*document disponible sur le site https://www.laregion.fr/PRPGD)*

4.12. Le schéma régional des infrastructures et des transports (SRIT) et le schéma régional de l'intermodalité (SRI) d'Occitanie

NB : Ils sont intégrés au SRADDET conformément à l'ordonnance n°2016-1028 du 27 juillet 2016.

L'objectif du **SRIT** est de *« rendre plus efficace l'utilisation des réseaux et des équipements existants et de favoriser la complémentarité entre les modes de transport ainsi que la coopération entre les opérateurs, en prévoyant la réalisation d'infrastructures nouvelles lorsqu'elles sont nécessaires. Il détermine, selon une approche intégrant les différents modes de transport et leur combinaison, les objectifs des services de transport offerts aux usagers, les modalités de leur mise en œuvre ainsi que les critères de sélection des actions qu'il préconise. »*

Le **SRI** est défini à l'article L1213-1 du code des transports en tant que document qui « *coordonne à l'échelle régionale, en l'absence d'une autorité organisatrice de transport unique et*

dans le respect de l'article L. 1221-1, les politiques conduites en matière de mobilité par les collectivités publiques mentionnées à ce même article, en ce qui concerne l'offre de services, l'information des usagers, la tarification et la billettique.

Ce schéma assure la cohérence des services de transport public et de mobilité offerts aux usagers sur le territoire régional dans l'objectif d'une complémentarité des services et des réseaux, dans le respect des compétences de chacune des autorités organisatrices de transport du territoire.

Il définit les principes guidant l'articulation entre les différents modes de déplacement, notamment en ce qui concerne la mise en place de pôles d'échange.

Il prévoit les mesures de nature à assurer une information des usagers sur l'ensemble de l'offre de transports, à permettre la mise en place de tarifs donnant accès à plusieurs modes de transport et la distribution des billets correspondants ».

4.13. Le Schéma directeur Territorial de l'aménagement numérique du Languedoc-Roussillon[6]

Il s'inscrit dans le cadre de la circulaire du Premier Ministre en date du 30 juillet 2009 et du Programme National Très Haut Débit de l'État en date du 14 juin 2010. Ce dernier fixe un « objectif de couverture de 100% des foyers en 2025. »

Il a vocation à être largement diffusé et partagé avec l'ensemble des acteurs publics de la région, au premier rang desquels, le Conseil Régional, les Conseils départementaux, les Communautés d'Agglomération et les Communautés de Communes. Il permettra également de poursuivre la concertation indispensable avec la sphère privée, naturellement avec les opérateurs de communications électroniques et plus largement les acteurs publics ou privés pouvant avoir un impact sur l'aménagement numérique (par exemple les communes, les syndicats d'énergie départementaux, les bailleurs sociaux, les aménageurs …)

le SDTAN régional s'articule autour des deux axes suivants :

- Axe 1 : « Desserte entreprises et sites prioritaires »
    - Déployer le Très Haut Débit dans les ZCE (zone de concentration d'entreprises 1 ou hors ZCE lorsque l'entreprise est considérée comme prioritaire. Raccorder dans un premier temps en Très Haut Débit les sites prioritaires selon les orientations de la SCORAN (Éducation, Santé, Tourisme …) et le cas échéant les autres sites en fonction de la demande.

- Axe 2 : « Desserte Résidentielle »
    - Permettre l'accès au Très Haut Débit pour tous le plus rapidement possible :
        - En atteignant l'objectif national de 100% Très Haut Débit en 2025 par un ensemble de solutions technologiques privilégiant autant que possible la fibre optique au domicile (FTTH), avec un objectif de couverture par cette technologie de 76% minimum des ménages en 2025 au plan régional.
            - En traitant en priorité les communes qui présentent aujourd'hui le plus bas niveau de service
            - En apportant au minimum 30 Mbit/s à l'intégralité d'une commune traitée et en utilisant la technologie la plus adaptée.
        - Favoriser le développement des services et la concurrence, notamment pour étendre la disponibilité réelle des services Triple-Play (voix, Internet et télévision HD en mode multiposte).

[6] Données issues du SDTAN Languedoc-Roussillon du 1/02/2013

4.14. Le plan départemental de protection des forêts contre l'incendie du Gard (PDPFCI)

Avec 248 000 hectares de couverture boisée - soit 42 % de son territoire - le Gard fait partie des trente-deux départements identifiés dans le code forestier comme devant faire l'objet d'un Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies - PDPFCI - qui définit la politique de prévention en la matière à mettre en œuvre au niveau départemental.

Un premier PDPFCI a été établi pour la période 2005-2011. Un deuxième a été fait pour la période 2012-2018 et dont son approbation a été prise par arrêté préfectoral du 5 juillet 2013. Il a été prorogé pour la période 2012-2021 par arrêté préfectoral du 24 octobre 2018.

Le PDPFCI a pour objectifs :

- la diminution du nombre de départs de feux de forêts et la réduction des surfaces brûlées
- la prévention des risques d'incendies et la limitation de leurs conséquences

Le PDPFCI 2012-2018 prévoit 26 actions élémentaires organisées autour des quatre axes stratégiques d'intervention suivants :

- Connaître le risque et en informer le public
- Préparer le terrain pour la surveillance et la lutte
- Réduire la vulnérabilité
- Organiser le dispositif prévento-curatif

La mise en œuvre opérationnelle de ce Plan repose sur un partenariat actif dont le noyau dur est constitué par le Conseil Général du Gard, le Service Départemental d'Incendie et de Secours, l'Office National des Forêts et la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

Le PDPFCI est consultable sur le site de la préfecture du Gard : http://www.gard.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite-et-protection-de-la-population/Risques/Gestion-du-risque-feu-de-foret/PDPFCI

4.15. Le plan départemental du bruit dans l'environnement du Gard (PDBE)

Le Préfet de département a la charge de l'élaboration du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) pour les grandes infrastructures du réseau routier national concédé et non concédé et pour les grandes infrastructures ferroviaires, ayant fait l'objet d'une cartographie du bruit au sens des articles L572-1 à L572-11 du code de l'environnement.

Dans le département du Gard, les cartes de bruit concernant les grandes infrastructures de transport terrestre concernées par la 2ème échéance de la directive, soient les infrastructures du réseau routier non concédé dont le trafic dépasse 8200 véhicules/jour et les infrastructures ferroviaires comptant plus de 82 passages de trains/jour, ont été approuvées par arrêtés préfectoraux en date du 16 novembre 2012 et du 26 novembre 2013.

Elles sont consultables sur le présent site internet : http://www.gard.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Bruit-lie-aux-transports/Cartes-de-bruit

Ces cartes ont permis d'identifier les bâtiments dits "sensibles" (d'habitation, de santé, d'enseignement) exposés à un niveau de bruit supérieur aux valeurs limites définies par la loi (article R-572-6 du code de l'environnement).

L'objectif du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) est de définir des mesures

préventives et/ou curatives pour traiter les situations des bâtiments sensibles recensés sur les infrastructures de transport terrestre.

Le PPBE a été établi par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard (DDTM), en partenariat avec les gestionnaires des infrastructures de transport terrestre concernées. **À la suite de la consultation du public (du 05/03 au 07/05/2015), aucune observation n'a été émise.**

4.16. Le schéma départemental d'aménagement durable « Gard 2030 »

A titre d'information, « Gard 2030 » s'est construit en plusieurs temps :

- Un Diagnostic stratégique construit à la lumière de rencontres avec les acteurs des territoires, les acteurs de l'aménagement du département, mais également en interne avec les élus et services départementaux
- Un exercice prospectif sous forme d'ateliers réunissant des acteurs territoriaux, universitaires, économiques, sociaux, … et visant à formuler des hypothèses de développement à venir
- L'élaboration et la formulation du cadre stratégique d'interventions, en mobilisant les directions opérationnelles du Conseil Général.

Les défis énoncés dans ce cadre stratégique sont développés pour appuyer les orientations en matière d'aménagement à venir du Gard et cherchent notamment à éviter les risques qu'entraineraient un développement au fil de l'eau, avec une accentuation des tendances lourdes allant à l'encontre des principes du Développement Durable (réchauffement climatique, mixité sociale, création et partage de richesses, préservation de la biodiversité …)

Ce document n'a pas au sens juridique de portée prescriptive ou opposable, mais il est un outil d'application, d'orientation et d'ajustement permanent et itératif des politiques publiques, départementales en premier lieu.

4.17. Le schéma départemental des espaces naturels sensibles du Gard (SDENS)

Le département du Gard est considéré comme le 1er département de France en matière de protection de la biodiversité. Adhérant à la Charte nationale des Espaces naturels sensible en 2002, une volonté départementale a été mise en place afin d'inscrire une politique des ENS au sein d'un schéma structurant adopté en 2017. Il s'agissait de :

- Actualiser les objectifs et les priorités dans le cadre de la stratégie ENS
- Intégrer à cette politique les enjeux du développement durable
- Engager une démarche partagée autour de la connaissance pour une meilleure intégration dans les politiques
- Intégrer les changements climatiques
- Veiller à l'équilibre des territoires et au développement des territoires

La Bastide-d'Engras n'est pas soumise au droit de préemption sur les espaces naturels sensibles.

II/ ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

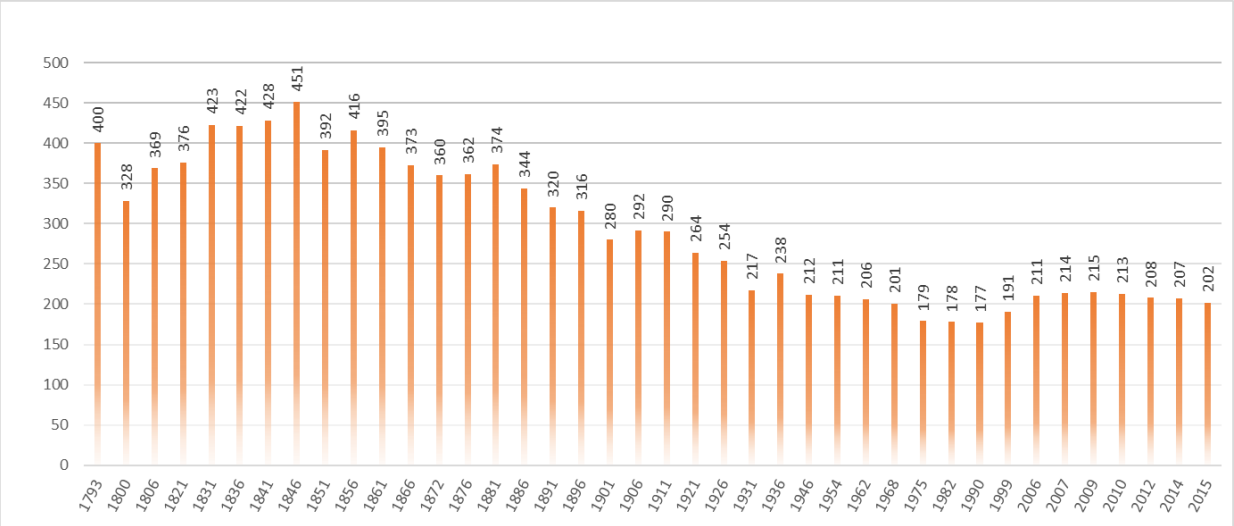
Les données de l'analyse socio-économique du présent rapport de présentation sont issues du recensement général effectué par l'INSEE en 2015. Toutefois La Bastide-d'Engras étant une commune de moins de 2 000 habitants, certaines données telles que la composition des ménages, la population active, etc. n'ont pas été traitées lors de ce recensement. Ainsi, pour compléter les données de 2015, l'analyse s'appuie sur les chiffres des précédents recensements.

1. Population communale

1.1. Évolution démographique

Entre 1793 et 1851, l'évolution démographique a connu de très fortes évolutions dues notamment à des évolutions sociales profondes et des conditions climatiques particulièrement difficiles. En 1841, la population atteint son niveau le plus élevé avec 428 habitants. Par la suite la population communale a fortement diminué.

Figure 8. ***Évolution démographique***



Source. INSEE RP2015 / Urba.pro

Sur la période contemporaine, la population communale continue à fortement diminuer jusque dans les années 1970, où le nombre d'habitants se stabilise en-dessous de 180 habitants. Le niveau le plus bas est atteint en 1990 avec 177 habitants.

Depuis 1990, la population communale augmente à nouveau pour atteindre 215 habitants en 2009. Cette augmentation, de l'ordre de 21%, représente 38 habitants supplémentaires. En 2012, la population communale diminue légèrement (-10%) avec un recensement communal de 208 habitants. Cette baisse se poursuit jusqu'à aujourd'hui où l'on recense 202 habitants en 2015 et 199 en 2016.
La population de la commune représente 0,7% de la population recensée sur le territoire de la Communautés de Communes du Pays d'Uzès (28243 habitants).

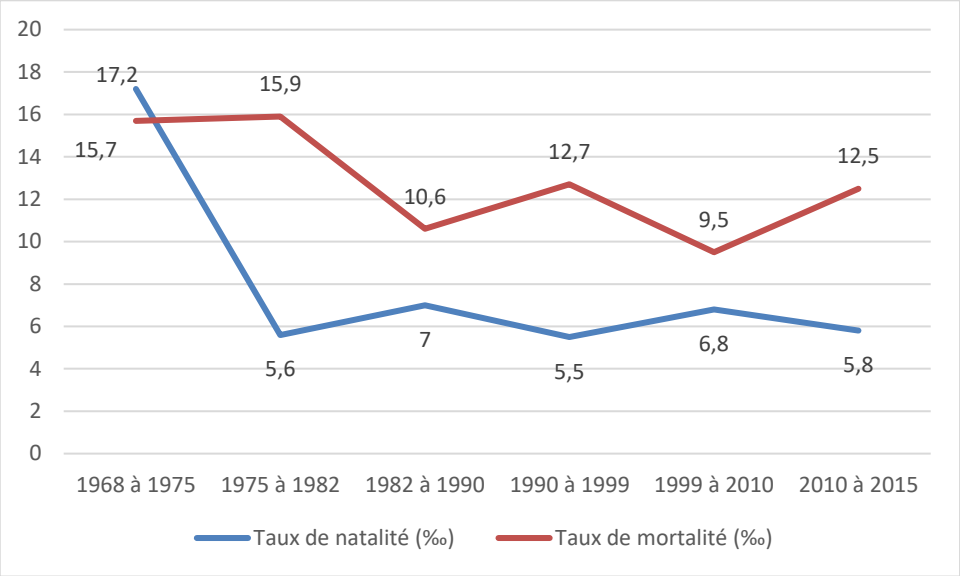
À La Bastide d'Engras la densité de la population est passée de 20,4 habitants/ km² en 1968 à 21,6 habitants/ km² en 2010 pour redescendre au chiffre de 1968 en 2015 (20,5 habitants / km²). À titre de comparaison, la densité moyenne de population sur le territoire de la Communautés de Communes du Pays d'Uzès est de 63 habitants/ km².

Depuis 1975, le taux de mortalité a toujours été plus important que le taux de natalité expliquant d'une part cette baisse démographique. La variation due au solde naturel, soit le rapport entre les taux de

natalité et de mortalité a toujours été négative. Le taux de mortalité a fortement diminué ces dernières années mais le chiffre repart à la hausse entre 2010 et 2015 (12,5 ‰). Cependant le taux de natalité a lui aussi diminué. L'écart constaté entre 2010 et 2015, est d'1 point pour le taux de natalité et de 3 points pour le taux de mortalité.

Les indicateurs démographiques que sont les soldes naturels et migratoires, permettent de constater que la variation démographique suit celle du solde migratoire. En effet, le solde migratoire compensait largement le déficit du solde naturel. Depuis 2015, le solde migratoire connait une forte diminution pour voir son taux négatif tout comme le solde naturel qui s'accentue.

Figure 9.***Évolution des taux de natalité et de mortalité de 1968 à 2015***



Source. RP2015 / Urba.pro

Figure 10. ***Évolution des indicateurs démographiques de 1968 à 2015***

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015
Variation annuelle moyenne de la population en %	-1,60%	-0,10%	-0,10%	0,80%	1,00%	-1,10%
due au solde naturel en %	*0,10%*	*-1,00%*	*-0,40%*	*-0,70%*	*-0,30%*	*-0,70%*
due au solde apparent des entrées sorties en %	*-1,80%*	*1,00%*	*0,30%*	*1,60%*	*1,30%*	*-0,40%*

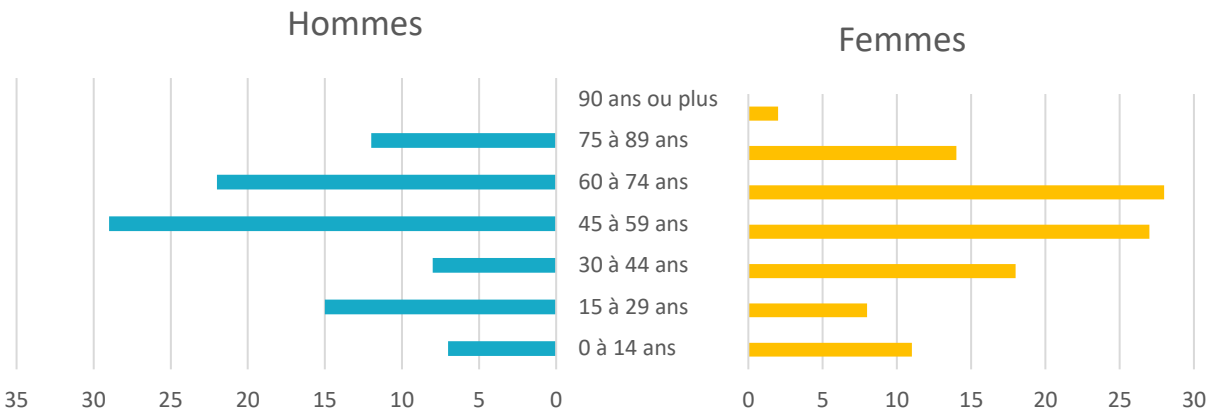
Source. RP2015 / Urba.pro

1.2. Structure par âge et par sexe

En 2015, la commune recense, 202 habitants, la répartition hommes / femmes est plutôt équilibrée avec 101 hommes pour 109 femmes. Dans le comparatif, le nombre de femmes est inférieur dans les tranches d'âges des moins de 29 ans. La plus forte différence entre les sexes est marquée sur la tranche d'âge des 60 à 74 ans, comptant 6 femmes de plus.

De manière générale, la moitié de la population communale est représentée par les tranches d'âge 45 à 59 ans et 60 à 74 ans. Suivent dans l'ordre d'importance, les moins de 29 ans (44 habitants), la tranche 30/44 ans (35 habitants), et enfin les plus de 75 ans (30 habitants).

Figure 11. ***Structure de la population par âge et par sexe en 2015***

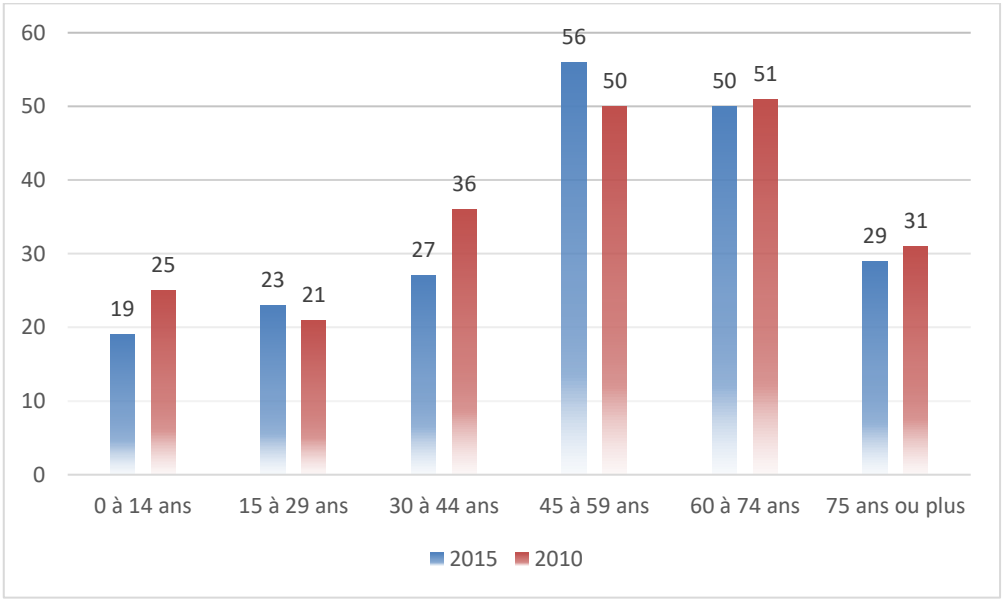


Source. RP2012 / Urba.pro

L'évolution des tranches d'âge de la population communale entre 2010 et 2015, indique une diminution pour les tranches d'âge les plus jeunes -2,4 points pour la tranche 0/14ans. La tranche d'âge 30/44ans connait forte baisse : -3,6 points. C'est la tranche d'âge 15/59 ans qui connait la plus grande augmentation : +4 points. Les autres tranches d'âge sont en légère augmentation (1,7 point pour les 15/29 ans et 0,4 point pour les 60/74 ans. Les plus de 75 ans se stabilisent.

Son indice jeunesse (rapport population moins de 20 ans sur population de plus de 60 ans) est en revanche très bas. Il est de 0,39 contre 0,84 pour le département du Gard et 0,64 pour la CC Pays d'Uzès. Cela signifie que les jeunes sont plutôt mal représentés. Par ailleurs la population communale à tendance à vieillir. Ce phénomène s'explique par une diminution de la tranche 0 à 14 ans et une augmentation importante des personne plus âgées. Le vieillissement de la population est donc relativement important.

Figure 12. ***Évolution de la population par âge entre 2010 et 2015***



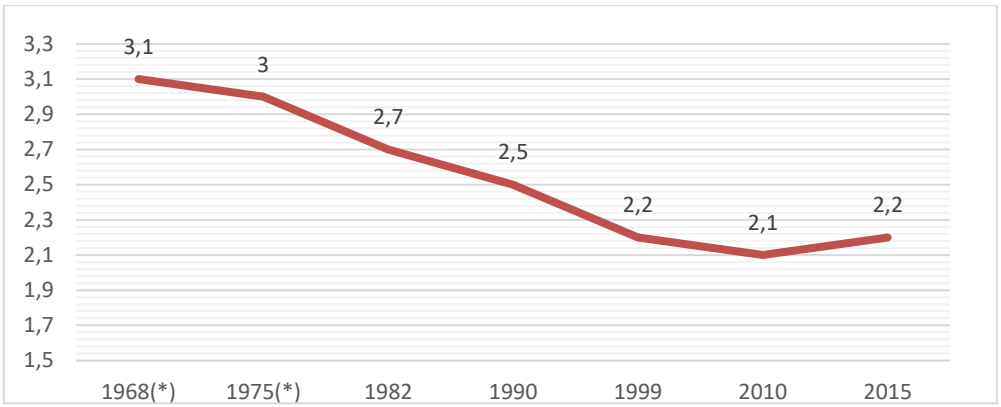
Source. RP2015 / Urba.pro

1.3. Ménages

La taille moyenne des ménages n'a cessé de diminuer depuis 1968, ce phénomène national s'explique par l'accroissement du nombre de petits ménages et de l'évolution des modes de vie (hausse des familles monoparentales, phénomène de décohabitation, vieillissement de la population, baisse du nombre d'enfants par ménages, etc.).

L'évolution de la taille des ménages de la commune suit la tendance de décohabitation observable à l'échelle nationale et départementale. Ainsi le nombre de personnes ménages est passé de 3,1 en 1968, à 2,2 en 2015. Ce taux est comparable au taux intercommunal et départemental qui est de 2,2. Ce phénomène, combiné à une baisse du solde migratoire, explique la baisse du nombre d'habitants sur la commune.

Figure 13. ***Évolution de la taille moyenne des ménages depuis 1968 jusqu'en 2015***



Source. RP2012 / Urba.pro

La composition des ménages évolue largement depuis 2007. En effet, la part des ménages d'une personne qui représentaient en 2007 30,8% des ménages, est passée à 36% en 2012. La catégorie des ménages sans famille était nulle en 2007 alors qu'elle représente 4,6% des ménages en 2012. Ces augmentations dans ces deux catégories s'effectuent au détriment des ménages avec famille qui baisse de près de 10 points.

Figure 14. ***Composition des ménages en 2007***

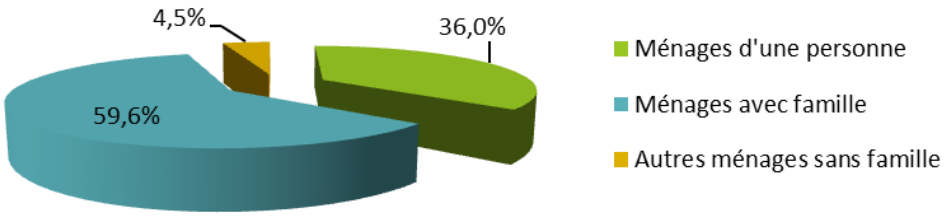
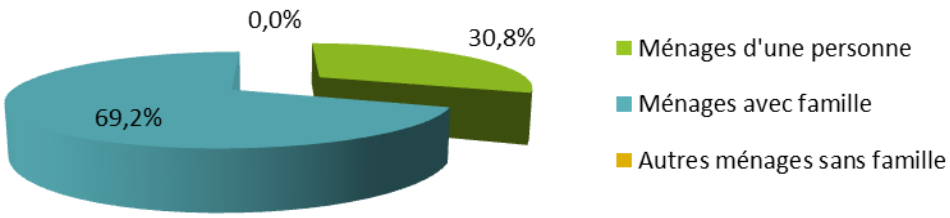


Figure 15. ***Composition des ménages en 2012***



Source. RP2012 / Urba.pro

Les ménages d'une personne sont composés en majorité d'hommes seuls (62,5%), toutefois la proportion d'hommes est moins importante qu'en 2007 qui représentait alors 71,4% des ménages d'une

personne.
Parmi les 53 ménages avec famille comptabilisés en 2012, sont distingués les couples sans enfants (28), les couples avec enfants (20) et les familles monoparentales (4).

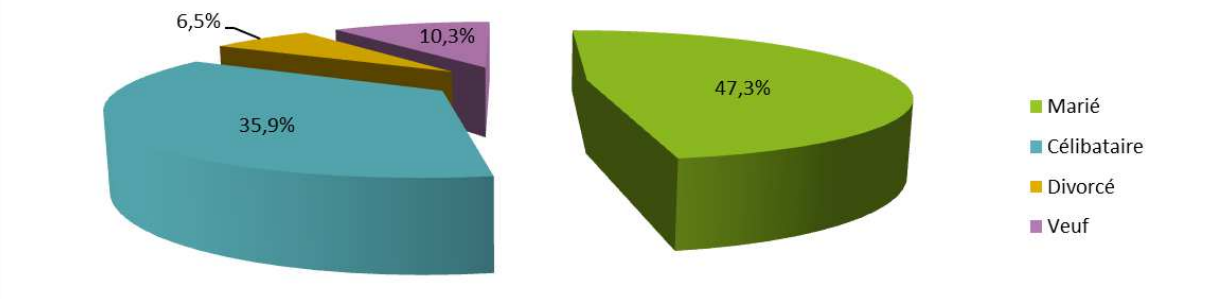
La composition des familles a évolué de manière significative depuis 2007. En effet, les couples sans enfants ont toujours représenté la part la plus importante des familles mais cette part a augmenté de 2 points au détriment des autres catégories.

Les familles monoparentales en baisse sont toujours uniquement composées d'un parent de sexe féminin.

Concernant les familles avec enfants, 80% ont 1 enfant et 20% 2 enfants. Là aussi, le nombre d'enfant a évolué car en 2007 les familles avec 1 enfant représentaient 25%, les familles avec 2 enfants 50% et enfin les familles avec 4 enfants 25%.

En ce qui concerne l'état matrimonial des personnes de plus de 15 ans, 47,3% de la population communale est marié et 35,9% est célibataire. Les couples se répartissent sur l'ensemble des tranches d'âge à partir de 20 ans jusqu'à 80 ans et avec une majorité pour la tranche d'âge 40/54 ans.
Le nombre de personnes vivant seule est identique entre 2007 et 2012, pourtant en analysant la répartition par âge la tendance au vieillissement est constatée avec un isolement des plus de 80 ans.

Figure 16. ***État matrimonial des personnes de 15 ans ou plus en 2012***



Source. RP2012 / Urba.pro

Afin de répondre aux besoins de sa population, la commune doit développer une offre de logements adaptés à tous les ménages composant sa population.

1.4. Tendances d'évolution du nombre d'habitants

La commune de la Bastide-d'Engras entre aujourd'hui dans une période de régression démographique. Les prévisions d'accroissement de la population sont généralement estimées sur une période longue 1968/2008 (40 ans) et sur une période courte 1999/2014 (15 ans). L'analyse de ces deux taux de variation annuels moyens, respectivement 0,21% et 0,54%, permet de constater que l'accroissement démographique a été relativement faible ces dernières années. À noter que le taux de variation annuel moyen est la variation de l'effectif d'une population au cours de l'année en pourcentage (source : Insee). Cette évolution s'explique par un phénomène de rétention foncière qui n'a pas permis à la commune de se développer. Par ailleurs sans prendre ne compte l'inflexion de la croissance démographique depuis 2009, le taux de variation annuel moyen est bien plus élevé. En effet ce taux est de 1,2% entre 1999 et 2009.

Pour rappel, le S.Co.T. Uzège Pont du Gard fixe la croissance démographique communale à 2,20% par an maximum. Les projections démographiques établies sur la base de ce taux, indique une population communale de 280 habitants, à l'horizon 2030, soit 78 habitants supplémentaires.

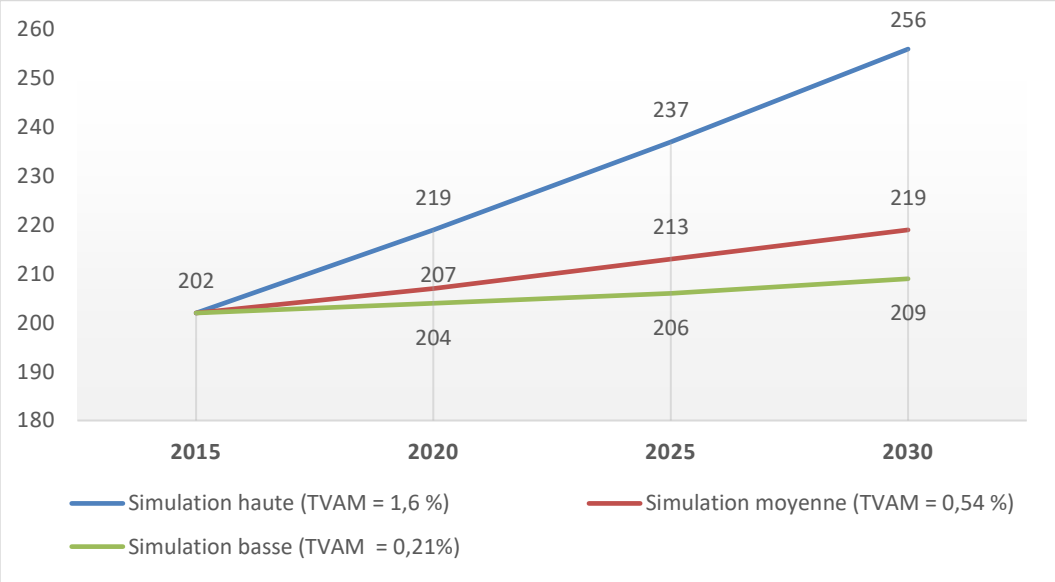
La projection avec un taux de variation moyenne annuel (TVMA) **de 1,60% permet d'estimer la population communale à 256 habitants à l'horizon 2030, correspondant à un accueil de 54 habitants supplémentaires**.

Cette hypothèse basée sur un taux de croissance en deçà de 2,20 % par an, respecte les objectifs fixés par le S.Co.T. Uzège Pont du Gard.

Estimation de la population communale en fonction des taux de variation annuel moyen calculés :

	2015	2020	2025	2030
Simulation haute (TVAM = 1,6 %)	202	219	237	256
Simulation moyenne (TVAM = 0,54 %)	202	207	213	219
Simulation basse (TVAM = 0,21%)	202	204	206	209

Figure 17. ***Tendance d'évolution démographique de la Bastide-d'Engras***



Source. Urba.pro

1.5. Synthèse

Atouts	Contraintes
❖ Une augmentation de la tranche d'âge de 15 à 29 ans ❖ Une taille moyenne des ménages en hausse	❖ Une forte diminution de la population municipale depuis 1840 ❖ Une nouvelle baisse de la population depuis 2009 ❖ Un solde naturel toujours négatif ❖ Un solde migratoire en baisse : il devient légèrement négatif ❖ Une tendance au vieillissement de population : augmentation de la tranche d'âge 75 ans ou plus ❖ Une progression du nombre de petits ménages
Enjeux hiérarchisés	
Enjeux forts	
❖ Maitriser la croissance démographique de la commune. ❖ Proposer un développement urbain en cohérence avec la croissance démographique, la capacité des équipements publics, la préservation de l'identité rurale et la préservation du capital environnemental. ❖ Favoriser l'installation de jeunes ménages	

2. Logement

2.1. Compatibilité avec les documents extra-communaux

a. Orientations du S.Co.T. Uzège Pont du Gard en matière d'habitat

Le S.Co.T. Uzège Pont-du-Gard, par l'intermédiaire du Plan d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.) et du Document d'Orientations Générales (D.O.G.) poursuit un double objectif en matière d'habitat.

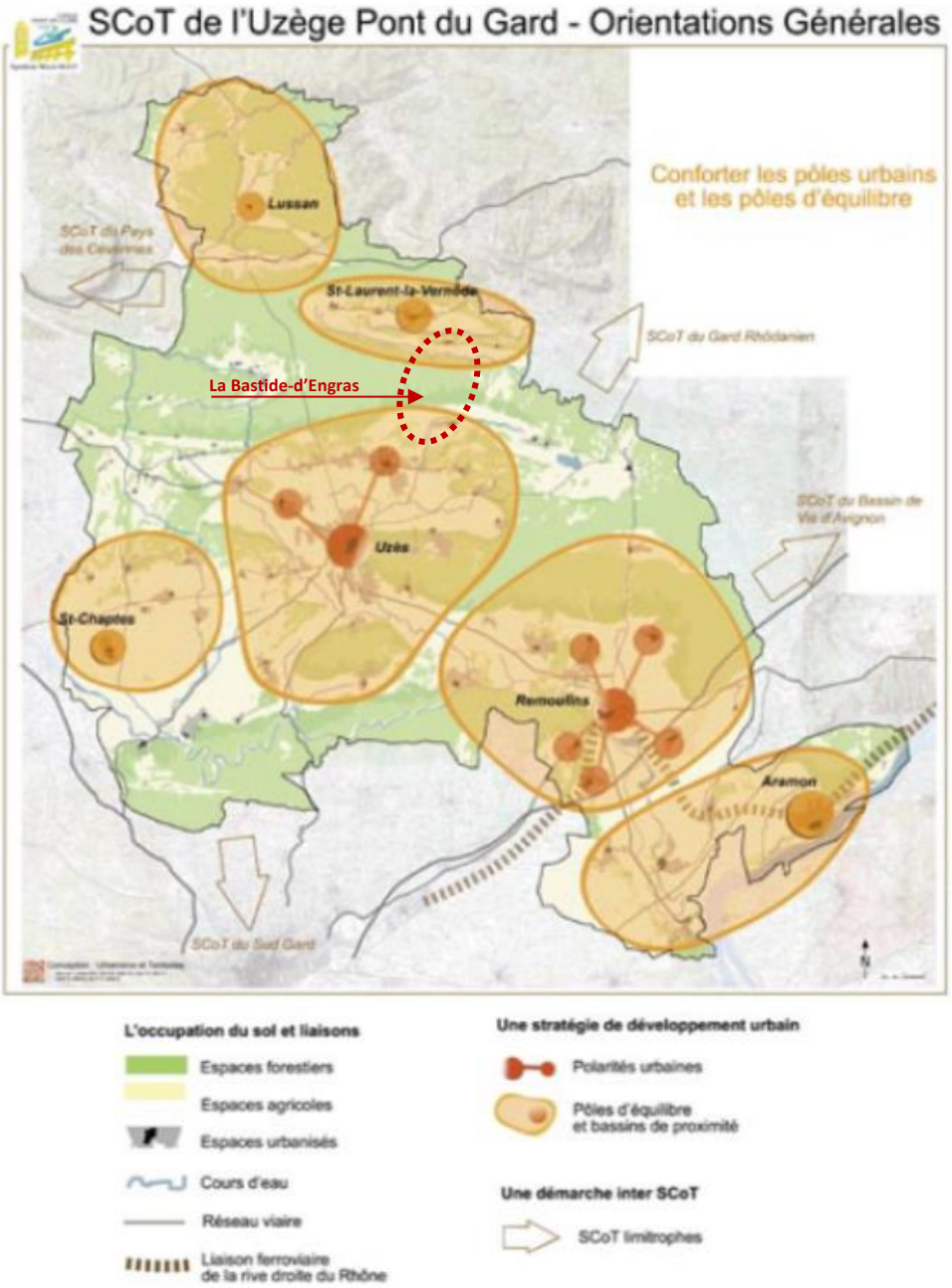
1. Répondre aux besoins en logements en préservant l'harmonie des communes :
   - En assurant une programmation de logements au sein des documents d'urbanisme,
   - En promouvant le renouvellement urbain : il est précisé que dans ce cadre, la création de logement à loyer maîtrisé devra être recherchée,
   - En définissant les limites du développement urbain.

2. Diversifier l'offre d'habitat pour maintenir le territoire accessible à tous :
   - En favorisant l'émergence d'une offre adaptée aux souhaits et aux capacités des ménages,
   - En encourageant la réalisation d'opérations mixtes (accession et locatifs),
   - En incitant les constructeurs à offrir des formes d'habitat nouvelles moins consommatrices d'espaces mais répondant aux aspirations des ménages,
   - En concevant celle offre dans une logique de répartition spatiale équilibrée et en fonction des logiques économiques, d'équipements et de commerces,
   - En réalisant des programmes d'habitat spécifiques à destination des personnes âgées et ou à mobilité réduite.

Pour faire face à la croissance démographique prévue dans les années à venir, le S.Co.T. préconise la construction de 6 000 logements supplémentaires sur le territoire. Parmi ces nouveaux logements, 15 à 20 % devront être à loyer maîtrisé ou en accession maîtrisée soit 800 à 1 000 unités à l'horizon 2017.

La consommation foncière à l'horizon 2015 devra être de l'ordre de 1 100 hectares soit de 1,5 % de la superficie de l'Uzège Pont-du-Gard. Il faut noter que parmi ces 1 100 ha, 120 seront destinés aux activités économiques, 100 sont réservés aux équipements collectifs et 525 sont mobilisés pour l'habitat.

Figure 18. ***Extrait du D.O.G. du S.Co.T. Uzège Pont du Gard***



S.Co.T. Uzège Pont du Gard approuvé

b. *Schéma territorial de l'habitat et du logement du Pays de l'Uzège-Pont du Gard*

Au niveau du pays « Uzège-Pont du Gard », une démarche schéma de l'habitat encouragée par la Région s'est terminée courant 2010. Cette réflexion, a pour but d'aider les pays dans la définition et la mise œuvre d'une politique de développement de l'habitat qui tient compte des besoins en logements et notamment en matière de logement social, et des potentialités du bâti ancien (cf. figure 21). Elle s'appuie sur les orientations du S.Co.T.

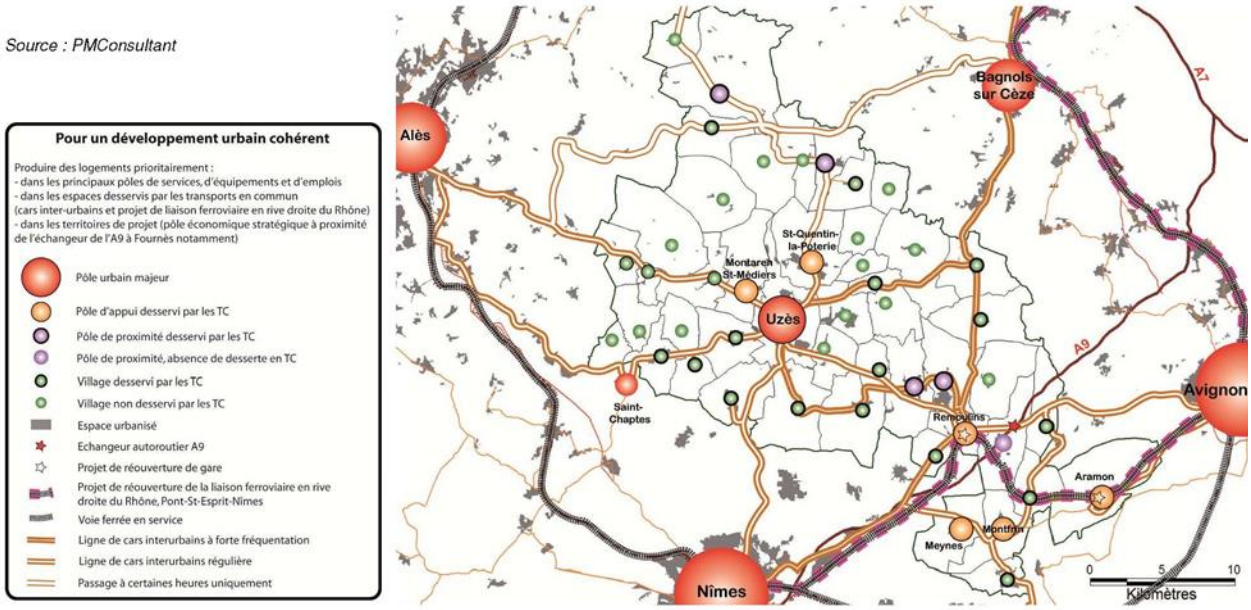
Le schéma définit des objectifs territorialisés. La Bastide-d'Engras est situé dans le bassin du Grand Lussan avec pour pôle de proximité de Saint-Laurent-la-Vernède.

Ce bassin qui comprend neuf communes, avec comme objectifs principaux (cf. figure 19) :

- **Maintenir le rythme de production** à un niveau d'environ 35 logements par an permettant de répondre aux besoins liés à une croissance démographique de l'ordre de 1,6% par an.
- **Répondre aux besoins de tous** par le développement de produits quasiment inexistants : logements locatifs privés, accession abordable à la propriété (PSLA, PASS Foncier, primo-accession) et logements locatifs conventionnés (PLAI, PLUS, PLS). L'objectif est de produire, d'ici 2020, au moins 90 logements conventionnés dont 55 en locatif social et 35 en accession adaptée aux capacités financières des ménages.
- **Réduire la consommation foncière** à moins de 2,5 h par an, sur des sites repérés en fonction de leur situation et des objectifs du S.Co.T. La contrainte foncière se pose essentiellement en termes d'acquisition et de maîtrise de sites stratégiques.
- **Produire de nouvelles formes urbaines** en adaptant les projets aux sites dans lesquels ils s'insèrent (aspect paysager, formes urbaines, …). L'objectif est de produire un minimum de 10% de logements en collectif et 30% en individuel groupé dans chacune des communes. - Accompagner le développement de l'habitat par une politique de développement d'équipements scolaires et le maintien de services et commerces de proximité dans les noyaux villageois.

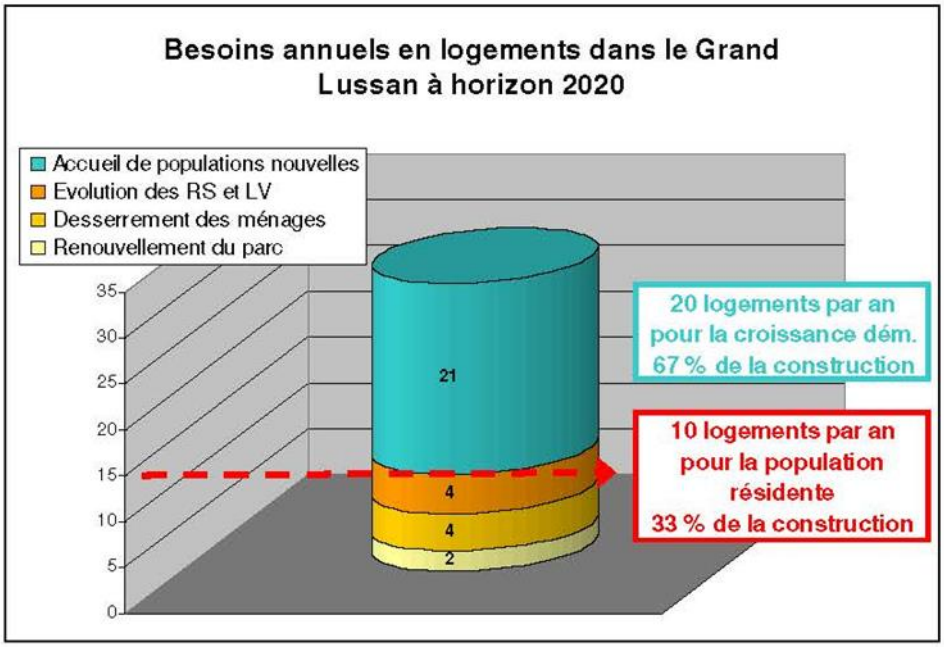
Les objectifs annuels en logements ont donc été évalués pour le territoire du Grand Lussan à 30 logements par an, avec 67 % destinés à assurer la croissance démographique et 33% pour assurer la mobilité résidentielle des habitants. Concernant les typologies d'habitat attendues la répartition est de 15% en locatif social, 10% en accession à prix maîtrisé et enfin 75% en marché libre.

Figure 19. ***Maîtriser le développement urbain, préserver l'identité du territoire et améliorer son fonctionnement***



Source. Schéma de l'habitat et du Logement du Pays Uzège Pont du Gard

Figure 20. ***Besoins annuels en logements dans le Grand Lussan à horizon 2020***



Source. Schéma de l'habitat et du Logement du Pays Uzège Pont du Gard

c. *Plan Départemental de l'habitat*

L'article 68 de la loi ENL instaure un P.D.H. dans chaque département. Le plan est élaboré afin d'assurer la cohérence entre les politiques d'habitat menées dans les territoires couverts par un programme local de l'habitat et celles menées dans le reste du département et de lutter ainsi contre les déséquilibres territoriaux. Il doit permettre une plus grande coordination des actions à mettre en œuvre pour apporter une réponse adaptée aux besoins en logement et en hébergement. La conduite de cette démarche doit privilégier la concertation avec les élus et favoriser ainsi le débat au plus près des territoires d'actions.

Le PDH n'est ni un document prescriptif, ni opposable aux tiers. Il a donc une dimension stratégique qui doit susciter les adhésions. À ce titre il définit des orientations conformes à celles qui résultent des schémas de cohérence territoriale (SCOT) et des programmes locaux de l'habitat (PLH).

Il préconise prioritairement de :

- Mettre en place un Programme Local de l'Habitat qui pourrait s'appuyer sur le schéma de l'habitat déjà élaboré.
- Encourager la création de logements communaux sur le territoire ;
- Mettre en œuvre une politique de soutien à l'équilibre financier des opérations (foncier à prix préférentiel, subvention, bail à réhabilitation, exonération, ...) ;
- De mettre en place une politique foncière communautaire en sollicitant l'aide de l'EPF-LR ;
- Prévoir des PLU permettant de mener une politique d'aménagement favorisant la mixité de l'habitat et le développement du logement social ;
- Se doter, à l'échelle de l'EPCI, des moyens d'ingénierie nécessaires à la mise en œuvre de la politique foncière en faveur du logement social et lutter contre le mal logement (insalubrité et péril).

Le schéma de l'habitat du Pays « Uzège-Pont du Gard » servira de base à la définition des orientations et actions du PDH pour ce territoire. Toutefois, compte tenu de la nécessité de diversification de l'offre en logement, et du faible taux d'équipement en logement social, le PDH propose d'élever ce taux à 20% de la production nouvelle. La recommandation du P.D.H. en termes de production de logement serait 360 nouveaux logements.

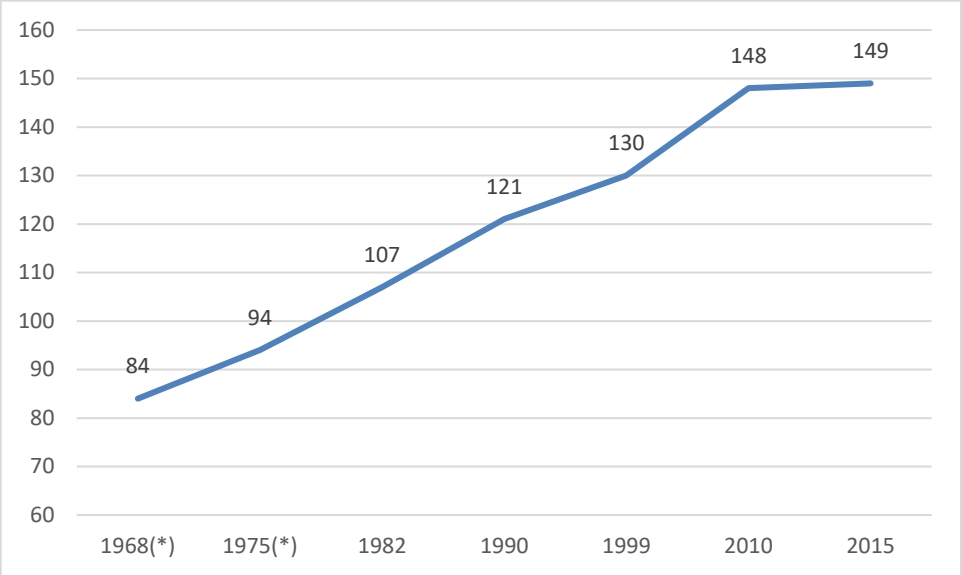
2.2. Évolution du nombre de logements et typologie du parc

a. *Évolution du nombre de logements*

En 2015, la commune de la Bastide-d'Engras recense 149 logements dont 85 résidences principales. Son parc de logements représente environ 1% du parc de logements de la Communautés de Communes du Pays d'Uzès.

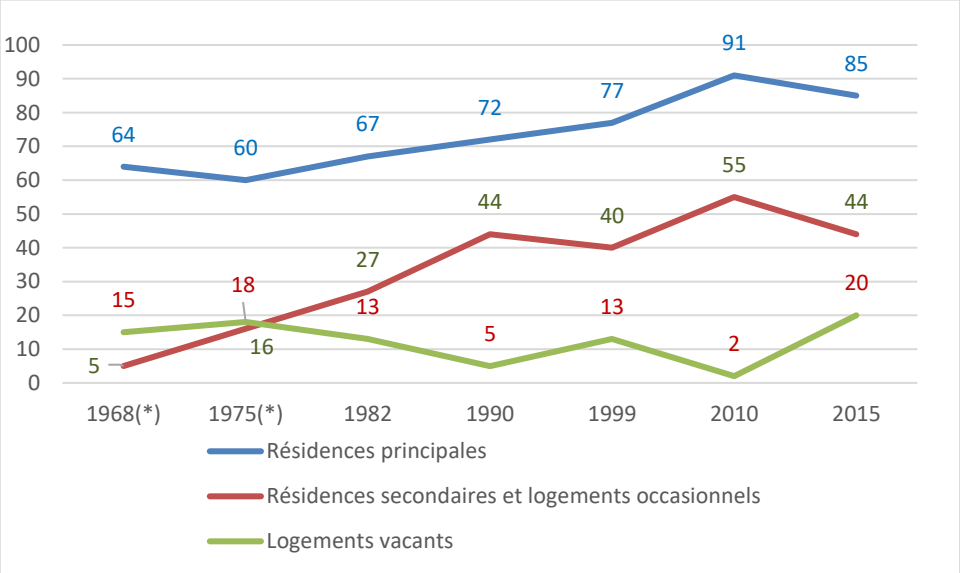
En 2015, les résidences principales sont majoritaires sur la commune (57,2%). Les 44 résidences secondaires et les 20 logements vacants représentent respectivement 29,6% et 13,2% du parc de logement.

Figure 21. ***Évolution du parc de logements par catégorie de 1968 à 2015***



Source. RP2015 / Urba.pro

Figure 22. ***Évolution du parc de logements par catégorie de 1968 à 2015***

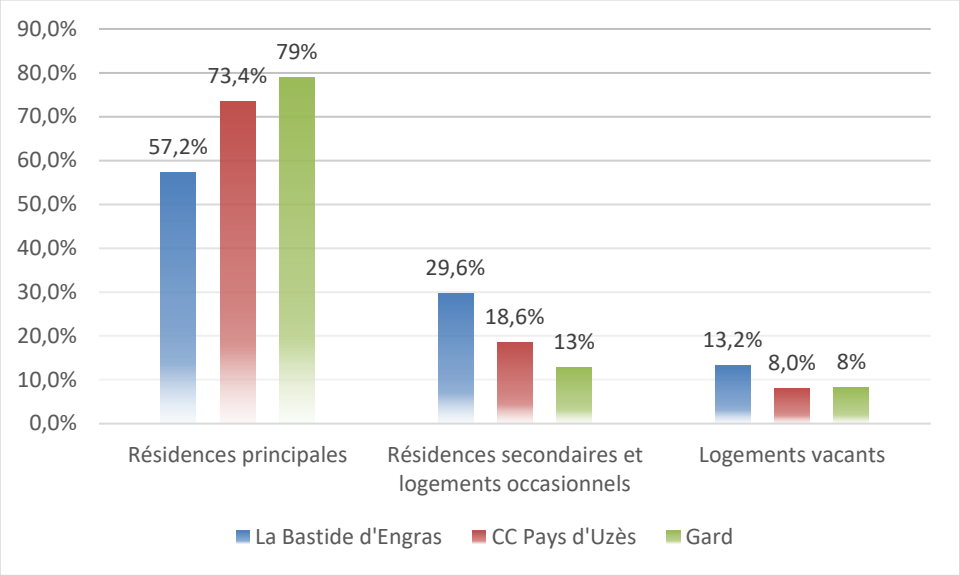


Source. RP2015 / Urba.pro

Depuis 1968, les résidences principales ont augmenté de 33%. La progression la plus forte étant celle des logements secondaires, dont le nombre a été multiplié par 9. Les logements vacants sont eux en constantes diminution. En 2010, seulement 2 logements vacants ont été dénombrés sur la commune. Depuis, une hausse de 18 unités est venue porter leur nombre à 20 soit 13,2% du parc.

Le parc de logement a subi sa progression la plus importante durant les périodes 1999 - 2010 avec une hausse de l'ordre de 13,8%, soit une hausse d'environ 1,2% par an. Sur la période 2010 -2015, la hausse est seulement d'une unité. Jusque dans les années 1990, ce sont les résidences secondaires qui sont à l'origine de la progression tandis que sur la deuxième période, elles ne représentent plus qu'un tiers de la progression.

Figure 23. ***Composition du parc de logements en 2015***



Source. RP2015 / Urba.pro

Le positionnement géographique de la commune dans l'arrière-pays d'Uzès, au sein d'un territoire identifié pour son cadre de vie à la fois rural et patrimonial, a contribué au fort développement des résidences secondaires. Cet attrait « touristique » est toujours moteur de la réalisation de résidences secondaires, qui ne cessent d'augmenter. En parallèle, la réalisation de résidences principales a augmenté depuis 1975 pour atteindre un pic en 2010 (91) pour ensuite diminuer à 85 résidences en 2015.

La réduction très importante du nombre des logements vacants tout au long de la période 1968 - 2010, indique un renouvellement urbain par la reconquête des constructions existantes. Ainsi, une partie des résidences secondaires et principales ont été réalisée par la réhabilitation des bâtiments existants.
À titre de comparaison, la part des résidences principales et de logements vacants sur le territoire communal est inférieure au territoire de la Communautés de Communes du Pays d'Uzès. La part des résidences secondaires est quant à elle bien supérieure à celle du territoire intercommunal.

Mais depuis 2010, le nombre de logements vacants a été multiplié par 10 pour atteindre 20 unités en 2015. Cette tendance s'observe par une baisse des résidences secondaires (-11 unités) et des résidences principales (-6 unités).

b. *Typologie du parc de logements*

La commune de la Bastide-d'Engras possède un parc déséquilibré entre les logements individuels et les logements collectifs. En effet, en 2015, il est composé de 147 maisons et de seulement 1 d'appartement.
La commune ne possède pas les mêmes caractéristiques de la Communauté de Communes dont le parc de logements est composé de 78,5% de maisons et 20,5% d'appartements
La composition du parc répond à une demande importante de la population. Les maisons individuelles demeurent le type d'habitat dominant, mais ne correspondent pas à toutes les étapes du parcours résidentiel des ménages.

c. *Logements vacants*

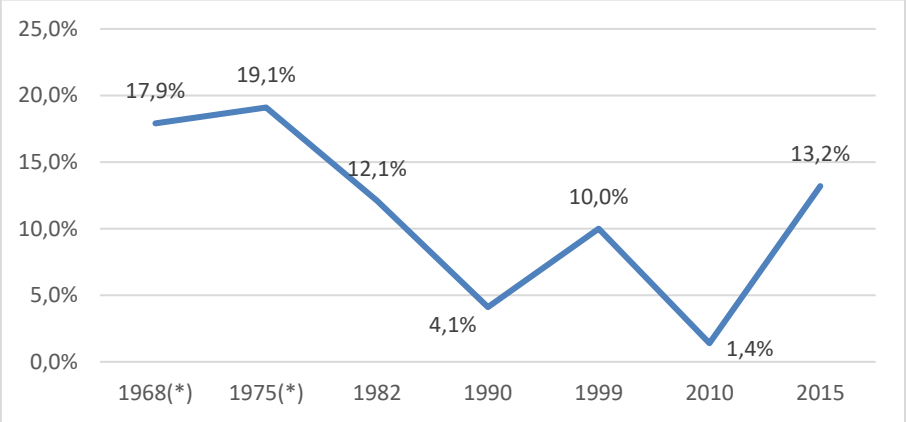
La vacance du parc de logements est en général un bon indicateur de la situation du marché du logement dans une commune. Si elle est élevée, cela signifie que le parc n'est pas adapté à la demande de la population (peu de confort, insalubrité, prix trop élevé). Une vacance faible correspond à un marché du logement à flux tendu et se traduit souvent par une augmentation importante des prix de logements.

La vacance dite conjoncturelle (environ 6%) est nécessaire à la fluidité du marché du logement (logements disponibles à la vente ou à la location, logements en attente d'un nouvel occupant, etc.).

À La Bastide-d'Engras, la vacance n'a cessé de diminuer depuis 1968. La forte hausse enregistrée en 1999, laisse suppose qu'elle résulte d'une offre importante de résidences secondaires sur le marché immobilier à cette période.

En 2010, le phénomène de vacance atteint un pourcentage très faible avec seulement 1,2% du parc de logements, le marché immobilier semble donc très tendu. En 2015, ce taux de vacance est de 13,2%.

Figure 24. ***Évolution de la vacance des logements de 1968 à 2015***

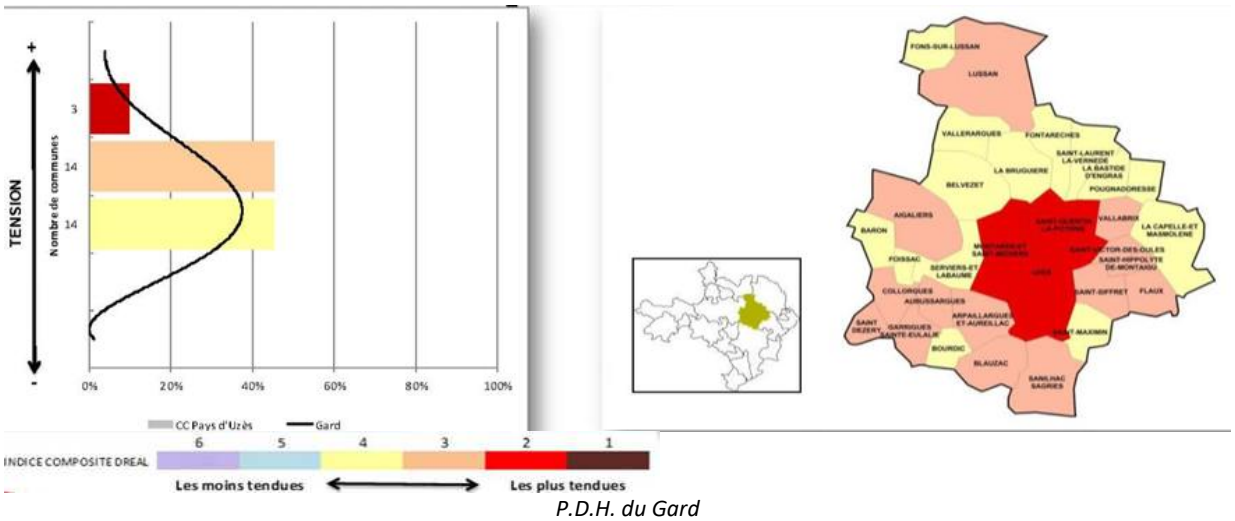


Source. RP2015 / Urba.pro

2.3. Logements sociaux

Le Plan départemental de l'Habitat du Gard intègre dans chacune de ses fiches territorialisées par intercommunalité un indice de tension de la demande en logement social. Cet outil de connaissance et d'aide à la décision conçu par la DREAL Languedoc Roussillon permet de caractériser l'offre et la demande tant exprimées que potentielles.

Figure 25. ***Indice de tension de la demande en logement social***



P.D.H. du Gard

La tension la plus forte (classe 2) est relevée sur la commune d'Uzès et sur les pôles urbains de Saint-Quentin-la-Poterie et de Montaren et Saint-Médiers, car les communes bénéficiant d'un tissu de commerces et de services étant prioritairement sollicitées pour le logement. Les autres communes constituant le territoire ont une tension moyenne plus faible de classes 3 et 4.

Ainsi sur le territoire, le nombre de communes où la tension en demande de logements sociaux est moyenne, est plus important qu'à l'échelle du département du Gard.

En dehors de la ville d'Uzès, l'offre en logement locatif, social et privé, est faible. Il s'agit en priorité d'équilibrer la répartition des logements sociaux et d'assurer une diversité du parc sur l'ensemble du territoire, dans un souci de lutte contre les ségrégations socio-spatiales. Cette diversité est également nécessaire pour faciliter l'accès au logement de tous et fluidifier les parcours résidentiels, en particulier celui des jeunes.

Le S.Co.T. Uzège - Pont du Gard, propose dans ses objectifs la production d'un minimum de 15% de logements sociaux par commune. Cette volonté forte, soutenue par l'ensemble des élus permettra, au-delà de la croissance démographique des ménages, de prendre en compte aussi le retard accumulé dans ce domaine.

Compte tenu de la nécessité de diversification de l'offre en logement, et du faible taux d'équipement en logement social, le PDH propose d'élever ce taux à 20% de la production nouvelle.

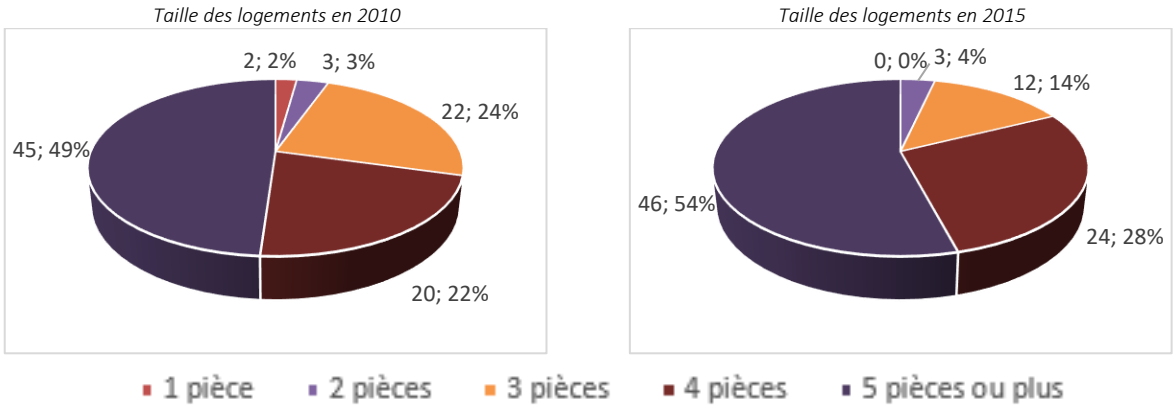
La commune de La Bastide d'Engras recense un logement communal à loyer modéré, situé à l'étage de l'agence postale.
Le déménagement de la Mairie dans le bâtiment en face, à côté de l'agence postale et de la bibliothèque dans la rue des Mouchards, va permettre de réhabiliter l'ancien appartement d'instituteur qui héberge actuellement la mairie pour le mettre en location.
Ainsi, afin de répondre à la dynamique démographique du département du Gard, et à la demande croissante de ménages ayant des difficultés pour accéder à un logement abordable, la commune poursuit sa démarche pour créer des logements sociaux.

2.4. Taille des logements

La majorité des logements possèdent 5 pièces ou plus, les logements de 4 et de 3 pièces, sont également bien représentés. L'évolution entre 2007 et 2012 indique que les nouveaux logements sont de grande taille, que ce soit pour les maisons ou pour les appartements. En effet, le nombre moyen de pièces atteint :

- 4,6 pièces pour les maisons alors qu'en 2007 ce taux était de 4,5 pièces ;
- 3 pièces pour les appartements alors qu'en 2007 ce taux était de 2 pièces.

Figure 26. ***Taille des logements***



Source. RP2015 / Urba.pro

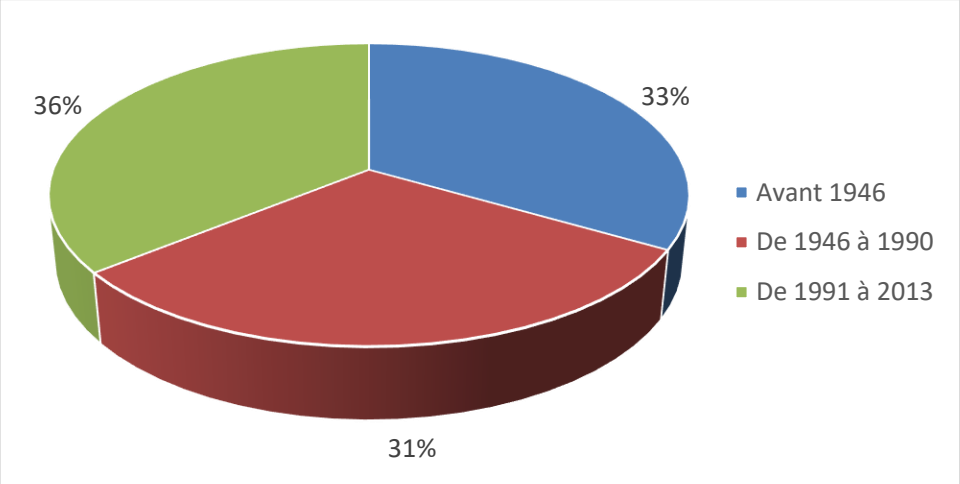
2.5. Confort de vie

Le taux de confort des logements est élevé puisque 95,1% d'entre eux possèdent une salle de bain avec baignoire ou douche. 45,1% des logements possèdent un chauffage individuel dont 17,1% sont en tout électrique.

2.6. Age du parc

Le parc de résidences principales de La Bastide-d'Engras a été bâti en majorité entre 1991 et 2013 (36% des résidences principales). La carte relative à la typologie de l'habitat met en évidence la morphologie du village : le vieux village, les faubourgs qui correspondent aux extensions anciennes et enfin les extensions récentes.

Figure 27. ***Résidences principales selon la période d'achèvement en 2013***



Source. RP2015 / Urba.pro

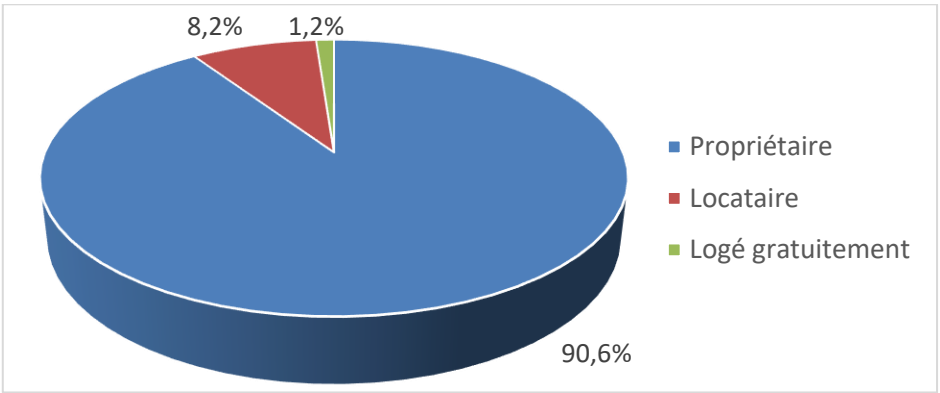
2.7. Statut d'occupation et mobilité résidentielle

a. Statut d'occupation

En 2010, 84,6% des occupants de résidences principales en sont propriétaires et 8,8% sont locataires. Les autres occupants sont logés à titre gratuit (6,6%).

En 2015, ces proportions ont évolué de manière significative. En effet, la part de propriétaires est bien plus importante avec 90,6% des résidences principales mais leur nombre est resté le même. Cette hausse contribue donc à l'augmentation conséquente des autres statuts d'occupation.

Figure 28. ***Résidences principales selon le statut d'occupation en 2015***



Source. RP2015 / Urba.pro

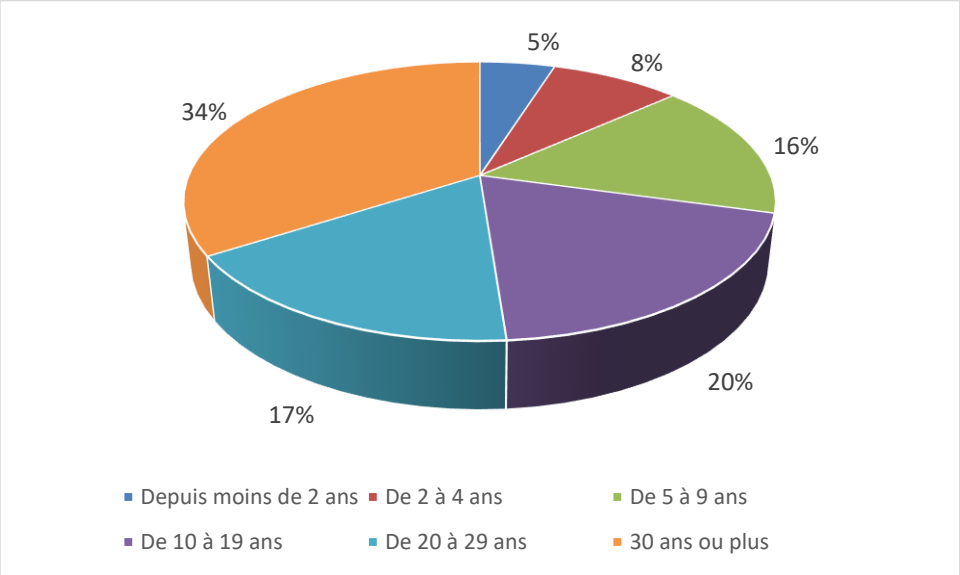
b. *Mobilité résidentielle*

La mobilité résidentielle est peu importante, la moyenne de l'ancienneté d'emménagement des propriétaires s'élève à 25,4 ans. Pour les locataires cette moyenne s'élève à 9,1 ans.

19,5% des ménages sont installés depuis plus de 10 ans à la Bastide-d'Engras. Parmi cette proportion un peu plus de 34,1% des ménages sont installés sur la commune depuis plus de 30 ans.

La Bastide-d'Engras est un village rural offrant un cadre de vie relativement agréable ce qui traduit de l'attachement des ménages au village.

Figure 29. ***Ancienneté d'emménagement des ménages en 2015***



Source. RP2015 / Urba.pro

2.8. Estimation de la dynamique de construction

L'étude des permis de construire enregistrés par la mairie en 2006 et 2015, révèle que les constructions neuves ont été très peu nombreuses au cours des dernières années. En effet en seul un permis de construire a été enregistré pour la construction de nouveau logement. Il s'agit d'une maison individuelle en résidence principale dont le permis a été accordé en 2007. Sur la même période 11 logements ont été rénovés, 15 piscines, un abri et deux garages ont été créé. Bien que ne permettant pas la création de nouveaux logements ces extensions permettent une densification du tissu urbain et montre une dynamique de construction.

En l'absence de nouvelles constructions, l'augmentation du nombre de logements s'explique par la diminution du taux de vacances. À La Bastide d'Engras le marché est aujourd'hui très tendu.

D'après les orientations du S.Co.T. relatives à l'évolution de la population, le nombre d'habitants maximum autorisé serait de 308 habitants en 2030 soit 100 habitants supplémentaires par rapport à 2012. Sachant qu'en 2012 à La Bastide d'Engras, la taille des ménages est en moyenne de 2,1 individus, il faudrait construire d'ici 2025, 48 logements.

La projection avec un taux de variation moyenne annuel (TVMA) de 0,80% permet d'estimer la population communale à 241 habitants, à l'horizon 2030, correspondant à un accueil de 33 habitants supplémentaires. Avec ce taux, il faudrait construire 16 nouveaux logements pour atteindre les objectifs. Ce besoin en logements neufs constitue un enjeu important pour une commune de la taille de La

Bastide d'Engras. En effet de nouvelles zones à urbanisé devront être désignées pour répondre à la demande.

Figure 30. ***Relevé des permis de construire enregistrés en Mairie entre 2006 et avril 2016 :***

La Bastide d'Engras (Gard)
Relevé des permis de construire enregistrés en Mairie de janvier 2006 à avril 2016

Année	Construction neuve	Construction neuve habitat [typologie]				Piscine	Abris de jardins ou de voitures	Garages	Rénovation appartement ou maison existante	
		collectif	maison individuelle / villa						nombre	dont avec extension/ ou extension seule
			résidence principale		résidence secondaire					
				locatif						
2006	1 - Restauration chapelle St Jean d'Orgerolles 2 - Local technique et chaufferie Monastère de Solan					2			2	2
2007			1			4		1	3	3
2008						3		1	2	
2009										
2010						1		1	1	
2011			1						2	
2012	Construction église					1			2	2
2013						3			1	1
2014						1			1	1
2015	Nouvelle Mairie		3			3	1	1	3	2
2016*						1	1	1		
TOTAL			**5**			**19**	**2**	**5**	**17**	**11**

*de janvier à avril 2016

3. Synthèse

Atouts	Contraintes
❖ Mobilité résidentielle faible ❖ Augmentation de la taille des résidences principales	❖ La maison individuelle est le mode d'habitat dominant (quasi-exclusif). ❖ Une part de résidences secondaires importante ❖ Une dynamique de construction faible ❖ Un parcours résidentiel contraint par la structuration du parc de logements (manque de diversité : faible nombre d'appartement) ❖ Objectifs de production de 15% à 20% de logements sociaux selon le S.Co.T et le PDH / objectifs annuels de production et de diversification des typologies de logements fixés par le STHL Uzège – Pont du Gard ❖ Forte augmentation de la vacance des logements
Enjeux hiérarchisés	
Enjeux forts	
❖ Réfléchir au développement urbain de la commune pour relancer la dynamique de construction et éviter que la population ne diminue ❖ Proposer des typologies de logements permettant l'accueil de jeunes ménages. ❖ Encadrer la construction en fonction de la capacité des équipements publics et des réseaux	
Enjeux modérés	
❖ Diversifier l'offre de logements permettant l'accès du territoire à tous et en favorisant la mixité sociale	

III/ COMPOSANTES ECONOMIQUES ET LEURS EVOLUTIONS

1. Le contexte économique à l'échelle du S.Co.T. Uzège Pont-du-Gard et de l'intercommunalité

Le Document d'Orientations Générales (D.O.G.) du S.Co.T. énonce plusieurs objectifs à mettre en œuvre dans un but commun de répartir stratégiquement les espaces à vocation économique sur le territoire. Cette stratégie permettra de conforter le tissu industriel existant, d'agir sur la qualité des espaces économiques, d'éviter les stratégies concurrentielles et de favoriser le développement du tertiaire des pôles urbains du territoire du S.Co.T.

Les orientations générales du S.Co.T. portant sur l'économie sont les suivantes :

- Disposer d'une réserve foncière en adéquation avec les besoins du territoire et organiser son positionnement,
- Structurer et hiérarchiser l'offre pour l'accueil de nouvelles activités, le développement du tissu économique existant et un maillage équilibré du territoire (zones économiques structurantes, d'intérêt intercommunal ou local) :
- Créer un pôle d'intérêt stratégique à proximité de l'échangeur de l'autoroute A9 (développement d'une plateforme de 50 hectares)
- Renforcer l'espace économique de Saint-Chaptes autour de la RN 106
- Conforter le tissu économique industriel existant
- Localiser les pôles d'équilibre afin de contribuer à un maillage solidaire du territoire avec la programmation de zones d'activités,
- Favoriser l'insertion et la qualité des espaces à vocation économique existants ou en projet en privilégiant l'insertion des zones d'activités dans leur contexte urbain et la mixité urbaine et en favorisant l'intégration paysagère et environnementale des zones d'activités,
- Accompagner l'émergence d'un territoire durable par la mise en place d'une stratégie de diffusion des activités mais également la captation des flux touristiques.

➢ **Le PLU devra être compatible avec le S.Co.T.**

La commune de la Bastide d'Engras n'est pas caractérisée comme étant un espace à vocation économique, à noter néanmoins que la zone d'activités d'intérêt intercommunal de Lussan est à proximité de la commune.
L'attrait d'un tourisme durable sur le territoire est également un axe de développement non négligeable sur le territoire.

Au niveau de l'intercommunalité du Pays d'Uzès, la commune est située à proximité de la zone d'activités du Grand Lussan. La ZAE est localisée à Lussan sur la route départementale 6 entre Alès (à 20 minutes) et Bagnols sur Cèze (à 20 minutes) et à proximité d'Uzès (à 15 minutes), la zone d'activités de Lussan propose deux lots soit 4824 m² viabilisés et disponibles immédiatement permettant des exonérations fiscales (zone de revitalisation rurale)

Aux côtés du laboratoire Gravier, fabricant de produits bio et de la distillerie Lueur du Sud, producteurs d'huiles essentielles, la zone intercommunale poursuit sa vocation environnementale. Karine et Olivier Deparis, ont inauguré au mois de septembre les nouveaux locaux de la concession Böckmann Sud-Est et Corse, commerce spécialisée dans la vente de véhicules de transport pour les chevaux (remorques, vans) et du matériel équestre.

Un atelier de menuiserie-ébénisterie va prochainement s'implanter sur la zone d'activités. Ancien élève du lycée Guynemer, Yohan Hubert, ébéniste a pour projet de créer son atelier. La Communauté de Communes Pays d'Uzès en partenariat avec l'association Angélique l'accompagnent dans ce projet.

L'entreprise Cévennes cartouches, spécialisée dans la collecte et tri de cartouches d'encre usagées et la vente de matériel informatique a réservé récemment deux lots sur la zone d'activités. Le dossier est en cours.

1.1. Population active

a. Proportion de population active : actifs ayant un emploi et chômeurs

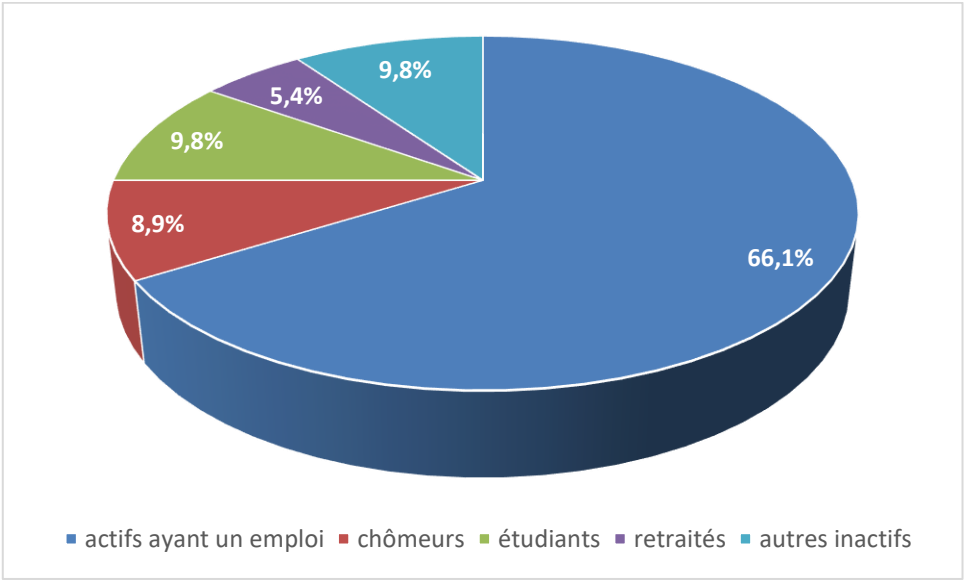
En 2015, la population active qui représente 87 personnes, correspond à 68,7% de la population de la Bastide-d'Engras (âgée de 15 à 64 ans). Parmi la population active sont distingués :

- les actifs ayant un emploi dont le pourcentage s'élève à 66,1%,
- et les chômeurs dont le pourcentage s'élève à 8,9%.
- Les retraités et les étudiants appartiennent à la population « inactive ».

La population active est en augmentation depuis 2010, avec une hausse de 6,3 points. La part d'étudiants et des autres inactifs ont augmenté avec + 2points. La part des chômeurs a largement augmenté de 5 points.

Pourtant en analysant l'évolution de la répartition par âge de la population communale entre 2010 et 2015, la part de des personnes en âge de travailler est restée identique.

Figure 31. ***Répartition de la population de plus de 15 ans à 64 ans par type d'activités en 2015***



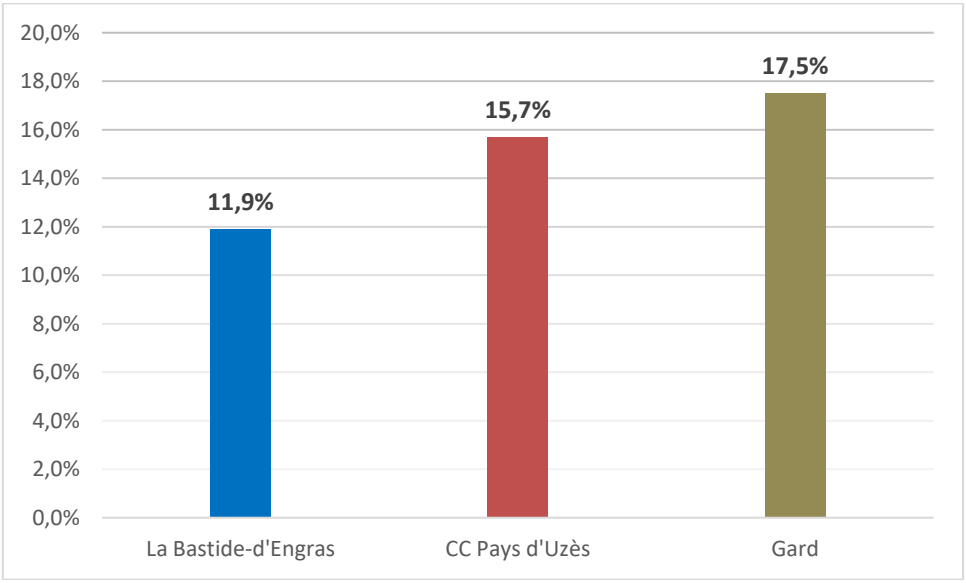
Source. INSEE RP2015 / Urba.pro

Le taux d'activité, qui est le rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) et l'ensemble de la population correspondante ; a augmenté passant de 68,7% en 2010 à 75% en 2015. Au sein de la communauté de communes, ce taux est de 71,9% en 2015, et de 70,6% au niveau départemental pour la même année.
Le taux d'activité des femmes est plus important que celui des hommes et représente 71,1% de la population contre 66,1%.

Le taux de chômage au sens du recensement des 15/64 ans à La Bastide-d'Engras est passé de 5,7% en 2010 à 11,9% en 2015. Cette hausse est ressentie de manière plus forte chez les hommes avec une augmentation de l'ordre de 7,6 points pour atteindre 10%. Celle des femmes atteint 13,6% avec une hausse de 5 points. La part des femmes parmi les chômeurs a également augmenté.
Sur la tranche d'âge 15/24 ans, le chômage touche essentiellement les femmes même si leur

représentativité a diminué de 20 points entre 2010 et 2015, passant de 80% à 60%. Les femmes poursuivent souvent leurs études et se mettant en recherche d'un emploi plus tard.

Figure 32. ***Taux de chômage des 15-64 ans en 2015***



Source. INSEE RP2015 / Urba.pro

De manière générale les chômeurs à La Bastide d'Engras sont beaucoup moins nombreux qu'au niveau départemental ainsi qu'au niveau intercommunal où ils représentent 11,9% de la population.

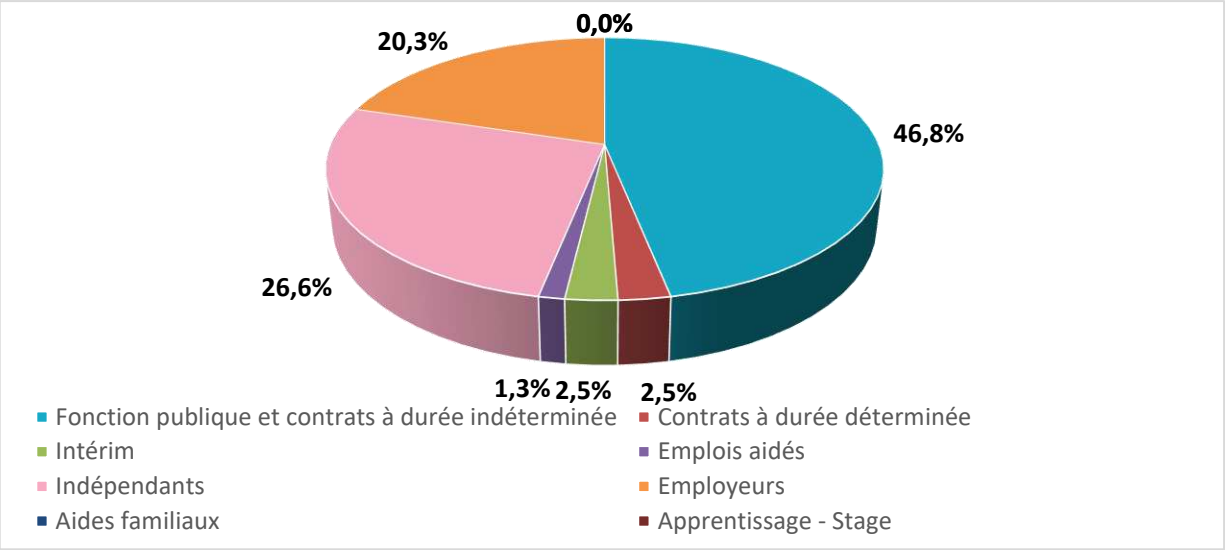
b. *Statut et conditions d'emploi des salariés*

Sur l'ensemble de la population active ayant un emploi, 32,8% sont des salariés dont 19% travaillent à temps partiel et dont 24,6% sont des femmes.
En ce qui concerne les non-salariés, les temps partiels représentent 10,7% et 34% sont des femmes.

La majorité des salariés est en contrat dit stable (CDI et fonction publique) avec une proportion plus importante chez les femmes que chez les hommes (48,5% contre 43,4%). Quant au contrat à durée déterminée (CDD), leur proportion est identique chez les femmes et les hommes.

D'autre part, les salariés en intérim représentent 2,5%.
Aucun recensement de salarié en apprentissage ou stage ou d'aides familiaux n'est recensé sur la commune en 2015.

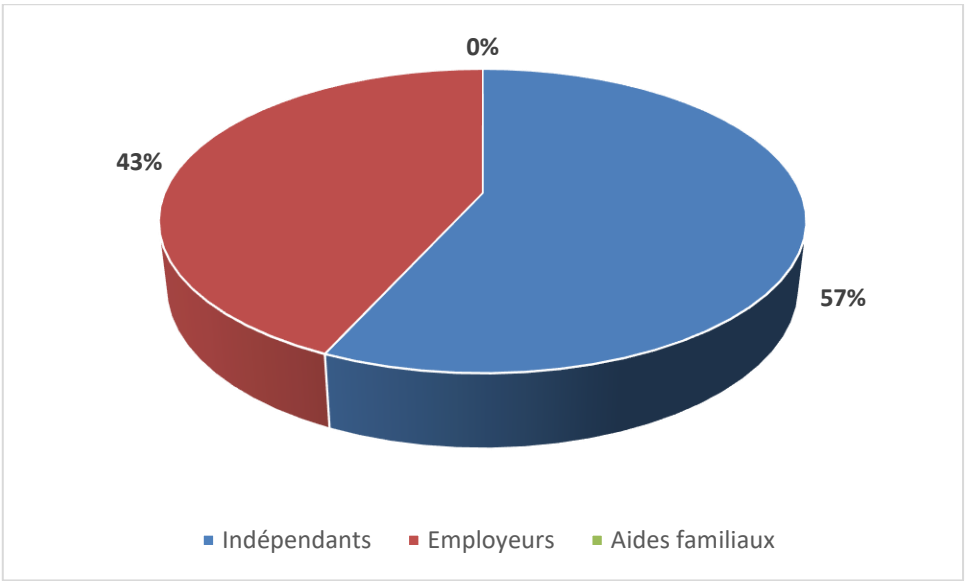
Figure 33. ***Statuts et conditions d'emploi des salariés de 15 ans ou plus***



Source. INSEE RP2015 / Urba.pro

48,1% des actifs ne sont pas salariés avec 57% en tant qu'indépendants et 43% en tant qu'employeurs. Aucun aide familial n'est recensé.

Figure 34. ***Statuts et conditions d'emploi des non-salariés de 15 ans ou plus***



Source. INSEE RP2015 / Urba.pro

c. *Concentration d'emplois / Lieu de travail des actifs*

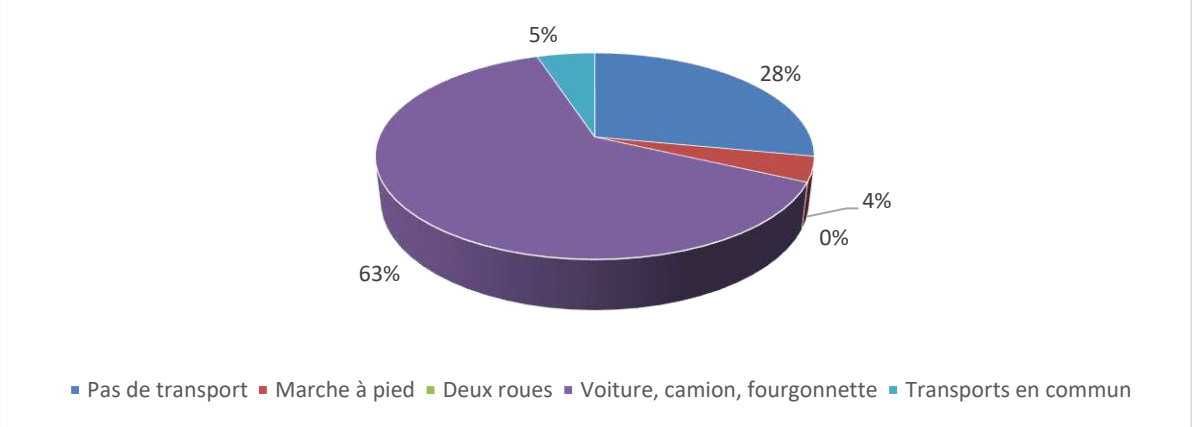
Le nombre d'emploi dans la zone a légèrement diminué entre 2010 et 2015 passant ainsi de 41 à 38 emplois. Par ailleurs l'indicateur de concentration d'emploi, qui est égal au nombre d'emploi dans la commune pour 100 actifs, passe de 48,2 en 2010 à 47,6 en 2015.

Pourtant près de 58,8 % des actifs ayant un emploi travaille dans une autre commune que la Bastide d'Engras et a ainsi besoin de se déplacer de façon quotidienne. Ainsi, en 2012, 53,6% des actifs se déplacent dans le département de résidence et 8,3% restant se rendent vers une autre région que le Languedoc-Roussillon.

La voiture est le moyen de transports le plus utilisé dans les déplacements domicile / travail des actifs

avec 63% des déplacements. À noter que sur les 85 ménages recensés, 95,1% possèdent au moins une voiture. L'utilisation croissante de la voiture induit un trafic accru sur les routes de l'ensemble du réseau viaire communal.

Figure 35. ***Modes de transports des actifs en 2015***



Source. INSEE RP2015 / Urba.pro

1.2. Activités

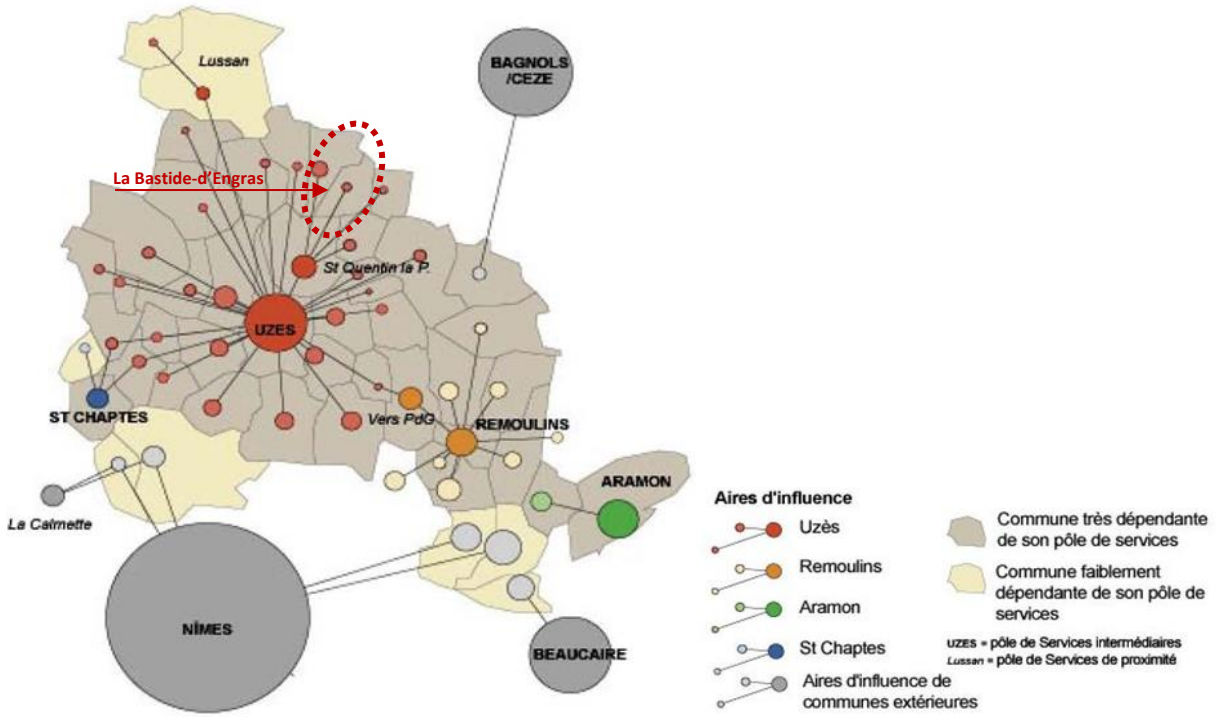
a. La Bastide d'Engras polarisée par Uzès mais sous influence de Bagnols-sur-Cèze

La Bastide d'Engras se situe dans le secteur nord du Grand Lussan où la population ne dispose pas de la plupart des équipements nécessaires en matière de services publics et marchands.
Toutefois, en termes de répartition spatiale et d'influence des pôles extérieurs, la Bastide d'Engras appartient au vaste bassin d'Uzès. La polarité d'Uzès s'appuie essentiellement sur des équipements et services dont elle est seule à disposer au sein du grand territoire.
Cette polarité est d'autant plus forte qu'elle se double d'un rôle majeur d'Uzès tant au niveau de l'emploi que de l'équipement commercial.

Au sein de cet ensemble se distinguent d'autres pôles de plus petite taille et répondant soit à un besoin de proximité. Ainsi, à proximité immédiate d'Uzès, Saint-Quentin la Poterie, Montaren et Saint-Médiers disposent d'une gamme d'équipements et de services relativement large. Plus éloignées, les communes de Lussan et Saint-Laurent la Vernède répondent à quelques besoins de proximité de la zone la moins équipée sur le territoire du S.Co.T.

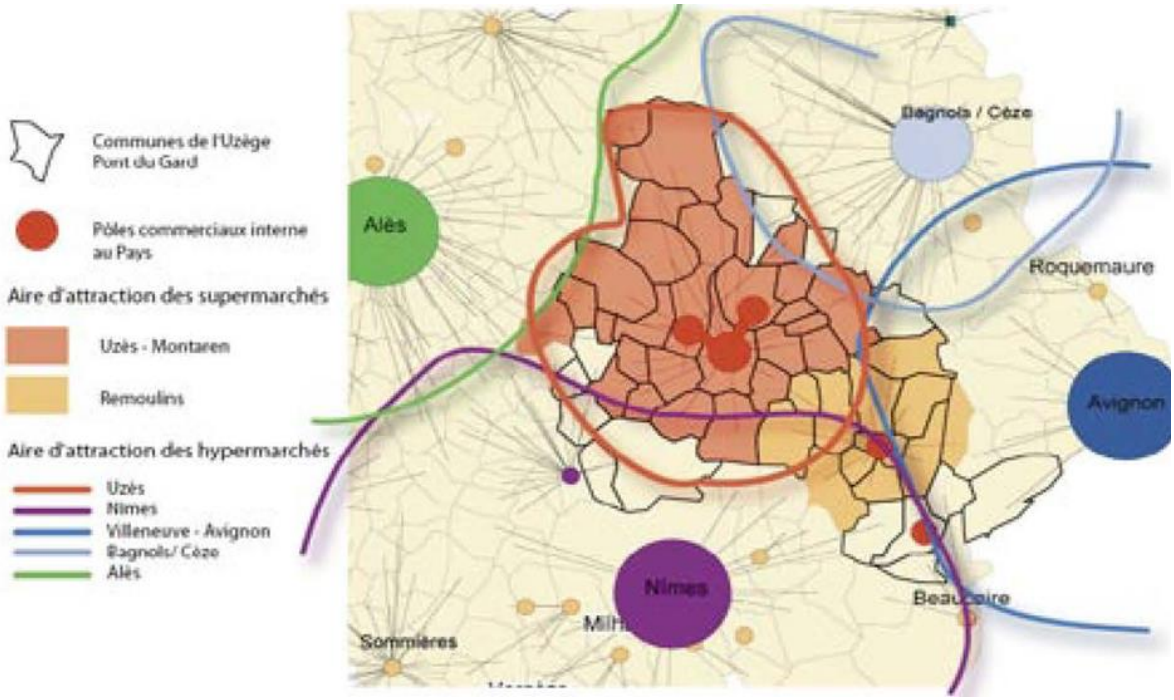
Bien que l'Uzège Pont du Gard bénéficie d'un bon niveau d'équipements et de services, l'influence des agglomérations voisines reste majeure dans certains domaines (les loisirs et la culture, les services publics, la santé), ainsi le rayonnement vers Bagnols-sur-Cèze prend une place plus importante désormais.

Figure 36. ***Pôle de services de proximité et de services intermédiaires***



Source. S.Co.T. Uzège Pont du Gard

Figure 37. ***Aire d'influence des surfaces commerciales***



Source. S.Co.T. Uzège Pont du Gard

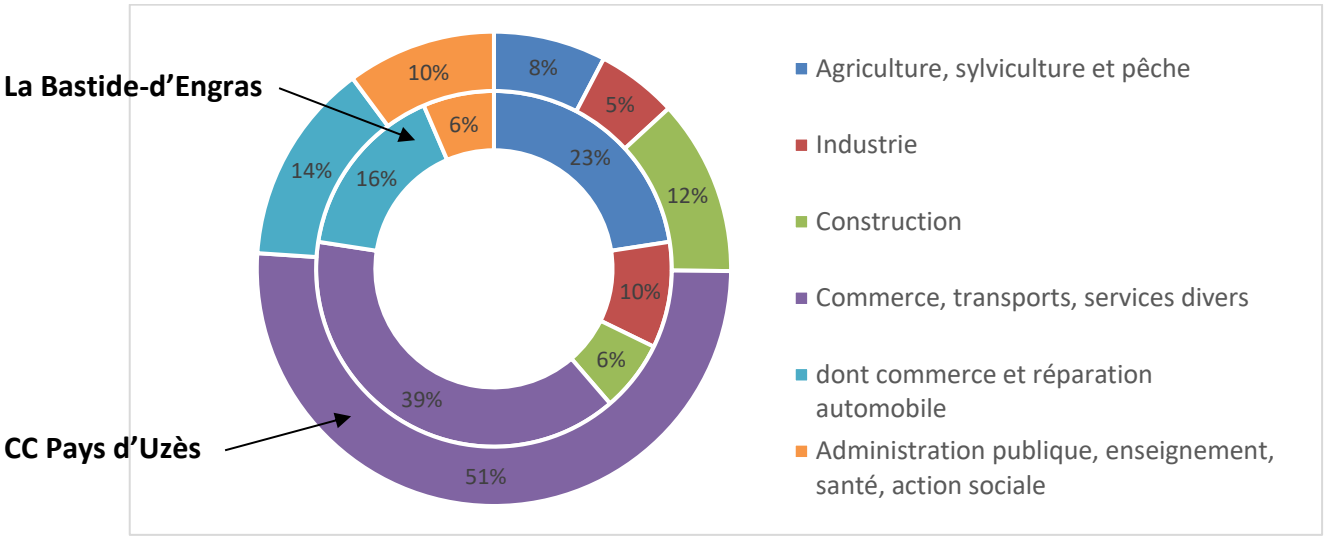
b. *Caractéristiques et dynamiques des entreprises*

Un établissement est une unité locale juridiquement indépendante de l'entreprise. Il constitue le niveau le mieux adapté à une approche géographique de l'économie selon l'Insee. L'entreprise est une unité de production qui exerce son activité au sein de l'établissement. La définition des établissements retenue

par la CLAP est plus large que celle du répertoire de la SIRENE. La CLAP (Connaissance locale de l'appareil productif) est un système d'information alimenté par différentes sources dont l'objet est de fournir des statistiques localisés au lieu de travail jusqu'au niveau communal, sur l'emploi salarié et les rémunérations pour les différentes activités du secteur marchand et non marchand.

L'analyse des activités à la Bastide-d'Engras s'effectue principalement à partir des statistiques fournies par la CLAP et l'INSEE. En 2015, la commune comptait 26 établissements actifs avec 6 postes salariés qui se répartissent par secteur d'activités de telle sorte :

Figure 38. ***Nombre d'établissements actifs par secteurs d'activité au 31 décembre 2015***



Source. INSEE / CLAP

Comme pour la communauté de communes Pays d'Uzès, les principaux établissements actifs de La Bastide d'Engras sont liés au secteur commerces, transports et services divers. Ils représentent plus de la moitié des établissements actifs au 31 décembre 2015. Le secteur de la construction n'est représenté que par un établissement au sein de la commune, alors qu'ils représentent 12% au sein de la communauté de communes. Par ailleurs sept établissements liés à l'agriculture, la sylviculture et la pêche ont été dénombré sur la commune. Ils représentent 23% des établissements actifs au 31 décembre 2015.

Toutefois en termes de postes salariés, c'est le secteur de l'administration publique, enseignement, santé, action sociale qui est le mieux représenté avec 44,4% des salariés juste devant le secteur commerces, transports et services divers (33,3%). Les trois établissements liés à l'industrie ne comptent aucun postes salariés. Les établissements actifs liés à l'agriculture, la sylviculture et pêche sont nombreux et ne représentent pourtant qu'un seul poste salarié. Les structures sont dans la plupart des cas uniquement composés des chefs d'exploitations.
Pour l'ensemble des secteurs d'activité, seul 9 postes salariés ont été dénombré sur la commune. 85% des établissements actifs ne comprennent aucun salarié et aucuns établissements ne comprennent plus de 9 salariés. Les entreprises présentent sur le territoire communal ne génèrent que très peu d'emplois salariés.

En 2017, trois entreprises ont été créées au sein de la commune. Une entreprise a été créée dans le domaine du service aux entreprises et deux dans le domaine du service aux personnes.

1.3. Zone de revitalisation rurale

Créées par la Loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire du 4 février 1995, les zones de revitalisation rurale (Z.R.R.) regroupent des territoires ruraux qui rencontrent des difficultés particulières : faible densité démographique, handicap structurel sur le plan socio-économique.

La Bastide-d'Engras est un territoire classé en Z.R.R. par arrêté ministériel du 30 juillet 2014. Ce

classement permet aux entreprises de son territoire de bénéficier d'avantages fiscaux conséquents, notamment lors de leur création. La loi relative au développement des territoires ruraux (Loi 2005-157) a accru les dispositifs fiscaux et incité à des regroupements intercommunaux pour que les actions menées dans les communes en Z.R.R. soient plus efficaces.

1.4. Activités et commerces répertoriés

La commune dispose de très peu de commerces et de services. Le petit marché autrefois organisé une fois par semaine n'existe plus. Cependant plusieurs commerces ambulants parcourent le territoire communal : un boucher, un boulanger, deux épiciers, un pizzaiolo.
Ces commerçants effectuent lors de leur passage sur la commune plusieurs arrêts le long de la route principale. Le pizzaiolo se stationne pour sa part sur la place de l'horloge une fois par semaine.

Le diagnostic établi dans le cadre de l'élaboration de l'Agenda 21 Grand Lussan recense pour l'année 2011 une liste des professionnels sur le territoire communal.

Activités	Nom
Électricité, plomberie, chauffage	Saorin Sébastien
Exploitation forestière	Boiron Yves
Commerce de gros de boisson	Alvernhe Justamond et Cie
Commerce de bois de chauffage	Pesenti Roger
Commerce de détail	Loir Valérie
Editions de livres	Editions Phosphenisme
Programmation informatique	SDW Auge Jean-Paul
Ingénierie études techniques	Massart Technologies

1.5. Le tourisme

Le tourisme constitue un axe majeur du développement du territoire, la communauté de communes exerce sa compétence à travers l'office de tourisme Pays d'Uzès et ses antennes saisonnières (Saint-Quentin la Poterie et Lussan) mais aussi en mettant en œuvre des opérations destinées à valoriser, promouvoir et aménager son territoire : Les itinéraires touristiques de VTT, l'endurance équestre, l'aménagement du site naturel des Concluses de Lussan avec son sentier d'interprétation, le sentier de découverte des Ocres à St Laurent la Vernède, l'aire intercommunale de services et de repos pour camping-cars à Fons sur Lussan…

L'Office de Tourisme Pays d'Uzès couvre tout le territoire de la Communauté et assure l'accueil, l'information et la promotion touristiques.

L'Office de Tourisme Pays d'Uzès recense dans son offre d'hébergements un seul gîte « à la Brèche » au cœur du village de la Bastide d'Engras d'une capacité globale de 6 Personnes.

Sont également recensés une chambre d'hôtes à « La Bastide Eden » d'une capacité de 3 chambres et un gîte labellisé « gîte de France » d'une capacité de 2 chambres.

2. Synthèse

Atouts	Contraintes
❖ Près de 69% de la population active ❖ Polarité d'Uzès mais influence grandissante de Bagnols-sur-Cèze ❖ Zone de revitalisation rurale favorisant la création d'entreprises ❖ Secteur d'activités artisanales développé ❖ Rôle du tourisme non négligeable	❖ Taux de chômage en forte hausse ❖ Peu de postes salariés ❖ Faiblesse du secteur commercial ❖ Nombreux déplacements domicile-travail
Enjeux hiérarchisés	
Enjeux forts	
❖ Maintenir les établissements actifs présents sur le territoire	
Enjeux modérés	
❖ Maintenir les services publics présents sur le territoire et participant à la qualité de vie ❖ Développer le secteur commercial et maintenir les commerces ambulants ❖ Promouvoir le tourisme	

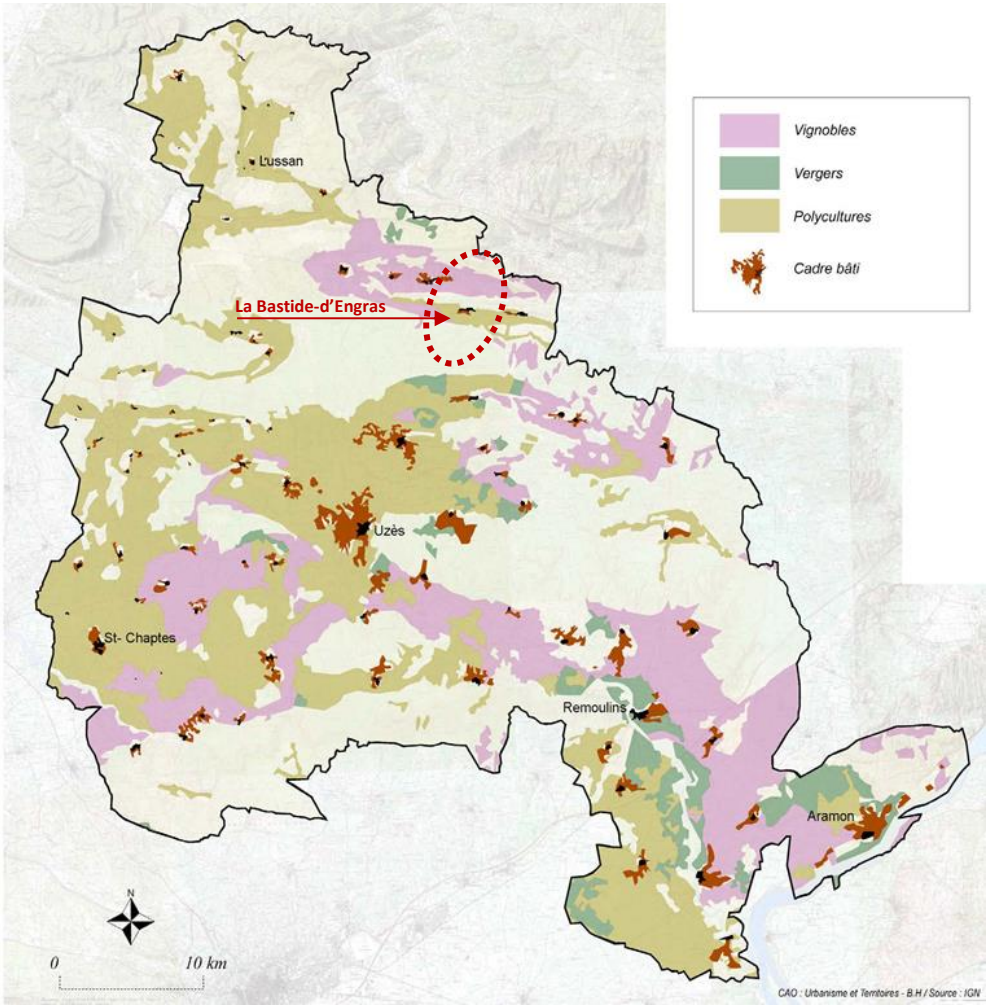
IV/DIAGNOSTIC AGRICOLE

1. Paysage agricole

« Trois types de paysages agricoles façonnent le territoire de l'Uzège-Pont du Gard et lui donnent des diversités d'ambiances étonnantes. Du nord au sud, on passe des paysages pastoraux et céréaliers des grands plateaux aux paysages jardinés et ouverts des larges plaines centrales puis aux paysages cloisonnés et irrigués des Costières et de la confluence du Gardon et du Rhône.
L'habitat s'est toujours positionné, sur les coteaux, petits puechs et collines, de sorte à protéger le potentiel des terres cultivables. La qualité des paysages agricoles met en scène de façon remarquable les silhouettes des villages.
Les paysages pastoraux sont très anciens et ont subi de nombreuses évolutions depuis le Néolithique. Ce sont les Romains qui instituèrent les espaces de plateaux et de massifs calcaires pauvres comme terrains privilégiés pour le pâturage. Paysages de landes et pelouses sèches, ils ont aujourd'hui beaucoup régressé et sont peu à peu reconquis par le buis, le genêt et le cade. Mais, il reste dans le paysage de nombreux motifs historiques comme les murets de pierres sèches, les clos, les bergeries et les capitelles.
Les paysages jardinés et ouverts se composent e<essentiellement de terres céréalières (blé dur et tournesol), de cultures fourragères et de vignes. L'olivier et le chêne truffier sont de plus en plus plantés et participent à l'image culturelle du pays. Ces espaces agricoles se concentrent dans les plaines, les vallées et les petites dépressions.
Les paysages irrigués et cloisonnés du sud-est ont été mis en place depuis les années 60 grâce aux travaux d'irrigation de la CNABRL ce qui a permis la diversification des cultures, en particulier l'introduction des vergers de cerisiers, d'abricotiers et de pêchers. Paysages très structurés, à la géométrie forte, ils s'organisent en « chambres de verdure » dans les trames de haies de cyprès.

Extrait Charte paysagère du SCoT Uzège - Pont du Gard

Figure 39. ***Le cadre bâti et les espaces agricoles***



Source. Charte paysagère du SCoT Uzège - Pont du Gard

2. Analyse du potentiel agronomique

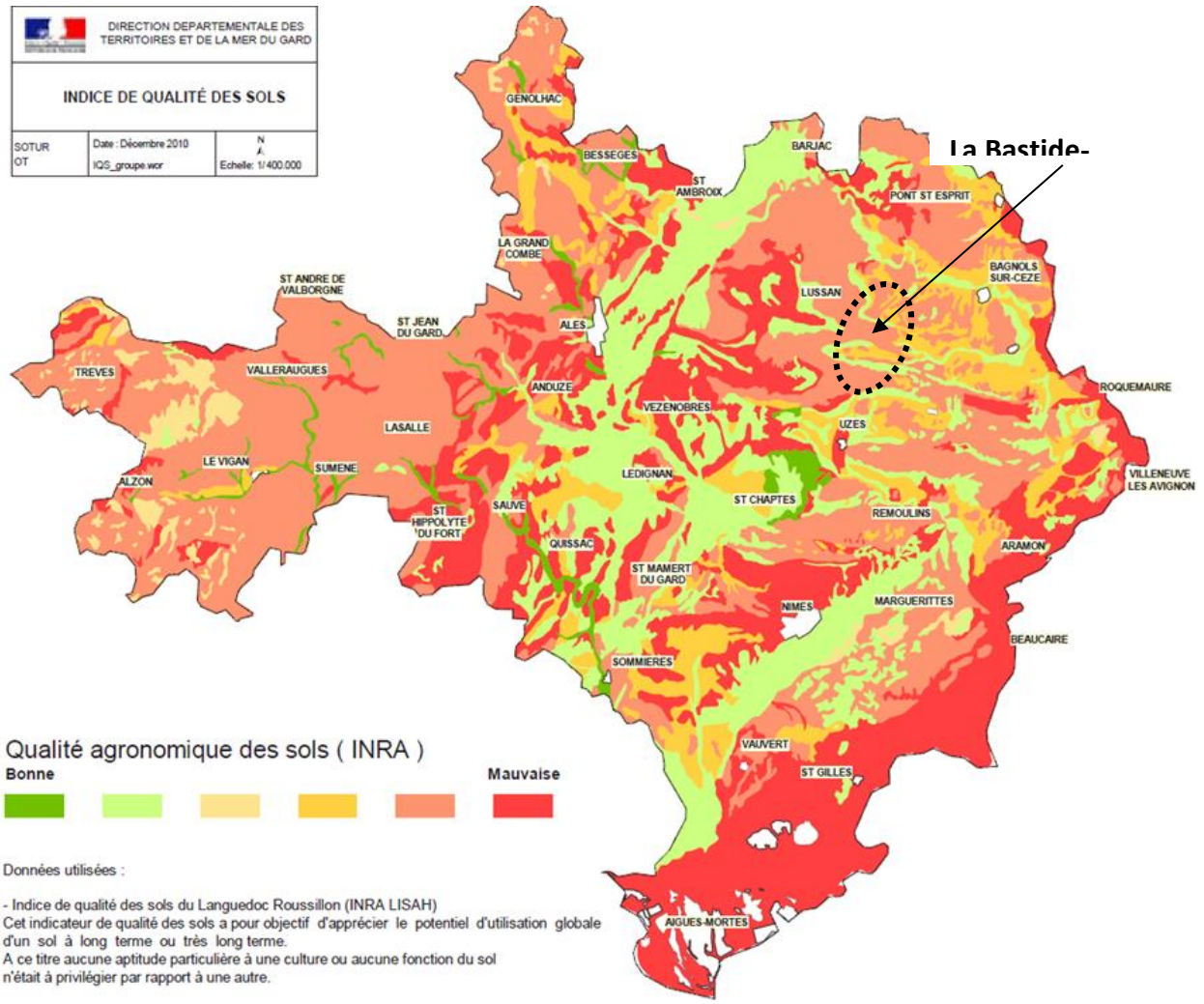
2.1. Potentiel agronomique à l'échelle du Gard

Une analyse sur le potentiel des terres agricoles affecté par l'aménagement du territoire et notamment l'artificialisation des terres du Languedoc-Roussillon a été menée en partenariat par le CEMAGREF et l'INRA en 2010.

La carte relative à l'indice de la qualité des sols, extraite de cette analyse fait apparaitre la commune de la Bastide-d'Engras dans les petites dépressions de la Tave et de la Veyre avec une bonne qualité des sols. L'éperon rocheux qui accueille le village perché de la Bastide d'Engras est de moins bonne qualité cela se traduisant notamment par l'occupation des sols dédiée aux espaces naturels.

Toutefois cette analyse ne résume pas à elle seule le potentiel agricole des sols des territoires, notion qui nécessite le croisement avec d'autres données économiques sociales structurelles et humaines. L'absence de réseau d'irrigation agricole sur le territoire peut contraindre le choix des typologies de cultures.

Figure 40. ***Indice de qualité des sols INRA/CEMAGREF***



Source. INRA/CEMAGREF

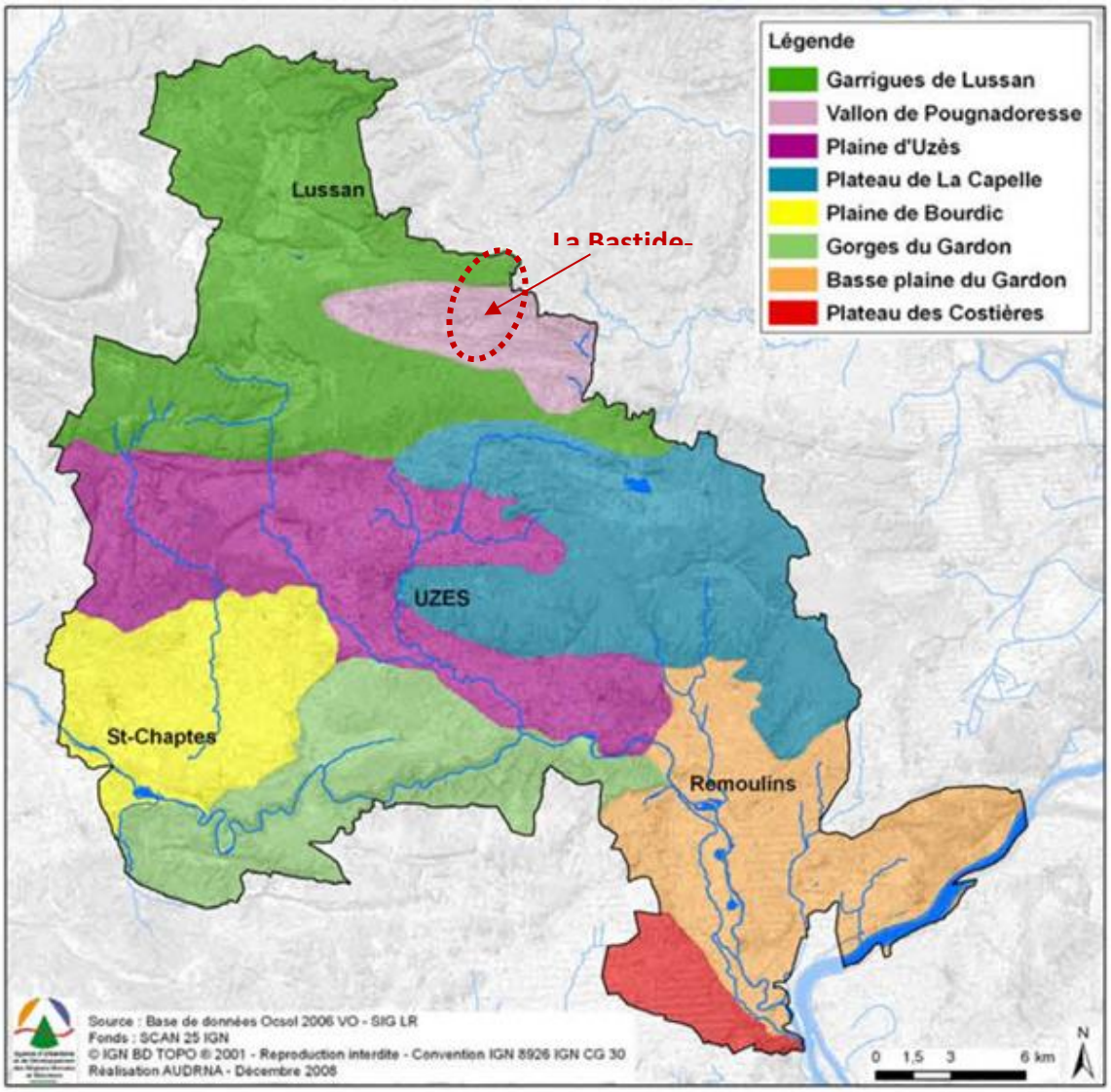
2.2. Potentiel agronomique à l'échelle du S.Co.T

Le territoire de la Bastide d'Engras appartient en majorité à l'entité agricole du vallon de Pougnadoresse. La partie sud de son territoire correspondant aux massifs boisés, appartient quant à elle aux garrigues de Lussan.

Le potentiel agronomique des sols est évalué à partir de données géologiques, de données sur la nature des sols provenant du référentiel pédologique de l'INRA dans lequel les pédopaysages du Gard sont présentés et cartographiés. Les pédopaysages présents dans chacune des entités agricoles de l'Uzège Pont du Gard ont été recensés. Ces éléments croisés aux dires d'expert permettent de dégager une appréciation de l'aptitude des sols aux différentes cultures.

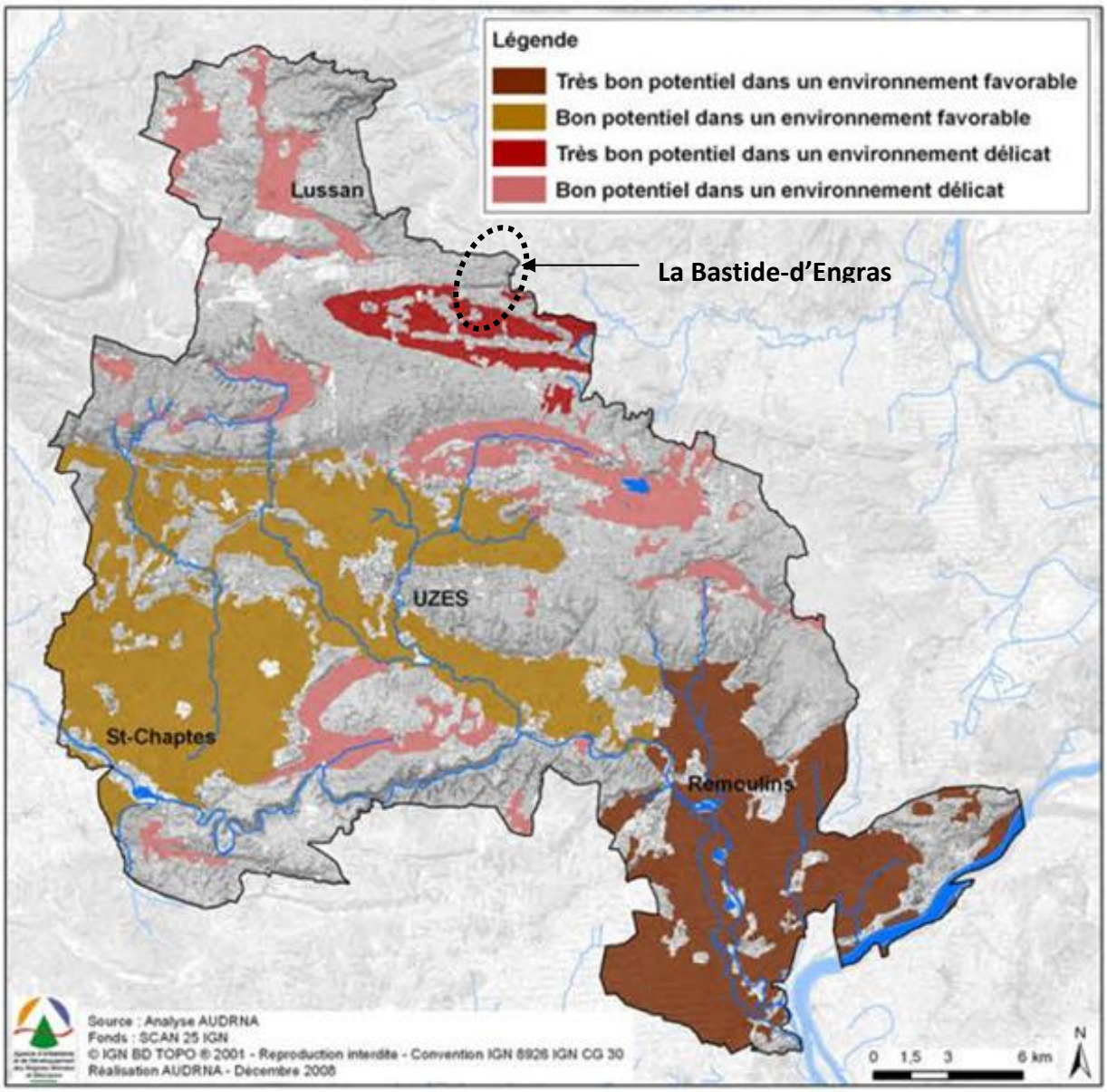
Les entités des Garrigues de Lussan, présentent un bon potentiel dans les secteurs de plaine qui permet d'envisager l'implantation de cultures méditerranéennes relativement peu exigeantes en nutriments et peu sensibles au calcaire actif comme la vigne par exemple. Les sols des entités du Vallon de Pougnadoresse sont constitués pour partie de colluvions sur terrasses anciennes qui ont donné des sols bruns calcaires relativement épais et sains pour lesquels la réserve en eau est satisfaisante ce qui leur confère un très bon potentiel.

Figure 41. ***Les entités agricoles de l'Uzège Pont du Gard***



Source. Éléments pour une stratégie d'aménagement du territoire face à l'évolution des territoires agricoles – S.CO.T. de l'Uzège Pont du Gard / AUDRNA

Figure 42. ***Potentiels agronomiques et techniques de l'Uzège Pont du Gard***



Source. Éléments pour une stratégie d'aménagement du territoire face à l'évolution des territoires agricoles – S.CO.T. de l'Uzège Pont du Gard / AUDRNA

2.3. La classe de potentiel agronomique des sols

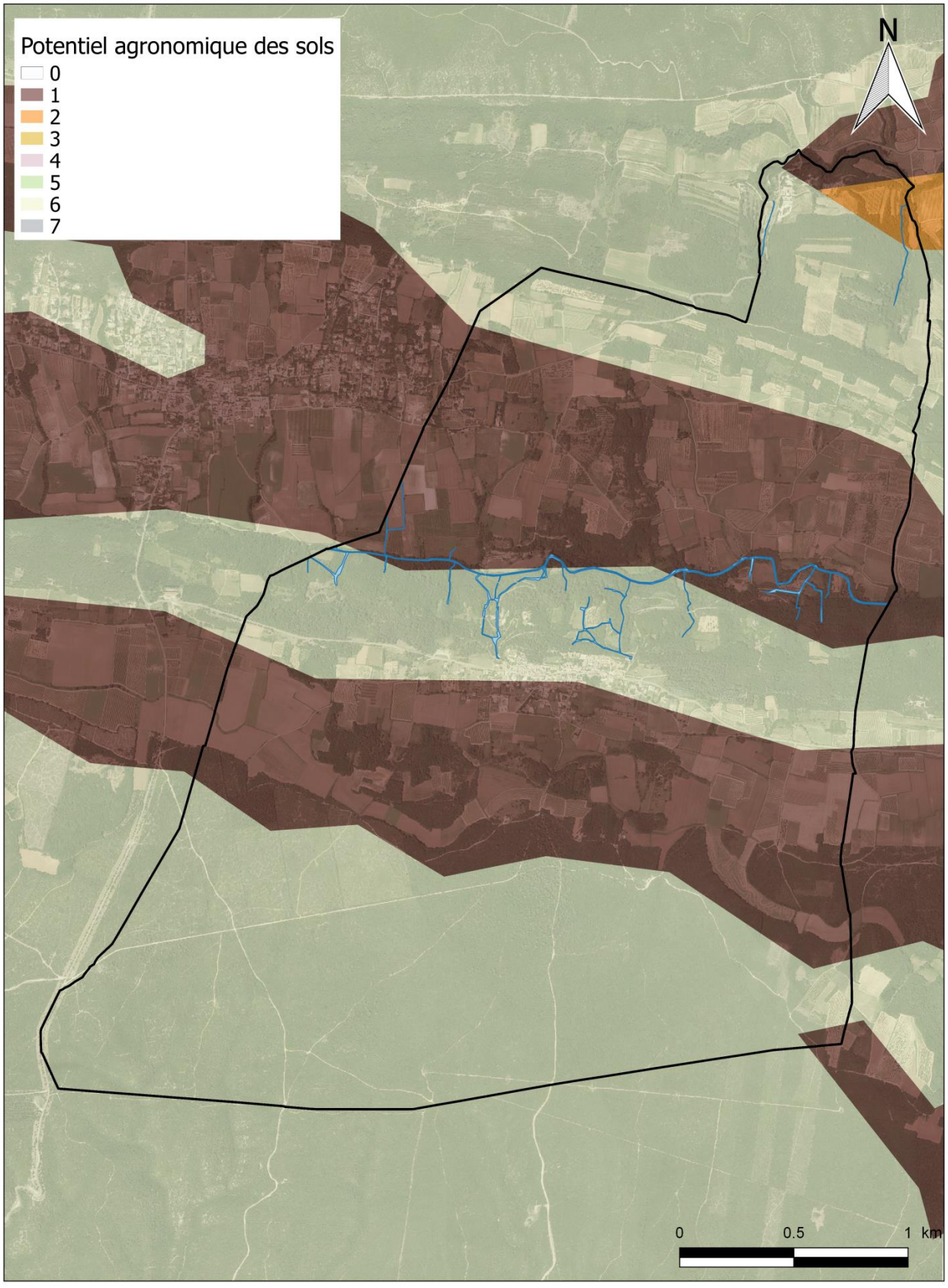
La classe de potentiel agronomique des sols est issue de l'indice qualité des sols (I.Q.S.). Elle constitue l'une des classifications possibles et est basée sur la capacité des sols à stocker l'eau (réserve utile en eau). Il existe sept classes de potentiel agronomique des sols ; allant du gradient numérique 1 (sol de haute valeur agronomique) à 7 (sols de faible valeur agronomique) :

Réserve utile en eau	Supérieure à 125 (mm)	Entre 75 et 125 (mm)	Inférieure à 75 (mm)	Sols salins
Classe de potentiel agronomique des sols	%surface IQS1 / UCS	%surface IQS 2 / UCS	%surface IQS 3 / UCS	%surface IQS 4 / UCS
0	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé
1	70-100	0-30	0-30	0-5
2	50-70	0-50	0-50	0-50
3	30-50	0-70	0-70	0-60
4	10-30	0-90	0-90	0-90
5	0-10	50-100	0-50	0
6	0-10	0-50	50-100	0-20
7	0	0	0-35	65-100

Composition des classes de potentiel agronomique

Le potentiel agronomique des sols de la commune est très variable. La majorité des terres cultivées appartient à la classe agronomique 1 (la plus élevé). Ces zones présentent une prédisposition à accueillir des cultures de types vivrières. Elles semblent pour l'instant préservées d'une urbanisation trop importante.
Le potentiel est beaucoup plus faible au sein de zones boisés, puisqu'elles appartiennent à la classe agronomique 5.

Figure 43. ***La classe de potentiel agronomique des sols de la commune***



Source : BD sol, DCAF Languedoc-Roussillon, IRTEA-INRA, urba.pro, 2016

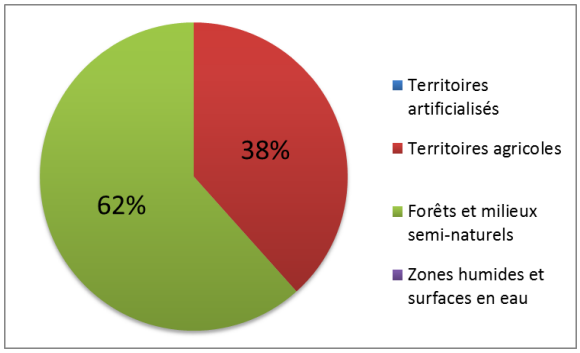
3. Occupation agricole des sols

Le territoire de la Bastide-d'Engras est selon les données issues du Corinne Land Cover (2012) couvert à 61,6% de forêts et de milieux semi-naturels. La forêt de feuillus occupe la partie sud du territoire avec un espace à l'ouest en mutation (garrigues). Enfin des forêts mélangées s'étendent en bande centrée sur le village et au nord du territoire.

Le reste du territoire qui représente 38,4% est constitué de terres agricoles en larges bandes réparties au nord et sud du village et sont composées de vignobles et de systèmes culturaux complexes.

Les 4 grands types d'occupation du sol :

En % du territoire

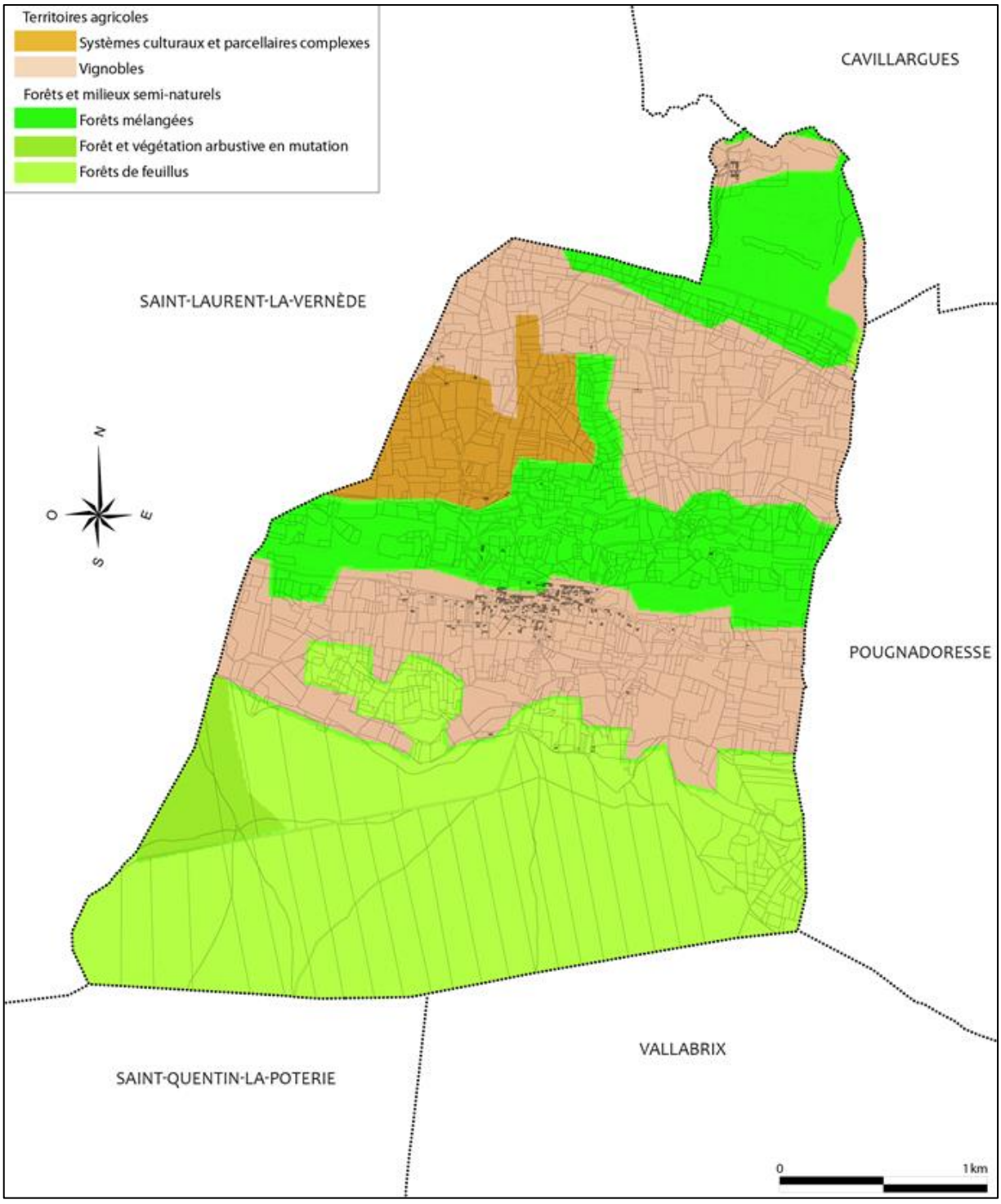


En surface en Hectares

Occupation du sol	Superficie (ha)
Territoires artificialisés	0
Territoires agricoles	376
Forêts et milieux semi-naturels	603
Zones humides et surfaces en eau	0

Source: CORINE Land Cover 2012

Figure 44. ***Occupation des sols***



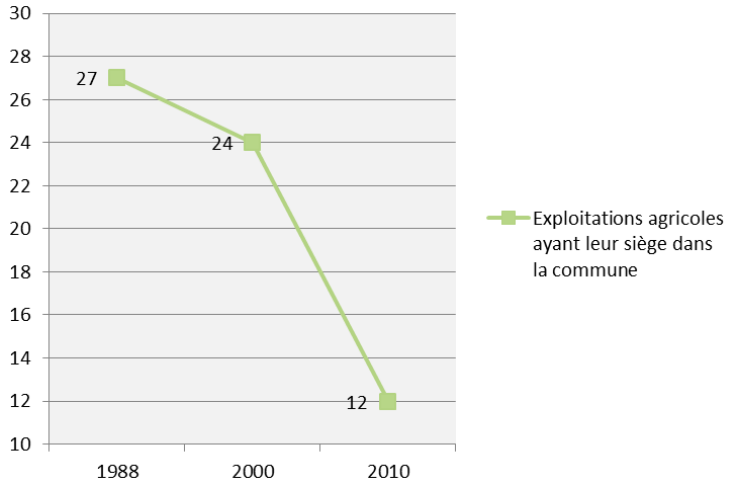
Source. CLC 2012 / Urba.pro

4. Analyse socio-économique de l'activité

4.1. Taille et nombre d'exploitations agricoles

De 1988 à 2010, le nombre total d'exploitations n'a cessé de diminuer passant de 27 à seulement 12 exploitations soit une baisse de près de 56%. Le nombre d'exploitations professionnelles en 2000 ne représentait que 7 sur les 24 exploitations recensées.

Figure 45. ***Évolution du nombre d'exploitations depuis 1979 à 2010***



Source. AGRESTE 2010 / Urba.pro

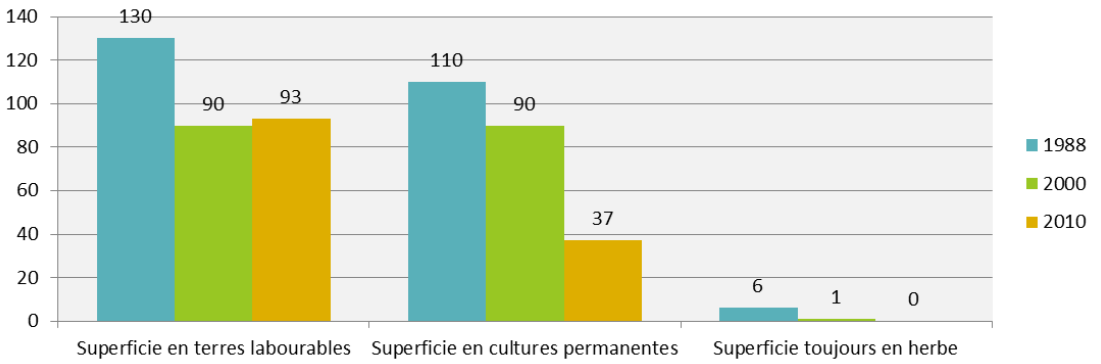
La Surface Agricole Utilisée (S.A.U.) totale en 2010 sur la commune est de 132ha et correspond à la S.A.U. des exploitations ayant leurs sièges sur la commune. La SAU est composée de :

- Terres labourables ou arables : grande culture, cultures maraîchères, prairies artificielles...),
- Cultures permanentes ou pérennes (vignes, vergers...)
- Surfaces toujours en herbe (prairies permanentes, alpages)

La S.A.U. n'inclut pas les bois et forêts, elle comprend en revanche les surfaces en jachère (comprises dans les terres arables). Le territoire communal d'une superficie de 987,10ha accueille sur près de 365,12ha (37% du territoire) une vaste forêt soumise au régime forestier.

En analysant la composition de la S.A.U., les superficies en terres labourables ont diminué de près de 29%, les superficies en cultures permanentes ont diminué de 66%. La plus forte baisse s'applique aux superficies toujours en herbe avec plus aucune superficie recensée. La disparition de cette dernière superficie provient notamment de la disparition d'exploitation possédant un cheptel animal et aux modifications des orientations technico-économiques des autres exploitations. Les campagnes d'arrachage viticole ont contribué à la baisse progressive des cultures permanentes.

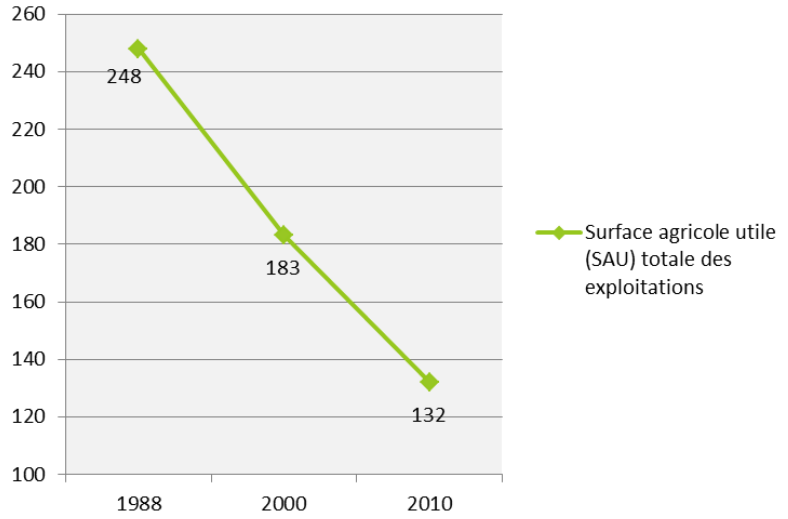
Figure 46. ***Évolution de la composition de la S.A.U.***



Source. AGRESTE 2010 / Urba.pro

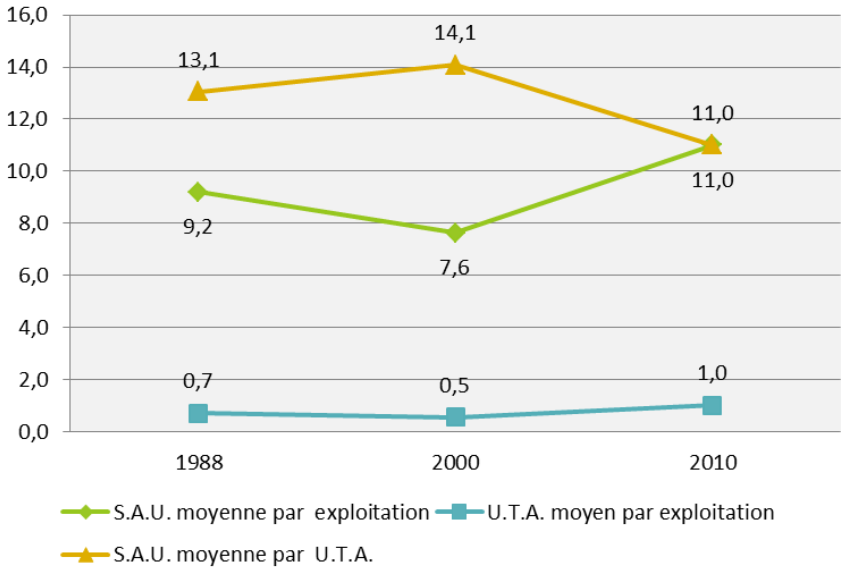
La S.A.U. totale des exploitations a diminué de moitié entre 1988 et 2010, passant de 248 ha à 132 ha. La disparition de nombreuses exploitations a entrainé également la fin de l'exploitation agricole des parcelles se traduisant par un enfrichement.
Pourtant, malgré la diminution de la S.A.U. totale, la S.A.U. moyenne des exploitations depuis 2000 a augmenté. Le développement économique des exploitations existantes a entrainé une remise en culture des parcelles jusqu'à lors délaissées.
La hausse de la S.A.U. moyenne est également corrélée à la diminution des sièges d'exploitation. Les superficies exploitées augmentent afin de rentabiliser au mieux l'activité.

Figure 47. ***Évolution de la S.A.U. depuis 1988 à 2010***



Source. AGRESTE 2010 / Urba.pro

Figure 48. ***Évolution des S.A.U. moyennes de 1988 à 2010***



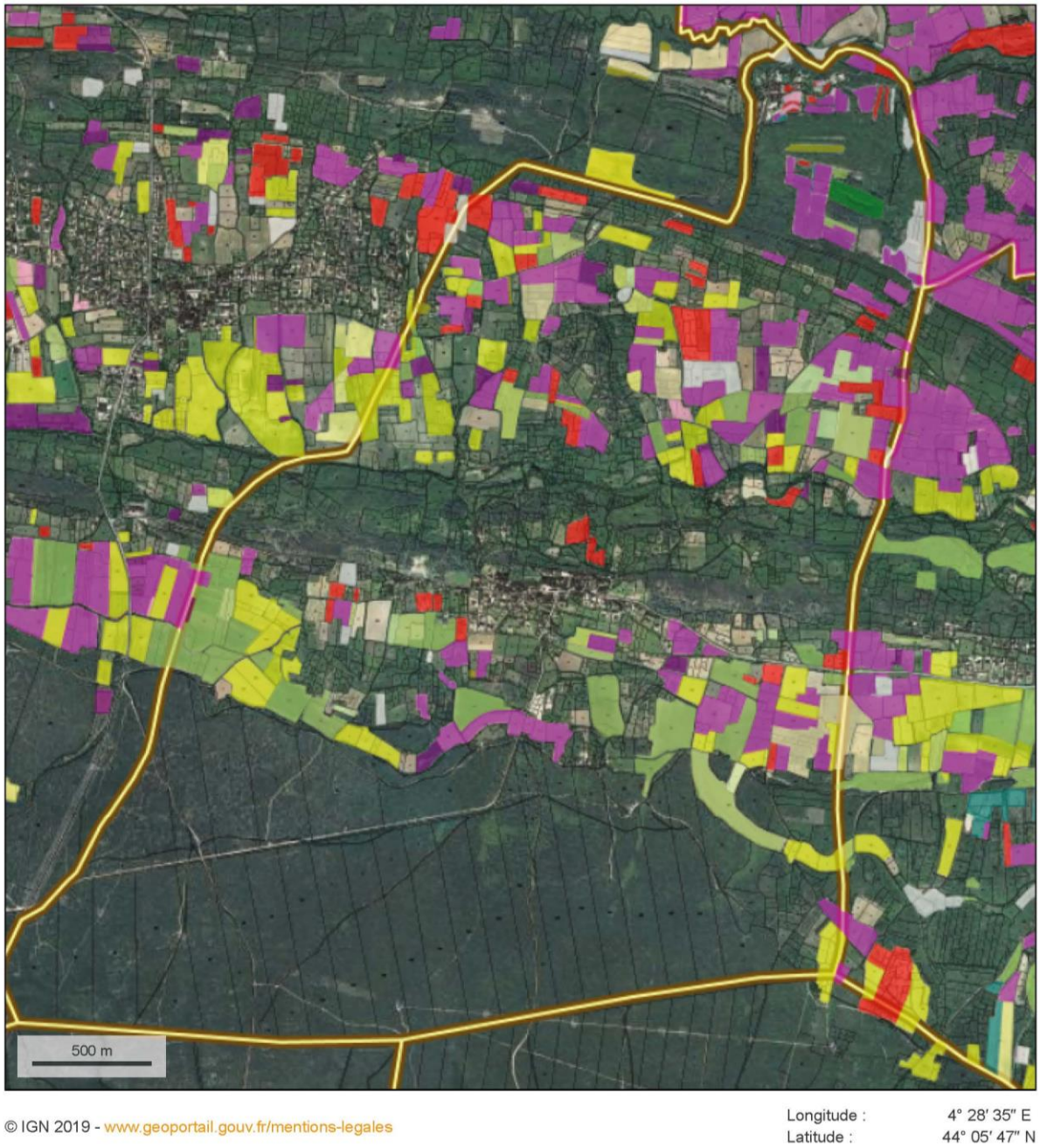
Source. AGRESTE 2010 / Urba.pro

La commune de La Bastide-d'Engras ne projette pas d'engager des acquisitions ou des mesures de gestion du foncier agricole avec la SAFER (conventions d'interventions foncières) dans l'objectif de renforcer le potentiel agricole.
Aucunes mesures agroenvironnementales n'ont été mises en œuvre sur le territoire communal. Ces mesures visent à favoriser des pratiques agricoles favorables à l'environnement par un exploitant agricole volontaire, en contrepartie d'une rémunération annuelle.

4.2. Recensement parcellaire général en 2017 sur le territoire agricole

Les orientations technico-économiques de la commune mises en évidence par le recensement AGRESTE en 2010 sont les productions de fruits et les autres cultures permanentes.
Le Recensement Parcellaire Général qui correspond aux zones de cultures déclarées par les exploitants, donne une idée de l'occupation agricole des sols et la composition des cultures. Ainsi les principales cultures repérées sur la Bastide-d'Engras en 2017 sont les vignes, les vergers et oliviers, les céréales.

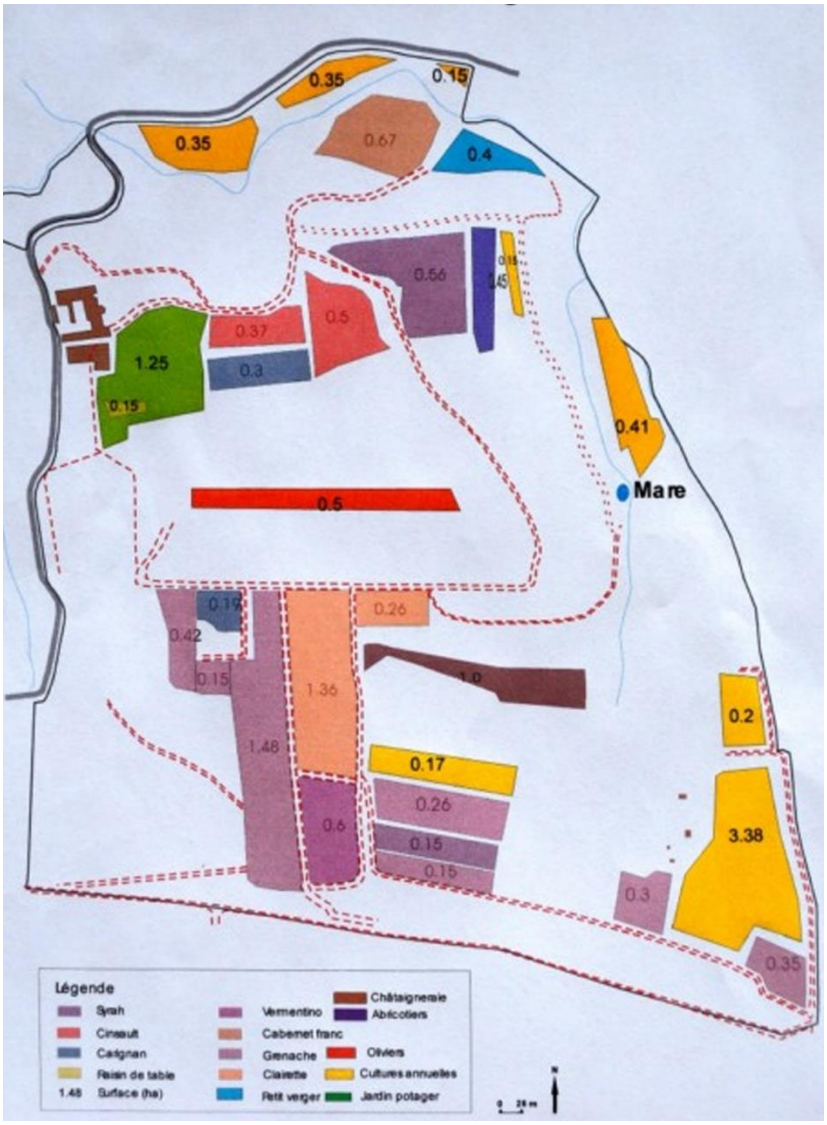
Figure 49. ***Recensement parcellaire général en 2017***



Source. Géoportail RGP2017

Le domaine de Solan qui s'étend au nord du territoire communal, possède une diversité de cultures pérennes et annuelles : vignes pour raisins de table ou vins, vergers et maraichage, mais également la remise en production de châtaigneraies existantes.

Figure 50. ***Carte d'utilisation des sols agricoles au domaine de Solan en 2007***



Source. www.domainedesolan.fr

4.3. Population agricole

Le nombre de chefs d'exploitations et co-exploitants a diminué de plus de la moitié, passant de 27 personnes en 1988, à 12 en 2010.
L'unité de travail annuel (UTA) est l'unité de mesure de la quantité de travail humain fourni sur chaque exploitation agricole. Entre 1988 et 2010, l'U.T.A. passe de 15 à 4. Pourtant en analysant le rapport entre U.T.A. et nombre d'exploitation, celui-ci augmente légèrement sur cette même période.

4.4. Sièges d'exploitation agricole

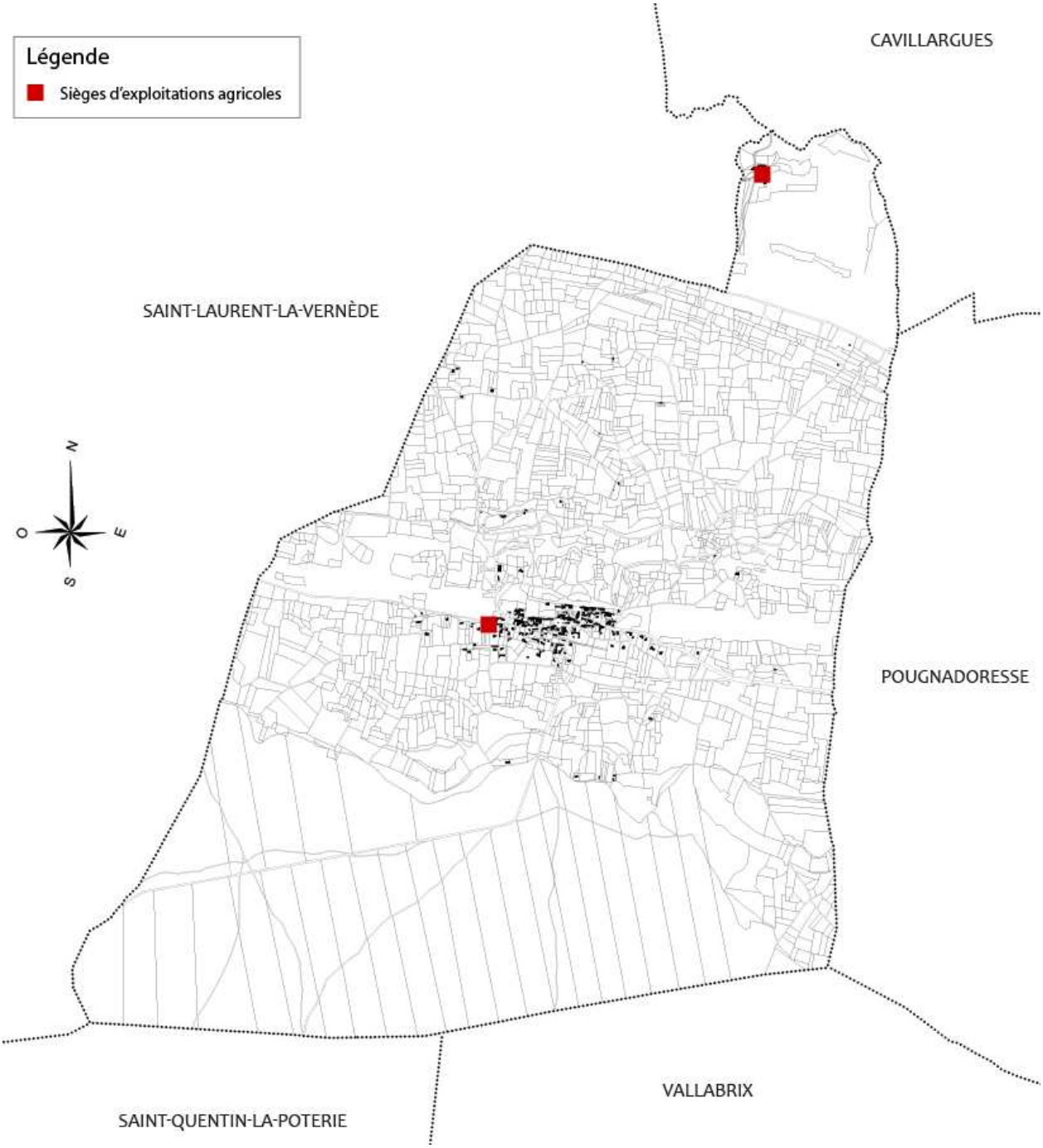
Les sièges d'exploitation agricoles sur la commune sont au nombre de douze et sont représentées sur la figure ci-contre. La commune de la Bastide-d'Engras, à la vue du diagnostic du secteur agricole n'engagera pas d'investissement public dans un projet de hameau agricole.

Ci-dessous figure la liste des exploitants agricoles dont le siège se situe sur le territoire communal. Les orientations technico-économiques de ces exploitations sont essentiellement orientées vers la viticulture, puis la polyculture (céréales/prairie).

Exploitants agricoles dont le siège est situé sur la commune	OTC
Monastère de Solan (BIO)	Préparations et conserves à base de fruits, Chocolaterie et confiserie, Condiments et assaisonnement, Vins, Boissons rafraîchissantes (non alcoolisées)
Mas des Bergers Bleus NEUGEBAUER.S (BIO)	Boulanger

À noter que deux exploitants conduisent leurs terres en agriculture biologique. Les productions des exploitations agricoles sont en vente directe (marchés/foires/salons) sur l'exploitation ou par correspondance.

Figure 51. ***Sièges d'exploitations agricoles***



Source. Urba.pro

4.5. Appellations et protection des produits agricoles

L'INOQ (Institut national de l'origine et de la qualité) recense les différentes appellations et protections concernant les produits agricoles du département et de chaque commune. Sur le territoire de la Bastide d'Engras, sont recensées 4 AOC et 40 IGP.

a. Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) et Appellation d'Origine Protégée (AOP) :

Au niveau national, l'INOQ recense quatre AOC, à l'échelle de la communauté européenne elle devient AOP. L'AOC garantit l'origine de produits alimentaires traditionnels, identifie un produit, l'authenticité et la typicité de son origine géographique. L'appellation est garante des qualités et des caractéristiques des produits, du terroir d'origine, du savoir-faire du producteur, de l'antériorité et de la notoriété d'un procédé. La quantité et le contrôle d'étiquetage des produits sous AOC répondent à un cahier des charges validé, en France, par l'INOQ dépendant du ministère de l'agriculture.
Les 4 AOC présentes sur le territoire de la Bastide d'Engras sont : Duché d'Uzès blanc, Duché d'Uzès rosé, Duché d'Uzès rouge et Pélardon.

b. Indication Géographique Protégée (IGP) :

Au niveau de la communauté européenne, l'INOQ recense quarante IGP sur la commune. L'IGP permet de défendre les noms géographiques et de déterminer l'origine d'un produit. Le règlement CE n°510/2006 indique que « le nom d'une région, d'un lieu déterminé ou, dans des cas exceptionnels, d'un pays, qui sert à désigner un produit agricole ou une denrée alimentaire :

- originaire de cette région, de ce lieu déterminé ou de ce pays,
- dont une qualité déterminée, la réputation ou d'autres caractéristiques peuvent être attribuées à cette origine géographique,
- dont la production et/ou la transformation et/ou l'élaboration ont lieu dans l'aire géographique délimitée.

Les IGP sur la commune de la Bastide d'Engras sont :

Cévennes blanc / rosé / rouge	Cévennes mousseux de qualité blanc / rosé / rouge	Cévennes primeur ou nouveau blanc / rosé / rouge
Cévennes surmûri blanc / rosé / rouge	Gard blanc / rosé / rouge	Gard primeur ou nouveau blanc / rosé / rouge
Pays d'Oc blanc / gris / gris de gris / rosé / rouge	Pays d'Oc mousseux de qualité blanc / gris / gris de gris / rosé / rouge	Pays d'Oc primeur ou nouveau blanc / rosé / rouge
Pays d'Oc sur lie blanc / rosé	Pays d'Oc Surmûri gris / gris de gris / blanc / rosé / rouge	Volailles du Languedoc
Miel de Provence		

L'agriculture joue un rôle important dans la commune, autant du point de vue économique que de la valorisation de la culture locale mais aussi de la création et de l'entretien des paysages.
Les appellations contribuent à la valorisation des produits locaux et participent à l'activité économique de la commune. L'enjeu de la commune est de maintenir la qualité de ses terres et de favoriser la diversité des cultures afin de préserver l'identité communale.

4.6. Synthèse

Atouts	Contraintes
❖ Deux plaines agricoles caractérisées par un bon potentiel agronomique des sols ❖ Importance du domaine de SOLAN et du Mas des Bergers Bleus dans l'économie locale ❖ Nombreuses reconnaissances et appellation d'origine et de qualité sur le territoire	❖ Diminution de 56% du nombre d'exploitation entre 1988 et 2010 ❖ La S.A.U. totale des exploitations a diminué de moitié entre 1988 et 2010 ❖ Population agricole restreinte aux chefs d'exploitations et faiblesse du nombre d'emplois
Enjeux hiérarchisés	
Enjeux forts	
❖ Préserver les espaces agricoles à enjeux afin de préserver l'activité ❖ Maintenir la vocation agricole et environnementale des secteurs à forts potentiels agronomiques	
Enjeux modérés	
❖ ❖ Poursuivre la valorisation des produits en s'appuyant sur les sigles de qualité	

V/ ÉCHANGES ET DEPLACEMENTS

1. Le réseau viaire

1.1. Le maillage routier

La Bastide-d'Engras est situé sur un territoire caractérisé de rural à l'échelle du territoire du S.Co.T. de l'Uzège Pont du Gard. En effet la commune est en retrait des grands axes de circulation.
Le maillage viaire du territoire se compose :

- d'une voie d'accès au territoire communal, la RD23 qui ne traverse pas directement le territoire mais le longe en partie ouest ;
- de deux voies de desserte locales du territoire communal : la RD211 qui traverse la commune et son centre historique d'Ouest en Est et la RD144 en partie nord du territoire qui permet d'accéder au Mas de Solan.

La RD23 vers le sud permet d'accéder à Uzès en passant par Saint-Quentin-la-Poterie et vers le nord rejoint la RD6 axe viaire structurant vers Bagnols-sur-Cèze.
Les RD211 et RD144 permettent de rejoindre les réseaux routiers de plus grandes importances à l'Ouest RD23 et à l'Est RD9 et RD6.
De nombreuses voies communales, chemins ruraux et forestiers irriguent le territoire permettant d'accéder notamment aux constructions isolées.

Les motifs de déplacements relèvent essentiellement des navettes domicile / travail mais concernent également les déplacements domicile / école, loisirs, services et commerces.
De manière générale, l'accès à l'emploi génère la majorité des déplacements quotidiens hors commune. En effet, en 2012, 61,9 % des actifs communaux exercent leur activité professionnelle sur une autre commune que La Bastide d'Engras. Par ailleurs 66,7% des actifs utilisent un véhicule particulier pour se rendre au travail. Ils ne sont que 3,6% à utiliser les transports en commun. L'utilisation croissante de la voiture induit un trafic accru sur les routes de l'ensemble du réseau viaire communal.

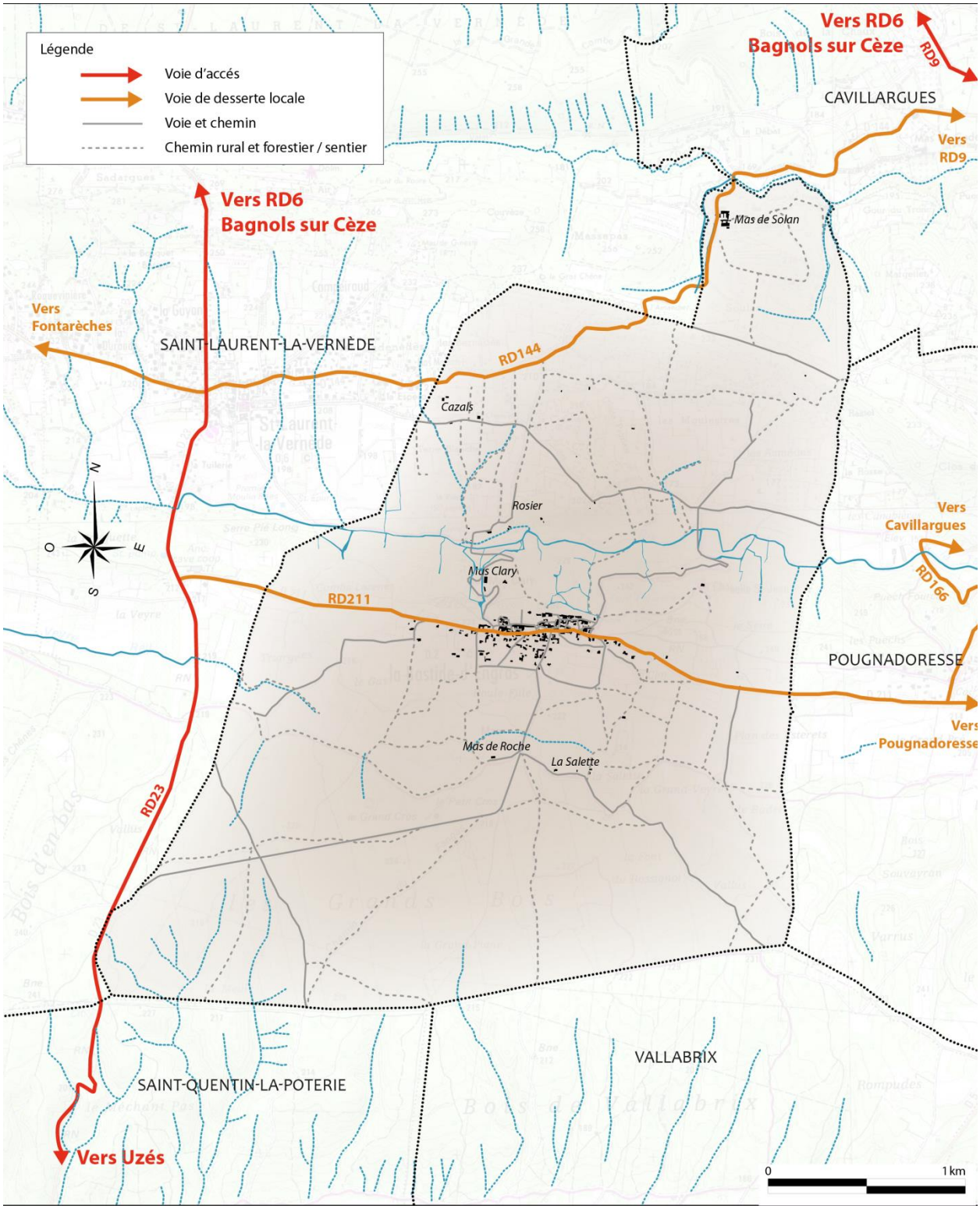
1.2. Schéma routier départemental

Le Schéma routier départemental règlemente les constructions en bordure de route, hors agglomération. Ces interdictions ont pour but de protéger la qualité des entrées de ville.
Le Schéma routier Départemental a été approuvé le 17 décembre 2001, et prévoit hors agglomération, une marge de recul obligatoire des constructions :

- RD23 - voie d'accès de niveau 3 : reculs de 15 mètres par rapport à l'axe de la voie et accès nouveau interdit ;
- RD211, RD144 - voies de dessertes locales de niveau 4 : reculs de 15 mètres par rapport à l'axe de la voie.

Toute création d'accès, ou changement d'usage d'un accès existant, est soumis à autorisation du gestionnaire de la voirie (Conseil Général pour les routes départementales). Pour les routes départementales, un accès pourra être refusé pour des raisons de sécurité routière (notamment conditions de visibilité).

Figure 52. ***Réseau viaire***



Source. Urba.pro

1.3. La sécurité routière

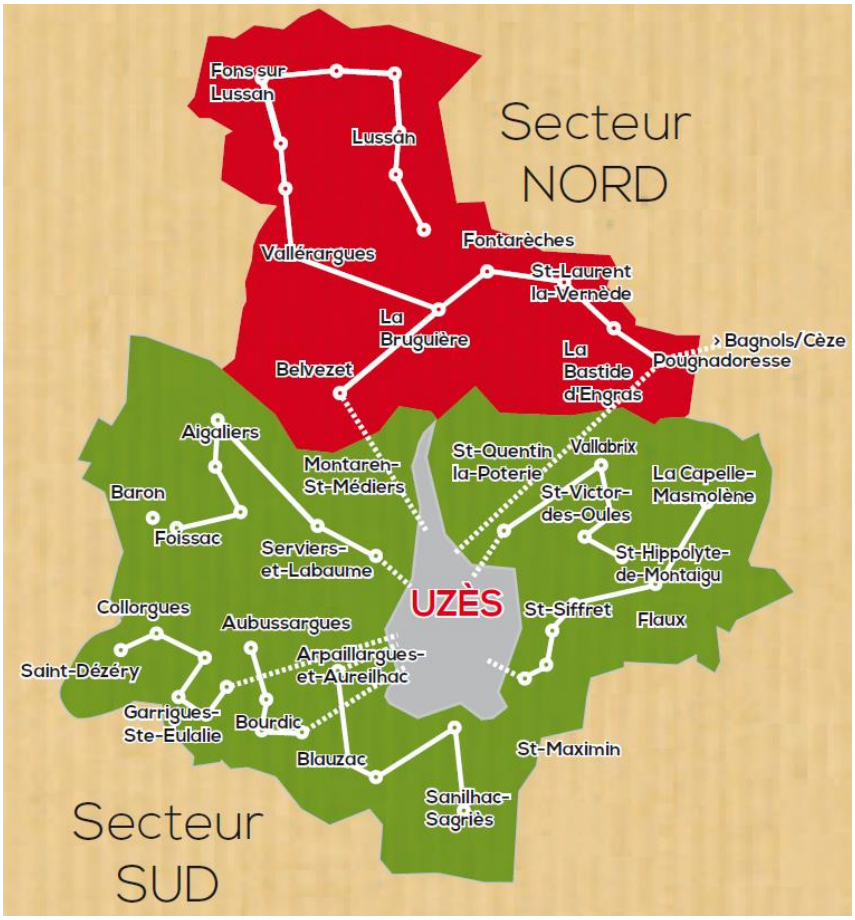
Le développement de l'urbanisation a des conséquences directes sur les besoins de déplacements et donc sur les conditions de sécurité routière dans la commune.
Au-delà des caractéristiques des infrastructures, le document d'urbanisme peut ainsi influer sur la sécurité routière, par le choix des zones de développement, par les modalités de déplacement offertes aux usagers, par la perception du danger en zone bâtie et par les conditions de fluidité du trafic.
De plus, le plan local d'urbanisme réglemente les conditions de création ou de modification des accès aux voies publiques dont la commune n'est pas gestionnaire. En effet, dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme, la consultation du gestionnaire de la voie n'est obligatoire que si le PLU ne réglemente pas de façon particulière les conditions de création ou de modification d'accès aux voies publiques.

Sur le territoire de la commune de La Bastide d'Engras, aucun accident corporel n'a été relevé par les forces de l'ordre sur la période du 1er janvier 2011 au 29 février 2016.

1.4. Les transports collectifs

Les transports collectifs sont organisés par le Conseil Général du Gard, grâce au réseau Edgard. La ligne de cars E52 reliant Nîmes à Saint-Ambroix en passant par Uzès, dessert un seul arrêt "Le Village" dans le centre ancien, place de l'Horloge. Ces cars, qui permettent notamment le transport de scolaires, sillonnent le territoire tous les jours de la semaine.

Figure 53. ***Transport collectif de la communauté de communes***



Source. Communauté de communes Pays d'Uzès

La Communauté de communes du Pays d'Uzès met à disposition une navette inter-village gratuite depuis la Place du Marché vers les marchés d'Uzès et de Saint Quentin la Poterie, afin de répondre à l'attente de nombreux habitants de l'Uzège. Ces navettes de bus fonctionnent de mai à septembre et

permettent de rejoindre le marché d'Uzès le mercredi et le samedi et le marché de Saint Quentin la Poterie le vendredi.
Enfin il existe également un ramassage scolaire qui dessert les quatre communes membres du regroupement scolaire.
Le véhicule individuel reste le moyen de déplacement majoritaire sur le territoire.

2. Les perceptions depuis les routes et les entrées de ville

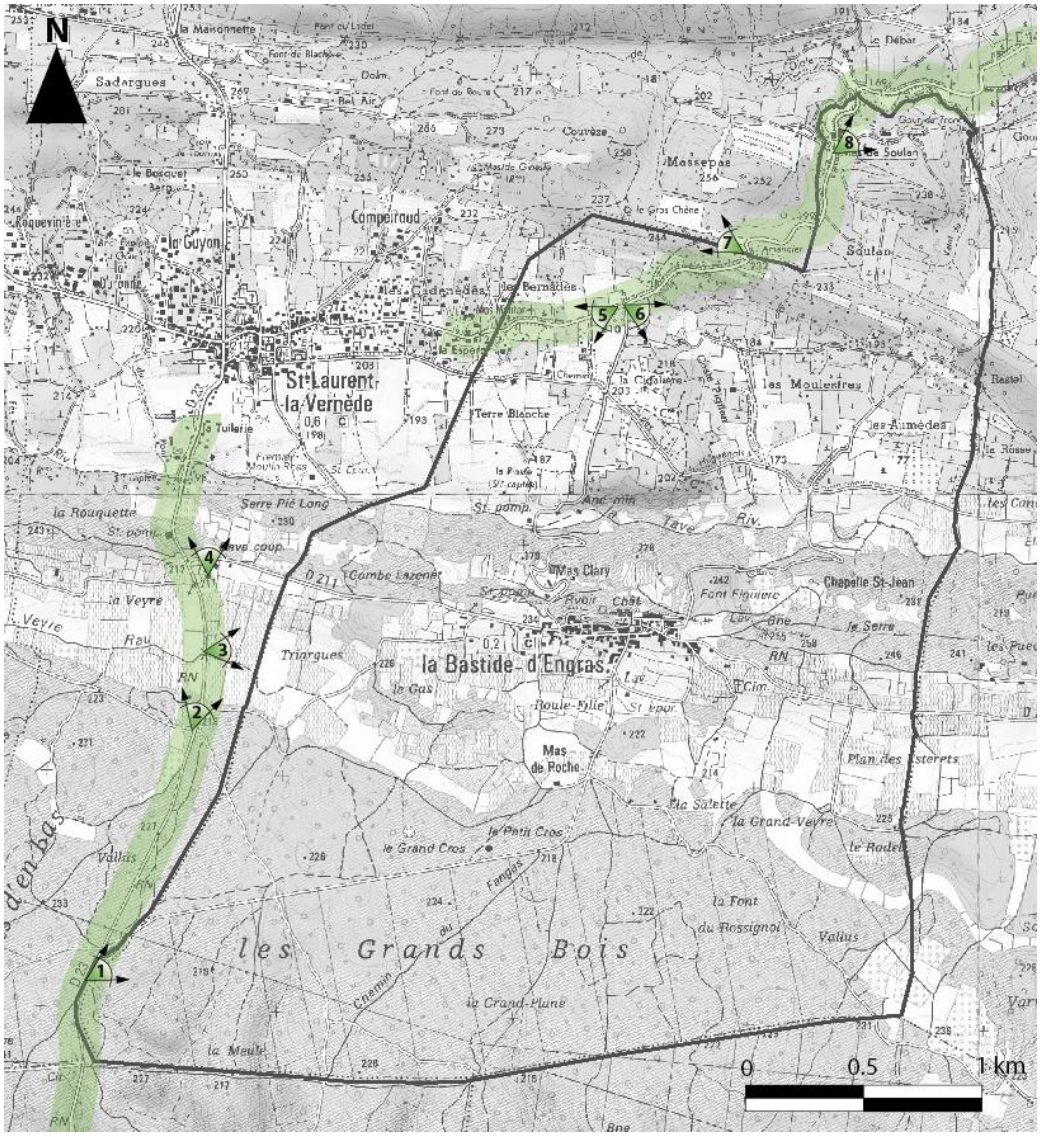
Il existe trois axes de circulations permettant d'accéder au territoire communal :

- Sur un axe nord / sud en empruntant la RD23,
- Sur un axe nord-est / nord-ouest en empruntant la RD144,
- Et enfin sur un axe est/ouest la RD211.

Seule cette dernière permet d'accéder au village de la Bastide d'Engras. Les voies et chemins constituant le maillage viaire secondaire permet d'analyser le paysage du territoire et de le comprendre.

2.1. Perceptions depuis les routes principales, routes départementales 23 et 144

Figure 54. ***Perceptions depuis les routes départementales 23 et 144***



Source. Urba.pro 2016

a. La RD23

La route départementale 23 relie la commune de Saint-Quentin-la-Poterie à proximité immédiate d'Uzès à la route départementale n°6 qui permet de rejoindre Bagnols-sur-Cèze.
À proximité du territoire de la Bastide d'Engras, la RD23 s'intègre au cœur de larges boisements de chênes verts rendant ainsi assez uniforme et monotone le paysage. Pourtant de manière inattendue, des fenêtres ponctuelles s'ouvrent où des perceptions lointaines laissent deviner la silhouette furtive du village de la Bastide-d'Engras. La ligne haute tension présente est un obstacle visuel à la perception lointaine du village.

Vue 1. Silhouette lointaine et furtive du village de la Bastide d'Engras

En progressant vers le nord, quelques parcelles en cultures s'immiscent dans les boisements et les variations dans la végétation apparaissent pour annoncer l'entrée dans la plaine agricole. Au cœur de la plaine coule le ruisseau de la Veyre, affluent de la Tave. Les ouvertures visuelles sont larges et lointaines. Des cultures pérennes comme la vigne et les verges ponctuent les cultures temporaires et annuelles.

Vue 2.Transition avec la plaine agricole de la Veyre

En regardant vers l'Est, le village de la Bastide d'Engras est complétement masqué par une large bande boisée. Le carrefour avec la RD211 permet de rejoindre le village, celui-ci est marqué par la présence de l'ancienne cave coopérative de Saint-Laurent autour de laquelle quelques constructions d'habitat se sont développées.

Vue 3. Plaine de la Veyre - Vue vers l'Est

Vue 4. Ancienne cave coopérative au carrefour avec la RD211

En poursuivant la route départementale 23 vers le nord elle rejoint Saint-Laurent la Vernède puis aboutit sur la route nationale 6 vers Bagnols-sur-Cèze ou beaucoup plus loin, Alès.

b. La RD144

La route départementale 144 relie la RD6 à Lussan à la RD9 à Cavillargues. Elle dessert les communes de la Bruguière, Fontarèches, Saint-Laurent-la-Vernède, la Bastide d'Engras et enfin Cavillargues.

La RD144 traverse le territoire communal au nord du village sur un axe est / Ouest. Cette route permet de découvrir le paysage agricole de la plaine de la Tave et rejoint le massif de Solan pour rejoindre au-delà du Valat de Diole une nouvelle plaine agricole située sur le territoire de Cavillargues.

Vue vers le massif de Solan

La diversité agricole du territoire communal est lisible : vergers, vignes, céréales…

Vue 5. Vue vers l'Ouest

Vue 6. Vue vers l'Est

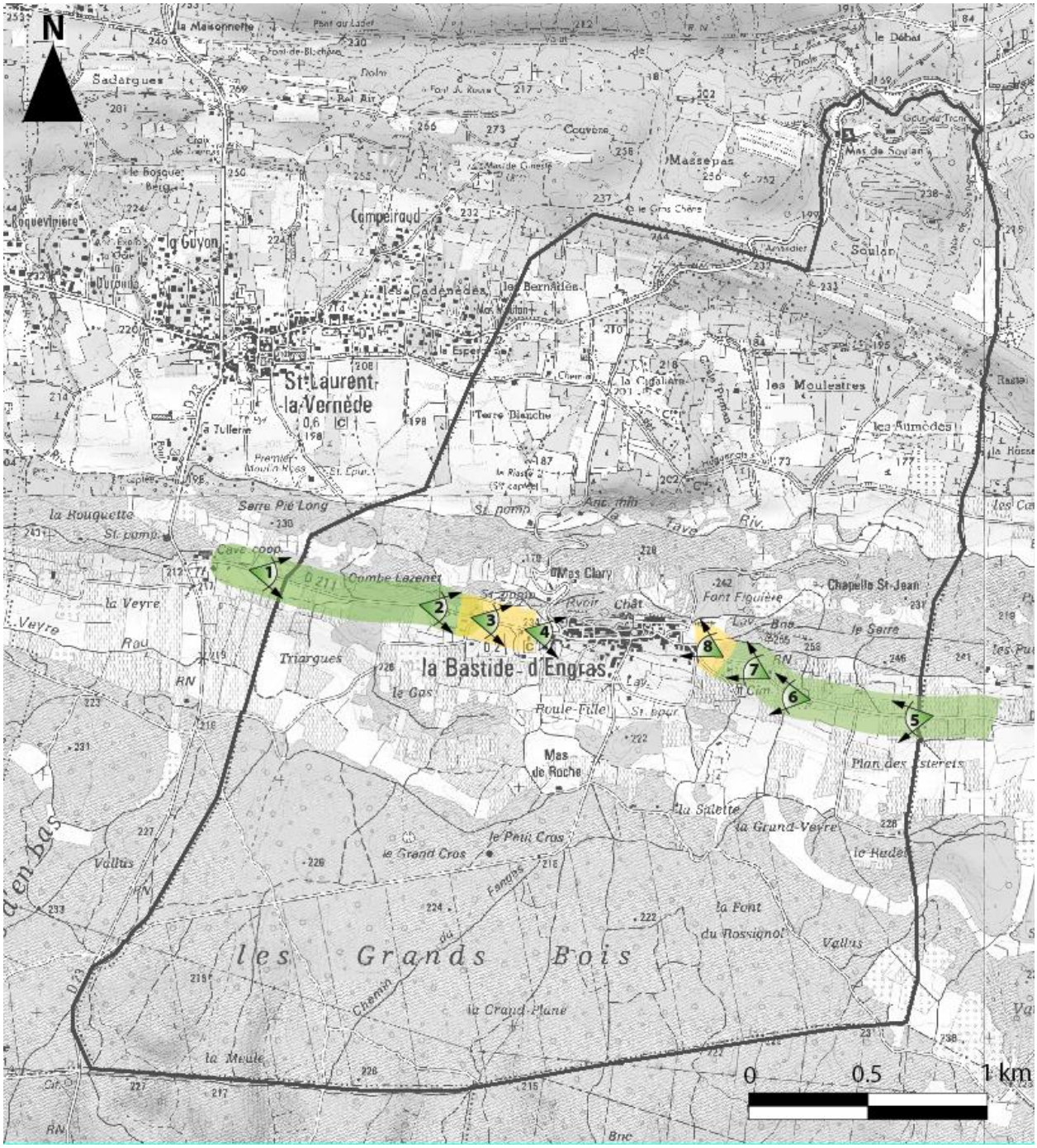
La route départementale grimpe par la suite dans le massif le paysage se fermant au fur et à mesure, la lecture lointaine se faisant difficilement. Quelques parcelles agricoles qui ponctuent le paysage offre des espaces de dégagement visuel et offre des perspectives sur les alentours.

Vue 7. Parcelles agricoles permettant de visualiser des perspectives lointaines

Enfin la RD144 rejoint le domaine de Solan. Ce hameau relativement ancien est parfaitement intégré de par la qualité de son architecture traditionnelle. La RD après une courte descente sinueuse jusqu'au Valat de Diole se poursuit au-delà vers le territoire de Cavillargues.

Vue 8. Domaine de Solan depuis la RD144

Figure 55. ***Perceptions depuis la route départementale 211***



Source. Urba.pro 2016

2.2. Entrée par l'ouest par la RD211

Depuis le carrefour avec la RD23, le village de la Bastide d'Engras est situé à 2 kilomètres seulement. La RD211, s'insère entre deux unités paysagères : la crête boisée liée au synclinal et la plaine agricole de la Veyre.
Ainsi, d'un côté, des boisements de chênes verts accompagnent le cheminement tandis que de l'autre, des alignements et des haies de cyprès masquent ponctuellement les vues vers la plaine.

Vue 1. Progression sur la RD211 en direction de la Bastide d'Engras

Les boisements rencontrés sont beaucoup moins uniformes et sont colonisés par les pins d'Alep. Ces espaces naturels sont en mutation.
Après avoir parcouru quelques centaines de mètres, un terrain clos et ceinturé par une haie de lauriers rose laisse entrevoir la présence de l'homme. Un effet de couloir est formé, contraignant ainsi le regard à se concentrer sur la route, pour apercevoir enfin le village de La Bastide d'Engras. Deux croix de chemin sont présentes.

Vue 2. Progression sur la RD211 en direction de la Bastide d'Engras

À gauche, s'étendent quelques boisements interrompus par des parcelles de prairies tandis qu'à droite un cordon urbanisé s'étire jusqu'au cœur du village. Cet espace urbanisé est peu marqué, car en retrait de la route départementale et isolé par des clôtures végétalisées denses et des haies d'arbres. Des luminaires accompagnent également le cheminement vers le centre.
Enfin, le front bâti du village marque une limite franche avec l'espace semi urbanisé. En arrière-plan figure le parc du château qui marque le relief imposant.

Vues 3 et 4. Entrée d'agglomération ouest depuis la RD211

2.3. Entrée par l'est par la RD211

En venant de Pougnadoresse, la RD 211 offre des vues beaucoup plus larges et lointaines qu'en entrée ouest. En effet, la route est située en contre haut de la plaine où sont présents la vigne et les céréales. Une croix de chemin marque la limite communale et l'entrée sur le territoire de la Bastide d'Engras.

Vue 5. La Bastide d'Engras en limite communale Est

En poursuivant le chemin, quelques boisements de chênes blancs marquent les limites parcellaires sur le haut de la plaine. Sur la droite, des talus accueille quelques parcelles de vignes encore exploitées, quelques friches et plus loin des boisements. Au loin se distinguent les cyprès marquant le cimetière de la commune et la silhouette du château perché sur sa crête.

Vue 6. Au second plan le cimetière et au fond la silhouette du village

Dissimulées derrière leurs denses haies, les premières constructions apparaissent. Désormais la forêt est en limite immédiate avec la route et participe à la sensation de resserrement. Le village attire le regard de l'usager et constitue un point d'appel fort.

Vue 7. Le rapprochement vers le village

Désormais le village de la Bastide d'Engras est à portée. L'agglomération est franchie. Un cordon urbanisé accompagnera l'usager jusqu'aux portes du village.

Vue 8. Entrée d'agglomération est depuis la RD211

Le cordon urbanisé se modifie, la morphologie pavillonnaire laisse place à une morphologie de centre ancien. Les constructions viennent s'implanter en limite avec la route, les matériaux, les formes et les menuiseries contribuent à cette transition qui s'effectue de manière douce. Les friches qui étaient présentes laissent place à un large espace public planté.

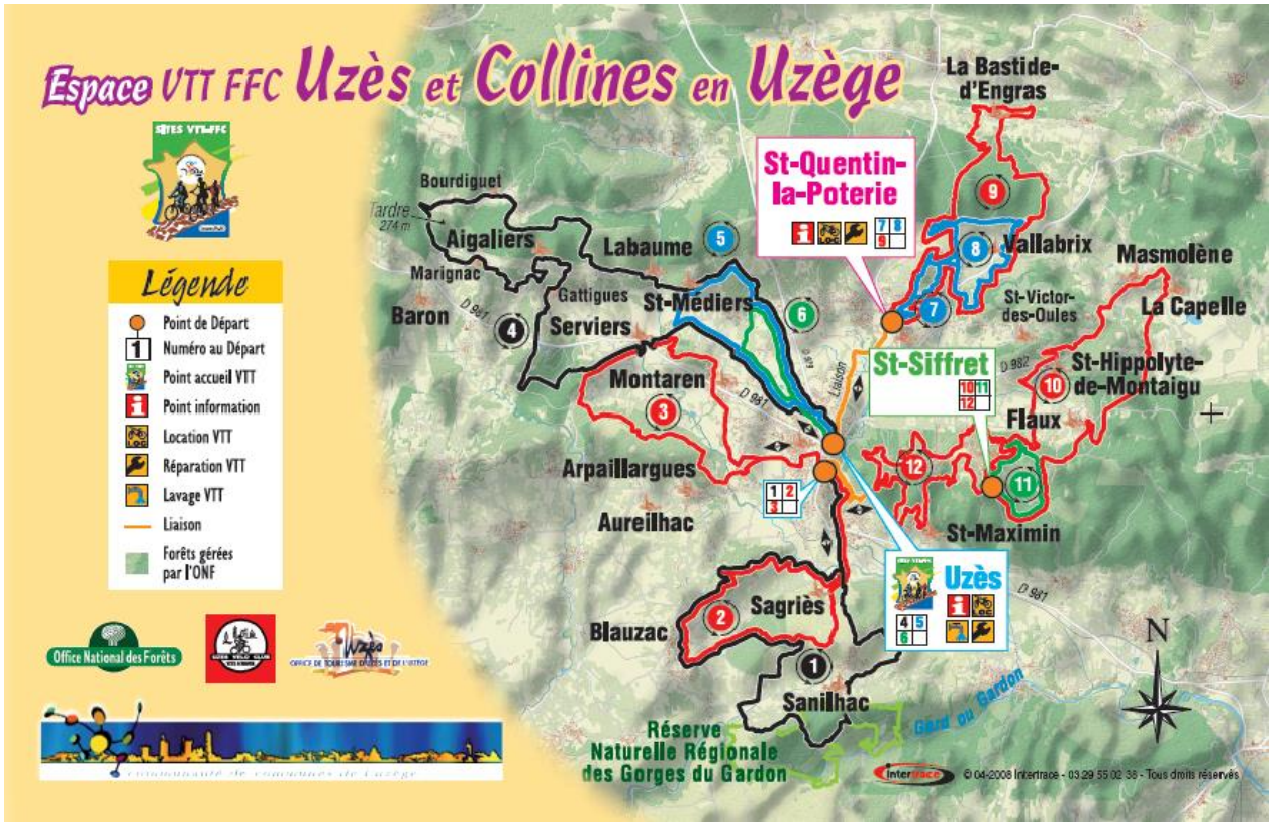
Le village

3. Les cheminements piétons

Aujourd'hui sur le territoire, sont recensés quelques itinéraires de déplacements doux liés essentiellement au tourisme. Ainsi de nombreux parcours de randonnées et pistes VTT sont balisés.

Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et Randonnées (PDIPR) réalisé par le Conseil Général du Gard, indique une boucle de randonnées pour les VTT sur les communes d'Uzès, Saint-Siffret, Saint-Hyppolite-de-Montaigu, Saint-Victor-des-Oules et Saint Quentin la Poterie. Sur le territoire de la Bastide-d'Engras, il s'agit du circuit VTT de 30km intitulé « Les Grands Bois ».

Figure 56. ***Circuit V.T.T. dans la Communauté de Communes d'Uzès***

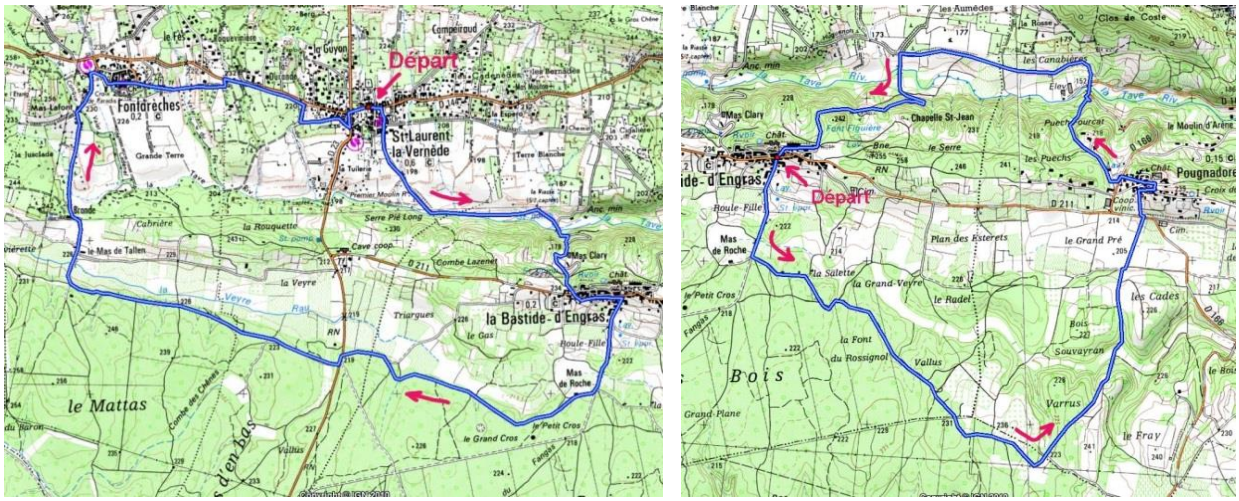


Source. CCPU

Un réseau d'itinéraires de randonnées équipé d'une signalétique Espaces Naturels Gardois parcours le territoire communal. Ces cheminements sont relayés par un cartoguide « Vignobles et collines autour d'Uzès ». Le gestionnaire de ces cheminements est la communauté de communes du Pays d'Uzès.
L'ancienne route d'Alès dit aussi « chemin des Huguenots » est également un sentier historique datant des guerres de religion.

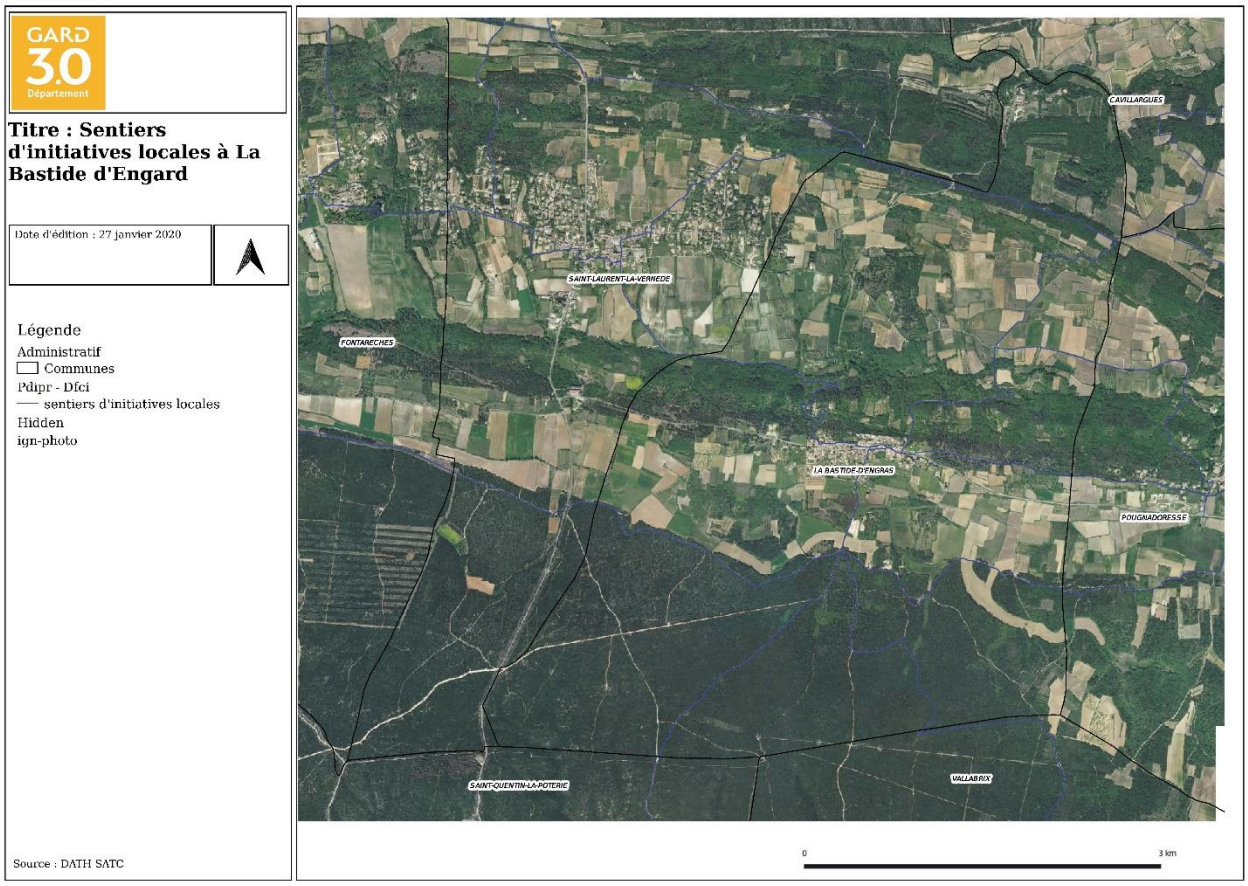
Le développement des modes de déplacements doux sur la commune doit valoriser l'ensemble des projets existants et à venir pour donner de la cohérence au développement des modes doux sur le territoire communal. Le Département du Gard peut être sollicité afin d'accompagner la commune dans ses projets.

Figure 57. ***Circuits de randonnées à la Bastide-d'Engras***



Source. randozone.com

Figure 58. ***Carte du PDIPR communal***



Source. Conseil départemental du Gard – Février 2020

4. Synthèse

Atouts	Contraintes
❖ Desserte routière assurée par 2 axes départementaux ❖ Desserte par les transports collectifs régulière ❖ Navette inter-village gratuite vers les marchés d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie; ❖ Silhouette du village perceptible depuis les routes sillonnant le territoire ; ❖ Réseau d'itinéraires de randonnées équipé d'une signalétique Espaces Naturels Gardois	❖ Réglementation du Schéma routier départemental qui impose une marge de recul obligatoire des constructions le long de la RD23, de la RD211 et de la RD144 ❖ Des entrées de villes peu mises en valeur ❖ Une utilisation régulière et croissante du véhicule particulier
Enjeux hiérarchisés	
Enjeux forts	
❖ Assurer le maintien des cônes de visibilité sur la silhouette villageoise ❖ Valoriser l'entrée ouest et structurer l'urbanisation	
Enjeux modérés	
❖ ❖ Développer les modes de circulation doux	

VI/FONCTIONNEMENT URBAIN

1. Résumé historique

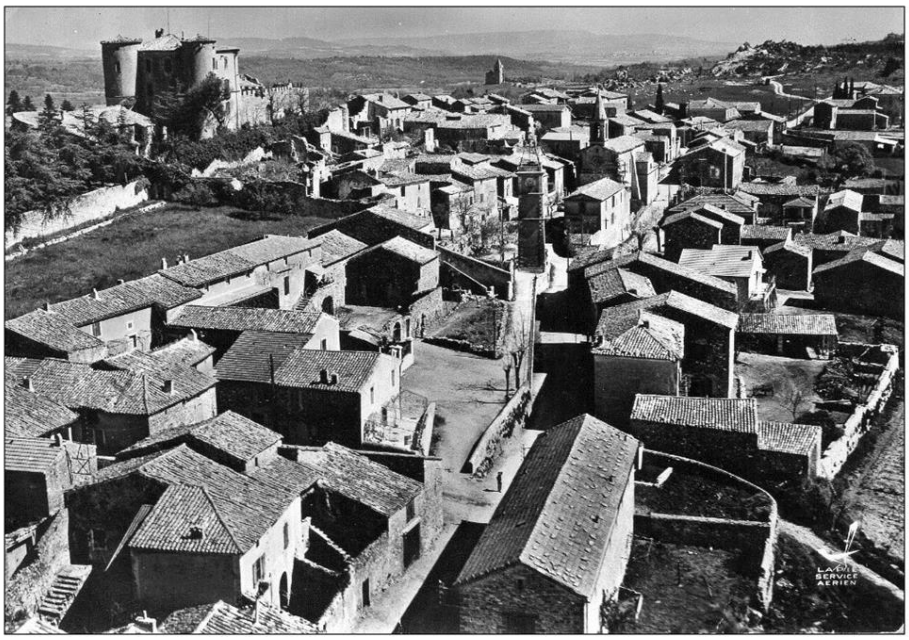
Entre Cèze et Gardon le village de La Bastide-d'Engras domine au Nord de la Tave du haut de sa crête gréseuse qui connut bien des occupations depuis les temps préhistoriques.
Les traces de la première occupation humaine remontent à environ 100 000 ans, pendant la préhistoire.

Seule la crête rocheuse dominant la vallée de la Tave était occupée, car plus à l'abri des diverses attaques et intempéries, et il en est de même durant l'époque gallo-romaine.
Le village de La Bastide d'Engras se fixe définitivement à l'endroit qu'il occupe aujourd'hui au XIIIème siècle.
Le nom de la Bastide apparaît pour la 1ere fois en 1209 « Bastida d'En-Gras ».
À l'époque, les bastides étaient des bastions fortifiés, considérés comme des places fortes, qui appartenaient à des seigneurs.

Le 1er seigneur connu est l'évêque d'Uzès, qui obtint la forteresse de la part du comte de Toulouse le 4 novembre 1209. Le château et ses remparts furent construits un peu plus tard en 1300. La vocation agricole de la commune est toujours restée très importante au fil du temps. L'histoire rapporte qu'on y élevait principalement des ovins, et que les cultures qui dominaient étaient la vigne, les céréales, et les mûriers (sériciculture) pour nourrir les vers à soie. La forêt constituait elle aussi un apport substantiel pour l'équilibre du budget.

Les concessions minières de « Massepas et Solan » et « Saint-Laurent-La Vernède », au nord et au sud du village, exploitaient le grès vert pour en extraire le lignite qui servait de combustible aux chaufferies d'Uzès, ainsi que l'argile qui était utilisé pour la fabrication des briques réfractaires.

Figure 59. ***Carte postale de la commune au environ 1950***



Source. www.delcampe.net

2. Le développement urbain et analyse typo-morphologique de l'espace bâti

2.1. La carte de Cassini

La carte de Cassini, dessinée au XVIIIe siècle, apporte des renseignements sur les structures anciennes et les transformations qu'elles ont subies.
Le territoire communal est éloigné des grands axes de déplacements bordés de plantations dont Uzès est l'origine. Les rivières de la Tave et de la Veyre ponctuées par leurs ripisylves ceinturent l'éperon rocheux sur lequel le village de la Bastide s'est implanté. Deux « monts » constituent également les reliefs environnants. L'occupation des sols semble n'avoir que très peu changée depuis cette époque : boisements, garrigues, cultures de vignes et d'oliviers.

Figure 60. ***Carte de Cassini***

Source. www.geoportail.fr

2.2. Carte d'État-major

Les cartes d'état-major françaises ont été dressées entre 1818 et 1881 dans un but militaire. Elles couvrent la totalité du territoire métropolitain et font suite à la carte de Cassini initiée sous l'ancien régime et terminée sous la Restauration.
Sur la carte d'État-Major, apparaissent clairement les grands fondements du paysage : les cours d'eau et les reliefs marqués sur lesquels s'implantent le village de la Bastide d'Engras. Quelques constructions diffuses se sont déjà implantées dans la plaine agricole sud dont le paysage est uniforme. Le ruisseau de la Veyre marquant la limite avec les espaces naturels de bois. Les valats et autres cours d'eau temporaires sont portés sur la carte d'État-major et s'orientent sur le versant en direction du sud vers Saint-Quentin-la-Poterie et le bassin versant du Gardon.
Le nord du territoire présente un parcellaire cultural plus diversifié et aux confins de la pointe nord du territoire est également située sur un relief dominant le reste du territoire.

Figure 61. ***Carte d'État-Major***

Source. www.geoportail.fr

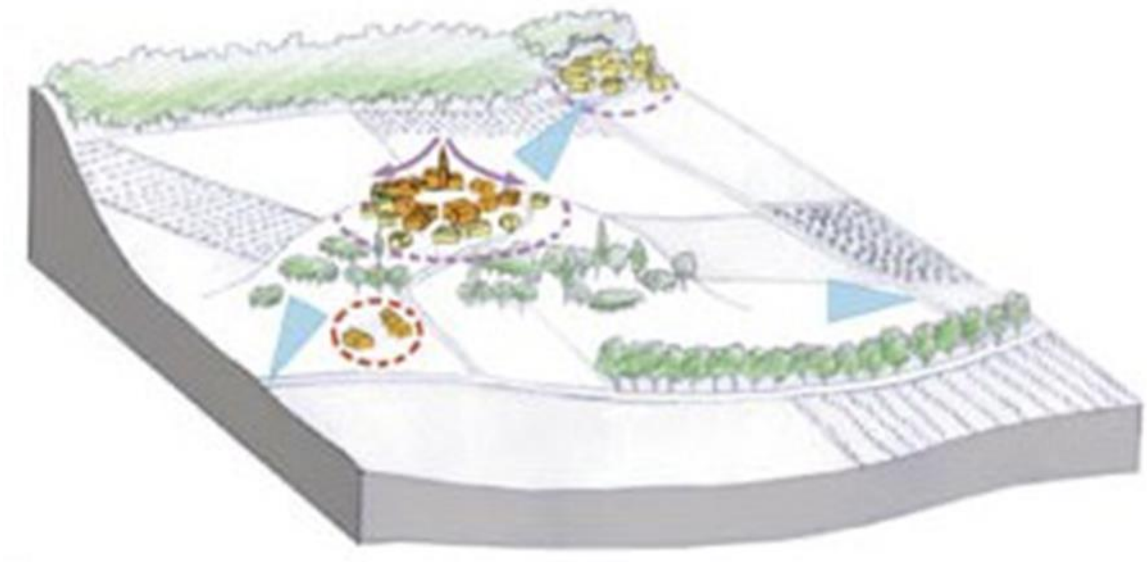
2.3. La Bastide d'Engras : village perché

Le diagnostic territorial et la charte paysagère préalable au S.Co.T. Uzège Pont du Gard, ont mis en évidence la qualité et la fragilité des silhouettes villageoises. La préservation et la mise en scène des silhouettes singulières sont recherchées pour structurer les évolutions urbaines.

L'étude paysagère a montré les subtilités et l'originalité d'implantation des villages et des hameaux par rapport au relief, à l'eau, à la couverture végétale. Leur relation au socle naturel ou à l'espace agricole est forte. La prise en considération des formes urbaines historiques et des relations qu'elles ont entretenues avec leur paysage immédiat doit permettre de mieux guider leur développement. Se distinguent cinq typologies villageoises : les villages perchés, les villages de piémont, les villages de cours d'eau, les villages de plaine et les villages de plateau.

Pour les villages perchés comme la Bastide d'Engras, ce sont les liens visuels au grand paysage et le respect du relief (limite paysagère) qui seront à privilégier.

Figure 62. ***La Bastide d'Engras : un village perché***



Source. DOG S.Co.T. Uzège Pont du Gard

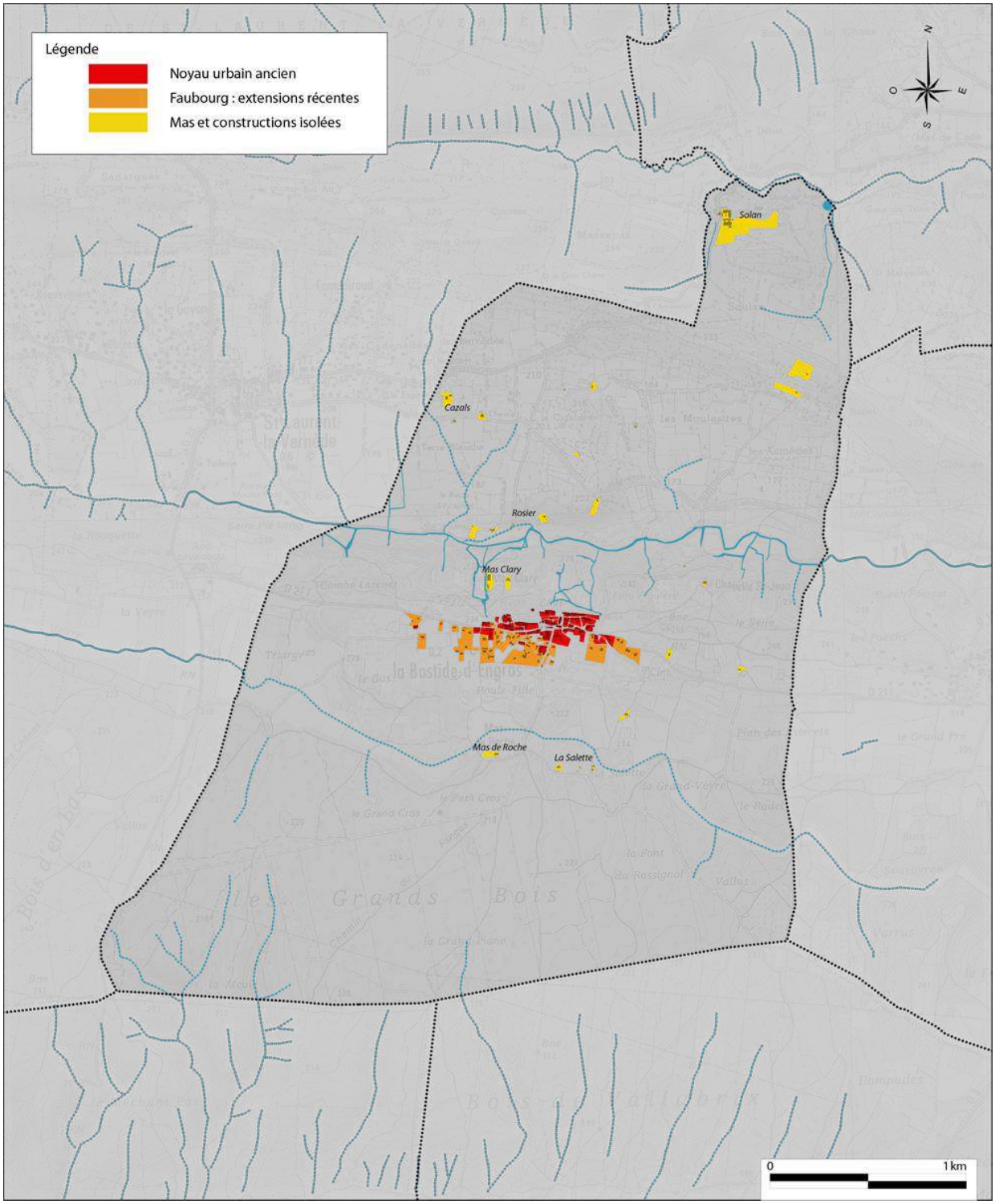
Pour atteindre l'objectif de valorisation, chaque typologie de village implique des prescriptions et des principes d'extension qui lui sont propre :

- Contenir le village au sommet et densifier par une trame en continuité avec la forme historique,
- Éviter les constructions dont la hauteur modifierait profondément la silhouette ascendante vers le clocher,
- Maintenir un glacis naturel ou agricole autour du village historique,
- Ne pas urbaniser en pied de relief,
- Préférer des extensions en rebord de plaine en travaillant la forme urbaine,
- Proscrire l'urbanisation linéaire le long des routes à proximité du Puech,
- Préserver les vues depuis les routes principales.

3. Morphologie urbaine

L'organisation du tissu urbain de la Bastide d'Engras est issue de son histoire, de ses caractéristiques topographiques et de sa situation géographique.

Figure 63. ***Morphologie urbaine***



Source. Urbapro

3.1. Noyau urbain ancien

Le centre ancien de la commune s'est développé autour du château féodal et des monuments religieux, constituant le premier noyau urbanisé de la Bastide d'Engras.
La construction du château et de ses remparts date de 1300 et succède à un premier fort établi à l'époque médiévale. Reconstruit en 1505, puis remis en état en 1596 suite aux guerres de religion, de nombreux autres travaux ont été entrepris dans la seconde moitié du 18ème siècle et, bien plus tard, à la fin du 19ème siècle. Les remparts sont identifiables et permettent de comprendre le développement urbain.

Le château

La tour du château

Source. Daniel Arazo

Source. Urba.pro

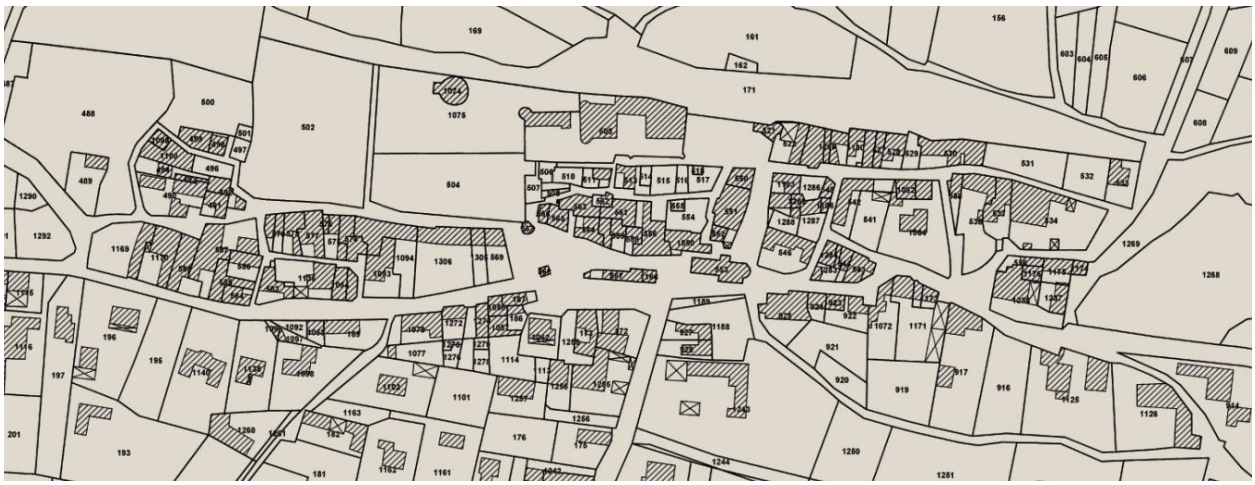
La position dominante de ces monuments leur confère une visibilité dans le grand paysage, permettant d'identifier le village de la Bastide d'Engras parmi d'autres.

Le centre historique présente une certaine architecture et un fonctionnement urbain particulier où :

- Le système parcellaire est dense souvent étroit où la construction s'implante en alignement de la voie et où les jardins disposés à l'arrière de la parcelle sont en terrasses afin de s'intégrer au mieux à la topographie naturelle du site.
- Le système bâti est continu et seules les ruelles interrompent cette ligne. Les constructions sont relativement homogènes dans leur architecture et leur composition générale (matériaux et menuiseries). Des porches et autres structures bâties telles que des terrasses, arcades et encadrements viennent agrémenter les façades.
- Le système viaire est relativement étroit où aujourd'hui l'accès désormais motorisé est relativement difficile. Ici, les rues de l'avenir et la Grand Rue constituent les axes principaux conduisant aux monuments remarquables et les rues perpendiculaires constituent le maillage secondaire plus dense. Ce dernier maillage permet de déambuler librement à pieds et de découvrir le village.
- Concernant les espaces libres, essentiellement disposés autour du château, ils constituent des poches végétales contribuant à l'insertion paysagère du village. Le parc du château, ses jardins, des cyprès et un grand cèdre à proximité de l'Église ponctuent la silhouette uniforme du village.

Dans cette entité, la densité est forte, variant entre 30 et 70 constructions à l'hectare, avec parfois derrière les façades sur rues, des jardins ou cours qui forment des enclaves privatives contribuant à aérer le tissu bâti. Les constructions sont essentiellement des maisons jointives sur 2 à 4 niveaux.

Village de la Bastide d'Engras



Source. Géoportail

Source. Urba.pro

Source. Urba.pro

Le village s'est par la suite étendu au-delà de ses remparts. Dans un premier temps, en conservant

l'orientation dominante parallèle au relief et de manière linéaire le long de la rue de château et de la Grand rue, puis dans un second temps, perpendiculaire en suivant la rue du Lavoir. La présence de l'eau et plus particulièrement des commodités sanitaires permet de comprendre le mouvement d'urbanisation.
En s'éloignant des monuments départ des origines de l'urbanisation du village, les constructions et les parcelles sur lesquelles elles s'implantent s'agrandissent.

Grand Rue

Rue du Lavoir

Source. Urba.pro

Quelques constructions anciennes à l'ouest et le cimetière à l'est du village constituent aujourd'hui les limites de l'agglomération.

3.2. Faubourgs : Extensions récentes

C'est à partir des années 50, que le rayonnement de l'urbanisation s'est effectué dans la plaine agricole. Cette urbanisation diffère grandement du centre ancien et s'est opérée de manière ponctuelle sans direction particulière. Les extensions récentes forment toutefois une couronne au sud de la route départementale.

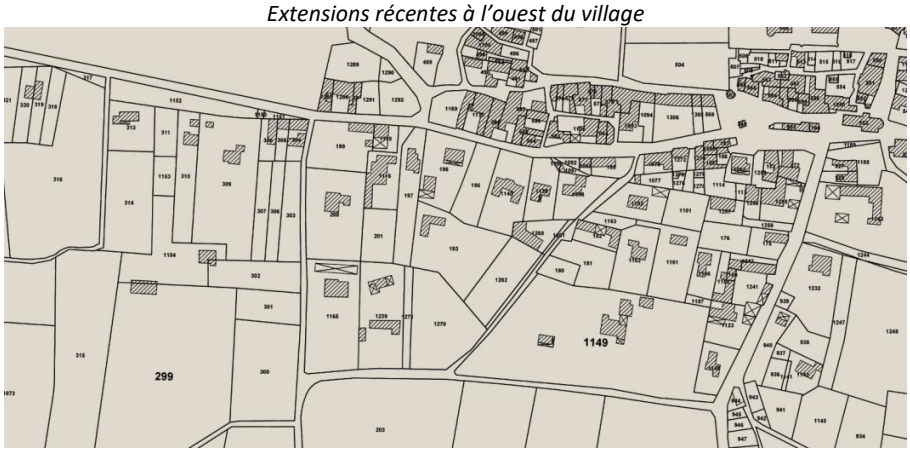
Cette implantation en piémont peut contribuer à la perte de lisibilité du village et de sa situation dominante. Malgré cela, l'inscription du village au titre des sites a permis de préserver ses atouts, en contrôlant notamment les hauteurs et l'aspect extérieur des nouvelles constructions.

La trame parcellaire anciennement agricole a été morcelée au fur et à mesure des besoins fonciers. Ainsi, il n'existe pas de trame viaire secondaire n'offrant pas la possibilité de déambulation ni de circulation entre les quartiers. Les constructions s'implantent au cœur de grandes parcelles dont les accès s'effectuent depuis les voies de circulation principales.

La densité varie d'un quartier à l'autre, en moyenne elle est de 5 logements à l'hectare.

Ambiances des faubourgs : extensions récentes

Extensions récentes à l'ouest du village



Source. Géoportail

Extensions récentes à l'est du village

Source. Géoportail

3.3. Les Mas et les constructions isolées

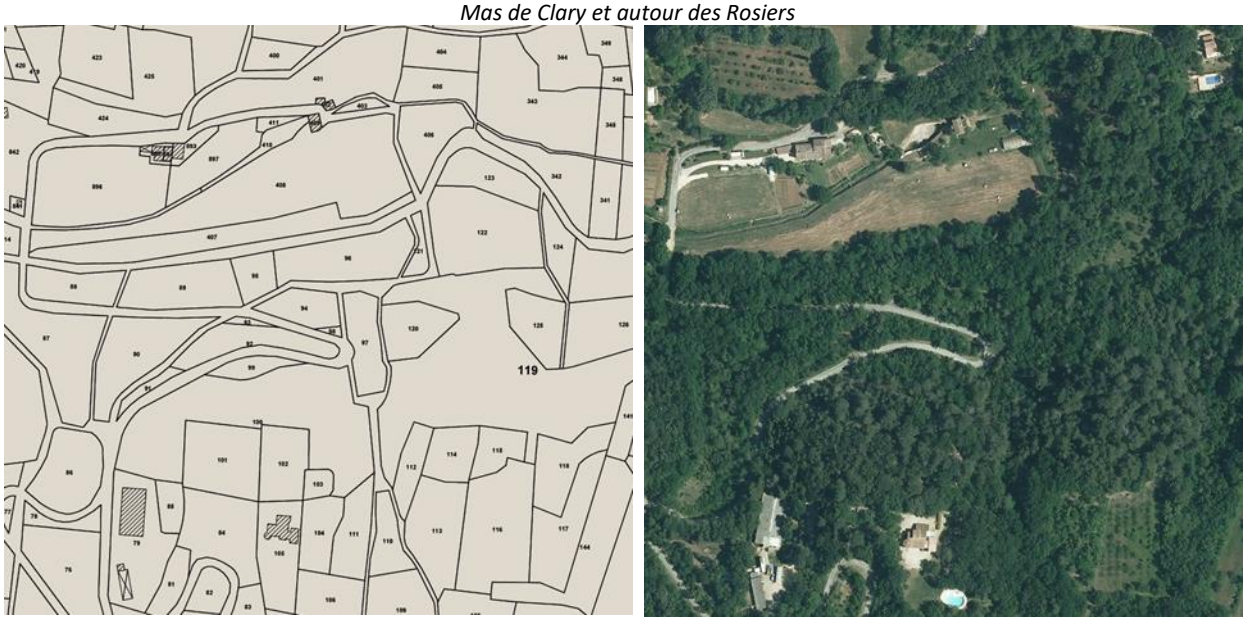
Dans la plaine agricole sud du territoire, les Mas de Roche et autour de la Salette sont des structures anciennes figurant déjà sur les cartes d'État-Major. Ce sont les seules constructions repérées sur la plaine sud du territoire communal.
Les conséquences majeures du développement de ce tissu sont d'une part le mitage dans le paysage de plaine agricole et d'autre part la modification de la structure urbaine.

Mas de Roche et autour de la Salette

Source. Géoportail

Vers le nord, au-delà du village, le Mas de Clary et autour des Rosiers sont des constructions d'origine anciennes mais où un développement en continuité de l'existant s'est opéré.

Mas de Clary et autour des Rosiers



Source. Géoportail

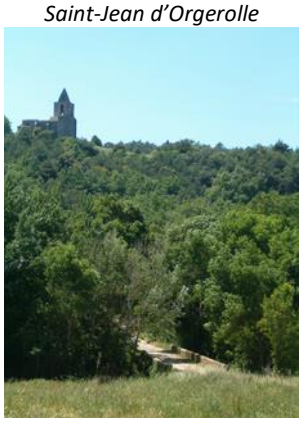
Au Cazals, les quelques constructions de type pavillonnaire se sont principalement implantées en bordure du chemin des Huguenots. Ce développement résulte également du développement urbain linéaire de la commune de Saint-Laurent-la-Vernède à proximité immédiate.

Cazals

Plusieurs mas et abris agricoles sont disséminés sur la plaine nord du territoire. À noter la chapelle Saint-Jean d'Orgerolle dont la présence est remarquable dans le paysage.

Autres constructions isolées dans la plaine nord

Saint-Jean d'Orgerolle



Source. Urba.pro

4. Les équipements, espaces publics et stationnements

4.1. Équipements et services publics

La Bastide-d'Engras dispose de peu de services publics et d'équipements : La Mairie, la bibliothèque, l'agence postale, l'école, l'église, le cimetière. L'ensemble des équipements se concentre autour de la Mairie place de l'Horloge au cœur du centre ancien.

1. Bibliothèque / Médiathèque

La Bastide d'Engras accueille une bibliothèque ouverte les mardis et samedis. La Communauté de commune Pays d'Uzès dans le cadre de l'Agenda 21 Grand Lussan a mis en place un réseau numérique bibliothèques/médiathèque municipales et assure le transport des livres.

2. Agence postale

L'agence postale est ouverte du lundi au samedi de 9h à 11h est située Rue Des Mouchards dans la mairie

3. Équipements sportifs

Il n'existe pas d'équipements sportifs sur le territoire mais un espace de jeux et de loisirs à l'entrée Est de la commune.

4. Équipements de santé

Il n'existe pas de services de santé sur le territoire, les médecins et pharmacies les plus proches sont situés sur Saint-Quentin-la-Poterie. L'hôpital le plus proche est celui de Bagnols-sur-Cèze.

5. Équipements scolaires

Depuis janvier 2011, la micro-crèche des Roses à la Bruguière propose 10 places pour les enfants non scolarisés. La priorité pour les admissions est donnée aux habitants situés sur le territoire de l'ancienne EPCI du Grand Lussan, puis des villages alentours en fonction des places disponibles. Les autres enfants non scolarisés peuvent également être accueillis par des assistantes maternelles situées au plus près à Saint-Laurent-la-Vernède. La Communautés de Communes du Pays d'Uzès a créé un Relais d'Assistantes Maternelles (RAM) pour accueillir l'ensemble des assistantes maternelle.

Concernant l'enseignement primaire, les enfants sont accueillis à partir de trois ans dans les écoles du Regroupement Pédagogique Intercommunal. Le R.P.I. comprend six classes situées sur quatre communes :

- Saint-Laurent la Vernède : 1 Classe maternelle (petite section), 1 Classe primaire (CE2 et CM1), 1 Classe primaire (CP)
- Fontarèches : 1 Classe primaire (CE1 et CE2)
- La Bruguière : 1 Classe primaire (CM1 et CM2)
- La Bastide d'Engras : 1 Classe maternelle (Moyenne et grande section)

L'effectif total pour l'année scolaire 2014 / 2015 est de 130 élèves.
La cantine intercommunale est implantée à Saint-Laurent la Vernède, elle accueille en moyenne 55 enfants par jour. Une garderie est assurée à partir de 7h30 jusqu'à l'ouverture des classes et de la fermeture jusqu'à 18h00.
Un transport scolaire gratuit avec accompagnatrice est assuré pour l'acheminement des élèves vers leurs classes respectives ainsi que vers la cantine intercommunale.

Depuis 2011, l'ensemble des enfants âgés de 3 à 14 ans du territoire du Grand Lussan peuvent bénéficier des activités du Centre social de Saint Quentin la Poterie. Un centre de loisirs ouvre également ses portes, à l'école de Saint-Laurent, pour les enfants de 4 à 11 ans pendant les vacances scolaires d'été où diverses activités et sorties à thèmes sont proposées.

Concernant les collèges et lycées (publics et privés), les élèves se dirigent essentiellement vers : Uzès (3 Collèges et 2 lycées) ou Bagnols sur Cèze (4 collèges et 3 lycées).

4.2. Espaces publics et stationnements

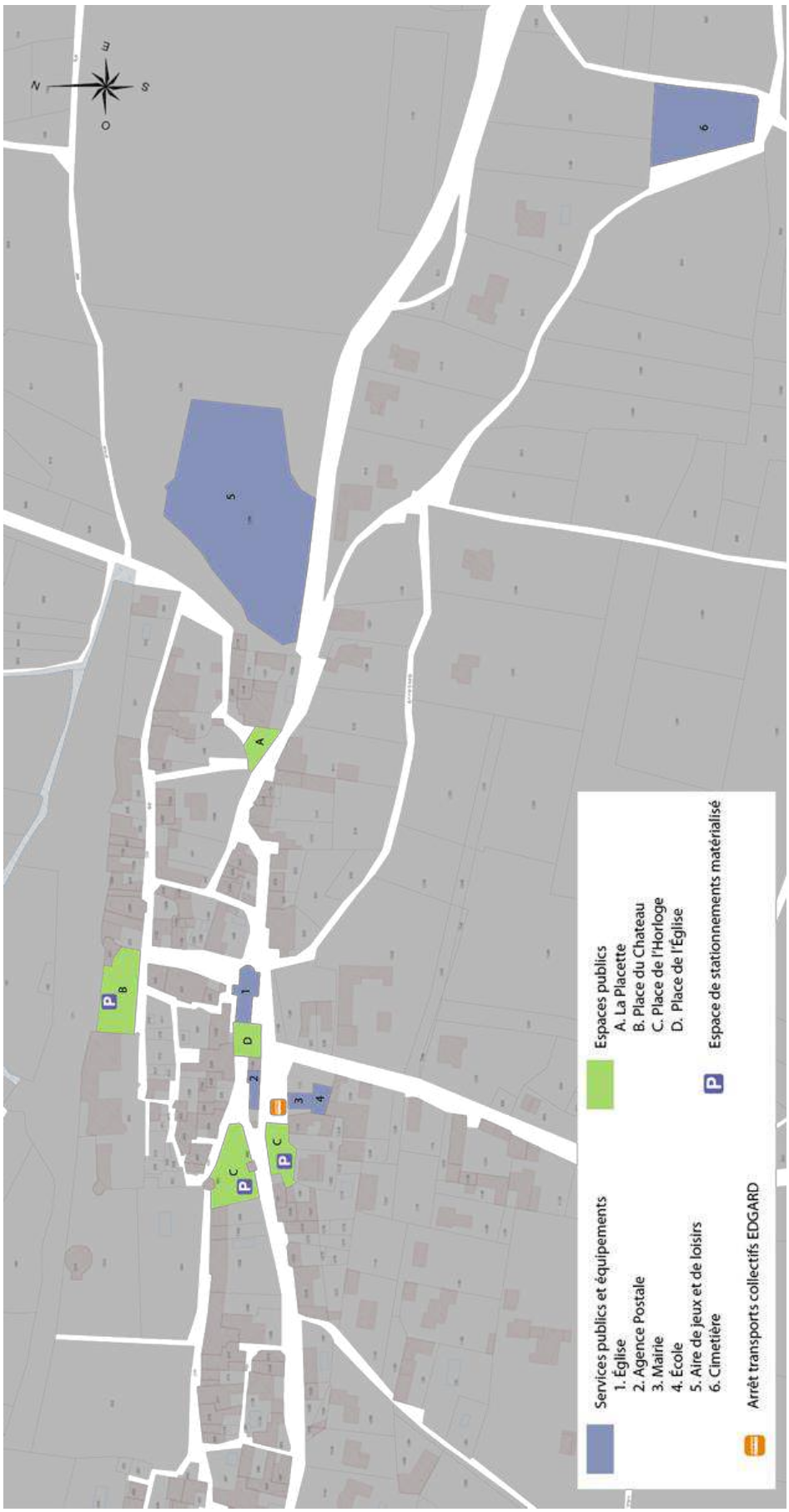
Quelques places caractérisent les espaces publics de la commune. Toutefois, la route départementale reste très présente et laisse peu de place aux cheminements piétons. Les ruelles dans le centre ancien à proximité du château permettent de déambuler et de découvrir le village dans son ensemble.

Concernant les espaces de stationnements, il existe au sein de l'espace urbain plusieurs espaces où il est possible de stationner. Aucuns emplacements ne sont matérialisés mais il est notamment possible de se stationner place de l'horloge ainsi que sur la place du château. Les places alentours et la Grand Rue permettent le stationnement occasionnel des véhicules. Les véhicules stationnent principalement sur les élargissements de voies et les places publiques.

Par ailleurs le recensement de la population communale (INSEE RP2012) indique que sur les 81 ménages disposant d'au moins une voiture, 64 d'entre eux disposent d'au moins un emplacement réservé au stationnement. Au sein de la commune de La Bastide d'Engras le stationnement s'avère parfois gênant. C'est notamment le cas au sein du centre ancien de la commune. Le stationnement à proximité du cimetière est également problématique puisqu'aucun emplacement n'est réservé à cet usage.

Le P.O.S., document d'urbanisme actuellement en vigueur, impose des reculs par rapport à certaines voiries localisées à proximité immédiate du centre ancien. Dans l'hypothèse d'un développement démographique important, ces espaces devaient permettre un élargissement des voiries afin de faciliter la circulation et le stationnement. Bien qu'aucuns travaux n'aient été programmés la préservation de ces espaces pourra s'avérer nécessaire dans le cadre d'un développement démographique important.

Figure 64. ***Équipements, services et activités***



Source. Urba.pro

4.3. Synthèse

Atouts	Contraintes
❖ De nombreux espaces publics ❖ Un centre ancien au visage traditionnel et pittoresque ❖ Une forte densité et une homogénéité du bâti ancien	❖ Des constructions contemporaines peu denses ❖ Une urbanisation récente qui ne respecte pas les éléments identitaire du village ❖ Une forte dépendance aux équipements des communes voisines ❖ Un stationnement parfois difficile, notamment à proximité du cimetière
Enjeux hiérarchisés	
Enjeux forts	
❖ Retrouver des formes d'habitat plus compactes, afin d'éviter le mitage et de se rapprocher de la morphologie de l'habitat ancien. ❖ Permettre une urbanisation continue	
Enjeux modérés	
❖ Définir un cahier des charges réinscrivant les éléments identitaires pour les constructions et le traitement des limites de propriétés privées. ❖ Permettre un stationnement à proximité du cimetière	

VII/ DEVELOPPEMENT URBAIN ET CONSOMMATION DE L'ESPACE

1. Document d'urbanisme en vigueur jusqu'au 27 mars 2017

1.1. Présentation du P.O.S.

Le plan d'occupation des sols de la commune de la Bastide d'Engras a été approuvé par délibération du Conseil municipal le 16 décembre 1987. Les grands objectifs poursuivis par le P.O.S. étaient de :

- préserver la valeur économique des terres cultivées,
- conserver et protéger son capital naturel et maintenir son activité forestière,
- sauvegarder le caractère du village,
- favoriser l'accueil d'une population nouvelle et permanente en offrant des possibilités, de constructions au sud du village.

Ainsi le P.O.S. institue deux grands types de zones :

- *Zones urbaines bénéficiant des dessertes en réseaux*

. Zone UA : elle correspond à la zone du village où la réglementation vise à conserver les caractéristiques architecturales et urbaines des constructions anciennes et où aucun C.O.S. n'est prévu.

. Zone UC : elle correspond à la zone d'expansion du village dédié à l'habitat moins dense. Elle comprend un secteur UCa qui est non desservi par l'assainissement collectif et pour lequel une superficie minimale de 1200 m² est exigée pour être constructible. Les opérations d'ensemble y sont autorisées.

- *Zone naturelle d'urbanisation future et à protéger.*

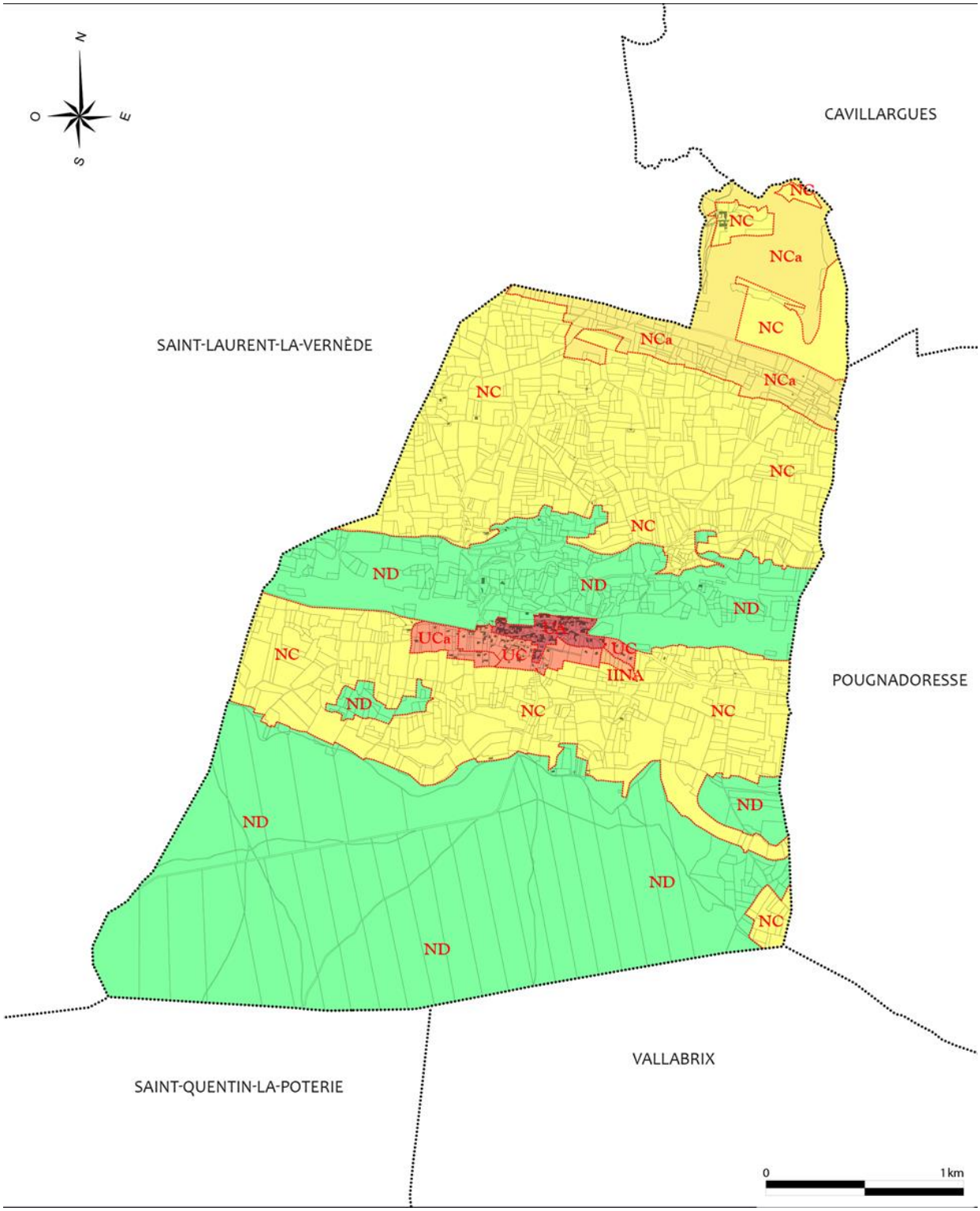
. Zone IINA : elle correspond à une zone naturelle insuffisamment équipée, destinée à l'urbanisation sous certaines conditions. Sont admise les constructions à usage de commerce et d'artisanat, ainsi que des habitations. Le règlement impose une superficie minimale de 1200m² par construction à usage d'habitat. Le COS est lui fixé à 0.20.

. Zone NC : zone naturelle à protéger en raison de la valeur économique des sols, elle est réservée à l'exploitation agricole. Elle ne peut accueillir de nouvelles constructions, mais elle autorise l'extension et l'aménagement des constructions existantes, à usage d'habitat ou agricole. Les serres liées à l'exploitation agricole y sont admises. Un secteur NCa est ouvert à l'exploitation du sous-sol.

. Zone ND : zone naturelle à protéger en raison de la qualité des sites et des paysages à l'intérieur de laquelle toute construction est interdite ; néanmoins, l'extension et l'aménagement des constructions existantes, à usage d'habitat est autorisé avec une SHON de 200 m².

Une mise à jour du P.O.S. a été réalisé en date 28 octobre 1996 dans l'objectif d'intégrer la servitude d'utilité publique lié à la ligne électrique 225Kv Tavel Viradel.

Figure 65. ***Plan d'occupation des sols (représentation simplifiée)***



Source. Urba.pro

1.2. Bilan du P.O.S.

La répartition des zones du P.O.S sur le territoire communal se compose de la manière suivante :

- Les zones urbaines (U) représentent 2,15% ;
- Les zones naturelles d'urbanisation future (IINA) représentent 0,11% ;
- Les zones agricoles (NC) représentent 48,01% ;
- Et enfin les zones naturelles (ND) représentent 49,74%.

Figure 66. ***Bilan du P.O.S.***

ZONAGE DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS			*SURFACES DU POS*	
ZONE	*SECTEUR*	*CARACTERE DES ZONES*	*SURFACE PAR SECTEUR (Ha)*	*SURFACE PAR TYPE DE ZONE (Ha)*
Zones urbaines			***2,15%***	***21,20***
UA		Zone urbaine du centre ancien	6,55	
UC		Zone urbaine d'expansion du village dédié à l'habitat moins dense	9,84	14,65
	UCa	*Secteur en assainissement autonome où les constructions sont autorisées avec une superficie minimle de 1200m²*	4,81	
Zones naturelles d'urbanisation future			***0,11%***	***1,05***
IINA		Zone d'urbanisation future réservée à l'habitat sous forme d'opérations d'ensemble	1,05	
Zones naturelles à protéger			***97,75%***	***964,85***
NC		Zone naturelle à protéger en raison de la valeur économique des sols	404,81	473,90
	Nca	*Secteur réservé à l'exploitation du sous-sol*	69,08	
ND		Zone naturelle à protéger en raison de la qualité des sites et du paysage	490,95	
			total	***987,10***

Source. Urba.pro

Depuis le 27 mars 2017, c'est le RNU (Règlement National d'Urbanisme) qui s'applique sur la commune de La Bastide-d'Engras. Donc pour analyser la consommation d'espaces et le développement urbain depuis les 10 dernières années, ce sont donc les limites de la tache urbaine qui ont été prises comme référence au travail d'analyse et non le POS.

2. Le potentiel foncier

Au regard du POS, l'étude des disponibilités foncières avait mis en évidence un potentiel de 5,46 ha urbanisable en zones urbaines et 0,92 ha en zones naturelles d'urbanisation future.
En appliquent des densités propres aux typologies d'habitat étudiées sur le territoire communal, le potentiel du P.O.S. en termes de logements et de population est de :

- En zone UA 2 nouveaux logements et 4 nouveaux habitants,
- En zone UC 34 nouveaux logements et 72 nouveaux habitants,
- En secteur UCa 15 nouveaux logements et 31 nouveaux habitants

- En zone IINA 10 nouveaux logements et 22 nouveaux habitants.

Ainsi, les disponibilités foncières relevées dans le P.O.S. qui s'élèvent à 6,38ha, permettraient d'accueillir sur le territoire 61 nouveaux logements et 129 nouveaux habitants. Le zonage du P.O.S. porterait ainsi la population totale de la Bastide-d'Engras à 337 habitants.

Figure 67. ***Capacité d'accueil du P.O.S.***

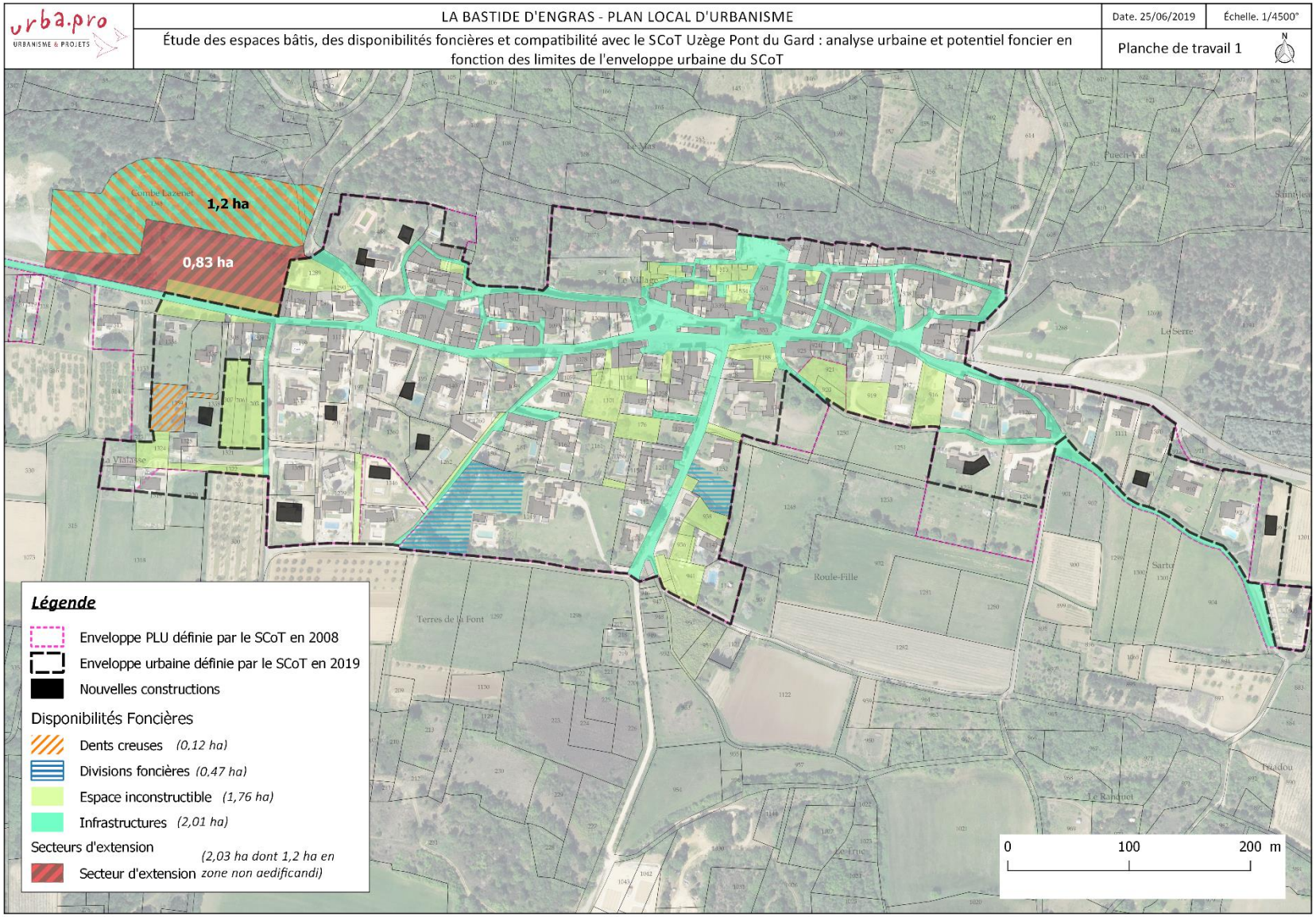
ZONAGE DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS			SURFACES DU POS		DISPONIBILITE FONCIERE DU POS	Superficie constructible (ratio de 25% espaces public et VRD)	Densité minimale ou superficie minimale des terrains	Potentiel de logement minimum	Population potentielle (2,1 personnes par ménage)
ZONE	SECTEUR	CARACTERE DES ZONES	SURFACE PAR SECTEUR (Ha)	SURFACE PAR TYPE DE ZONE (Ha)	SURFACE PAR SECTEUR (Ha)	SURFACE PAR SECTEUR (Ha)			
		Zones urbaines	**2,15%**	**21,20**					
UA		Zone urbaine du centre ancien	6,55		0,11	0,08	25 lgt/ha	2	4
UC		Zone urbaine d'expansion du village dédié à l'habitat moins dense	9,84	14,65	3,06	2,30	15 lgt/ha	34	72
	UCa	Secteur en assainissement autonome où les constructions sont autorisées avec une superficie minimle de 1200m²	4,81		2,29	1,72	1200m²	15	31
		Zones naturelles d'urbanisation future	**0,11%**	**1,05**					
IINA		Zone d'urbanisation future réservée à l'habitat sous forme d'opérations d'ensemble	1,05		0,92	0,69	15 lgt/ha	10	22
TOTAL					6,38	4,79		61	129

Source. Urba.pro

Au regard des limites de l'enveloppe urbaine, cela permettra à terme une urbanisation d'environ 0.59 ha. Elle permettra d'accueillir 8 logements en densification[4]. La taille moyenne des ménages s'étant stabilisée à 2,2 personnes par ménage à La Bastide-d'Engras, il est possible d'envisager l'accueil de 18 nouveaux habitants à l'horizon 2030.

Figure 68. ***Capacité d'accueil au regard des limites de la tache urbaine***

		POTENTIEL FONCIER						
LIEUDITS	Surface de l'enveloppe urbaine (ha)	PF Dents creuses		PF à densifier		PF en zone d'extension urbaine		SOUS TOTAL DF
		(m²)	(ha)	(m²)	(ha)	(m²)	(ha)	
ROULE-FILLE	16,80	0	0,00	936	0,09			**0,09**
TERRES DE LA FONT		0	0,00	3 792	0,38			**0,38**
LA VIALASSE		1 200	0,12	0	0,00			**0,12**
TOTAL		**1 200,00**	**0,12**	**4 728,00**	**0,47**		**0,00**	**0,59**


urba.pro
URBANISME & PROJETS
LA BASTIDE D'ENGRAS - PLAN LOCAL D'URBANISME
Date. 25/06/2019
Échelle. 1/4500°
Étude des espaces bâtis, des disponibilités foncières et compatibilité avec le SCoT Uzège Pont du Gard : analyse urbaine et potentiel foncier en fonction des limites de l'enveloppe urbaine du SCoT
Planche de travail 1
N
1,2 ha
0,83 ha
Légende
Enveloppe PLU définie par le SCoT en 2008
Enveloppe urbaine définie par le SCoT en 2019
Nouvelles constructions
Disponibilités Foncières
Dents creuses (0,12 ha)
Divisions foncières (0,47 ha)
Espace inconstructible (1,76 ha)
Infrastructures (2,01 ha)
Secteurs d'extension
(2,03 ha dont 1,2 ha en zone non aedificandi)
Secteur d'extension
0
100
200 m

3. Politique foncière de la commune

3.1. Droit de préemption urbain

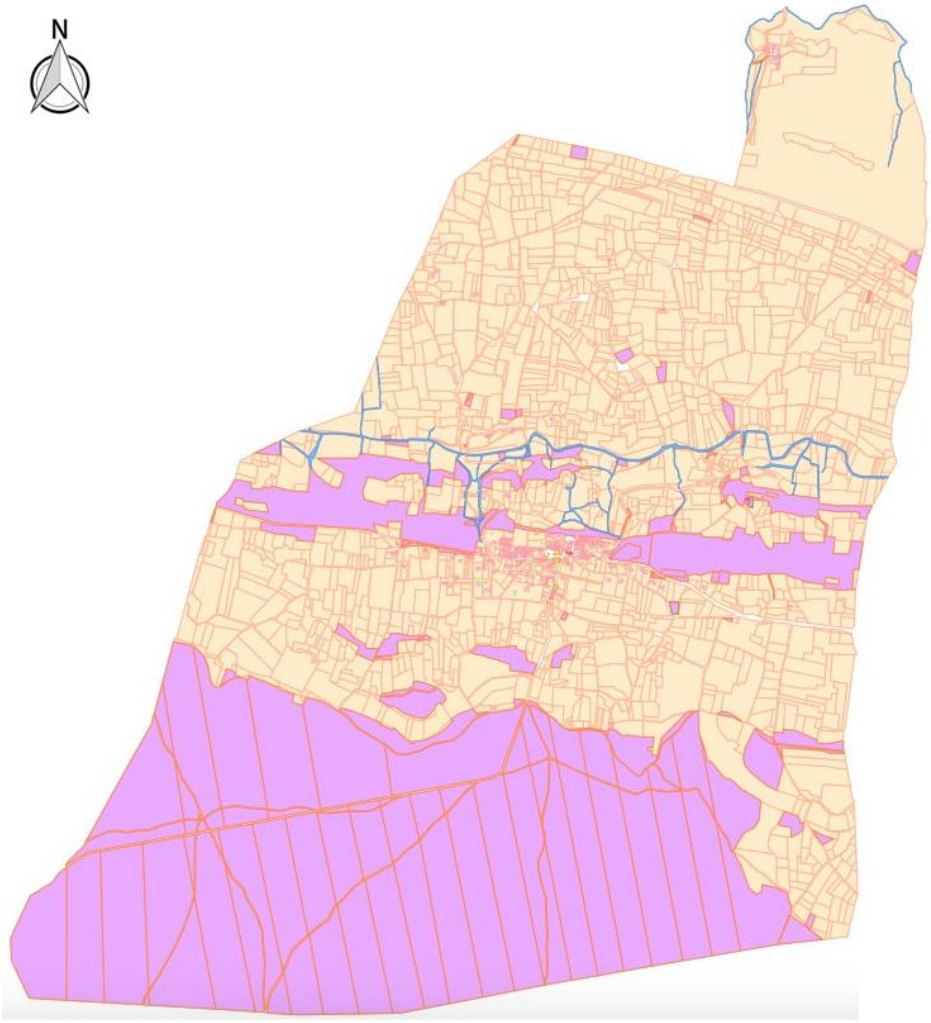
La commune de La Bastide d'Engras a institué par délibération du Conseil Municipal en date du 27 juin 2001 un droit de préemption urbain (D.P.U.) sur l'ensemble des zones urbaines (zones U) et l'ensemble des zones d'urbanisation future (NA) définies dans son plan d'occupation des sols.

Le droit de préemption peut être utilisé afin de réaliser une ou des actions ou opérations d'aménagement visées par l'article L300-1 du code de l'urbanisme, en vue de mettre en œuvre : un projet urbain, une politique locale de l'habitat, d'organiser le maintien, l'extension ou l'accueil des activités économiques, de favoriser le développement des loisirs et du tourisme, de réaliser des équipements collectifs, de lutter contre l'insalubrité, de permettre le renouvellement urbain, de sauvegarder ou de mettre en valeur le patrimoine bâti ou non bâti, ou pour constituer des réserves foncières en vue de permettre la réalisation de ces actions ou opérations d'aménagement.

3.2. Propriété communale

La commune a une politique affirmée de conservation et de valorisation des espaces naturels au sein du territoire communal. Elle est propriétaire de 390,8 ha sur la commune, ce qui représente 39,6% de la surface communale.
Elles sont réparties comme suit :

Figure 69. ***La localisation des propriétés communales***



Source. La Bastide-d'Engras/Urba.pro

4. L'évolution de la consommation de l'espace et compatibilité avec le S.Co.T

4.1. Évolution de la consommation d'espace des dix dernières années.

Figure 70. ***Évolution de la tâche urbaine entre 2008 et 2019***

		État en 2008		État en 2019		Evolution entre 2008 et 2019
		(données photo aérienne)		*(données DGFiP2019 + PC commune)*		
		En chiffre	En % du territoire communal	En chiffre	En % du territoire communal	
Limite de la Tache urbaine		187 726m²		168 966m²		+ -18 760m²
Hors tache urbaine		22 500m²	**2,13%**	25 000m²	**1,96%**	+ 2 500m²
	TOTAL	**210 226m²**		**193 966m²**		**+ -16 260m²**
		Soit		**Soit**		**Soit**
		21,02ha		**19,40ha**		**+ -1,63ha**

En 2008, la tache urbaine de la commune représente 21,03 ha soit 2,13% du territoire communal. Seuls 2,25ha sont urbanisés en dehors de l'enveloppe urbaine définie par le S.Co.T. .

Sur la période 2008-2019, la superficie de la tache urbaine a diminué de près de 1,63 ha.

En 2019, la tache urbaine représente 19,4 ha, soit 1,96% du territoire. 11 ans, la consommation d'espace s'est faite au sein de l'enveloppe urbaine. CE sont des jardins qui ont été consommés. Cette baisse de 1,63ha représente une diminution de 0,15 ha tous les ans (- 0,77% par an).

Sur la même période, 5 nouveaux logements ont été produit. La densité résidentielle brute associée est de 17,8 logements à l'hectare (5 logements individuels, 0 groupés et 0 logements collectifs). La consommation d'espace moyenne par logement est donc de 552 m².

La restauration de la chapelle Jean d'Orgerolles, du local technique et de la chaufferie du monastère de Solan ont été entrepris en 2006. Les travaux concernant la chapelle ont débuté mais elle n'est pas entièrement réalisée.

Sur cette période, 11 extensions ont été réalisées sur la commune, ce qui révèle une densification du tissu urbain. Il est également notable que 27 constructions ayant une autre vocation que l'habitation ont été construites. Ce sont principalement des piscines.

Figure 71. ***Évolution de la tâche urbaine entre 2008 et 2019***

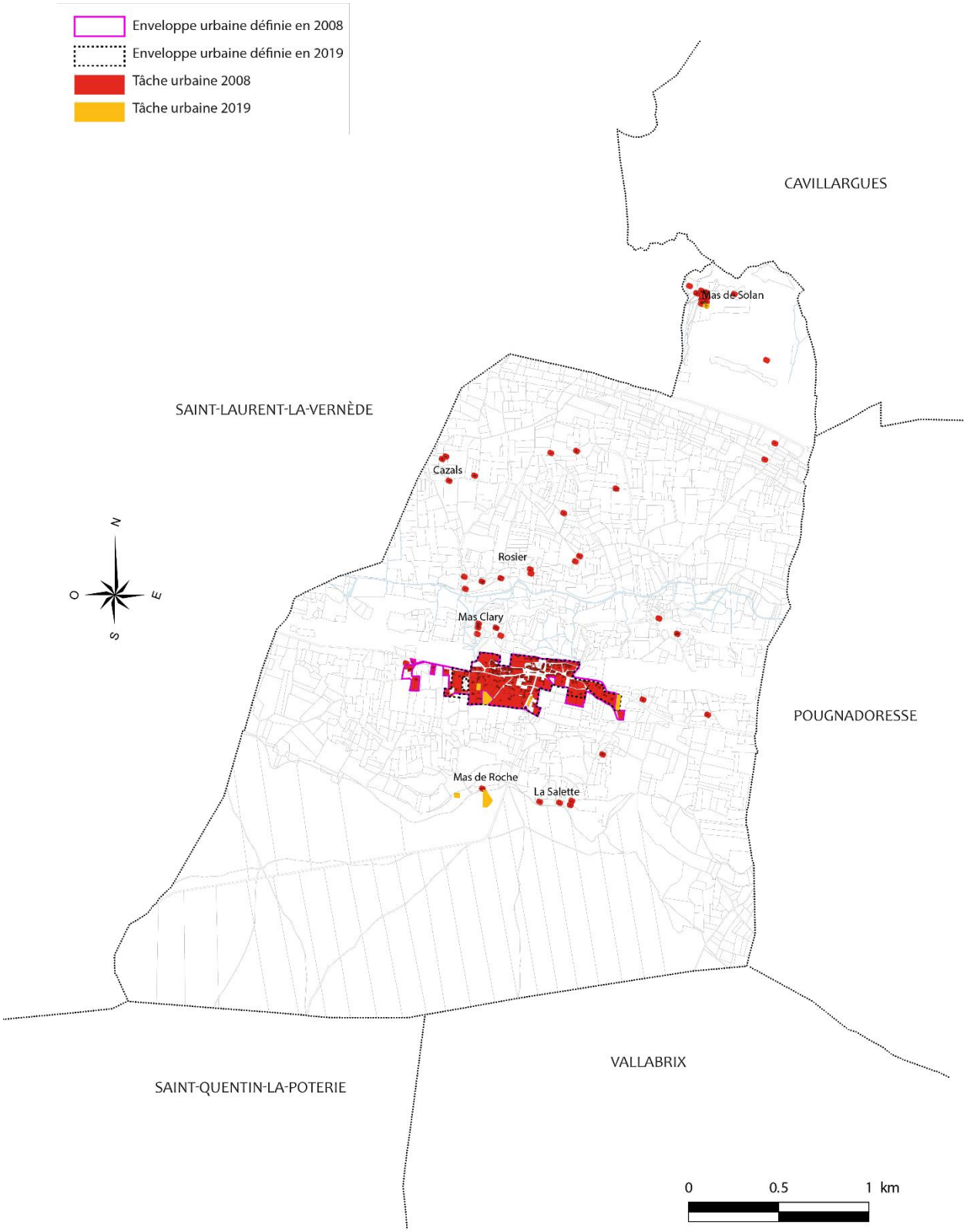


Figure 72. ***Typologie des espaces consommés entre 2008 et 2019***

Figure 73. ***Relevé des permis de construire enregistrés en Mairie de 2006 à avril 2016***

année	construction neuve	construction neuve habitat [typologie]				Piscine	Abris de jardins ou de voitures	Garages	renovation appartement ou maison existante	
		collectif	maison individuelle / villa						nombre	dont avec extension/ ou extension seule
			résidence principale		résidence secondaire					
				locatif						
2006	1 - Restauration chapelle St Jean d'Orgerolles 2 - Local technique +chaufferie Monastère de Solan					2			2	2
2007			1			4		1	3	3
2008						3		1	2	
2009										
2010						1		1	1	
2011			1						2	
2012	Construction église					1			2	2
2013						3			1	1
2014						1			1	1
2015	Nouvelle Mairie		3			3	1	1	3	2
2016						1	1	1		
TOTAL			**5**			**19**	**2**	**5**	**17**	**11**

Source. La Bastide d'Engras - Urba.pro 2016

L'analyse des disponibilités foncières du POS a révélé que, 6,19ha hectares de disponibilités foncières sont ouverts à l'urbanisation.
De ce fait, le PLU devra proposer des objectifs de consommation d'espace, cohérents avec le projet démographique communal permettant une utilisation raisonnée des disponibilités foncières.

4.2. État des lieux : les surfaces urbanisées à la date d'approbation du S.Co.T.

Le SCOT de l'Uzège-Pont du Gard, approuvé en 2008, impose aux communes des règles concernant la consommation des espaces et de lutte contre l'étalement urbain, qui sont autant d'objectif imposé aux documents d'urbanisme. Un des objectifs est d'urbaniser en priorité les dents creuses de l'enveloppe urbaine de 2008. En-dehors de cette enveloppe urbaine de 2008, l'objectif à respecter est d'urbaniser 15% maximums de la superficie physiquement urbanisée en 2008, pour les zones à vocation principales d'habitat. La superficie physiquement urbanisée en 2008 est la somme des parcelles bâties dans et en dehors de l'enveloppe urbaine de 2008 et des espaces publics artificialisé dans l'enveloppe urbaine de 2008.

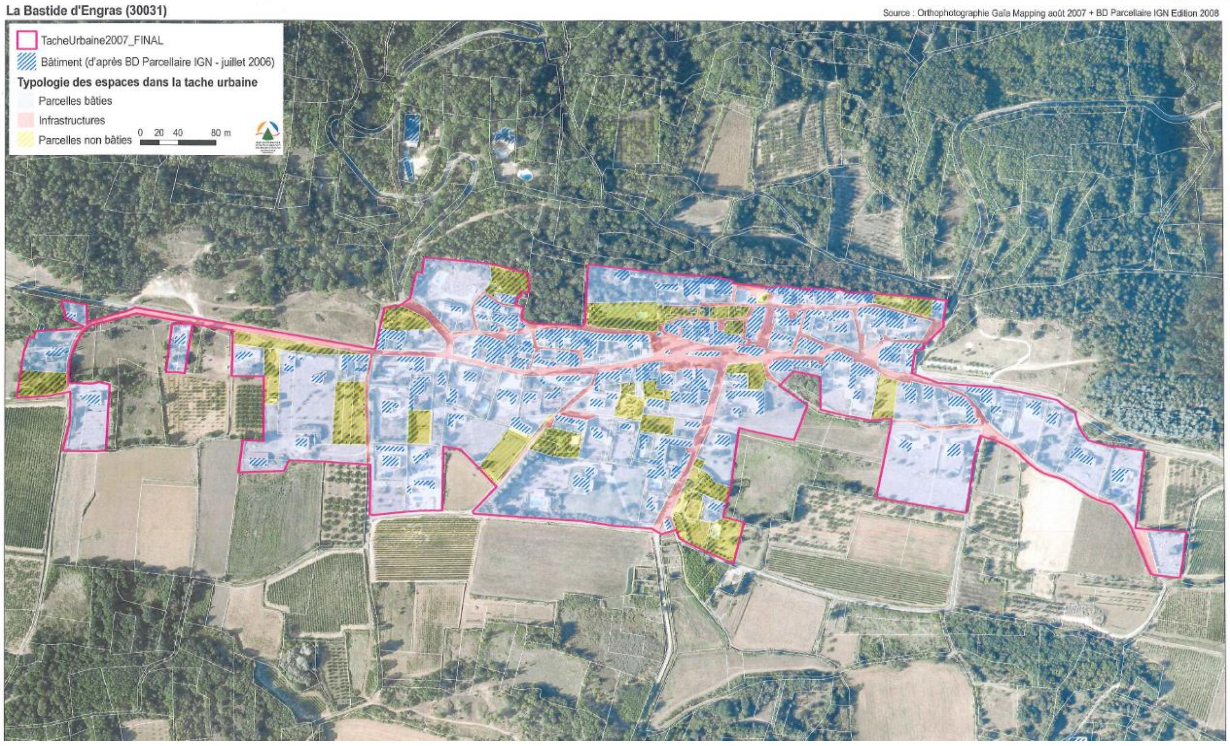
Le S.Co.T. Uzège – Pont du Gard identifie sur le territoire de la commune de la Bastide d'Engras une seule tache urbaine.

Le potentiel d'urbanisation, selon le S.Co.T., doit être égal à 15% de la superficie physiquement urbanisée l'année d'approbation du S.Co.T. C'est-à-dire en 2008. À cette date la tâche urbaine située au sein de l'enveloppe urbaine était de 16,69 ha et celle située en dehors était de 2,25 ha. Les surfaces urbanisées total étaient donc de 18,94 ha en 2008.

Superficie physiquement urbanisée en 2008 selon les critères du SCoT	En Ha
Parcelles bâties dans l'enveloppe urbaine en 2008	14,38
Parcelles artificialisées en 2008 : infrastructures	2,31
Parcelles bâties en dehors de l'enveloppe urbaine en 2008 (application d'un ratio de 500m² pour chaque entité bâtie)	2,25
Superficie physiquement urbanisée en 2008	**18,94**
Potentiel d'extension urbaine en dehors de l'enveloppe urbaine	**2,84**
Superficie consommée entre 2008 et 2018	**0,84**
Capacité d'urbanisation autorisée par le SCoT	**2**

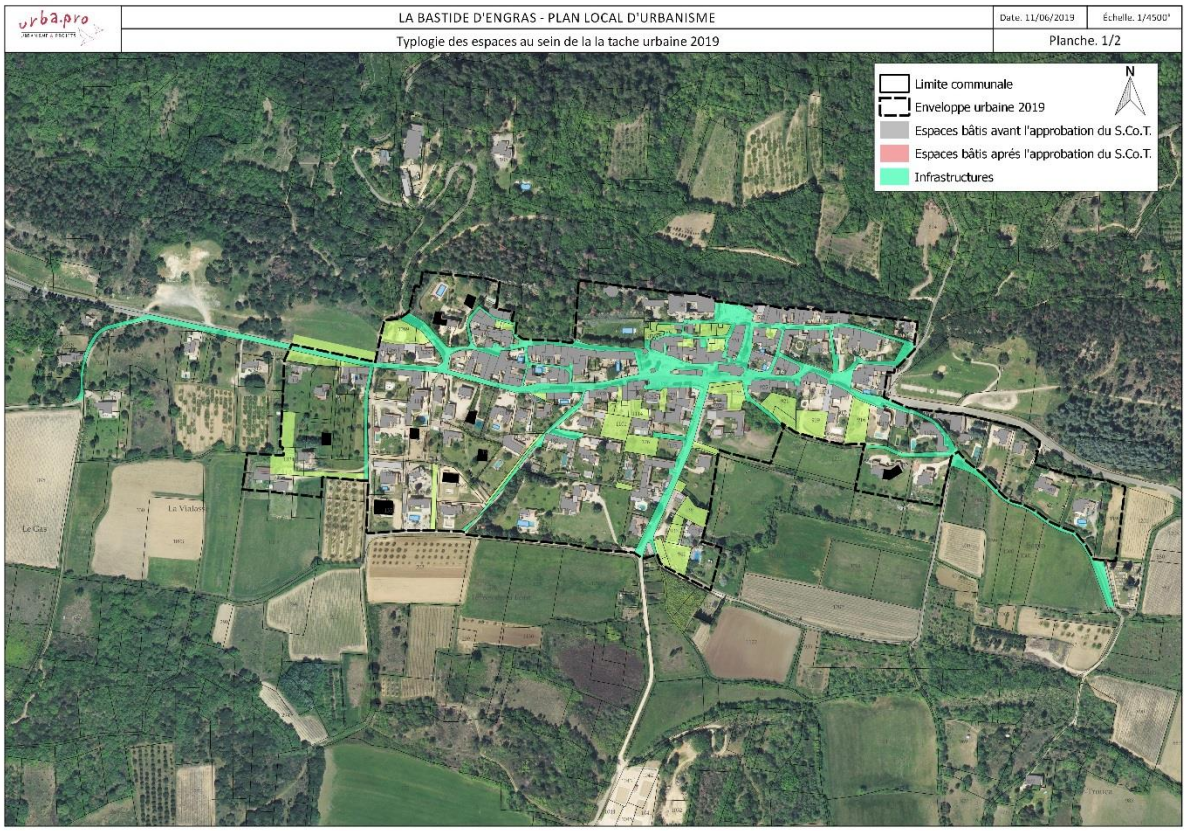
D'après les orientations du S.Co.T., le développement urbain de la commune ne devrait pas excéder les 2ha par rapport à sa situation de 2018.

Figure 74. ***Tâche urbaine en 2008***



Source. S.Co.T Uzège-Pont du Gard 2007

Figure 75. ***Tâche urbaine en 2019***



Source. S.Co.T Uzège-Pont du Gard 2019

4.3. Évolution des surfaces urbanisées après la date d'approbation du S.Co.T. (jusqu'en 2016)

En 2008, la tache urbaine de la commune représente 16,69 ha. En dehors de l'enveloppe urbaine définie par le SCoT seuls 2,25 ha sont urbanisés. La superficie physiquement urbanisée était donc de 18,94 ha en 2008.

Figure 76. ***Évolutions de la tâche urbaine entre 2008 et 2016***

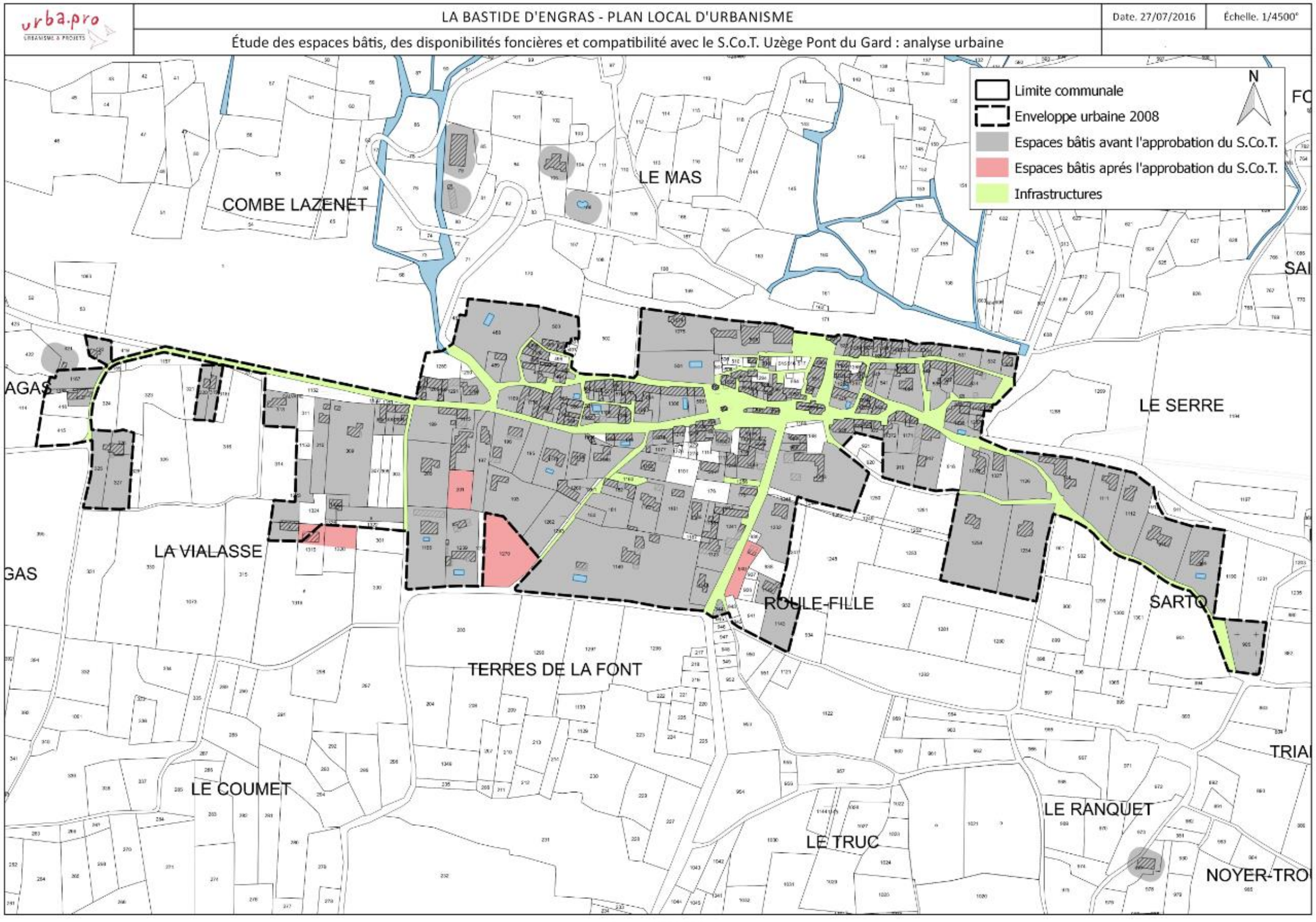
LA BASTIDE D'ENGRAS - PLAN LOCAL D'URBANISME Étude des espaces bâtis, des disponibilités foncières et compatibilité avec le S.Co.T. Uzège Pont du Gard : Analyse urbaine			
Superficie physiquement urbanisée en 2008		**18,94**	**ha**
Espace physiquement urbanisé		**18,94**	**ha**
Dans la tâche urbaine identifiée par le SCoT	Sous-total	16,69	ha
	Parcelles bâties en 2008	14,38	ha
	Parcelles artificialisées en 2008 : Infrastructures	2,31	ha
Hors des tâches urbaines identifiées par le SCoT	Sous-total	2,25	ha
	Parcelles bâties en 2008 : application d'un ratio de 500m² pour chaque entité bâtie	2,25	ha
Superficie physiquement urbanisée en 2008		**18,94**	**ha**
	15% de la surface physiquement urbanisée en 2008	**2,84**	**ha**
Évolution de la tâche urbaine Parcelles bâties depuis 2008 (jusqu'en 2016)	Dans la tâche urbaine définie par le SCoT	0,20	ha
	Hors de la tâche urbaine définie par le SCoT et dans les zones U/NA du POS	0,38	ha
	Hors de la tâche urbaine définie par le SCoT et hors des zones U/NA du POS	0,05	ha
Mise à jour le 27/07/2016			

Sur la période 2008-2016, la consommation des espaces s'élève à 0,63 hectares. L'urbanisation au sein de tâche urbaine définie par le SCoT n'a été que de 0,20 hectares. Celle en dehors a été de 0,43 hectares.

La capacité d'urbanisation autorisée par le SCoT est par conséquent de 2,21 hectares par rapport à la situation actuelle.

Cette superficie devra prendre en compte les superficies libres (ou « dents creuses ») ainsi que la superficie des espaces mutables ou densifiables. Au regard des disponibilités foncières du P.O.S. en vigueur, des capacités des équipements publics et des orientations du S.Co.T. Uzège Pont-du-Gard, il s'agit donc, pour le présent P.L.U. d'établir un projet urbain cohérent et durable pour la commune de La Bastide d'Engras.

Figure 77. ***L'analyse cartographique de la croissance urbaine de La Bastide d'Engras entre 2008 et 2016***



Source : URBA.PRO

C’est à partir de cette analyse que les élus ont fixé des objectifs de modération de consommation foncière, qu’ils ont inscrit dans leur projet d’aménagement et de développement durables (PADD).

Au vu de la consommation des espaces des dix dernières années, il s'agit donc, pour le présent P.L.U., et au regard des nouvelles exigences réglementaires des lois Grenelle et ALUR, de favoriser un développement urbain qui devra être orienté en priorité au sein de l'enveloppe urbaine par un comblement des "dents creuses". La zone urbaine devra être redéfinie par rapport au P.O.S.

La mise en place d’un projet durable allant dans le sens de la densification des espaces urbanisés permettra de d’éviter l'étalement urbain et la consommation des espaces naturels et agricoles. L’analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis développée précédemment permet de définir un P.L.U. dimensionné en fonction des réels besoins et des projets de territoires.

4.4. Évolution des surfaces urbanisées après la date d'approbation du S.Co.T. (jusqu’en 2018 – sur la base du SCoT en révision)

En 2008, la tache urbaine de la commune représente 16,69 ha. En dehors de l'enveloppe urbaine définie par le SCoT seuls 2,25 ha sont urbanisés. La superficie physiquement urbanisée était donc de 18,94 ha en 2008.

Figure 78. ***Évolutions de la tache urbaine entre 2008 et 2018***

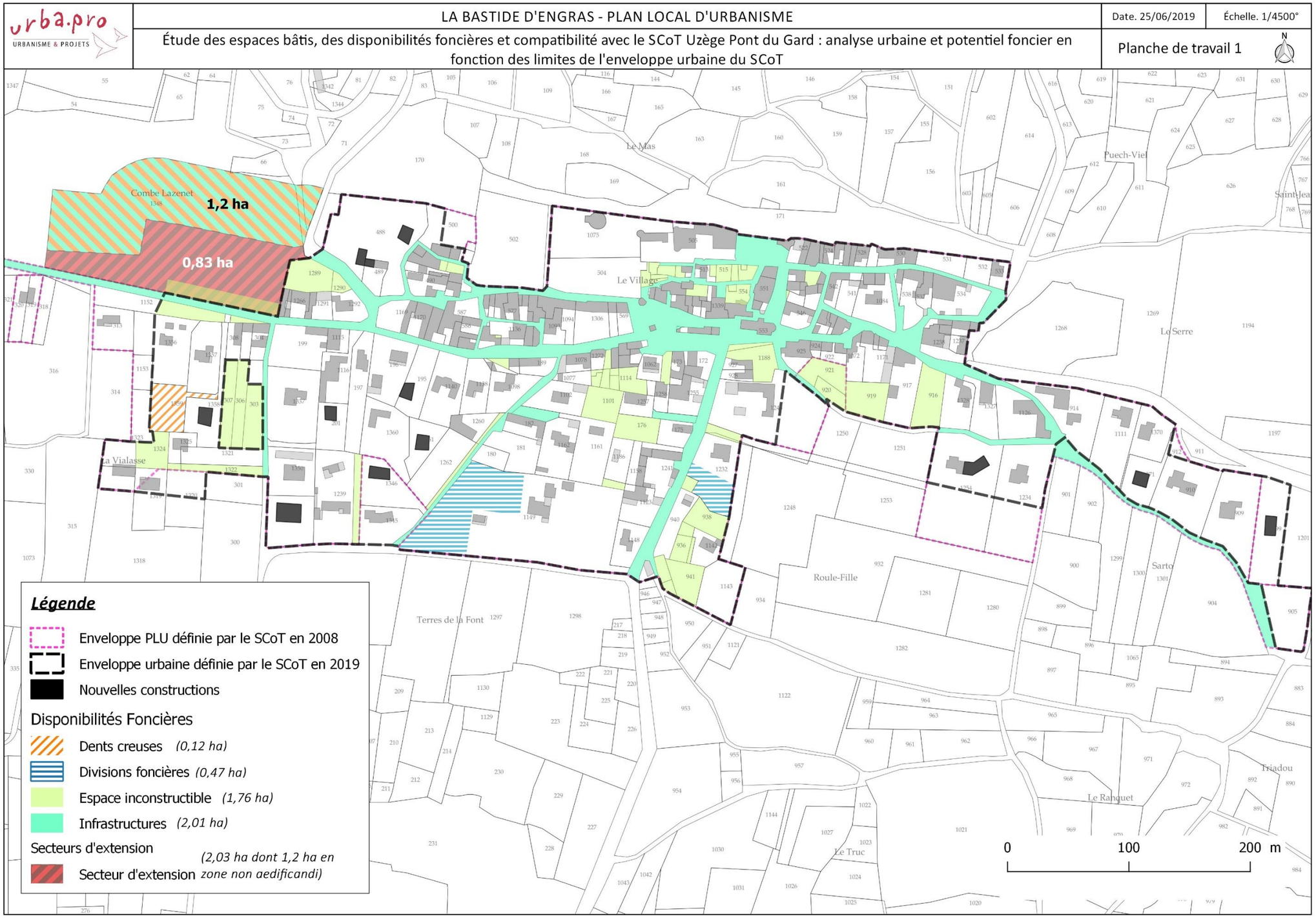
Urbanisation selon les critères du SCoT

Superficie physiquement urbanisée en 2008	18,94 ha
Potentiel de développement urbain en 2008	2,84 ha
Superficie consommée entre 2008 et 2018	0,78 ha
Capacité d’urbanisation autorisée par le SCoT	2,06 ha
Capacité d’urbanisation identifiée dans la tache urbaine définie par le SCoT	0,59 ha

Sur la période 2008-2018, la consommation des espaces s'élève à 0,78 hectares. L’urbanisation au sein de tache urbaine définie par le SCoT a été de 0,73 hectares. Celle en dehors n’a été que de 0,05 hectares.
La capacité d’urbanisation autorisée par le SCoT est par conséquent de 2,06 hectares par rapport à la situation actuelle.

Cette superficie devra prendre en compte les superficies libres (ou « dents creuses ») ainsi que la superficie des espaces mutables ou densifiables.

Figure 79. ***L'analyse cartographique de la croissance urbaine de La Bastide d'Engras entre 2008 et 2018***



Source : URBA.PRO

C’est à partir de cette analyse que les élus ont fixé des objectifs de modération de consommation foncière, qu’ils ont inscrit dans leur projet d’aménagement et de développement durables (PADD).

Au vu de la consommation des espaces des dix dernières années, il s'agit donc, pour le présent P.L.U., et au regard des nouvelles exigences réglementaires des lois Grenelle et ALUR, de favoriser un développement urbain qui devra être orienté en priorité au sein de l'enveloppe urbaine par un comblement des "disponibilités foncières".

La mise en place d’un projet durable allant dans le sens de la densification des espaces urbanisés permettra de d’éviter l'étalement urbain et la consommation des espaces naturels et agricoles. L’analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis développée précédemment permet de définir un P.L.U. dimensionné en fonction des réels besoins et des projets de territoires.

Sur les 1,04 ha de disponibilités foncières, un potentiel de 15 logements est réalisable en prenant une densité de 20 logements par hectare comme demandé par le SCoT en révision.

VIII/ LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

1. Le paysage

La lecture et la compréhension du territoire sont essentielles pour définir un cadre de vie reconnu et partagé par tous. Le paysage est un assemblage de signes, une réalité porteuse de sens, émotionnelle et culturelle. Les routes, les chemins, les points hauts constituent souvent d'excellents moyens de découvrir et de s'approprier le paysage par le regard.

1.1. Le site dans le grand territoire

L'atlas des paysages du Languedoc Roussillon définit les entités paysagères de la région. Elle est découpée en six grands ensembles : Les Causses, les Cévennes, les Garrigues, le Gard Rhodanien, la Costière, la Camargue.
La commune de la Bastide-d'Engras appartient à la grande unité paysagère des Garrigues.

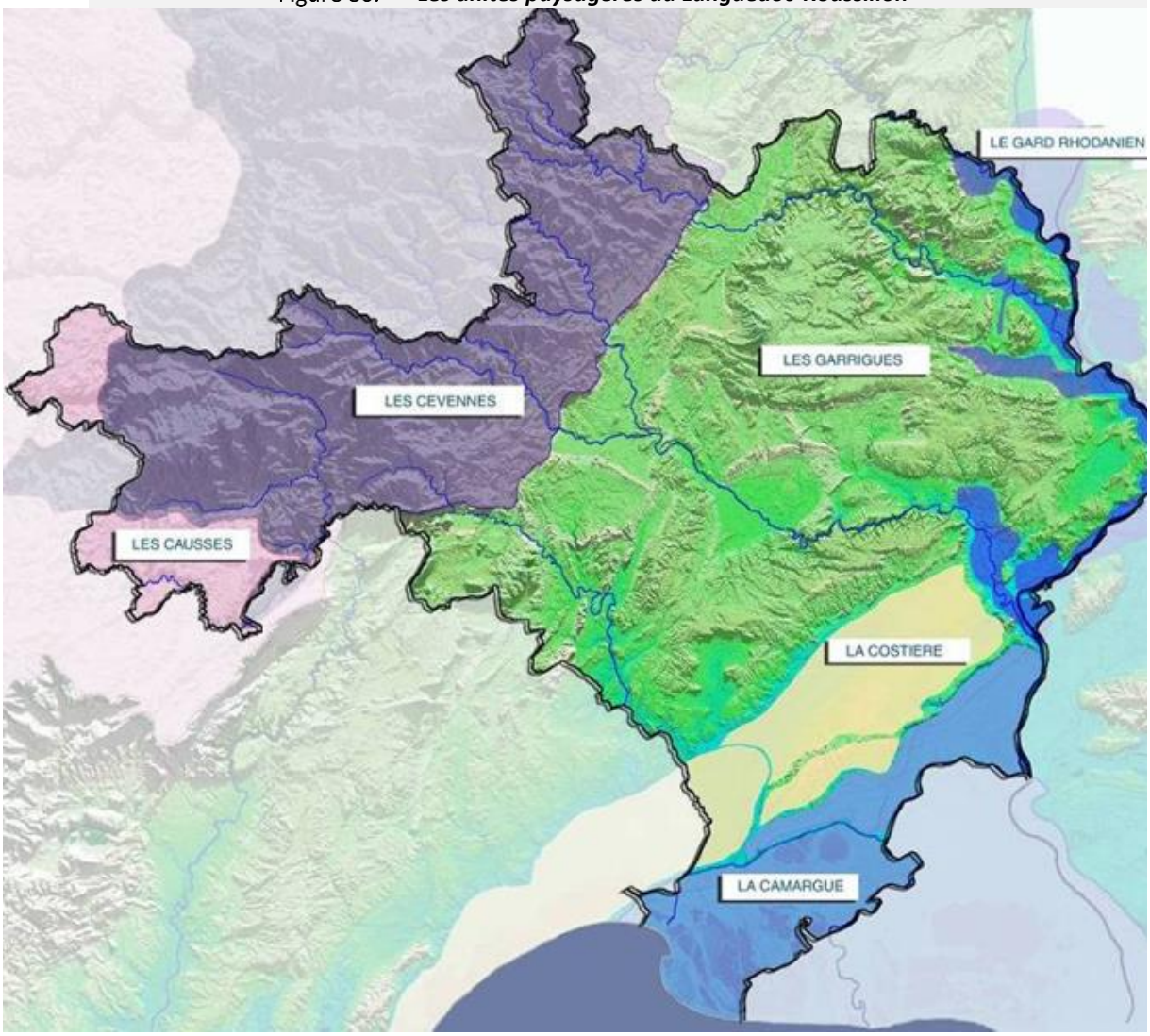
a. Paysage des Garrigues : Un monde complexe, imbriqué et riche de patrimoine et de diversité

En contrebas des pentes Cévenoles et en amont des grandes plaines fluviales et maritimes, les Garrigues occupent le cœur du territoire du Gard. La complexité de leur organisation contribue à leur richesse paysagère, les Garrigues offrant des ambiances contrastées et multiples, où les étendues les plus sèches et âpres côtoient les plaines les plus riantes, où les collines douces s'imbriquent par endroits dans les plaines, tandis qu'ailleurs ce sont les plaines qui s'incisent en creux dans les plateaux, l'ensemble étant marqué d'événements spectaculaires : gorges de l'Ardèche, de la Cèze et du Gardon, sommets comme le Mont Bouquet.

Pour mieux comprendre l'organisation des unités de paysage des Garrigues, on peut distinguer trois familles de paysage de garrigue :

- les paysages des plateaux calcaires ;
- les paysages des pentes et des collines ;
- les paysages des petites plaines auquel appartient La Bastide-d'Engras.

Figure 80. ***Les unités paysagères du Languedoc-Roussillon***



Source : Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon, Agence Folléa-Gautier

b. *Garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie*

Parmi les nombreux paysages de garrigues, l'atlas des paysages du Languedoc-Roussillon précise également des sous-unités paysagères. Ainsi, le territoire de la Bastide-d'Engras intègre plus particulièrement la sous-unité des garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie dont les valeurs paysagères clefs sont les suivantes :

- *Un plateau calcaire couvert de garrigues*

Depuis la plaine d'Uzès, le rebord du massif de la garrigue apparaît parfaitement régulier. Lorsqu'on le parcourt, le plateau calcaire déroule de grands horizons en table, notamment autour de la route de Lussan/Uzès (RD 979). C'est le royaume du calcaire, sans eau de surface, laissant place à une végétation de garrigue rendue rase par les incendies.

Par endroits, la végétation de la garrigue cède la place à une végétation de feuillus (chênes pubescents, peupliers trembles), à la faveur de l'approfondissement des sols de terra rossa et de la formation d'argile. La décalcification de surface permet même au châtaignier parfois de s'y faire une place.

Autrefois plus investi par les hommes, parcouru par les troupeaux de moutons, le plateau est aujourd'hui " mis en valeur " par des opérations de reboisements, notamment en cèdres et en pins noirs, qui changent radicalement les ambiances et composent des bois quasi impénétrables et monospécifiques.

De petites plaines agricoles incisées dans le plateau

Le plateau des garrigues s'affaisse par endroits brutalement en creux, laissant place à de surprenants petits bassins agricoles, cultivés en vigne mêlée à du blé :

- la plaine de Belvezet, drainée par les Seynes,
- la plaine de Valliguières, drainée par le ruisseau de Larrière ;
- la plaine de Fontarèches et Saint-Laurent-la-Vernède, drainée par la Tave ;
- la plaine de La Bastide-d'Engras et Pougnadoresse, moins creusée et allongée en suivant le ruisseau du Veyre.

La plaine de la Capelle-et-Masmolène constitue une exception, en n'ayant pas d'exutoire : ses sols argileux retiennent les eaux en un étang, étonnant milieu humide au cœur de la garrigue.

Des sites bâtis remarquables dans les petites plaines.

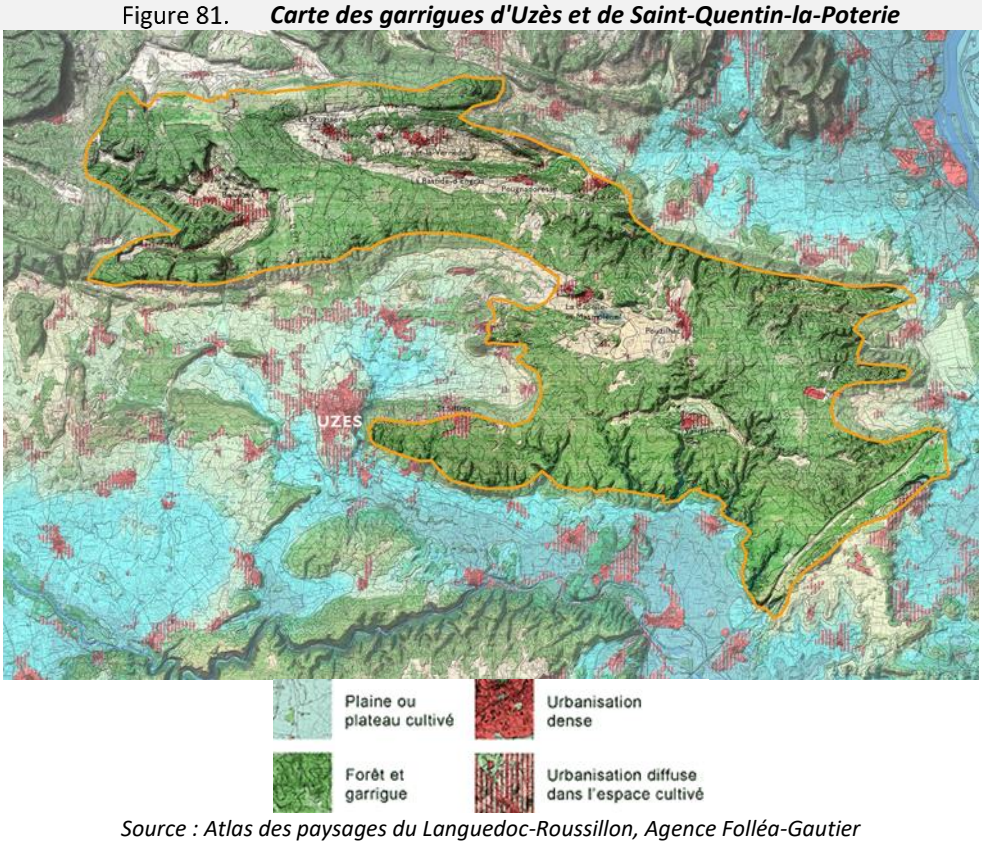
C'est sur les marges des petites plaines agricoles ou sur des buttes isolées dans les plaines que se cristallise l'habitat dans la garrigue, organisé en villages accrochés sur les pentes, composant des sites bâtis remarquables.

Certains de ces villages sont bâtis en partie en grès d'un orange dense qui témoigne des veines gréseuses allongées en épines dorsales : la Bruguière, la Bastide d'Engras et Pougnadoresse ; la Capelle et Masmolène.

La plupart des villages de la garrigue voient leur centre faire l'objet de restauration, la renommée touristique du secteur favorisant la reprise du patrimoine bâti par des acheteurs extérieurs.

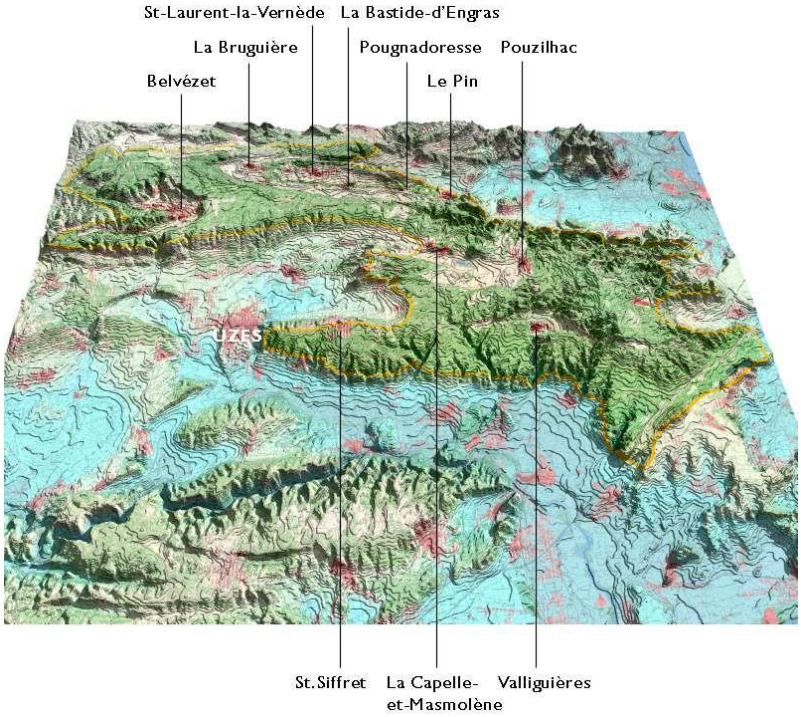
Presque chaque village peut s'enorgueillir de magnifiques châteaux, perchés, occupant des sites spectaculaires, ouvrant de larges vues et constituant des repères " signaux " dans le paysage.

Figure 81. ***Carte des garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie***



Source : Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon, Agence Folléa-Gautier

Figure 82. ***Bloc diagramme de garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie***



Source : Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon, Agence Folléa-Gautier

Les principaux enjeux de protection et de préservation définis par l'atlas des paysages du Languedoc-Roussillon portent sur le site bâti du village, le paysage cultivé sur les versants nord et sud du plateau et enfin les reliefs boisés situés à l'extrémité sud du territoire.

c. *À l'échelle du S.Co.T. : Plateau de Lussan et les failles des Garrigues*

Le S.Co.T. Uzège Pont du Gard a également, de manière plus détaillée, définit six grandes unités paysagères sur son territoire du Pays :

- Plateau de Lussan et les failles des Garrigues auquel le territoire de La Bastide d'Engras appartient,
- Plateau de Valliguières,
- Plaine de l'Uzège, la plaine du Gardon et les collines de Foissac,
- Vallée de l'Alzon et la plaine de Remoulins,
- Massif des gorges du Gardon,
- Contreforts des Costières, la plaine de la Confluence, le plateau de Signargues et le massif d'Aramon

Le plateau de Lussan et les failles des Garrigues sont constitués de grands plateaux calcaires secs tapissés d'une garrigue basse à chênes kermès et buis. Ce sont d'anciens lieux de parcours à moutons comme le montrent les nombreux murets de pierres. Quelques pelouses sèches persistent, maintenues par le pâturage comme la plaine de Cau. L'ensemble de ces grandes étendues est dominé par un relief couronné de falaises, point de repère fort, le Serre de Fons, culminant à 472m d'altitude.

Au sein de ces plateaux, des failles, des cros et des petites plaines en creux accueillent les cultures de céréales, vignes, fourrages et chênes truffiers. Dans ces petits espaces fertiles, séparés les uns des autres, les villages et hameaux occupent des positions singulières : au cœur du plateau comme Fons-sur- Lussan, sur un ressaut du relief comme Lussan, Vallérargues et la Bruguière, contre un relief ou sur un versant comme Audabiac, Fontarèches et Pougnadoresse.

Figure 83. ***Carte des unités paysagères à l'échelle du S.Co.T.***

Source. Charte Paysagère du S.Co.T. Uzège - Pont du Gard

Le schéma d'orientations paysagères propose enfin une vision globale des grands équilibres à respecter pour concevoir un projet de développement de qualité entre paysages ruraux et espaces urbains. Les orientations paysagères sont déclinées suivant trois grands thèmes : les fondements paysagers, le paysage habité et la découverte du paysage.

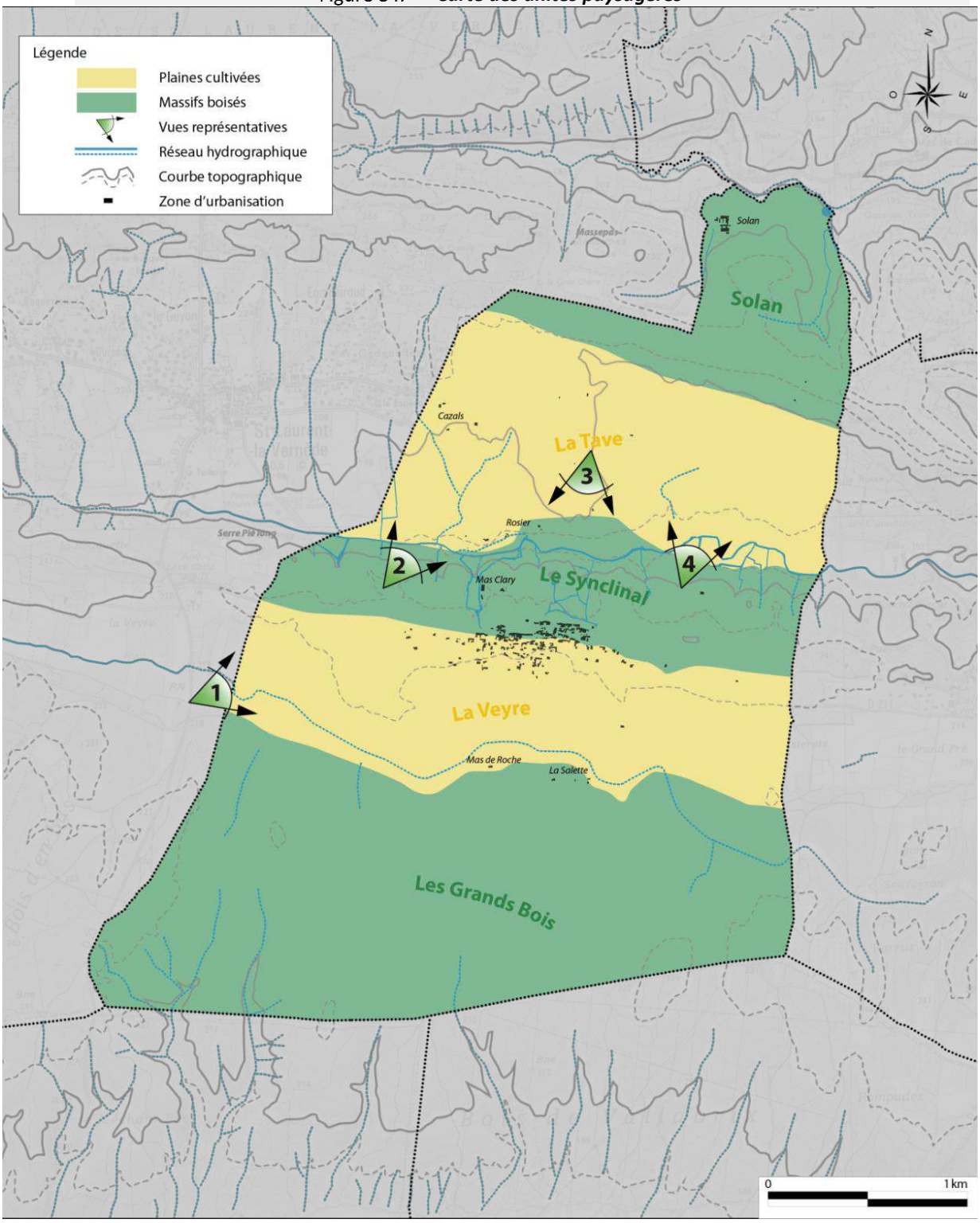
1.2. Unités paysagères à l'échelle communale

Les unités paysagères sont définies comme un ensemble de lieux qui s'organisent et s'individualisent selon des caractères géographiques et humains (relief, hydrographie, végétation, occupation du sol...) bien précis. Elles s'articulent entre elles grâce à des zones de transition ou, au contraire par des limites franches (crêtes, boisements, ruptures de pente, cours d'eau...).

Le paysage communal est structuré autour de deux grandes unités paysagères : les plaines cultivées et les massifs boisés. Ces deux unités se reproduisent en alternance sur le territoire communal.

Plus largement ces unités paysagères s'inscrivent dans les Garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie caractérisées notamment par cette alternance et où l'implantation du bâtiment en position surélevé lui confère une valeur paysagère forte.

Figure 84. ***Carte des unités paysagères***



Source. Urba.pro

a. *Les massifs boisés*

Trois massifs boisés sont distingués respectivement du nord au sud : Solan, le synclinal et les Grands Bois.

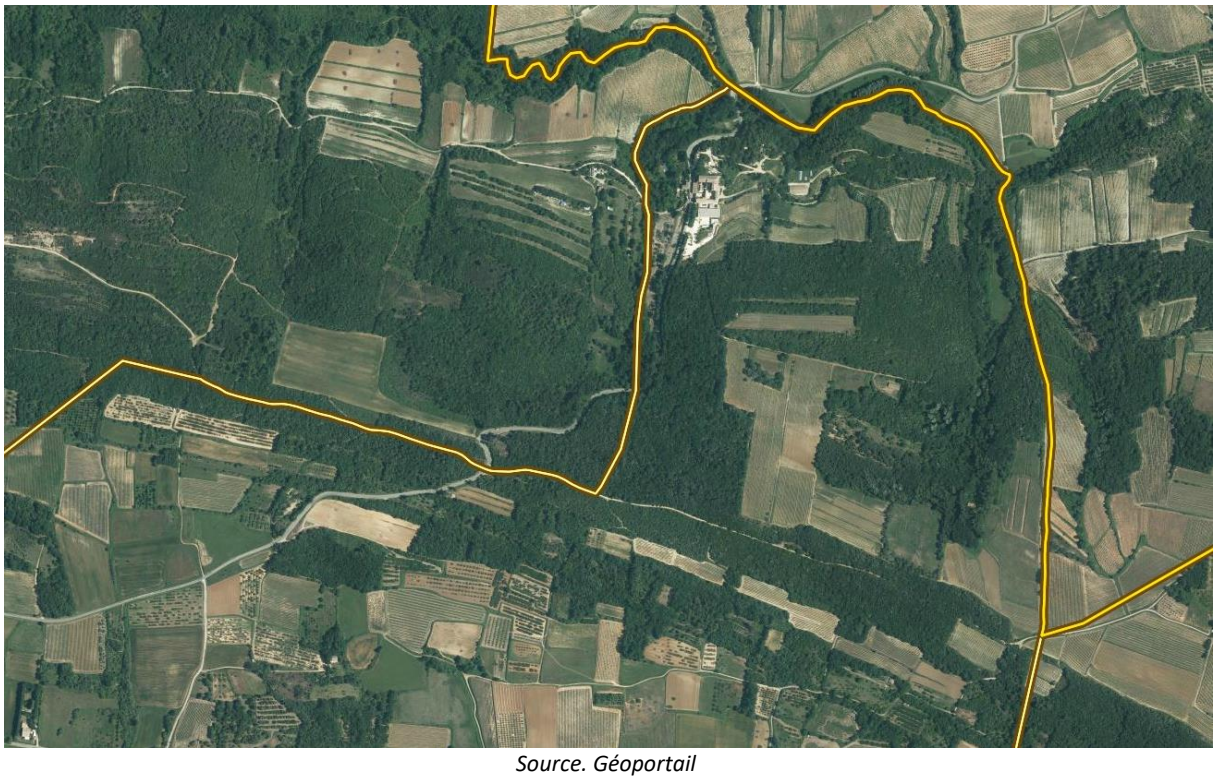
Massif de Solan

Tout d'abord, le massif de Solan, il s'agit d'une unité paysagère constituée d'un petit plateau occupé par des boisements interrompus par des parcelles cultivées et par le monastère. À noter que cet ensemble constitue un site recensé au titre de NATURA 2000 pour ces habitats remarquables.
En effet, le domaine de Solan présente une intéressante diversité d'habitats naturels sur une superficie réduite :

- le cours d'eau du Valat de Solan et ses sources ;
- une prairie humide à hautes herbes ;
- des formations végétales liées au cours d'eau et ses sources :
- une cariçaie tourbeuse,
- une forêt mixte à Aulnes glutineux, peupliers, saules et Frênes oxyphylles de type ripisylve méditerranéenne ;
- une pelouse sèche à Orchidées ;
- une forêt de type " chênaie verte " à Doradilles des ânes, sous-type de la chênaie verte méditerranéenne sur substrats à caractère acide

Il abrite également plusieurs espèces de faune et de flore d'intérêt patrimonial dont 2 espèces d'intérêt communautaire.
Le Valat de Solan à l'est rejoint le Valat de la Diole au nord, le paysage s'ouvre alors à nouveau sur une plaine agricole sur le territoire de la commune de Cavillargues. Le versant sud, s'ouvre quant à lui progressivement, sur la large plaine agricole de la Tave.

Photo aérienne : Solan

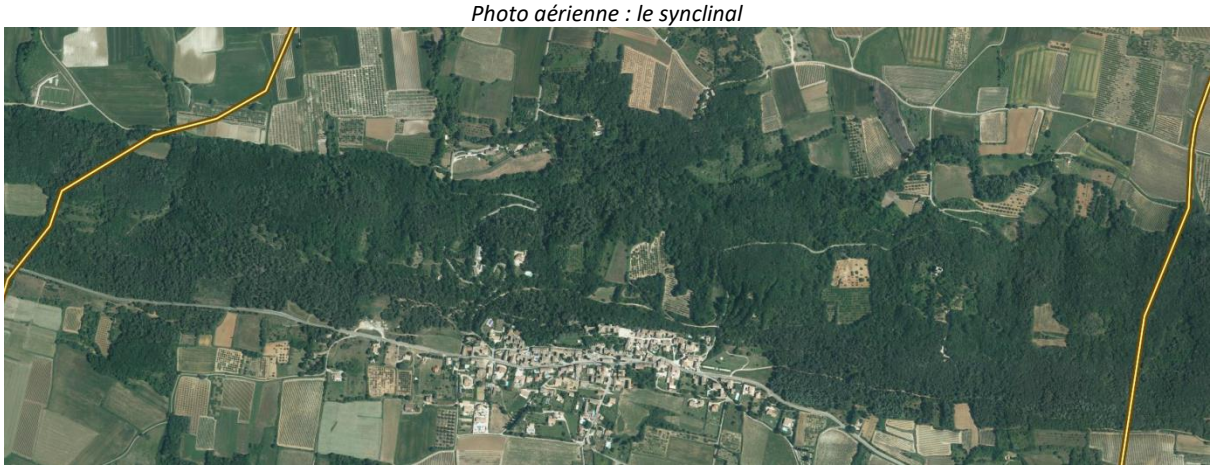


Source. Géoportail

Synclinal

Le synclinal est recensé au titre du patrimoine géologique (Cf. géologie) du Languedoc-Roussillon et s'étend depuis la Bruguière jusqu'à Pougnadoresse. Cette géologie particulière se traduit sur le paysage observé. En effet, la Tave caractérisée par sa ripisylve marque la limite nord de l'unité paysagère qui, constituée par des boisements mélangés est relativement homogène.

Photo aérienne : le synclinal



Source. Géoportail

La limite sud de l'unité paysagère est marquée par la route départementale, le village ancien de la Bastide d'Engras s'inscrit au cœur de celle-ci. Ainsi juchée sur le synclinal, la ligne architecturale formée par les constructions anciennes se dégage au-dessus de la ligne végétale.

Panorama 1 : au premier plan la plaine de la Tave et au fond le synclinal avec en son centre la ligne bâtie du village

Source. Urba.pro

Panorama 3 : Au premier plan la plaine agricole de la Tave, et au fond le massif du synclinal et la silhouette du village

Source. Urba.pro

Les Grands Bois

Les massifs boisés des Grands bois sont également homogènes et sont composés de taillis de chênes verts et pubescents constituant un milieu assez fermé.
De nombreux valats parcourent le plateau se faufilant dans les éboulis de roches formant ainsi des combes. Ces valats contribuent à constituer le réservoir d'eau souterraine.
Les Mas de la Salette et de Roche se sont implantés en bordure de deux unités paysagères afin de bénéficier des ressources naturelles offertes par celles-ci.

Photo aérienne : les Grands Bois

Source. Géoportail

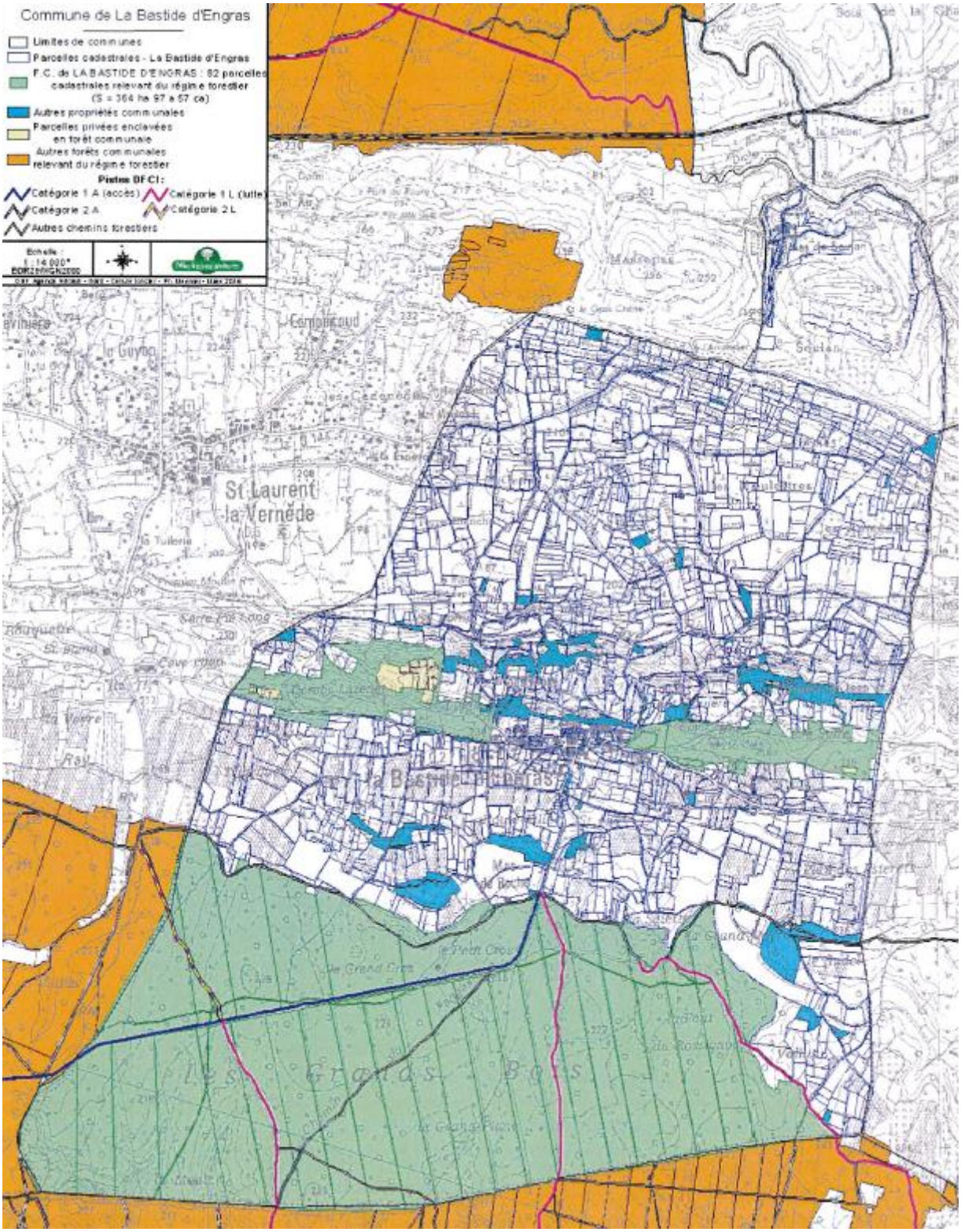
De manière générale les massifs boisés abritent des milieux écologiques riches accueillant une diversité dans sa faune et sa flore. Ces derniers éléments sont exposés dans la partie relative à la biodiversité.

Une partie de la forêt communale de La Bastide d'Engras est soumise au régime forestier. Les 82 parcelles concernées représentent 364 hectares et sont situées au sein du Synclinale et des Grands Bois.
L'application du régime forestier présente plusieurs avantages :

- gestion durables et multifonctionnelle en application des règles de gestion et de police des bois mises en œuvre par l'office national des forêts sur la base d'un financement de l'état,
- aides financières publiques,
- certification de gestion durable pour la commercialisation des bois.

Les zones boisées de La Bastide d'Engras délimitées sur la carte suivante indiques les parcelles soumises au régime forestier. Les parcelles concernées ne pourront être classées en zone constructible sans une distraction au régime forestier.

Figure 85. ***Parcelles cadastrales relevant du régime forestier***



Source. O.N.F.

b. *Les plaines agricoles*

Deux plaines agricoles sont distinguées respectivement du nord au sud : la plaine de la Tave et la plaine de la Veyre. Elles s'étendent de part et d'autre des ruisseaux formant de larges étendues relativement planes jusqu'au zone de contact avec les espaces naturels.

Au cœur des plaines sont essentiellement cultivés des vignes, des vergers, des oliviers et des céréales variées. Quelques boisements et prairies ponctuent les plaines.
Le cours de la Tave est marqué par une ripisylve tandis que le cours de la Veyre qui sinue le territoire parfois de manière souterraine est moins lisible. Les valats ou fossés intermittents sont également marqués par la présence de végétation arborée.

En ce qui concerne l'urbanisation du village, elle s'est étendue de manière progressive depuis le synclinal vers le sud vers la plaine agricole de la Veyre repoussant ainsi les zones de contact. Aujourd'hui l'objectif pour le développement urbain de la commune est de stopper cette progression au bénéfice d'une urbanisation concentrée autour du noyau ancien.

Sur la plaine de la Tave, quelques constructions éparses Mas de Clary et autour du quartier des Rosiers se sont développées en lien avec le développement des exploitations agricoles.
D'autres constructions plus récentes au Cazals, se sont implantées en bordure du chemin des Huguenots et correspondent au développement d'une urbanisation diffuse depuis la commune de Saint-Laurent-la-Vernède.

Photo aérienne : Plaine de la Tave

Source. Géoportail

Panorama 2 : Au premier plan massif du synclinal, au centre la plaine agricole de la Tave et au fond le massif boisé de Solan

Source. Urba.pro

Photo aérienne : Plaine de la Veyre

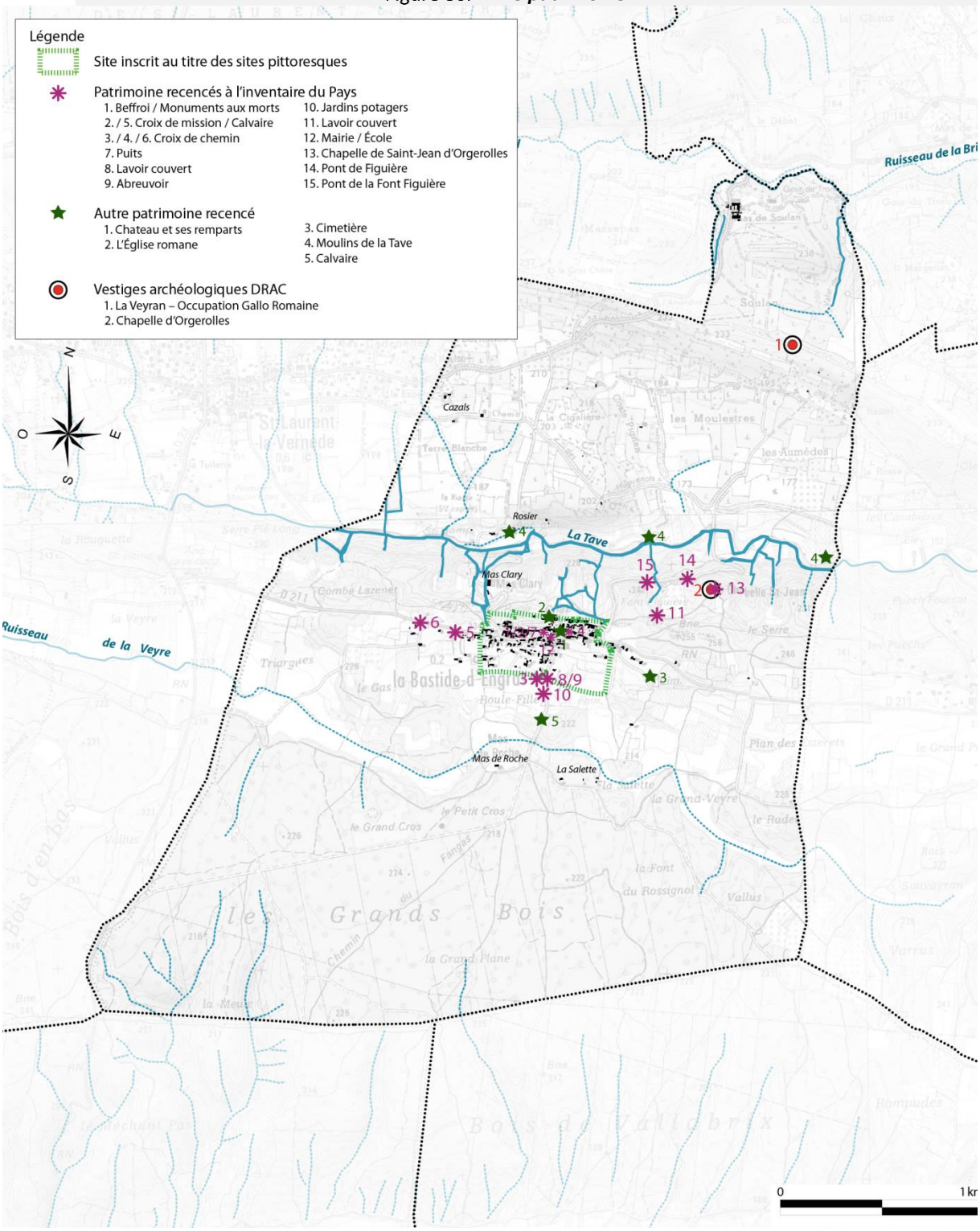
Source. Géoportail

Panorama 4 : Au premier plan la plaine agricole de la Tave et au fond le massif boisé de Solan

Source. Urba.pro

2. Le patrimoine

Figure 86. ***Le patrimoine***



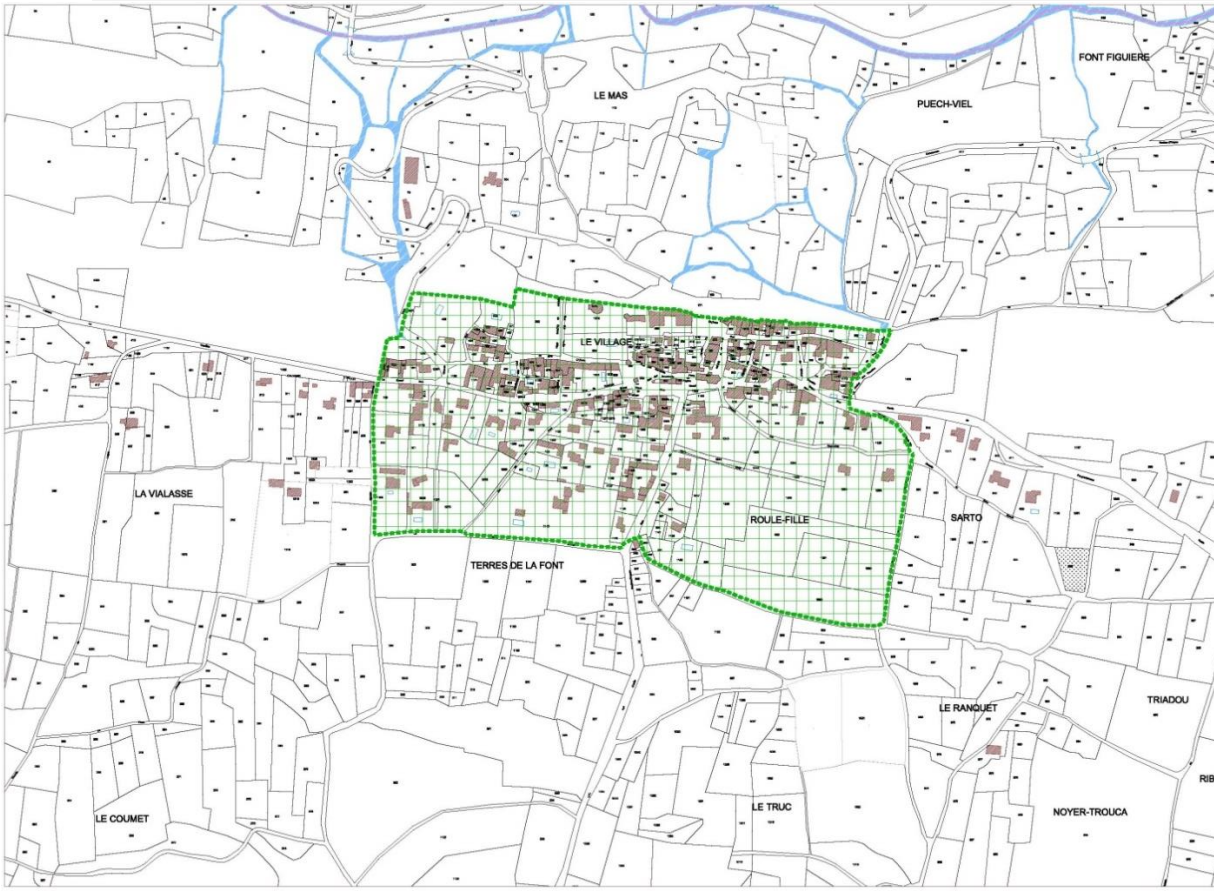
Source. Urba.pro

2.1. Sites inscrits

L'implantation particulière sur l'éperon rocheux du village ancien de La Bastide d'Engras a conduit à son inscription par arrêté ministériel en date du 06/11/1972 au titre des sites pittoresques (loi du 2 mai 1930).

Cette inscription à l'inventaire des sites vaut servitudes d'utilité publique et sera ainsi annexé au dossier du P.L.U.

Figure 87. ***Site inscrit du village ancien de la Bastide d'Engras***



Source. urbapro

L'inscription à l'inventaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition.

2.2. Inventaire du petit patrimoine

Le Pays Uzège-Pont du Gard a réalisé un inventaire détaillé du petit patrimoine à la Bastide-d' Engras. 15 édifices ont été recensés dont les fiches sont présentés ci-dessous:

1. Beffroi monuments aux morts

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

Type d'édifice :

Beffroi ; monument aux morts (plaque commémorative)

Statut : propriété de la commune

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Adresse : Place de l'Horloge

Cadastre : 2007 B 568

Implantation : en village

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Epoque : 19e siècle ; 20e siècle

Archives Départementales du Gard, série 2 O 277 : Horloge, acquisition et construction de clocher 1810-1873

Description

Matériaux de construction : calcaire ; moellon , pierre de taille , enduit , fer forgé

Le beffroi se trouve côté ouest de la commune à proximité de la Mairie-école le long de la route départementale 211. C'est un bâtiment de plan carré, à quatre niveaux, couronné d'un campanile en fer forgé surmonté d'une girouette en forme de drapeau. Les deux derniers niveaux sont séparés par des corniches moulurées en pierre de taille calcaire. Quatre horloges en émail ornent le sommet du beffroi sur ses quatre faces. Les chaînages d'angles et l'encadrement des ouvertures sont en pierre de taille calcaire. La maçonnerie est enduite à la chaux. Au deuxième et au troisième niveaux, les ouvertures, types meurtrières, ont une forme de croix latine. Sur la face latérale du beffroi, celle qui longe la route départementale 211, est installé le monument aux morts de la guerre de 14-18. Il s'agit d'une plaque en marbre entourée d'un encadrements en pierre de taille calcaire mouluré.

Vue d'ensemble. © Jennifer Gomez (2007).

Face principale et face latérale. © Jennifer Gomez (2007).

Monument aux morts de la guerre de 14-18. © Jennifer Gomez (2007).

2. Croix de mission - Calvaire

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

Type d'édifice :

Croix de mission (calvaire)

Statut : propriété de la commune

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Adresse : Place de l'Horloge

Cadastre : 2007 B domaine public

Implantation : en village

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Epoque : 2e quart 19e siècle

Date : 1843

Description

Matériaux de construction : calcaire ; pierre de taille , fer forgé , fonte de fer

Dimensions en cm : 400 h

Représentations figurées : Christ en croix ; INRI ; instruments de la Passion ; calice

Croix de mission située sur l'esplanade du beffroi. Il s'agit d'une croix en fer forgé installée sur une sphère et soutenue par des volutes, elle est décorée d'un christ en croix peint en blanc entouré des instruments de la passion et surmonté d'un calice et de l'inscription "INRI". Cet ensemble en fer forgé et fonte de fer est installé sur un socle de plan carré, avec entablement mouluré, en pierre de taille calcaire d'appareil régulier. Sur sa face principale on peut lire l'inscription "1843". Un emmarchement de trois degrés en pierre de taille calcaire surélève l'ensemble.

Zoom sur le croix. © Jennifer Gomez (2007)

Vue d'ensemble. © Jennifer Gomez (2007).

3. Croix de chemin

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

Type d'édifice :

Croix de chemin

Statut : propriété de la commune

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Adresse : Rue du lavoir

Cadastre : 2006 B domaine public

Implantation : en village ; bâti lâche

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Epoque : 19e siècle (?) ; 20e siècle (?)

Description

Matériaux de construction : calcaire ; pierre de taille , fer forgé

Représentations figurées : ornement géométrique ; coeur

Croix de chemin située en bordure d'une parcelle agricole au croisement de deux chemins communaux en face du lavoir. La croix en fer forgé est décorée de volutes à l'intérieur et à l'extérieur de ses branches. Un coeur se trouve à la croisée des branches. La croix est installée sur un dé couronnant le socle, en pierre de taille calcaire, d'appareil régulier avec entablement mouluré. Les quatre faces du socle sont décorées de cartouches moulurées.

Face principale. © Jennifer Gomez (2007).

Vue latérale. © Jennifer Gomez (2007).

4. Croix de chemin

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

Type d'édifice :

Croix de chemin

Statut : propriété de la commune

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Adresse : Rue de la Brèche

Cadastre : 2007 B domaine public

Implantation : en village

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Epoque : 19e siècle (?) ; 20e siècle (?)

Description

Matériaux de construction : calcaire ; pierre de taille , fer forgé

Représentations figurées : IHS ; croix ; ornement géométrique

Croix de chemin, prise dans le mur de soutènement en moellons mixtes (calcaire et grès) d'un jardin. La croix, en fer forgé décorée de volutes et du signe IHS surmonté d'une croix à la croisée des branches, est scellée à un dé couronnant le socle. Ce dernier de plan carré est en pierre de taille calcaire d'appareil régulier avec entablement mouluré. L'ensemble repose sur un emmarchement de plan carré installé sur un lit de moellons.

Vue d'ensemble. © Jennifer Gomez (2007).

Détail de la croix. © Jennifer Gomez (2007).

Vue d'ensemble. © Jennifer Gomez (2007).

5. Croix de mission (calvaire)

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

Face principale. © Jennifer Gomez (2007).

Vue d'ensemble. © Jennifer Gomez (2007).

Type d'édifice :

Croix de mission (calvaire)

Statut : propriété de la commune ; propriété privée

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Adresse : Route Départementale 211

Cadastre : 2007 B domaine public

Implantation : en village ; bâti lâche

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Epoque : 1e quart 20e siècle

Date : 1908

Auteur : Xavier Roure (donateur)

Description

Matériaux de construction : calcaire ; pierre de taille , fer forgé , fonte de fer

Représentations figurées : Christ en croix ; ornement géométrique

Croix de mission située à quelques mètres de la route départementale 211, route de Saint-Laurent-La-Vernède, à l'ouest du village. La croix en fer forgé aux décors géométriques supporte un Christ en croix en fonte de fer peint en blanc. Elle est scellée à un socle calcaire de plan carré avec entablement et base moulurés. Chaque face du socle est décorée d'un arc, sur la face principale on peut lire : " O crux ave spes unica famille, Xavier Roure, 1908". Un emmarchement en pierre de taille calcaire de plan carré à deux degrés surélève l'ensemble.

6. Croix de chemin

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

Type d'édifice :

Croix de chemin

Statut : propriété de la commune

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Adresse : Route Départementale 211

Cadastre : 2007 B domaine public

Implantation : isolé

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Epoque : 19e siècle (?) ; 20e siècle (?)

Description

Matériaux de construction : calcaire ; pierre de taille , fer forgé

Représentations figurées : IHS ; croix ; ornement géométrique

Croix de chemin située sur une butte en bordure de la départementale 211 en direction de Saint-Laurent-La-Vernède. La croix en fonte de fer est décorée de volutes et du signe IHS, surmonté d'une croix, à la croisée des branches. La partie inférieure de la croix est détériorée. Elle est scellée à un fût de colonne chanfreiné avec chapiteau de plan carré mouluré. Le socle avec entablement mouluré est en pierre de taille calcaire d'appareil régulier. Des inscriptions peu lisibles sont gravées sur tout le pourtour de l'entablement. L'emmarchement est en mauvais état.

Face principale. © Jennifer Gomez (2007).

Vue latérale. © Jennifer Gomez (2007).

7. Puits

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

. © Jennifer Gomez (20

. © Jennifer Gomez (20

Type d'édifice :

Puits actuellement : ornementation de l'espace public

Statut : propriété de la commune

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Adresse : Place de l'Horloge

Cadastre : 2007 B domaine public

Implantation : en village

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Description

Matériaux de construction : calcaire , grès ; moellon , pierre de taille

Puits situé à proximité du beffroi, de la mairie et d'une croix de mission monumentale. Il est adossé au mur de soutènement de la rue des Remparts, un "portique" avec linteau en pierre de taille calcaire y est aménagé. La margelle du puits de plan semi-circulaire est élevée en moellons mixtes (calcaire et grès). Un petit bassin en pierre de taille calcaire est installé sur la margelle du puits, en contrebas se trouve un abreuvoir transformé en jardinière.

8. Lavoir couvert

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

Type d'édifice :

Lavoir couvert actuellement : désaffecté

Statut : propriété de la commune

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras
Adresse : Rue du Lavoir
Cadastre : 2006 B 944
Implantation : en village ; bâti lâche
Cours d'eau : Source naturelle (sec)
Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard
Département : Gard
Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Epoque : 19e siècle
Date : 1834

Archives départementales du Gard, série 2 O 277.Lavoir : couverture, 1876..Eaux : réparations à la fontaine, projet d'adduction d'eau, 1832-1939.

Description

Matériaux de construction : calcaire , grès , béton ; moellon , pierre de taille
Matériaux de couverture : tuile creuse

Le lavoir communal est situé au sud du village en bordure d'un chemin communal, à proximité d'une croix de chemin, d'un abreuvoir, et des jardins potagers..L'espace du lavoir se trouve en contrebas par rapport au niveau du sol environnant, on y accède par quelques degrés en pierre de taille calcaire. Le bassin du lavoir entièrement recouvert d'un enduit d'étanchéité et divisé en deux compartiments, est relié par un canal à un petit bâtiment de plan carré construit au dessus de la source. Il s'agit d'un local technique abritant des pompes. Cet édifice en pierre de taille calcaire d'appareil régulier est couvert par une toiture à deux pans de dalles calcaires. La façade principale, mur pignon, est couronnée d'un fronton mouluré portant l'inscription "1834". A proximité de cet édifice se trouve un bassin en pierre de taille calcaire entièrement recouvert par le végétation, un abreuvoir (?). Bassin, édifice et abreuvoir sont protégés par un abri de trois murs aveugles en moellons mixtes. Seule la face ouest est ouverte par quatre piliers en pierre de taille calcaire. Une charpente en bois permet de couvrir l'édifice par un toit à deux pans de tuiles creuses. Les eaux usées du lavoir sont évacuées par un canal côté sud du lavoir, qui longe des jardins potagers.

Face ouest. © Jennifer Gomez (2007).

Vue des bassins vers le nord. © Jennifer Gomez (2007).

Vue des bassins vers le sud. © Jennifer Gomez (2007).

Abreuvoir (?) envahi par la végétation au premier plan, en arrière plan : bâtiment abritant les pompes.. © Jennifer Gomez (2007).

Vue d'ensemble face ouest. © Jennifer Gomez (2007).

Canal d'évacuation, côté sud. © Jennifer Gomez (2007).

9. Abreuvoir

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

Type d'édifice :

Abreuvoir actuellement : désaffecté

Statut : propriété de la commune

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Adresse : Rue du Lavoir

Cadastre : 2006 B 940

Implantation : en village ; bâti lâche

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Epoque : 19e siècle (?) ; 20e siècle (?)

Description

Matériaux de construction : calcaire ; moellon , pierre de taille

Grand abreuvoir situé à proximité des jardins potagers et du lavoir au sud du village. .Une roue à bras, placée sur un puits, toujours en place permettait d'alimenter des abreuvoirs en pierre de taille calcaire installés sur un lit de moellon contre un mur de moellons mixtes (calcaire et grès). Les abreuvoirs sont disposés, les uns à la suite des autres, en forme de U. Les premiers sont en pierre de taille les derniers en béton. Au centre du U les abreuvoirs ont été détruits. Les trois barres du U mesurent environ 10 mètres de long. Un robinet agricole se trouve au centre de l'espace formé par le U.

Vue d'ensemble. © Jennifer Gomez (2007).

Face est, vue vers le sud.. © Jennifer Gomez (2007).

Côté est de l'abreuvoir en U. © Jennifer Gomez (2007).

Pompe à bras et abreuvoir, côté est. © Jennifer Gomez (2007).

10. Jardins potagers

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

Type d'édifice :

Jardins potagers

Statut : propriété privée

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Adresse : Rue du Lavoir

Cadastre : 2007 B 220 ; 226 ; 216 ; 217 ; 218 ; 219 ; 942 ; 943 ; 945 ; 946 ; 947 ; 948 ; 949 ; 952

Implantation : en village ; bâti lâche

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Epoque : 19e siècle (?) ; 20e siècle (?)

Actuellement certaines parcelles sont encore cultivées.

Description

Matériaux de construction : calcaire ; grès ; moellon , pierre de taille

Jardins situés au sud du village, à proximité du lavoir et d'un abreuvoir..Ces jardins, cultivés ou non, sont entourés de murs en moellons mixtes (grès, calcaire) allant de 1 mètre à 1,50 mètre de haut, leur état de conservation est inégal suivant les zones. Certains jardins ont leur propre puits en moellons ou en béton, d'autre longent le canal d'évacuation de l'eau du lavoir. Des portes avec encadrements en pierre de taille calcaire permettent l'accès à certaines parcelles cultivables. On observe, à proximité de l'abreuvoir, un puits de plan circulaire en moellons mixte surmonté d'un portique composé de deux piliers supportant un linteau en fer. Un bassin en béton et un maset en brique sont accolés au puits..

Vue d'ensemble. © Jennifer Gomez (2007).

Parcelle cultivée enclos par un mur maçonné en moellon mixte. © Jennifer Gomez (2007).

Puits de plans circulaire en moellon mixte (calcaire et grès). © Jennifer Gomez (2007).

De droite à gauche : mur est du lavoir, chemin, jardin potager enclos, puits. © Jennifer Gomez (2007).

Puits situé à proximité de l'abreuvoir, avec bassin en béton et maset accolé.. © Jennifer Gomez (2007).

11. Lavoir couvert

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

Type d'édifice :

Lavoir couvert actuellement : en eau

Statut : propriété de la commune

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras
Lieu : Font Figuière
Cadastre : 2007 B 643
Implantation : isolé
Cours d'eau : Source naturelle (en eau)
Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard
Département : Gard
Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Epoque : 19e siècle (?) ; 20e siècle (?)

Archives départementales du Gard, série 2 O 277.Lavoir : couverture, 1876..Eaux : réparations à la fontaine, projet d'adduction d'eau, 1832-1939.

Description

Matériaux de construction : calcaire ; moellon

Lavoir isolé, situé en contrebas d'un chemin communal. Le lavoir est abrité par un édifice à trois murs, deux sont aveugles, une des faces est ouverte par un pilier en moellons calcaires. Une charpente en bois supporte la toiture à deux pans de tuiles creuses. Le bassin en moellon calcaire enduit, est de plan rectangulaire ; il est divisé en deux compartiments. Un canal d'irrigation extérieur, situé sur le flan de la colline, alimente le lavoir, l'eau arrive dans les bassins par un canal en pierre de taille suspendu.

Face principale. © Jennifer Gomez (2007).

Canal suspendu alimentant le lavoir. © Jennifer Gomez (2007).

Bassin vu depuis la fenêtre. © Jennifer Gomez (2007).

Vue du lavoir depuis la terrasse à laquelle l'édifice est adossé.. © Jennifer Gomez (2007).

12. Mairie / École

Fiche architecture établie par Jennifer Gomez en 2007

Type d'édifice :

Mairie ; école

Statut : propriété de la commune

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Adresse : Rue du Lavoir

Cadastre : 2007 B 172

Implantation : en village ; bâti dense

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Vue d'ensemble, côté est. © Jennifer Gomez (2007).

Faces nord et est. © Jennifer Gomez (2007).

Historique

Epoque : 1e quart 19e siècle ; 21e siècle

Archives départementales du Gard, série 2 O 274, Mairie-école, construction, réparations, agrandissement, 1820-1930.Le bâtiment a été modifié en 2005 pour agrandir l'école.

Bâtiment annexe côté sud. © Jennifer Gomez (2007).

Description

Matériaux de construction : calcaire ; moellon , pierre de taille , enduit

Matériaux de couverture : tuile creuse

Mairie-école située au sud-ouest de l'église à proximité du beffroi, d'un puits et d'une croix de mission monumentale. Le corps principal est un bâtiment de plan rectangulaire à deux niveaux avec escalier de distribution intérieur. La toiture à croupe est couverte de tuiles creuses. Deux rangs de génoises décorent la retombée du toit sur tout le pourtour du bâtiment. La façade principale, à l'est, et la façade latérale, au nord, sont à élévations ordonnancées. L'encadrement des ouvertures et les chaînages d'angles sont en pierre de taille calcaire. La maçonnerie en moellons est recouverte d'un enduit. Une cour délimitée par un mur en moellon enduit se trouve côté est du bâtiment. Un bâtiment annexe à l'édifice se trouve côté sud.

13. Chapelle de Saint-Jean d'Orgerolles

Fiche architecture établie par LOINTIER Philippe en juin 2004

Type d'édifice :

Chapelle dédié(e) à Saint Jean d'Orgerolles

Statut : propriété de la commune

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Lieu : Saint-Jean

Cadastre : 2007 B3 749 ; 2007 B3 750

Implantation : isolé

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Historique

Epoque : 11e siècle ; 12e siècle ; 16e siècle

L'église de Saint Jean d'Orgerolles est implantée dans un magnifique site à l'extrémité d'un cap barré surplombant la vallée de la Tave. Cette situation a laissé supposer à quelques auteurs qu'elle fût érigée à sur un site défensif ancien. Cette préexistence n'a pas été confirmée par des recherches archéologiques. Toutefois, une notice a été publiée dans le bulletin de la société d'étude des sciences naturelles de Nîmes en 1894 sur une station de l'époque de Néolithique. ..Le bel appareil, encore intact, de calcaire gris clair finement ajusté de l'abside et du mur nord, la technique employée de remplissage des murs entre les parements, orientent la période de construction entre la fin du XIe et la première moitié du XIIe siècle. L'état du parement intérieur du mur nord de la nef et les hauteurs des voûtes, leurs courbes au point d'inflexion du berceau indiquent qu'à l'origine, l'église possédait une seule travée à laquelle deux autres furent ajoutées. Une photographie de 1905, montrant l'église avant l'effondrement des couvertures, confirme cette hypothèse. Une assertion, initiée par l'Abbé Goiffon dans son ouvrage de 1883, attribue sa fondation ou, du moins son appartenance par donation,à l'ordre du Temple, l'austérité de la porte occidentale et du mur nord y incitent. Lors de sa disparition, l'établissement aurait été remis aux chevaliers de l'ordre de Malte, ce qui n'est pas confirmé par les archives de cet ordre. Un habitat jouxtait certainement l'église de Saint Jean d'Orgerolles élevée au rang de prieuré, un acte testamentaire de 1496 mentionnant explicitement la paroisse de Saint Jean d'Orgerolles...Au début du XVIe siècle le clocher, haut de plus de 20 mètres, flanqué d'une tour pentagonale où s'inscrivait un escalier en colimaçon et deux chapelles latérales furent ajoutés contre le mur gouttereau sud. À l'axe des

Clocher restauré dans sa majeure partie. © Philippe Lointier (2004).

Façade occidentale en petit appareil certainement surélevée lors de la construction du clocher.. © LOINTIER Philippe (2004).

Chevet avec abside en partie restaurée et recouverte de lauze calcaire. © LOINTIER Philippe (2004).

Intérieur de l'abside en cul de four. © LOINTIER Philippe (2004).

Vue sur la vallée de la Tave depuis la porte occidentale. © LOINTIER Philippe (2004).

Plan de situation, échelle 1/25000. © IGN.

Plan de situation, cadastre. © Cadastre.

arcatures aveugles, deux arcs en ogive ont été alors ouverts dans ce mur pour communiquer avec chacune des chapelles. La clef de la voûte gothique d'un des passages portait la date de 1531. La communication avec le clocher a par contre été réalisé avec une anse de panier. L'expansion démographique de l'époque et l'utilisation paroissiale de cette église pour les habitants de Pougnadoresse et de La Bastide d'Engras peuvent expliquer l'extension de l'édifice. ..Sa position stratégique dans la haute vallée de la Tave, contrôlant le chemin d'Alès, dit « des Huguenots », a certainement contribué en faire un site défensif durant les guerres de religion. La tradition veut qu'elle ait subi un siège dans la seconde moitié du XVIe siècle, mémoire que corrobore une inscription « W (vive) LE ROY W BASTIDE 1588 » gravée sur le premier contrefort du mur nord...Les archives restent muettes jusqu'en 1818, date de son affectation, à nouveau au culte après de rapides travaux de consolidation et l'abandon des chapelles latérales. Elle fut désaffectée une dizaine d'années plus tard. Seul, le cimetière situé au chevet, resta en service jusqu'en 1910..

Description

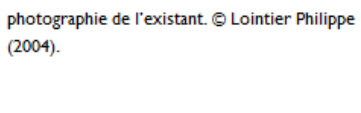
Matériaux de construction : calcaire , grès ; moellon , pierre de taille

Matériaux de couverture : calcaire

Face à la menace de ruine totale de l'édifice, l'association « Les Amis de Saint Jean d'Orgerolles » ont entamé des démarches au milieu des années 70 qui devaient aboutir à la restauration de l'abside, de sa couverture en lauzes et de l'arc triomphal en 1978 (un mouvement de terrain avait créé des fissures importantes dans le chevet) à la réouverture de la porte occidentale dont le pied droit fut reconstitué; en 1980 la dernière travée ouest était consolidée et recevait une nouvelle couverture, les gravats provenant de l'effondrement des deux autres travées, évacués de la nef et les pierres et lauzes de couverture triées et stockées. En 1985, le clocher était consolidé, mis hors d'eau et restauré...Aujourd'hui, le sol de la nef en mauvais état, a cependant retrouvé ses niveaux successifs, la voûte de la travée intermédiaire et celle du chœur n'existent plus, le mur oriental est en partie détruit, seuls subsistent les bouchons réalisés peut être au XIXe siècle vers les chapelles latérales ; celles-ci ont quasiment disparu. Quelques maçonneries solidaires du clocher témoignent de la tour hexagonale du XVIe siècle. La végétation envahi progressivement la partie sud est du chevet et l'emplacement des anciennes chapelles. Les pierres tombales du cimetière ont été pillées et le mur de clôture disparaît progressivement...Le mur gouttereau nord et ses contreforts, la façade ouest, surélevée dans un but défensif sont en bon état de conservation. Quelques fissures, suite un mouvement de terrain intervenu dans les dernières décennies affectent l'extrémité nord est du mur gouttereau et l'abside. À l'intérieur, le long de la façade et des murs latéraux court un banc de pierre. Les claveaux-consoles caractéristiques de nombreuses églises de l'Uzège se retrouvent

14. Pont de Figuière

Fiche architecture établie par Lointier Philippe en juin 2004

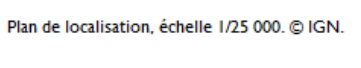


photographie de l'existant. © Lointier Philippe (2004).

Type d'édifice :

Pont dit(e) : pont de Font Figuière

Statut : propriété de la commune



Plan de localisation, échelle 1/25 000. © IGN.

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras

Lieu : Font Figuière

Adresse : Voie communale n°2

Cadastre : 2007 B3 espace public

Implantation : isolé

Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard

Département : Gard

Région : Languedoc-Roussillon

Plan de situation, cadastre. © cadastre.

Historique

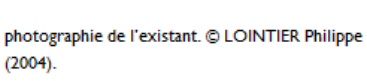
Description

Matériaux de construction : calcaire

La dernière réfection du parapet date d'une quinzaine d'années. Il s'agit d'un parapet en maçonnerie de pierres calcaire, hourdées au mortier de chaux, de 0,50 d'épaisseur et de 0,70 de hauteur. Le chaperon arrondi est réalisé en petites pierres noyées dans un mortier de chaux et recouvert d'un enduit bâtard taloché fin venant mourir sur les faces verticales en pierres jointoyées...Le désordre provient certainement d'un ou de chocs occasionnés par des engins agricoles de fort gabarit. ..D'autres dégradations dans la maçonnerie du mur se remarquent sur le linéaire, localisées le plus souvent au droit des manques de l'enduit du chaperon. Enfin les barbacanes d'évacuation de l'impluvium en pied du mur sont dégradées ou bouchées..

15. Pont de la Font Figuière

Fiche architecture établie par Lointier Philippe en juin 2004

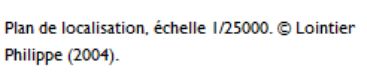


photographie de l'existant. © LOINTIER Philippe (2004).

Type d'édifice :

Pont dit(e) : Pont de la source de Font Figuière

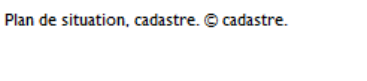
Statut : propriété de la commune



Plan de localisation, échelle 1/25000. © Lointier Philippe (2004).

Localisation

Commune : La Bastide d'Engras
Lieu : Font Figuière
Adresse : Voie communale n°2
Cadastre : B3 espace public
Implantation : isolé
Aire d'étude : Pays Uzège-Pont du Gard
Département : Gard
Région : Languedoc-Roussillon



Plan de situation, cadastre. © cadastre.

Historique

Epoque : 1e moitié 20e siècle

construit avant 1939

Description

Matériaux de construction : calcaire ; moellon

Il s'agit d'un parapet en maçonnerie de pierres calcaire, hourdées au mortier de chaux, de 0,50 d'épaisseur et de 0,70 de hauteur en moyenne. Le chaperon initialement réalisé en petites pierres noyées dans un mortier de chaux et recouvert d'un enduit à disparu..La maçonnerie du mur sur le linéaire est fortement dégradée avec des pierres descellées, les barbacanes d'évacuation de l'impluvium en pied du mur sont dégradées ou bouchées..

2.3. Autre patrimoine recensé

La liste du petit patrimoine a été complétée par la commune de la Bastide-d' Engras avec :

1. Le château et ses remparts sont à l'origine un fort dont hérita l'évêque d'Uzès à la fin du XIIème siècle. Dans son architecture actuelle, le château est daté de la seconde moitié du XVIème siècle.
2. L'Église romane est datée de 1865, elle remplace l'ancienne église qui fut incendiée par les camisards lors des guerres de religion.
3. Le cimetière
4. Les Moulins, au nombre de trois en bordure de la Tave, étaient utilisés pour moudre le grain ou comme halte de chasse. Aujourd'hui deux de ces moulins sont délabrés et gagnés par la végétation. Le moulin Martinel a fait l'objet d'une restauration il y a quelques années. Il est aujourd'hui habité.
5. Un calvaire localisé au sud du village.

1. Château et ses remparts

Vue depuis l'Est

Vue depuis le nord

Sourc :. Urba.pro

2.Église Romane

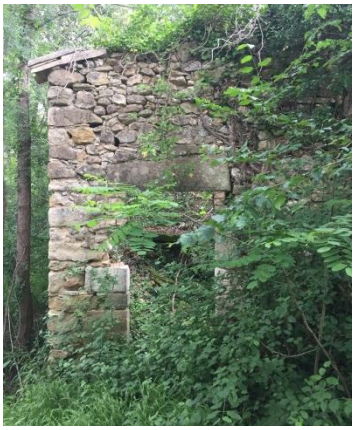
Parvis de l'Église

Arrière de l'Église et vitraux

Source : Urba.pro

3. Cimetière

4.Moulin de Vidil



Source. Urba.pro

4. Moulin Jouvenal

4. Moulin Martinel

Source : Marie de La Bastide d'Engras

5. Calvaire

Source : Marie de La Bastide d'Engras

3. Vestiges archéologiques

Un inventaire des sites archéologiques a été réalisé en 2002 et mis à jour en 2004 par les services de la DRAC Languedoc Roussillon, cette liste reflète de l'état actuel des connaissances et ne préjuge en rien d'éventuelles découvertes.

- Site n°1 : Chapelle d'Orgerolles – Chapelle du Moyen-Âge – Section B3 Parcelles n°749, 750
- Site n°2 : La Veyran – Occupation Gallo-Romaine du Bas Empire – Section A2 Parcelles n°772, 775, 776, 777

Chapelle Saint Jean d'Orgerolles

Source : Mairie de La Bastide d'Engras

Figure 88. ***Vestiges archéologiques sur SCAN25***

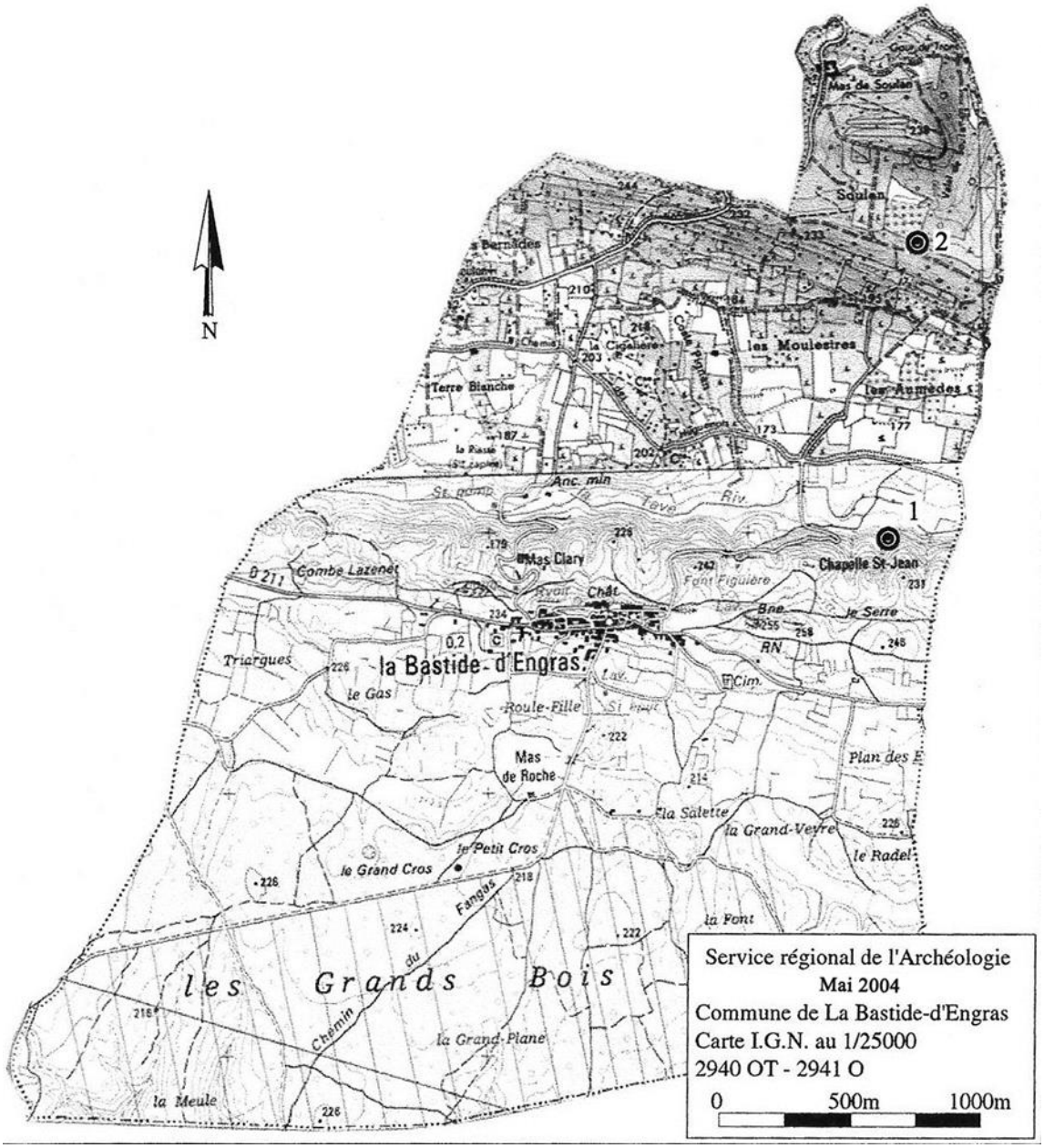
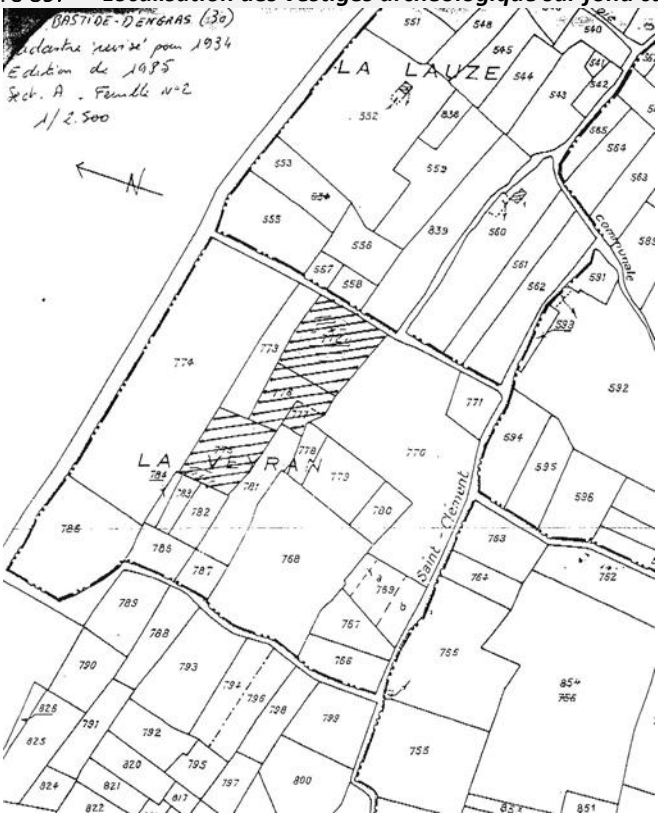


Figure 89. ***Localisation des vestiges archéologique sur fond cadastral***



Source. SDAP30

La législation relative à la sauvegarde du patrimoine archéologique est issue du Code du patrimoine Article L510-1, Article L521-1, Articles L522-1 à 6, Article L531-14, Article L114-2; du Code de l'urbanisme Article R111-4 et visé par le décret n°2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour application de la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 et relative aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

« En application de la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 et des circulaires n°8784 du 12 octobre 1987 et n°2771 du 20 octobre 1993, sont susceptibles d'être soumises à des prescriptions visant à la protection du patrimoine archéologique :

- toute demande d'utilisation du sol, en particulier autorisations de construire, de lotir, de démolir, d'installations et travaux divers, ainsi que de certificat d'urbanisme concernant les secteurs objets de la liste et de la carte des zones archéologiques sensibles.
- toute demande de même type concernant hors de ces zones des projets (en particulier ZAC) dont l'assiette correspond à des terrains de plus de un hectare d'emprise. »

4. Synthèse

Atouts	Contraintes
❖ Une valeur paysagère forte avec l'implantation du bâti en position surélevé ❖ Une alternance de plaines cultivées et de massifs boisés ❖ De nombreux édifices recensés	❖ Une progression urbaine vers a plaine agricole de la Veyre ❖ Le village ancien est inscrit au titre des sites pittoresque ❖ Inventaire des sites archéologiques de la DRAC
Enjeux hiérarchisés	
Enjeux forts	
❖ Stopper la progression urbaine vers la plaine au bénéfice d'une urbanisation concentrée autour du noyau ancien ❖ Favoriser le comblement des « dents creuses »	
Enjeux modérés	
❖ Préserver la diversité des paysages, les milieux ouverts et les milieux boisés ❖ Mettre en valeur et protéger le patrimoine bâti	

IX/LES RESEAUX

1. Réseau d'eau potable

Pour la commune de la Bastide d'Engras la gestion de l'eau potable et de l'assainissement se fait en direct par la mairie.

1.1. Distribution, ressource et stockage

L'alimentation en eau potable se fait par l'intermédiaire d'une source alimenté par la nappe des pierres blanches, connue sous le nom de «Synclinal de Saint-Laurent-La-Vernède».

Deux stations de pompage, dont une bâche et un forage, prélèvent l'eau qui est acheminée vers un réservoir d'une capacité de 200 m^3, placé au-dessus du village. Le service eau potable se compose des infrastructures suivantes :

- 2 sites de captages (forage Fe2 et Fe3 du MAS / Source des Terres Blanches)
- 1 réservoir de tête de 200m^3 réhabilité en 2012 et alimenté par des ressources communales.
- 1 station de pompage (Terre Blanches) équipé d'une bâche de 30m^3, qui permet le transfert des eaux de sources vers le réservoir communale.
- 2 systèmes de traitement par chloration liquide asservie au débit de pompage :
- Une injection est réalisée dans la bâche de pompage des Terres Blanches et permet la désinfection des eaux de la source ;
- La seconde injection est effectuée en sortie des forages du Mas, sur la conduite de transfert vers le réservoir ;
- 1 interconnexion de secours avec Pougnadoresse, dans le sens La Bastide-d'Engras vers Pougnadoresse : cette liaison n'a pas servi entre 2005 et juillet 2015 suite à la mise en service d'un nouveau captage sur Pougnadoresse ; en juillet 2015, La-Bastide-d' Engras a tout de même dû livrer de l'eau du fait de la sécheresse estivale marquée (53 m^3 au total) ;
- 1 Unité de Distribution Indépendante (UDI) composée de 2 services :
  . le service gravitaire du Bourg, alimenté directement par le réservoir ;
  . le service en refoulement-distribution des Terres Blanches, alimenté en alternance par pompage depuis la station des Terres Blanches ou gravitairement depuis le réservoir ;

Un linéaire de réseau de 5 940 mètres hors branchements

Sur le territoire de La Bastide d'Engras 12 habitations ne sont pas desservies par le réseau public communal:

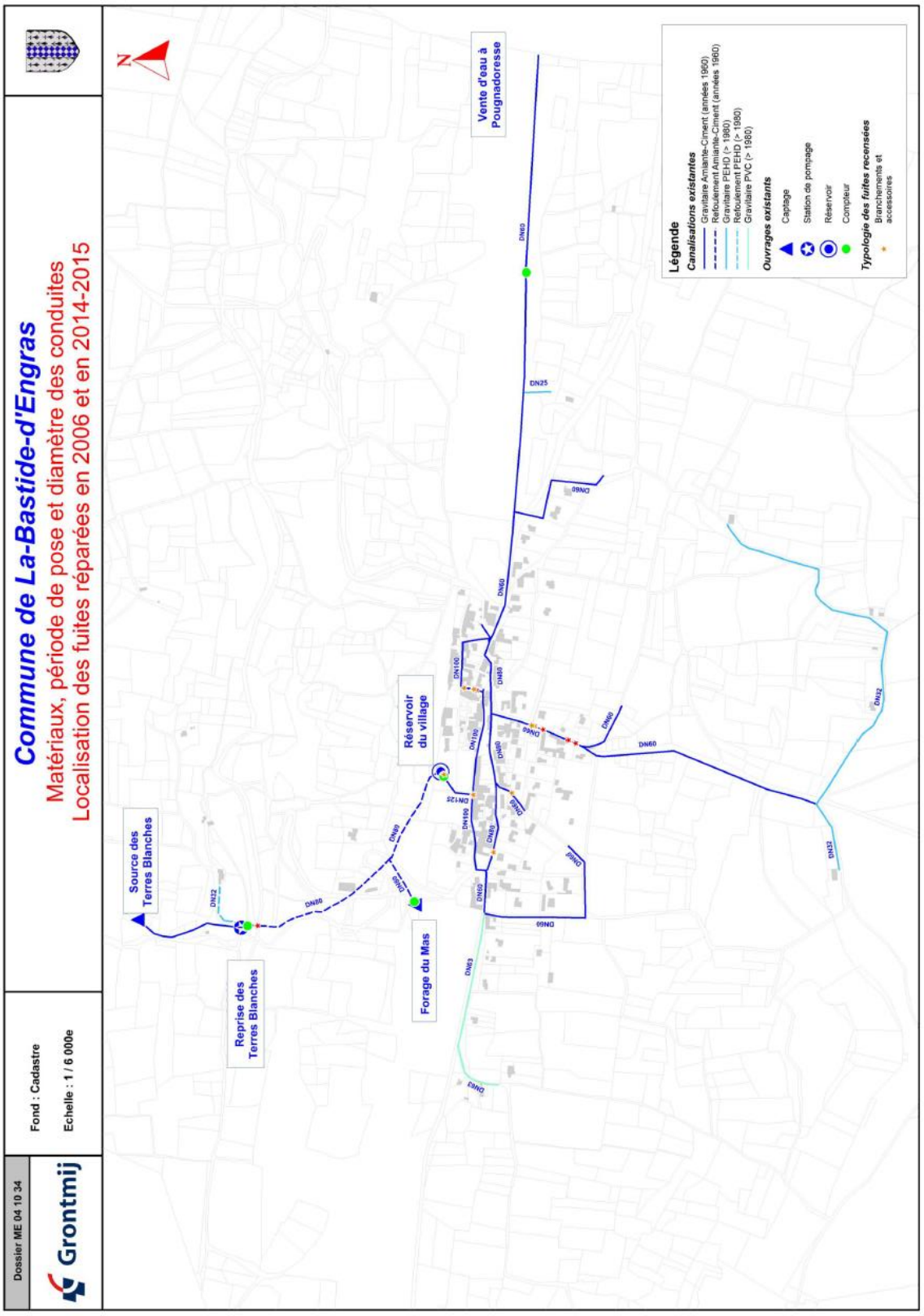
- 7 sont alimentées par des forages ou puits privés ; La-Bastide-d' Engras n'a pas prévu de raccorder ces résidences isolées compte-tenu de leur éloignement vis-à-vis de la zone de desserte actuelle ;
- 5 sont desservies soit par la commune de Cavillargues, soit par le Siaep de St-Laurent-la-Vernède.

Par ailleurs, le seul site à caractère industriel ou assimilé de la commune n'est pas non plus alimenté par le réseau de distribution communal, il s'agit de la cave viticole privée du Monastère de Solan située au nord du territoire. Ce site dispose d'une capacité d'accueil de 18 chambres avec en moyenne 15 résidents à l'année.
La population maximale non desservie est estimée entre 60 et 65 personnes au niveau des 12 résidences et du Monastère de Solan.

Le réseau d'eau potable est constitué de canalisations en ø 125 et ø 200 pour l'alimentation en eau du village. Pour les extensions pavillonnaires, les canalisations sont en ø 40 et ø 60.

Des servitudes d'utilités publiques ont été instaurées pour délimiter des périmètres de protection des eaux potables et minérales par arrêté préfectoral du 28 septembre 1959 pour la source des Terres Blanches et du 26 janvier 1979 pour le forage du Mas.

Figure 90. ***Ouvrages hydrauliques et diamètre des conduites***



Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable – La Bastide d'Engras

1.2. Production et consommation

La commune dispose actuellement de deux ressources dont les débits prélevables sont les suivants :

- Forage Fe2 du Mas : 10 m³/h et 120 m³/j (selon avis de l'hydrogéologue agréé du 10 avril 2010),
- Source des Terres Blanches : 60 m³/jour autorisés par DUP.

Le volume annuel comptabilisé aux compteurs des usagers s'élève à 19 639 m³/an pour l'exercice 2014. Cette valeur est supérieure à la moyenne des 4 derniers exercices (18 000 m³/an) et semble mettre fin à une baisse continue des consommations.
En 2014, à population pratiquement égale avec l'exercice 2006, le volume consommé a donc clairement diminué passant de 23 333 m³/an à 19 639 m³/an.
Les ratios de consommations restent élevés sur la commune malgré une décroissance importante depuis 2006 avec:

- pour 2014 : 140 m³/an/abonné et 226 litres/jour/habitant (en considérant 238 habitants desservis en moyenne annuelle) ;
- en moyenne sur 2011 – 2014 : 128 m³/an/abonné et 207 litres/jour/habitant ;
- pour l'année 2006 de référence de précédent schéma directeur : 169 m³/an/abonné et 247 litres/jour/habitant.

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des volumes consommés sur le réseau pour l'année 2014 :

Volumes consommées	**Valeur 2014**
Volume consommé comptabilisé	19 639 m³/an
Volume consommé comptabilisé – branchements publics équipés en octobre 2014	187 m³/an
Volume consommé non comptabilisé	50 m³/an
Volume de service	130 m³/an
Total	20 006 m³/an

Sur l'exercice 2014, le volume total consommé autorisé sur La Bastide-d'Engras est d'environ 20 000 m³/an. Pour rappel, 24 430 m³/an auraient été consommés pour l'année de référence 2006 du précédent schéma directeur, soit une baisse de 20 % sur les 8 dernières années.

1.3. Qualité de l'eau potable

La commune de La Bastide d'Engras possède une eau de bonne qualité bactériologique. Bien que la concentration en nitrates reste conforme à la limite de qualité, elle se révèle relativement élevée sur le système communal. Elle indique une sensibilité des ressources aux pollutions anthropiques. La commune doit veiller à dument protéger ses captages, notamment dans l'enceinte des périmètres de protection rapprochée et éloignée.

Figure 91. ***Qualité de l'eau distribuée sur la commune***

0300072-030000102

Agence Régionale de Santé Languedoc-Roussillon

Délégation territoriale du Gard

BILAN
2012-2013-2014

GESTIONNAIRES DE LA DISTRIBUTION

Responsable de la distribution :
MAIRIE DE LA BASTIDE D'ENGRAS

Exploitant :
MAIRIE DE LA BASTIDE D'ENGRAS

D'OU VIENT L'EAU QUE VOUS BUVEZ ?

Vous êtes alimenté à partir du (des) captage(s) :
FORAGE DU MAS F2
SOURCE DES TERRES BLANCHES

et par les installations de traitement :
STATION DU MAS
STATION DES TERRES BLANCHES

QUELLE EAU BUVEZ-VOUS ?

Ces informations sont fournies par l'Agence Régionale de Santé, en application du Code de la Santé Publique

Distribution
LA BASTIDE D'ENGRAS

population desservie : 200 habitants (250 en été)

RESULTATS

BACTERIOLOGIE

Pourcentage de conformité des 18 valeurs mesurées : 100,0% - maxi : 0 GTCF/100ml
Limites de qualité : 0 germe témoin de contamination fécale (GTCF)/100ml
Eau de bonne qualité

MINERALISATION - DURETE

9 valeur(s) mesurée(s) : mini. : 30,5°F - maxi. : 37,2 °F - moyenne : 32,7°F
Référence de qualité : aucune
Eau très dure, très calcaire

NITRATES

19 valeurs mesurées : mini. : 9,1 mg/l - maxi. : 45,0 mg/l - moyenne : 23,4 mg/l
Limite de qualité à ne pas dépasser : 50 mg/l
Eau présentant une teneur en nitrates conforme à la recommandation de l'Union Européenne

FLUOR

5 valeur(s) mesurée(s) : mini. : 0,02 mg/l - maxi. : 0,11 mg/l - moyenne : 0,07 mg/l
Limite de qualité à ne pas dépasser: 1.5 mg/l
Eau peu fluorée ; Pour lutter contre la carie den-taire, un apport complémentaire de fluor sous forme de sel ou de supplémentation médicamenteuse est conseillé sauf avis médical contraire. Pour les enfants de moins de 12 ans consultez votre médecin.

PESTICIDES

Tous les résultats des 2 séries d'analyses de pesticides réalisées au point de production ont été conformes.
Concentration maximale en pesticides totaux : <0,1 µg/l.

CONCLUSION

Eau de bonne qualité bactériologique.

ARS Languedoc-Roussillon

1.4. Les volumes de service réseau

Les performances des réseaux apparaissent satisfaisantes sur l'exercice 2014 avec un rendement de distribution de 80 % respectant les exigences de la réglementation. Le rendement de distribution du réseau est le rapport entre le volume comptabilisé aux compteurs des particuliers et le volume mis en distribution à la sortie du réservoir. Il prend également en compte les volumes consommés sans comptage, les défauts de comptage et les volumes détournés, gaspillés ou non facturés.
La commune a effectué des recherches et des réparations de fuites sur les 2 dernières années qui ont progressivement conduit à l'amélioration des performances.
L'ILP (l'Indice Linéaire des Pertes) reste correct avec 2,22 m³/j/Km mais indique des possibilités de diminution des volumes de fuites. L'audit du réseau a par ailleurs montré que les conduites en amiante-ciment sont anciennes et sujettes aux casses.

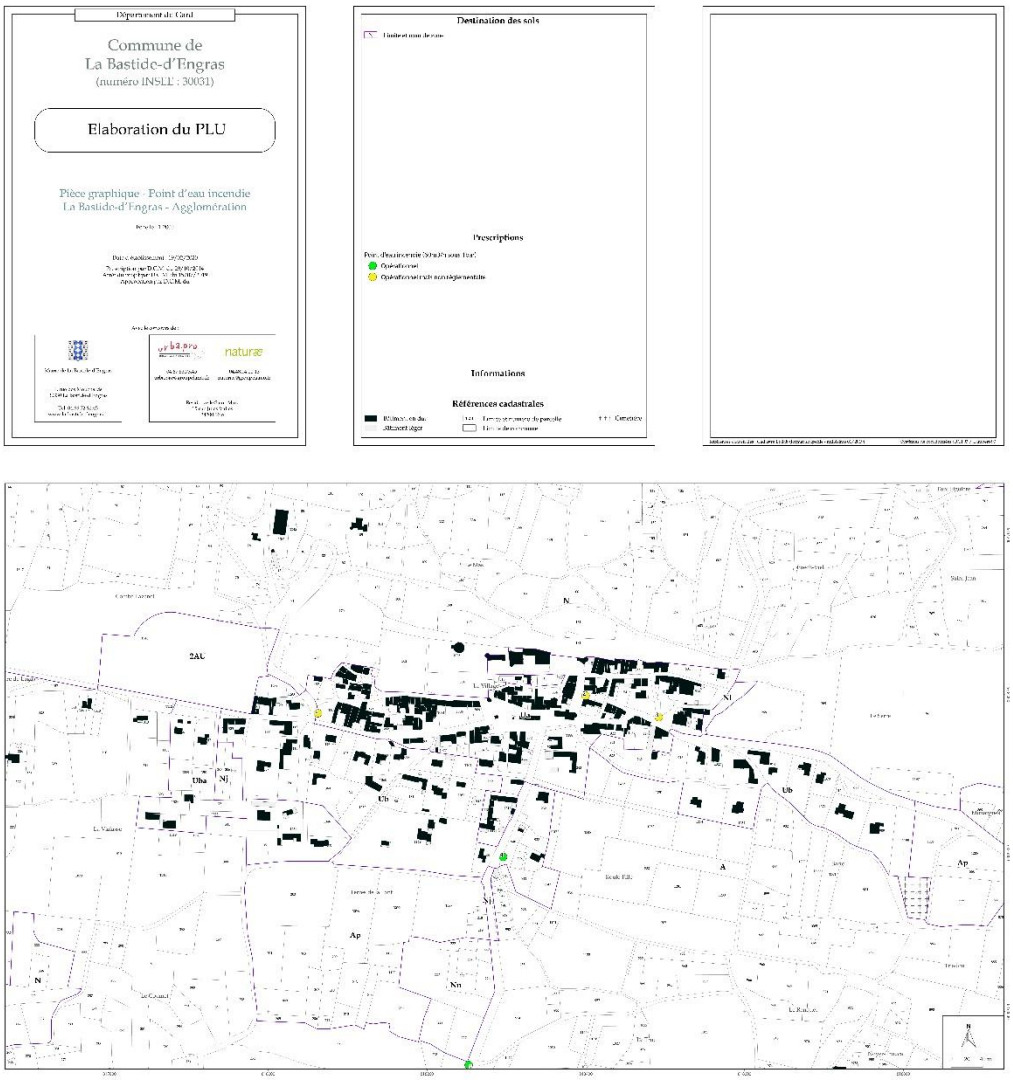
Pour consolider ces bonnes performances, le schéma directeur recommande de procéder à :

- la mise en place d'une télésurveillance des débits, qui permettra de limiter le temps d'intervention entre l'apparition de la fuite et sa réparation effective ;
- la mise en œuvre d'un plan pluriannuel de réhabilitation des conduites fuyardes et vétustes.

1.5. Réserve incendie

La réserve incendie du château d'eau est de 120m^3.
Les poteaux incendie sont au nombre de 3 sur la commune de la Bastide d'Engras. Le schéma directeur d'alimentation en eau potable fait apparaitre qu'ils sont dans un état moyen et qu'ils ne semblent pas suffisant pour couvrir l'ensemble du village.

Figure 92. ***Carte de localisation des PEI***



2. Réseau d'eaux usées

La société GRONTMIJ a réalisé le Schéma Directeur d'Assainissement de la commune en septembre 2015.

2.1. L'assainissement collectif

La commune de La Bastide-d'Engras est restée maitre d'ouvrage et gestionnaire du service d'assainissement collectif. Le service d'assainissement collectif est actuellement composé d'une station d'épuration, d'un trop plein sur le réseau situé en amont de la station d'épuration et d'un réseau de collecte des eaux usées séparatif, gravitaire, de 2 360 ml hors branchement.

La station d'épuration, de type boues activées à bassin combiné (Planchet) et située au sud-est du village, a été mise en service en 1971. Le rejet s'effectue dans un fossé qui est connecté à la Veyre, affluent de la Tave (bassin des Gardons). Elle est conforme du point de vue de sa capacité, puisqu'elle

est prévue pour 500 équivalent/habitant.

Actuellement seul 35 logements et 2 sites d'accueil (chambres d'hôtes « Comgdon » et Monastère de Solan) ne sont pas raccordés au système d'assainissement collectif communal. Ils représentent une population permanente de 61 personnes et une capacité maximale de 139 occupants. Les taux de desserte par le réseau d'eaux usées s'élèvent à 73 % de la population permanente et 71 % de la capacité d'accueil maximale.

Figure 93. ***Descriptif technique de la station d'épuration actuelle***

Station d'épuration de La-Bastide-d'Engras		
Type		Boues activées en bassin combiné
Année de réalisation		1971
Capacité	EH	500 EH
	DBO5	30 kg DBO5 / jour
	hydraulique	100 m³/j
Conception		Planchet
Exploitation		Régie communale
Autosurveillance		Non
Milieu récepteur		La Veyre
Autorisation de rejet / Récépissé de déclaration		/
Niveau de rejet		/
Traitement des boues		Lits de séchage
Etat général		Ouvrage vieillissant Génie civil altéré – aciers apparents
Problématiques identifiées		La station est implantée en point bas du village, les eaux de pluie ont tendance à ruisseler vers la station. Compte-tenu de sa disposition et de la configuration du terrain naturel (décaissement), l'ouvrage d'épuration est fréquemment inondé par ruissellement

Source : Schéma Directeur d'Assénissement

Depuis sa création ses ratios ont été modifiés, cependant, le SATESE affirme qu'elle pourrait servir pour 400 habitants.

Cependant, l'état global de la station d'épuration est mauvais et la qualité du traitement effectué apparaît insuffisante d'après les données du SATESE (service d'assistance technique aux exploitants de stations d'épuration) recueillies par l'ARS du Gard.

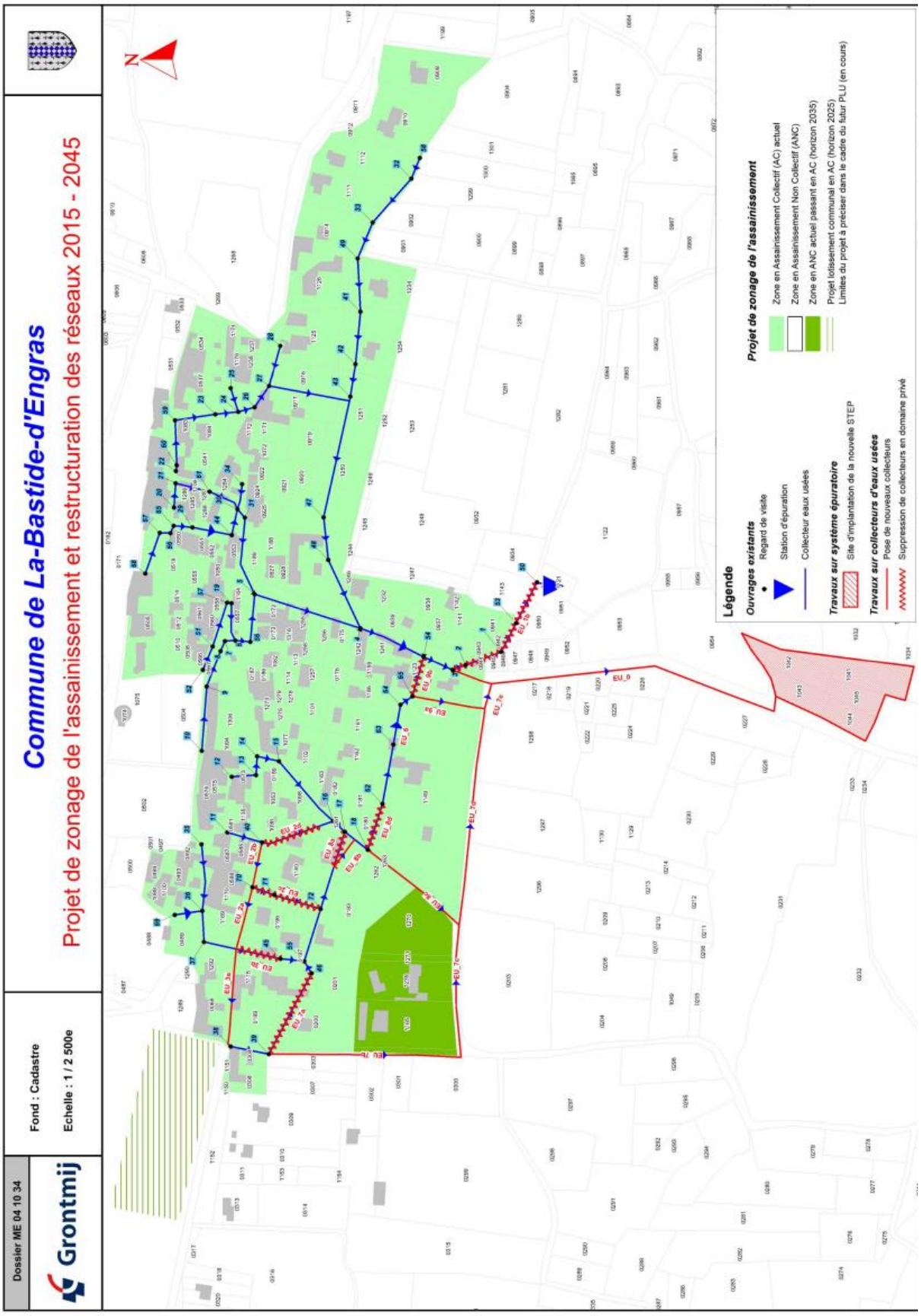
Le Schéma Directeur d'Assainissement réalisé en 2015 rappel que l'ouvrage a montré ces limites :

- La station est implantée en point bas du village et compte-tenu de la configuration du terrain, elle est fréquemment inondée par ruissellement ;
- Le génie civil est vétuste, les aciers du bassin d'activation sont apparents ;
- La commune connaît des difficultés de gestion de l'ouvrage (type de filière peu adaptée à une petite commune en régie) ;
- La station est en sous-charge polluante et hydraulique (taux de charge respectivement de 17 % et 33 %) hors période estivale ;

- Les performances épuratoires sont peu satisfaisantes ;
- Les concentrations en sortie sont supérieures à celles attendues pour un ouvrage de ce type.

À la suite de la mise à jour des Schémas Directeur d'AEP et d'Assainissement, la commune a engagé la réalisation d'une nouvelle station d'épuration d'une capacité de 300 EH, extensible à 400 EH. Le débit journalier moyen est de 62,5 m^3/jour et le débit de référence de 66 m^3/jour. La mise en service est prévue pour 2016/2017. L'ancienne station d'épuration sera alors supprimée. Dans un deuxième temps, le réseau EU des quartiers ouest du village sera à remplacer par un nouveau raccordement, réalisé en contre-bas et empruntant le Vieux. Le raccordement des maisons du quartier chemin de Gravillo (actuellement en assainissement autonome) est également prévu.

Figure 94. ***Projet de zonage de l'assainissement et restructuration des réseaux***



Source : Arrêté préfectoral - Préfecture du Gard

2.2. L'assainissement non collectif

a. *Généralités*

La réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif dépend des contraintes d'urbanisme (forme, taille, occupation de la parcelle et localisation des constructions voisines). Si ces règles d'urbanisme sont respectées, différentes contraintes, liées à la nature des sols, doivent aussi être prises en compte pour choisir la filière d'assainissement.

Les dispositifs d'assainissement non collectif des maisons individuelles d'habitations, devront respecter les règles de mise en œuvre et de dimensionnement définies par ordre de priorité dans :

- L'arrêté interministériel du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques minimales pour la mise en œuvre des dispositifs d'A.N.C.;

- L'arrêté interministériel du 27 avril 2012 relatif aux modalités d'exécution de la mission de contrôle des installations d'A.N.C.,

Ces deux arrêtés pris en application de la loi dite Grenelle II, sont entrés en vigueur le 1er juillet 2012. Ils reposent sur trois logiques : mettre en place des installations neuves de qualité et conformes à la réglementation ; réhabiliter prioritairement les installations existantes qui présentent un danger pour la santé des personnes ou un risque avéré de pollution pour l'environnement ; s'appuyer sur les ventes pour accélérer le rythme de réhabilitation des installations existantes.

- L'arrêté préfectoral du Gard n°2013290-0004 du 17 octobre 2013 relatif aux conditions de mise en œuvre des systèmes d'A.N.C. dans le département du Gard ;

L'article 2 de l'arrêté préfectoral du 17 octobre 2013 énonce les principes généraux auxquels les installations d'ANC ne doivent pas porter atteinte : la salubrité publique, la qualité du milieu récepteur et la sécurité des personnes.
Ainsi l'ouvrage d'A.N.C. et les conditions de rejets vers le milieu hydraulique superficiel, à savoir le Gardon, devront être compatible avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.
L'article 3 de l'arrêté préfectoral du 17 octobre 2013 fixe également les distances minimales à respecter par rapport au captage d'eau destiné à la consommation humaine.

- Le Document Technique Unifié 64.1 publié par l'AFNOR en aout 2013 portant sur les dispositions des dispositifs d'A.N.C. (Détail des critères à prendre en compte, Caractéristiques des matériaux à utiliser, propositions des clauses administratives types)

En complément des textes réglementaires et des circulaires d'application correspondantes, le ministère chargé de l'écologie et le ministère chargé de la santé ont mis en place un plan d'actions national de l'assainissement non collectif (Pananc) sur la période 2009/2013 avec pour ambition d'atteindre les objectifs fixés par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques.

b. *L'assainissement non collectif sur la commune*

La commune de La Bastide-d'Engras a transféré la compétence SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) à la Communauté de Communes Pays d'Uzès au même titre que les communes de Blauzac, Flaux, La Capelle et Masmolène, Pougnadoresse, St Hippolyte de Montaigu, St Maximin, St Quentin la Poterie, St Siffret, St Victor des Oules, Sanilhac Sagriès, Uzès et Vallabrix.

Par délibération en date du 21 septembre 2007, le Conseil Communautaire a décidé de confier l'affermage du service public d'assainissement non collectif à la société Veolia Eau.

La commune compte 35 habitations et 2 sites d'accueil touristique relevant actuellement de l'assainissement non collectif ; hormis les 3 résidences existantes qui seront desservies entre 2026 et 2035 du fait de la restructuration des réseaux, la commune ne prévoit pas de raccordement de résidences existantes à l'assainissement.

3. Réseau électrique

Les réseaux EDF et France TELECOM ont été enfouis dans le secteur du village. L'alimentation électrique semble satisfaisante.

Une ligne d'électricité haute tension indice B (> 50000 V) : ligne 225 000 volts Tavel – Viradel 1 et 2 traverse en diagonal le sud du territoire communal.
L'exploitation et la maintenance sont assurées par le Groupe d'Exploitation Transport (GET) Cévennes.

Concernant l'énergie éolienne, la directive européenne du 27 septembre 2001 sur les énergies renouvelables a conduit la France à s'engager à faire passer de 15% à 21% la part des énergies renouvelables dans sa production d'électricité.

Le plan local d'urbanisme peut délimiter des zones d'accueil des éoliennes sur l'espace communal.
Après concertation au sein de l'intercommunalité, La Bastide d'Engras ne souhaite pas accueillir d'éoliennes sur son territoire à l'heure actuelle.

Cependant, la commune de La Bastide d'Engras a choisie d'accueillir un projet photovoltaïque sur son territoire. Toutefois ce projet est actuellement soumis à une étude d'incidence sur les différents compartiments biologiques dans le cadre d'une étude d'impact globale du projet.

4. Les communications numériques

4.1. Le cadre réglementaire

L'article L 123-1-3 du code l'urbanisme stipule que « Le projet d'aménagement et de développement durables arrête les orientations générales concernant (...) le développement des communications numériques (...) retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune ».

L'article L 123-1-3 du code l'urbanisme (via l'Art. L.123-1-5 du CU) « Le 14°est ainsi rédigé : (...) Le règlement peut, notamment dans les secteurs qu'il ouvre à l'urbanisation, imposer aux constructions, travaux, installations et aménagements de respecter en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques des critères de qualité renforcés qu'il définit »

Il faut rappeler qu'à l'échelle de la région du Languedoc-Roussillon, le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) dresse un diagnostic de la couverture en Haut et Très haut débit de la région. Il décrit les actions entreprises et à engager par département afin de favoriser la couverture numérique du territoire régional. Ce schéma ne constitue pas un projet opérationnel mais un document stratégique en vue d'un aménagement équilibré de l'ensemble du territoire.

4.2. État actuel de la couverture A.D.S.L.

Comme le démontre la cartographie ci-après, l'accès aux communications numériques n'est pas

homogène sur le territoire communal. Certains secteurs ont des débits de communication faibles voire inexistants. La commune ne fait pas partie des zones AMII (Appel à Manifestation d'Intention d'Investissement).

Les technologies suivantes sont disponibles sur la commune : haut débit ADSL (dont ReADSL avec un débit de 512Kbit/s et ADSL2+ avec un débit jusqu'à 20Mbits/s), très haut débit VDSL2 (avec un débit jusqu'à 100Mbit/s).
Attention, ces données ne signifient pas que toutes les lignes téléphoniques sont éligibles à l'ADSL/VDSL2. Au sein d'une même commune, on trouve en effet de nombreuses inégalités d'accès à Internet haut-débit, notamment pour les débits et l'éligibilité à la TV par ADSL.

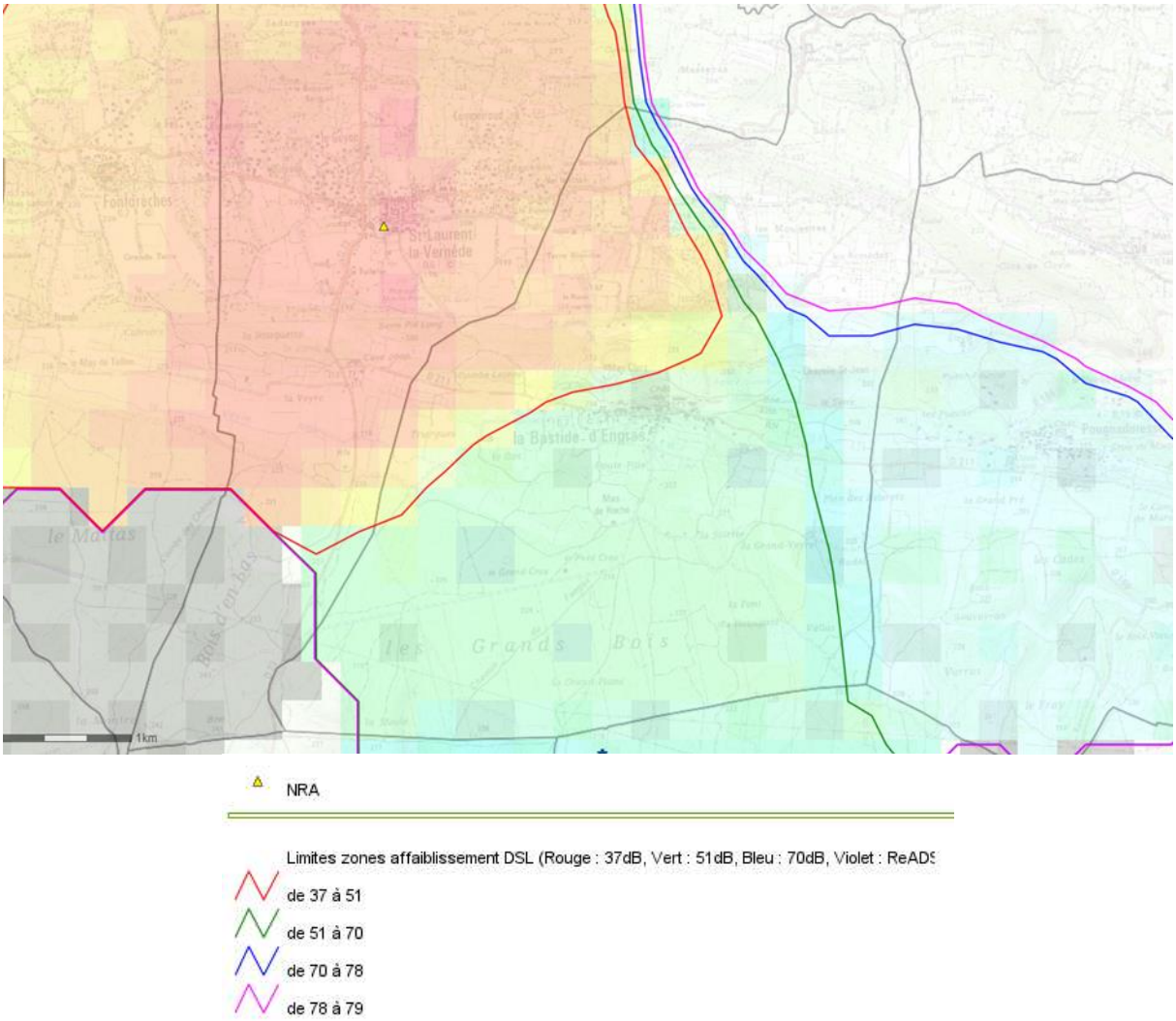
Le débit de la connexion ADSL, l'accès au dégroupage, et la télévision par ADSL dépendent également du niveau d'équipement du nœud de raccordement (NRA) sur lequel le logement est raccordé, et des caractéristiques de la ligne téléphonique disponibles.

Il n'y a pas de nœud de raccordement ADSL installé à la Bastide-d' Engras. Les lignes téléphoniques sont raccordées au central NRA situé sur Saint-Laurent-la-Vernède. Ce central est uniquement équipé pour l'ADSL qui permet un débit théorique de 20 Mbit/s en réception. Actuellement, aucun opérateur ne propose d'offres ADSL dégroupées sur ce NRA.

Les constructions situées au nord du territoire et notamment au domaine de Solan dépendent du NRA de la commune de Connaux.

La commune de la Bastide - d'Engras ne dispose pas encore de réseaux FTTH « fibre optique jusqu'au domicile » ou FTT « fibre optique avec terminaison co-axiale ». Aucun réseau Wimax « réseau sans fil » ne couvre la commune.

Figure 95. ***La cartographie A.D.S.L.***



Source. DRE et Préfecture Languedoc-Roussillon

4.3. Schéma directeur local d'aménagement numérique du Pays Uzège-Pont du Gard

Dans le prolongement du schéma régional d'aménagement numérique porté par la Région Languedoc-Roussillon, le Pays Uzège-Pont du Gard va porter un schéma directeur local d'aménagement numérique qui analysera les perspectives de desserte en très haut débit sur les différentes parties de son territoire et fixera des orientations d'actions en la matière.

C'est un document de cadrage permettant de définir le déploiement des offres de desserte très haut débit et de prévoir à moyen et long terme la montée en débit du territoire, à destination des entreprises, des services publics et des particuliers.

L'objectif d'une telle étude est de disposer d'éléments d'aide à la décision répondant à l'objectif d'un développement numérique équilibré sur l'ensemble du territoire, c'est-à-dire portant sur les moyens de favoriser l'accès à l'Internet à très haut débit notamment.

5. Les déchets

5.1. Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés

Il existe sur le département du Gard un Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés approuvé en 2002 et se trouve en cours de révision

Ce plan doit assurer la prise en compte des objectifs définis dans l'article L. 541-1 du Code de l'environnement :
1° En priorité, de prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, ainsi que de diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et d'améliorer l'efficacité de leur utilisation ;

2° De mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre :

a) La préparation en vue de la réutilisation ;
b) Le recyclage ;
c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
d) L'élimination ;

3° D'assurer que la gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore, sans provoquer de nuisances sonores ou olfactives et sans porter atteinte aux paysages et aux sites présentant un intérêt particulier ;

4° D'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume ;

5° D'assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et de gestion des déchets, sous réserve des règles de confidentialité prévues par la loi, ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou à en compenser les effets préjudiciables.

5.2. La gestion des déchets

La Communauté de Communes Pays d'Uzès exerce la compétence juridique de l'élimination et de la valorisation des déchets ménagers sur l'ensemble de son territoire. La collecte des déchets ménagers est assurée par le Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères d'Uzès (SICTOMU). Le traitement est délégué à SRE Société Rhône Environnement, depuis juillet 2002.
Depuis le 1er janvier 2013, les 34 communes du territoire du SICTOMU sont réparties entre deux Communautés de Communes : la CC du Pont du Gard (10 communes) et la CC Pays d'Uzès (24 communes).

Des colonnes tri sont à disposition : de couleurs jaunes pour déposer les emballages, bleues pour les papiers et vertes pour le verre sont positionnées sur la Place de l'Horloge à la Bastide-d' Engras :
Les emballages recyclables collectés sont apportés dans un centre de traitement puis transportés dans une usine de recyclage, principalement des papeteries, où ils deviennent de nouveau du papier ou du carton.
Il en est de même avec le verre, porté dans une usine de recyclage, pour devenir de nouveaux

emballages en verre.

Le SICTOMU collecte également le RESTE (RESidus des Tris Effectués), c'est-à-dire les déchets qui ne sont destinés ni aux colonnes de tri, ni à la déchetterie, en bacs individuels. La collecte à La Bastide d'Engras s'effectue 1 fois par semaine en porte à porte pour le ResTE, le vendredi.

La partie biodégradable du RESTE est aujourd'hui valorisée en compost, ce qui permet de réduire la quantité de déchets apportés au centre de stockage. Les filières de traitement choisies par le SICTOMU permettent ainsi de respecter le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et les directives européennes tout en maîtrisant le coût d'élimination des déchets.

La Communauté de communes Pays d'Uzès dans le cadre de son Agenda 21 et le SICTOMU, ont organisé une opération pilote de broyage des déchets verts. Les usagers des communes du territoire de l'Agenda 21 (Belvezet, Fons sur Lussan, Fontarèches, La Bastide d'Engras, La Bruguière, Lussan, Pougnadoresse, St Laurent la Vernède, Vallerargues) ont eu la possibilité d'apporter leurs déchets verts dans des bennes installées sur 3 communes : La Bastide d'Engras, La Bruguière et Lussan. Cette opération gratuite visait à réduire le brûlage des végétaux et limitait les déplacements en déchetteries. Au terme de cette période d'apport, le broyage des branches, feuilles et autres tontes a été distribué aux usagers pour du compost et paillage des jardins.

Le SICTOMU dispose de 3 déchetteries qu'il gère directement à Fournès, Lussan et Uzès et de 3 déchetteries sous convention, à Connaux, Saint Marcel de Careiret et Garrigues Sainte Eulalie. Elles permettent de collecter les déchets toxiques ou encombrants. Toutefois, les habitants de la Bastide d'Engras dépendent de la déchetterie de Saint Marcel de Careiret, qui est sous convention avec le SICTOMU. Ainsi les habitants de la Bastide d'Engras ne doivent se présenter que dans cette déchetterie qui leur est attitrée

Le SICTOMU met à disposition des usagers qui le souhaitent des composteurs individuels. Cet équipement leur permet de valoriser les déchets organiques en obtenant du compost, un fertilisant naturel.

6. Synthèse

Atouts	Contraintes
❖ Baisse de la consommation d'eau ❖ Mise en service d'une nouvelle station d'épuration pour 2016/2017 ❖ Une collecte et traitement des déchets assuré par la communauté de communes Pays d'Uzès	❖ Périmètres de protection pour une source et un forage ❖ Teneur en nitrate dans l'eau conforme mais relativement élevé ❖ Un accès aux communications numériques hétérogènes
Enjeux hiérarchisés	
Enjeux forts	
❖ Promouvoir la production d'énergie renouvelable en favorisant l'installation d'un projet photovoltaïque ❖ Poursuivre la protection des captages ❖ Poursuivre la réhabilitation et l'entretien des réseaux	
Enjeux modérés	
❖ Réduire la production de déchets, poursuivre leur valorisation et sensibiliser la population à la thématique	

X/ SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Dans le P.O.S., était dénombrés six servitudes d'utilité publique :
A1 Conservation du patrimoine naturel : Bois et forêts
AS1 Conservation du patrimoine naturel : Eaux potables et minérales
AC2 Conservation du patrimoine culturel : Monuments historiques inscrits ou classés
I4 Utilisation de certaines ressources et équipements d'énergie : canalisations électriques
EL7 Utilisation de certaines ressources et équipements du réseau routier : alignement des voies

Les évolutions en matière de législation et de réglementation, permettent d'établir une nouvelle liste des servitudes d'utilité publique pour le plan local d'urbanisme de la Bastide-d' Engras :

La servitude de protection des forêts soumise au régime forestier (servitude A1) est instituée en application des articles R. 151-1 à R.151-14 du code forestier. Cette servitude a été abrogée par l'article 72 de la loi n°2001- 602 du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt, de fait, elle est supprimée de la liste des servitudes d'utilité publique.

La catégorie de servitude relative à la conservation des eaux (captages - AS1) ne comprenait que 2 captages : le forage du Mas et la source des Terres blanches. Le périmètre de protection éloigné du champ captant de la Fontaine d'Eure à Uzès grevant également le territoire communal, ce dernier vient compléter la liste des servitudes d'utilité publique.

La servitude PT4 relative à l'élagage des lignes de télécommunications sur le domaine public a été abrogée, de fait elle est supprimée de la liste des servitudes d'utilité publique.

Le Plan Local d'Urbanisme permet de rassembler sur un document écrit et même plan, l'ensemble des servitudes d'utilité publique existant sur la commune. Cette vision d'ensemble permet une protection plus efficace du territoire. La liste des servitudes d'utilité publique se compose comme indiquée ci-dessous :

Figure 96. ***Liste des servitudes d'utilité publique dans le PLU***

COMMUNE DE LA BASTIDE D'ENGRAS
SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE (SUP)

N°	Libellé	TEXTES DE REFERENCE	GENERATEUR	BENEFICIAIRE / GESTIONNAIRE
AC2 **Monuments naturels et sites**	Sites inscrits et classés	Articles L. 341-1 à L. 341-15-1 et R. 341-1 et suivants du code de l'environnement.	Le Village Site inscrit le 06/11/1972	DRAC Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées Unité départementale de l'architecture Et du patrimoine du Gard 2, rue Pradier 30000 Nîmes
AS 1 **Eaux**	Servitudes attachées à la protection des eaux potables	Articles L. 1321-2 et R. 1321-13 du code de la santé publique	- Arrêté de DUP du 28/09/1959 captage de la " Source des TERRES BLANCHES " - Arrêté de DUP du 06/08/2003 Captage du " Champ captant de la fontaine d'Eure "	ARS Languedoc-Roussillon – Midi-Pyrénées Délégation départementale du GARD 6, rue du Mail 30906 NÎMES Cedex 2
I4 **Electricité**	Périmètres à l'intérieur desquels ont été instituées des servitudes Electricité : Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (alimentation générale et distribution publique)	Articles L. 323-3 à L. 323-10 du code de l'énergie	- Ligne aérienne 225 000 volts - 2 circuits - TAVEL – VIRADEL 1 et 2	RTE 46 avenue Elsa Triolet 13417 MARSEILLE Cedex 08
EL7 **Communications** **Réseau routier**	Servitudes d'alignement des voies publiques	Articles L. 112-1 à L. 112-8, L. 123-6, L. 123-7, L. 131-4, L. 131-6, L. 141-3, R.112-1 à R.112-3, R. 123-3, R. 123-4, R.131-3 à R. 131-8 et R. 141-4 à R. 141-10 du code de la voirie routière.	Plan d'alignement RD 211 Arrêté du 24/05/1929	Conseil départemental du Gard 3 rue Guillemette 30000 NIMES

Source. PAC 2016

PARTIE 2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I/MILIEU PHYSIQUE

1. Le climat

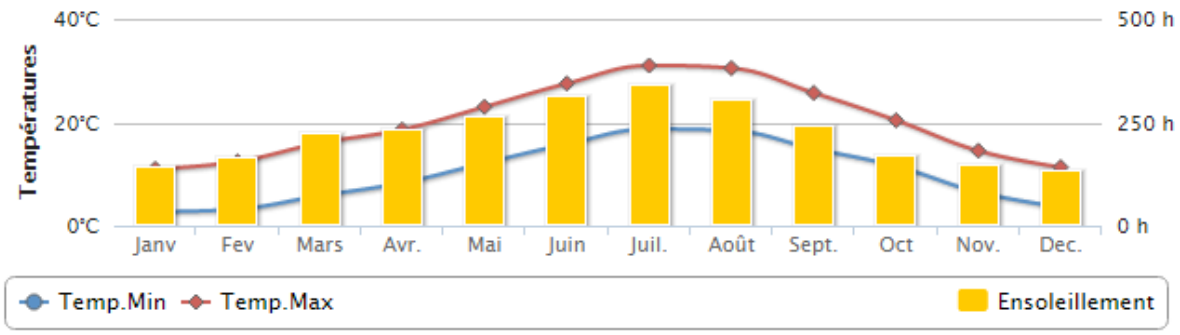
1.1. Les caractéristiques climatiques à La Bastide d'Engras

La commune de la Bastide d'Engras est soumise à un climat typiquement méditerranéen, caractérisé par les aspects suivants :

- Une longue période estivale chaude et sèche ;
- Un ensoleillement très important dont le maximum est atteint en juin, juillet et août ;
- Des précipitations peu fréquentes mais intenses et violentes ;
- Des vents parfois violents : le mistral, dont les rafales peuvent dépasser les 100 km/h
- Des intersaisons marquées par l'excès et l'irrégularité des températures.

Les températures les plus hautes s'observent aux mois de juillet-août (18 à 30°C en moyenne à la station météorologique de Nîmes, la plus proche de la Bastide d'Engras), tandis que les températures minimales sont ressenties en janvier-février (2 à 12°C en moyenne). La température moyenne annuelle varie entre 10,2 et 20,2°C.
L'ensoleillement maximal est observé en juillet avec 341 heures de soleil par mois alors qu'il est de 134 heures en décembre. La moyenne annuelle est de 2663 heures de soleil, pour 148 jours avec un bon ensoleillement.

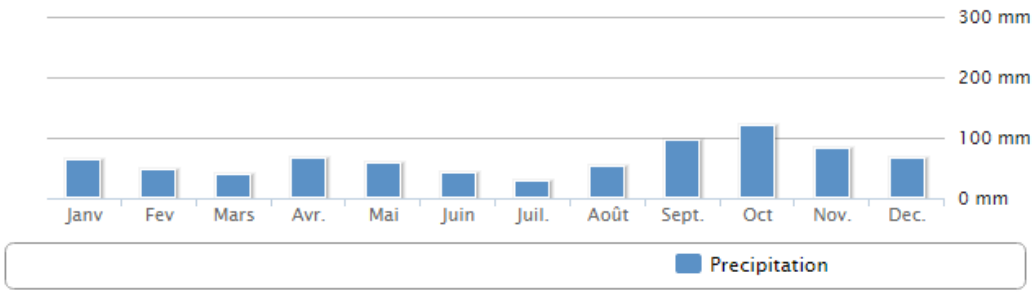
Figure 97. ***Température et ensoleillement moyen - station de Nîmes***



Source : Météo France

Les maxima de pluie s'observent en automne et à la fin de l'hiver, avec une saison sèche en général bien marquée en juin-juillet. Les pluies sont très inégalement réparties dans le temps. La pluie tombe principalement sous forme d'orages. Certaines de ces pluies présentent un caractère tout à fait exceptionnel, pouvant déverser des quantités d'eau remarquables en quelques heures. Sur la station de Nîmes, le cumul le plus important est relevé en octobre avec près de 120 mm de précipitations en moyenne (cf. Figure 5). Durant la saison sèche, seulement 28 mm sont atteints en juillet. Sur l'année, le cumul des précipitations s'élève à 763 mm en moyenne pour 64 jours de pluie.

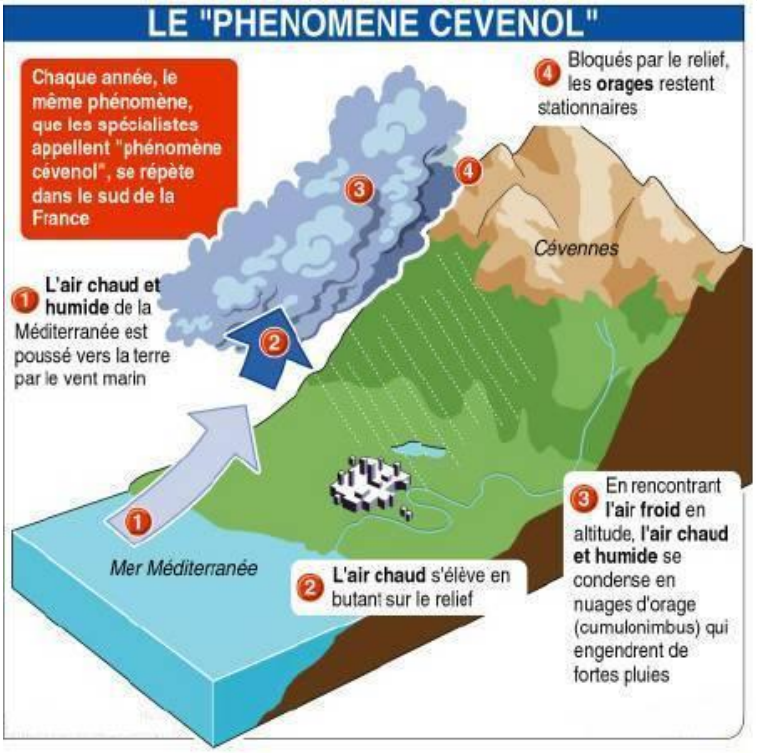
Figure 98. ***Précipitations mensuelles -station de Nîmes***



Source : Météo France

À noter que la région est soumise à un phénomène météorologique particulier connu sous le nom d'«épisode cévenol». Ce phénomène est dû à la configuration du massif central qui contraint les basses couches atmosphériques, et les nuages chargés d'humidité poussés par les vents marins du sud-est, à une ascension (cf. schéma ci-dessous). Le refroidissement de l'air en altitude entraine de fortes précipitations sur une zone géographique très réduite. Mais là où d'ordinaire un orage ne dure pas plus d'une heure, les nuages orageux bloqués par le relief se reforment constamment sur place et les précipitations peuvent durer de longues heures. Par exemple, Météo France rappelle que durant septembre 1990 à Valleraugue, il est tombé plus de 950 mm en 10 heures soit l'équivalent de 1000L d'eau par m².

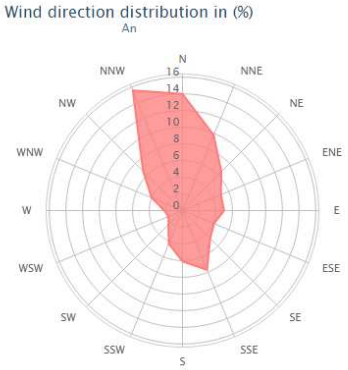
Figure 99. ***Principe général des épisodes cévenols***



Source : Météo France

Par ailleurs, les reliefs sont fréquemment ventés, tandis que les vallées encaissées sont plus protégées. Les vents dominants sont des vents du nord/ nord-ouest correspondant au Mistral, contribuant à l'asséchement des sommets et à la baisse des températures en hiver.

Figure 100. ***Rose des vents – Nîmes Courbessac***



Source : Windfinder

1.2. Le changement climatique

La planète connaît aujourd'hui de profonds bouleversements dont une modification du climat à l'échelle globale. Celle-ci se traduit par une fonte des glaciers et une diminution de la couverture neigeuse de l'hémisphère nord, une élévation du niveau des océans, et des changements dans les températures moyennes sur l'ensemble du globe (augmentation ou diminution). Par ailleurs, les événements extrêmes (canicules, fortes pluies, tempêtes, etc.) se multiplient et mettent de nombreuses vies en danger.

Ce changement climatique est lié en partie aux activités humaines et à l'émission de gaz à effet de serre. La croissance démographique et les modifications des modes de vies de ces dernières décennies ont très fortement accentué ce phénomène.
En Languedoc-Roussillon, les trois-quarts des émissions sont d'origine énergétique (transports, bâtiments résidentiels et tertiaires, industries). Le dynamisme économique et démographique régional et la mobilité amplifiée par la périurbanisation ont conduit à une forte augmentation des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre depuis les années 1990. La réduction des émissions de gaz à effet de serre apparaît alors indispensable pour atténuer les effets du changement climatique, néanmoins inévitable.

La lutte contre le changement climatique est aujourd'hui un objectif mondial, porté notamment par protocole de Kyoto, entré en vigueur en 2005, et par plusieurs directives européennes.

2. La géologie et la topographie

2.1. La géologie

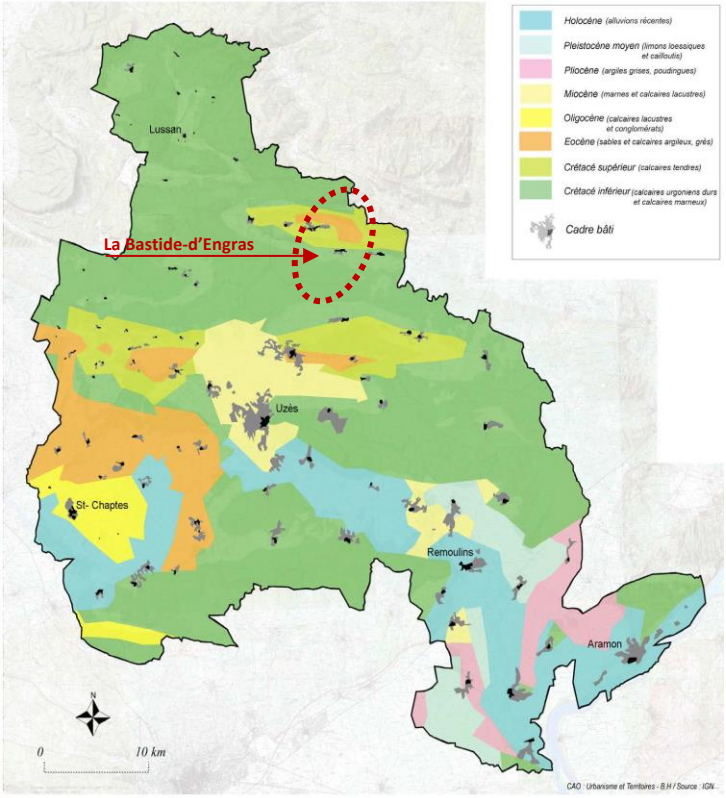
Trois grands types de terrains caractérisent le territoire de l'Uzège-Pont du Gard.

Les calcaires et marno-calcaires pauvres du Secondaire (Crétacé) composent les massifs, les grands plateaux et leurs dépressions.

Les argiles, les sables argileux, les calcaires lacustres et les grès du Tertiaire (Pliocène, Miocène, Oligocène et Eocène) constituent les collines et les grandes plaines d'Uzès et Saint-Chaptes.

Les terrains alluvionnaires fertiles et limoneux du Quaternaire (Holocène et Pléistocène) correspondent aux plaines du Gardon et du Bourdic, à la vallée de l'Alzon et la plaine de Remoulins, aux vallées du Gardon et du Rhône ainsi qu'au plateau des Costières.

Figure 101. ***Carte géologique***



Source. Charte paysagère du SCoT Uzège - Pont du Gard

Comme l'ensemble des plateaux de l'Uzège, le territoire communal est en grande partie formé de calcaires. Dans le bassin de la Tave, des couches siliceuses (sables avec barres de grés, quartzites durs) et des formations de limons à cailloutis d'épaisseurs plus ou moins fortes correspondent aux zones cultivées de la commune.

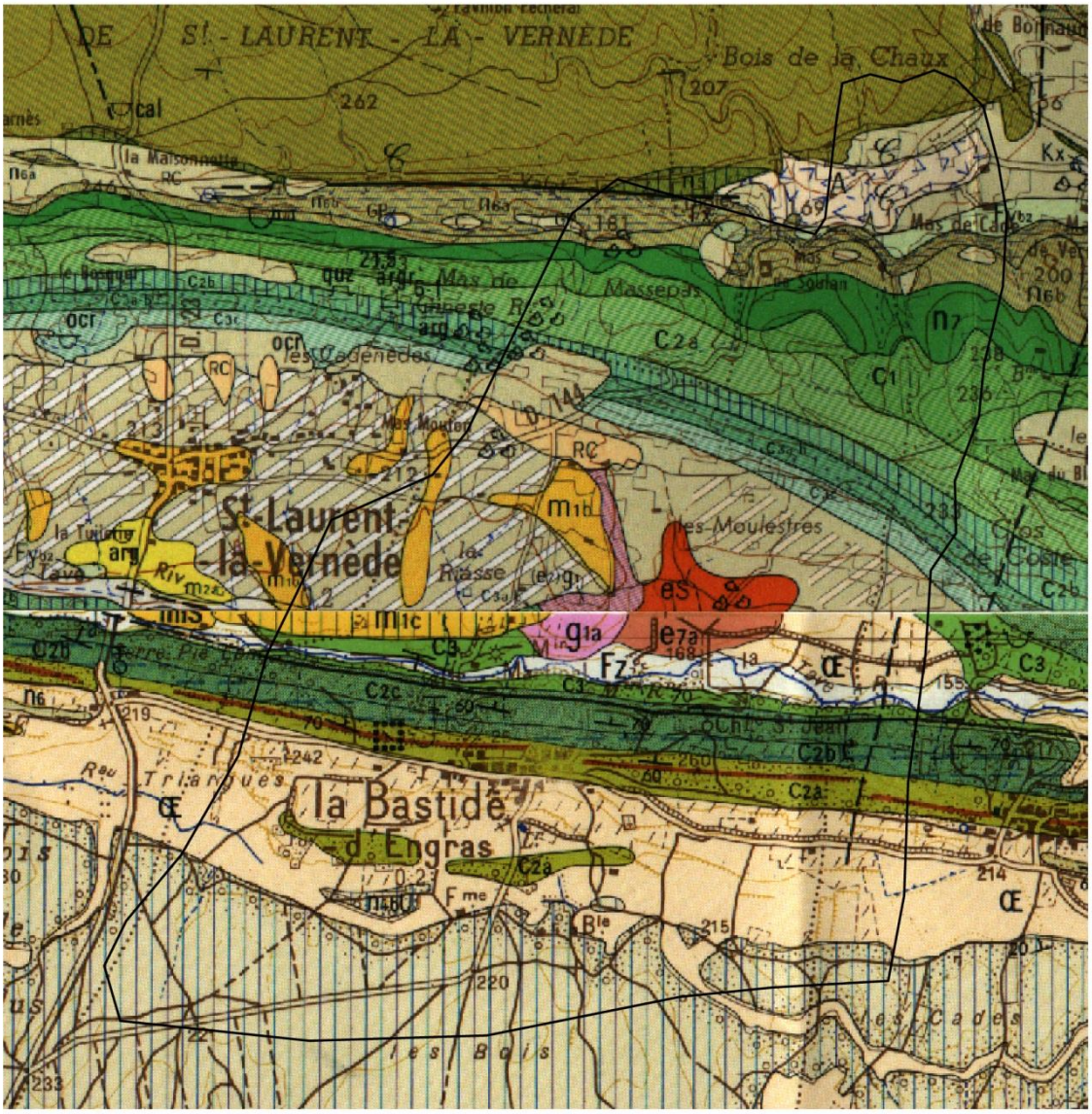
Le sous-sol de la commune étant favorable géologiquement, les concessions de Saint-Laurent-la-Vernède, de Solan et le permis d'exploitation de la Bastide d'Engras ont autorisé, pendant de nombreuses années, l'exploitation des sous-sols et extraction de matériaux sur les gisements.
Le village de la Bastide d'Engras est situé sur le synclinal de Saint-Laurent-la-Vernède, lui conférant ainsi sa position surélevé dans la plaine. Le synclinal de Saint-Laurent-la Vernède fait partie des structures pyrénéo-provençales anté-oligocènes et est recensé à l'inventaire du patrimoine géologique lancé en 2008 en région Languedoc-Roussillon (BRGM, DREAL LR).

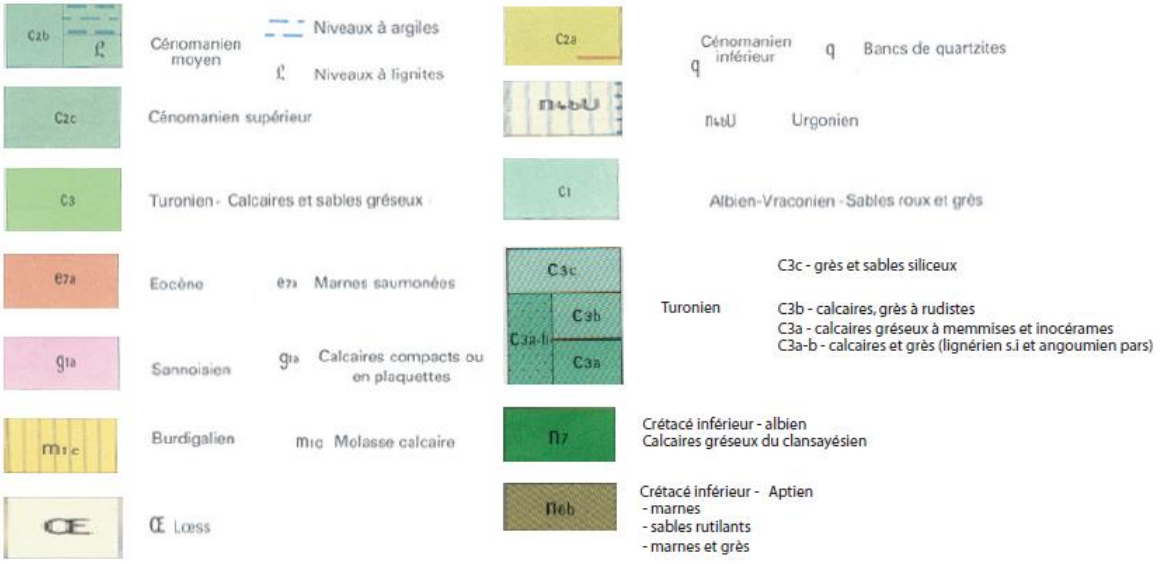
Cet inventaire a pour objectifs :

- d'identifier l'ensemble des sites et objets d'intérêt géologique, in situ et ex situ ;
- de collecter et saisir leurs caractéristiques sur des fiches appropriées ;
- de hiérarchiser et valider les sites à vocation patrimoniale ;
- d'évaluer leur vulnérabilité et les besoins en matière de protection.

Le synclinal, est constitué de terrains du Crétacé inférieur (Aptien-Albien) à supérieur (Cénomanien-Turonien) recouverts par l'Eocène lacustre, les molasses et marnes miocènes et les remplissages quaternaires (colluvions, alluvions, loess, …). Le flanc Sud du synclinal est entaillé par la vallée de la Tave qui longe une faille.

Figure 102. ***Carte géologique à l'échelle communale***



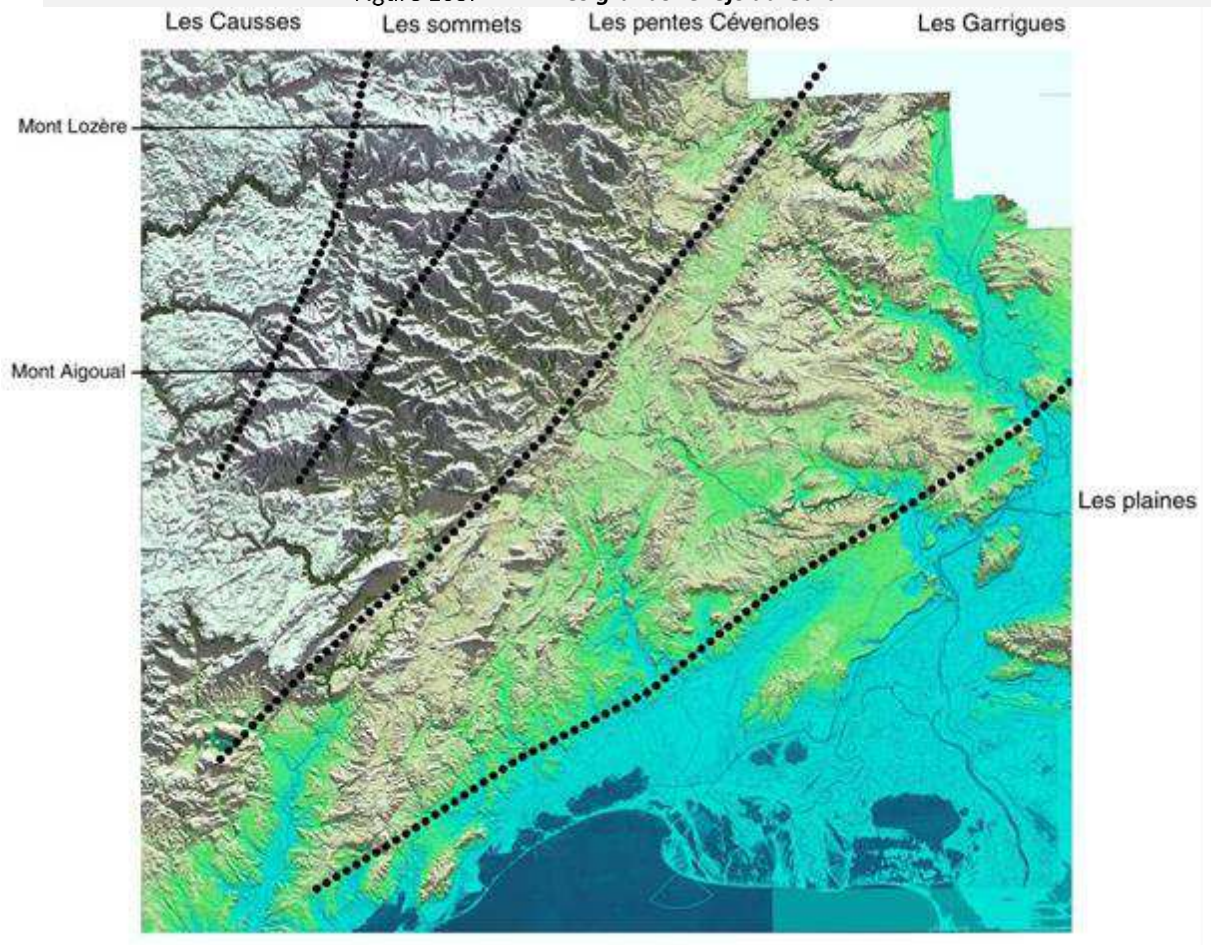


Source. BRGM

2.2. Topographie micro-régionale

La topographie micro-régionale du Gard présente le même système géographique que l'ensemble du Languedoc-Roussillon. C'est-à-dire un découpage en trois ensembles distincts : la montagne, les garrigues et les plaines, qui s'étirent vers la Méditerranée.
Les Causses présentent de vastes plateaux ouverts à environ 700m d'altitude, séparés entre eux par de profondes gorges calcaires.
Les Cévennes forment un ensemble de pentes raides et de profondes vallées en V. Les sols sont granitiques et schisteux.
Les Garrigues au socle calcaire forment une multitude de collines boisées.
Les plaines du Rhône présentent un vaste ensemble au relief plan qui se distingue par la vallée du Rhône, le delta du Rhône (Camargue) et l'ancien lit du fleuve (paysages de la Costières).
La commune de la Bastide d'Engras se situe dans l'unité topographique des Garrigues, petits reliefs entrecoupés de vallées. Les Causses et les Cévennes créent une ligne d'horizon montagneuse, visible au-dessus des collines.

Figure 103. ***Les grands reliefs du Gard***



Source. Atlas des Paysages du Languedoc Roussillon

2.3. Topographie communale

Sur le territoire communal l'alternance entre les plaines et les collines structure le relief. Le point bas de 150 mètres est atteint dans la vallée de la Tave et l'altitude maximale repérée est de 243 mètres sur les collines au nord. Enfin la crête centrale, où s'implante le village domine ces plaines lui conférant ainsi sa position de village perché.

3. L'hydrographie

3.1. Contexte hydrographique

Le réseau hydrographique de la commune appartient au bassin versant de la Cèze et plus particulièrement à l'unité géographique de la Tave. Il est situé au nord du département du Gard, commence sur les flancs du Mont Lozère et se déploie des Cévennes gardoises jusqu'au Rhône, en empiétant sur le sud du département de l'Ardèche. Sa superficie de 1 360 km² couvre une centaine de communes.
Pour arriver à une gestion équilibrée et concertée sur le bassin de la Cèze, les collectivités du bassin et le Conseil Général du Gard ont décidé de se fédérer dans le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Cèze.

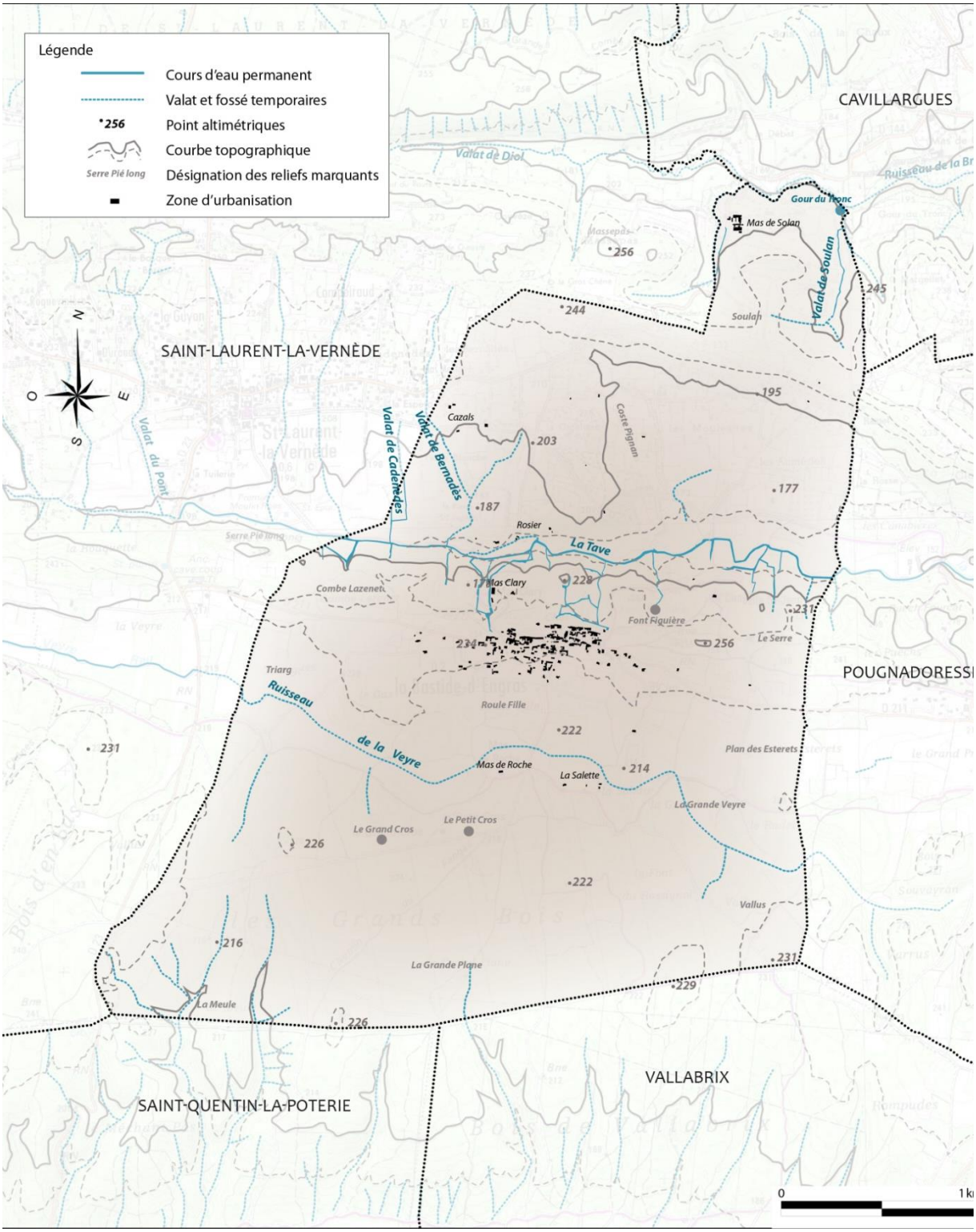
La partie centrale de la commune est parcourue par la Tave qui reçoit essentiellement en rive gauche le Valat des Cadenèdes et le Valat de Bernadès.
La Veyre, affluent de la Tave, coule au sud-ouest du village, est un ruisseau souvent à sec en période de sécheresse et une partie de ses eaux empruntent un parcours souterrain sur le territoire.
De nombreux valats parcourent également le territoire.
Les avens du Grand Cros, du Petit Cros et de la Font Figuière ainsi que le Gour du Tronc qui sont des formations géologiques, forment trois cavités et un trou d'eau à l'air libre.

La Tave

La Veyre

Source. Urba.pro

Figure 104. ***Topographique et hydrographique***



Source. Urba.pro

3.2. Les outils de planification et de gestion de l'eau

a. *Le SDAGE Rhône Méditerranée*

Le SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, est entré en vigueur le 21 décembre 2015 pour les années 2016 à 2021. Le SDAGE définit la politique à mener pour stopper la détérioration et retrouver un bon état de toutes les eaux : cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales.
Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques du bassin Rhône-Méditerranée, il fixe, pour 6 ans, les grandes priorités, appelées "**orientations fondamentales**", de gestion équilibrée de la ressource en eau.
Un programme de mesures accompagne le SDAGE. Ces documents permettent de respecter les obligations définies par la directive cadre européenne sur l'eau pour atteindre un bon état des eaux.
Les orientations du SDAGE répondent aux grands enjeux pour l'eau du bassin :

- s'adapter au changement climatique. Il s'agit de la principale avancée de ce nouveau SDAGE, traduite dans une nouvelle orientation fondamentale ;
- assurer le retour à l'équilibre quantitatif dans 82 bassins versants et masses d'eau souterraine ;
- restaurer la qualité de 269 captages d'eau potable prioritaires pour protéger notre santé ;
- lutter contre l'imperméabilisation des sols : pour chaque m^2 nouvellement bétonné, 1,5 m^2 désimperméabilisé ;
- restaurer 300 km de cours d'eau en intégrant la prévention des inondations ;
- compenser la destruction des zones humides à hauteur de 200% de la surface détruite ;
- préserver le littoral méditerranéen.

Pour 2021, **le SDAGE vise 66 % des milieux aquatiques en bon état écologique et 99% des nappes souterraines en bon état quantitatif.** En 2015, 52 % des milieux aquatiques sont en bon état écologique et 87,9 % des nappes souterraines en bon état quantitatif. 433 millions d'euros par an, soit 2,6 milliards d'euros* sur 6 ans, seront consacrés aux actions à engager dans les territoires pour atteindre les objectifs de bon état des milieux aquatiques.
Le programme de mesures en précise l'échéancier et les coûts. 4,3 milliards d'euros sont consacrés chaque année à la gestion de l'eau dans notre bassin par l'État, les collectivités, les consommateurs, les industriels et les agriculteurs. Les dépenses annuelles pour réaliser le programme de mesures représente 9 % de ce total.
** Ce montant ne comprend pas l'ensemble des investissements à engager pour la poursuite de la mise aux normes des systèmes d'assainissement urbain, qui ne peuvent être déterminés qu'a posteriori.*

Le programme de surveillance de l'état des milieux

Les moyens au service de la surveillance de l'état des milieux ont été décuplés ces dernières années (1 600 stations de suivi et 4 millions d'analyses par an en 2015). Le programme de surveillance permet de constituer un état des lieux de référence pour le SDAGE et son programme de mesures et d'évaluer régulièrement l'état des eaux, afin de vérifier l'atteinte des objectifs. Il permet également de vérifier l'efficacité des actions mises en œuvre dans le cadre du programme de mesures pour restaurer les milieux dégradés.

La construction du SDAGE, une démarche participative

Dans le bassin Rhône-Méditerranée, le SDAGE et le programme de mesures ont été élaborés par le comité de bassin et le préfet coordonnateur de bassin, préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes. La DREAL Auvergne-Rhône-Alpes et l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse assurait, au nom du comité de bassin et du préfet, la coordination des travaux d'élaboration avec les services de l'État. Les acteurs des territoires (structures locales de gestion de l'eau, collectivités, chambres consulaires…) ont été associés ; ils apportaient leur contribution aux différentes étapes techniques de préparation et exprimaient leur avis lors de l'élaboration des documents officiels.

Le public a été consulté à deux étapes clés sur les grands enjeux tirés de l'état des lieux (en 2012) et sur les orientations, objectifs et mesures proposés pour remédier aux problèmes (en 2015).

La mise en œuvre du SDAGE

Le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée entre en vigueur le 21 décembre 2015, pour une durée de 6 ans. Les acteurs de la gestion de l'eau contribuent à sa mise en œuvre avec leurs différents outils : les schémas de gestion de gestion et d'aménagement des eaux (SAGE), les contrats de milieux, les actions des collectivités et des maîtres d'ouvrages privés (industriels, agriculteurs…), le programme d'action Sauvons l'eau ! de l'agence de l'eau….
Les services de l'État et de ses établissements publics ont en charge de réunir les conditions pour la réalisation des actions du programme de mesures. Avec leurs plans d'actions opérationnels territorialisés, ils s'organisent pour apporter leur appui aux projets.

Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions ne sont pas opposables aux tiers mais aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (police de l'eau et des installations classées par exemple) et aux documents de planification suivants : les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et à défaut les plans locaux d'urbanisme (PLU), les schémas régionaux de carrière et les schémas régionaux d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

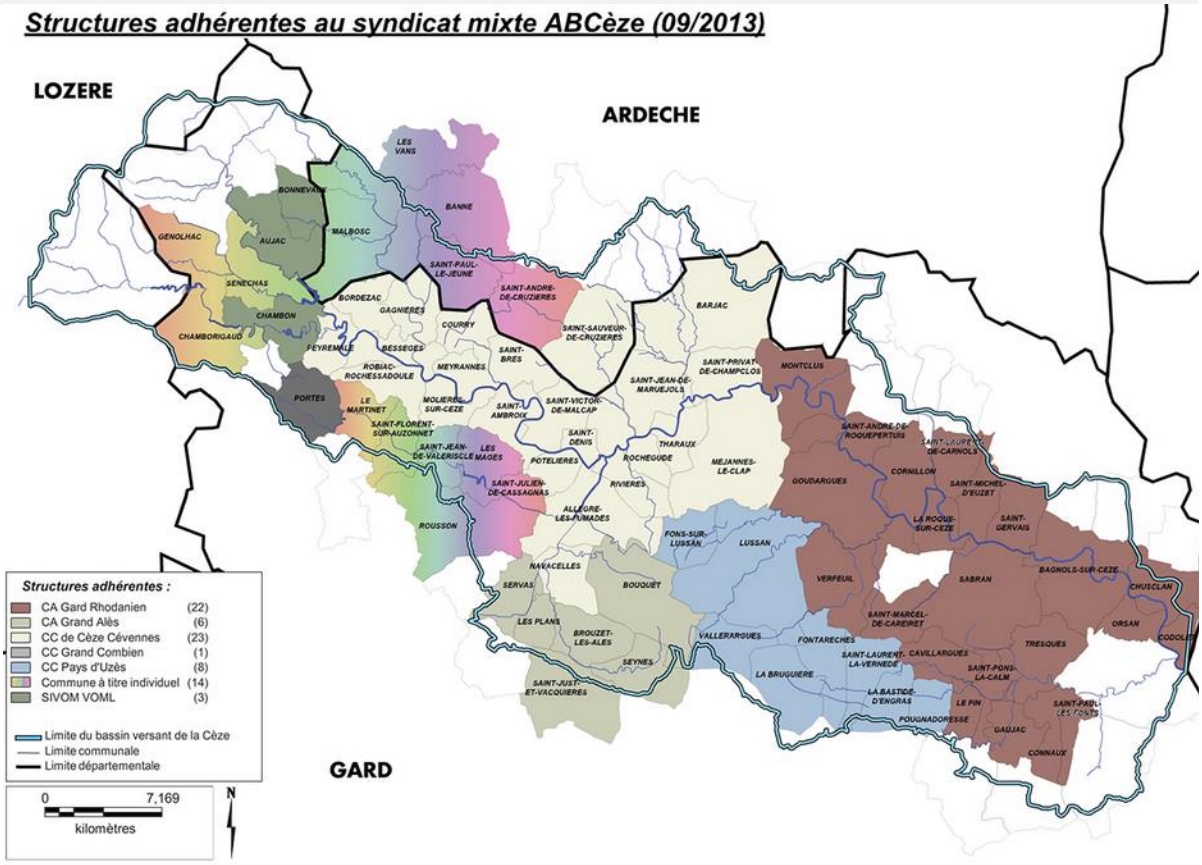
b. *Le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.M.A.G.E.)*

La commune appartient au bassin versant de la Cèze et est comprise dans le périmètre d'intervention du **S.M.A.G.E. AB-Cèze** (Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion de l'Eau). Le réseau hydrographique du bassin versant de la Cèze représente un linéaire de 1300 km de cours d'eau. Ces principaux affluents sont l'Homol, le Luech, la Ganière, l'Auzonnet, la Claysse, le Cantabre, l'Aiguillon et la Tave.

Le syndicat a été créé en 2004 suite au recentrage des compétences sur la gestion de l'eau, succédant au syndicat mixte d'Aménagement et de Développement Touristique du Pays de Cèze créé en 1991.
Il a pour mission de coordonner la gestion de la ressource en eau à l'échelle du bassin. Il intervient dans les opérations ayant un impact sur la gestion « amont-aval » des cours d'eau. Il est l'animateur des démarches concertées de gestion de l'eau et des milieux aquatiques (contrat de rivière, PAPI, Natura 2000). Il est également porteur de projets, comme maître d'ouvrage d'étude et de travaux.

Le territoire du syndicat couvre tout ou partie de la superficie de 103 communes dont 81 sont adhérentes au syndicat. L'autofinancement est réparti à 50 % du Conseil général du Gard et à 50 % des autres adhérents (intercommunalités et communes). Le syndicat bénéficie aussi de subventions provenant de ses partenaires techniques et financiers (agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, Syndicat Mixte Départemental, département du Gard, de l'Ardèche et de la Lozère, Régions Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes, État, Europe), généralement à hauteur de 80 %.

Figure 105. ***Le périmètre du Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin versant de la Cèze***



Source : Site officiel ABCèze, 2013

En tant qu'Établissement Public Territorial de Bassin, son rôle consiste à coordonner la gestion de la ressource à l'échelle du bassin de la Cèze. Il intervient dans toute opération ayant un impact sur la gestion «amont-aval» des cours d'eau. Notamment : l'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux, la gestion quantitative durable de la ressource, la prévention des risques naturels et la protection contre les inondations. Pour atteindre ces objectifs le Syndicat peut accompagner les communes dans la programmation des leurs études et travaux en matière d'alimentation en eau potable ou d'assainissement. Le Syndicat Mixte est porteur d'un Contrat de rivière et d'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (P.A.P.I. d'intention). Il engage en 2013 une étude de faisabilité d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.).

c. *PAPI bassin de la Cèze 2013 / 2016*

Le Syndicat mixte AB Cèze s'est engagé en 2013 dans la mise en œuvre d'un programme d'action de prévention des inondations sur le bassin de la Cèze (PAPI) sur la période 2013/2016 et regroupe 20 actions.

Il s'agit d'un outil de programmation et de financement d'actions en faveur de la prévention des inondations à travers différents axes comme :

- L'amélioration de la connaissance et la culture du risque,
- L'alerte et la gestion de crise,
- La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme,
- Des actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Une fois élaboré et validé par les partenaires techniques et financiers, le PAPI entre dans sa phase opérationnelle : montage d'actions, mobilisation des financements, réalisation.
L'objectif du PAPI d'Intention de la Cèze est double :

- Accompagner les communes pour mener à bien les obligations réglementaires (plans communaux de sauvegarde, dossier digues, information du public, réduction de la vulnérabilité…), et leur apporter les financements nécessaires ;
- Mobiliser des partenariats et des financements pour mener des actions de réduction du risque sur des secteurs particulièrement sensibles.

d. Contrat de rivière «Cèze » 2011 / 2015

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures approuvés en 2009 pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.). Ces contrats sont signés entre les partenaires concernés : préfet(s) de département(s), agence de l'eau et les collectivités locales (conseil général, conseil régional, communes, syndicats intercommunaux ...).
Le dossier du contrat de rivière du bassin de la Cèze porté par le syndicat mixte AB Cèze a été signé en 2011. L'état des lieux et les objectifs ont été validés, les actions inscrites au contrat sont relatives aux trois enjeux suivants :

- optimisation de la gestion quantitative des ressources en eau, amélioration de la qualité des cours d'eau et des eaux captées pour l'AEP,
- Restauration et préservation des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques,
- prévention des inondations et protection contre les risques.

II/ RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

1. Risque inondation

Le plan de prévention de risque inondation (P.P.R.I.) Tave Brive Veyre a été prescrit le 17/09/2002. En l'absence de P.P.R.I. approuvé, la prise en compte de risque inondation et des zones inondables sont caractérisées par :

- Le chevelu hydraulique,
- Les études hydrogéomorphologiques,
- Les études relatives aux dégâts générés par les crues de Septembre 2002.
- La cartographie des zones inondables par la méthode EXZECO

1.1. Chevelu hydraulique : érosion des berges

Le chevelu hydraulique, transmis dans le cadre du porter à connaissance de l'État, permet d'identifier les principaux cours d'eau où l'aléa érosion des berges doit être pris en considération dans l'élaboration du document d'urbanisme.
Pour la commune de la Bastide d'Engras, l'aléa érosion des berges devra correspondre à l'application de francs-bords de 10 mètres à partir du haut des berges, de part et d'autre de l'ensemble du réseau hydrographique répertorié. Ces francs-bords représentent une bande de précaution par rapport aux phénomènes d'érosion lors des fortes pluies. Ces zones devront être totalement inconstructibles et classées zones non aedificandi.
Cette disposition permet par ailleurs de faciliter l'entretien du chevelu hydrographique, et de répondre aux exigences de création d'une trame verte et bleu conformément au Grenelle de l'environnement.
L'aléa érosion des berges vient se superposer à la prise en compte des aléas débordement de cours d'eau et éventuellement au ruissellement pluvial.

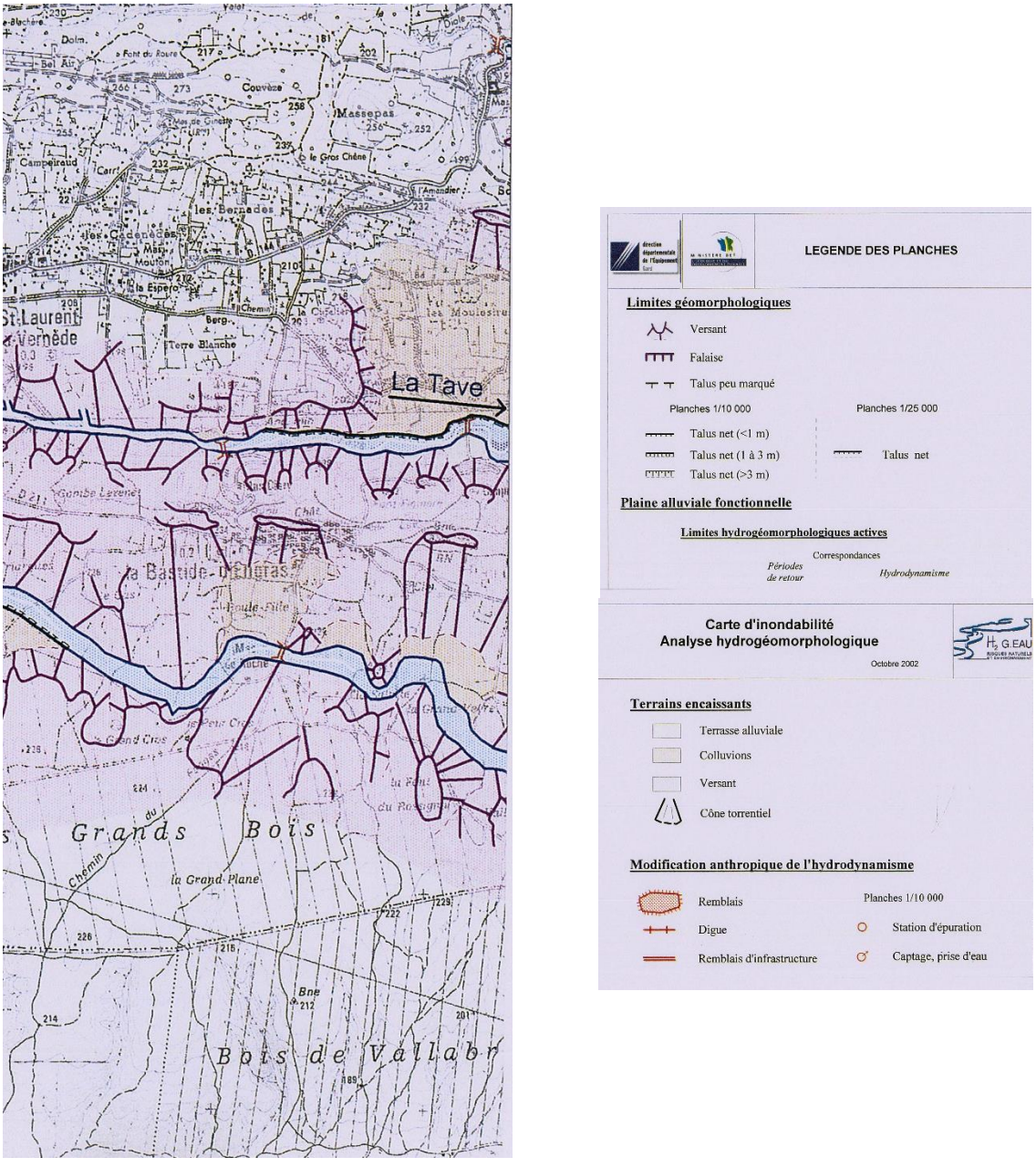
Figure 106. ***Chevelu hydraulique – DDTM Gard***

Source. PAC Préfecture du Gard 2016

1.2. Les études hydrogéomorphologiques et les études relatives aux dégâts : débordement des cours d'eau

Les études hydrogéomorphologique caractérisent l'atlas des zones inondables du Bassin Versant de la Cèze. Ces études ont été établies par H2GEAU suite aux événements pluvieux importants de 2002. Ainsi, sur la cartographie présentée ci-contre sont figurées l'emprise des débordements de la rivière de la Tave et du ruisseau de la Veyre.

Figure 107. ***Carte d'inondabilité – Analyse hydrogéomorphologique***



Source. PAC 2016

La commune a subi des dégâts matériels suite à ces débordements à savoir :

- des points de débordements au lieudit les Rosiers ont entrainé des dommages sur le pont du

chemin de la Tour,

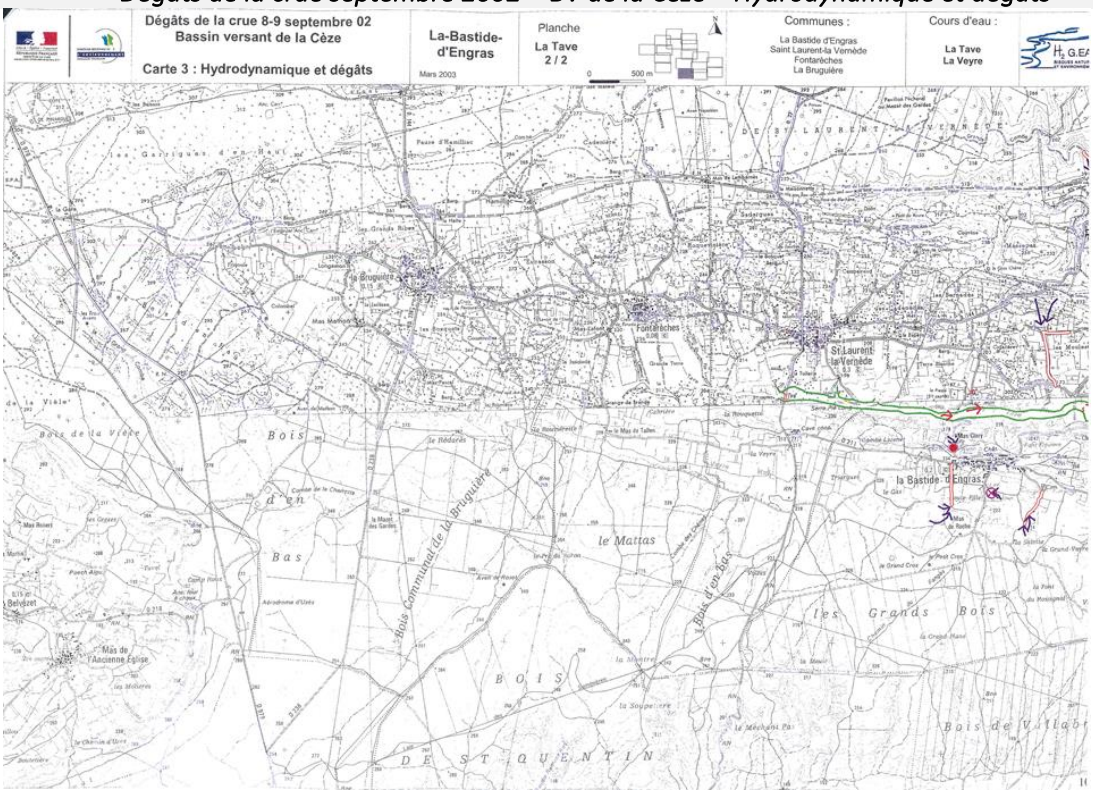
- le ruissellement pluvial causé par les fortes pluies a endommagé de nombreux remblais d'infrastructures routières aux lieux-dits les Moulestres et Coste au nord-est du village et aux lieux-dits le Ranquet et Sarto au sud-Est du village. Le chemin de Gravillo a également été endommagé.

Les eaux pluviales se sont également infiltrées dans la station d'épuration de la commune.

Huit arrêtés de catastrophe naturelle ont été pris sur le territoire communal depuis 1982 et sont relatifs aux conséquences d'inondations notamment les coulées de boues :

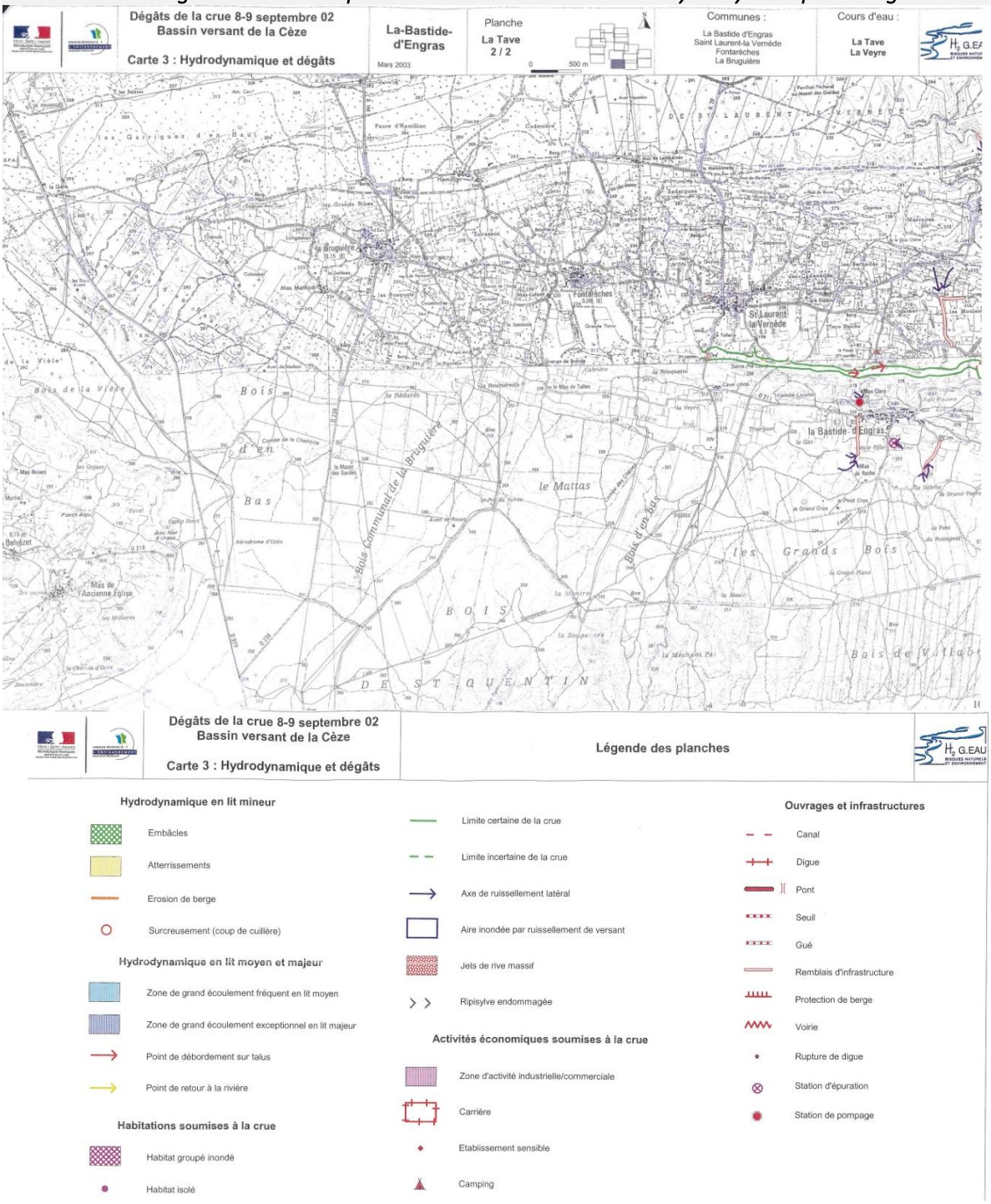
Date début	Date fin	Risque	Date arrêté	Date JO
06/11/1982	10/11/1982	Phénomène lié à l'atmosphère - Tempête et grains (vent) - Tempête (vent)	18/11/1982	19/11/1982
14/10/1983	14/10/1983	Mouvement de terrain	15/02/1984	26/02/1984
14/10/1983	14/10/1983	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	15/02/1984	26/02/1984
14/10/1983	14/10/1983	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	15/02/1984	26/02/1984
27/05/1998	28/05/1998	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	15/07/1998	29/07/1998
27/05/1998	28/05/1998	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	15/07/1998	29/07/1998
08/09/2002	10/09/2002	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	19/09/2002	20/09/2002
08/09/2002	10/09/2002	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	19/09/2002	20/09/2002

Dégâts de la crue septembre 2002 – BV de la Cèze – Hydrodynamique et dégâts



Source. PAC Préfecture du Gard

Dégâts de la crue septembre 2002 – BV de la Cèze – Hydrodynamique et dégâts



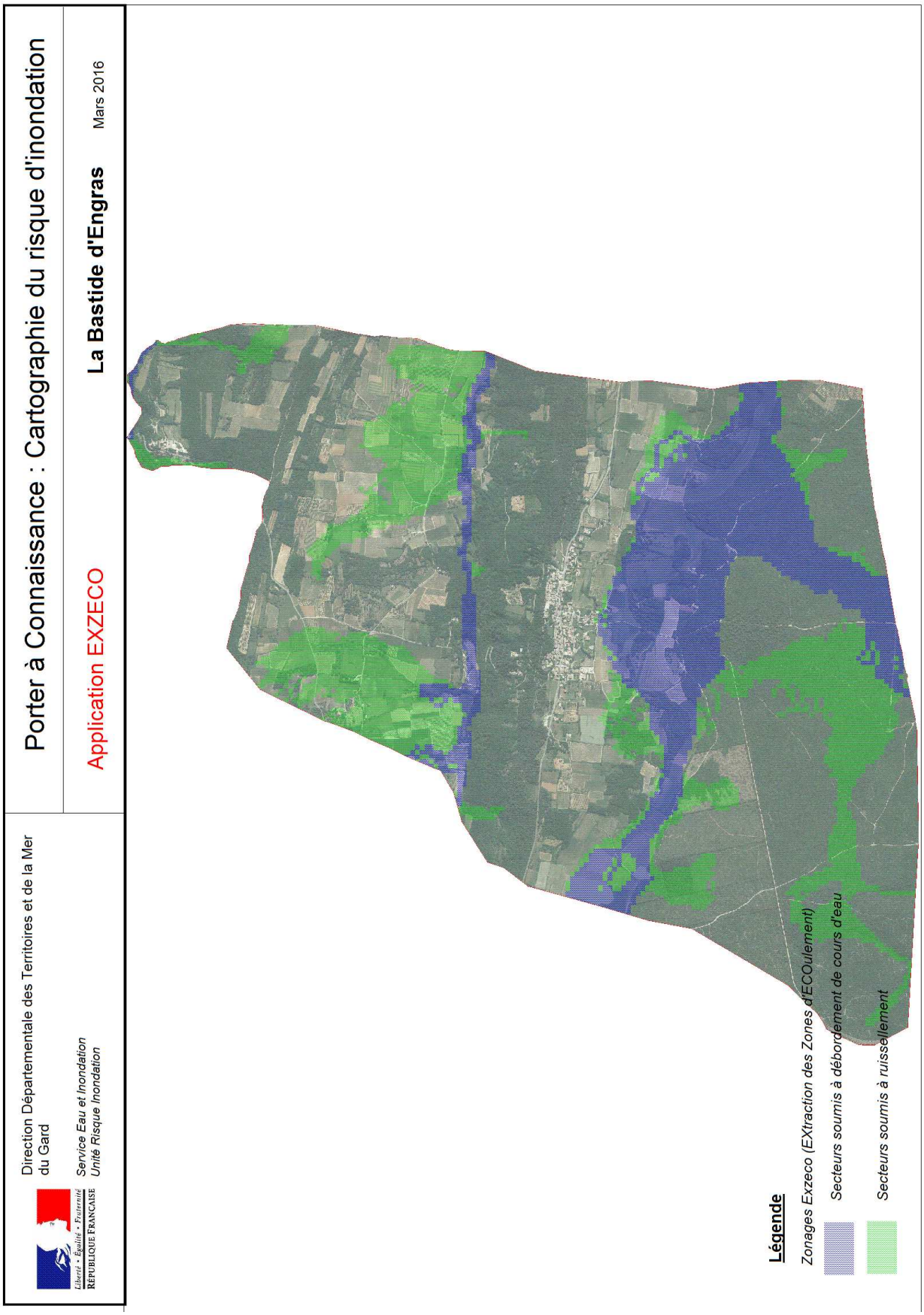
Source. PAC Préfecture du Gard

1.3. La méthode EXZECO (Extraction des Zones d'ECOulement).

La méthodologie EXZECO a permis d'établir une carte France entière des zones susceptibles d'être inondées par ruissellement. Les territoires à risques importants doivent ensuite être étudiés plus finement pour l'établissement de la cartographie des zones inondables correspondant aux périodes de retour fixées. Les résultats ont été utilisés comme un complément de l'information existante sur les zones inondables dans le cadre de l'évaluation des risques d'inondation. Purement géométrique, la méthodologie s'appuie sur la BD topo de l'IGN pour la cartographie France entière. À partir de ces éléments, la direction principale d'écoulement de l'eau a été déterminée. La méthode utilisée associe une méthode de variation de l'élévation en chaque point du terrain naturel par un coefficient aléatoire, ce qui compense la précision de la donnée et permet de couvrir systématiquement le fond du talweg.

Elle permet de distinguer le risque inondation par débordement et le risque inondation du fait du ruissellement.

Figure 108. ***Risque inondation sur la commune***



Source. PAC Préfecture du Gard

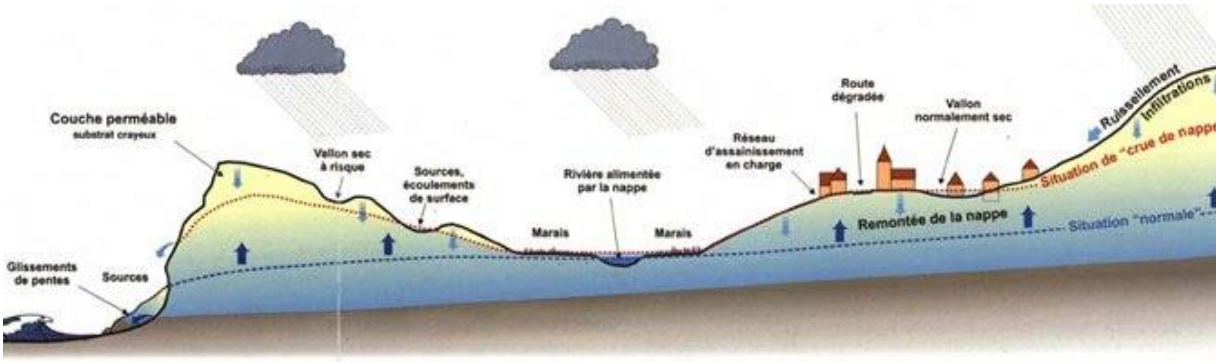
1.4. Remontée de nappes phréatiques

Les nappes phréatiques sont alimentées par la pluie, dont une partie s'infiltre dans le sol et rejoint la nappe. Lorsque l'eau de pluie atteint le sol, une partie est évaporée. Une seconde partie s'infiltre et, est reprise par l'évaporation et par les plantes, une troisième s'infiltre plus profondément dans la nappe.
Durant la période hivernale, la recharge de la nappe survient car les précipitations sont plus importantes, la température est faible, ainsi que l'évaporation, et enfin la végétation est peu active et ne prélève pratiquement pas d'eau dans le sol.
Ainsi le niveau des nappes s'élève rapidement en automne et en hiver, jusqu'au milieu du printemps. Il décroît ensuite en été pour atteindre son minimum au début de l'automne. On appelle « battement de la nappe » la variation de son niveau au cours de l'année.

Chaque année en automne, avant la reprise des pluies, la nappe atteint ainsi son niveau le plus bas de l'année : cette période s'appelle « l'étiage ». Lorsque plusieurs années humides se succèdent, le niveau d'étiage peut devenir de plus en plus haut chaque année, traduisant le fait que la recharge naturelle annuelle de la nappe par les pluies est supérieure à la moyenne, et plus importante que sa vidange annuelle vers les exutoires naturels de la nappe que sont les cours d'eau et les sources.

Si dans ce contexte, des éléments pluvieux exceptionnels surviennent, au niveau d'étiage inhabituellement élevé se superposent les conséquences d'une recharge exceptionnelle. Le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.

Figure 109. ***Schéma de principe du risque de remontées de nappes***



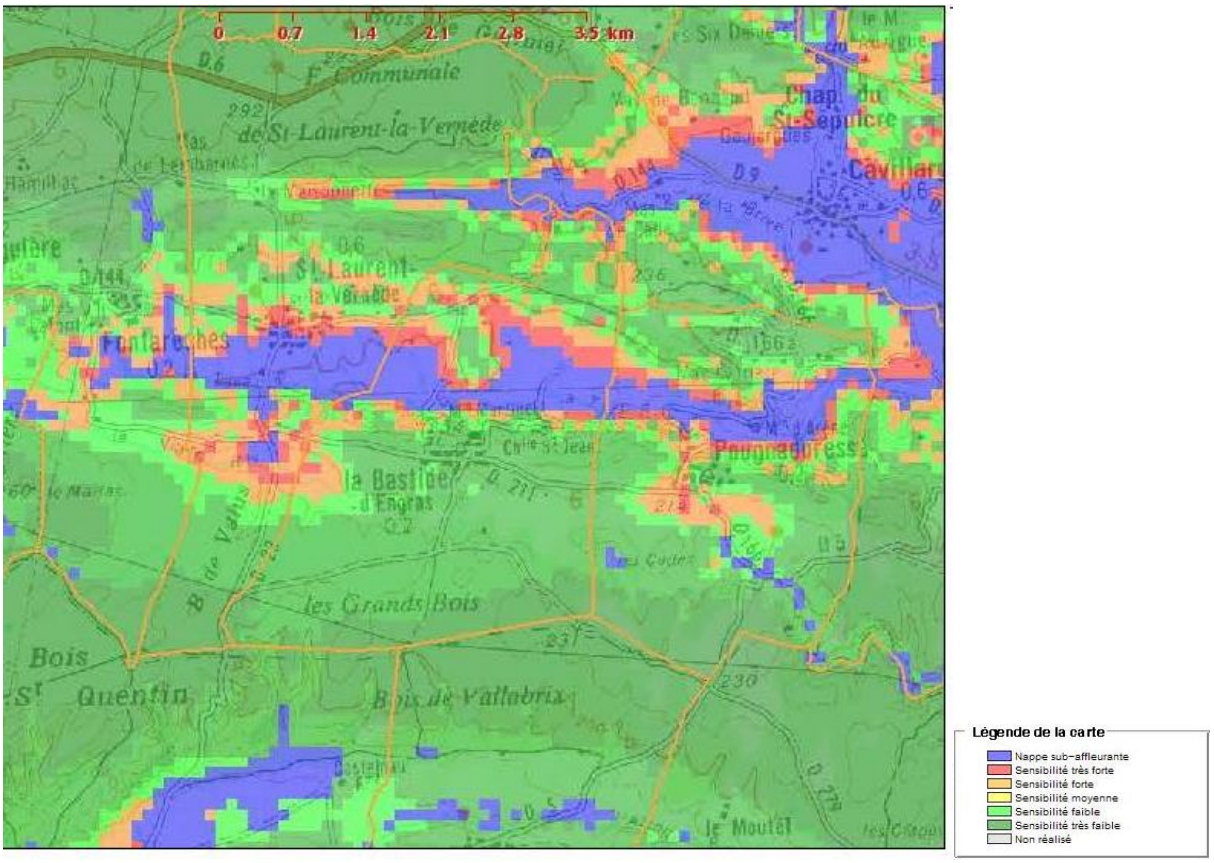
Source : www.inondationsnappes.fr

La commune est concernée par ce risque qui peut se traduire par des :

- inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves ;
- fissuration d'immeubles ;
- remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines ;
- dommages aux réseaux routiers et de chemins de fer ;
- remontées de canalisations enterrées ;
- désordres aux ouvrages de génie civil après l'inondation ;
- pollutions…

Ci-dessous figure la carte mise à disposition par le BRGM. La sensibilité au remonté de nappes phréatiques est relativement faible sur l'ensemble du territoire. Des aléas plus forts sont localisés dans la plaine de la Tave et dans le vallon formé par le ruisseau de la Brive au nord du territoire communal.

Figure 110. ***Risque remontée de nappes phréatique***



Source. BRGM

2. Risque feux de forêts

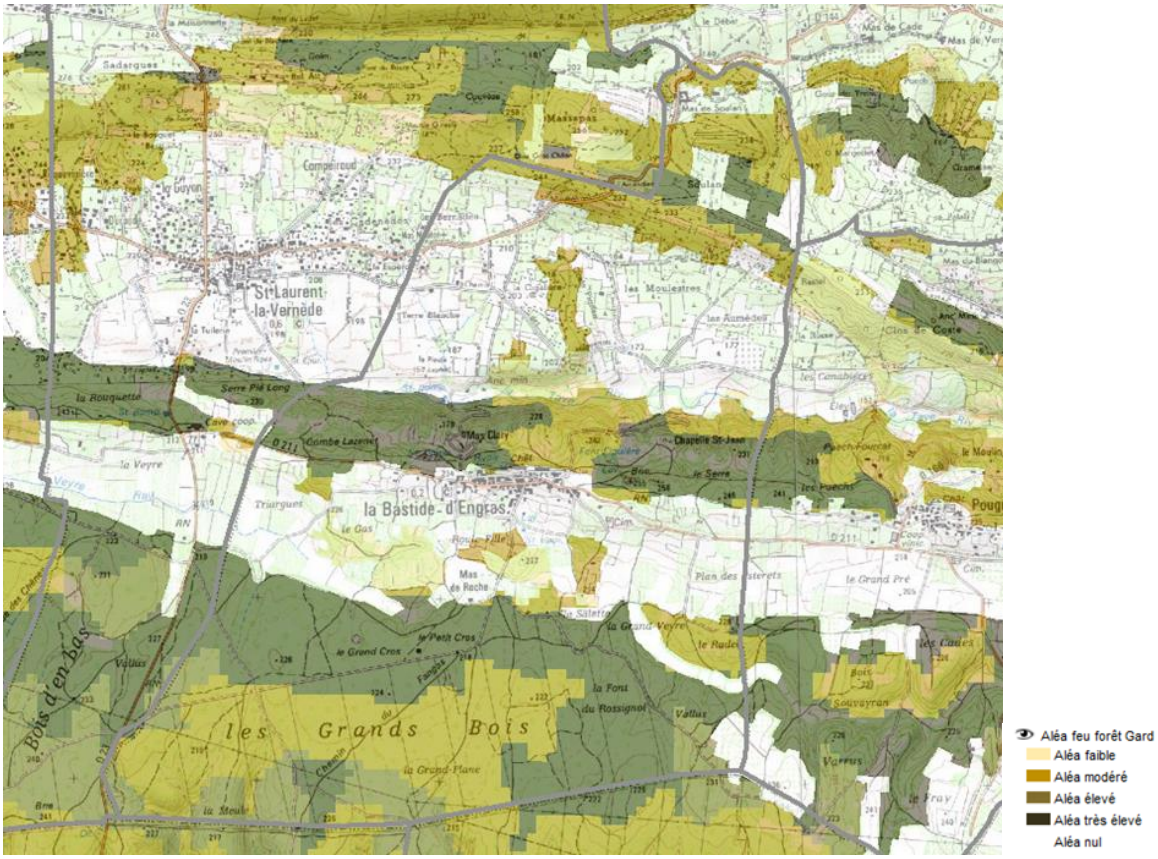
La commune est soumise au risque de feu de forêts, le zonage de l'aléa feu de forêts est lié aux paramètres de sensibilité de la végétation, aux conditions météorologiques, à l'exposition au vent.

D'après le schéma départemental d'aménagement des forêts (SDAF) contre l'incendie (arrêté préfectoral n°2005-361-1 du 27/12/2005), le zonage de l'aléa feux de forêts révèle quatre niveaux d'aléas :

- faible : les nouvelles installations sont possibles avec le respect de la réglementation en matière de défrichement ;
- modéré : les nouvelles installations sont possibles sous réserve de l'aménagement d'une interface entre forêt et zone urbaine d'une profondeur variant entre 50 et 100mètres, accessibles aux moyens de défense incendie ;
- élevé et très élevé : les nouvelles installations sont à proscrire.

L'aléa très élevé est localisé sur les massifs boisés au sud du territoire communal et sur les boisements situés de part et d'autre du village. Une attention particulière doit être donnée aux zones de contact urbanisation / espaces naturels où l'application des réglementations en vigueur doit être contrôlée. La mise en place de mesures de gestion telle que des interfaces doivent être envisagées dans le cadre du développement de l'urbanisation dans ses secteurs réputés sensibles.

Figure 111. ***Carte des aléas feux de forets***



Source. DREAL Languedoc Roussillon

L'arrêté préfectoral n°2012244-0013 du 31 aout 2012 relatif à l'emploi du feu prévoit les conditions d'emploi du feu (période et déclaration d'incinération des végétaux).

L'arrêté préfectoral n°2013008-00007 du 8 janvier 2013 relatif au débroussaillement réglementaire prévoit l'obligation de débroussaillement des habitations existantes au contact des zones boisées.
Afin de diminuer l'intensité des incendies de forêts et à limiter la propagation, les propriétaires doivent débroussailler leur terrain suivant cet arrêté préfectoral. Le débroussaillement consiste à réduire la densité de végétation au sol et aérienne en éliminant les broussailles, les arbres morts, dépérissant et les rémanents de coupe.

Les règles sont différentes suivant l'implantation du terrain :

- <u>Aux abords des constructions, chantiers, et installations</u> de toute nature et aux abords des voies privées donnant accès à ces constructions, chantiers, et installations de toute nature

Le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires sur une profondeur de 50 mètres aux abords des constructions, chantiers, et installations de toute nature.
Le maire peut porter par arrêté municipal l'obligation de débroussailler de 50 à 100 mètres de profondeur.
Les voies d'accès privés doivent être dégagées de toute végétation sur une hauteur de 5 mètres à l'aplomb de la voie ainsi que sur la voie et ses accotements de manière à obtenir un gabarit de sécurité de 5 mètres.
Les travaux sont à la charge du propriétaire des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature.

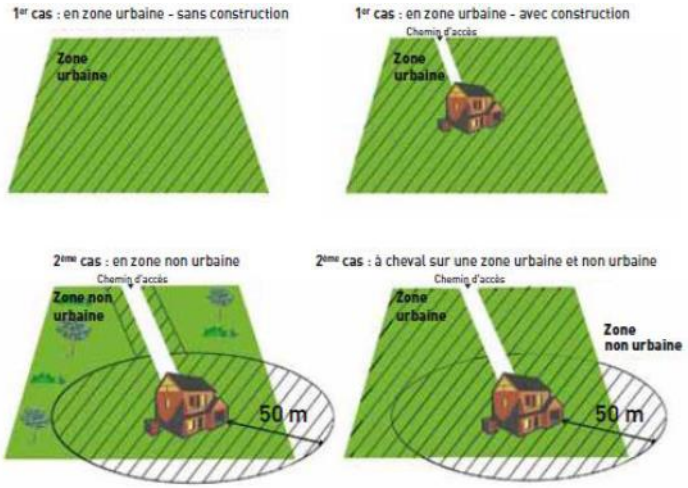
- Terrains situés dans les zones urbaines: le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires sur la totalité des terrains situés dans ces zones urbaines délimitées par un plan local d'urbanisme rendu public ou approuvé ou un document d'urbanisme tenant lieu. Les travaux sont à la charge du propriétaire.

- Terrains d'habitat diffus en zone non urbaine : le propriétaire de la construction doit débroussailler sur une profondeur de 50 mètres aux abords des constructions, chantiers, travaux et installation de toute nature. Les voies d'accès privées doivent être dégagées de toute végétation sur une hauteur de 5 mètres à l'aplomb de la voie ainsi que sur la voie et les accotements de manière à obtenir un gabarit de sécurité de 5 mètres. Les travaux sont à la charge du propriétaire des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature ou de ses ayants droits. Le périmètre de débroussaillement applicable autour des constructions et installations peut être porté de 50 à 100 mètres de profondeur sur arrêté municipal.

- Terrains servant d'assiette à l'une des opérations régies par les articles L311-1 et L311-2 (ZAC, lotissements et associations foncières urbaines) ainsi que ceux mentionnés à l'article L443-1 (terrains de camping, parc résidentiels de loisirs et aires à HLL) et à l'article L444-1 (terrains pour caravanes) du code de l'urbanisme : le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires sur la totalité des terrains servant d'assiette à une zone d'aménagement concerté, à un lotissement, à une association foncière urbaine, à un camping, à un stationnement de caravanes, et sont à la charge du propriétaire du terrain ou de ses ayants droits.

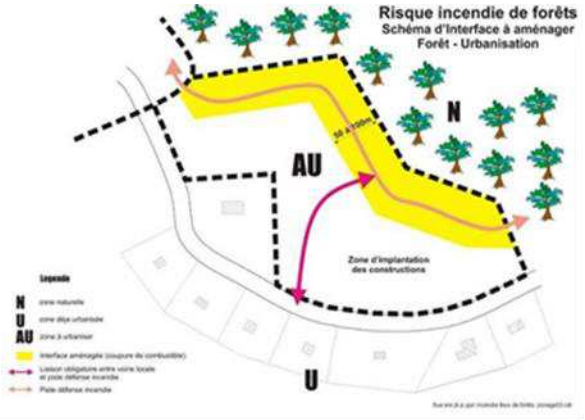
- Terrains soumis à la réglementation situés à cheval sur une zone urbaine et une zone non urbaine : le débroussaillement et maintien en état débroussaillé sont obligatoires sur la totalité de la parcelle qui se trouve en zone urbaine et dans un rayon de 50 mètres à partir de la construction pour la partie qui se trouve en zone non urbaine. Le maire peut porter par arrêté municipal l'obligation de débroussailler de 50 à 100 mètres de profondeur.

Figure 112. ***Schémas de débroussaillement suivant l'implantation du terrain***



Source. « Prévenons le feu » - Conseil Général du Gard

Figure 113. ***Interface urbanisation / espaces naturels : les principes d'aménagement***



Par ailleurs en application des articles L130-1 à L130-6 du code de l'urbanisme et L311 et L312 du code forestier, les défrichements sont soumis à autorisation préalable. Dans les secteurs identifiés comme étant boisés, l'autorisation de défrichement devra être obtenue préalablement à la délivrance des autorisations d'occupations des sols.

3. Risque mouvement de terrain

Le risque mouvement de terrain correspond à un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol qui est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il peut s'agir d'un affaissement brutal de cavités souterraines naturelles ou artificielles, de phénomènes de gonflement ou de retrait liés aux changements d'humidité des sols argileux ou encore d'un tassement des sols compressibles par surexploitation.

3.1. Aléa retrait-gonflement des sols argileux

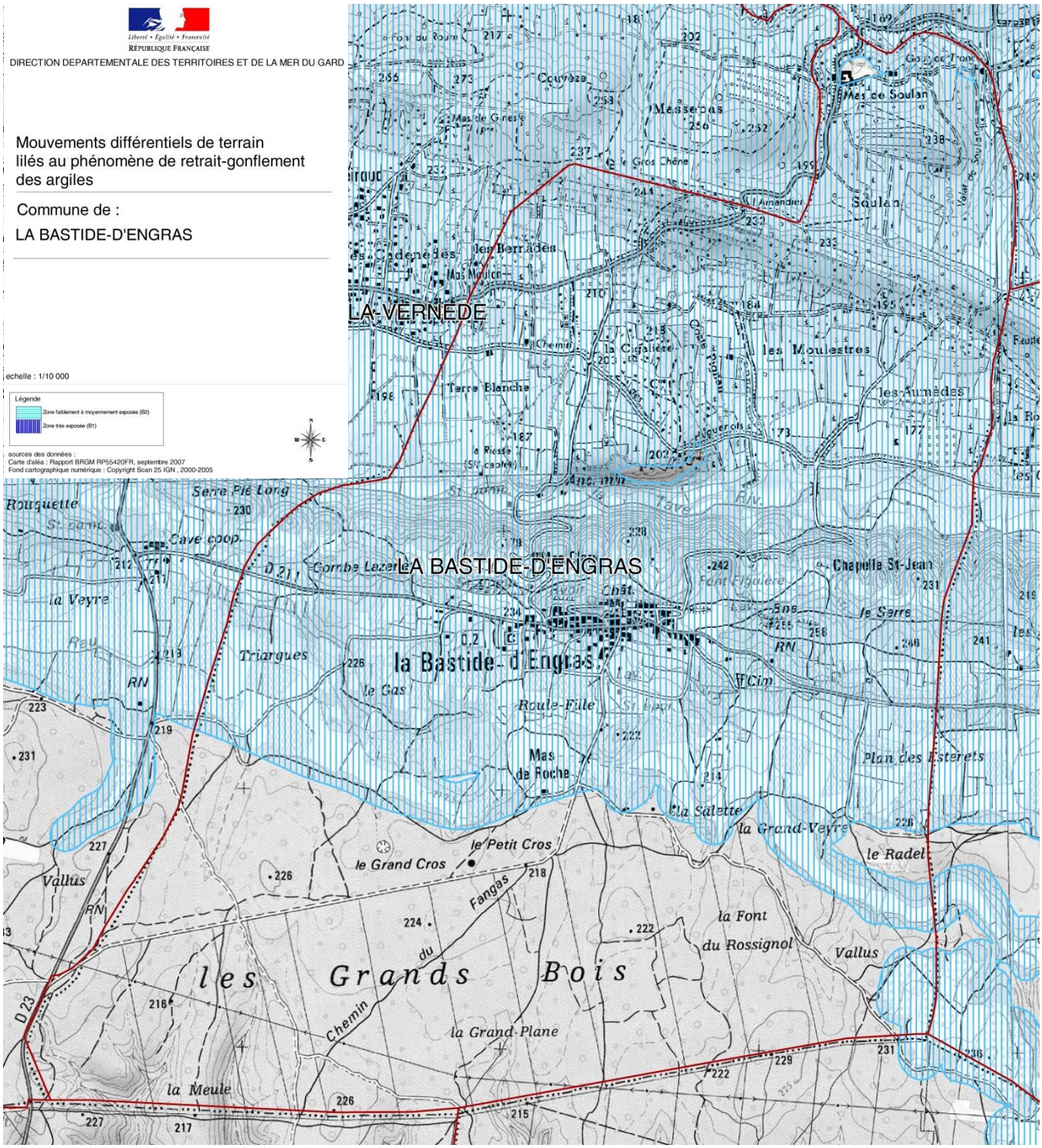
La Bastide-d'Engras fait partie des communes à risque de mouvement de terrain pour le retrait-gonflement des sols argileux. Les terrains argileux et marneux sont sensibles à l'eau. En effet, en fonction du degré d'humidité, ils évoluent différemment : ils deviennent plastiques (substance malléable) et gonflent lorsque leur teneur en eau augmente et ils sont durs, cassants et se rétractent lorsqu'il est sec. Des modifications de consistance s'accompagnent de variation de volume, qui entraînent des mouvements différentiels des terrains d'assise des constructions, créant des désordres importants au niveau des constructions (fissurations des sols et des murs, dislocations des cloisons, ruptures des canalisations enterrées, …).

La cartographie de l'aléa retrait / gonflement des argiles révèle deux niveaux d'aléas :

- une zone très exposée B1.
- une zone faiblement à moyennement exposée B2.

Le territoire communal de La Bastide d'Engras est uniquement par une zone faiblement à moyennement exposée.

Figure 114. ***Carte aléa retrait gonflement des argiles***



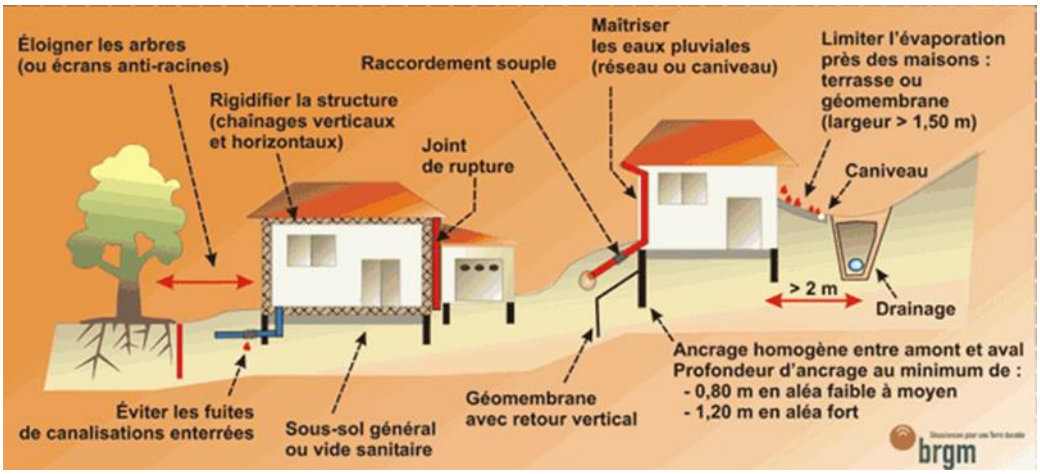
*Source : PAC Préfecture du Gard - **BRGM***

Même si ces zones n'ont pas vocation à être rendues inconstructibles pour ce motif, des dispositions constructives et de gestion, détaillées en annexes sont à intégrer pour assurer la sécurité d'un bien nouveau ou l'intégrité d'un bien existant.

Plusieurs mesures existent pour limiter le risque aléa retrait-gonflement des sols argileux :

- Des mesures constructives : fondations profondes, rigidification de la structure par chaînage, etc.
- Une maîtrise des rejets d'eau dans le sol (eaux pluviales et eaux usées) ;
- Le contrôle de la végétation arborescente (les végétaux pompent l'eau présente dans le sous-sol et augmentent le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux).

Figure 115. ***Mesures à effectuer pour limiter le risque aléa retrait-gonflement des sols argileux***

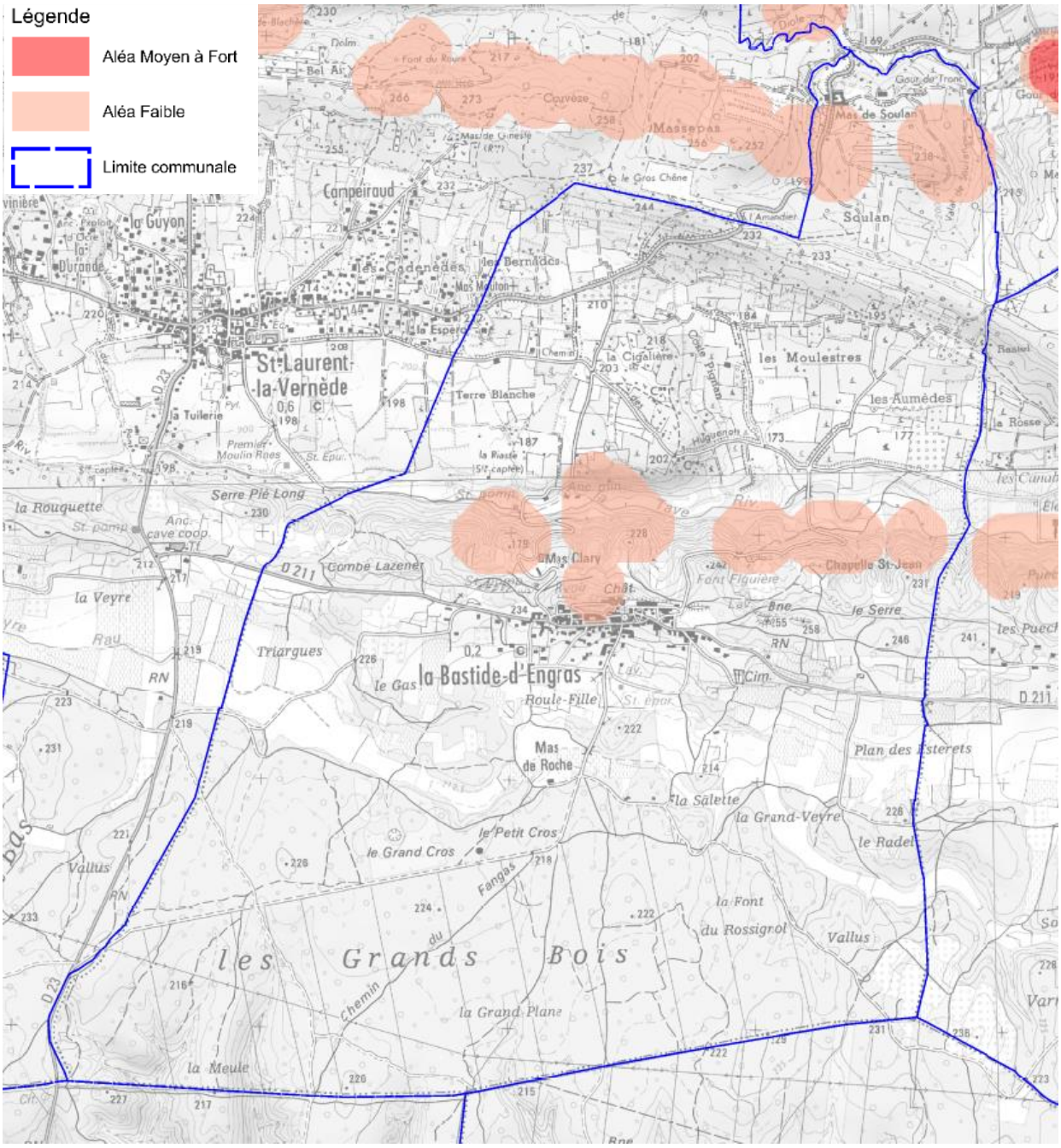


3.2. Risque de glissement de terrain

Le glissement de terrain est un déplacement d'une masse de terrain cohérente, qu'il soit meuble ou rocheux, le long d'une surface de rupture (surface de cisaillement). Cette dernière correspond souvent à une discontinuité préexistante. La masse déplacée peut être de volume et d'épaisseur variable, de même que sa vitesse. Le mouvement peut être engendré par l'action de la gravité ou de forces extérieures (hydrauliques ou sismiques).

Dans le Gard, les glissements de terrain ont fait l'objet d'une étude spécifique réalisée en 2014 par le BRGM, qui a analysé et cartographié ces phénomènes en les classant en aléas faible, moyen et fort.

Figure 116. ***Carte risque de glissement de terrain***



Source : *PAC Préfecture du Gard* **- *BRGM***

3.3. Risque de mouvement de terrain

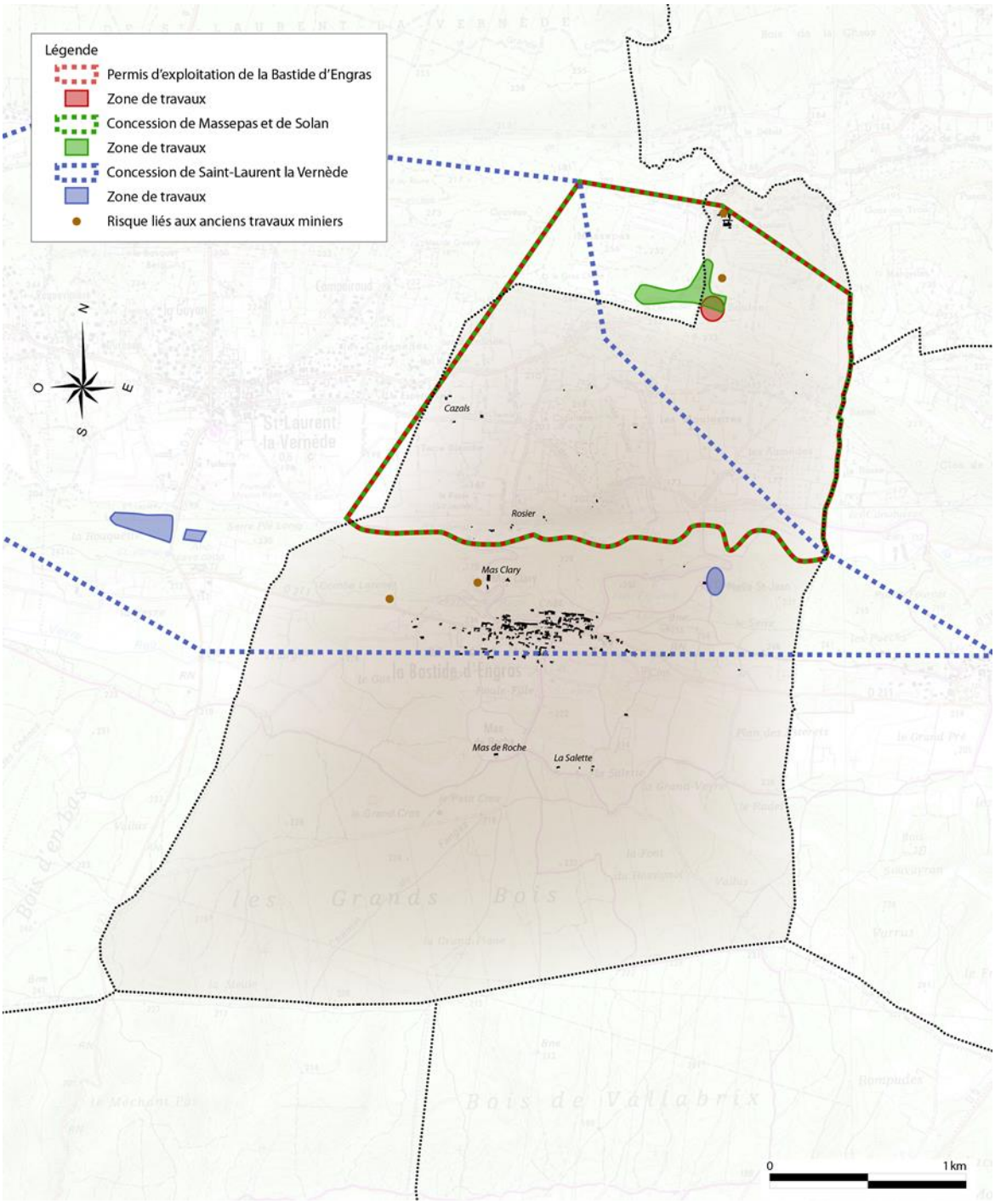
Le sous-sol de la commune étant favorable géologiquement, les concessions de Saint-Laurent-la-Vernède, de Solan et le permis d'exploitation de la Bastide d'Engras ont autorisé, pendant de nombreuses années, l'exploitation des sous-sols et extraction de matériaux sur les gisements.
L'ensemble de ces concessions sont arrivées à échéance et aucunes d'entre elles ne seront renouvelées. Par ailleurs d'autres carrières ont été exploitées par des travaux souterrains et sont recensés par BRGM.

L'ensemble des concessions ou carrières peuvent être soumis à un risque mouvement de terrain et

les mesures à mettre en œuvre pour réduire la vulnérabilité de la population face à ce risque énoncées par la DRIRE sont les suivantes : *« Dans les zones concernées par ce risque, à défaut de l'interdiction totale de construire, toutes édification et tout affouillement notable doivent être assortis de l'avis préalable d'un homme de l'art. ».*

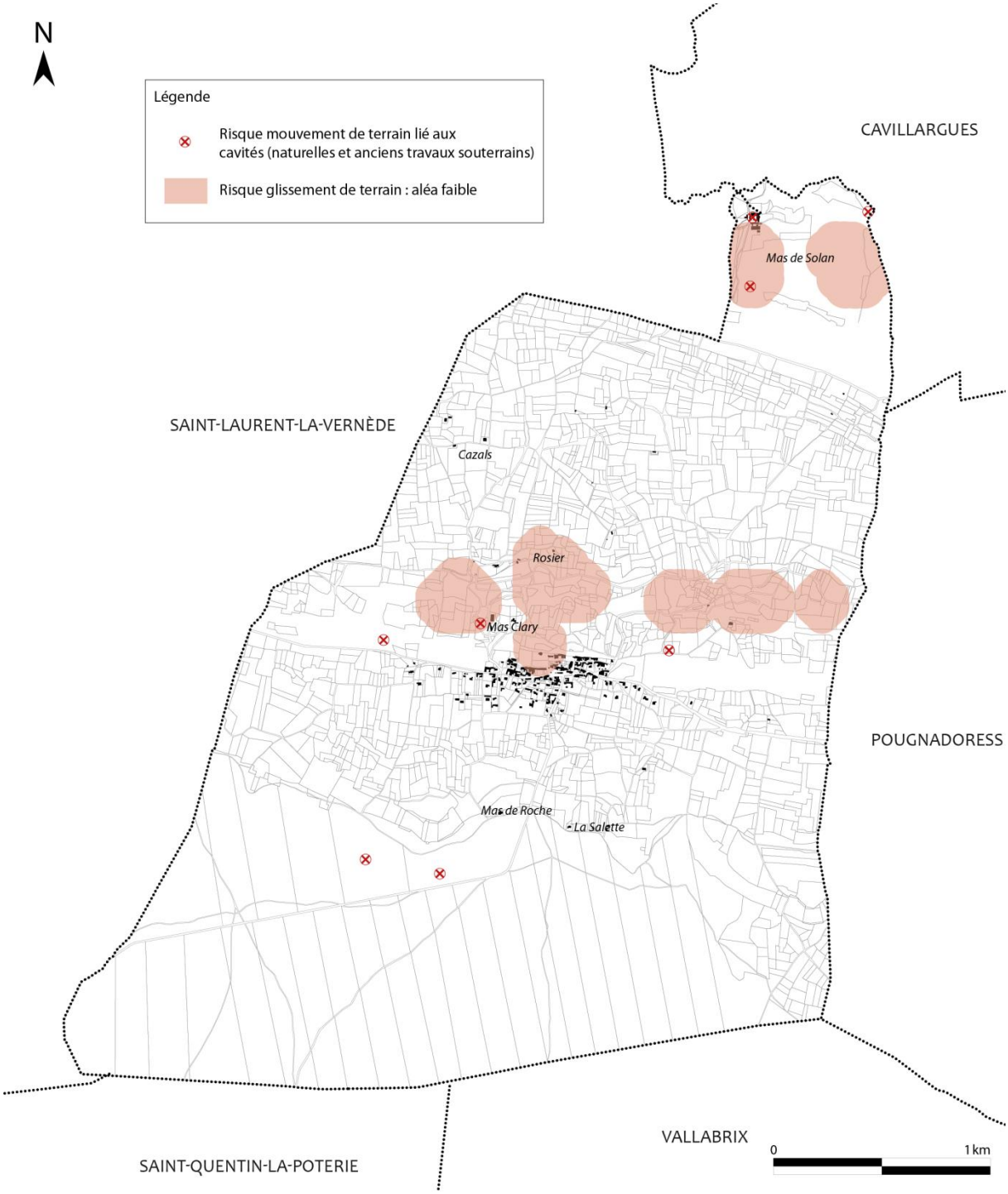
De plus, dans les zones à risques d'affaissement aux anciens travaux souterrains localisés par le BRGM, *« les constructions ou installations, les affouillements ou exhaussements du sol, ne pourront être effectués sans recours préalable à une étude géotechnique »*.

Figure 117. ***Risque mouvement de terrain lié à l'exploitation du sous-sol***



Source. DRIRE / BRGM / Urba.pro

Figure 118. ***Risque de mouvement de terrain lié aux cavités et risque de glissement de terrain***

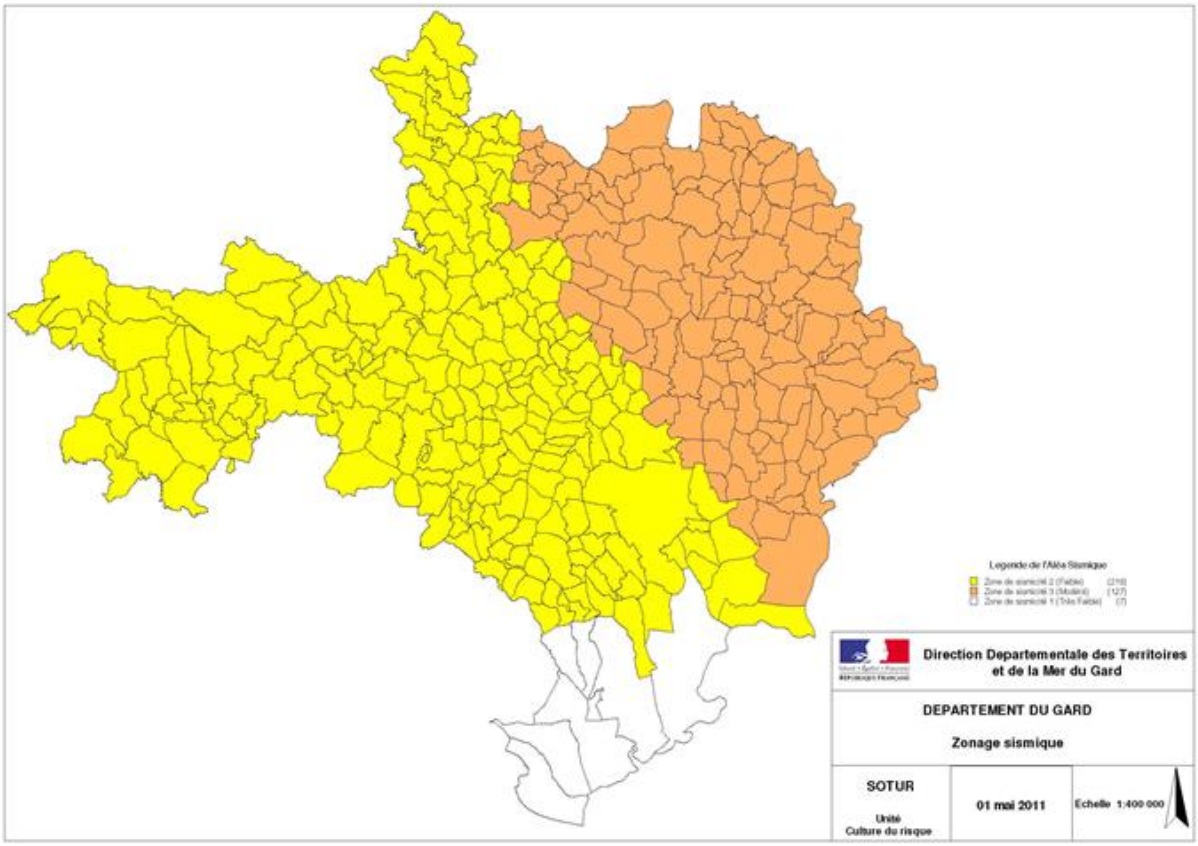


Source. P.A.C. 2016 / Urba.pro

4. Risque sismique

La commune de la Bastide-d'Engras est classée en zone de sismicité modérée (catégorie 3) par les décrets du 22 octobre 2010 relatifs à la prévention du risque sismique, et portant délimitation des zones de sismicité. L'arrêté du 22 octobre 2010 est relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque ».
Dans le cadre de l'analyse de la liquéfaction, telle que définie dans l'annexe B de la norme NF EN 1998-5 septembre 2005, dite règle « Eurocode 5 », par convention, la magnitude conventionnelle est de 5.5. La magnitude caractérise la puissance d'un séisme et correspond à l'énergie libérée par le séisme.
L'intensité maximale ressentie dans le département du Gard est de niveau VII, en 1946. Ce séisme a été ressenti très fortement et a engendré des dégâts matériels (à Meynes et Montfrin notamment) : maisons fissurées, cheminées démolies. L'intensité, de I à XII, permet de mesurer les effets d'un séisme sur les hommes, les constructions ou l'environnement.

Figure 119. ***Zonage sismique du Gard***



Source. PAC

Des règles de constructions parasismiques sont applicables aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans certaines conditions. Il s'agit d'assurer le non-effondrement des constructions, d'assurer la sécurité d'un bien nouveau et l'intégrité d'un bien existant, c'est pourquoi des dispositions constructives et de gestion sont à intégrer.

Le code de l'urbanisme a prévu que certaines demandes de permis de construire déposées dans les communes situées en zone de sismicité 2 et plus, contiennent une attestation de la prise en compte des règles parasismiques à la conception. Une autre attestation est imposée au stade de la réalisation.

Cette attestation de la prise en compte des règles parasismiques à la conception est obligatoire est obligatoire pour toute demande de permis de construire:

- des bâtiments d'importance III dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique
- des bâtiments d'importance IV dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public.

La description des bâtiments selon leur catégorie d'importance est insérée ci-dessous.

La déclaration attestant l'achèvement et la conformité des bâtiments cités ci-dessus doit faire l'objet d'une attestation d'un contrôleur, justifiant que le maître d'ouvrage a tenu compte de ses avis dans le respect des règles parasismiques.

Ces attestations sont imposées pour tous les permis déposés à compter du 1 mai 2011.

Figure 120. ***Classification des bâtiments en quatre catégories d'importance croissante***

Catégorie d'importance		Description
I		■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
II		■ Habitations individuelles. ■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. ■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. ■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers. ■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. ■ Parcs de stationnement ouverts au public.
III		■ ERP de catégories 1, 2 et 3. ■ Habitations collectives et bureaux, h > 28 m. ■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes. ■ Établissements sanitaires et sociaux. ■ Centres de production collective d'énergie. ■ Établissements scolaires.
IV		■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. ■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. ■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne. ■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise. ■ Centres météorologiques.

Ci-dessous la plaquette concernant la construction parasismique applicable aux bâtiments dont le permis de construire a été déposé à partir du 1er mai 2011. Ensuite, une plaquette présentant les dispositions constructives générales pour les bâtiments neufs dès la conception.

Figure 121. ***Construire para sismique***

Source. Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

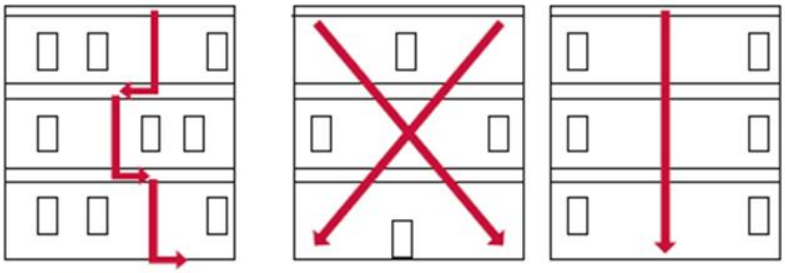
Figure 122. ***Dispositions constructives génarales***

Dispositions constructives générales

À éviter

À faire

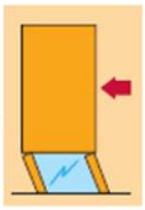
Descentes de charges non verticales



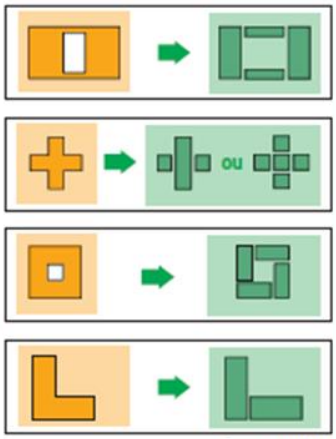
À éviter | Acceptable | À préférer

Favoriser la superposition des ouvertures (en façade et à l'intérieur) : cette disposition favorise la continuité des descentes de charges.

Niveau « transparent » au rez-de-chaussée (exemple : commerces avec baies vitrées), surmonté de plusieurs étages rigides : conception poteaux-poutres seuls, sans noyau de contreventement.

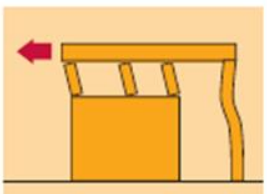


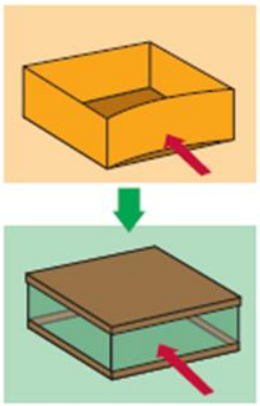
Les formes irrégulières doivent être décomposées par des joints d'isolement pour obtenir des formes simples et favoriser la compacité du bâtiment. Dans ce cas, chaque élément doit être contreventé indépendamment. Les joints de construction doivent être entièrement vides et prévus avec une largeur à respecter (largeurs de 4 ou 6 cm minimum).



(vues en plan)

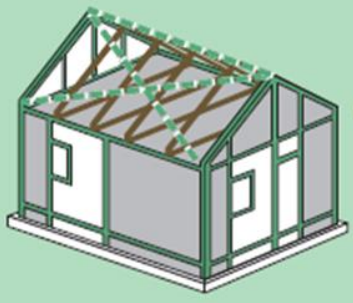
Association de « poteaux courts » et de poteaux de grandes dimensions.





Favoriser le principe d'une « boîte » avec couvercle; les diaphragmes sont nécessaires à tous les niveaux. Notamment pour les maisons individuelles, solidariser le dallage avec les structures.

Importance des chaînages horizontaux et verticaux



Concerne tous types de structures : maçonnerie, bois, métal...

Porte-à-faux de grandes dimensions (par exemple, pour les balcons, il est préférable de les limiter à 1,50 m) ; éviter de charger en extrémité ces porte-à-faux (jardinière, allège de garde-corps...).

Source. Agence Qualité Construction. Prendre en compte le risque sismique pour les bâtiments neufs – 2011

5. Risque minier

Un Porté A Connaissance nous a été transmis par la DDTM 30 sur la thématique du risque minier. Les éléments fournis concernent la prise en compte des risques d'affaissement, d'effondrement localisé, de tassement, d'émission de gaz de mine et de pollution des eaux souterraines induits par l'activité minière, identifiée sur la commune de la Bastide-d'Engras. Ces éléments rassemblent les résultats des études de 2002 à 2004 sur le bassin de lignite dit « La Tave »

Les zones d'aléa cartographiées ci-dessous doivent être prises en compte dans le document d'urbanisme en application de l'article R123-11b du Code de l'Urbanisme.

Pour l'urbanisation future :

- interdire toute nouvelle construction dans les secteurs soumis à un aléa d'effondrement localisé de niveau moyen ou faible ou à un aléa d'affaissement de niveau faible ;
- autoriser avec prescriptions, toute nouvelle construction dans les secteurs soumis à un aléa d'émission de gaz de mine de niveau moyen et les secteurs soumis à un aléa tassement de niveau faible.

Pour les constructions existantes :

- n'autoriser que les travaux nécessaires au renforcement, à l'entretien et au maintien des bâtiments soumis à un aléa d'effondrement localisé de niveau moyen ;
- autoriser les aménagements n'entrainant pas une augmentation de la capacité d'accueil dans les secteurs soumis à un aléa d'effondrement localisé, d'affaissement ou de tassement de niveau faible ;
- autoriser avec prescriptions, les aménagements dans les secteurs soumis à un aléa d'émission de gaz de mine de niveau moyen.

Figure 123. ***Risque minier***

Source. P.A.C. 2016 / Urba.pro

6. Risque transport de matières dangereuses

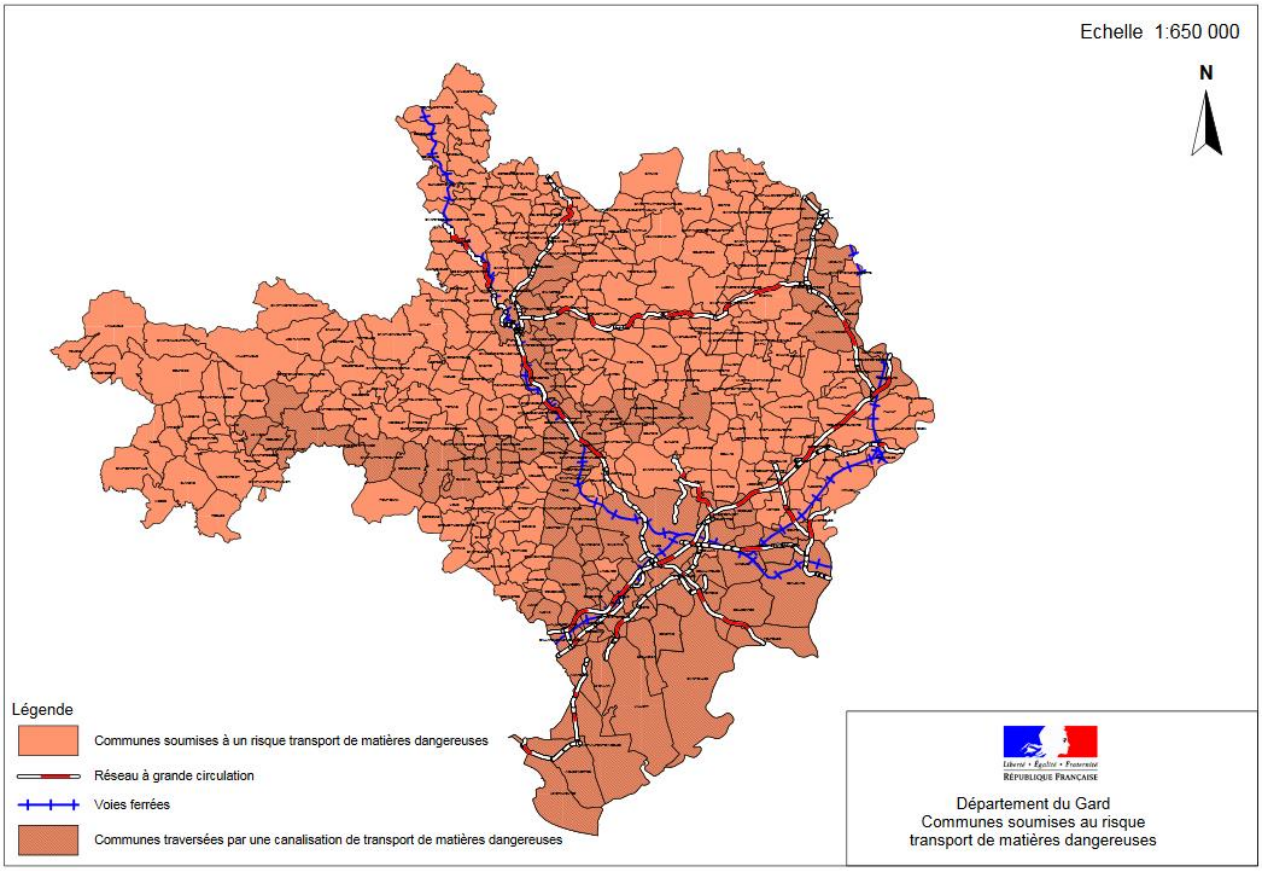
. Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques, chimiques ou par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour la santé humaine, les biens ou l'environnement. Le risque lié au TMD est consécutif à un accident se produisant lors du transport de marchandises dangereuses par voie routière, ferroviaire, voie d'eau (fluviale ou maritime) ou par canalisation (gazoduc, oléoduc…). Trois types d'effets principaux, parfois associés, peuvent alors s'observer : explosion, incendie, et dégagement de nuage toxique. Ils peuvent être suivis d'une pollution des eaux et des sols.

Le risque lié au TMD est difficile à évaluer en raison de l'intervention de nombreux facteurs tels que :

- La diversité des produits transportés, chacun représentant un risque spécifique ;
- La diversité des lieux d'accidents probables (75 % des accidents sur route ont cependant lieu en rase campagne) ;
- La diversité des sources du risque (défaillance du mode de transport, du confinement, erreur humaine…)
- La diversité des moyens de transport utilisés.

La commune de La Bastide d'Engras est concernée, comme la totalité du département, par un risque potentiel lié au transport de matières dangereuses. Elle n'est cependant pas traversée par un réseau à grande circulation, ni par une voie ferrée, ni par une canalisation de transport de matières dangereuses.

Figure 124. ***Commune soumise au risque de transport de matières dangereuses***



Source. Dossier départemental des risques majeurs du Gard 2013

III/ POLLUTIONS ET NUISANCES

1. Qualité de l'air

1.1. Généralités et réglementations

Avec la révolution industrielle et le développement de l'urbanisation, associés à une augmentation du trafic routier, la pollution atmosphérique s'est faite de plus en plus perceptible au cours des dernières décennies. Cette pollution peut avoir plusieurs origines : industries, agriculture, production d'énergie (chauffage), transports. Cependant, des causes naturelles (volcanisme, émissions naturelles de méthane ou d'ozone) sont parfois prépondérantes. Mais la pollution atmosphérique peut également se manifester par la formation de polluants secondaires, décalée dans l'espace et le temps, sous l'action de facteurs environnementaux (soleil, chaleur, oxygène, anticyclones…). L'ensemble des substances polluantes sont des composantes naturelles de l'air ambiant et ne présentent pas de danger aux taux habituels. Les principales sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Polluants	Sources principales	Effets sur la santé	Effets sur l'environnement
Dioxyde de soufre (SO2)	Résulte de la combustion des combustibles fossiles (charbons, fiouls…). Émis principalement par les installations de combustions industrielles et de chauffage.	Irrite les muqueuses de la peau et des voies respiratoires. Agit en synergie avec d'autres substances notamment les particules. Les asthmatiques y sont particulièrement sensibles.	Participe aux phénomènes des pluies acides. Contribue également à la dégradation de la pierre et des matériaux de nombreux monuments.
Ozone (O3)	Résulte de la transformation chimique dans l'air, sous l'effet du rayonnement solaire, de polluants émis principalement par les industries et le trafic routier.	Gaz qui peut provoquer la toux, diminuer la fonction respiratoire et irriter les yeux. Les personnes sensibles sont celles ayant des difficultés respiratoires ou des problèmes cardio-vasculaires.	Effets néfastes sur la végétation et sur certains matériaux.
Oxydes d'azote (NOX)	Le monoxyde d'azote et le dioxyde d'azote sont émis lors des phénomènes de combustion. Les sources principales sont les véhicules et les installations de combustion (chauffages…).	Le NO_2 est un gaz irritant pour les bronches. Chez les asthmatiques, il augmente la fréquence et la gravité des crises. Chez l'enfant il favorise les infections pulmonaires.	Le NO_2 participe aux phénomènes des pluies acides, à la formation de l'ozone troposphérique dont il est l'un des précurseurs, à l'atteinte de la couche d'ozone stratosphérique et à l'effet de serre.
Particules en Suspension (PS)	Sont issus de combustibles fossiles, du transport automobile (gaz d'échappement, usure, …) et d'activités industrielles très diverses (incinération…).	Selon leur taille, les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire et peuvent à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures. Elles peuvent également conduire à des maladies cardio-vasculaires et des cancers.	Les effets de salissures des bâtiments et des monuments sont les atteintes les plus évidentes à l'environnement.
Monoxyde de carbone (CO)	Gaz inodore, incolore et inflammable dont la source principale est le trafic automobile. Des taux importants de CO peuvent être rencontrés quand un moteur tourne au ralenti dans un espace clos ou en cas d'embouteillage.	Le CO se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang. Les premiers symptômes sont des maux de tête et des vertiges. Ces symptômes s'aggravent avec l'augmentation de la concentration et peuvent aboutir à la mort.	Le CO participe aux mécanismes de formation de l'ozone troposphérique. Dans l'atmosphère, il se transforme en CO_2 et participe à l'effet de serre.
Hydrocarbures (HC) ou composés organiques volatils (COV)	Combustion incomplète des carburants, de l'industrie pétrolière et utilisation des solvants (imprimerie, peinture).	Irritations et pathologies respiratoires. Peut aller jusqu'au cancer pulmonaire.	Les COV participent aux mécanismes de formation de l'ozone troposphérique et à l'effet de serre.

La pollution est généralement concentrée au niveau des zones urbaines et périurbaines, qui

concentrent les activités humaines. Cependant, les conditions météorologiques et la topographie peuvent jouer un rôle important dans l'accumulation et la dispersion des polluants. Les vents favorisent la dispersion des particules polluantes, tandis que le relief peut les contenir dans une zone. Les précipitations permettent une retombée des polluants qui peuvent alors se retrouver dans les sols.

Selon plusieurs enquêtes, les français sont de plus en plus sensibles aux problèmes liés à la pollution de l'air. En plus de constituer une gêne (mauvaises odeurs, fumées, salissures des façades…) la pollution de l'air peut causer des problèmes de santé tels que des difficultés respiratoires, de l'asthme, ou des irritations. Les effets sur la santé dépendent du polluant, de la durée d'exposition et de la sensibilité de la personne.
L'environnement est également affecté par ces pollutions, participant à la formation de pluies acides, du trou dans la couche d'ozone, ou encore à l'effet de serre. Le contrôle de la qualité de l'air est donc un enjeu important pour nos sociétés, ce qui explique la mise en place de politiques au niveau international et national.

La réglementation liée à la qualité de l'air

De nombreuses directives visent à établir des règles en ce qui concerne la qualité de l'air, la pollution, et l'énergie au niveau européen, dans un but de développement durable. En France, c'est la loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996, dite LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie), qui fixe le cadre réglementaire.
Elle est aujourd'hui codifiée par les articles L.220-1 et suivants du Code de l'Environnement. Elle institue le droit de respirer un air sain et le droit à l'information sur la qualité de l'air et ses effets, et vise à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain. Ainsi, elle fixe de nouveaux objectifs et de nouvelles obligations en matière de surveillance, et impose la mise œuvre de divers outils de planification en vue de mieux lutter contre la pollution atmosphérique. Cette dernière est définie dans l'article L.220 comme « l'introduction par l'homme, dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives ».
La loi LAURE prévoit la mise en place de mesures d'urgence en cas de dépassement du seuil d'alerte pour certains polluants, et la mise en place des mesures techniques et fiscales qui visent à réduire la consommation d'énergie et limiter les sources d'émissions polluantes

Le décret n°98-360 définit des objectifs de qualité et des valeurs limites à respecter sur tout le territoire français pour 7 polluants : dioxyde de soufre, particules en suspension, dioxyde d'azote, ozone, plomb, monoxyde de carbone et benzène.

La loi de 1996 prévoit également la mise en place d'outils de planification permettant de respecter les objectifs fixés en matière de qualité de l'air :

- Les Plans de Déplacement Urbains (PDU), d'après la circulaire du 8 novembre 1999, sont obligatoires dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Ils permettent de favoriser les moyens de déplacement les moins polluants ;
- Les Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air (PRQA), d'après le décret du 6 mai 1998, ne sont pas obligatoires mais ont pour objectif d'établir un état environnemental et sanitaire régional en rapport avec la pollution atmosphérique. Des orientations de respect des objectifs de qualité sont alors fixées ;
- Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA), d'après le décret du 25 mai 2001, sont obligatoires pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants ou les zones à niveau de pollution élevée. Ils ont pour objectif de ramener la concentration de polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites fixées par la loi.

En région Languedoc-Roussillon, c'est l'organisme AIR Languedoc-Roussillon, association agréée par l'État, qui a en charge la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air et la diffusion de l'information, en application de la loi sur l'air de 1996. Il a été missionné dans le cadre de l'élaboration du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) pour fournir un bilan de la qualité de l'air en Languedoc-Roussillon.

Le SRCAE a été instauré par l'article 68 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement. Ses modalités d'élaboration sont précisées par le décret n° 2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie. Il doit servir de cadre

stratégique régional pour faciliter et coordonner les actions menées localement en faveur du climat, de l'air et de l'énergie, tout en contribuant à atteinte des objectifs nationaux dans ces domaines.

Les objectifs qualité à atteindre et les valeurs limites sont présentés dans le tableau suivant :

Polluants	Objectif qualité	Valeur limite
SO_2 (dioxyde de soufre)	50 µg/m^3 moyenne / an	125 µg/m^3 moyenne / j
NO_2 (dioxyde d'azote)	40 µg/m^3 moyenne / an	40 µg/m^3 moyenne / an
		200 µg/m^3 moyenne / h
CO (monoxyde de carbone)	10 mg/m^3 moyenne / 8h	-
O_3 (ozone)	Protection de la santé humaine	120 µg/m^3 moyenne / 8h
	Protection de la végétation	65 µg/m^3 moyenne / j
PM10 (particules de diamètre <10 µm)	30 µg/m^3 moyenne / an	40 µg/m^3 moyenne / an
		50 µg/m^3 moyenne / j
PM2,5 (particules de diamètre <2,5 µm)	-	25 µg/m^3 moyenne / an (objectif 2015)
Benzène (COV)	-	5 µg/m^3 moyenne / an

Légende (définitions du M.EDDTL) :
Objectif qualité : un niveau à atteindre à long terme, et à maintenir sauf lorsque cela n'est pas réalisable, par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.
Valeur limite : un niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, fixé sur la base de connaissances scientifiques, afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.

En Languedoc-Roussillon, la source principale d'émissions est le secteur des transports routiers. Les valeurs limites de NO2 ne sont pas respectées. La région est également particulièrement affectée par les phénomènes de pollutions photochimiques (ozone), favorisés par un fort ensoleillement et des températures élevées. Les concentrations les plus importantes d'ozone sont mesurées de mai à octobre et coïncident avec l'afflux touristique important que connaît la région. L'objectif qualité n'est pas respecté pour cette molécule ni pour les PM 2,5 et le benzène. En revanche, le Languedoc-Roussillon respecte tous les autres taux fixés pour les polluants atmosphériques.

1.2. La qualité atmosphérique à La Bastide d'Engras

a. Les polluants atmosphériques

La commune de la Bastide d'Engras appartient à la zone géographique de l'Uzégeois (Unité Territoriale d'Évaluation[7]) qui englobe une large portion nord-est du Gard.
En 2010, cette UTE dépasse de manière certaine ou potentiellement les valeurs limites pour les trois polluants suivants :

- Ozone (O_3) ;
- Monoxyde ou Dioxyde d'Azote (NO_x) à proximité du trafic routier.

Les derniers résultats disponibles pour l'Ozone (Bilan période estivale pour l'année 2014 par AIR LR) montrent que La concentration moyenne estivale 2014 est en légère augmentation par rapport à l'été 2013. Elle reste néanmoins inférieure aux moyennes estivales de 2010 et 2011. Le nombre de jours de non-respect de l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine est en diminution par rapport à 2013 et la valeur cible pour la protection de la santé humaine est respectée. Elle ne l'était pas les années précédentes. La valeur cible pour la protection de la végétation n'est pas respectée

[7] définies dans le PSQA 2010-2015 (Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air) par AIR LR

Hors période estivale, les conditions météorologiques sont peu favorables à la formation de l'ozone. L'indice OZONE est donc très majoritairement « Très bon à Bon ».

D'autre part, il n'y a qu'une seule voie notable sur la commune : la RD211, qui traverse La Bastide d'Engras et qui est très peu fréquentée (route secondaire). La pollution atmosphérique à la Bastide d'Engras est de ce fait très faible.

b. Les nuisances olfactives

À la suite de la mise à jour des Schémas Directeur d'AEP et d'Assainissement, la commune a engagé la réalisation d'une nouvelle station d'épuration d'une capacité de 300 EH, extensible à 400 EH (voir partie « Réseaux d'eaux usées »). Avec une mise en service prévue pour 2016/2017, cette nouvelle STEP utilisera le procédé « lits plantés de roseaux », méthode de traitement naturel par les microorganismes développés dans cette végétation qui réduit considérablement les nuisances olfactives d'une station d'épuration.
Afin d'éviter toute nuisance olfactive liée au fonctionnement de la station d'épuration existante et future, une zone de nuisance de 100 m pourra être définie autour de l'installation.

c. Les substances allergènes

Une autre source de nuisance liée à l'air est la présence de substances allergènes véhiculées par le vent. Ces substances, particules ou corps organiques sont susceptibles d'entrainer une réaction allergique (réaction anormale et excessive du système immunitaire) chez certains sujets. Le climat du Gard est relativement favorable à la dispersion des pollens (fort ensoleillement, température élevée, vent modéré, peu de précipitations) et est donc propice au développement d'allergies. Le département est notamment concerné par les pollens d'arbres tels que les chênes, cyprès, aulnes, peupliers, platanes, frênes, mais également par des pollens de plantes herbacées comme les graminées.

Aujourd'hui, la commune de La Bastide d'Engras est peu concernée par les nuisances olfactives et les problèmes de qualité de l'air notamment du fait de son caractère rural. Ponctuellement, l'agriculture peut être source de nuisance. Il conviendra donc de prendre en compte cette dimension dans les réflexions d'aménagement (zone urbaines vis-à-vis des zones agricoles par exemple).

2. Pollutions des sols et activités industrielles

2.1. L'inventaire des sites et sols pollués

Les bases de données Basias et Basol

La base de données BASIAS **du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) recense les industries potentiellement polluantes en activité ou non.**
Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- **De recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.**
- **De conserver la mémoire de ces sites.**
- **De fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.**

Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

BASIAS a donc pour objectif de présenter l'inventaire d'anciens sites industriels, tout en gardant la mémoire des sites et en fournissant des informations utiles aux acteurs locaux.

Ce site internet permet une recherche par département par commune et par type d'activité.
La localisation des sites s'effectue par cartographie ou par liste. Une fiche signalétique de chaque site est également disponible.

La **base de données BASOL**, quant à elle, dresse un inventaire des sites pollués ou potentiellement pollués, à des taux importants, et nécessitant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Il n'y a pas de retour pour la commune sur BASIAS et sur BASOL.

2.2. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Néant

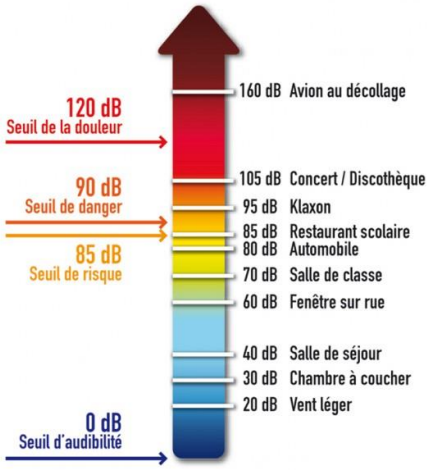
Il n'y a pas de sols pollués sur la commune de la Bastide d'Engras ni d'activités recensées comme des I.C.P.E. Il ne s'agit donc pas d'un enjeu notable au présent document d'urbanisme.

3. Bruit et environnement sonore

3.1. Généralités et réglementation

Le bruit est un son produisant une sensation auditive jugée désagréable. Il est caractérisé par sa hauteur ou fréquence (grave à aigüe, en hertz), et par son niveau sonore ou intensité, exprimée en décibels (dB). L'oreille humaine est capable de percevoir des sons dont la fréquence varie entre 20 et 20 000 Hz, ou 0 et 120 dB (seuil de la douleur).

Figure 125. ***Échelle de bruit***



Source : ADEME

Un excès de bruit peut avoir des effets sur le système auditif, en termes de perte d'audition, mais l'exposition récurrente à un niveau sonore élevé peut également perturber plus largement l'organisme et agir sur le sommeil, le comportement. Le bruit peut ainsi être à l'origine de troubles nerveux, digestifs, ou cardio-vasculaires. La pollution sonore peut donc fortement impacter notre vie quotidienne et la lutte contre le bruit est un véritable enjeu de développement durable.

Les effets néfastes du bruit dépendent du niveau sonore et de la fréquence, mais également de la durée d'exposition. Afin de mesurer les impacts potentiels d'un bruit, on utilise donc le LAeq (Level Acoustic équivalent), qui prend en compte ces différents paramètres. C'est la moyenne des niveaux sonores pondérés par la fréquence, mesurés pendant les périodes de références jour (6h – 22h) et nuit (22h – 6h).

La réglementation liée au bruit

Le Code de l'Urbanisme et le Code de l'Environnement (article L.571-1 et suivants) réglementent l'implantation des infrastructures de transports dans un milieu bâti ainsi que l'implantation des bâtiments aux abords des voies de circulation et des lieux bruyants. La première loi globale sur le bruit en droit français date du 31 décembre 1992. Elle instaure des mesures de prévention des émissions sonores et réglemente certaines activités bruyantes. Suite à cette loi, le décret n°95-21 du 9 janvier 1995 impose le recensement et le classement des infrastructures des transports terrestres en 5 catégories, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Il concerne les infrastructures comportant un trafic journalier moyen de plus de :

- 5 000 véhicules (route) ;
- 50 trains (voies ferrées) ;
- 100 autobus ou trains (en milieu urbain).

L'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit, précise :

- Les niveaux sonores de référence pour classer les infrastructures dans l'une des 5 catégories ;
- La largeur maximale de secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure ;
- Les niveaux d'isolement minimum des façades des bâtiments d'habitation à construire dans ces secteurs.
- Le classement sonore est approuvé par arrêté préfectoral.

Le décret n°95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres précise que les infrastructures en construction ou en réaménagements, qui conduisent à un accroissement du trafic, doivent faire l'objet d'un certain nombre de mesures.

En particulier, le maître d'ouvrage doit prendre toutes les dispositions pour limiter le bruit en façade des bâtiments sensibles (murs anti-bruit, isolation des façades, …). C'est l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières qui fixe les valeurs qui doivent être inférieures à 65, 60 ou 55 dB selon les bâtiments considérés.

La volonté d'une approche commune au sein de l'Union Européenne afin de répondre de manière harmonisée à la problématique du bruit dans l'environnement a été confirmée par la Directive 2002/49/CE du 25 juin 2002, transposée en droit français dans le Code de l'Environnement (articles L.572-1 à L.572-11), et relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Cette directive vise à éviter, prévenir ou réduire les effets nuisibles de l'exposition au bruit.

Elle s'applique au bruit des infrastructures de transport et des industries, mais pas au bruit de voisinage ou au bruit dans les lieux de travail. Elle préconise l'établissement d'une cartographie de l'exposition au bruit et l'adoption de plans d'action pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, basés sur ces cartes.

Le décret d'application du 24 mars 2006 et l'arrêté du 4 avril 2006, relatifs à l'établissement des cartes de bruit et des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (P.P.B.E.), modifient le Code de l'Urbanisme et précisent les notions présentées au niveau législatif et les modalités de mise en œuvre de la cartographie et des plans de prévention.

Les PPBE (Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement) relatifs aux infrastructures de transports terrestres sont à réaliser selon 2 échéances successives :

- Une 1ère échéance concerne les infrastructures routières supportant un trafic annuel supérieur à 6 millions de véhicules (soit 16 400 véhicules par jour) et les infrastructures ferroviaires supportant un trafic annuel supérieur à 6000 passages de trains (soit 164 passages par jour). Le PPBE 1ère échéance du Gard a été approuvé par le Préfet du Gard le 5 décembre 2012.
- Une 2ème échéance concerne les infrastructures routières supportant un trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules (soit 8 200 véhicules par jour) et les infrastructures ferroviaires supportant un trafic annuel supérieur à 3000 passages de trains (soit 82 passages par jour). Le projet de PPBE 2ème échéance du Gard est soumis à la consultation du public du 5 mars au 7 mai 2015.

Ce document a permis d'identifier les « Zones Bruyantes » du département, c'est-à-dire les zones de dépassement des valeurs limites réglementaires où sont présents des bâtiments sensibles (habitations, établissements d'enseignement et de santé). Le PPBE vise ainsi à prévenir les effets nocifs du bruit et réduire les niveaux de bruit lorsque nécessaire.

3.2. L'environnement sonore à La Bastide d'Engras

a. *Le PPBE et le classement sonore*

Sur la commune de La Bastide d'Engras, aucune route n'est concernée par la 1ère ou la 2ème échéance du PPBE.

b. *Le schéma routier départemental (SRD)*

Le schéma départemental routier du Gard a été approuvé le 17 décembre 2001. Il prévoit, hors agglomération, une marge de recul obligatoire des constructions. Cette marge permet entre autres de réduire les nuisances liées à la circulation et au bruit.

Route départementale par niveau	Retrait d'implantation de toute nouvelle construction et accès	Accès	Voies classées à La Bastide d'Engras
1 – Voie structurante	35 m	Accès nouveau interdit	-
2 – Voie de liaison	25 m	Accès nouveau interdit	-
3 – Voie d'accès	15 m	Accès nouveau interdit	6
4 – Desserte locale	15 m	Accès soumis à autorisation du gestionnaire	D211

Les marges de recul sont valables hors agglomération et dans les secteurs non concernés par la loi Barnier (75 m).

Fort du contexte rural dans lequel elle s'insère, la commune de la Bastide d'Engras est très peu concernée par les nuisances sonores associées au trafic automobile et infrastructures de transport.

4. Synthèse

Atouts	Contraintes
❖ Des nuisances (air et bruit) faibles sur cette commune à caractère rural, traversée par une route peu fréquentée (RD211).	❖ Des dépassements pour l'ozone et le monoxyde d'azote autour du trafic routier sur l'Uzégeois ; ❖ Une agriculture, source potentielle de pollutions ; ❖ L'absence de déchetterie sur le territoire communal.
Enjeux hiérarchisés	
❖ Prendre en compte les nuisances dans les réflexions d'aménagement (implantation du bâti) ; ❖ Continuer le travail de sensibilisation des agriculteurs à des pratiques raisonnées ; ❖ Poursuivre une gestion des déchets de qualité.	

IV/ENERGIE

1. Contexte règlementaire

La réglementation liée à l'énergie

Dans un contexte de crise énergétique et climatique, les énergies renouvelables apparaissent comme une solution inévitable pour le futur. L'article 194 du traité de Lisbonne prévoit ainsi que la politique de l'Union Européenne dans le domaine de l'énergie vise à assurer le fonctionnement du marché de l'énergie et la sécurité de l'approvisionnement énergétique dans l'Union, à promouvoir l'efficacité énergétique et les économies d'énergie ainsi que le développement des énergies nouvelles et renouvelables, et à promouvoir l'interconnexion des réseaux énergétiques.

En France, suite au Grenelle de l'environnement de 2007, plusieurs lois ont vu le jour afin de mettre en œuvre ses engagements. La loi Grenelle 1 (promulguée le 3 août 2009) prévoit l'élaboration par l'État d'un schéma régional des énergies renouvelables (énergies éolienne, solaire, géothermique, aérothermique, hydrothermique, marine et hydraulique, ainsi que l'énergie issue de la biomasse, du gaz de décharge, du gaz de stations d'épuration d'eaux usées et du biogaz). Elle a pour objectif :

- Une division par 4 des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 ;
- L'atteinte de 23 % d'énergies renouvelables en 2020 ;
- Le respect de la norme de 50 kWhEP/m²/an de consommation d'énergie, exprimée en énergie primaire, pour les constructions neuves dont le permis de construire a été déposé après 2012, et pour les bâtiments publics ou affectés au secteur tertiaire dont le permis de construire a été déposé après 2010.

La loi Grenelle 2 (promulguée le 12 juillet 2010) portant engagement de la France pour l'environnement, prévoit la mise en place de Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE). Le SRCAE, co-élaboré par le Préfet de région et par le Président du Conseil Régional, définit les orientations et objectifs généraux pour les horizons 2020 et 2050, afin de :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter au changement climatique ;
- Baisser les émissions de polluants atmosphériques et améliorer la qualité de l'air (à ce titre, le SRCAE remplace le Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) établi en 1999) ;
- Maîtriser les consommations énergétiques et développer les énergies renouvelables (un Schéma Régional de Raccordement au Réseau électrique des Énergies Renouvelables (SREnR) devra être élaboré par Réseau de Transport d'Électricité (filiale d'EDF) pour permettre d'atteindre les objectifs du SRCAE).

Ces orientations et objectifs sont établis sur la base des potentialités et spécificités régionales et permettent l'articulation des stratégies nationales, régionales et locales. Ils ont vocation à être déclinés aux travers des Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET), des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) et des Plans de Déplacements Urbains (PDU) qui doivent être compatibles avec le SRCAE. Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et les PLU doivent, quant à eux, prendre en compte les PCET.

Le SRCAE du Languedoc-Roussillon vise à développer une meilleure maîtrise des consommations et à valoriser un potentiel régional important et diversifié d'énergies renouvelables. En effet, du fait de sa situation géographique et de ses conditions climatiques, le Languedoc-Roussillon dispose de forts atouts pour la production d'énergies renouvelables (vent, ensoleillement…), notamment concernant l'éolien, la biomasse, le solaire et l'hydroélectricité. Le projet de SRCAE a été adopté dans sa version définitive par le Conseil Régional, en date du 19 avril 2013. Le Préfet de région en a pris acte par l'arrêté du 24 avril 2013.

1.1. Potentiel productif et énergies renouvelables

a. *Énergie éolienne*

L'énergie éolienne correspond à l'énergie cinétique du vent, qui peut être convertie en énergie mécanique à l'aide d'un dispositif appelé « éolienne », constitué d'hélices. Cette énergie est ensuite transformée dans la plupart des cas en électricité. La France possède le deuxième gisement éolien européen après la Grande Bretagne. Le développement de cette énergie en France est donc indispensable pour répondre aux objectifs fixés sur la part des énergies renouvelables.
Deux types d'installations peuvent être distingués :

- les fermes éoliennes, regroupant généralement un minimum de 10 aérogénérateurs et fournissant de l'électricité à toute une zone géographique,
- et le petit éolien, moins puissant (moins de 30 kW en Europe) et accessible aux particuliers.

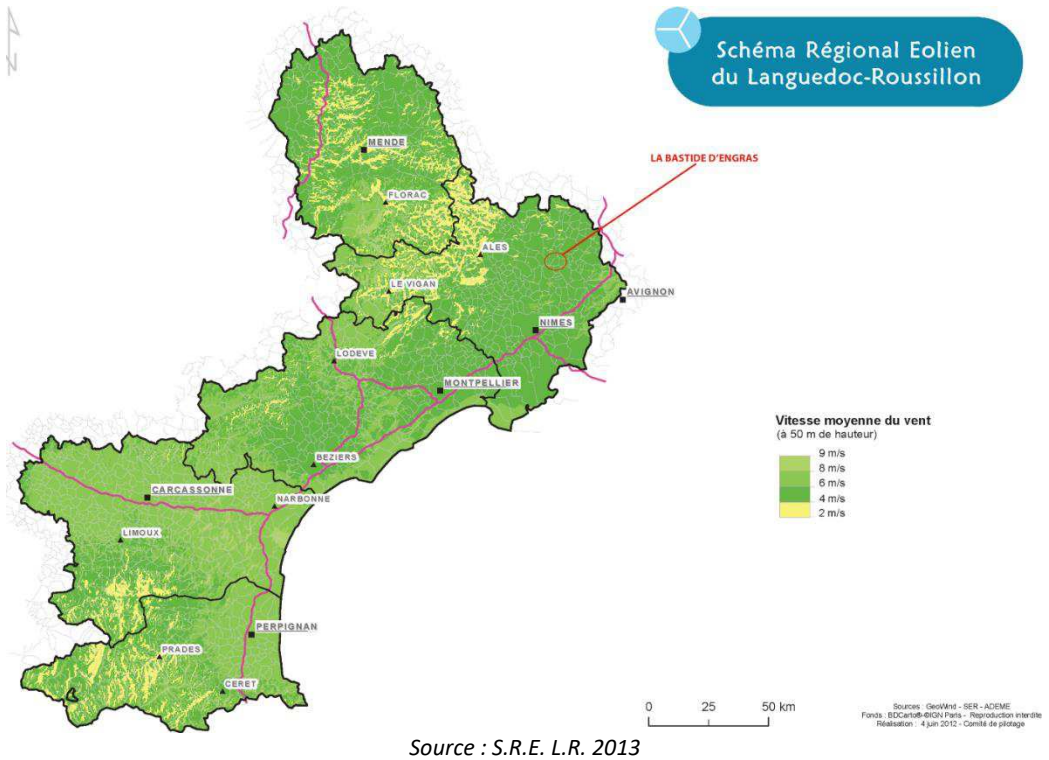
La région dispose du meilleur gisement de vent de France métropolitaine et a vu se développer au cours de ces dernières années un parc de production dont la puissance installée atteint début 2013 près de 475 MW. Une grande partie du gisement régional peut encore être exploitée : seules les zones dont la vitesse moyenne du vent est inférieure à 4 m/s à 50 m de hauteur sont, à ce jour,

considérées comme inadaptées à l'implantation d'éoliennes en raison du manque de vent.
Le scénario S.R.C.A.E. Languedoc-Roussillon prévoit à l'horizon 2050 le remplacement progressif d'une partie des machines existantes par des équipements plus puissants (repowering). L'ensemble des scénarii se fonde sur une production annuelle moyenne de 2 500 MWh par MW installé, qui correspond à la moyenne constatée dans la région ces dernières années (2 389 en 2009 et 2 692 en 2010) et qui ne devrait pas évoluer.

Le **Schéma Régional Éolien (S.R.E.)** annexé au S.R.C.A.E. identifie les zones favorables au développement de l'éolien. Il précise des contraintes techniques, des enjeux environnementaux et patrimoniaux à prendre en compte pour implanter les futurs parcs éoliens.

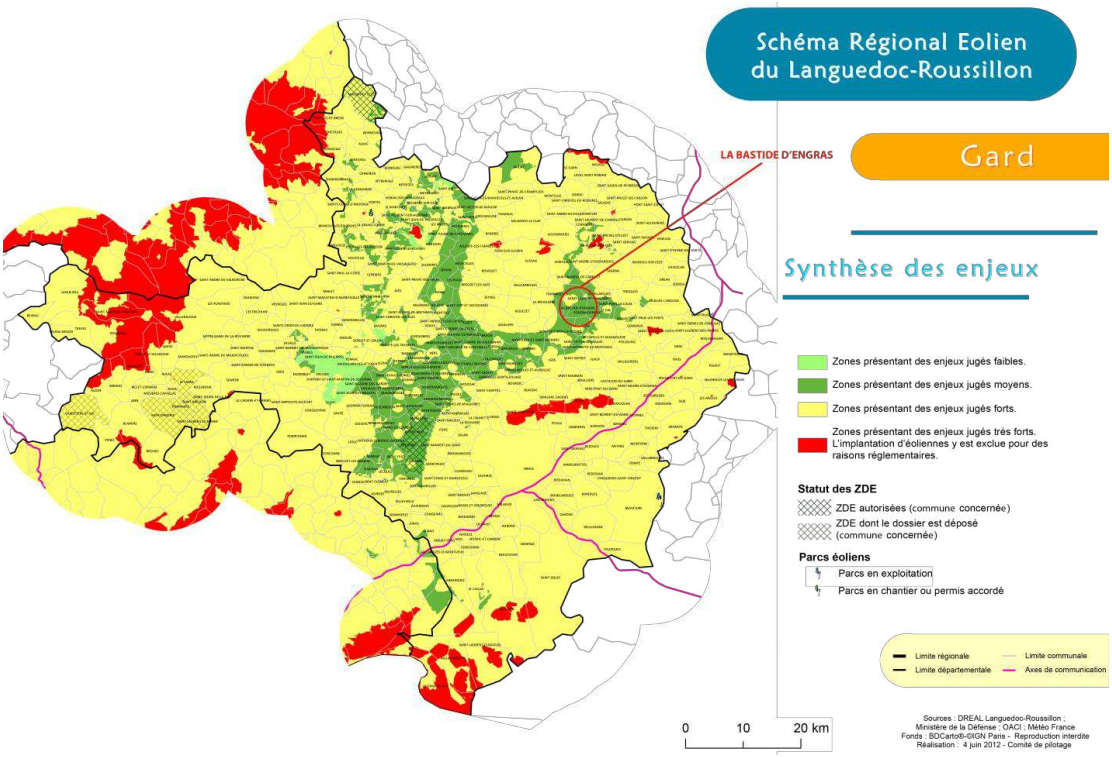
Les éoliennes domestiques sont des petites machines offrant une puissance nominale comprise entre 100 W et 30 kW. Elles sont perchées sur un mât qui peut atteindre 35 m de hauteur. L'électricité peut être revendue à E.D.F. mais l'autoconsommation est plus intéressante. L'installation d'une éolienne nécessite l'étude préalable de la nature du vent sur le terrain, qui influence le rendement des turbines. Certaines perdent en effet une grande partie de leur efficacité en cas de turbulences. La quantité de vent exploitable durant l'année, sa qualité (régularité d'écoulement, absence de turbulence...), et sa vitesse (la puissance contenue dans le vent est proportionnelle au cube de sa vitesse) devront être pris en compte.
Bien que le petit éolien soit généralement silencieux, une attention devra également être portée aux éventuelles nuisances sonores. Les aérogénérateurs à axe vertical sont réputés pour leur silence de fonctionnement et un bon comportement dans les vents agités. Notons que suivant la hauteur du mât, l'installation peut nécessiter une demande de permis de construire (≥ 12 m) et une notice d'impact (≤ 50 m).
La commune de la Bastide d'Engras présente un potentiel certain pour le développement de l'énergie éolienne avec un gisement moyen de vent de 4 m/s à 8 m/s à 50 m de hauteur (*cf.* figure suivante). Cependant, la commune présente des enjeux moyens à forts, notamment en ce qui concerne l'environnement et le paysage.

Figure 126. ***Gisement de vent en Languedoc-Roussillon***



Source : S.R.E. L.R. 2013

Figure 127. ***Synthèse des enjeux (environnementaux, paysagers, techniques) dans le Gard***



Source : S.R.E. L.R. 2013

Le territoire ne semble donc pas propice à l'installation d'éoliennes industrielles. Il reste néanmoins possible d'autoriser ces installations à condition de disposer d'études d'impact approfondies, permettant de limiter au maximum les risques de collision et les destructions d'habitats de reproduction pour les espèces sensibles. Des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts seront alors mises en place. Il est également possible de permettre aux particuliers de posséder une installation domestique, à condition qu'elle n'affecte pas le patrimoine architectural de la commune et qu'elle s'intègre à l'environnement urbain.

1.2. Énergie solaire

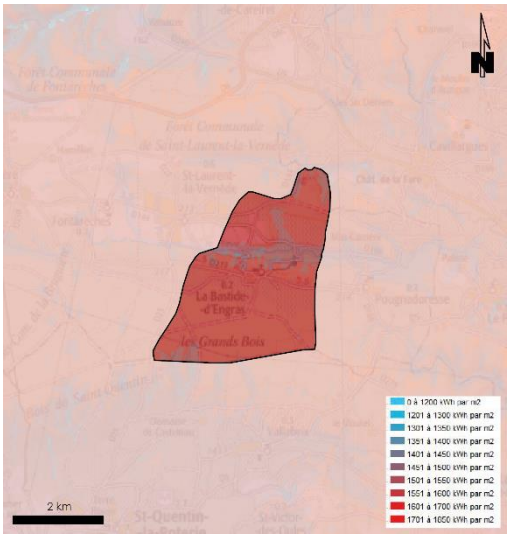
Elle est issue du rayonnement solaire, qui peut être converti en électricité ou en chaleur, selon les technologies. Le solaire photovoltaïque produit de l'électricité par l'intermédiaire de panneaux photovoltaïques reliés à des onduleurs. L'électricité peut ensuite être injectée sur les réseaux électriques. Le solaire thermique, quant à lui, produit de la chaleur qui peut être utilisée pour le chauffage domestique ou la production d'eau chaude sanitaire, à l'aide d'un fluide caloporteur.

Le département du Gard, comme le reste de la région, présente un fort ensoleillement et donc un fort potentiel pour le développement de l'énergie photovoltaïque. C'est notamment l'un des départements les plus avantageux en termes de potentiel théorique d'énergie solaire. La carte ci-dessous, extraite d'un rapport du C.E.T.E. Méditerranée sur le potentiel de développement du photovoltaïque dans le Gard, présente la répartition du gisement solaire dans le département, qui correspond à la valeur moyenne d'ensoleillement lié au rayonnement direct et diffus (exprimé à plat et en kWh par an et par m²).

À la Bastide d'Engras, l'ensoleillement annuel est assez important. Il est peut-être considéré comme

propice au développement des dispositifs de production énergétique photovoltaïque.

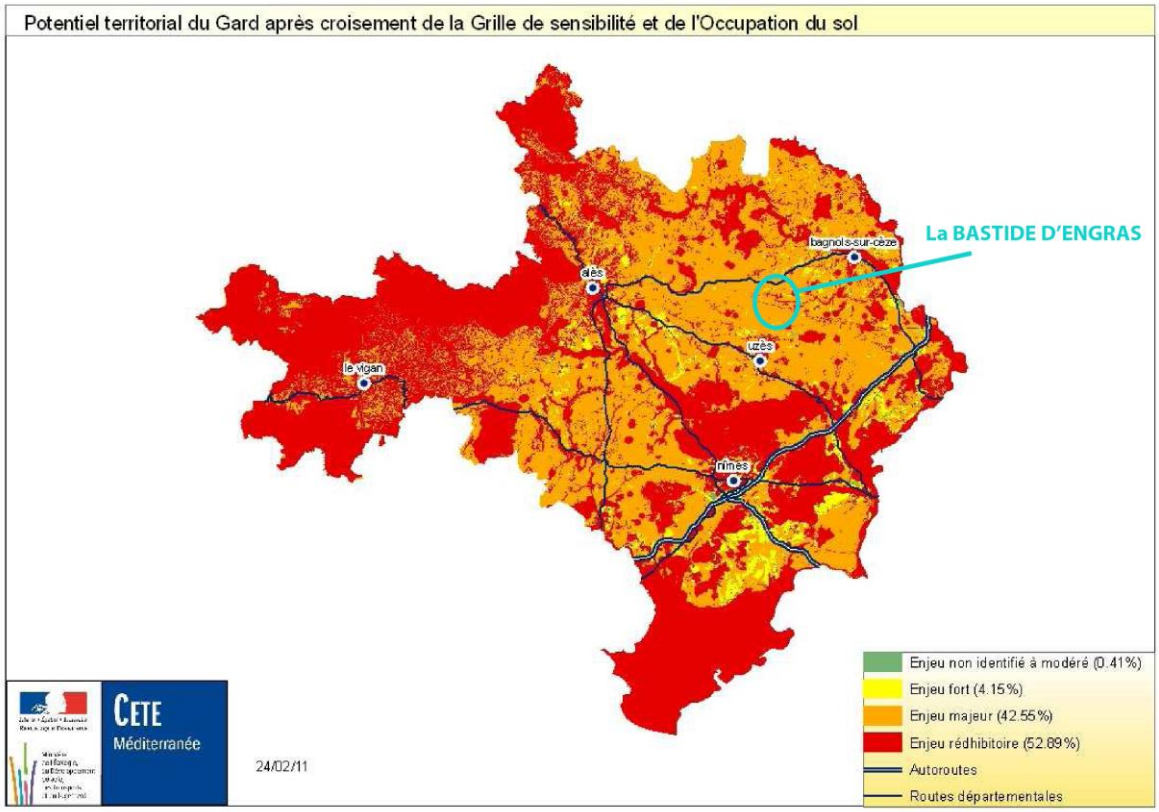
Figure 128. ***Ensoleillement annuel moyen à la Bastide d'Engras***



Source. DREAL, Urbapro

L'analyse des enjeux dans le département du Gard vis-à-vis du photovoltaïque au sol, montre que la commune se trouve dans une zone plutôt défavorable car associée à une sensibilité majeure (voir carte ci-dessous). L'installation de ce type d'équipement n'est cependant pas exclue réglementairement, elle doit cependant s'accompagner d'une évaluation approfondie des incidences sur l'environnement.

Figure 129. ***Synthèse des enjeux (environnementaux, paysagers, techniques) dans le Gard***



Source : C.E.T.E. Méditerranée 2010

Il est également possible pour les particuliers de posséder une installation domestique, dont l'électricité pourra être revendue à EDF. Ce type d'installation peut coupler les productions électrique et thermique.

Les panneaux solaires peuvent également être autorisés sur le bâti sous réserve du respect des réglementations en vigueur et uniquement dans le respect le patrimoine architectural et la qualité des paysages.

b. Biomasse

La biomasse est définie dans l'article 19 de la loi de programmation relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement comme la « fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture, y compris les substances végétales et animales, de la sylviculture et des industries connexes ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et ménagers ». On distingue 3 grandes classes de ressources en biomasse :

- Le bois ;
- La biomasse agricole et issue de l'industrie agroalimentaire ;
- La biomasse issue des déchets ménagers et assimilés.

Ces ressources peuvent être valorisées en production de chaleur, d'électricité ou encore de carburant.

En ce qui concerne le bois, il peut être issu de l'exploitation forestière, de sous-produits de l'industrie du bois (écorces, chutes, sciures), du bois de rebut (produits en bois en fin de vie) ou des déchets verts. Les résidus de récolte de l'agriculture et les déchets issus des industries agroalimentaires peuvent également être valorisés en chaufferie. La fraction fermentescible des ordures ménagères ou les boues de station d'épuration peuvent être valorisées par méthanisation ou par production de chaleur et d'électricité en centre d'incinération.

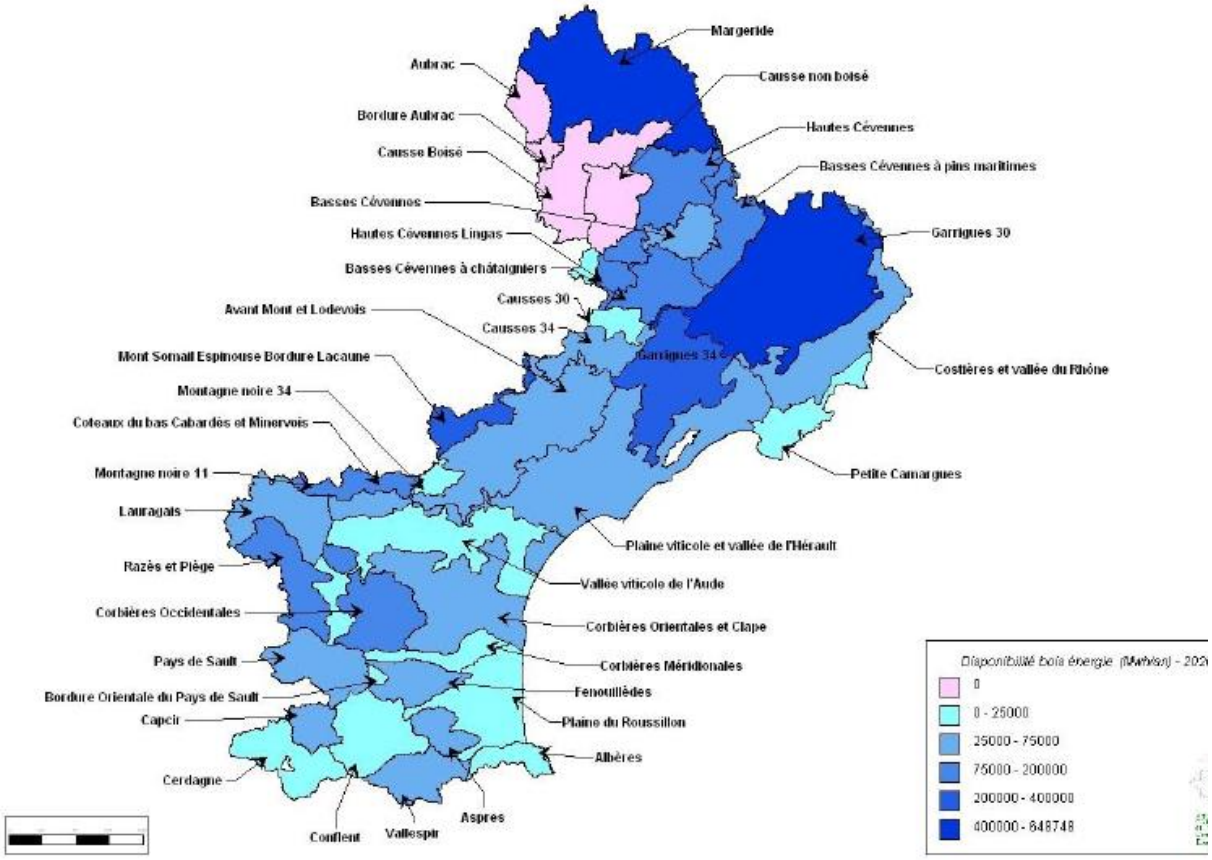
Le département de Gard possède un gisement net mobilisable de bois pour la filière énergie très important. Les garrigues, sont particulièrement intéressantes en termes de potentiel. La commune de la Bastide d'Engras dispose d'un gisement forestier non négligeable avec 61,3% du territoire recouvert d'espace naturels ou semi-naturels (CLC2006).
Le bois de rebut est du bois déjà intégré dans une filière de gestion des déchets, mais il n'est pas toujours trié correctement et se retrouve souvent dans la filière des encombrants. Il est alors incinéré ou enfoui. Il conviendrait de mieux cerner ce gisement, représentant environ 150 à 200 000 t en Languedoc-Roussillon, et dont seulement 30 % sont actuellement captés, en partie vers la filière de valorisation énergétique.
En ce qui concerne les déchets verts, ils représentent environ 100 kg/hab/an soit environ 255 000 t/an en Languedoc-Roussillon. Seules 180 000 t sont actuellement captées et la valorisation actuelle est essentiellement le compostage.

Le gisement « Biomasse Agricole » est un gisement hétérogène et épars, deux caractéristiques qui rendent délicate sa valorisation énergétique. La biomasse d'origine agricole issue des grandes cultures comprend par exemple les pailles de céréales. On peut considérer que la biomasse mobilisable actuellement serait de l'ordre de 5 % du gisement brut soit un potentiel de 14,7 GWh/an en Languedoc-Roussillon, le reste étant conservé pour un retour organique au sol. La viticulture fournit également de la biomasse valorisable dans la filière énergie : les opérations de taille d'entretien et de palissage des vignes produisent des sarments et l'arrachage produit des ceps. Actuellement, cette biomasse est restituée au sol ou brûlée sur place ou quelquefois utilisée comme bois de chauffage. La biomasse brute est estimée à 512 500 t/an à 15 % d'humidité, mais le faible

taux de matière organique des sols viticoles incite à ne pas prélever de manière excessive les bois de taille, et les ceps sont souvent déjà utilisés. De plus, la valorisation de ces ressources nécessiterait la mise en place d'une filière, et le gisement fluctue fortement sur le long terme, donc ce gisement n'est pas pris en compte à l'heure actuelle.
L'agriculture occupe une place importante sur la commune de La Bastide d'Engras et elle concerne essentiellement des activités comme la viticulture, l'arboriculture, le maraichage, et également des prairies pâturées ou fauchées. Il existe donc un potentiel de résidus à valoriser sous forme d'énergie.

Les potentialités de développement de l'énergie issue de la biomasse sont assez fortes à la Bastide-d'Engras. Cependant, le levier d'action pour le développement de type de production d'énergie est plutôt intercommunal.
Par ailleurs, le bois de rebut peut constituer une ressource valorisable à l'échelle intercommunale.

Figure 130. ***Répartition par région forestière du gisement net mobilisable en bois énergie en LR***



Source : Schéma régional des énergies renouvelables : volet biomasse 2011

c. *Audit énergétique*

Le secteur du bâtiment représente le plus gros consommateur d'énergie soit 43% des consommations énergétiques françaises et est responsable de près du quart des émissions nationales de gaz à effet de serre.
Les collectivités sont les premières concernées et se doivent de donner l'exemple à leurs administrés. C'est la raison pour laquelle, l'Agenda 21 a lancé l'opération « réalisation d'un audit énergétique des bâtiments publics communaux ».
Sept communes ont participé à ce programme. L'audit énergétique doit permettre à partir d'une analyse détaillée des données des bâtiments, de dresser une proposition chiffrée et argumentée de programmes d'économie d'énergie cohérents avec les objectifs du Grenelle de l'Environnement et amener les communes à décider des investissements appropriés. L'opération s'est terminée fin mars.
La mission a été réalisée par le bureau d'études AD'3E Conseil sur les bâtiments suivants :

COMMUNE	BATIMENT	SUPERFICIE
La Bastide d'Engras	Mairie/Foyer	150 m²
Belvezet	Mairie	390 m²
	Salle polyvalente	150 m²
La Bruguière	Mairie	175 m²
Lussan	Mairie/salle polyvalente	420 m²
	École	148 m²
St Laurent la Vernède	Foyer Turion	100 m²
Pougnadoresse	Mairie	130 m²
	Salle polyvalente	80m²
Vallérargues	Salle polyvalente	60 m²

2. Synthèse

Atouts	Contraintes
❖ Des gisements énergétiques importants (bois, éolien, solaire)	❖ Des enjeux paysagers et environnementaux conditionnant fortement l'insertion des installations d'énergies renouvelables sur la commune
Enjeux hiérarchisés	
❖ Solaire et Éolien : Communiquer autour du développement de dispositifs particuliers de production d'énergie renouvelable et permettre, tout en l'encadrant, la production d'énergies renouvelables chez les particuliers ❖ Solaire : Étudier finement les incidences de tout projet photovoltaïque au sol ❖ Économies d'énergies : Réfléchir à l'implantation du bâti (orientation par rapport au soleil, vents, etc.) de manière à limiter les déperditions de chaleur et à profiter au maximum du rayonnement solaire direct	

V/ MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

1. Méthodologie

1.1. Bibliographie

Les informations bibliographiques ont été recueillies par le bureau d'études Naturæ auprès des organismes suivants :

- La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Languedoc-Roussillon ;
- L'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) ;
- Le Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SIPN) ;
- La base de données Faune Languedoc-Roussillon (CoGard) ;
- L'observatoire du patrimoine naturel du Gard (Gard Nature /J.L. Hentz)
- La base de données flore SILENE (Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles)

1.2. Prospections

Nos visites de terrain ont pour objectif de repérer l'ensemble des enjeux écologiques de la commune. Sont ciblés les milieux naturels situés en périphérie de la tâche urbaine dans un premier temps, ce sont sur ces secteurs que l'urbanisation future a le plus de chances de se développer. Ces visites de terrain ont aussi permis de vérifier les éléments de Trame Verte et Bleue communale et urbaine préalablement identifiés.

Date	Écologue	Conditions météorologiques	Groupes visés
11/04/2016	Alice Saintvanne	Couvert, léger vent 12 à 15°C	Terrain repérage sur toute la commune
28/04/2016	Alice Saintvanne	Ensoleillé, léger vent, 20-22°C	Terrain TVB

I.1. Espaces naturels remarquables

I.1.a. Les périmètres d'inventaires

Les ENS, ZNIEFF et ZICO

Il existe trois grands types de zonage d'inventaire : les ENS (Espaces Naturels Sensibles), les Zones d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

Dans le Gard, les ENS ont été inventoriés en 2007 ; ils représentent près de la moitié du département avec 140 périmètres hiérarchisés en 3 catégories de priorité d'intervention : sites d'intervention prioritaire pour le département, site d'intérêt départemental et site d'intérêt local. L'inventaire des ENS identifie les enjeux du patrimoine environnemental gardois, et ces zones doivent être prises en compte dans l'élaboration des documents d'urbanisme.
Ces espaces peuvent ensuite bénéficier d'une protection plus stricte via la mise en œuvre une politique durable de protection et de gestion de ces ENS par le département (acquisition foncière, délégation du droit de préemption etc.). Notons que le Schéma des Espaces Naturels Sensibles du Gard, qui cadre la politique en matière de préservation de ces espaces, est en cours de finalisation.

L'inventaire des ZNIEFF est un recensement national établi à l'initiative du Ministère chargé de l'Environnement à partir de 1988. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine naturel français. L'inventaire identifie, localise et décrit les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats naturels. Il organise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. La validation scientifique des travaux est confiée au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel et au Muséum National d'Histoire Naturelle. L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe mais il permet une meilleure prise en compte de la richesse patrimoniale dans l'élaboration des projets (dont les PLU) susceptibles d'avoir un impact sur le milieu naturel.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

Il existe à ce titre deux types de ZNIEFF :

- Zone de Type I : territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale élevée. Généralement, ce sont des sites de taille réduite, correspondant à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels ;
- Zone de Type II : réunit des milieux naturels formant un ou plusieurs ensemble possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elle se distingue, en règle générale, de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible. Ce sont donc des ensembles géographiques généralement plus vaste que les zones de type I, incluant d'ailleurs souvent plusieurs d'entre elles. Ces aires forment un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas qu'une zone de type II fasse l'objet de certains aménagements sous réserve du respect des écosystèmes généraux.

De la même façon que les ZNIEFF, une ZICO n'a pas de portée réglementaire. Cette démarche scientifique est destinée à alerter les gestionnaires du territoire sur les richesses et les habitats remarquables dont la préservation est nécessaire.
Les ZICO sont établies en application de la directive CEE 79/409 sur la protection des oiseaux et de leurs habitats. Elles ont été délimitées par le réseau des ornithologues français.

2. Les périmètres d'inventaire à La Bastide d'Engras

La commune de La Bastide d'Engras est concernée par 4 périmètres d'inventaires :

- ZNIEFF de type I n° 3020-2117 « Domaine de Solan »
- ZNIEFF II n° 3020-0000 « Plateau de Lussan et Massifs boisés »
- ENS n°116 « Vallées de la Tave, de la Veyre et zones humides »
- ENS n°125 Plateau de Lussan et Massifs boisés

Désignation	Surface concernée par la commune	Intérêt du site
ZNIEFF I Domaine de Solan	56,55 des 58,16 soit 97% de la ZNIEFF	ZNIEFF de type I de 58,16 ha situé sur les communes de La Bastide d'Engras et de Cavillargues Elle accueille des espèces animales et végétales liées au cours d'eau « valat de solan » et aux zones humides adjacentes. Enjeu lié au cours d'eau : présence de l'Ecrevisse à pieds blancs dans le cours d'eau Enjeux liés aux milieux humides environnants : la **Diane** (papillon), la **Dactylorhize d'Occitanie** (orchidée présente dans une prairie humide du site) et la **Fougère des marais** espèce très rare en région présente dans la ripisylve du cours d'eau. ▸ **Milieu préservé de l'urbanisation** ▸ **Biodiversité patrimoniale rare**
ZNIEFF II Plateau de Lussan et Massifs boisés	424,60 ha des 37 159 ha, soit 1% de la ZNIEFF	ZNIEFF de type II de 37 160 ha environ, qui concerne tout le massif boisé du plateau de Lussan et les enjeux de biodiversité associés. Nombreuses espèces ayant justifié la désignation de cette ZNIEFF : la Diane (papillon), le Circaète Jean-le-Blanc ou le Grand-duc d'Europe (oiseaux), le Lézard ocellé (reptiles), et 49 espèces végétales patrimoniales dont *Gagea villosa, Gratiola officinalis, Hormathophylla macrocarpa, Lythrum tribracteatum*… protégées nationalement.
ENS n°116 Vallées de la Tave, de la Veyre et zones humides	146,2 ha des 972,5 ha soit 15% de l'ENS	Site comprenant la Tave et sa ripisylve composée d'espèces des régions tempérées (aulnes, frênes, saules…) Ripisylve d'un grand intérêt écologique (zone d'accueil et de refuge pour de nombreuses espèces animales et végétales parfois rares) Cours d'eau abritant le Castor d'Europe, l'Ecrevisse à pattes blanches Présence de zones humides associées comme la prairie humide du Grand Pré à Pougnadoresse (zone humide de l'inventaire départemental en limite de la Bastide d'Engras) ENS classé **prioritaire** à l'échelle du département ▸ **Champ d'expansion de crues avec différentes zones humides** ▸ **Faune et flore diversifiées et riches**
ENS n°125 Plateau de Lussan et Massifs boisés	355 ha des 31 654,5 ha soit 1% de l'ENS	Vaste plateau calcaire avec une végétation dominée par de la garrigue boisée Flore caractéristique et milieux rupestres calcaires Nombreux oiseaux remarquables à l'échelle de l'ENS (qui est aussi un site Natura 2000 relevant de la Directive Oiseaux) : Faucon crécerellette, Outarde canepetière, Vautour percnoptère, Aigle de Bonelli ou Grand-duc d'Europe Les principales menaces qui pèsent sur le secteur : ◆ la fréquentation des grottes par les spéléologues (chiroptères) ; ◆ les activités d'escalade et de vol libre ; ◆ l'extension sur certains secteurs des cultures et de l'urbanisation (particulièrement autour des principaux villages) ; ◆ le risque incendie. ▸ **Odonates, Crustacés et Flore – Milieux aquatiques** ▸ **Avifaune, Reptiles, Entomofaune et Flore – Milieux semi-ouverts/ouverts dont espaces agricoles** ▸ **Avifaune et Flore – Milieux rupestres**

2.1. Les Plans Nationaux D'actions (PNA)

Néant.

2.2. Les zones humides

Le Département du Gard possède un inventaire départemental de zones humides réalisé par Biotope en 2005.
Une zone humide ponctuelle issue de cet inventaire est située à 500 mètres à l'est de la Bastide d'Engras, sur la commune de Pougnadoresse : **30CG300030 « Prairie humide du Grand Pré à Pougnadoresse »**

Source. Naturae

2.3. Le réseau Natura 2000

La commune abrite un périmètre Natura 2000 relevant de la Directive Habitats : le **S.I.C. FR9102003 « Le Valat de Solan »**

Caractéristique du site
Région : Languedoc-Roussillon
Département : Gard
Superficie : 58 ha
Altitude : 169-238 mètres
Région Biogéographique : Méditerranéenne

Situé au nord-est du département du Gard, le site appartient au pays d'Uzège, délimité lui-même par la vallée du Gardon au sud et la basse vallée de la Cèze au nord. Marqué par une orientation est-ouest du relief et plus particulièrement par la vallée de la Tave qui jouxte le site, c'est une région à l'interface des Cévennes orientales et de la vallée du Rhône.

D'une superficie de 57,7 ha, il comprend 98 % du bassin versant du ruisseau le Valat de Solan. Il concerne 2 communes : 97 % à La Bastide d'Engras et 3% à Cavillargues. Si la viticulture n'occupe pas la majeure partie de la Surface Agricole Utile (SAU) du bassin versant, elle constitue la culture la plus importante du territoire en termes de valeur ajoutée et d'activités agricoles. Une des particularités du site Natura 2000 « Le Valat de Solan » réside dans le fait que la totalité des parcelles incluses dans le site appartient à un seul propriétaire. La maîtrise d'usage dans une optique de protection de l'environnement est complètement acquise puisque l'unique propriétaire présent fait de la conservation du patrimoine naturel une de ses priorités.

Les inventaires menés à l'occasion de l'élaboration des DocOb ont permis de relever 6 habitats naturels d'intérêt communautaire et 5 espèces à enjeux.

Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats naturels du site

Habitat	Code N2000	Responsabilité /espèce remarquable	Rareté régionale	Menaces à Solan	Ordre hiérarchique
Prairie humide à hautes herbes	**6420**	forte	forte	forte	**1**
Forêt de peupliers riveraine et méditerranéenne	**92A0**	forte	faible	nulle	2
Pelouse calcicole sèche à brome dressé	**6210**	faible	moyenne	nulle	3
Sources pétrifiantes du *Cratoneurion*	**7220**	faible	moyenne	nulle	4
Tapis de Characées	**3140**	faible	faible	nulle	5
Forêt de Chênes verts catalo-provençale	**9340**	faible	faible	nulle	6

Par conséquent, les efforts de conservation entrepris sur ce site doivent porter en priorité sur la prairie humide, milieu menacé par son assèchement, et sur les ripisylves.

Pour les espèces animales, certaines sont plus remarquables que d'autres. L'espèce la plus importante du site est sans aucun doute l'Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*), la désignation du site du domaine de Solan lui incombant d'ailleurs. Il s'agit en effet d'une espèce très rare et fortement menacée aussi bien dans le département que dans la région ou en France.
L'attention doit ensuite être portée sur l'Orchis d'Occitanie (endémique rare en région) et la Fougère des marais (rare et menacée, seule localité régionale) bien que ces végétaux ne soient pas d'intérêt communautaire.

Les deux coléoptères d'intérêt communautaire que sont le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*) et le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) sont d'une importance moindre car plus communs.

Hiérarchisation des enjeux de conservation des espèces du site

Nom scientifique	Nom français	Code N2000	Menaces à Solan	Rapport taille population site/région	Ordre hiérarchique
Austropotamobius pallipes	Ecrevisse à pattes blanches	**1092**	forte	moyen	1
Dactylorhiza occitanica	Orchis d'Occitanie	-	forte	moyen	2
Thelypteris palustris	Fougère des marais	-	nulle	forte	3
Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	**1088**	nulle	faible	4
Lucanus cervus	Lucane Cerf-volant	**1083**	nulle	faible	5

Chaque espèce animale ou végétale relevées peut-être associées à un habitat naturel.

Liens entre les espèces et les habitats naturels

Habitats			Espèces		
Code N2000	Code Corine	Nom	Code N2000	Nom scientifique	Nom français
92A0	44.612	Forêt de peupliers riveraine et méditerranéenne	-	*Thelypteris palustris*	Fougère des marais
6420	37.4	Prairie humide méditerranéenne à hautes herbes	-	*Dactylorhiza occitanica*	Orchis d'Occitanie
9340	45.312	Forêt de Chênes verts de la plaine catalo-provençale	**1083**	*Lucanus cervus*	Lucane Cerf-volant
-	41.714	Forêts de Chênes blancs	**1088**	*Cerambyx cerdo*	Grand Capricorne
-	24.12	Zone supérieure et moyenne des cours d'eaux montagnards et collinéens	**1092**	*Austropotamobius pallipes*	Ecrevisse à pattes blanches

La stratégie de gestion proposée repose sur les priorités suivantes :

- le maintien voire l'amélioration de l'état de conservation de la prairie humide méditerranéenne à hautes herbes (6420), de la pelouse à Brome dressé (6210*), des forêts riveraines et méditerranéennes à peupliers (92A0), des sources calcaires pétrifiantes (7220*);
- la conservation voire l'extension des populations d'Ecrevisses à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*).

Pour être menée à bien, cette stratégie nécessite principalement
1. une gestion de la ressource en eau,
2. une gestion des milieux herbacés ouverts,
3. une gestion des milieux forestiers.

Les objectifs proposés ont pour but d'assurer la conservation et s'il y a lieu la restauration des habitats naturels et des espèces ayant justifié la transmission du site Natura 2000 à la Commission européenne, puis sa reconnaissance et son classement comme Site d'Importance Communautaire
Ces propositions se concentrent sur les zones présentant des enjeux spécifiques à Natura 2000. Les milieux non remarquables en sont donc exclus. Les objectifs de conservation proposés sont de deux types (voir tableau ci-dessous) :

- des objectifs généraux : ce sont des objectifs issus de l'analyse des enjeux de conservation du site et de leur hiérarchisation, leur atteinte peut nécessiter davantage que le temps de mise en œuvre du présent DocOb ;
- des objectifs opérationnels : ce sont des objectifs à mettre en œuvre pendant la durée du DocOb pour espérer atteindre les objectifs généraux.

Tout d'abord, 2 objectifs de conservation sont transversaux :

- la non-intervention au sein des ripisylves,
- le maintien de la quantité et de la qualité de l'eau, cette dernière passant par le maintien de l'agriculture biologique, de l'enherbement des vignes, de l'entretien du système de drainage et des haies.

Ensuite, la conservation des milieux herbacés ouverts nécessite :

- la mise en place ou le maintien de pratiques agro-pastorales extensives, et l'élimination des rejets ligneux
- la compréhension du régime hydraulique de la parcelle dite de la fondrière où se situe la prairie humide à grandes herbes afin d'éviter sa dégradation voire sa disparition suite à son assèchement.

Figure 131. ***Les périmètres d'inventaire et de gestion concertée sur La Bastide d'Engras***

3. Pré-diagnostic écologique

3.1. Occupation du sol et grands ensembles écologiques

Comme en témoigne la figure page suivante, la commune de La Bastide d'Engras est structurée suivant le relief local entre des milieux forestiers très fermés entrecoupées de grands secteurs de milieux agricoles qui traversent la commune d'est en ouest.

Les milieux forestiers recouvrent plus de la moitié de la commune de boisements typiquement méditerranéens. Ici il s'agit principalement de véritable chênaie verte (notamment dans les Grands Bois au sud), parfois mixte (associée au Chêne pubescent) avec la présence du Pin d'Alep.

Au nord et au sud de la tache urbaine, deux grandes plaines agricoles s'étalent. Elles sont majoritairement viticoles, mais il y a aussi des systèmes culturaux et parcellaires complexes (maraîchage, céréales, oliveraies…). Il s'agit en réalité d'une véritable mosaïque de milieux agri-naturels dans laquelle les terres arables sont entremêlés de milieux naturels type pelouses, prairies, fourrés arbustifs, garrigues….

Type de milieu	Nomenclature Corine Land Cover 2012	Superficie communale (%)
Milieux agricoles	221 Vignobles	28,6 %
	242 Systèmes culturaux et parcellaires complexes	9,5 %
Total		**38,1%**
Milieux forestiers	311 Forêts de feuillus	34,1 %
	313 Forêts mélangées	21,6 %
	342 Forêts et végétation arbustive en mutation	6,1 %
Total		**61,9%**

Remarque : la typologie d'occupation du sol Corine Land Cover comporte de grandes limites quand elle est travaillée à l'échelle communale. La typologie 221 Vignobles par exemple, ne comportent pas uniquement des vignes, mais d'autres types de terres arables, et des friches.

Figure 132. ***Les milieux agricoles et forestiers sur la Bastide d'Engras***

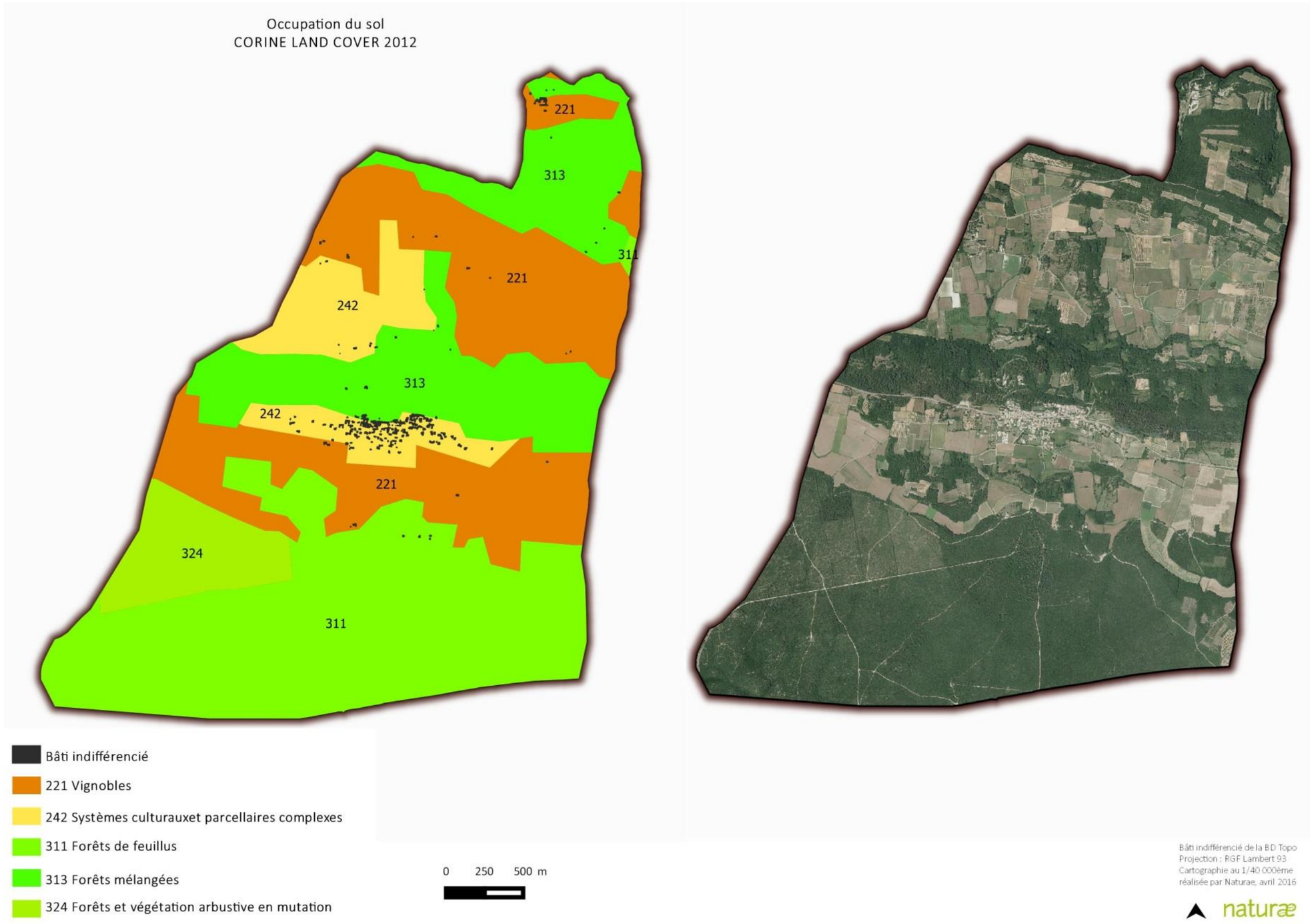
Transition au sud de la commune entre parcelle agricole et les Grands Bois

Paysage agricole avec oliveraie et vigne au sud de la tache urbaine

Les Grands Bois (sud de la commune)

Vue depuis la plaine agricole située au nord de la commune

Figure 133. ***Occupation du sol à La Bastide d'Engras***



3.2. Analyse du contexte écologique et potentialité d'accueil pour la biodiversité

Les premières informations obtenues lors de l'analyse bibliographique et nos investigations de terrain ont permis de mettre en avant un certain nombre d'enjeux sur le territoire communal, principalement en termes de potentiel écologique.

Afin de prendre en compte au mieux la biodiversité dans le futur document d'urbanisme, il était important de repérer les zones les plus susceptibles de recevoir une urbanisation future. Il s'agit en règle générale de la couronne agricole ou naturelle autour du village et des dents creuses. Une attention particulière a été portée à ces espaces ou une future urbanisation est envisagée. L'objectif poursuivi était de donner une première évaluation des différentes sensibilités et des enjeux écologiques suspectés sur l'ensemble du territoire, et notamment des potentialités d'accueil d'espèces protégées.

a. Habitats naturels

Une zone humide a été recensée sur la commune sur une parcelle agricole au sud de la commune le long de la route descendant vers les Grands Bois. C'est la gestion de cette parcelle par son propriétaire (et l'abandon de toute pratique agricole) qui a engendré la modification des milieux naturels et l'apparition d'une phragmitaie (= roselière) avec une biodiversité associée (amphibiens, oiseaux, plantes…).

Figure 134. ***La zone humide inventoriée sur la Bastide d'Engras***

Zone humide à fort enjeu écologique sur la Bastide d'Engras

b. Flore

Plusieurs bases de données et ressources bibliographiques ont été consultées afin de déterminer les enjeux floristiques sur La Bastide d'Engras :

- Base de données SILENE du Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles, pour la commune de La Bastide d'Engras ;
- L'observatoire du patrimoine naturel du Gard (OPNG), liste faune/flore pour la commune de La Bastide d'Engras ;
- Fiche ZNIEFF 910030339 « Domaine de Solan » ;
- Docob du S.I.C. FR9102003 « Le Valat de Solan ».

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Source
Dactylorhiza occitanica Geniez, Melki, Pain & R.Soca, 1995	Orchis d'Occitanie	PR DZ	ZNIEFF 910030339 Docob « Valat de Solan » BD Silene
Thelypteris palustris Schott, 1834	Fougère des marais	DZ	ZNIEFF 910030339 Docob « Valat de Solan » BD Silene
Neotinea tridentata (Scop.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis à trois dents	DZ	OPNG
Aristolochia rotunda L., 1753	Aristoloche à feuilles rondes	-	OPNG
Aristolochia pistolochia L., 1763	Aristoloche pistoloche	-	OPNG

Les deux espèces d'Aristoloches sont jugées à enjeu de conservation car ce sont les plantes hôtes de la Diane (*Zerynthia polyxena), et de la Proserpine,* papillons de jour protégé.

Figure 135. ***Aristoloche à feuilles ronde, plante hôte de la Diane***

c. Faune

Plusieurs bases de données et ressources bibliographiques ont été consultées afin de déterminer les enjeux faunistiques sur La Bastide d'Engras :

- L'observatoire du patrimoine naturel du Gard (Gard Nature /J.L. Hentz)
- La base de données Faune Languedoc-Roussillon (Meridionalis, Union des associations naturalistes du Languedoc-Roussillon) ;
- Fiche ZNIEFF « Domaine de Solan » ;
- Docob du S.I.C. FR9102003 « Le Valat de Solan ».

Seules les espèces patrimoniales avérées sur la commune, et présentant un enjeu régional modéré à fort sont présentées dans le tableau suivant :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut*	Enjeu régional
OISEAUX			
Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux	F	FORT
Lanius senator Linnaeus, 1758	Pie-grièche à tête rousse	F, CBII	FORT
Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)	Circaète Jean-le-Blanc	F, An.1	FORT
Merops apiaster Linnaeus, 1758	Guêpier d'Europe	F	MODERE
Coracias garrulus Linnaeus, 1758	Rollier d'Europe	F, CBII, CBIII	MODERE
Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis	F	MODERE
Sylvia cantillans (Pallas, 1764)	Fauvette passerinette	F, CBII	MODERE
Upupa epops Linnaeus, 1758	Huppe fasciée	F, CBIII	MODERE
Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	F, CBII	MODERE
Anthus campestris (Linnaeus, 1758)	Pipit rousseline	F, An.1, CBII	MODERE
Milvus migrans (Boddaert, 1783)	Milan noir	F, An.1, CBII, CBIII	MODERE
REPTILES			
Chalcides striatus (Cuvier, 1829)	Seps strié	F	MODERE
AMPHIBIENS			
Pelophylax Fitzinger, 1843	Grenouille verte hybride	ZH	MODERE
INVERTEBRES			
Austropotamobius pallipes	Ecrevisse à pattes blanches	F, DHFF, CBIII, DZ	**Rare en LR**
INSECTES			
Zerynthia polyxena (Denis & Schiffermüller, 1775)	Diane	F, DZ, DHFF	**Non hiérarchisée**
Zerynthia rumina (Linnaeus, 1758)	Proserpine	F, DZ	**Non hiérarchisée**
Lucanus cervus	Lucane Cerf-volant	DHFF, CBIII	**Non hiérarchisée**
Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	F, DHFF, CBII	**Non hiérarchisée**

**F :* Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3
CBII/IIII : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexes II ou III
DZ/RZ : espèce déterminante/remarquable pour la désignation de ZNIEFF en Languedoc-Roussillon
An. 1 : Annexe 1 de la directive européenne "oiseaux", DHFF : inscrite à a Directive Habitats Faune Flore 92/43/CEE

4. Fonctionnalité écologique – Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue

Depuis le sommet de la Terre de Rio (1992), le constat de l'érosion de la biodiversité est reconnu au niveau international. La destruction et la fragmentation des habitats, dues aux activités humaines (étalement de l'urbanisation, artificialisation des sols et multiplication des voies de transport), sont une des causes principales de la disparition localisée voire généralisée d'espèces. Il est également reconnu que la biodiversité et les écosystèmes fonctionnels rendent des services socio-économiques importants. La restauration et le maintien des connections écologiques, afin de reconstituer un maillage entre les populations, sont donc un fort enjeu pour nos sociétés. La notion de Trame Verte et Bleue (TVB) a vu le jour lors du Grenelle de l'Environnement de 2007.

L'objectif de la TVB est de permettre la circulation des espèces, les échanges génétiques entre populations, et ainsi de favoriser leur maintien. La TVB est un outil d'aménagement du territoire visant, à travers l'identification de sous-trames (zones humides, landes, milieux forestiers…), à promouvoir un développement économique compatible avec la préservation de l'environnement et d'un cadre de vie de qualité.

Deux entités principales sont distinguées :

- Les **réservoirs de biodiversité**, milieux riches, où les espèces effectuent tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, repos, reproduction…) ;
- Les **corridors écologiques**, voies de passage qui relient les réservoirs. Ils peuvent être linéaires et continus, comme par exemples les cours d'eau ou les haies, en pas japonais, série de bosquets ou de mares, ou bien former des réseaux, un maillage paysager.

Des zones tampons et des zones à restaurer peuvent également être définies.

La TVB en elle-même est définie au niveau national et se décline à des niveaux plus locaux : au niveau régional avec les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE), au niveau de groupes de communes avec les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et enfin à l'échelle communale avec les PLU Les différentes échelles permettent de prendre en compte les besoins d'espèces aux capacités de dispersion très différentes, et chaque niveau d'étude permet d'enrichir les autres, en assurant la cohérence de la mise en œuvre de l'ensemble.

4.1. Les documents de rang supérieur au PLU

Une première étape dans l'étude des continuités écologiques est la recherche de documents existants à des rangs supérieurs. Le PLU et le SCoT devront prendre en compte le SRCE. La notion de « prise en compte » renvoie à une obligation de compatibilité sous réserve de dérogations motivées. Le PLU doit également être compatible avec le SCoT, c'est-à-dire qu'il ne doit pas l'empêcher ou lui faire obstacle.

a. Le SRCE

Le SRCE, actuellement arrêté depuis le 20 novembre 2015 contient un atlas cartographique et identifie différentes sous-trames d'importance régionale sur le territoire de La Bastide d'Engras et ses alentours.

Concernant la **trame verte :**

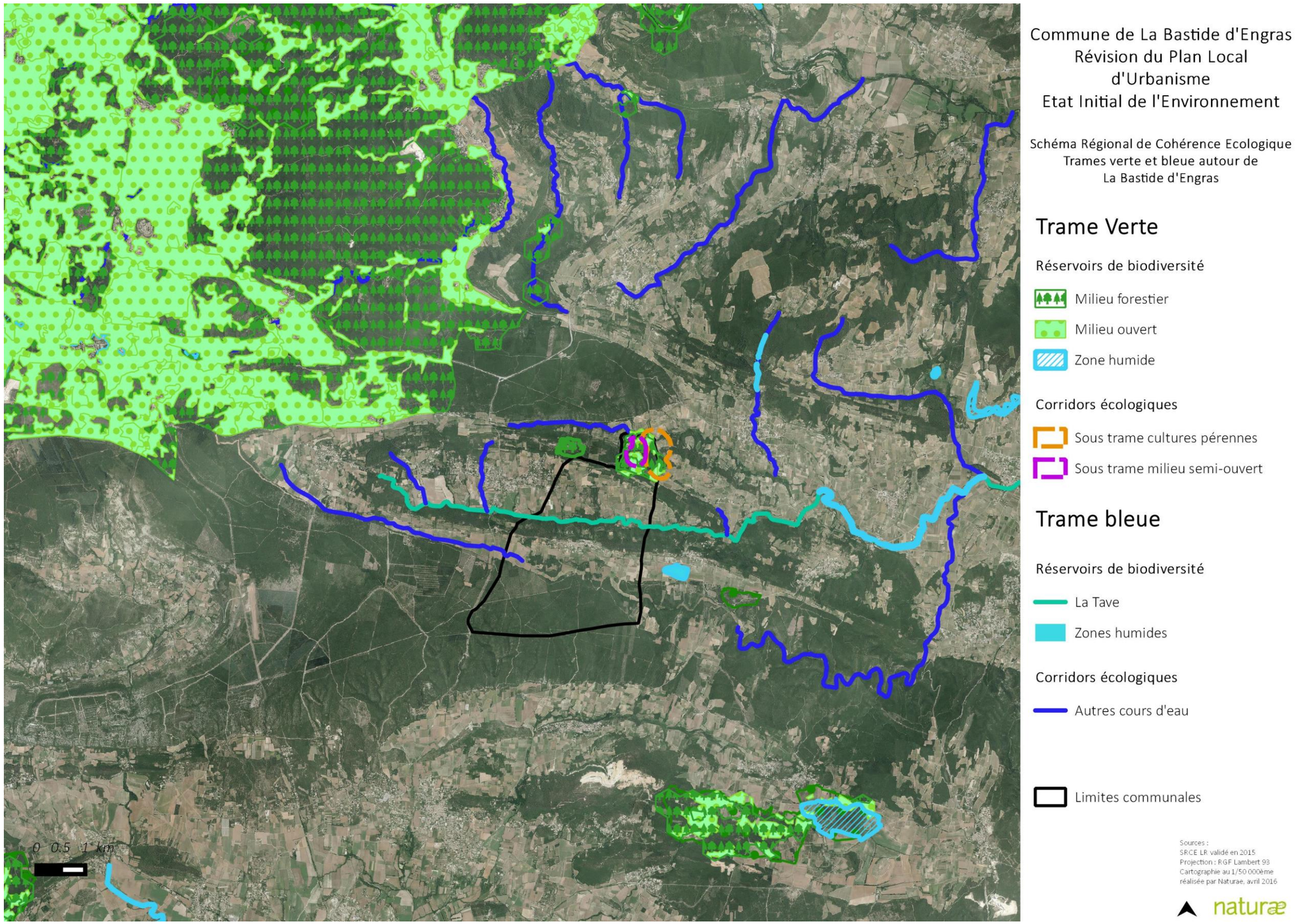
- Le plateau de Lussan (dans son périmètre site Natura 2000) est identifié comme réservoir de biodiversité au nord-ouest de la commune, notons cependant que la partie boisée des Grands Bois au sud de la commune n'est pas identifiée dans le SRCE.
- Plusieurs réservoirs de biodiversité sont définis au niveau du domaine de Solan au Nord de la commune. Il s'agit de milieux forestiers et de milieux ouverts, incluant le périmètre Natura 2000 (FR9102003) ainsi que des secteurs identifiés comme d'importance écologique maximale dans le diagnostic écologique du SRCE ;
- Plusieurs réservoirs de biodiversité sont également définis autour des mares de la Capelle et Masmolène, à proximité de l'étang de la Capelle, site Natura 2000 et inventaire ZNIEFF de type I.
- Deux corridors écologiques sont définis sur le domaine de Solan également, un concernant les cultures pérennes et le second les milieux semi-ouverts.

La trame bleue comprend :

- La Tave est identifiée dans le SRCE comme réservoir de biodiversité, les autres cours d'eau comme la Veyre sur la commune sont identifiés comme cours d'eau importants pour la biodiversité en tant que corridors écologiques de la trame bleue.

Ces continuités écologiques sont représentées sur la carte page suivante.

Figure 136. ***Trames verte et bleue autour de la Bastide d'Engras, données issues du SRCE***



b. *Le SCoT Uzège Pont du Gard*

Le PLU de la Bastide d'Engras doit également être compatible avec le SCoT Uzège Pont du Gard, c'est-à-dire qu'il ne doit pas l'empêcher ou lui faire obstacle.

Le territoire enregistre une richesse et une diversité de ses milieux naturels et de la biodiversité qu'il s'agit de protéger et de valoriser. Le Schéma de Cohérence Territoriale s'inscrit pleinement dans une logique de développement durable en proposant un mode de développement adapté aux milieux naturels de l'Uzège Pont du Gard. Il inscrit en effet l'aménagement de ce territoire dans un processus environnemental se structurant autour de mesures visant :

- à préserver les grands ensembles naturels ;

- à maintenir la continuité de la trame verte du territoire avec plusieurs préconisations associées :
  - Conserver la trame forestière correspondant aux principaux peuplements forestiers du territoire (maquis, taillis de chêne vert, garrigues…) dans une logique de gestion et de valorisation.
  - Maintenir autant que possible ou restructurer les trames végétales lors de la création de zones de développement.
  - Respecter les grandes continuités écologiques et leurs connexions (zones N et A des PLU).
  - Valoriser et entretenir les franges boisées en liaison avec les fronts urbains.

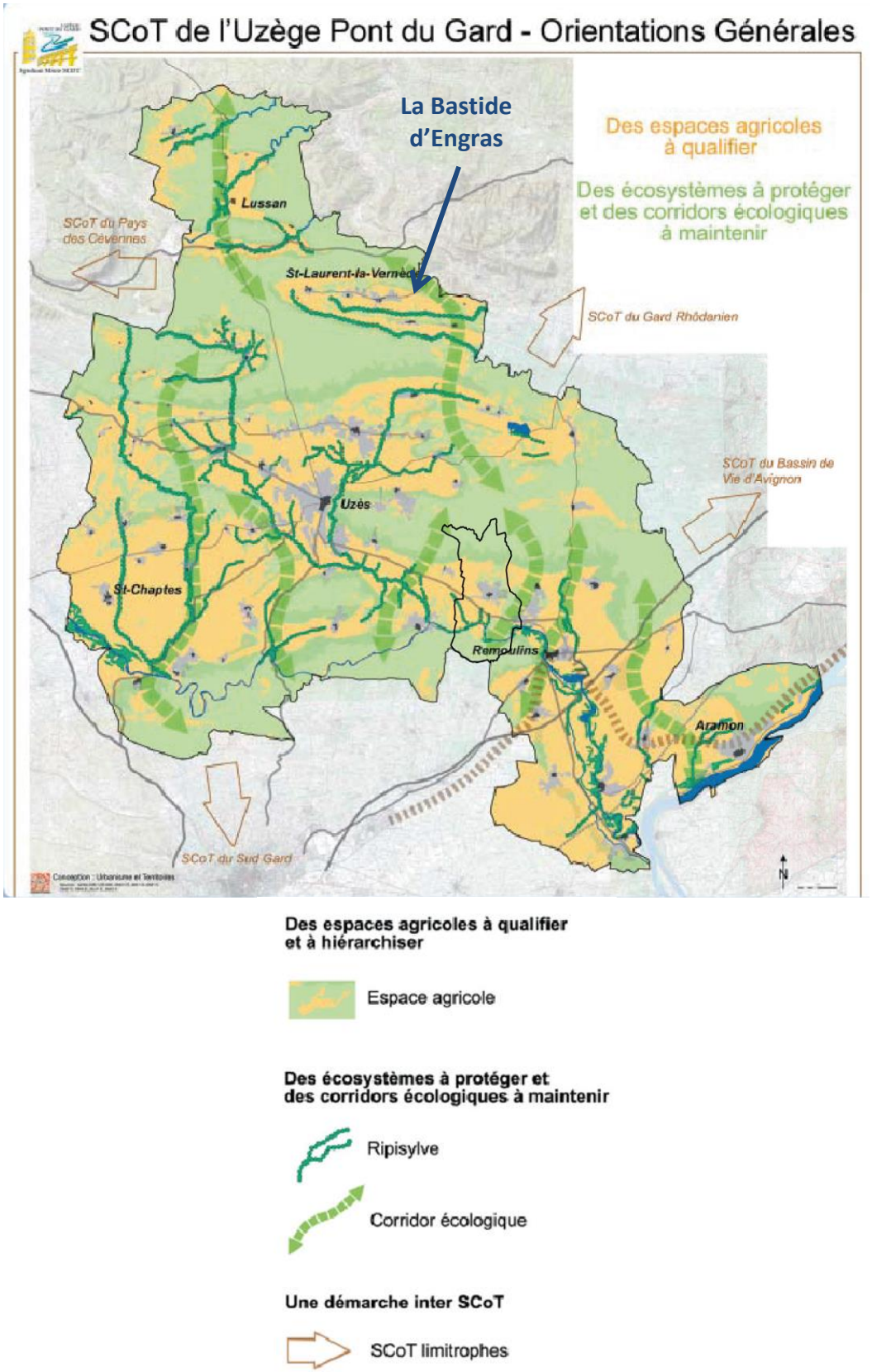
- à préserver et renforcer les corridors écologiques : les documents d'urbanisme locaux, et donc le PLU de la Bastide d'Engras, doivent identifier et préciser l'emplacement des éléments pouvant assurer cette fonction et dont l'intérêt pour la biodiversité, le paysage, et la limitation du ruissellement pluvial est manifeste.

Le SCoT identifie **sur la commune** :

- une trame d'espaces agricoles à qualifier ;
- la ripisylve de la Tave comme corridor écologique à maintenir ;
- un corridor écologique nord/sud reliant les massifs boisés de Lussan et de Valliguières et traversant la commune par le Domaine de Solan.

Le SRCE et le SCoT fournissent une première approche de la TVB sur la commune et montrent l'importance de certains espaces dans la trame régionale. Dans le cadre de l'élaboration du PLU, afin d'identifier les continuités locales, une analyse plus fine sur la commune est nécessaire.

Figure 137. ***SCoT Uzège Pont-du-Gard (Orientations TVB)***



Source : DOG du SCoT Uzège Pont-du-Gard – Naturæ 2016

4.2. La TVB au niveau communal

a. *Analyse préliminaire*

Une première analyse est réalisée à une échelle un peu plus large que le territoire communal : un périmètre d'environ 5 km est considéré autour de la commune. En effet, les limites administratives n'ont aucune réalité écologique et l'échelle communale n'est pas toujours pertinente (selon les espèces considérées). De plus, une vision élargie permet de maintenir une cohérence avec les territoires environnants.

Cette analyse croisée implique d'une part la présence d'espaces naturels remarquables et d'autre part le type d'occupation du sol. Les éventuels obstacles à la circulation de la faune (infrastructures de transports terrestres, zones urbanisées, obstacles à l'écoulement des cours d'eau…) sont également pris en compte.

Les espaces naturels remarquables

Au niveau communal, la notion de réservoir de biodiversité s'appuie sur celle d'espaces naturels remarquables qui sont les différents périmètres d'inventaire, de gestion et/ou de protection réglementaire. La zone étudiée autour de La Bastide d'Engras comporte de nombreux périmètres d'inventaire (ZNIEFF, ENS), des sites Natura 2000 (SIC et ZPS) mais aucun périmètre de protection règlementaire (APPB, Réserves, etc.).

Les espaces naturels remarquables correspondent ici :

- au massif boisé du plateau de Lussan ;
- au massif boisé de Valliguières ;
- au Domaine de Solan et ses enjeux de biodiversité remarquables ;
- à la vallée de Tave avec un cours d'eau d'intérêt écologique, sa ripisylve et des zones humides associées (dont la grande zone humide de Pougnadoresse) ;
- à la vallée de l'Alzon, avec un cours d'eau d'intérêt écologique, sa ripisylve et des zones humides associées.

À une échelle de 5 km autour de la commune, les continuités dont font partie ces espaces naturels remarquables sont facilement identifiables sur la carte page suivante :

- La continuité forestière est-ouest reliant le plateau de Lussan au massif de Valliguières ;
- Les continuités des milieux naturels autour des cours d'eau de la Tave, de l'Alzon et leurs nombreux affluents.

L'occupation du sol

La commune de la Bastide d'Engras et ses environs sont constitués majoritairement milieux forestiers avec le massif boisé du plateau de Lussan qui descend jusqu'à la Bastide d'Engras, et le massif de Valliguières au sud-est de la commune. Ces grands massifs boisés constituent de véritables réservoirs de biodiversité et forment de grandes continuités écologiques préservées sur le territoire.

Le territoire est recouvert de nombreux secteurs agricoles, dominés par la vigne, mais aussi oliveraies et cultures céréalières. Ils constituent des milieux propices pour une biodiversité caractéristique, comme par exemple la Pie-grièche à tête rousse ou le Cochevis huppé, et des zones de chasse pour les grands rapaces.

Les milieux ouverts et semi-ouverts correspondent aux maquis et garrigues et à quelques pelouses et pâturages naturels, prairies et végétation clairsemée. Ils sont peu représentés dans Corine Land Cover, et sont en réalité situés au sein des milieux agricoles. Cette mosaïque agri naturelle renferme

de nombreuses espèces protégées.

Les ruptures écologiques concernent les taches urbaines qui forment des discontinuités linéaires sur les communes environnantes. La Bastide d'Engras, au vu de sa taille, ne présente pas aujourd'hui de rupture écologique à proprement dit, mais une attention doit être portée au développement urbain en dehors de la tache urbaine existante.

Le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE) de l'ONEMA (Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques) a également recensé des obstacles à l'écoulement des cours d'eau sur la Tave en aval de la Bastide d'Engras.

b. Résultats

Les espaces d'intérêt majeur pour la biodiversité sur La Bastide d'Engras sont constitués majoritairement de milieux forestiers et des cours d'eau associés à leur ripisylve. Les principaux réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sont représentés sur deux cartes de synthèse des continuités écologiques à retenir sur la carte de synthèse ci-après.

La trame verte

La commune de la Bastide d'Engras présente deux réservoirs de biodiversité majeurs :

- le Domaine de Solan, au Nord, avec le cours d'eau intermittent du Valat de Solan et sa ripisylve abritant des espèces emblématiques, des milieux forestiers, des cultures et des prairies humides abritant des orchidées remarquables ;
- la Tave et sa ripisylve, abritant des espèces caractéristiques intéressantes.

Plusieurs enjeux de continuités écologiques sont décelés sur la commune, avec de belles continuités forestières au sud, et au Nord à préserver. Les mosaïques agrinaturelles forment deux espaces qui traversent la commune d'est en ouest et représentent des zones d'accueil et de chasse pour de nombreux oiseaux.

La trame bleue

Sur la Bastide d'Engras la trame bleue se compose de 2 réservoirs de biodiversité :

- La Tave, cours d'eau qui traverse la commune d'ouest en est, et ses affluents qui présente un fort intérêt écologique et accueille des espèces
- La zone humide ponctuelle inventoriée sur la commune (roselière) est également classée dans les réservoirs de biodiversité de la trame bleue, au même titre que la grande zone humide de Pougnadoresse qui fait partie des zones humides inventoriées dans le SRCE et identifié comme réservoir de biodiversité de la trame bleue.

Les autres cours d'eau, dont fait partie le Valat de Solan au Nord, sont identifiés comme éléments de trame bleue au titre de corridors écologiques. À noter que l'ensemble des cours d'eau et fossés, même temporaires, peuvent participer au maintien des continuités écologiques ; ils fournissent parfois des milieux de substitution ou des zones refuges en cas de perturbation d'un milieu adjacent et permettent aux populations de se reconstituer (pour les libellules par exemple).

Figure 138. ***Analyse des espaces naturels remarquables et de l'occupation du sol autour de La Bastide d'Engras***

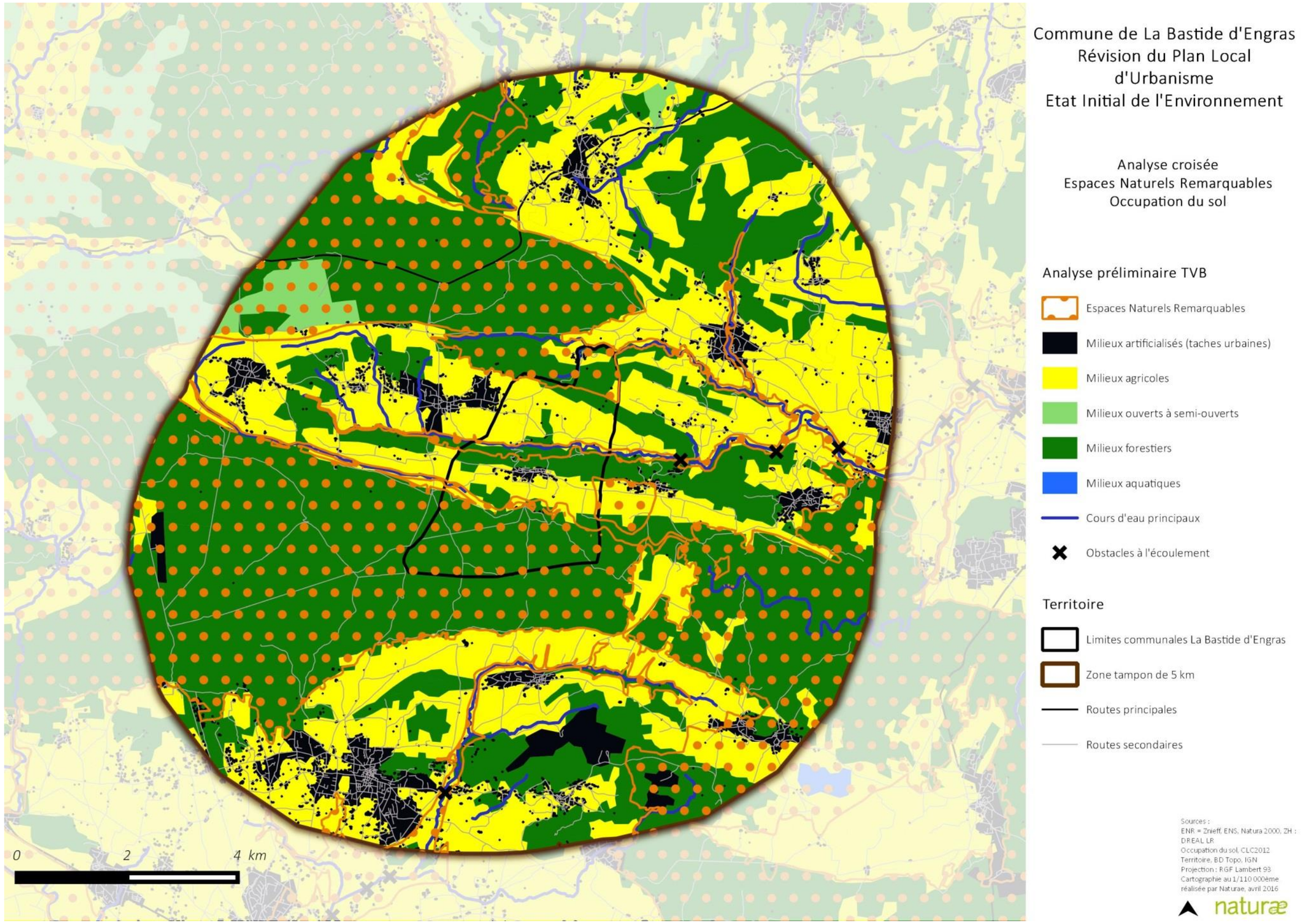
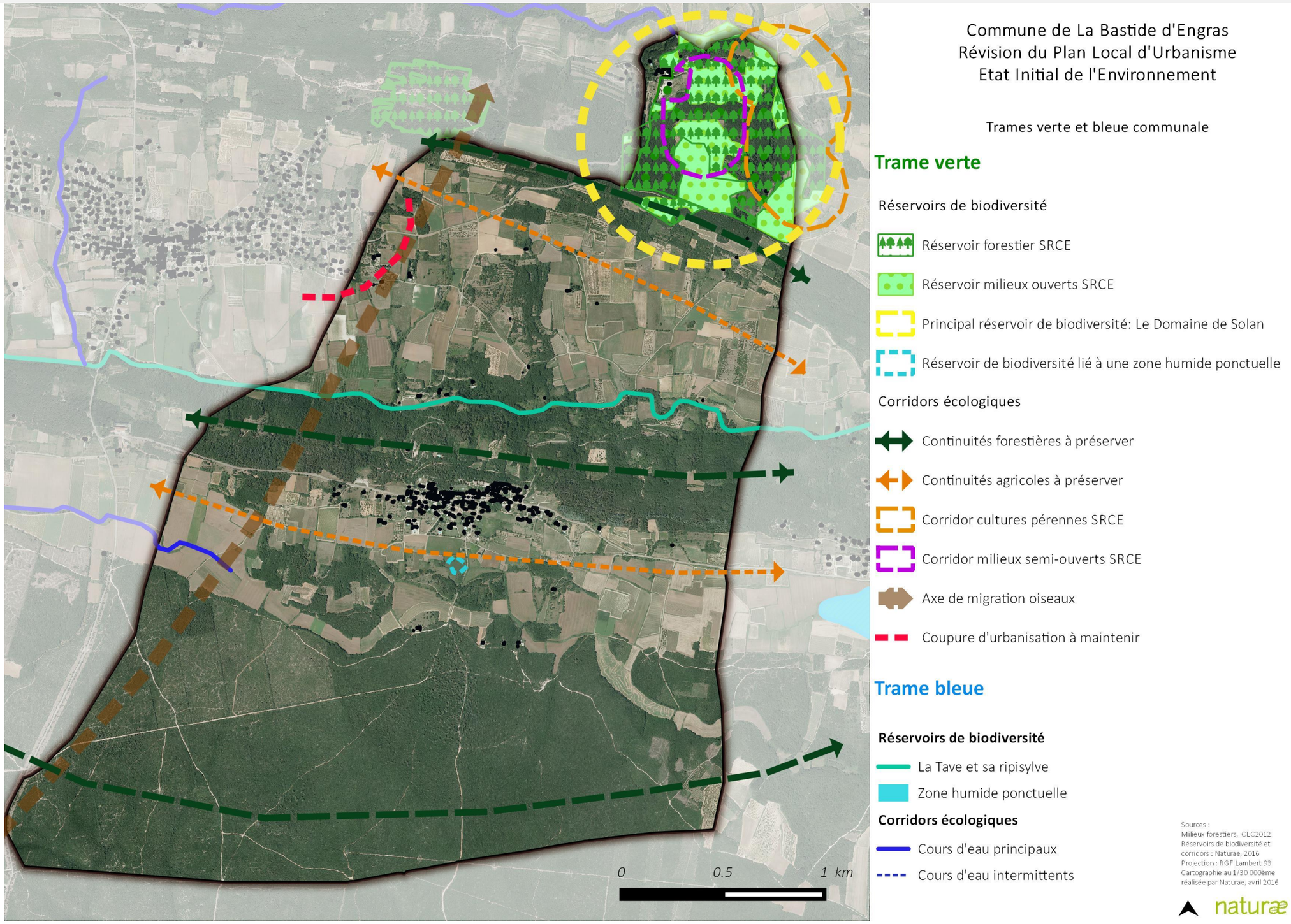


Figure 139. ***Définition d'une trame verte et bleue sur la commune de la Bastide d'Engras***



4.3. Définir une TVB à l'échelle urbaine

Sur certaines communes, une trame verte et bleue dite « urbaine » peut être définie afin d'affiner le niveau d'étude des continuités écologiques. Cependant dans certains cas cette méthodologie montre ses limites et ne donne pas de résultats satisfaisants.

C'est le cas à La Bastide d'Engras, qui au vu de la petite taille de son village, ne constitue pas un élément de fragmentation en soi face à la superficie de la commune composée majoritairement d'espaces naturels.

La recherche d'éléments de « réservoirs » ou « corridors » urbains ne trouve pas son sens ici, car il n'y a pas de discontinuités majeures entre les milieux naturels dues à l'urbanisation comme c'est le cas dans de nombreuses communes.

Il conviendra cependant de maîtriser le développement urbain de la commune et de maintenir dans le projet d'aménagement et de développement durable la naturalité ambiante de ce village.

4.4. Conclusion générale : la TVB sur la commune de la Bastide d'Engras

Sur la commune de la Bastide d'Engras, les principaux réservoirs de biodiversité correspondent au domaine de Solan et à la ripisylve de la Tave qui participent à des continuités écologiques à l'échelle du territoire. Les autres cours d'eau du territoire constituent des corridors écologiques qu'il convient de maintenir.

Les milieux naturels dominants sur le territoire communal forment des continuités en bon état, qu'il convient de préserver de l'urbanisation. C'est le cas des massifs forestiers de Lussan, qui rejoint le massif de Valliguières plus au sud, des milieux forestiers sur le domaine de Solan. Les milieux agricoles forment deux ensembles continus qui permettent à de nombreuses espèces de trouver refuge, de chasser (rapaces) au sein d'une mosaïque agri naturelle très riche et à relativement préservée de l'urbanisation.

5. Synthèse

Atouts	Contraintes
❖ Un territoire communal principalement occupé par des milieux naturels variés et de haute qualité ; ❖ De nombreux zonages d'inventaires et de gestion concertée ; ❖ Un village qui ne constitue pas un élément de fragmentation en soi pour la biodiversité ; ❖ De nombreux réservoirs de biodiversité et d'éléments de continuités écologiques à maintenir.	❖ La présence d'espèces rares sur le domaine de Solan à prendre en compte dans les projets d'aménagement futurs ; ❖ La tache urbaine de Saint-Laurent-la-Vernède à contenir afin d'éviter la consommation des milieux agricoles vers l'ouest sur le territoire communal de la Bastide d'Engras.
Enjeux hiérarchisés	
❖ Prendre en compte la présence avérée d'espèces à enjeu ❖ Veiller à l'intégrité du domaine de Solan, véritable réservoir d'une biodiversité rare ❖ Maintenir les espaces ouverts au travers d'une agriculture raisonnée au cœur d'une mosaïque agri naturelle de qualité ❖ Préserver les continuités écologiques existantes	

INDEX DES FIGURES

Figure 1. Situation géographique élargie 15
Figure 2. Le territoire communal 16
Figure 3. La Communauté de Communes Pays d'Uzès 17
Figure 4. Le Pays Uzège Pont-du-Gard 20
Figure 5. Le périmètre du S.D.A.G.E. du Bassin Rhône-Méditerranée 21
Figure 6. Le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale Uzège Pont-du-Gard 23
Figure 7. Stratégie : des enjeux aux mesures – Agenda 21 Grand Lussan 31
Figure 8. Évolution démographique 40
Figure 9. Évolution des taux de natalité et de mortalité de 1968 à 2015 41
Figure 10. Évolution des indicateurs démographiques de 1968 à 2015 41
Figure 11. Structure de la population par âge et par sexe en 2015 42
Figure 12. Évolution de la population par âge entre 2010 et 2015 42
Figure 13. Évolution de la taille moyenne des ménages depuis 1968 jusqu'en 2015 43
Figure 14. Composition des ménages en 2007 43
Figure 15. Composition des ménages en 2012 43
Figure 16. État matrimonial des personnes de 15 ans ou plus en 2012 44
Figure 17. Tendance d'évolution démographique de la Bastide-d'Engras 45
Figure 18. Extrait du D.O.G. du S.Co.T. Uzège Pont du Gard 47
Figure 19. Maîtriser le développement urbain, préserver l'identité du territoire et améliorer son fonctionnement 48
Figure 20. Besoins annuels en logements dans le Grand Lussan à horizon 2020 49
Figure 21. Évolution du parc de logements par catégorie de 1968 à 2015 50
Figure 22. Évolution du parc de logements par catégorie de 1968 à 2015 50
Figure 23. Composition du parc de logements en 2015 51
Figure 24. Évolution de la vacance des logements de 1968 à 2015 52
Figure 25. Indice de tension de la demande en logement social 52
Figure 26. Taille des logements 53
Figure 27. Résidences principales selon la période d'achèvement en 2013 54
Figure 28. Résidences principales selon le statut d'occupation en 2015 54
Figure 29. Ancienneté d'emménagement des ménages en 2015 55
Figure 30. Relevé des permis de construire enregistrés en Mairie entre 2006 et avril 2016 : 56
Figure 31. Répartition de la population de plus de 15 ans à 64 ans par type d'activités en 2015 59
Figure 32. Taux de chômage des 15-64 ans en 2015 60
Figure 33. Statuts et conditions d'emploi des salariés de 15 ans ou plus 61
Figure 34. Statuts et conditions d'emploi des non-salariés de 15 ans ou plus 61
Figure 35. Modes de transports des actifs en 2015 62
Figure 36. Pôle de services de proximité et de services intermédiaires 63
Figure 37. Aire d'influence des surfaces commerciales 63
Figure 38. Nombre d'établissements actifs par secteurs d'activité au 31 décembre 2015 64
Figure 39. Le cadre bâti et les espaces agricoles 67
Figure 40. Indice de qualité des sols INRA/CEMAGREF 68
Figure 41. Les entités agricoles de l'Uzège Pont du Gard 69
Figure 42. Potentiels agronomiques et techniques de l'Uzège Pont du Gard 70
Figure 43. La classe de potentiel agronomique des sols de la commune 72
Figure 44. Occupation des sols 74

Figure 45. Évolution du nombre d'exploitations depuis 1979 à 2010 75
Figure 46. Évolution de la composition de la S.A.U. 75
Figure 47. Évolution de la S.A.U. depuis 1988 à 2010 76
Figure 48. Évolution des S.A.U. moyennes de 1988 à 2010 76
Figure 49. Recensement parcellaire général en 2017 77
Figure 50. Carte d'utilisation des sols agricoles au domaine de Solan en 2007 78
Figure 51. Sièges d'exploitations agricoles 80
Figure 52. Réseau viaire 84
Figure 53. Transport collectif de la communauté de communes 85
Figure 54. Perceptions depuis les routes départementales 23 et 144 86
Figure 55. Perceptions depuis la route départementale 211 90
Figure 56. Circuit V.T.T. dans la Communauté de Communes d'Uzès 95
Figure 57. Circuits de randonnées à la Bastide-d'Engras 96
Figure 58. Carte du PDIPR communal 96
Figure 59. Carte postale de la commune au environ 1950 98
Figure 60. Carte de Cassini 99
Figure 61. Carte d'État-Major 100
Figure 62. La Bastide d'Engras : un village perché 101
Figure 63. Morphologie urbaine 102
Figure 64. Équipements, services et activités 113
Figure 65. Plan d'occupation des sols (représentation simplifiée) 116
Figure 66. Bilan du P.O.S. 117
Figure 67. Capacité d'accueil du P.O.S. 118
Figure 68. Capacité d'accueil au regard des limites de la tache urbaine 118
Figure 69. La localisation des propriétés communales 120
Figure 70. Évolution de la tâche urbaine entre 2008 et 2019 121
Figure 71. Évolution de la tâche urbaine entre 2008 et 2019 122
Figure 72. Typologie des espaces consommés entre 2008 et 2019 123
Figure 73. Relevé des permis de construire enregistrés en Mairie de 2006 à avril 2016 124
Figure 74. Tâche urbaine en 2008 125
Figure 75. Tâche urbaine en 2019 126
Figure 76. Évolutions de la tâche urbaine entre 2008 et 2016 126
Figure 77. et 2016 L'analyse cartographique de la croissance urbaine de La Bastide d'Engras entre 2008 128
Figure 78. Évolutions de la tache urbaine entre 2008 et 2018 129
Figure 79. et 2018 L'analyse cartographique de la croissance urbaine de La Bastide d'Engras entre 2008 130
Figure 80. Les unités paysagères du Languedoc-Roussillon 133
Figure 81. Carte des garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie 134
Figure 82. Bloc diagramme de garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie 135
Figure 83. Carte des unités paysagères à l'échelle du S.Co.T. 136
Figure 84. Carte des unités paysagères 137
Figure 85. Parcelles cadastrales relevant du régime forestier 141
Figure 86. Le patrimoine 144
Figure 87. Site inscrit du village ancien de la Bastide d'Engras 145
Figure 88. Vestiges archéologiques sur SCAN25 165
Figure 89. Localisation des vestiges archéologique sur fond cadastral 166
Figure 90. Ouvrages hydrauliques et diamètre des conduites 169
Figure 91. Qualité de l'eau distribuée sur la commune 171

Figure 92. Carte de localisation des PEI 173
Figure 93. Descriptif technique de la station d'épuration actuelle 174
Figure 94. Projet de zonage de l'assainissement et restructuration des réseaux 176
Figure 95. La cartographie A.D.S.L. 180
Figure 96. Liste des servitudes d'utilité publique dans le PLU 185
Figure 97. Température et ensoleillement moyen - station de Nîmes 187
Figure 98. Précipitations mensuelles -station de Nîmes 188
Figure 99. Principe général des épisodes cévenols 188
Figure 100. Rose des vents – Nîmes Courbessac 189
Figure 101. Carte géologique 190
Figure 102. Carte géologique à l'échelle communale 191
Figure 103. Les grands reliefs du Gard 192
Figure 104. Topographique et hydrographique 194
Figure 105. Le périmètre du Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin versant de la Cèze 197
Figure 106. Chevelu hydraulique – DDTM Gard 199
Figure 107. Carte d'inondabilité – Analyse hydrogéomorphologique 200
Figure 108. Risque inondation sur la commune 204
Figure 109. Schéma de principe du risque de remontées de nappes 205
Figure 110. Risque remontée de nappes phréatique 206
Figure 111. Carte des aléas feux de forets 207
Figure 112. Schémas de débroussaillement suivant l'implantation du terrain 208
Figure 113. Interface urbanisation / espaces naturels : les principes d'aménagement 209
Figure 114. Carte aléa retrait gonflement des argiles 210
Figure 115. Mesures à effectuer pour limiter le risque aléa retrait-gonflement des sols argileux 211
Figure 116. Carte risque de glissement de terrain 212
Figure 117. Risque mouvement de terrain lié à l'exploitation du sous-sol 213
Figure 118. Risque de mouvement de terrain lié aux cavités et risque de glissement de terrain 214
Figure 119. Zonage sismique du Gard 215
Figure 120. Classification des bâtiments en quatre catégories d'importance croissante 216
Figure 121. Construire para sismique 217
Figure 122. Dispositions constructives génarales 218
Figure 123. Risque minier 220
Figure 124. Commune soumise au risque de transport de matières dangereuses 221
Figure 125. Échelle de bruit 226
Figure 126. Gisement de vent en Languedoc-Roussillon 230
Figure 127. Synthèse des enjeux (environnementaux, paysagers, techniques) dans le Gard 231
Figure 128. Ensoleillement annuel moyen à la Bastide d'Engras 232
Figure 129. Synthèse des enjeux (environnementaux, paysagers, techniques) dans le Gard 232
Figure 130. Répartition par région forestière du gisement net mobilisable en bois énergie en LR 234
Figure 131. Les périmètres d'inventaire et de gestion concertée sur La Bastide d'Engras 242
Figure 132. Les milieux agricoles et forestiers sur la Bastide d'Engras 243
Figure 133. Occupation du sol à La Bastide d'Engras 244
Figure 134. La zone humide inventoriée sur la Bastide d'Engras 245
Figure 135. Aristoloche à feuilles ronde, plante hôte de la Diane 246
Figure 136. Trames verte et bleue autour de la Bastide d'Engras, données issues du SRCE 249
Figure 137. SCoT Uzège Pont-du-Gard (Orientations TVB) 251

Figure 138. Analyse des espaces naturels remarquables et de l'occupation du sol autour de La Bastide d'Engras.....254
Figure 139. Définition d'une trame verte et bleue sur la commune de la Bastide d'Engras.....255

DEPARTEMENT DU GARD

COMMUNE de LA BASTIDE-D'ENGRAS

Hôtel de Ville – 9, rue des Mouchards – 30 330 LA BASTIDE-D'ENGRAS

PLAN LOCAL D'URBANISME

Élaboration

1. Rapport de présentation

Tome 2

Juin 2020

Prescription par D.C.M. du 03/03/2015 complétée le 12/12/2016
Arrêt du projet par D.C.M. du 15/07/2019
Approbation par D.C.M. du 27/02/2020
Dépôt du dossier approuvé en Préfecture le 10/03/2020

urba.pro URBANISME & PROJETS

naturæ

SOMMAIRE

PARTIE 3. Les choix retenus pour établir le projet et les motifs de la délimitation des zones 6

I/ Les choix d'aménagement et de développement 7

1. Le PLU en projet 7
   1.1. Vocations et surfaces du PLU 7
   1.2. La comparaison des surfaces de zones entre les limites de la tache urbaine et les zones du PLU projeté 9
2. Les objectifs de compatibilité 10
   2.1. La Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durables (DTADD) 10
   2.2. Le plan climat air énergie territorial (PCAET) 11
   2.3. Le SDAGE Rhône Méditerranée 11
   2.4. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) 12
   2.5. Le SCoT Uzège – Pont du Gard 13
3. Les objectifs de la commune 22
   3.1. Les perspectives d'évolution à l'horizon 2030 22
   3.2. L'estimation des besoins en logements 22

II/ La mise en œuvre et les justifications du PADD 23

1. Les Orientations générales 23
   1.1. Principes généraux d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysages, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation des continuités écologiques 23
   1.2. Les orientations sur l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et des loisirs 24
2. Les objectifs chiffres communaux de modération de la consommation de l'espace et lutte contre l'étalement urbain Le risque inondation 25
   2.1. Maîtriser le développement démographique et urbain du village 25
   2.2. Limiter la consommation des espaces et favoriser la densification du tissu existant 25
3. Carte de synthèse 27

III/ Cohérence des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) avec les orientations et objectifs du projet 28

1. Portée règlementaire et contenu de l'OAP 28
   1.1. Présentation des Orientations d'Aménagement et de Programmation 28
   1.2. Localisation des secteurs 29
2. Les orientations générales d'aménagement 30
   2.1. Vocation future de la zone 30
   2.2. Conditions d'ouverture à l'urbanisation des secteurs 30
   2.3. Objectifs 30
   2.4. Accessibilité et desserte du secteur 31
   2.5. Synthèse du PADD 31
3. La programmation 32
4. Les principes généraux de programmation 33

IV/ Motifs de la délimitation des zones et les dispositions réglementaires 34

1. La définition des zones du PLU 34
   1.1. Définition des zones du PLU 34
   1.2. La structure du règlement 35
   1.3. Le projet réglementaire de la commune 36
2. La réponse aux besoins d'habitat 38
   2.1. Les zones urbaines 38
   2.2. Les zones à urbaniser 44
3. La réponse aux besoins de développement économique 48
4. La préservation de l'environnement et du cadre de vie 48
   4.1. La préservation des zones agricoles : la zone A 48
   4.2. La préservation des espaces naturels : la zone N 54

5. L'institution de zones urbaines ou à urbaniser dont l'urbanisation est subordonnée soit à la réalisation d'une opération d'ensemble soit à la réalisation d'équipements 60
6. L'institution de zones urbaines faisant l'objet de servitudes 61
7. Les autres dispositions du plan 61
7.1. Les Espaces Boisés Classés (E.B.C.) 61
7.2. Les emplacements réservés 62
7.4. La prise en compte des risques et des nuisances 66
8. La capacité d'accueil du PLU 76
8.1. L'explication du calcul de la capacité d'accueil prévisionnelle 77
8.2. Synthèse de la capacité d'accueil prévisionnelle 78
9. Adéquation du PLU avec les réseaux 78
9.1. Assainissement collectif et non collectif 82

PARTIE 4.EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 86

I/ Articulation du plan avec les autres documents 87

II/ Analyse des perspectives de l'Etat initial de l'Environnement 88

1. Méthodologie 88
2. Résultats 89

III/ Justifications environnementales du choix retenu et zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU 92

1. Les secteurs à enjeux paysagers 92
2. Les secteurs à enjeux « milieux naturels et biodiversité » 93

IV/ Incidences de la mise en œuvre du plu sur l'environnement 96

1. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur le site Natura 2000 « Le Valat de Solan » FR9102003 ... 97
2. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les périmètres d'inventaire ZNIEFF et ENS 100
3. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la trame verte et bleue 102
4. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux 106
4.1. Secteur 2AU (2,03 ha dont 0,83 constructibles) 106
5. Incidence sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers 110
6. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les pollutions & nuisances 111
6.1. Qualité de l'air 111
6.2. Bruit 111
7. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la transition énergétique 112

V/ Conclusion 113

VI/ Mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences du plan 114

1. Généralités 114
2. Mesure d'évitement 114
3. Mesures de réduction 114
4. Mesures de compensation 114

VII/ Indicateurs pour l'évaluation des résultats du plan local d'urbanisme 115

PARTIE 5. RESUME NON TECHNIQUE 117

I/ Méthodologie 118

II/ Analyse des perspectives d'évolution de l'Etat Initial de l'Environnement 119

III/ Justifications environnementales du choix retenu et zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU 120

IV/ Incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement 121

V/ Mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences du plan 124

VI/ Indicateurs pour l'évaluation des résultats du plan local d'urbanisme 125

1. Urbanisme et développement : 125
2. Gestion de la ressource en eau : 125
3. Gestion des risques naturels 125
4. Agriculture 125
5. Milieux naturels et biodiversité 126
6. Transition énergétique 126
7. Réseaux 126
8. Gestion des déchets 126

PARTIE 3. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET ET LES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES

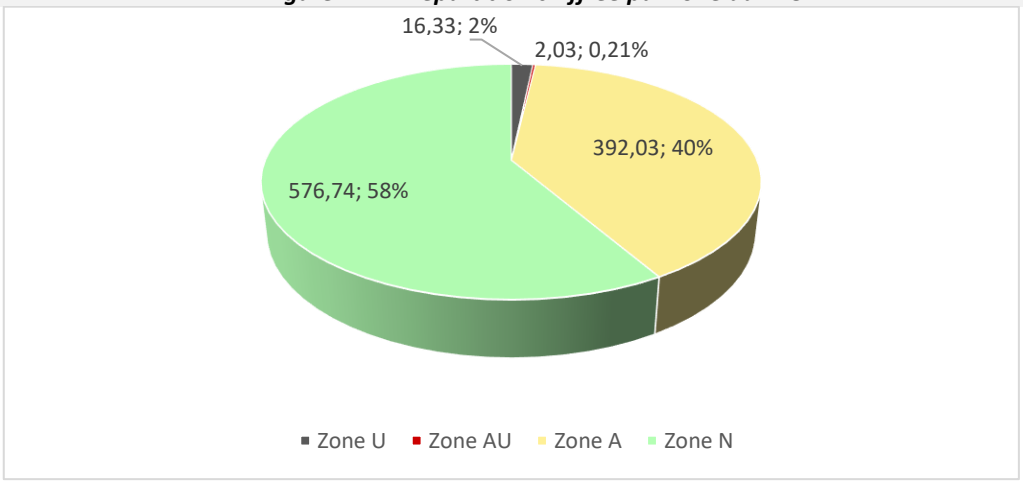
I/LES CHOIX D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT

1. Le PLU en projet

1.1. Vocations et surfaces du PLU

			Superficie (ha)	%
ZONES URBAINES			**16,33**	**1,65**
U	Ua	Zone dense du centre ancien	5,55	0,56
	Ub	Zone de mixité urbaine de moyenne densité	8,72	0,88
	Uba	Zone de mixité urbaine de moyenne densité devant disposer d'un assainissement non collectif	2,06	0,21
ZONES A URBANISER			**2,03**	**0,21**
AU	2AU	Secteur à urbaniser à court terme et comportant des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) – secteur de Combe Lazenet *Dont Zone non aedificandi relative au feux de forêt*	2,03 *1,2*	0,21
ZONES AGRICOLES			**392,03**	**39,71**
A	A	Zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique du sol ou du sous-sol	385,56	39,06
	Ap	Zone agricole protégée en raison de la qualité des paysages et des sites, des milieux naturels et des paysages	6,47	0,66
ZONES NATURELLES			**576,74**	**58,43**
N	N	Zone naturelle et forestière à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages	516,55	52,33
	Nl	Zone à vocation d'équipements publics de sport et de loisirs	0,11	0,01
	Nj	Zone naturelle à vocation de jardin	0,32	0,03
	Nn	Zone naturelle à protéger en raison de la valeur écologique	59,77	6,05
TOTAL DE LA COMMUNE			**987,13**	**100**

Figure 1. Répartition chiffrée par zone du PLU



Source. Urbapro2019

Figure 2. Plan de zonage du PLU - commune

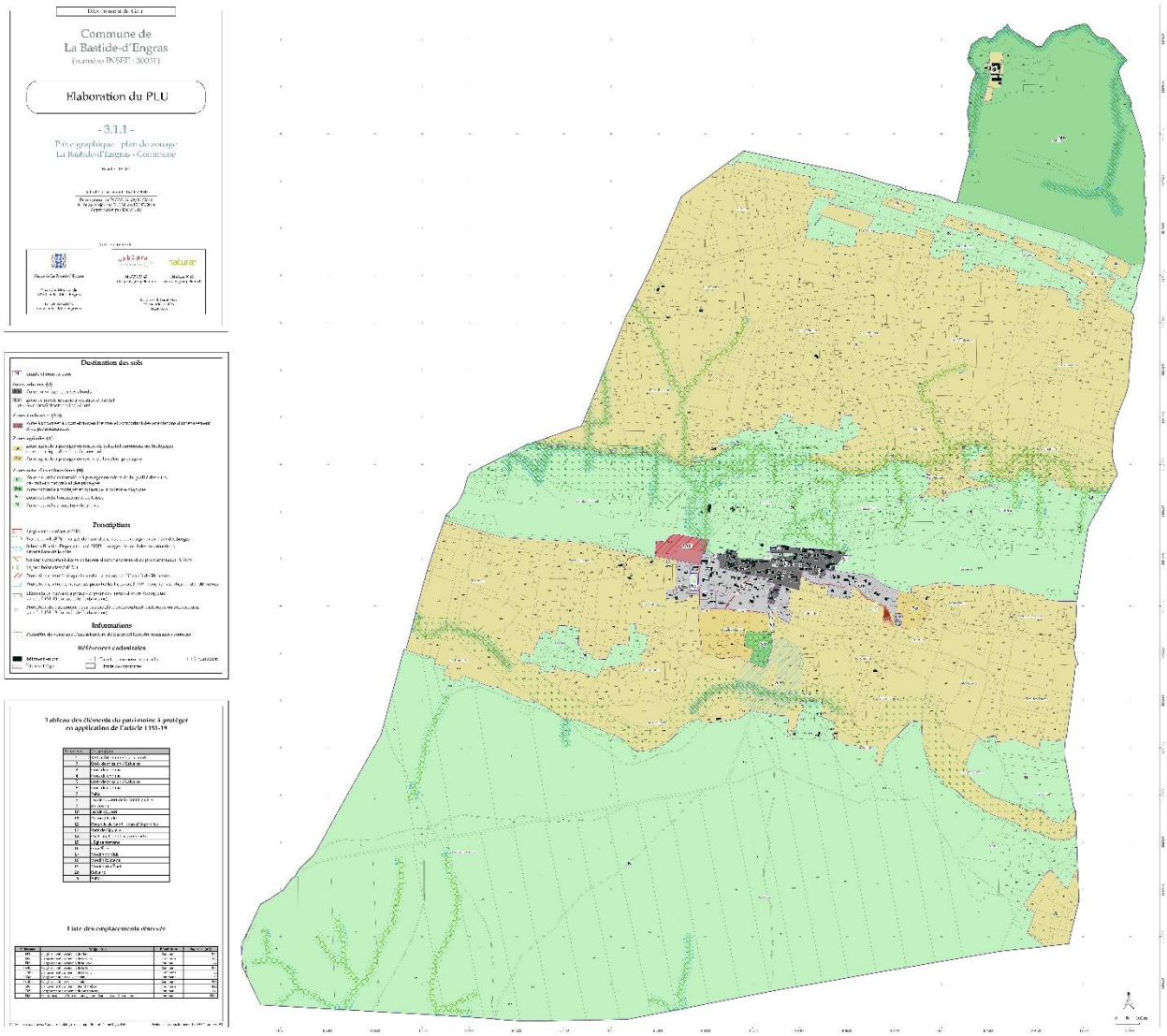
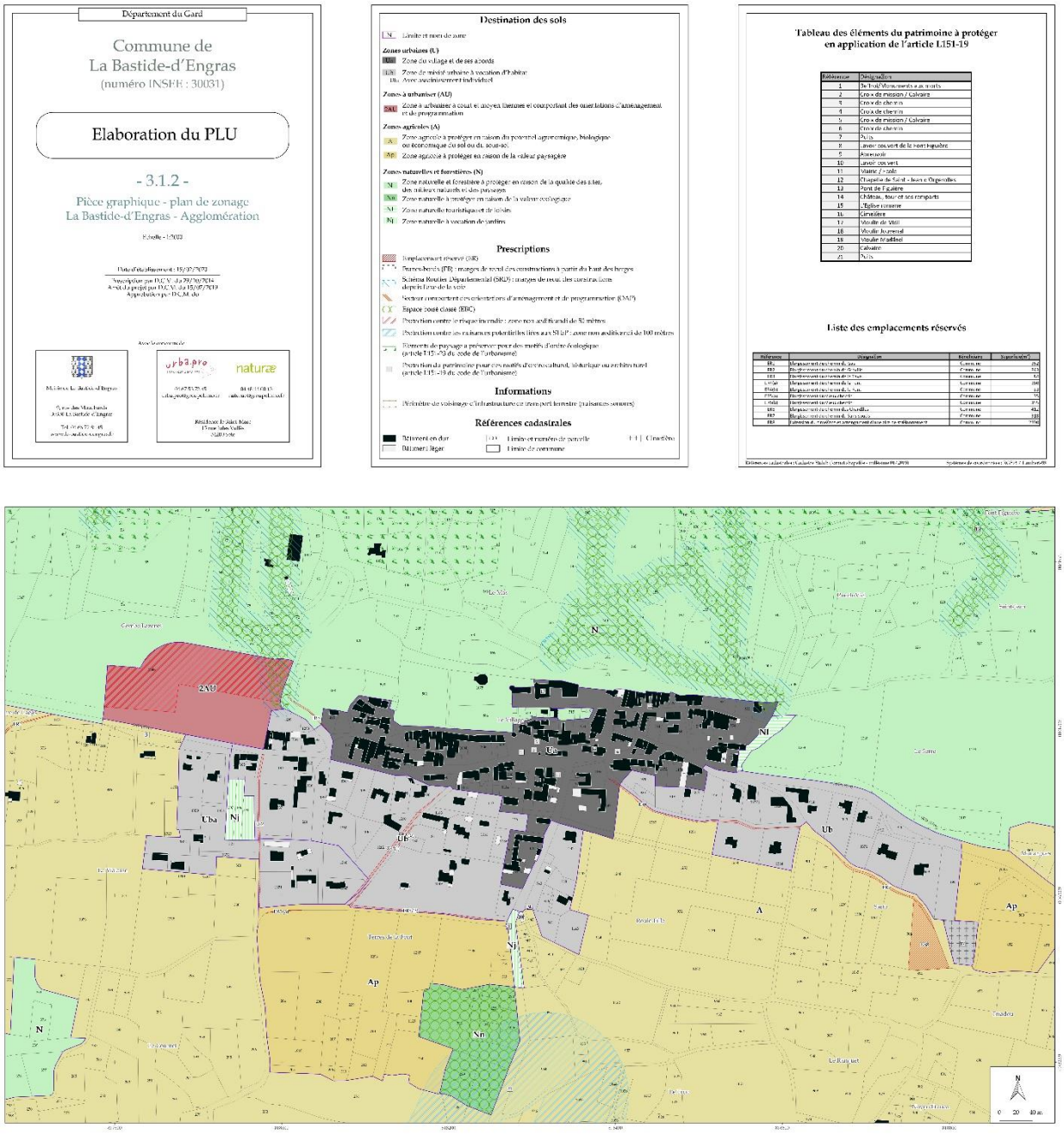


Figure 3. Plan de zonage du PLU - agglomération



1.2. La comparaison des surfaces de zones entre les limites de la tache urbaine et les zones du PLU projeté

Zones	Lim Tache Urbaine	PLU		Evolution entre Lim Tache urbaine et PLU	
	Superficie en ha	Superficie en ha		en Ha	en %
Zones U	17	16,33	18,36	+1,36	+8
Zones AU		2,03			
Zones A	970,13	391,73	968,77	-1,36	-0,14
Zone N		577,04			
Total commune	987,13				

Évolution de la tache urbaine au projet de PLU :

Cet équilibre a été bouleversé dans le cadre du PLU pour répondre aux objectifs des lois ALUR et Grenelle et pour prendre en compte la réalité des espaces urbains et de leurs disponibilités foncières. Les zones à urbaniser du PLU sont donc limitées à seulement 1 secteur d'extension dont la surface n'est que de 2,03 ha. A ces 2,03 ha, 1,2 ha correspondent à la zone non aedificandi relative à la prise en compte du risque de feux de forêt (bande de 50 mètres inconstructible).

A l'intérieur des zones urbaines, le PLU privilégie une densification au fil de l'eau, tout en programmant la zone à urbaniser qui s'ouvrira dès l'approbation du PLU. Les secteurs en assainissement non collectif ont également été intégré à la zone urbaine du PLU.

- La zone urbaine (U+AU) a été augmentée de 1,36 ha avec :
  - L'intégration des zones urbanisées et équipées ;
  - La soustraction des secteurs soumis à des risques naturels, (surtout en ce qui concerne le risque inondation par débordement et le risque inondation par ruissellement). Ces secteurs ont été reclassés majoritairement en zones naturelles ;
  - L'intégration des secteurs Uba en assainissement non collectif a également été pris en compte dans le projet de PLU.

Les zones agricoles et naturelles ont diminué avec la création de secteurs en assainissement non collectif (Uba).
La majorité de ces zones est préservée au regard des enjeux environnementaux avec notamment la présence d'une zone humide sur la partie sud du village. Elle est classée en zone agricole du fait de l'activité présente.

Les zones naturelles correspondent quant à elles aux zones à risques naturels ainsi qu'aux espaces boisés le long de la Tave et de la Brive.

2. Les objectifs de compatibilité

Le PLU doit être compatible avec les prescriptions ou orientations des documents réglementaires établis à un échelon territorial supérieur, supra-communal :

- La Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durables (DTADD)
- Le plan climat Air Énergie Territorial
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) du bassin Rhône-Méditerranée
- Le SRCE
- Le SCoT Uzège Pont du Gard

Par ailleurs, le PLU prend en compte les servitudes d'utilité publique et les informations mise à disposition par les services de l'État au travers des "porter à connaissance".

Ici sont présentés uniquement les documents dont les orientations ont permis d'établir le projet de développement démographique de la commune. Les autres documents sont présentés dans la partie 4. du présent rapport de présentation.

2.1. La Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durables (DTADD)

La directive territoriale d'aménagement et de développement durables (DTADD) est en France un document d'urbanisme de planification stratégique sur un échelon suprarégional, à moyen et long terme. Il permet ainsi à l'État, sur un territoire donné, de formuler des obligations ou un cadre particulier concernant l'environnement ou l'aménagement du territoire.

Il est élaboré sous la responsabilité de l'État en association avec les collectivités territoriales et les groupements de communes concernés, puis approuvé par décret en Conseil d'État.

La commune n'est pas concernée par une DTADD .

2.2. Le plan climat air énergie territorial (PCAET)

Un Plan Climat Énergie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable qui a pour finalité la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat national et repris par les lois Grenelle, c'est un cadre d'engagement pour le territoire. Le PCAET vise deux objectifs :

- L'atténuation : limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- L'adaptation : réduire la vulnérabilité du territoire.

2.3. Le SDAGE Rhône Méditerranée

Le code de l'urbanisme prévoit que les PLU doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'eau (SAGE).

Par ailleurs, la commune s'inscrit dans la prise en compte de ces objectifs de la thématique de l'eau dans son PLU :

Figure 4. Principales dispositions du SDAGE concernant l'urbanisme

Thématique	Orientations Fondamentales	Disposition du PLU
Objectif de bon état des eaux	OF 2 « Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques » OF 4 « Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau »	Intégration des préconisations du schéma directeur d'assainissement et contrôlées par le SPANC et l'ARS Compatibilité entre les projections démographiques et les filières d'assainissement
La préservation des milieux aquatiques ▪ Zones humides ▪ Espaces de mobilité des cours d'eau ▪ Préservation et restauration des trames verte et bleue	OF 6A « Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques » OF 6B « Prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides » OF 6C « Intégrer la gestion des espèces faunistiques et floristiques dans les politiques de gestion de l'eau	Inconstructibilité stricte des abords du cours d'eaux (érosion des cours d'eau), et application d'une règle sur l'inondation dans les zones inondables. Francs-bords inconstructibles (20 m de part et d'autre de tous les cours d'eau) jouant aussi le rôle de tampon vis-à-vis d'éventuelles pollutions agricoles ou pluviales Classement des ruisseaux grâce à l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Disponibilité et préservation de la ressource en eau potable ▪ Protection de captages ▪ Préservation de la ressource ▪ Gestion quantitative de la ressource	OF 5E « Évaluer, prévenir et maitriser les risques pour la santé humaine » OF 7 « Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	Les renforcements des ouvrages et l'aménagement des réseaux sont un des enjeux majeurs de l'amélioration de la gestion de l'eau potable. Les prescriptions concernant les périmètres de protection d'eau potable sont respectées. La qualité de l'eau est correcte et le contrôle des injections de chlore doit être effectué. Les projets liés au développement urbain ont intégré la question de la ressource en eau (desserte, qualité).
Rejet ponctuels et diffus dans le milieu (assainissement et pluvial)	OF 5A « Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle » OF 5B « Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques » OF 5C « Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses »	Approuver le schéma directeur d'assainissement et le zonage d'assainissement Réaliser les travaux nécessaires au raccordement à terme des extensions urbaines futures
Le risque inondation	OF 8 « Gérer les risques inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau	Le PLU maintient les champs naturels d'écoulements et d'expansion des crues. Le PLU évite d'aggraver la vulnérabilité en orientant l'urbanisation en dehors des zones à risques. La zone inondable est rendue inconstructible afin de préserver la sécurité de la population et d'éviter des dégâts matériels et humains. Le risque d'inondations potentielles est pris en compte par la création de zones de francs bords.

Le PLU s'attache à identifier les cours d'eau dans un but de préservation des milieux aquatiques, réduire la vulnérabilité des biens et des personnes, sécuriser les ressources utilisées… Ces éléments font l'objet d'un zonage et de règles spécifiques.

Par conséquent, les orientations du PADD et le zonage sont compatibles avec les orientations stratégiques du SDAGE

Au regard de ces dispositions, le PLU de La Bastide-d'Engras est compatible avec les orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée.

2.4. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Les lois Grenelle 1 et 2 sur l'environnement fixent comme objectif la constitution de cette Trame verte et bleue pour 2012. Elles dotent la France d'orientations nationales, imposent l'élaboration d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), et apportent des modifications aux codes de l'environnement et de l'urbanisme pour assurer la prise en compte de la biodiversité et des continuités écologiques dans les

documents d'urbanisme. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) constitue l'outil régional de la mise en œuvre de la TVB. Il comporte une cartographie au 1/100 000e des continuités écologiques à enjeu régional, opposable aux documents d'urbanisme et un plan d'action. Il est co-piloté par le préfet de région et le président du conseil régional.

En Languedoc-Roussillon, le SRCE a été adopté le 20 novembre 2015 par arrêté du préfet de région, après approbation par le Conseil Régional le 23 octobre 2015.

L'article L. 371-3 du code de l'environnement indique que le SRCE est opposable aux documents de planification et aux projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements, dans un rapport de prise en compte. La **prise en compte** implique une obligation de compatibilité avec dérogation possible pour des motifs justifiés. Selon de Conseil d'État, la prise en compte impose de « ne pas s'écarter des orientations fondamentales sauf, sous le contrôle du juge, pour un motif tiré de l'intérêt [de l'opération] et dans la mesure où cet intérêt le justifie » (CE, 9 juin 2004, 28 juillet 2004 et 17 mars 2010).

Les collectivités ou groupement compétents en urbanisme ou aménagement du territoire doivent « prendre en compte » le SRCE au moment de l'élaboration ou de la révision de leurs plans et documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme (lorsqu'ils existent) ou des projets d'infrastructures linéaires (routes, canaux, voies ferrées..), en précisant les mesures prévues pour compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner.

Le plan stratégique du SRCE Languedoc-Roussillon présente plusieurs enjeux déclinés en objectifs, qui sont pris en compte dans le projet de Carte Communale de la commune. En effet, les réservoirs de biodiversité et corridors écologique de trame verte comme bleue ont fait l'objet d'une prise en considération lors de la définition du projet de Carte Communale et ont été presque intégralement situés hors zones constructibles.

Enjeu	Objectifs
Enjeu 1 : Intégration des continuités écologiques dans les politiques publiques	Objectif 1 : Décliner le SRCE dans les documents d'orientation stratégiques Objectif 2 : Décliner les orientations du SRCE dans les politiques de protection et de gestion des milieux naturels
Enjeu 2 : Ménager le territoire par l'intégration de la trame verte et bleue dans les décisions d'aménagement	Objectif 1 : Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances Objectif 2 : Sensibilisation des acteurs du territoire Objectif 3 : Aménagement du territoire compatible avec le maintien et la restauration des continuités écologiques
Enjeu 3 : Transparence des infrastructures pour le maintien et la restauration des continuités écologiques	Objectif 1 : Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances Objectif 2 : Restauration et préservation des continuités écologiques Objectif 3 : Prise en compte des continuités écologiques dans la conception de nouvelles infrastructures
Enjeu 4 : Des pratiques agricoles et forestières favorables au bon fonctionnement	Objectif 1 : Encourager les pratiques culturales favorables aux continuités écologiques Objectif 2 : Soutenir la gestion des coupures de combustible en zone agricole en cohérence avec la TVB Objectif 3 : Intégrer les résultats des recherches sur l'adaptation des pratiques sylvicoles aux changements climatiques
Enjeu 5 Les continuités écologiques des cours d'eau et des milieux humides	Objectif 1 : Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances Objectif 2 : Gestion et préservation des continuités écologiques Objectif 3 : Restauration des continuités écologiques
Enjeu 6 Des milieux littoraux uniques et vulnérables	Objectif 1 : Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances Objectif 2 : Sensibilisation des acteurs du territoire Objectif 3 : Restauration des continuités écologiques Objectif 4 : Gestion et préservation des continuités écologiques

2.5. Le SCoT Uzège – Pont du Gard

En application de l'article L.151-1 du code de l'urbanisme, le PLU de La Bastide-d'Engras doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale Uzège-Pont-du-Gard approuvé le 15 février 2008. Pour cela, les dispositions du PLU doivent s'apprécier au regard des différents chapitres du Document d'Orientations et d'Objectifs, c'est-à-dire en termes d'organisation générale de l'espace, de protection des espaces naturels et agricoles, de réinvestissement des espaces urbanisés et de maîtrise des extensions urbaines.

a. Le SCoT en vigueur

1) Pour un territoire attractif

- *Pour une valorisation des paysages*

➢ Pérenniser la singularité de village
➢ Maintenir les coupures vertes
➢ Conforter la qualité paysagère à l'échelle du territoire

Le PLU de La Bastide - d'Engras est compatible avec le SCoT Uzège-Pont-du-Gard, notamment par l'intermédiaire des dispositions suivantes :

La silhouette du village sera préservée. En effet, les évolutions urbaines prévues dans le PLU visent la préservation et la mise en scène de cette silhouette en contenant le développement du village. Les espaces en continuité avec le centre historique seront densifiés. La progression du développement urbain le long des voies existantes sera limitée. Le noyau du village sera protégé en favorisant la densification de l'espace urbanisé. Enfin, la création du secteur Ap (zone agricole, secteur de protection paysagère) au sud de la ville est vouée à la protection paysagère et à la valorisation de la silhouette du village.

Les différentes coupures vertes créent une véritable continuité écologique entre les milieux fermés et les milieux ouverts (plaine agricole) qui ponctuent le territoire communal. La zone humide, à proximité sud du village créée également une « respiration verte » sur le territoire.

Le présent PLU vise également la protection et la valorisation des espaces à forte valeur écologique constituant des réservoirs de biodiversité. Ces espaces sont classés en zone naturelle ou agricole au zonage du PLU.
Le cours d'eau traversant le territoire communal et constituant la trame bleue, bénéficie de protection particulière et d'un zonage naturel ou agricole. Certaines structures naturelles ont été qualifiées de remarquables dans le diagnostic, le projet communal vise ainsi à les protéger. Il s'agit des Espaces Naturels Sensibles, des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique, des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux et des sites Natura 2000, qui se superposent sur la commune.

Le PLU œuvre en faveur du maintien de la qualité des entrées de ville et de la préservation des seuils paysagers de la plaine agricole et des massifs, notamment les Grand bois au Sud. L'ensemble de ces espaces est classé en zone agricole ou naturelle au PLU Les massifs ainsi que la plaine agricole bénéficient d'une protection renforcée dans le cadre du PLU Afin de préserver la valeur paysagère de ces espaces (secteurs Np et Ap), il permet de renforcer la protection du cadre de vie exceptionnel en protégeant les sites remarquables tels que les secteurs de biodiversité sur le lieu-dit de Soulan ou encore la zone humide au lieu-dit de Roule-fille. Le PLU de La Bastide – d'Engras assure ainsi une cohérence territoriale avec les communes voisines (par exemple, la zone Np des bois qui se poursuit sur la commune de Saint-Quentin-la-Poterie au Sud avec la zone N ; les zones A et Ap de la plaine agricole sud qui assurent la continuité agricole protégée entre le village et les communes de Saint-Laurent-la-Vernède à l'Ouest et Pougnadoresse à l'Est).

- *Pour une répartition stratégique des espaces à vocation économique*

➢ Définir une stratégie inter-SCoT.
➢ Disposer d'une réserve foncière en cohérence avec les besoins
➢ Structurer une offre sélective et hiérarchisée
➢ Favoriser l'insertion et la qualité des espaces à vocation économique
➢ Accompagner l'émergence d'un tourisme durable

Le PLU de La Bastide – d'Engras est compatible avec le SCoT Uzège-Pont-du-Gard. Aucune zone d'activités n'est prévue sur le territoire communal.

- *Pour une stratégie de développement urbain*

➢ Optimiser le potentiel foncier
➢ Utiliser l'espace de façon économe

Le PLU est compatible avec le SCoT Uzège-Pont-du-Gard, notamment par l'intermédiaire des dispositions suivantes :

Le PLU favorise la densification urbaine par la limitation des extensions urbaines pour une urbanisation prioritaire des dents creuses.

Le PLU favorise l'utilisation des espaces soumis à un risque élevé pour la création d'espaces publics ou la création d'aménagement de rétention des eaux.

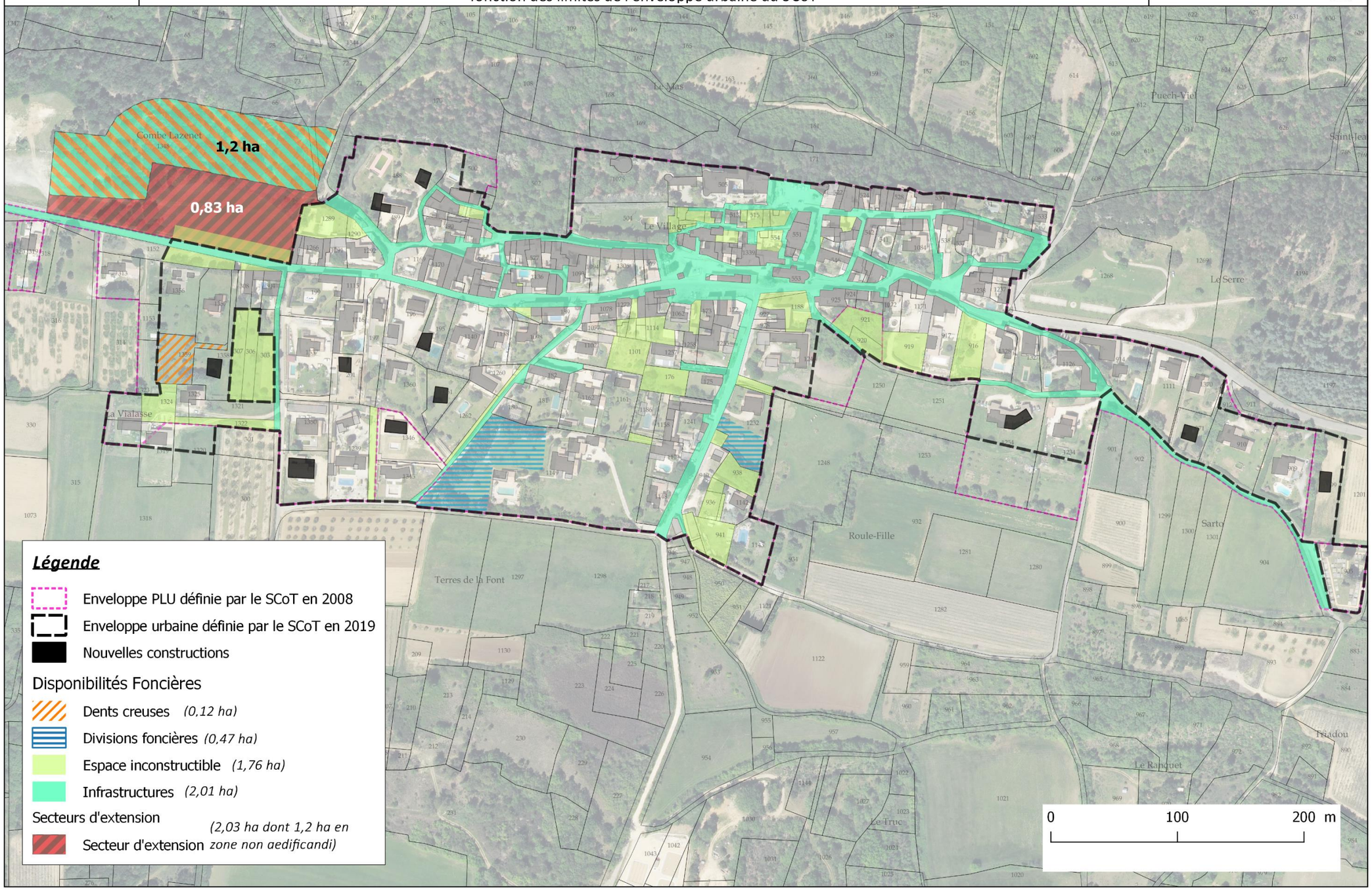
Figure 5. Compatibilité du PLU avec le SCoT Uzège Pont du Gard

LA BASTIDE D'ENGRAS - PLAN LOCAL D'URBANISME Étude des espaces bâtis, des disponibilités foncières et compatibilité avec le SCoT Uzège Pont du Gard : Analyse urbaine			
Superficie physiquement urbanisée en 2008		**18,94**	**ha**
Espace physiquement urbanisé		**18,94**	**ha**
Dans la tache urbaine identifiée par le SCoT	Sous-total	16,69	ha
	Parcelles bâties en 2008	14,38	ha
	Parcelles artificialisées en 2008 : Infrastructures	2,31	ha
Hors des taches urbaines identifiées par le SCoT	Sous-total	2,25	ha
	Parcelles bâties en 2008 : application d'un ratio de 500m² pour chaque entité bâtie	2,25	ha
Superficie physiquement urbanisée en 2008		**18,94**	**ha**
	15% de la surface physiquement urbanisée en 2008	**2,84**	**ha**
Évolution de la tache urbaine Parcelles bâties depuis 2008 (jusqu'en 2019)	Dans la tache urbaine définie par le SCoT	0,71	ha
	Hors de la tache urbaine définie par le SCoT	0,07	ha
	Dans la tache urbaine définie par le SCoT (Division parcellaire et dents creuses restantes)	0,59	ha

CALCUL DES DISPONIBILITES FONCIERES AU SEIN DE LA TACHE URBAINE

		POTENTIEL FONCIER						
LIEUDITS	*Surface de l'enveloppe urbaine (ha)*	*PF Dents creuses*		*PF à densifier*		*PF en zone d'extension urbaine*		*TOTAL DF*
		(m²)	*(ha)*	*(m²)*	*(ha)*	*(m²)*	*(ha)*	
ROULE-FILLE	17	0	0,00	936	0,09			**0,09**
TERRES DE LA FONT		0	0,00	3 792	0,38			**0,38**
LA VIALASSE		1 200	0,12	0	0			**0,12**
TOTAL		**1 200**	**0,12**	**4 728**	**0,47**			**0,59**

urba.pro URBANISME & PROJETS	LA BASTIDE D'ENGRAS - PLAN LOCAL D'URBANISME	Date. 25/06/2019	Échelle. 1/4500°
	Étude des espaces bâtis, des disponibilités foncières et compatibilité avec le SCoT Uzège Pont du Gard : analyse urbaine et potentiel foncier en fonction des limites de l'enveloppe urbaine du SCoT	Planche de travail 1	N



Source. Urbapro 2019

2) *Pour un territoire solidaire*

- *Pour un maillage équilibré de l'offre aux personnes*

➢ Œuvrer pour l'accessibilité aux nouvelles technologies de l'information et de la communication
➢ Développer les solidarités territoriales

Le PLU de La Bastide – d'Engras est compatible avec le SCoT Uzège-Pont-du-Gard, notamment par l'intermédiaire des dispositions suivantes :

Le projet vise le renforcement du territoire et de son positionnement sur le réseau de transport d'informations à haut et très haut débit.

La solidarité sur la commune repose sur une offre favorisant l'accès aux services, équipements publics, équipements sportifs et de loisirs, les commerces de proximité.

- *Pour une diversification des types d'habitat et des modes d'habiter*

➢ Soutenir une offre diversifiée de logements
➢ Intégrer des offres spécifiques dans les programmes urbains
➢ Promouvoir une approche globale de la politique d'habitat

Le PLU compatible avec le SCoT Uzège-Pont-du-Gard, notamment par l'intermédiaire des dispositions suivantes :

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) complétées par les règles du PLU doivent permettre d'inverser la tendance actuelle en termes d'habitat. L'enjeu est de diversifier les formes urbaines et les tailles des logements pour répondre au projet démographique de la commune et aux besoins des catégories de population. Dans le secteur de projet, le PLU favorise la densification.
Des OAP seront également prévues sur les disponibilités foncières de plus de 4000 m².

- *Pour un engagement partagé dans la prévention des risques*

➢ Définir les conditions d'une gestion globale des risques majeurs
➢ Réduire et anticiper les nuisances
➢ Préserver la qualité de l'air et lutter contre les changements climatiques

Le PLU de La Bastide – d'Engras est compatible avec le SCoT Uzège-Pont-du-Gard, notamment par l'intermédiaire des dispositions suivantes :

Laisser libre cours au débordement du cours d'eau de La Bastide- d'Engras, les zones de débordement sont prises en compte dans les pièces réglementaires du PLU Les zones non bâties et soumises au risque inondation sont reclassées en zones agricoles ou naturelles.

La maîtrise et la gestion du risque de ruissellement pluvial, s'engage par des prescriptions dans le plan de zonage et le règlement, mises en œuvre en s'appuyant sur la doctrine départementale de gestion de l'urbanisme en zone inondable.

Pour lutter contre le risque incendie, la zone d'interface le village et les zones boisées est maintenue sous la création d'une zone non-aedificandi qui permet uniquement les travaux de débroussaillement. Les zones agricoles, pare-feu naturel, sont maintenues également entre les espaces boisés et le village. Enfin, il s'agira de faire respecter sur toute la commune, les obligations légales de débroussaillement au sein des secteurs urbains en contact avec les zones boisées.

Les autres risques et nuisances sont identifiés et pris en compte. Pour exemple, le risque de mouvement de terrain lié aux argiles est pris en compte par des prescriptions spéciales pour les nouvelles constructions jointes au PLU Les terrains soumis au risque de mouvement de terrain deviennent inconstructibles.

3) *Pour un territoire durable*

- *Pour la pérennité d'une agriculture dynamique et respectueuse de son environnement*

➢ Favoriser la pérennité et la transmission des exploitations agricoles
➢ Affirmer la place et le rôle des espaces agricoles structurants

Le PLU de de La Bastide-d'Engras est compatible avec le SCoT Uzège-Pont-du-Gard, notamment par l'intermédiaire des dispositions suivantes :

L'activité agricole est soutenue et les espaces agricoles productifs sont protégés. En effet, les espaces à fort potentiel agricole sont préservés de toute nouvelle construction, notamment la plaine agricole. Également, le projet vise à limiter l'étalement urbain afin de lutter contre la consommation des espaces agricoles notamment (création de la zone A et du secteur Ap à constructibilité limitée).
Le PLU maintient également une zone agricole classique pour permettre aux agriculteurs présents et ceux voulant s'installer de le faire dans un secteur particulier en dehors des zones de protection paysagère ou de protection agronomique.

- *Pour la gestion durable des ressources naturelles*

➢ S'engager dans une gestion équilibrée de la ressource en eau
➢ Sauvegarder et valoriser les milieux naturels et la biodiversité

Le PLU est compatible avec le SCoT Uzège-Pont-du-Gard, notamment par l'intermédiaire des dispositions suivantes :

Le développement prévu dans le présent projet de PLU est en adéquation avec la ressource en eau potable. La municipalité souhaite poursuivre les efforts de développement des réseaux d'assainissement et doit être raccordé avec la nouvelle station d'épuration de Remoulins pour répondre aux besoins d'extension des réseaux.

Le présent PLU vise la protection et la valorisation des espaces à forte valeur écologique constituant des réservoirs de biodiversité (secteur Natura 2000 et les bois du nord et du Sud de la commune). Les cours d'eau traversant le territoire communal constituent la trame bleue. Ces espaces sont classés en zone naturelle ou agricole au zonage du PLU

- *Pour une organisation de la mobilité*

➢ Organiser la mobilité et les déplacements

Le PLU est compatible avec le SCoT Uzège-Pont-du-Gard, notamment par l'intermédiaire des dispositions suivantes :

Le projet vise l'organisation et la sécurisation des déplacements en prévoyant l'élargissement de nombreuses voies pour faciliter la circulation des véhicules à double sens et également sécuriser la traversée du village.

b. *Le SCoT en révision*

En décembre 2012, le Syndicat Mixte a lancé la révision du Schéma de Cohérence Territoriale. Le PADD a été débattu en Conseil Syndical le 20 septembre 2018. Le DOO a été présenté le 29 mars 2019. Il comprend des orientations et des prescriptions, et définit ainsi :

- les orientations générales d'aménagement ;
- les grands équilibres territoriaux à maintenir ou à restaurer ;
- les lieux de développement et les espaces de protection ;
- les objectifs poursuivis en matière d'habitat, de transports, d'équipement commercial, de services et équipements publics, de paysage, etc. ;
- les mesures propres à assurer la cohérence des politiques publiques.

Les éléments exposés et expliqués sur la compatibilité du projet de PLU avec le SCoT en vigueur se retrouvent dans le SCoT en révision. Il n'est fait qu'un rappel du contenu du SCoT en révision.

Le contenu du document se fait autour de deux titres composés de chapitres.

1) *Préservation des biens communs de l'Uzège Pont du Gard*

- *PRESERVATION DE LA RESSOURCE EAU*

La préservation de la ressource eau est l'enjeu majeur du SCoT Uzège Pont du Gard. L'eau est omniprésente sur le territoire, ressource vitale, vecteur de biodiversité d'intérêt écologique majeur façonnant les paysages, elle est un bien commun à protéger.

- *PRESERVATION DES RESSOURCES DU SOL*

Le foncier agricole, qui a une valeur nourricière est un des biens communs de l'Uzège-Pont du Gard. De surcroît, dans une perspective agroécologique et alimentaire, il est nécessaire de préserver les espaces agricoles et forestiers supports d'activités spécifiques dont les conditions de viabilité et de développement doivent être assurées.

- *PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE*

Les espaces naturels & forestiers gardiens de la biodiversité constituent le socle de l'Uzège-Pont du Gard. Certaines parties du territoire révèlent un intérêt écologique à l'échelle régionale et européenne. L'ambition du SCoT est de permettre une meilleure protection de la Trame Verte et Bleue.

- *PRESERVATION DES PAYSAGES*

Les espaces naturels et agricoles ainsi que les villages de l'Uzège Pont du Gard par leur implantation singulière et leur silhouette remarquable constituent une des grandes richesses du territoire. Ces dernières années, le mitage de l'espace par l'habitat individuel a entrainé des modifications spatiales qui ont bouleversé la lecture et la composition des paysages. Aussi, l'ambition du SCoT est de préserver les paysages.

- *MAITRISER LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES*

En tant que volet de la transition écologique, la transition énergétique est aujourd'hui un enjeu majeur à l'échelle nationale. Cette transition implique notamment d'économiser l'énergie en mobilisant de nouvelles ressources naturelles et en adaptant l'offre à la demande pour atteindre une meilleure efficacité énergétique. Le SCoT Uzège-Pont-du-Gard souhaite prendre sa part en matière de lutte contre l'effet de serre anthropique et notamment en matière de production d'énergie renouvelable, afin de participer pleinement à la mise en œuvre de la transition énergétique sur son territoire.

2) *Assurer un développement équilibré & solidaire en Uzège Pont du Gard*

- *CONSOMMATION ÉCONOME DE L'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN*

- *HABITAT*

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables prévoit la construction d'un nombre suffisant de logements dans l'Uzège Pont du Gard pour y accueillir 14 000 nouveaux habitants supplémentaires d'ici 2030. Le SCoT permet ainsi la construction de 400 logements en moyenne annuelle afin de répondre aux besoins en logements résultant de l'accroissement de population (solde naturel et migratoire), de l'évolution des modes de vie (célibat plus fréquent et plus long, augmentation des séparations et divorces, maintien à domicile des personnes âgée...) et des besoins liés au renouvellement et à la structure du parc de logements.

- *STRUCTURATION DES EQUIPEMENTS & COMMERCES*

La variété et la qualité des équipements, services et commerces de proximité, structurants ou non, permettent de répondre aux besoins des habitants. Ils contribuent au rayonnement et à l'attractivité de l'Uzège Pont-du-Gard. La situation de ce territoire, au cœur de trois grands pôles commerciaux que sont Nîmes, Avignon, et Alès, créée une évasion incompressible. Au sein même du périmètre du SCoT, des flux commerciaux s'opérèrent au sein de plusieurs bassins de vie. Pour conserver l'attractivité des centres bourgs, notamment avec la présence de nombreux marchés de plein air, mais également dans un souci de qualité paysagère et touristique, il convient de limiter l'étalement urbain, en particulier en entrée de ville.

- *DEVELOPPEMENT D'UNE MOBILITE DURABLE*

L'absence d'Autorité Organisatrice de la Mobilité au sein des territoires ruraux rend la mise en place de lignes régulières de transport économiquement peu viable. Les déplacements des ménages pour le motif travail, achats, loisirs ou de santé se trouvent ainsi contraints. Les habitants peuvent difficilement se déplacer à moins de posséder une voiture particulière. Cette réalité met en situation difficile toute personne privée de véhicule motorisé et ce, quels que soient les motifs de privation : raisons financières, légales (adolescents) et/ou physiques (personnes âgées, handicapées, etc.). Pour autant, les territoires périurbains et ruraux sont sources d'innovations pour proposer des solutions de mobilités (ou de non-mobilités) permettant de répondre aux besoins de déplacements dans des territoires peu denses et participer ainsi à leur dynamisme et leur attractivité.

- *STRATEGIE ECONOMIQUE*

Afin de retrouver son attractivité économique, 80 hectares de zones existantes sont dans le SCoT potentiellement mobilisables pour répondre à la demande des entreprises par un développement endogène et exogène, le développement de filières stratégiques et de filières locales, ainsi que la pérennisation des activités tertiaires et industrielles présentes sur le territoire. Néanmoins, la stratégie de développement s'appuie sur un nouvel équilibre entre économie urbaine et périphérique, une utilisation économe de l'espace et l'amélioration des conditions d'accueil des entreprises et des salariés.

- *STRATEGIE TOURISTIQUE*

Activité à forte valeur économique, sociale et culturelle, le tourisme est la composante incontournable du territoire de l'Uzège Pont du Gard. Pour promouvoir cette activité, il est nécessaire de s'appuyer sur les complémentarités touristiques de ce territoire. En effet, il s'agit d'étoffer et de diversifier l'offre touristique pour répondre aux attentes des visiteurs, notamment en direction du tourisme vert, de bouches et d'affaires. Le classement UNESCO du Pont du Gard et des gorges du Gardon, la présence du musée Haribo et le rayonnement d'Uzès et Saint-Quentin-la-Poterie sont une véritable opportunité pour l'image de ce territoire et permet à de développer le tourisme dans toutes ses diversités (tourisme patrimonial, tourisme vert, tourisme d'affaire…).

Le PLU de La Bastide-d'Engras est compatible avec le SCoT en vigueur et même avec les objectifs du futur SCoT.

3. Les objectifs de la commune

3.1. Les perspectives d'évolution à l'horizon 2030

La commune de La Bastide-d'Engras appartient à la Communauté de Communes du Pays d'Uzès et du SCoT Uzège Pont du Gard, avec lesquels le PLU doit être compatible notamment sur les objectifs de production de logements :

- Un projet démographique de 54 habitants supplémentaires.
- un développement urbain limité à un seul secteur au sein duquel une densité globale de 17 logements à l'hectare sera demandée.

A l'horizon 2030, la population communale atteindrait près de 256 habitants, soit 54 habitants supplémentaires soit un besoin d'environ 25 logements à produire.

3.2. L'estimation des besoins en logements

Pour permettre l'accueil de 54 habitants supplémentaires d'ici 15 ans environ, la commune doit prévoir la réalisation minimale d'environ 25 logements nouveaux. Cependant, l'estimation des besoins en logements doit être nuancée. Cela ne s'établit pas de façon mathématique par une augmentation du nombre de résidences principales en fonction du nombre de populations nouvelles à accueillir. En effet, des mécanismes de consommation du parc absorbent une partie des logements à construire.

La commune doit prévoir la construction de logements pour continuer à loger la population en place et répondre ainsi aux phénomènes de :

- renouvellement ou amélioration du parc de logements (changement de destination le plus souvent),
- le desserrement des ménages
- variation du parc de logements vacants,
- variation du parc de logements secondaires.

II/ LA MISE EN ŒUVRE ET LES JUSTIFICATIONS DU PADD

Le projet de développement durable (PADD) exprime les éléments du projet politique communal élaboré à partir du diagnostic du PLU.

Le PADD détermine ainsi le projet municipal d'organisation et de développement du territoire communal. L'analyse des diagnostics socio-économique, urbain, environnemental et paysager, a permis de faire émerger les atouts et les faiblesses du territoire.

Le projet d'aménagement et de développement durables se construit autour de deux objectifs principaux qui se déclinent en orientations d'aménagement :

1. LES ORIENTATIONS GENERALES
    a. Les politiques d'aménagement, d'équipements et d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en état des continuités écologiques
    b. Les orientations sur l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et des loisirs
2. LES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LA LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN
    a. Maîtriser le développement démographique et urbain du village
    b. Limiter la consommation des espaces et favoriser la densification du tissu existant

Les parties qui suivent ont pour objectif d'expliquer et de justifier les choix retenus pour élaborer le PLU. Ils sont exposés à travers les orientations du PADD

1. Les Orientations générales

1.1. Principes généraux d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysages, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation des continuités écologiques

a. *La politique d'aménagement, d'équipements et d'urbanisme*

- ***Rappel du diagnostic***

Le diagnostic territorial et le travail de terrain, ont démontré la fragilité de la silhouette villageoise de la commune face au développement urbain et la pression foncière. La commune est en partie située sur un éperon dominant une plaine agricole et naturelle.

- ***Orientations du PADD associées***

A ce titre, les élus ont décidé de :

- Conserver l'équilibre entre espace urbain, cultures et espaces naturels en évitant l'étalement urbain
- Mettre en valeur et assurer la protection des sites remarquables

b. *La politique de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation des continuités écologiques et des paysages*

- ***Rappel du diagnostic***

La commune présente un patrimoine bâti et naturels riche et varié. En complément, d'autres éléments du patrimoine vernaculaire viennent enrichir l'héritage de la commune.

- ***Orientations du PADD associées***

A ce titre, les élus ont décidé de :

- Préserver et valoriser les zones agricoles
- Préserver les zones naturelles
- Préserver et affirmer les continuités écologiques

c. *La politique de protection et de préservation des ressources naturelles, de réduction des consommations d'énergies et maîtrise des risques*

- ***Rappel du diagnostic***

Le plan de prévention de risque inondation (P.P.R.I.) Tave Brive Veyre a été prescrit le 17/09/2002. En l'absence de P.P.R.I. approuvé, la prise en compte de risque inondation et des zones inondables sont caractérisées par :

- Le chevelu hydraulique,
- Les études hydrogéomorphologiques,
- Les études relatives aux dégâts générés par les crues de Septembre 2002.
- La cartographie des zones inondables par la méthode EXZECO

- ***Orientations du PADD associées***

A ce titre, les élus ont décidé de :

- Favoriser le développement d'énergie renouvelable
- Maîtriser et prévenir les risques

1.2. Les orientations sur l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et des loisirs

a. *Préserver la qualité du patrimoine et structurer l'espace urbain du village*

- ***Rappel du diagnostic***

La commune présente un patrimoine bâti et naturels riche et varié. En complément, d'autres éléments du patrimoine vernaculaire viennent enrichir l'héritage de la commune.

- ***Orientations du PADD associées***

A ce titre, les élus ont décidé de :

- Garantir la qualité des entrées du village et préserver le cadre paysager
- Préserver et valoriser le patrimoine bâti

b. *Organiser l'espace urbain, le stationnement et sécuriser les déplacements*

- ***Rappel du diagnostic***

La commune est desservie par 3 axes routiers principaux (RD144, RD211 et RD23). La traversée du village est rendue difficile par l'étroitesse des rues et chemins. Des élargissements sont prévus. Les déplacements doux ne sont pas oubliés du fait de la présence de parcours de randonnées et pistes VTT balisés.

- ***Orientations du PADD associées***

A ce titre, les élus ont décidé de permettre l'élargissement de la voirie en zone urbaine et à proximité du centre ancien :

- Chemin du Gas
- Chemin de Gravillo
- Chemin de la Tave
- Rue de la Font
- Chemin des charrettes
- Le Vieux Chemin

c. *Conforter les secteurs économiques de la commune*

- ***Rappel du diagnostic***

La commune de la Bastide d'Engras n'est pas caractérisée comme étant un espace à vocation économique, à noter néanmoins que la zone d'activités d'intérêt intercommunal de Lussan est à proximité de la commune.
L'attrait d'un tourisme durable sur le territoire est également un axe de développement non négligeable sur le territoire.
L'agriculture joue un rôle important dans la commune, autant du point de vue économique que de la valorisation de la culture locale mais aussi de la création et de l'entretien des paysages.
Les appellations contribuent à la valorisation des produits locaux et participent à l'activité économique de la commune. L'enjeu de la commune est de maintenir la qualité de ses terres et de favoriser la diversité des cultures afin de préserver l'identité communale.

- ***Orientations du PADD associées***

A ce titre, les élus ont décidé de :

- Encourager la filière touristique en lien avec l'intercommunalité
- Encourager la diversification agricole tout en la maintenant
- Pérenniser les activités de commerces en réservant la destination des locaux commerciaux tout en permettant l'accueil de nouvelles activités
- Renforcer l'accès aux communications numériques

2. Les objectifs chiffres communaux de modération de la consommation de l'espace et lutte contre l'étalement urbain Le risque inondation

2.1. Maîtriser le développement démographique et urbain du village

- ***Rappel du diagnostic***

Un des objectifs majeurs du projet d'aménagement de développement durable réside dans la gestion économe de l'espace, notamment au regard de la consommation des espaces agricoles et naturels par les extensions urbaines. Le POS permettait plusieurs extensions urbaines qu'il convient de redéfinir afin de préserver le noyau ancien et d'éviter l'éclatement du village au regard des limites de l'enveloppe urbaine, conformément aux règles nationales d'urbanisme, actuellement en vigueur.

- ***Orientations du PADD associées***

A ce titre, les élus ont décidé de :

- Proposer un projet démographique communal modéré : un taux de croissance annuel moyen de 1,6% pour atteindre 256 habitants en 2030. Soit 54 habitants supplémentaires dont un besoin de 25 logements supplémentaires
- Accompagner l'accroissement de la population en répondant aux besoins de la population.

2.2. Limiter la consommation des espaces et favoriser la densification du tissu existant

- ***Rappel du diagnostic***

Un important phénomène de rétention foncière n'a pas permis à la commune de se développer depuis l'approbation du POS. Alors que le document d'urbanisme comportait de nombreuses disponibilités foncières (6,38 ha permettant la réalisation d'environ 61 logements), seuls cinq nouveaux logements ont été produits au cours des 10 dernières années (jusqu'en 2016).

En l'absence de nouvelles constructions suffisantes, la croissance démographique a connu une inflexion (-1,1% par an) depuis 2010. Ainsi le projet démographique communal vise à intégrer de nouvelles populations au tissu local et ainsi assurer le renouvellement de la population nécessaire au maintien des équipements publics.

- ***Orientations du PADD associées***

A ce titre, les élus ont décidé de :

- Lutter contre la rétention foncière
- Accorder le projet de développement du village avec les objectifs du territoire :

Urbanisation selon les critères du SCoT

Superficie physiquement urbanisée en 2008	18.94 ha
Potentiel de développement urbain en 2008	2,84 ha
Superficie consommée entre 2008 et 2018	0,78 ha
Capacité d'urbanisation autorisée par le SCoT	2,06 ha
Capacité d'urbanisation identifiée dans la tache urbaine définie par le SCoT	0,59 ha

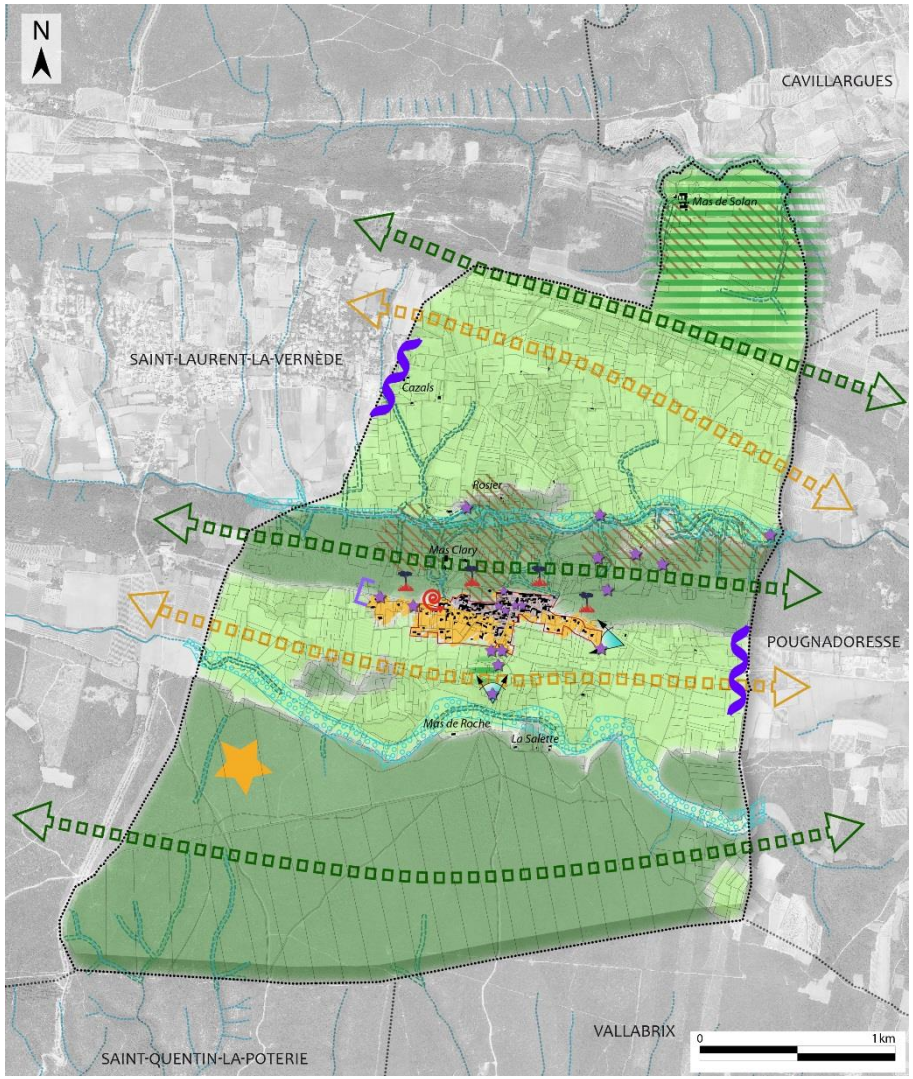
Le choix a été de proposer qu'un seul secteur d'extension en périphérie directe de la zone urbaine (0,83ha de surface constructible réellement sur les 2,03 ha de la zone 2AU). La consommation des espaces naturels et agricoles reste, certes identique à celle observée sur les 10 dernières années mais sur un temps plus long (15 ans soit 0,05 ha par an contre 0,08 ha par an).

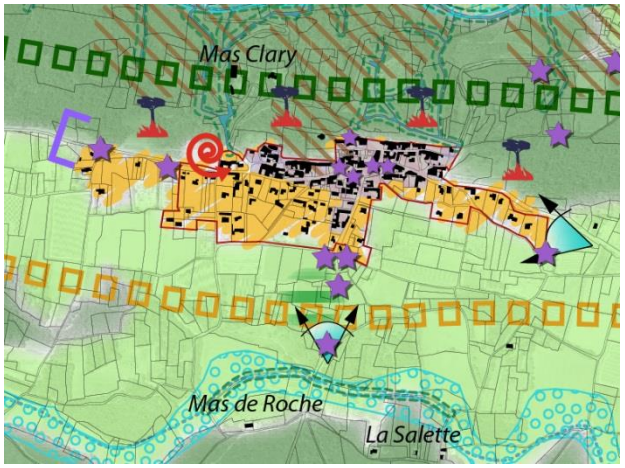
- Choisir des secteurs à urbaniser et objectifs chiffrés de la modération de la consommation d'espaces : En prenant en compte les espaces de nature en ville et les espaces inconstructibles, l'enveloppe urbaine de la commune permettra à terme une urbanisation d'environ 0,59 ha. Elle permettra d'accueillir 8 logements en densification[1]. La taille moyenne des ménages s'étant stabilisée à 2,2 personnes par ménage à La Bastide-d'Engras, il est possible d'envisager l'accueil de 18 nouveaux habitants à l'horizon 2030.
- Au regard du potentiel divisible restant, au sein de la tache urbaine, un potentiel supplémentaire de 7 logements seraient possible.

À l'Ouest du village, le secteur d'extension prévu de Combe Lazenet est situé à proximité du centre ancien et sur des terrains communaux. L'équipe municipale souhaite étendre le développement de la commune dans ce secteur afin de proposer un ensemble harmonieux. Ce secteur sera couvert par une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) qui veillera à la cohérence avec les formes urbaines existantes. Dans cette optique le projet proposera des densités résidentielles supérieures à celles constatées au sein du tissu pavillonnaire et combinera les typologies de logements. Ce secteur est d'environ 20 275 m² soit environ 2 ha. A cette superficie, il faut enlever une partie inconstructible relative au risque incendie-feux de forêt de 1,2ha. La surface constructible permettra d'accueillir une dizaine de logements supplémentaires (sur la base d'une densité de 17 logements à l'hectare) permettant de contribuer à atteindre les objectifs démographiques.

[1] Application d'une densité de 20 logements à l'hectare à la superficie nette (-30%) en partie actuellement urbanisée.

3. Carte de synthèse





Préserver et valoriser l'environnement et le paysage

- Protéger les sites remarquables
- Maintenir les espaces naturels par une gestion équilibrée
- Maintenir l'activité agricole
- Maintenir les continuités forestières
- Maintenir les continuités agricoles

Maîtriser et prévenir les risques

- Protéger les cours d'eaux
- Ne pas augmenter la vulnérabilité face au risque inondation
- Prendre en compte le risque de mouvement de terrain
- Gérer les interfaces habitats/forêt

Favoriser le développement des énergies renouvelables

- Projet de parc photovoltaïque

Préserver la qualité du patrimoine et structurer l'espace urbain

- Conserver l'unité architecturale du centre ancien
- Préserver et valoriser le patrimoine bâti
- Assurer le maintien des cônes de visibilité
- Valoriser l'entrée du village
- Mise en place de coupure d'urbanisation vers Saint-Laurent-la-Vernède et Pougnadoresse

Maîtriser le développement démographique et urbain du village

- Espace urbanisé de la commune
- Redéfinir les limites de l'enveloppe urbaine
- Plannifier le développement urbain

III/ COHERENCE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP) AVEC LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DU PROJET

1. Portée règlementaire et contenu de l'OAP

1.1. Présentation des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation ont pour objectif d'apporter des précisions sur certains secteurs de la commune. Selon l'article L151-6 du Code de l'Urbanisme :

« Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les orientations d'aménagement et de programmation d'un plan local d'urbanisme élaboré par un établissement public de coopération intercommunale comprennent les dispositions relatives à l'équipement commercial et artisanal mentionnées aux articles L. 141-16 et L. 141-17. »

De plus, l'article L 151-7 du Code de l'Urbanisme précise que « Les orientations d'aménagement et de programmation » peuvent notamment :

1. Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;
2. Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;
3. Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;
4. Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;
5. Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
6. Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36. »

En application de l'article L152-1, « L'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan sont conformes au règlement et à ses documents graphiques.
Ces travaux ou opérations sont, en outre, compatibles, lorsqu'elles existent, avec les orientations d'aménagement et de programmation »

Cette compatibilité signifie que les travaux et opérations réalisés dans les secteurs concernés sont opposables au tiers, qu'ils ne peuvent êtres contraires aux orientations d'aménagements retenues, mais contribuent à leur mise en œuvre ou tout au moins, à ne pas les remettre en cause. La compatibilité s'apprécie lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme.

Les orientations par secteurs sont complémentaires des dispositions d'urbanisme contenues dans le règlement écrit et graphique. Cette complémentarité s'exprime également par leur portée réciproque. En effet, les opérations d'aménagements et de constructions seront instruites en termes de compatibilité avec les orientations par secteurs et en termes de conformité avec les dispositions réglementaires.

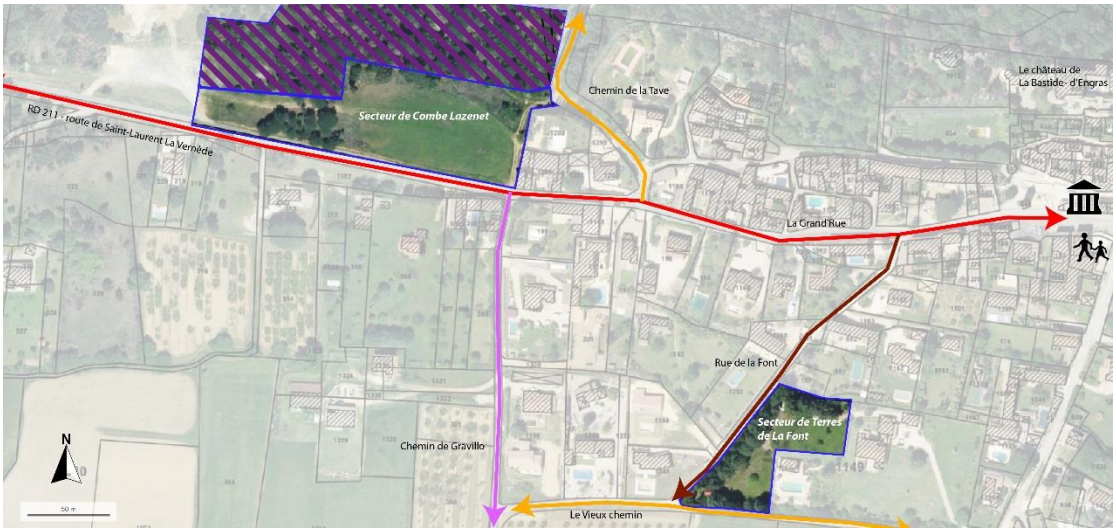
Dans le cadre des objectifs définis dans le PADD, la commune a identifié un secteur de développement, qui, dans le cadre du présent PLU, est ouvert à l'urbanisation. Il est classé en secteur à urbaniser à court et moyen terme, et désignés « 2AU » dans le présent PLU. Aussi, ce secteur fait l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation et définit des principes permettant d'orienter et de maîtriser l'évolution du territoire communal.
Deux secteurs, identifiés en disponibilités foncières et faisant environ 4000 m² de surface font également l'objet d'orientation d'aménagement et de programmation. Ils sont classés en zone Ub et Uba au PLU.

1.2. Localisation des secteurs

3 secteurs sont prévus avec une OAP sectorielle :

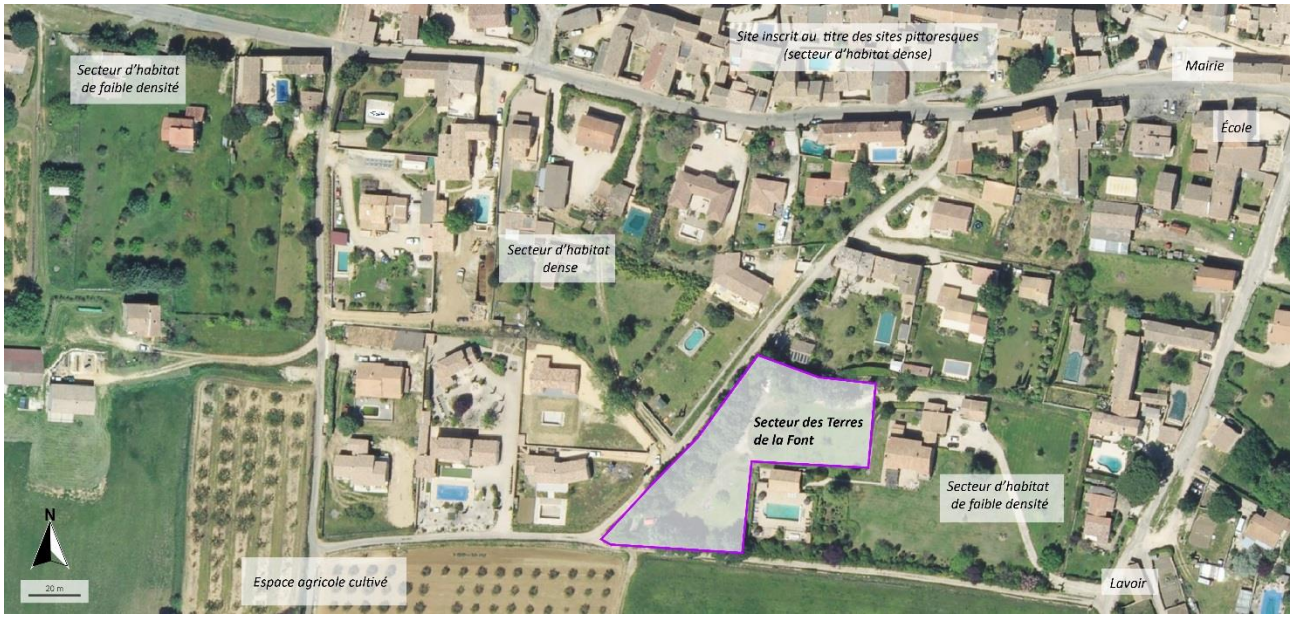
- Le premier périmètre d'OAP est situé en continuité de la zone urbaine, le long de la route de Saint-Laurent la Vernède (2AU).

- L'autre secteur, concerne une disponibilité foncière d'environ 4000 m² et pour laquelle une OAP sera éditée.



a. *Secteur « Combe – Lazenet »*

b. *Le secteur des Terres de la Font*



2. Les orientations générales d'aménagement

2.1. Vocation future de la zone

La zone 2AU (Combe – Lazenet) est destinée à de l'habitat (une dizaine de constructions) ayant pour double rôle d'améliorer la qualité de vie des habitants et de sécuriser l'accès au secteur. Cet espace partagé sera relié aux différents quartiers par des cheminements piétons afin de créer une continuité urbaine via des espaces publics.
Le secteur des Terres de la Font est en zone Ub. Ce secteur est destiné à de l'habitat (environ cinq constructions) afin de combler les disponibilités foncières et éviter tout éventuel problème de rétention foncière, déjà présente sur la commune.

2.2. Conditions d'ouverture à l'urbanisation des secteurs

L'urbanisation s'effectuera au fur et à mesure de l'équipement et des disponibilités de la ressource en eau et des capacités des réseaux.

La représentation de l'ensemble du secteur de projet est cependant importante car elle donne une vision globale de l'aménagement envisagé à plus longue échéance, permettant ainsi de mieux comprendre la cohérence, et les enjeux du projet d'ensemble.

2.3. Objectifs

Pour le secteur Combe-Lazenet :
Les constructions sont destinées principalement à de l'habitat. Elles répondront aux objectifs suivants :

- Intégration paysagère et architecturales : elles devront respecter les prescriptions architecturales émises et présentées en partie « orientations générales de programmation » ;
- Permettre une solidarité entre quartiers : l'espace public devra aussi être réfléchi afin de créer du lien entre les différents quartiers.
- Une densité moyenne de 17 logements à l'hectare devra être respectée.

Pour le secteur des Terres de la Font :
Les constructions sont destinées principalement à de l'habitat. Elles répondront aux objectifs suivants :

- Intégration paysagère et architecturales : elles devront respecter les prescriptions architecturales émises et présentées en partie « orientations générales de programmation » ;
- Permettre une solidarité entre quartiers : l'espace public devra aussi être réfléchi afin de créer du lien entre les différents quartiers.
- Une densité moyenne de 20 logements à l'hectare devra être respectée.

2.4. Accessibilité et desserte du secteur

Pour le secteur Combe-Lazenet :
Le secteur est aujourd'hui accessible depuis la RD 211. L'accès depuis le carrefour avec le chemin de Gravillo sera l'entrée principale de la zone. La sortie s'effectuera plus en amont sur la RD 211

Les principes généraux concernant les voiries sont les suivantes :

- Le maillage viaire s'appuiera sur un principe fort : la limitation à leur stricte nécessité technique des voiries aménagées en impasses. Les impasses éventuelles seront obligatoirement le support d'espaces collectifs, bordés, par des constructions de logements de type intermédiaire ou groupé implantées à l'alignement. Elles ne pourront desservir plus de 9 habitations ;

- La voirie principale (à sens unique) sera obligatoirement aménagée en laissant une large place aux cheminements modes doux (vélos, piétons). Ceux-ci disposeront d'aménagements en site propre sécurisés et végétalisés.

Pour le secteur des Terres de la Font :
Le secteur est aujourd'hui accessible depuis la rue de la Font.

Les principes généraux concernant les voiries sont les suivantes :

- Le maillage viaire s'appuiera sur un principe fort : la limitation à leur stricte nécessité technique des voiries aménagées en impasses. Les impasses éventuelles seront obligatoirement le support d'espaces collectifs, bordés, par des constructions de logements de type intermédiaire ou groupé implantées à l'alignement. Elles ne pourront desservir plus de 9 habitations ;

- La voirie principale (à sens unique) sur le secteur des Terres de la Font, sera obligatoirement aménagée en laissant une large place aux cheminements modes doux (vélos, piétons). Ceux-ci disposeront d'aménagements en site propre sécurisés et végétalisés.

2.5. Synthèse du PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable émet des orientations prioritaires pour la commune. Ces orientations devront être respectées dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation :

1. **Politiques d'aménagement, d'équipement et d'urbanisme de La Bastide – d'Engras :** Conserver l'équilibre entre espace urbain, cultures et espaces naturels en évitant l'étalement urbain ; mettre en valeur et assurer la protection des sites remarquables.

2. **Politiques de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation des continuités écologiques et des paysages** : Préserver et valoriser les zones agricoles ; préserver les zones naturelles ; préserver et affirmer les continuités écologiques.

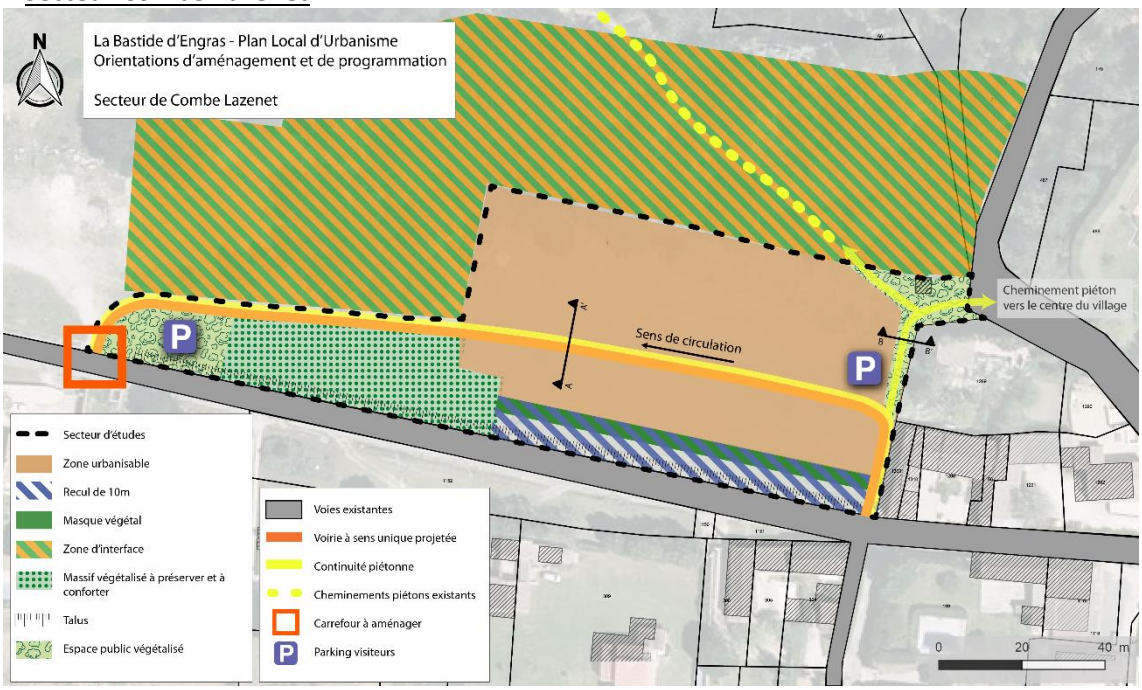
3. **La politique de protection et de préservation des ressources naturelles, de réduction des consommations d'énergies et maîtrise des risques :** Favoriser le développement d'énergie renouvelable et maîtriser et prévenir les risques

4. **Les orientations sur l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et des loisirs** : Garantir la qualité des entrées du village et préserver le cadre paysager ; préserver et valoriser le patrimoine bâti ; permettre l'élargissement de la voirie en zone urbaine et à proximité du centre ancien ; encourager la filière touristique en lien avec l'intercommunalité ; encourager la diversification agricole tout en la maintenant ; pérenniser les activités de commerces en réservant la destination des locaux commerciaux tout en permettant l'accueil de nouvelles activités et renforcer l'accès aux communications numériques.

5. **Maîtriser le développement démographique et urbain du village tout en limitant la consommation des espaces et favoriser la densification du tissu existant.**

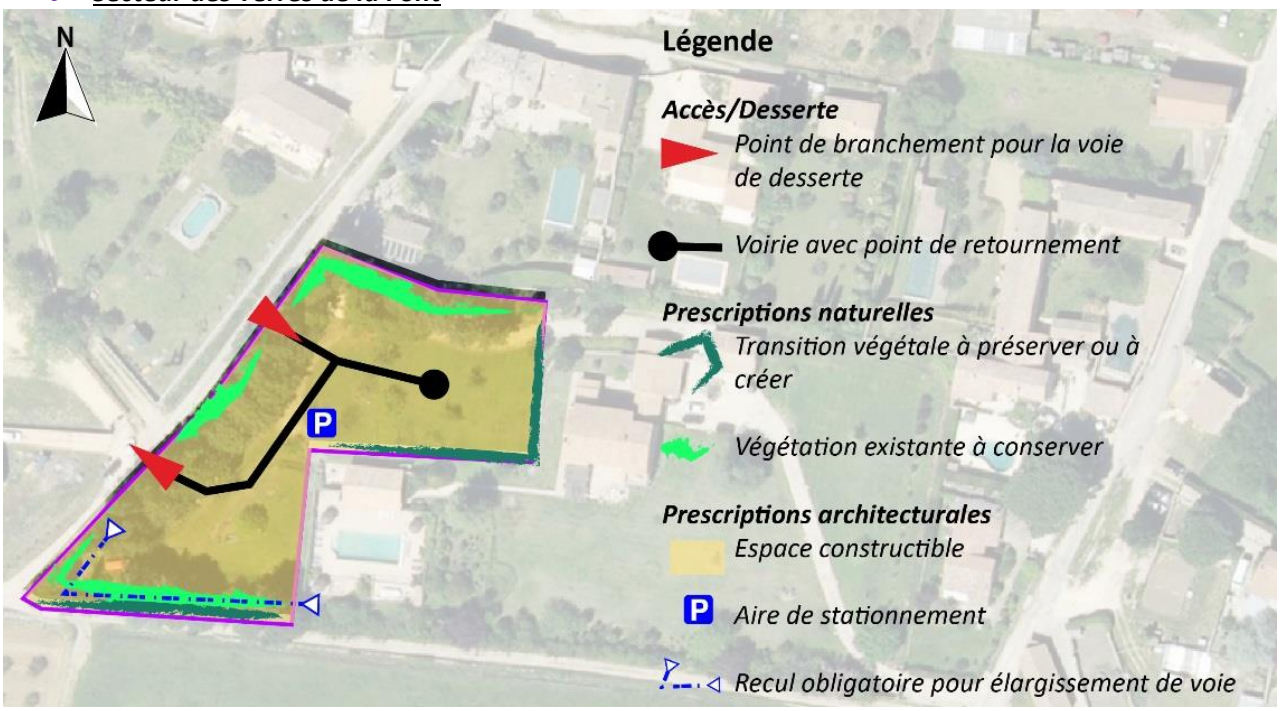
3. La programmation

Secteur Combe-Lazenet



NB : Les tracés et positionnements sont indicatifs.

Secteur des Terres de la Font



NB : Les tracés et positionnements sont indicatifs.

4. Les principes généraux de programmation

Les thématiques relatives à la forme des logements, leurs implantations, la question de la mixité fonctionnelle et sociale, les voiries, l'accessibilité et la desserte des secteurs, la gestion des risques et des contraintes sont traités dans les OAP pour chaque secteur. (cf. pièce n°5 du PLU).

IV/MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES ET LES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

1. La définition des zones du PLU

1.1. Définition des zones du PLU

a. *Les zones U*

Les zones urbaines, dites « U », sont définies à l'article R.151-18 comme suit : « 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. »
Le projet de la commune est axé sur un principe de préservation et de mise en valeur de l'environnement, des paysages ainsi que sur la maîtrise du développement et de la croissance urbaine dans le temps et l'espace.

b. *Les zones AU*

Les zones à urbaniser, dites « AU », sont définies à l'article R.151-20 du code de l'urbanisme comme suit « 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.

c. *Les zones A*

Les zones agricoles dites « A », sont définies à l'article R.151-22 du code de l'urbanisme comme suit « 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. »

d. *Les zones N*

Les zones naturelles et forestières, dites « N », sont définies à l'article R.151-24 du code de l'urbanisme comme suit « 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. »

1.2. La structure du règlement

Le Règlement du PLU est calé sur la nouvelle rédaction demandée au Code de l'Urbanisme (Cf. L 151-8 et suivants et R151-9 à 50)

Il se structure comme suit :

- ***Titre 1 : Disposition générales***
  - *Chapitre 1 - Dispositions d'ordre administratif ou règlementaire*
  - *Chapitre 2 - Dispositions applicables à toutes les zones*

- ***Titre 2 : Dispositions applicables aux secteurs affectes par un risque***
  - *Chapitre 1 - Le risque d'inondation*
  - *Chapitre 2 - Le risque incendie - feux de forêt*
  - *Chapitre 3 - Le risque liés au sol et sous-sol*
  - *Chapitre 4 – Les autres risques*

Pour les titres 3 à 6, la composition reste la même à savoir les 3 chapitres définis au code d'urbanisme et des illustrations viennent compléter les explications.

- ***TITRE 3 : Dispositions applicables aux zones urbaines (U) : Ua / Ub / Uba***
  - *Chapitre 1 – Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité*
    - Interdiction de certains usages et affectations des sols, constructions et activités
    - Limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités
    - Mixité fonctionnelle et sociale

  - *Chapitre 2 – Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères*
    - Volumétrie et implantation des constructions
    - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère
    - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions
    - Le stationnement

  - *Chapitre 3 – Équipements et réseaux*
    - Desserte par les voies publiques ou privées
    - Desserte par les réseaux

- ***TITRE 4 : Dispositions applicables aux zones à urbaniser (AU) : 2AU***

- ***TITRE 5 : Dispositions applicables aux zones agricoles (A) : A / Ap***

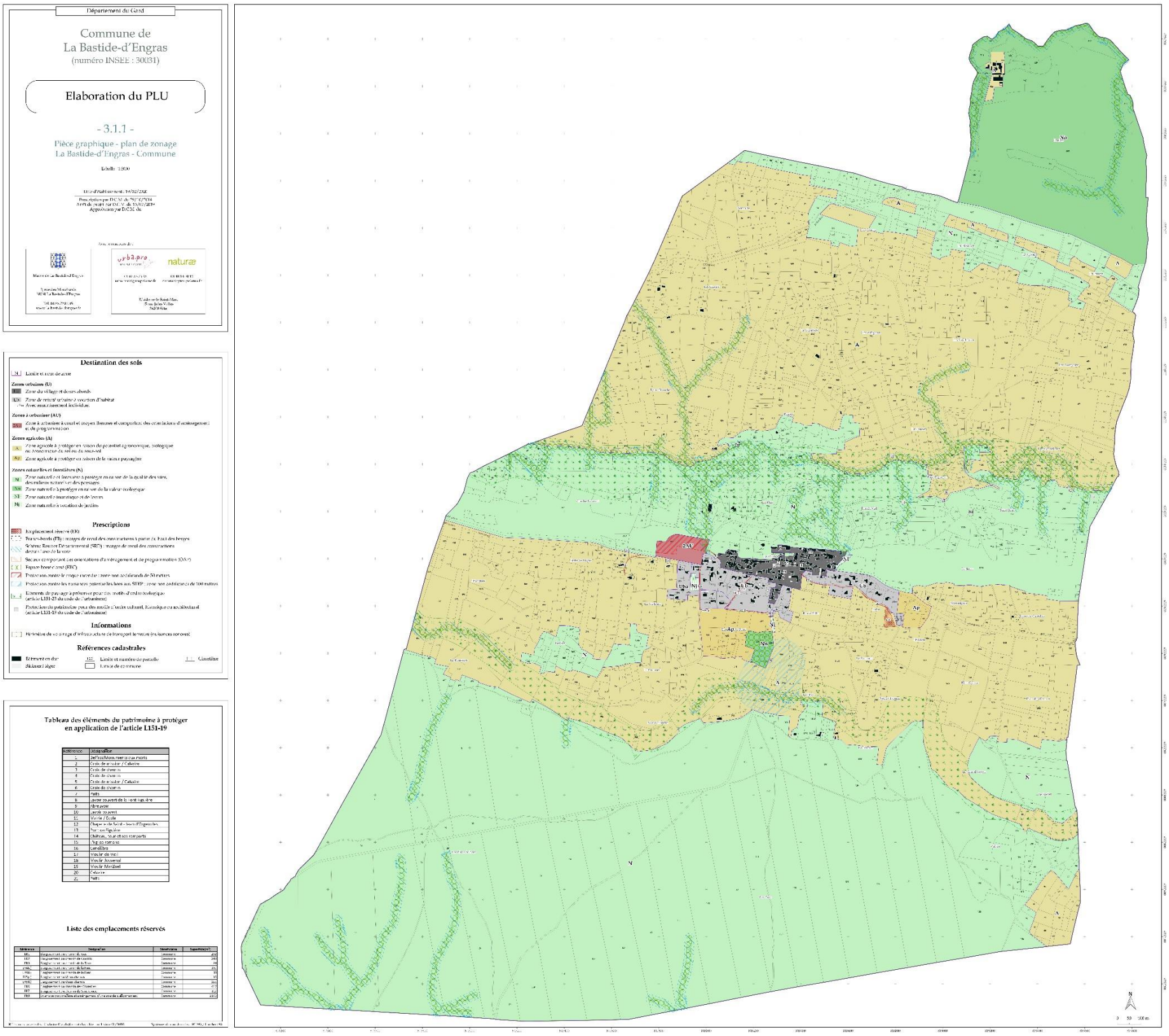
- ***TITRE 6 : Dispositions applicables aux zones naturelles (N) : N / Nl /Nj / Nn / Npv***

- ***ANNEXES :***
  - *Chapitre 1 - Lexique*
  - *Chapitre 2 – Règlementations particulières applicables aux secteurs compris dans le périmètre inscrit*
  - *Chapitre 3 - Le risque inondation – règlement*
  - *Chapitre 4 - Fiche des éléments du patrimoine à protéger*

1.3. Le projet réglementaire de la commune

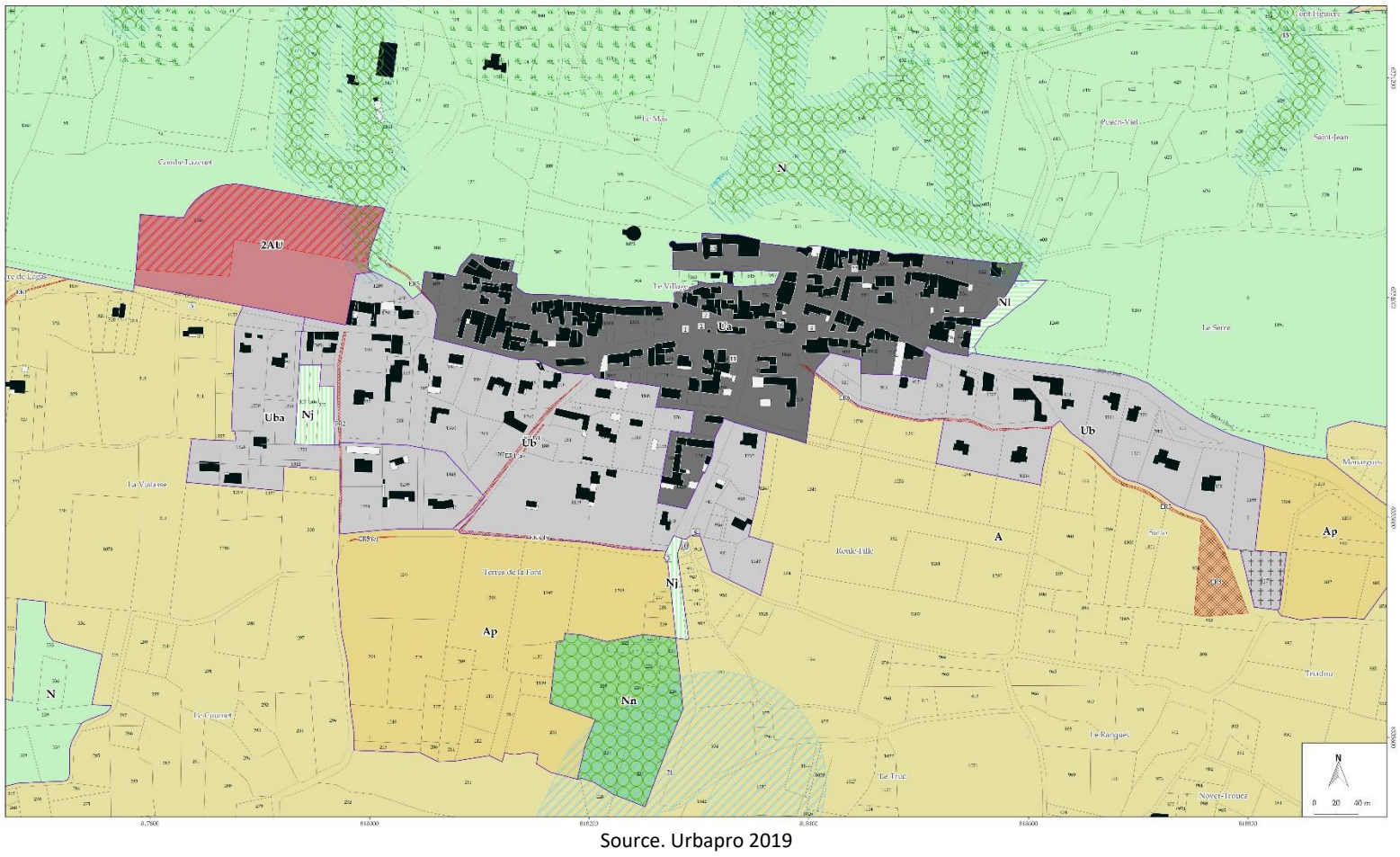
ZONES URBAINES		
U	Ua	Secteur dense du centre ancien
	Ub	Secteur de mixité urbaine de moyenne densité
	Uba	Sous-secteur de mixité urbaine de moyenne densité devant disposer d'un assainissement non collectif
ZONES A URBANISER		
AU	2AU	Secteur à urbaniser à court terme et comportant des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) – secteur de Combe Lazenet
ZONES AGRICOLES		
A	A	Zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique du sol ou du sous-sol
	Ap	Secteur à protéger en raison de la qualité des paysages et des sites, des milieux naturels et des paysages
ZONES NATURELLES		
N	N	Zone naturelle et forestière à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages
	Nl	Secteur à vocation d'équipements publics de sport et de loisirs
	Nj	Secteur naturel à vocation de jardins
	Nn	Secteur naturel à protéger en raison de la valeur écologique

Figure 6. Projet de PLU simplifié à l'échelle communale



Source. Urbapro 2019

Figure 7. Projet de PLU à l'échelle de l'agglomération



Source. Urbapro 2019

2. La réponse aux besoins d'habitat

2.1. Les zones urbaines

Il s'agit de zones urbaines assez dense, à vocation mixte de centre-ville qui comporte des logements, équipements et espaces publics et commerces et services de proximité.

Ces zones comportent deux secteurs et un sous-secteur :

- Le secteur **Ua**, centre ancien bâti (habitat dense). Il est intégralement concerné par le site inscrit sur l'inventaire des sites pittoresques du département du Gard, repérés par une trame spécifique sur les documents graphiques du règlement (plan de zonage). L'inscription entraîne, sur les terrains compris dans les limites fixées par l'arrêté du 6 novembre 1972, l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, quatre mois à l'avance, l'administration de leur intention. L'architecte des bâtiments de France (ABF) est consulté sur tout projet de travaux en site inscrit. Une règlementation spécifique est mise en place au sein de ce secteur (cf. chapitre 2 des annexes)

- Le secteur **Ub** est une zone de mixité urbaine de moyenne densité correspondant aux extensions du village. Il est partiellement concerné par le site inscrit sur l'inventaire des sites pittoresques du département du Gard, comme la zone Ua.
  - Sous-secteur **Uba** correspondant à une zone en assainissement non collectif.

NB-1 : *La zone urbaine est soumise ou exposée à des risques, les prescriptions édictées au titre 2 du présent règlement (p15) sont opposables à toutes occupations ou utilisations du sol.*

NB-2 : *La zone urbaine est concernée par les périmètres de protection éloignés des forages du Mas et de la Rouquette. Dans ces périmètres toutes les constructions et installations doivent respecter les prescriptions de l'hydrogéologue. Ces prescriptions figurent en annexe du présent règlement.*

NB-3 : *Une zone de nuisance de 100 mètres liée à la station d'épuration a été créée en vertu de l'article R 151-34 du Code de l'Urbanisme. Dans cette zone la constructibilité est limitée au niveau de la zone Ub.*

NB-4 : *La zone urbaine comprend des éléments du patrimoine à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. Cf. annexes du règlement.*

a. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité

- ***Interdiction de certains usages et affectations des sols, constructions et activités***

- ***Limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités***

Il s'agit de connaître, pour ces deux premiers points de règlement, les constructions possibles et celles qui ne le sont pas tout en rappelant que la zone urbaine est concernée des risques.

- ***Mixité fonctionnelle et sociale***

Non règlementé

b. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

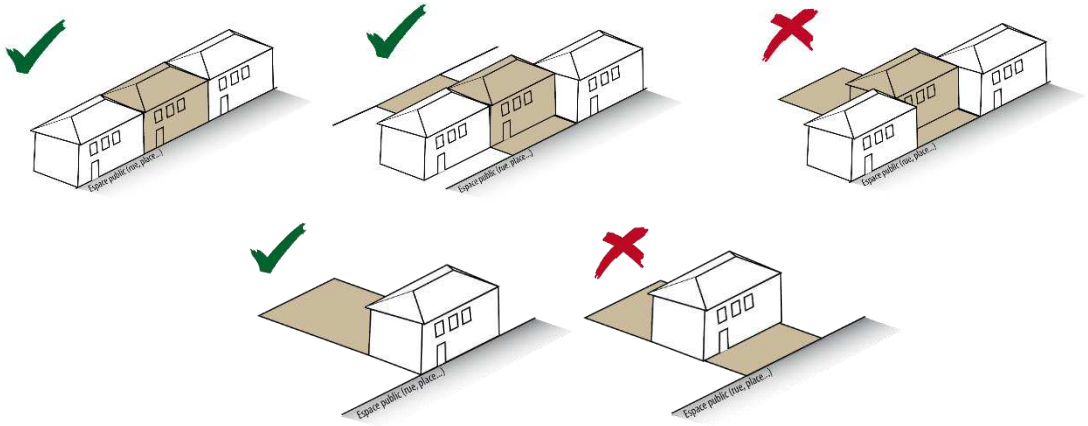
- ***Volumétrie et implantation des constructions***

A défaut d'indication fixée par les documents graphiques, l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques doit répondre aux objectifs suivants :

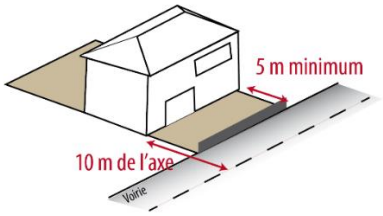
- Présenter une qualité urbaine et paysagère,
- Ne pas gêner la sécurité des piétons, modes doux et automobilistes.

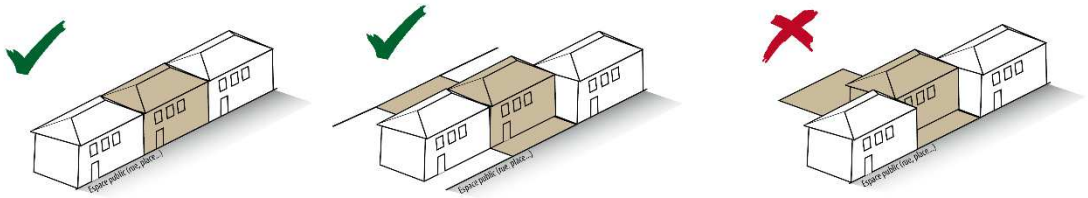
L'implantation des constructions est regardée par rapport aux voies, emprises publiques, limites séparatives, sur une même propriété. Des distinctions entre la zone Ua et Ub sont faites.

<u>En zone Ua :</u>



<u>En zones Ub et Uba :</u>





Pour la zone Ua, la hauteur des constructions principales, comptée à partir du terrain naturel, doit être inférieure ou égale à **9 mètres à l'égout de la couverture et à 11 mètres au faîtage.**
Pour les zones Ub et Uba, la hauteur des constructions principales, comptée à partir du terrain naturel, doit être inférieure ou égale à **8 mètres à l'égout de la couverture et à 10 mètres au faitage** des toitures.

La hauteur des annexes en zones Ua, Ub et Uba est limitée à **3,5 mètres au faîtage**.

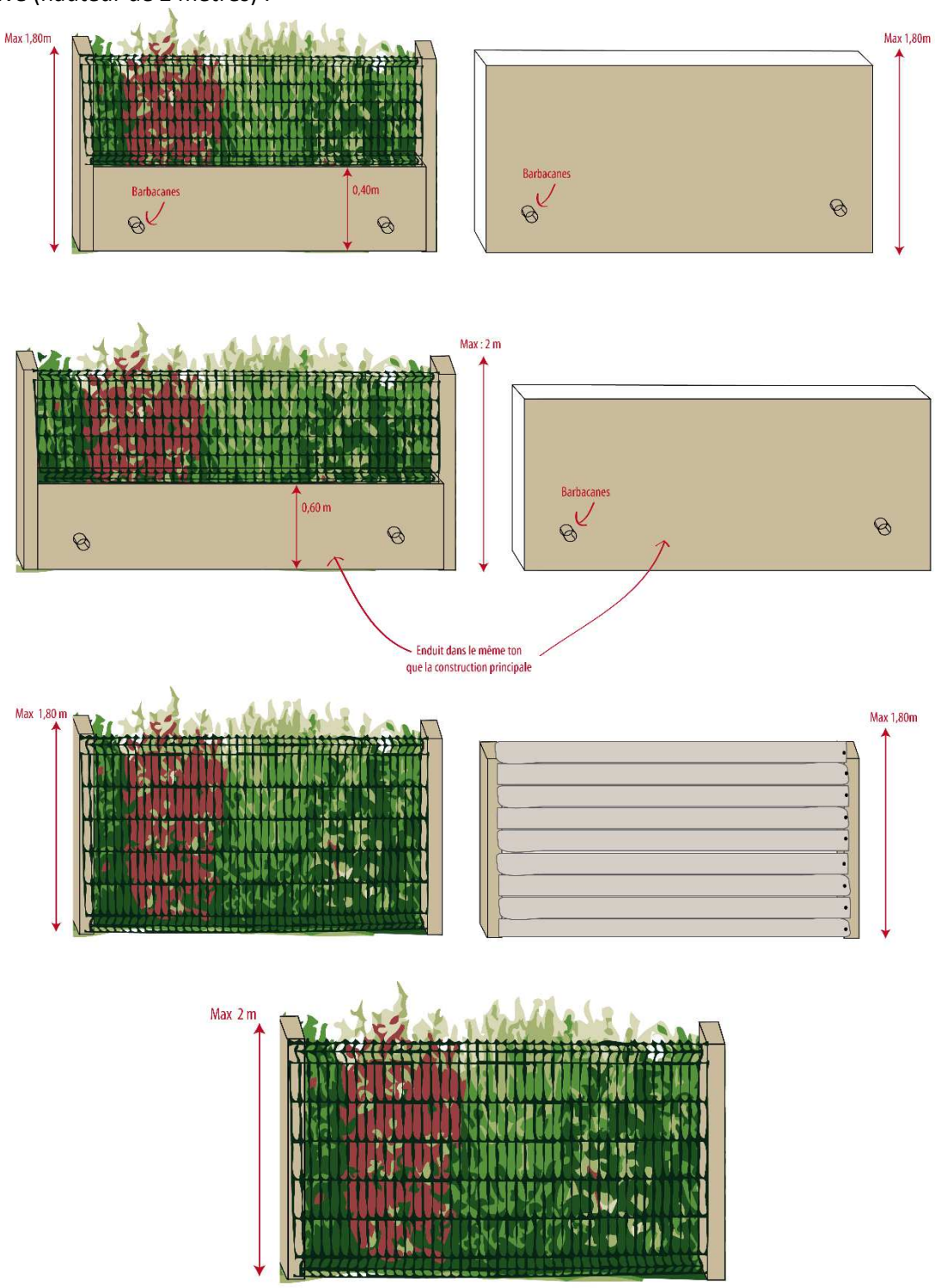
- ***Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère***

Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux

avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Des prescriptions sur les façades, matériaux et couleurs ; les ouvertures ; les menuiseries ; les toitures ; les éléments rapportés (balustres, climatiseurs etc…) ; les bâtiments annexes ; les clôtures etc… sont faites.

Exemple des clôtures des zones Ub et Uba, donnant sur l'espace public (hauteur de 1,80 mètres) et en limite séparative (hauteur de 2 mètres) :



Pour la zone Ua, les clôtures nouvelles sur rue reprendront les types de clôtures anciens lorsque celles-ci sont significatives (clôture en pierre) ou seront constituées de murs ou de murs bahuts enduits sur toutes les faces visibles, surmontés éventuellement d'une grille à barreaudage vertical.

Les grillages sont interdits pour les clôtures en limite d'emprise publique.

- ***Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions***

Une surface non imperméabilisée est définie selon les zones :

- Pour Ua, elle est de 10 % de l'emprise foncière
- Pour Ub, elle est de 20%.
- Pour Uba, elle est de 40%.

- ***Le stationnement***

Une règlementation sur les stationnements de véhicules et vélos est faites par secteurs.

c. *Équipements et réseaux*

- ***Desserte par les voies publiques ou privées***

Une opération doit comporter un nombre d'accès* sur les voies publiques limité au strict nécessaire. En outre, les accès doivent être localisés et configurés en tenant compte des éléments suivants :

- La morphologie des lieux dans lesquels s'insère l'opération ;
- La nature des voies sur lesquelles les accès sont susceptibles d'être aménagés afin de préserver la sécurité des personnes (visibilité, vitesse sur voie, intensité du trafic...) ;
- Le type de trafic généré par l'opération (fréquence journalière et nombre de véhicules accédant à la construction, type de véhicules concernés…) ;
- Les conditions permettant l'entrée et la sortie des véhicules dans le terrain sans manœuvre sur la voie de desserte ;
- Les accès doivent présenter des caractéristiques adaptées à la lutte contre l'incendie.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès se fait sur la voie qui présente le moins de gêne et de risque pour la circulation.

Les règles d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite doivent être respectées.

- ***Desserte par les réseaux***

Il est demandé, pour le réseau d'eau potable, eaux usées et pluviales, que toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques adaptées et alimentée en quantité suffisante par une ressource conforme à la réglementation en vigueur.

Les réseaux secs (électricité, téléphonie, télédistribution) sont abordés en demandant que les raccordements se fassent en souterrain.

d. *Principes d'évolution du zonage par rapport à la tache urbaine*

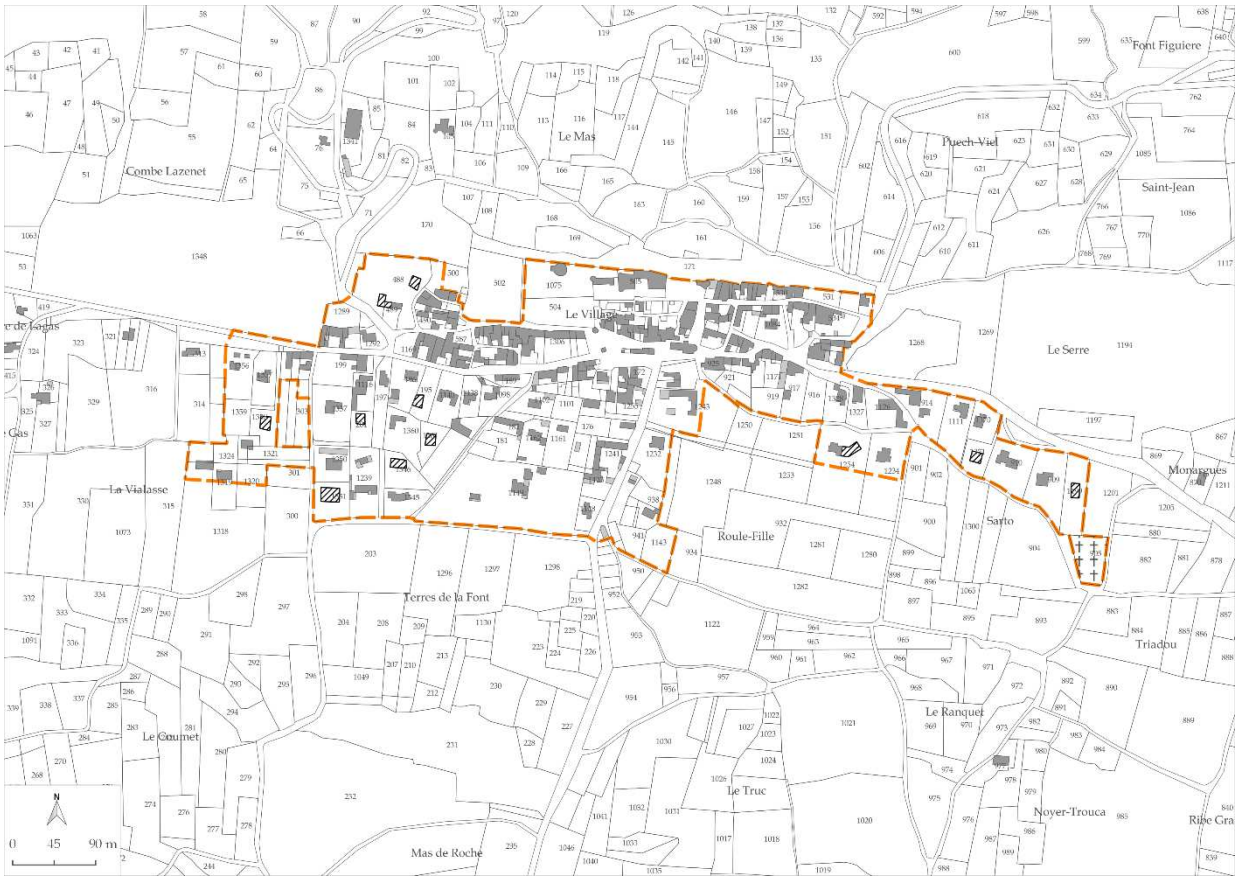
- ***Principes d'évolution du règlement***

Le règlement du PLU de la zone Urbaine reprend les règles édictées par les anciens PLU mais sans les 14/16 articles qui le composaient. Désormais, le règlement du PLU prend le contenu défini aux articles L 151-8 du Code de l'urbanisme.

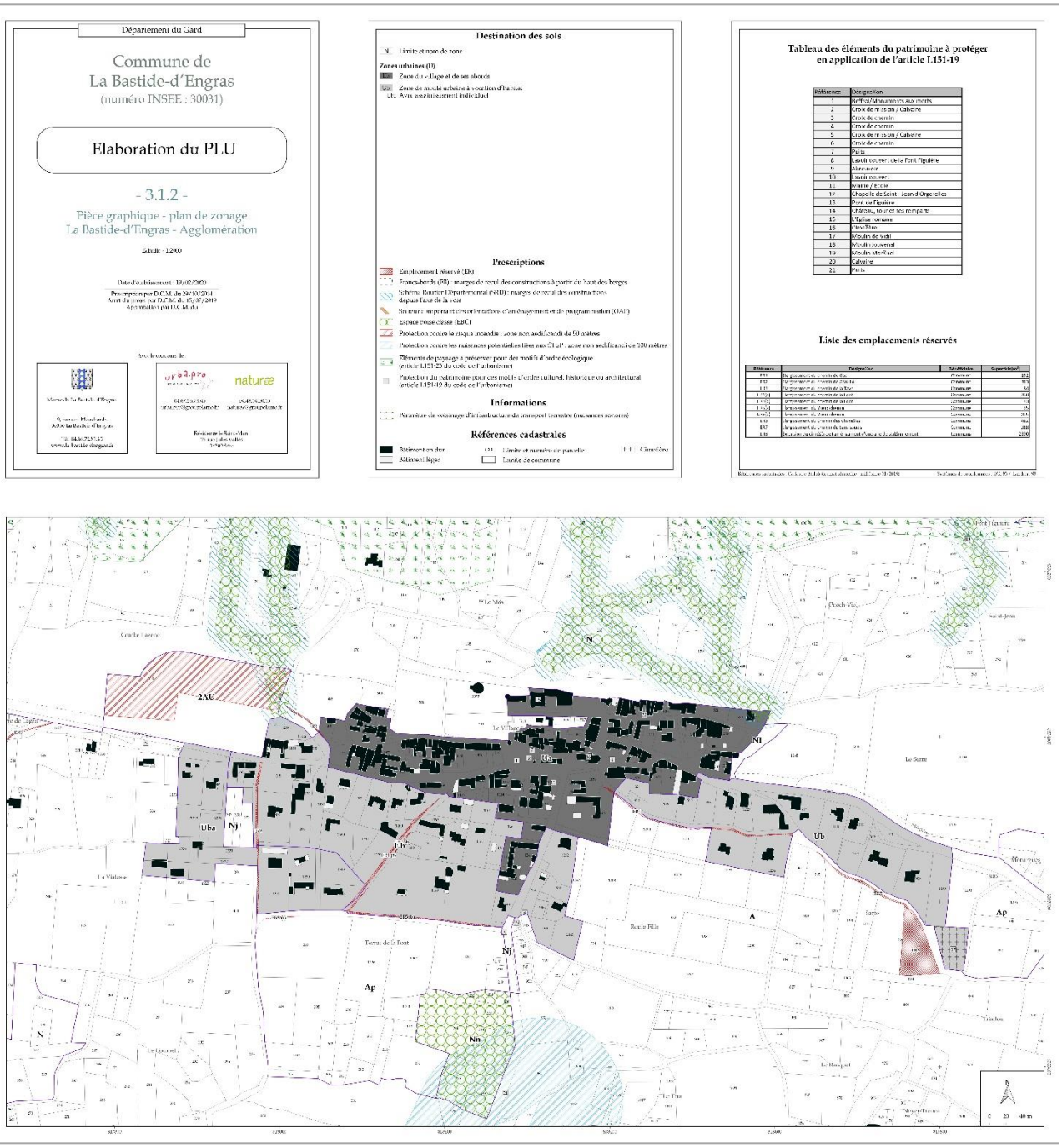
- Pour les affectations des sols et destination des constructions (articles L151-9 à -16)
- Pour la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère (articles L151-17 à -37)
- Pour les équipements, réseaux et emplacements réservés (articles L151-38 à -42)

- ***Extrait du PLU pour la zone Urbaine***

Limite de la tache urbaine



Extrait du P.L.U.



Source : Urba.pro, 2019

Bilan des surfaces

	PLU projeté
Secteur U	**16,33 ha** soit 1,65% de la superficie communale
Secteur Ua	5,55 ha
Secteur Ub	8,72 ha
Secteur Uba	2,06 ha

2.2. Les zones à urbaniser

Il s'agit de la zone partiellement urbanisée ou destinée à être ouverte à l'urbanisation.

Cette zone comprend 1 secteur :

- **2AU -** secteur à urbaniser à court terme et comportant une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) : secteur de Combe Lazenet

NB-1 : *La zone à urbaniser est soumise ou exposée à des risques. Les prescriptions édictées au titre 2 du présent règlement (p15) sont opposables à toutes occupations ou utilisations du sol.*

NB-2 : *La zone AU est concernée par le périmètre de protection rapproché du forage du Mas et le périmètre de protection éloigné du forage du Mas et du forage de la Rouquette. Dans ces périmètres toutes les constructions et installations doivent respecter les prescriptions de l'hydrogéologue. Ces prescriptions figurent en annexe du présent règlement.*

a. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité

- ***Interdiction de certains usages et affectations des sols, constructions et activités***

- ***Limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités***

Il s'agit de connaître, pour ces deux premiers points de règlement, les constructions possibles et celles qui ne le sont pas tout en rappelant que la zone urbaine est concernée des risques.

- ***Mixité fonctionnelle et sociale***

Non règlementé.

b. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

- ***Volumétrie et implantation des constructions***

La topographie du terrain doit être respectée et les niveaux de la construction doivent être répartis selon la pente.

Tout projet de construction doit limiter au maximum les mouvements de terrains susceptibles de porter atteinte à la qualité paysagère du site ou de l'opération ou pouvant générer une gêne aux constructions voisines.

La topographie du terrain doit être respectée et les niveaux de la construction doivent être répartis selon la Dans le cas d'un terrain jouxtant plusieurs voies, les règles s'appliquent par rapport à chaque voie, et non seulement au regard de la voie sur laquelle donne la façade principale du projet*.

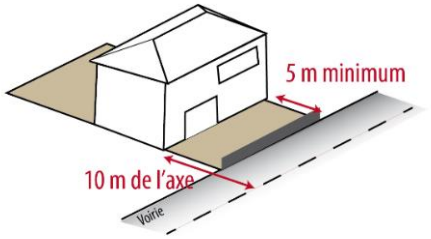
L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques doit répondre aux objectifs suivants :

- Présenter une qualité urbaine et paysagère,
- Ne pas gêner la sécurité des piétons, modes doux et automobilistes,
- Pour toute opération d'aménagement d'ensemble, d'habitat collectifs, de logements individuels groupés, des règles d'implantation différentes pourront être prises afin d'assurer une unité architecturale.

Les constructions et les installations doivent s'édifier :

- à plus de 15 mètres de la limite des emprises de la route départementale RD211 constructions existantes,
- Les constructions doivent être implantées à une distance minimale de 5 mètres de l'emprise actuelle ou projetée des voies sans pouvoir être inférieure à 10 mètres de l'axe de ces voies.

La hauteur maximale des constructions principales, comptée à partir du terrain naturel, est fixée à **8 mètres à l'égout de la couverture et à 10 mètres au faîtage des toitures**. La hauteur des annexes est limitée à **3,5 mètres au faîtage.**



- ***Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère***

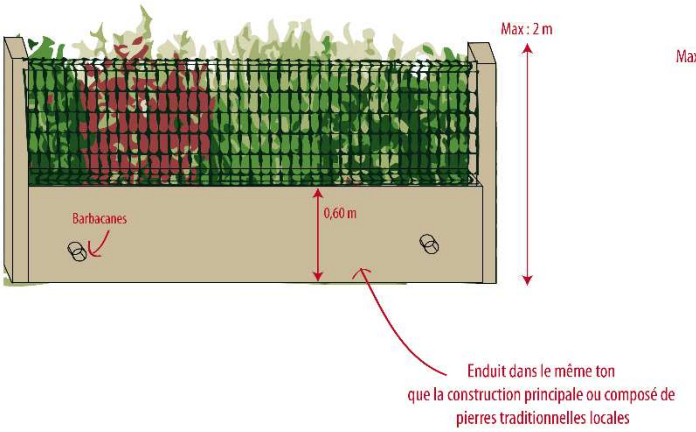
Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Des prescriptions sur les façades, matériaux et couleurs ; les ouvertures ; les menuiseries ; les toitures ; les éléments rapportés (balustres, climatiseurs etc…) ; les bâtiments annexes ; les clôtures etc… sont faites.

La règlementation relative aux clôtures pour la zone 2AU est identique à celle de la zone urbaine. Il est rajouté un point sur les clôtures en limite de zones naturelles ou agricoles. Les clôtures auront une hauteur de 2 mètres maximum.

Elles doivent être constituées :

- Soit d'un muret de 0,60 doublé d'une haie végétale et équipés de barbacanes, dans le même ton que la construction principale. Ce muret pourra être surmonté d'un grillage rigide de 1,40 m de hauteur maximum. Hauteur totale (mur + grillage) doit être égale à 2 m maximum.
- Soit d'une haie végétale doublée d'un grillage rigide d'une hauteur maximale de 2m.



- ***Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions***

Une surface non imperméabilisée est définie à 20 % au moins de l'emprise foncière.

- ***Le stationnement***

Une règlementation sur les stationnements de véhicules et vélos est faites par secteurs

c. Équipements et réseaux

- ***Desserte par les voies publiques ou privées***

Une opération doit comporter un nombre d'accès* sur les voies publiques limité au strict nécessaire. En outre, les accès doivent être localisés et configurés en tenant compte des éléments suivants :

- La morphologie des lieux dans lesquels s'insère l'opération ;
- La nature des voies sur lesquelles les accès sont susceptibles d'être aménagés afin de préserver la sécurité des personnes (visibilité, vitesse sur voie, intensité du trafic...) ;
- Le type de trafic généré par l'opération (fréquence journalière et nombre de véhicules accédant à la construction, type de véhicules concernés…) ;
- Les conditions permettant l'entrée et la sortie des véhicules dans le terrain sans manœuvre sur la voie de desserte ;
- Les accès doivent présenter des caractéristiques adaptées à la lutte contre l'incendie.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès se fait sur la voie qui présente le moins de gêne et de risque pour la circulation.

Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation conformément aux orientations d'aménagement et de programmation.

Les règles d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite doivent être respectées.

Tout terrain enclavé est inconstructible, à moins que son propriétaire obtienne un droit de passage en application de l'article 682 du Code Civil.

- ***Desserte par les réseaux***

Il est demandé, pour le réseau d'eau potable, eaux usées et pluviales, que toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques adaptées et alimentée en quantité suffisante par une ressource conforme à la réglementation en vigueur.

Les réseaux secs (électricité, téléphonie, télédistribution) sont abordés en demandant que les raccordements se fassent en souterrain.

d. Principes d'évolution du zonage par rapport à la tache urbaine

- ***Principes d'évolution du règlement***

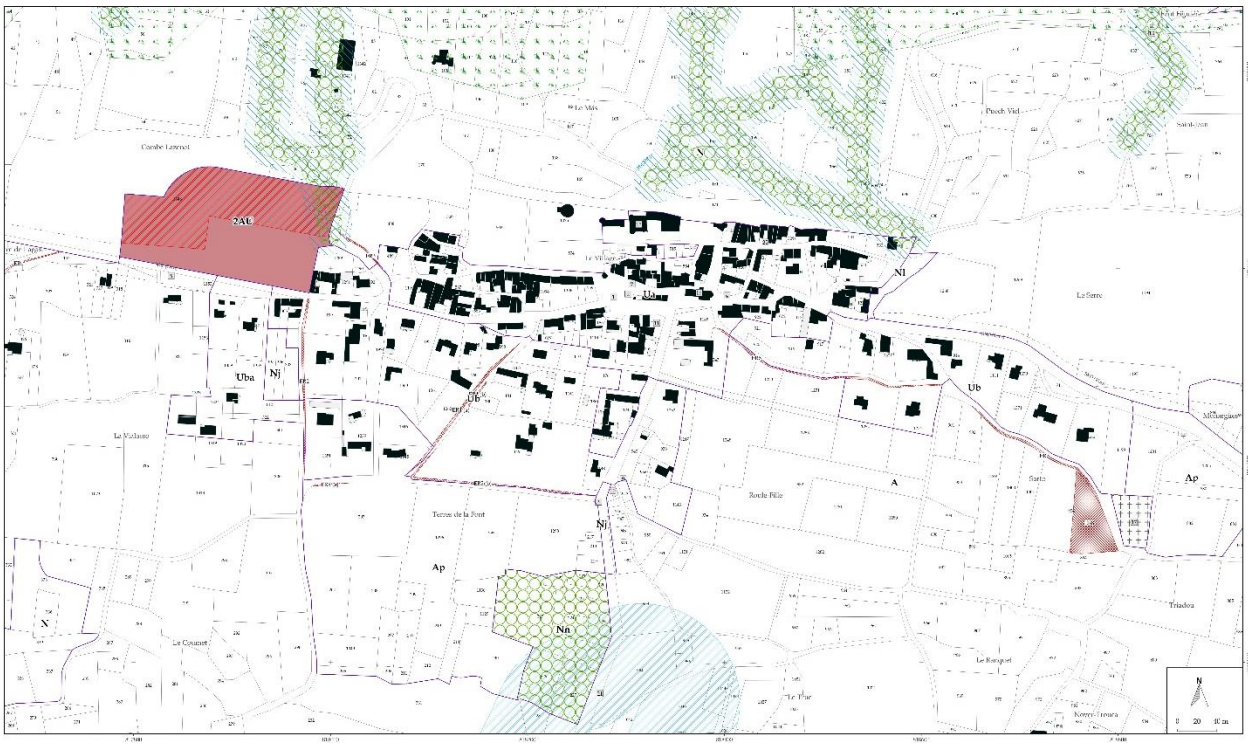
Le règlement du PLU de la zone Urbaine reprend les règles édictées par les anciens PLU mais sans les 14/16 articles qui le composaient. Désormais, le règlement du PLU prend le contenu défini aux articles L 151-8 du Code de l'urbanisme.

- Pour les affectations des sols et destination des constructions (articles L151-9 à -16)
- Pour la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère (articles L151-17 à -37)
- Pour les équipements, réseaux et emplacements réservés (articles L151-38 à -42)

- ***Extrait du PLU pour la zone à urbaniser***

Limite de la tache urbaine

Extrait du PLU



- ***Bilan des surfaces***

	PLU projeté
Secteur AU	**2,03 ha** soit 0,21% de la superficie communale
Secteur 2AU	2,03 ha
Dont Surface non aedificandi	1,2 ha

3. La réponse aux besoins de développement économique

Le projet de PLU ne prévoit pas de zone à vocation économique.

4. La préservation de l'environnement et du cadre de vie

4.1. La préservation des zones agricoles : la zone A

Il s'agit d'une zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique du sol ou du sous-sol.

Cette zone comporte deux secteurs :

- La zone **A** correspondant aux espaces agricoles à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique du sol ou du sous-sol et comprenant des parcelles partiellement urbanisées.

- La zone **Ap** qui correspond aux secteurs de protection de la silhouette paysagère du village et des vues patrimoniales au sud et à l'ouest du village, dans lesquels toutes constructions nouvelles et installations sont interdites.

NB-1 : *La zone agricole est soumise ou exposée à des risques, les prescriptions édictées au titre 2 du présent règlement (p15) sont opposables à toutes occupations ou utilisations du sol.*

NB-2 : *La zone agricole est partiellement concernée par le site inscrit sur l'inventaire des sites pittoresques du département du Gard, repérés par une trame spécifique sur les documents graphiques du règlement (plan de zonage). L'inscription entraîne, sur les terrains compris dans les limites fixées par l'arrêté du 6 novembre 1972, l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, quatre mois à l'avance, l'administration de leur intention. L'architecte des bâtiments de France (ABF) est consulté sur tout projet de travaux en site inscrit.* Une règlementation spécifique est mise en place au sein de ce secteur (cf. chapitre 2 des annexes)

NB-3 : *La zone agricole est concernée par les périmètres de protection de la source des Terres Blanches et ceux du forage de la Rouquette. Dans ces périmètres toutes les constructions et installations doivent respecter les prescriptions de la déclaration d'utilité publique annexée au présent règlement.*

NB-4 : *Une zone de nuisance de 100 mètres liée à la station d'épuration a été créée en vertu de l'article R 151-34 du Code de l'Urbanisme. Dans cette zone la constructibilité est limitée.*

NB-5 : *La zone agricole comprend des éléments du patrimoine à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. Cf. annexes du règlement.*

a. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité

- ***Interdiction de certains usages et affectations des sols, constructions et activités***

- ***Limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités***

Il s'agit de connaître, pour ces deux premiers points de règlement, les constructions possibles et celles qui ne le sont pas tout en rappelant que la zone urbaine est concernée des risques.

En zone A, sont autorisées sous conditions :

Une distinction est apportée entre les constructions nécessaires à l'activité agricole, les constructions ou réhabilitations nécessaires à usage d'habitation de l'exploitant, et les constructions d'habitations existantes non nécessaires à l'activité agricole.

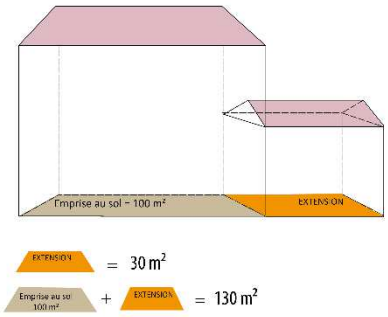
En application des dernières règlementations, il est possible, pour le deuxième cas, d'étendre les constructions sous conditions.

Les extensions* sont autorisées **une seule fois à la date d'approbation du PLU** et à conditions :

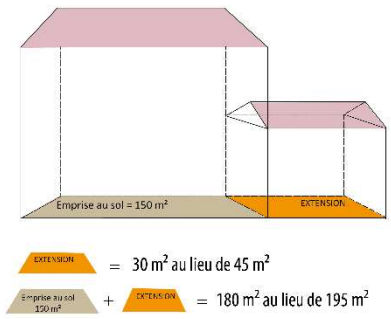
- De ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site,
- Que l'extension ne dépasse pas 30% de l'emprise au sol du bâtiment à la date d'approbation du PLU dans la limite de 30 m² maximum d'emprise au sol,
- Que cette extension se fasse en harmonie avec la construction d'origine et sans création de logement nouveau.

Schémas illustrant les possibilités données par ces règles :

Cas d'une extension ne dépassant pas 30% de l'emprise au sol initiale et les 30m²:

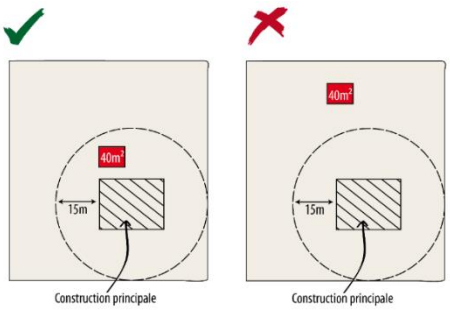


Cas d'une extension dépassant 30% de l'emprise au sol initiale et les 30m² :



Les annexes* et les piscines sont autorisées **une seule fois à la date d'approbation du PLU** et à condition :

- D'être situées à moins de 15 m de la construction principale
- D'avoir une surface d'emprise au sol n'excédant pas 40 m²
- D'être limitée à une seule annexe.



Sont concernées par les possibilités d'extension et annexes, une vingtaine de constructions à usage d'habitation.

Les clôtures sont autorisées sur les terrains déjà bâtis.

En zone Ap :

- Les clôtures sont autorisées : grillage et/ou haie végétale,
- Les travaux d'aménagement des constructions existantes sont autorisés, à condition de rester dans le volume initial des constructions existantes.
- La reconstruction à l'identique (sans changement de destination) des constructions sinistrées, dans un délai de 2 ans à compter du sinistre.

- ***Mixité fonctionnelle et sociale***

Non réglementé

b. *Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères*

- ***Volumétrie et implantation des constructions***

Dans la mesure où le terrain d'emprise le permet, le faîtage de la construction* projeté sera orienté Dans la mesure où le terrain d'emprise le permet, le faîtage* de la construction projeté sera orienté parallèlement aux courbes de niveau.

La topographie du terrain doit être respectée et les niveaux de la construction doivent être répartis selon la pente. Tout projet de construction doit limiter au maximum les mouvements de terrains susceptibles de porter atteinte à la qualité paysagère du site ou de l'opération ou pouvant générer une gêne aux constructions voisines.

L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques doit répondre aux objectifs suivants :

- Présenter une qualité urbaine et paysagère
- Ne pas gêner la sécurité des piétons, modes doux et automobilistes
- Les accès sur les routes départementales sont soumis à autorisation du gestionnaire des voies (service gestionnaire de la voirie).

Sauf indications contraires mentionnées aux documents graphiques, les constructions doivent être implantées conformément au schéma routier départemental : à 15 mètres depuis la RD23, la RD144 et la RD211.

Les extensions et les annexes doivent être en cohérence avec l'implantation des constructions principales.

Il est affecté une zone non aedificandi de 10 mètres de largeur à compter des berges des principaux cours d'eau et chevelu hydraulique du territoire. Dans cette zone non aedificandi l'édification de construction, murs de clôture compris, ainsi que tout obstacle susceptible de s'opposer au libre cours des eaux est interdit. Ces zones sont totalement inconstructibles.

En zone A :

La hauteur maximale des constructions d'habitation, comptée à partir du terrain naturel, est fixée à **7 mètres au faîtage ou 9 mètres à l'égout du toit**. Cette hauteur peut être portée à **12 mètres** pour les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agrée.
Pour les annexes, la hauteur est fixée **à 3,5 mètres au faîtage**.
En cas d'extension de construction à usage d'habitation, la hauteur est fixée à la hauteur de la construction existante sans pouvoir la dépasser. Leurs réaménagements intérieurs, le cas échéant, doivent s'effectuer dans la volumétrie existante.

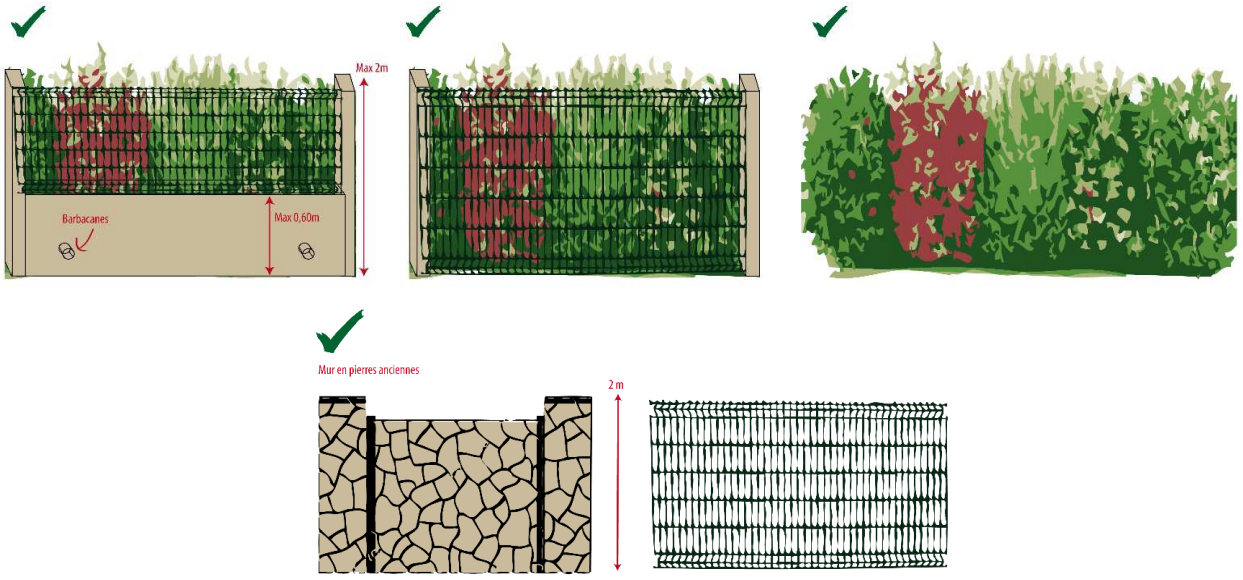
- ***Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère***

Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Des prescriptions sur les façades, matériaux et couleurs ; les ouvertures ; les menuiseries ; les toitures ; les éléments rapportés (balustres, climatiseurs etc…) ; les bâtiments annexes ; les clôtures etc… sont faites.

Exemple des clôtures qui ne sont pas obligatoires. Si elles sont créées, elles doivent être constituées :

- Soit d'un mur bahut, équipé de barbacanes*, de 0,60 mètre enduit sur les 2 faces dans le même ton que la construction principale ou en pierres. Ce mur pourra être surmonté d'un grillage rigide et si possible doublé d'une haie végétale. Sa hauteur totale de l'ensemble n'excèdera pas 1,80 m. Les brise-vue synthétiques sont interdits.
- D'une haie vive mêlant plusieurs essences végétales de préférence locales
- D'un grillage doublé ou non d'une haie vive mêlant plusieurs essences végétales de préférence locales.
- Les murs en pierre existants peuvent être conservés.



- ***Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions***

Il s'agit de prendre en compte tous les espaces boisés à protéger ou arbres remarquables.
Il est demandé de conserver dans la mesure du possible les plantations existantes.

- ***Le stationnement***

Une règlementation sur les stationnements de véhicules est faite.

c. Équipements et réseaux

- ***Desserte par les voies publiques ou privées***

Une opération doit comporter un nombre d'accès* sur les voies publiques limité au strict nécessaire. En outre, les accès doivent être localisés et configurés en tenant compte des évènements suivants :

- La morphologie des lieux dans lesquels s'insère l'opération,
- La nature des voies sur lesquelles les accès sont susceptibles d'être aménagés afin de préserver la sécurité des personnes (visibilité, vitesse sur voie, intensité du trafic…),
- Le type de trafic généré par l'opération (fréquence journalière et nombre de véhicules accédant à la construction, type de véhicules concernés…),
- Les conditions permettant l'entrée et la sortie des véhicules dans le terrain sans manœuvre sur la voie de desserte,
- Les accès doivent présenter des caractéristiques adaptées à la lutte contre l'incendie,
- Les accès sur les routes départementales sont soumis à autorisation du gestionnaire des voies (service gestionnaire de la voirie).

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès se fait sur la voie qui présente le moins de gêne et de risque pour la circulation.

Les règles d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite doivent être respectées.

- ***Desserte par les réseaux***

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être desservie par une conduite de distribution publique sous pression de caractéristiques suffisantes.

En l'absence de ce réseau, l'alimentation personnelle d'une famille à partir d'un captage ou d'un forage ou puits particulier pourra être exceptionnellement autorisée par la commune conformément à la réglementation en vigueur sous condition d'obtention de l'avis favorable de l'ARS[2] .

Les réseaux secs (électricité, téléphonie, télédistribution) sont abordés en demandant que les raccordements se fassent en souterrain.

d. Principes d'évolution du zonage par rapport à la tache urbaine

- ***Principes d'évolution du règlement***

Le règlement du PLU de la zone Urbaine reprend les règles édictées par les anciens PLU mais sans les 14/16 articles qui le composaient. Désormais, le règlement du PLU prend le contenu défini aux articles L 151-8 du

[2] *Dans ce cas il convient de conditionner la constructibilité des terrains concernés à la possibilité de protéger le captage conformément aux articles R111-10 et R111-11 du code de l'urbanisme afin de respecter notamment les points suivants :*

- *Un seul point d'eau sur l'assiette foncière du projet.*
- *Une grande superficie des parcelles permettant d'assurer une protection sanitaire du captage.*
- *Une eau respectant les exigences de qualité fixée par le code de la santé publique*.

Code de l'urbanisme.

- Pour les affectations des sols et destination des constructions (articles L151-9 à -16)
- Pour la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère (articles L151-17 à -37)
- Pour les équipements, réseaux et emplacements réservés (articles L151-38 à -42)

Extraits du PLU pour la zone agricole

Département du Gard

Commune de
La Bastide-d'Engras
(numéro INSEE : 30031)

Elaboration du PLU

- 3.1.1 -

Pièce graphique - plan de zonage
La Bastide-d'Engras - Commune

Destination des sols

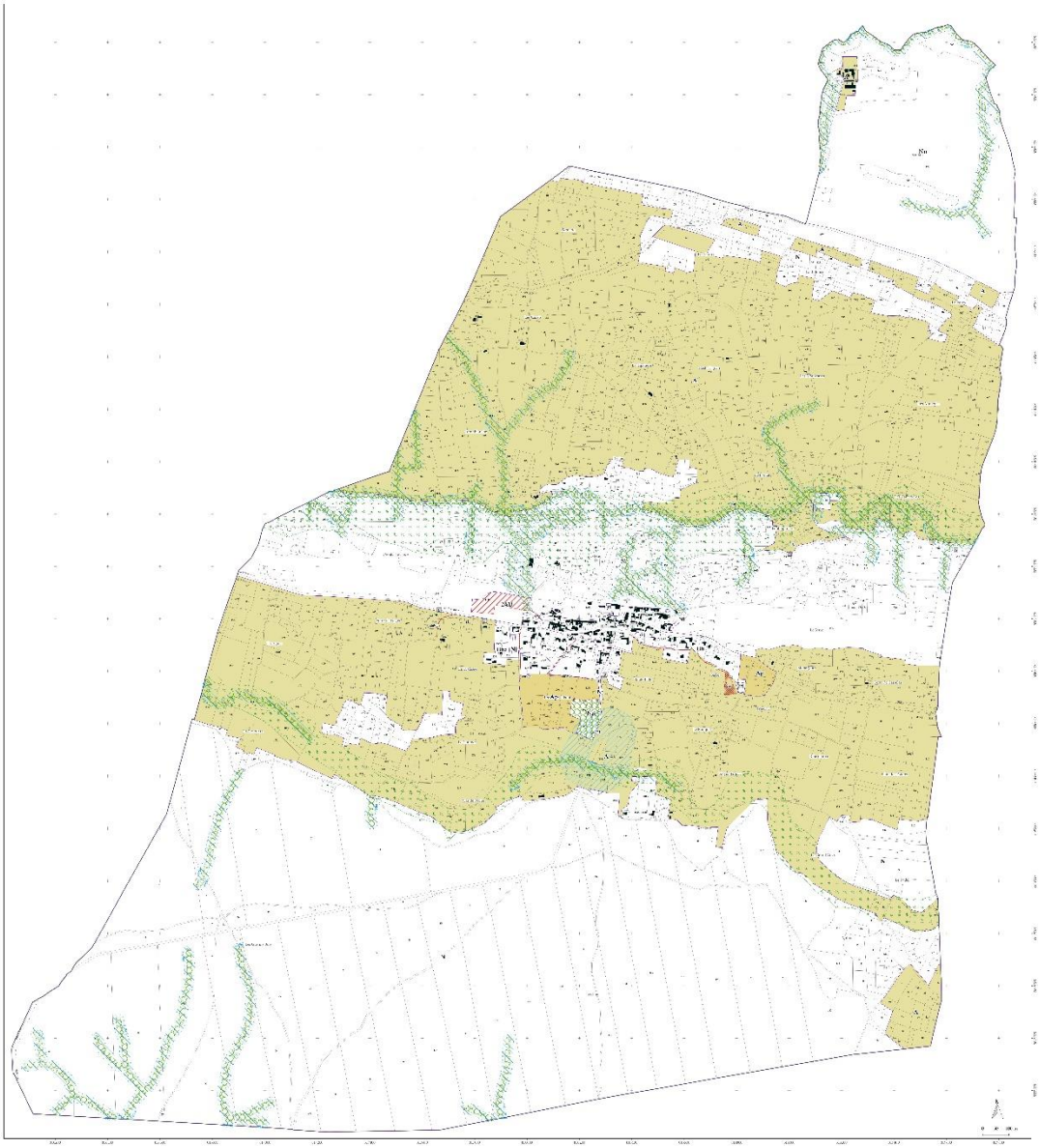
Prescriptions

Informations

Références cadastrales

Tableau des éléments du patrimoine à protéger
en application de l'article L151-19

Liste des emplacements réservés



Bilan des surfaces

	PLU projeté
Secteur A	**391,73 ha** soit 39,68 % de la superficie communale
Secteur A	385,36 ha
Secteur Ap	6,37 ha

4.2. La préservation des espaces naturels : la zone N

La zone naturelle (**N**) correspond à une zone de protection stricte comprenant les zones naturelles et forestières.

Cette zone comporte quatre secteurs :

- La zone **N** correspondant aux espaces naturels à protéger en raison de :
  - La qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
  - L'existence d'une exploitation forestière ;
  - Leur simple caractère d'espaces naturels, afin de conserver un équilibre entre zones urbanisées et zones naturelles ;

- La zone **Nl** correspondant à un secteur naturel à vocation d'équipements publics et de loisirs.

- La zone **Nj** correspondant à un secteur naturel à vocation de jardins.

- La zone **Nn** correspondant à un secteur naturel à protéger en raison de la valeur écologique. Une zone humide est localisée au sud du village en plus de la zone situé au nord de la commune. Il s'agit d'une zone dans laquelle toutes constructions et installations sont interdites.

NB-1 : *La zone naturelle est soumise ou exposée à des risques, les prescriptions édictées au titre 2 du présent règlement (p15) sont opposables à toutes occupations ou utilisations du sol.*

NB-2 : *La zone naturelle est partiellement concernée par le site inscrit sur l'inventaire des sites pittoresques du département du Gard, repérés par une trame spécifique sur les documents graphiques du règlement (plan de zonage). L'inscription entraîne, sur les terrains compris dans les limites fixées par l'arrêté du 6 novembre 1972, l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, quatre mois à l'avance, l'administration de leur intention. L'architecte des bâtiments de France (ABF) est consulté sur tout projet de travaux en site inscrit.*

NB-3 : *La zone naturelle est concernée par les périmètres de protection du captage dit champ captant de la Fontaine d'Eure et ceux des forages du Mas et de la Rouquette. Dans ces périmètres toutes les constructions et installations doivent respecter les prescriptions de la déclaration d'utilité publique annexée au présent règlement.*

NB-4 : *Une zone de nuisance de 100 mètres liée à la station d'épuration a été créée en vertu de l'article R 151-34 du Code de l'Urbanisme. Dans cette zone la constructibilité est limitée.*

NB-5 : *La zone agricole comprend des éléments du patrimoine à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. Cf. annexes du règlement.*

a. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité

- ***Interdiction de certains usages et affectations des sols, constructions et activités***

- ***Limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités***

Il s'agit de connaître, pour ces deux premiers points de règlement, les constructions possibles et celles qui ne le sont pas tout en rappelant que la zone urbaine est concernée des risques.

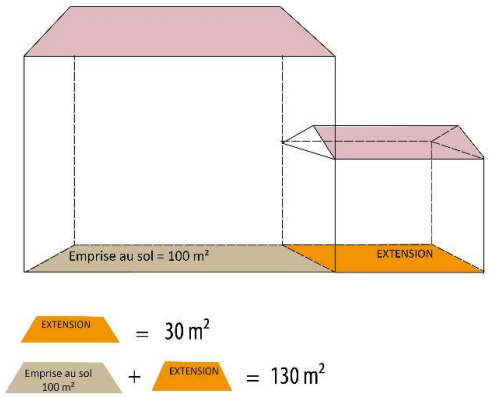
Sont admis dans l'ensemble de la zone N :

En application des dernières règlementations, il est possible d'étendre les constructions sous conditions :

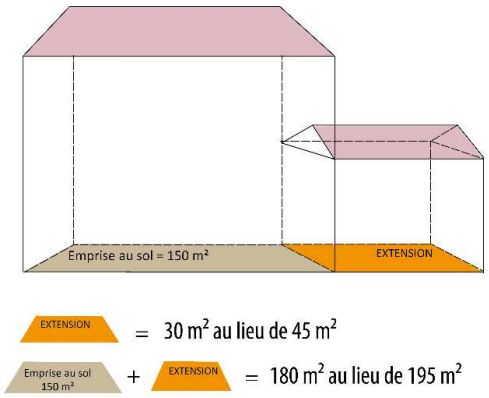
- Les extensions sont autorisées **une seule fois à la date d'approbation du PLU** et à conditions :
  - De ne pas compromettre l'activité agricole, naturelle ou forestière ou la qualité paysagère du site,
  - Que l'extension ne dépasse pas 30% de l'emprise au sol du bâtiment à la date d'approbation du PLU dans la limite de 30 m² maximum d'emprise au sol,
  - Que cette extension se fasse en harmonie avec la construction d'origine et sans création de logement nouveau.

Schémas illustrant les possibilités données par ces règles :

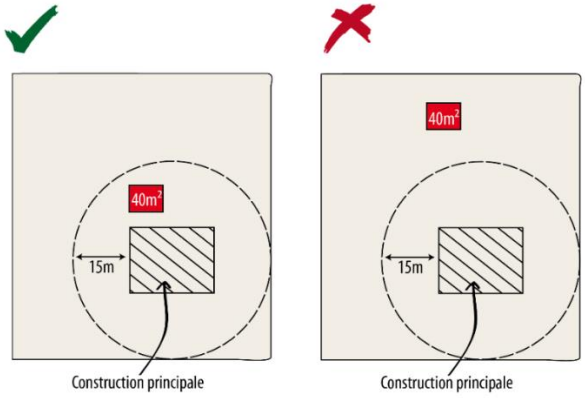
Cas d'une extension ne dépassant pas 30% de l'emprise au sol initiale et les 30m² :



Cas d'une extension dépassant 30% de l'emprise au sol initiale et les 30m² :



- Les annexes* et les piscines sont autorisées **une seule fois à la date d'approbation du PLU** et à condition :
  - D'être situées à moins de 15 m de la construction principale
  - D'avoir une surface d'emprise au sol n'excédant pas 40 m²
  - D'être limitée à une seule annexe.



Sont concernées par les possibilités d'extension et annexes, trois constructions à usage d'habitation.

Dans le secteur Nl, sont autorisées sous conditions, les occupations et installations au sol suivantes :

- Les travaux, exhaussement ou affouillement des sols et aménagement nécessaires aux activités de balade et de parcours de santé (aménagement paysager, création de bassins, installation sportive légère),
- Les installations sportives,
- Les aires de stationnement.

En zone Nj :

Sont seulement autorisés les abris de jardin, limités :

- à un abri de jardin par tènement de propriété,
- dans la limite de 5 m² maximum de superficie de plancher.

En zone Nn :

- Les clôtures sont autorisées : grillage et/ou haie végétale.

- ***Mixité fonctionnelle et sociale***

Non réglementé

b. *Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères*

- ***Volumétrie et implantation des constructions***

Dans la mesure où le terrain d'emprise le permet, le faîtage de la construction projeté sera orienté parallèlement aux courbes de niveau.

La topographie du terrain doit être respectée et les niveaux de la construction doivent être répartis selon la pente. Tout projet de construction doit limiter au maximum les mouvements de terrains susceptibles de porter atteinte à la qualité paysagère du site ou de l'opération ou pouvant générer une gêne aux constructions voisines.

L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques doit répondre aux objectifs suivants :

- Présenter une qualité urbaine et paysagère
- Ne pas gêner la sécurité des piétons, modes doux et automobilistes
- Les accès sur les routes départementales sont soumis à autorisation du gestionnaire des voies (service gestionnaire de la voirie).

Sauf indications contraires mentionnées aux documents graphiques, les constructions doivent être implantées conformément au schéma routier départemental : à 15 mètres depuis la RD23, la RD144 et la RD211.

Les extensions et les annexes doivent être en cohérence avec l'implantation des constructions principales.

En zones N et Nl :

Les constructions ou installations non concernées par le recul des routes départementales, doivent s'édifier à plus de 10 mètres de l'axe des autres voies.

Cas particuliers :

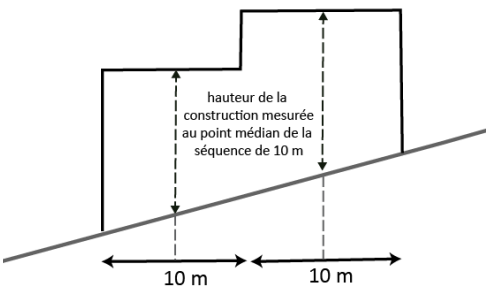
Une implantation différente est admise pour les équipements et installations d'intérêt général.

Pour la règlementation des hauteurs, une distinction par zone est faite.

En zones N :

La hauteur des constructions d'habitation ou des extensions aux habitations existantes doit être inférieure ou égale à **6 mètres à l'égout et à 8 mètres au faîtage**.

La hauteur des annexes aux habitations existantes doit être inférieure ou égale à **3,5 mètres**.



En cas de terrain en pente, la hauteur de la construction est mesurée

par séquence de 10 mètres maximum au milieu de chaque séquence.

En zone Nl :

La hauteur de la construction doit être inférieure ou égale à **7 mètres à l'égout et à 9 mètres au faîtage**.

En zone Nj :

La hauteur maximale des abris de jardin est fixée à **2,5 mètres** à compter du terrain naturel jusqu'à l'égout du toit conformément à la règlementation en vigueur (cf. mairie)

Cas particuliers :

Des hauteurs différentes peuvent être admises pour :

- Des raisons techniques spécifiques liées à l'exploitation agricole, pastorale ou forestière,
- Les équipements d'intérêt collectif ou services publics, de manière à répondre à des exigences particulières de ces équipements,
- Les constructions existantes, dans l'objectif de conserver le caractère du bâti ancien et sans que la hauteur autorisée ne dépasse la hauteur du bâtiment existant.

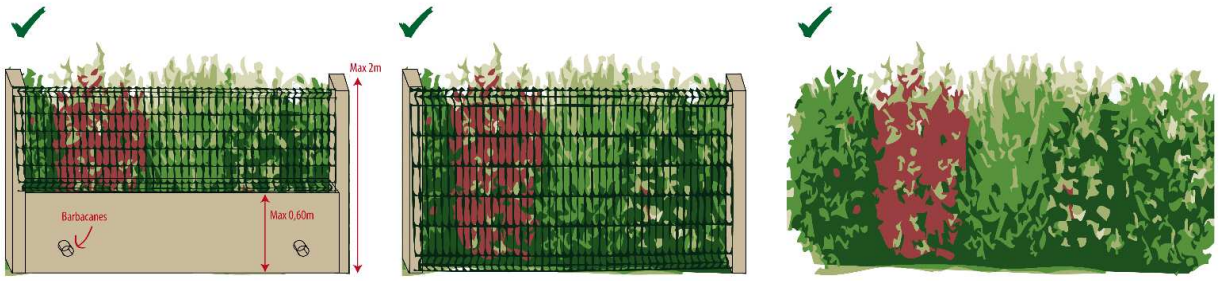
- ***Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère***

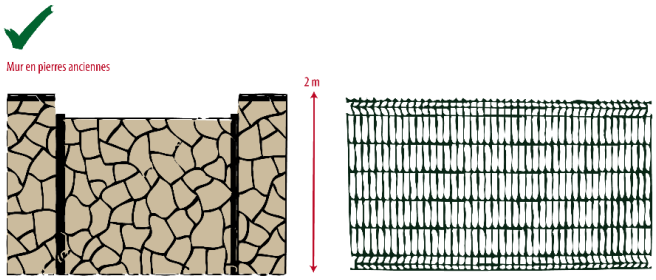
Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Des prescriptions sur les façades, matériaux et couleurs ; les ouvertures ; les menuiseries ; les toitures ; les éléments rapportés (balustres, climatiseurs etc…) ; les bâtiments annexes ; les clôtures etc… sont faites.

Exemple des clôtures qui ne sont pas obligatoires. Si elles sont créées, elles doivent être constituées :

- Soit d'un mur bahut, équipé de barbacanes*, de 0,60 mètre enduit sur les 2 faces dans le même ton que la construction principale ou en pierres. Ce mur pourra être surmonté d'un grillage rigide et si possible doublé d'une haie végétale. Sa hauteur totale de l'ensemble n'excèdera pas 1,80 m. Les brise-vue synthétiques sont interdits.
- D'une haie vive mêlant plusieurs essences végétales de préférence locales
- D'un grillage doublé ou non d'une haie vive mêlant plusieurs essences végétales de préférence locales.
- Les murs en pierre existants peuvent être conservés.





- ***Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions***

Il s'agit de prendre en compte tous les espaces boisés à protéger ou arbres remarquables.
Il est demandé de conserver dans la mesure du possible les plantations existantes.

- ***Le stationnement***

Une règlementation sur les stationnements de véhicules est faite.

c. Équipements et réseaux

- ***Desserte par les voies publiques ou privées***

Une opération doit comporter un nombre d'accès* sur les voies publiques limité au strict nécessaire. En outre, les accès doivent être localisés et configurés en tenant compte des éléments suivants :

- La morphologie des lieux dans lesquels s'insère l'opération ;
- La nature des voies sur lesquelles les accès sont susceptibles d'être aménagés afin de préserver la sécurité des personnes (visibilité, vitesse sur voie, intensité du trafic...) ;
- Le type de trafic généré par l'opération (fréquence journalière et nombre de véhicules accédant à la construction, type de véhicules concernés…) ;
- Les conditions permettant l'entrée et la sortie des véhicules dans le terrain sans manœuvre sur la voie de desserte ;
- Les accès doivent présenter des caractéristiques adaptées à la lutte contre l'incendie.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès se fait sur la voie qui présente le moins de gêne et de risque pour la circulation.

Les règles d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite doivent être respectées.

- ***Desserte par les réseaux***

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être desservie par une conduite de distribution publique sous pression de caractéristiques suffisantes.

En l'absence de ce réseau, l'alimentation personnelle d'une famille à partir d'un captage ou d'un forage ou puits particulier pourra être exceptionnellement autorisée par la commune conformément à la réglementation en vigueur sous condition d'obtention de l'avis favorable de l'ARS[3] .

[3] *Dans ce cas il convient de conditionner la constructibilité des terrains concernés à la possibilité de protéger le captage conformément aux articles R111-10et R111-11 du code de l'urbanisme afin de respecter notamment les points suivants :*

- *Un seul point d'eau sur l'assiette foncière du projet.*
- *Une grande superficie des parcelles permettant d'assurer une protection sanitaire du captage.*
- *Une eau respectant les exigences de qualité fixée par le code de la santé publique*.

Les réseaux secs (électricité, téléphonie, télédistribution) sont abordés en demandant que les raccordements se fassent en souterrain.

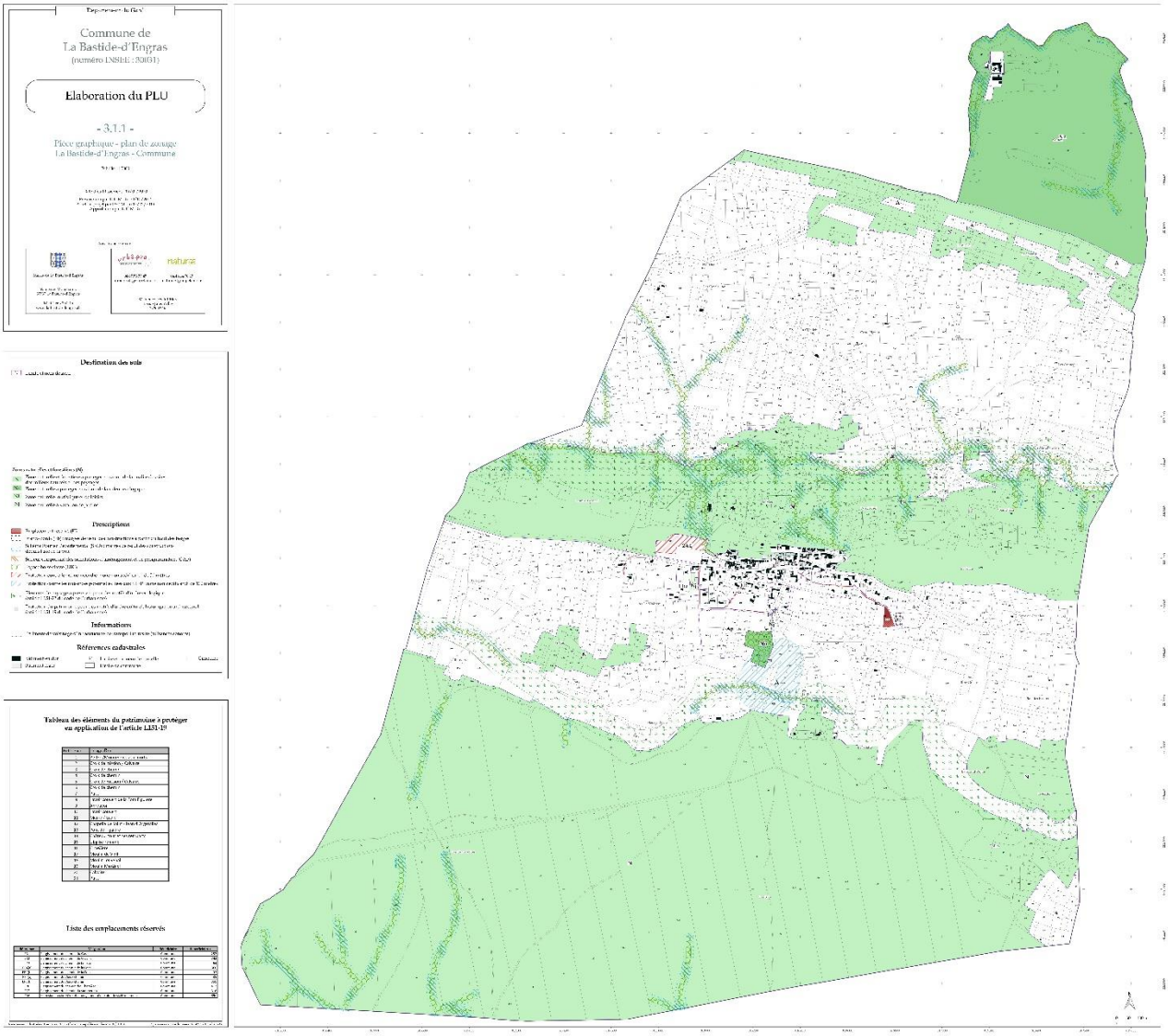
d. *Principes d'évolution du zonage par rapport à la tache urbaine*

- ***Principes d'évolution du règlement par rapport au PLU en vigueur***

Le règlement du PLU de la zone Urbaine reprend les règles édictées par les anciens PLU mais sans les 14/16 articles qui le composaient. Désormais, le règlement du PLU prend le contenu défini aux articles L 151-8 du Code de l'urbanisme.

- Pour les affectations des sols et destination des constructions (articles L151-9 à -16)
- Pour la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère (articles L151-17 à -37)
- Pour les équipements, réseaux et emplacements réservés (articles L151-38 à -42)

- ***Extrait du PLU pour la zone naturelle***



- ***Bilan des surfaces***

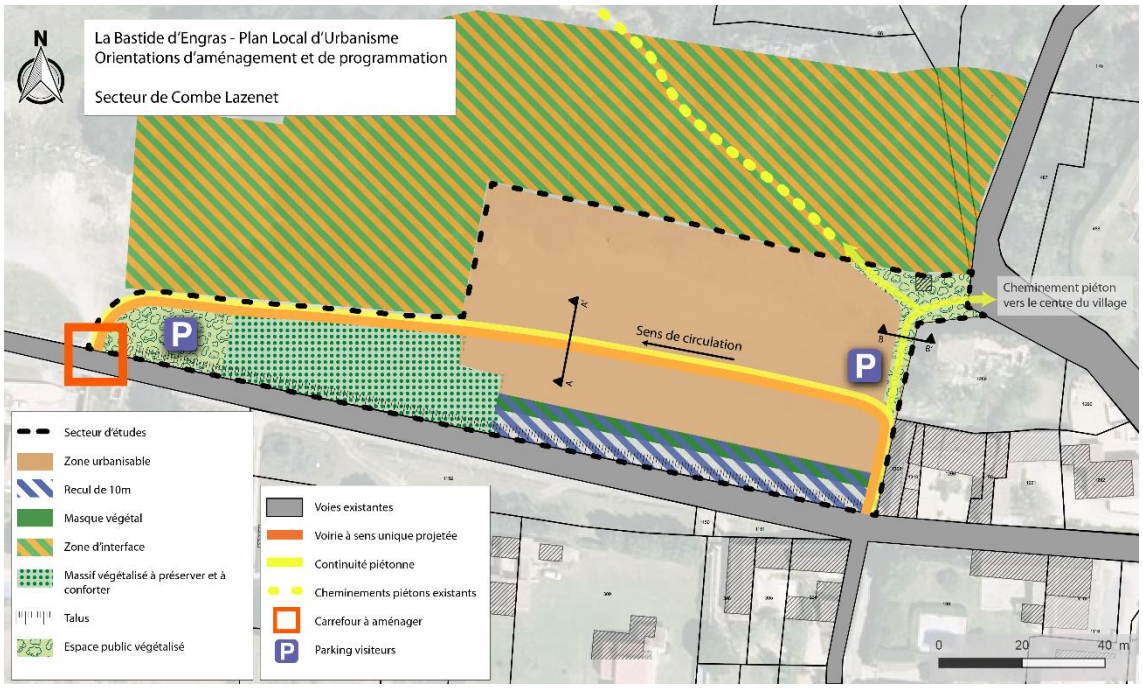
	PLU projeté
Secteur N	**577,04 ha** soit 58,46% de la superficie communale
Secteur N	515,58 ha
Secteur Nl	1,07 ha
Secteur Nj	0,69 ha
Secteur Nn	59,68 ha

5. L'institution de zones urbaines ou à urbaniser dont l'urbanisation est subordonnée soit à la réalisation d'une opération d'ensemble soit à la réalisation d'équipements

L'article R.151-20 permet d'instituer des zones à urbaniser dans lesquelles l'urbanisation y est autorisée 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.

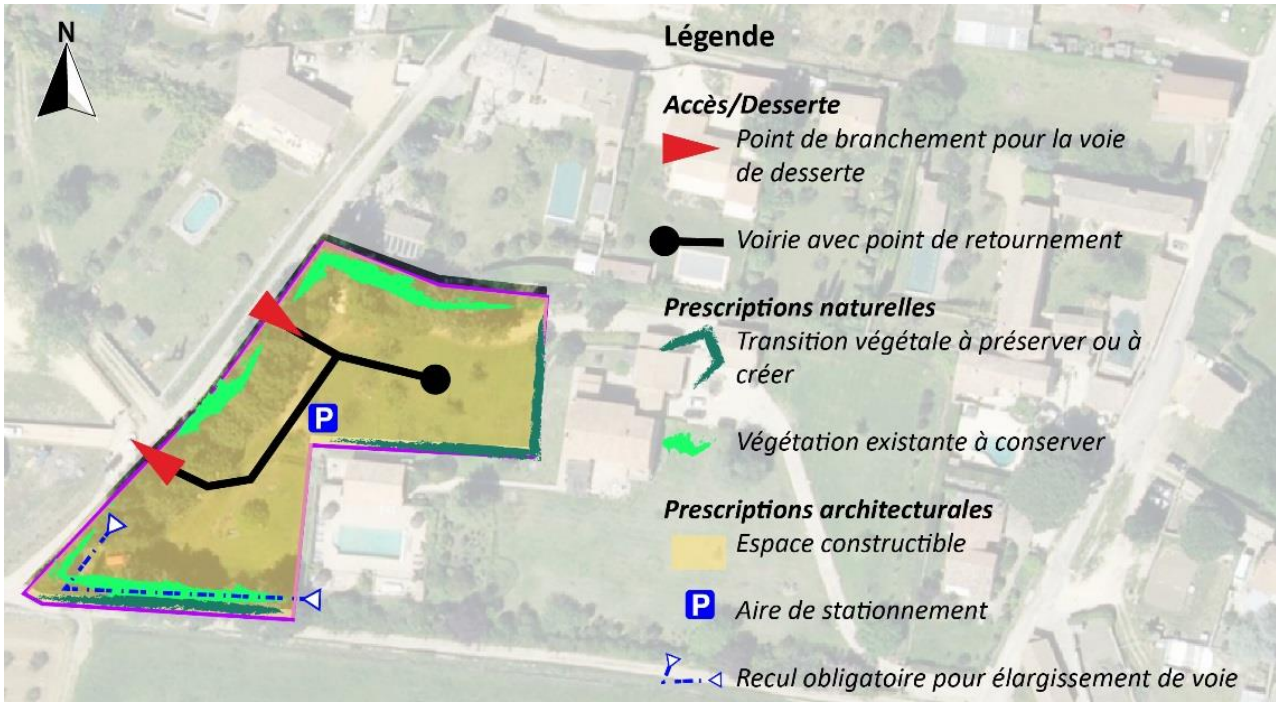
Le PLU de La Bastide d'Engras prévoit un secteur AU ouvert, à vocation d'habitat avec OAP et une autre OAP sur une disponibilité foncière de plus de 4 000 m² (conformément aux dispositions du SCoT).

Figure 8. Secteur 2AU du PLU



Source. Urbapro2019

Figure 9. Secteur Ub – Terres de la Font - du PLU



Source. Urbapro2019

6. L'institution de zones urbaines faisant l'objet de servitudes

Conformément à l'article L151-41 du code de l'urbanisme, le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installation d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement.

Le règlement graphique comme écrit du plan local d'urbanisme de La Bastide-d'Engras n'a pas défini dans les zones urbaines des servitudes prévues par l'alinéa 5 de l'article L151-41 du code de l'urbanisme.

7. Les autres dispositions du plan

7.1. Les Espaces Boisés Classés (E.B.C.)

La commune de La Bastide -d'Engras a délimité des EBC. Ils correspondent aux ripisylves des principaux cours d'eau et notamment de la Tave.
Un EBC a été créé sur la zone humide au sud du village en plus de son zonage en Nn pour la protection de la biodiversité.

Figure 10. Localisation des EBC

7.2. Les emplacements réservés

Le PLU permet de « fixer des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts » Article L151-41 du code urbanisme.
Les emplacements réservés permettent alors :

- Une priorité d'acquisition pour une collectivité pour réaliser un projet déterminé,
- De geler tout autre projet de construction dans l'emplacement réservé.

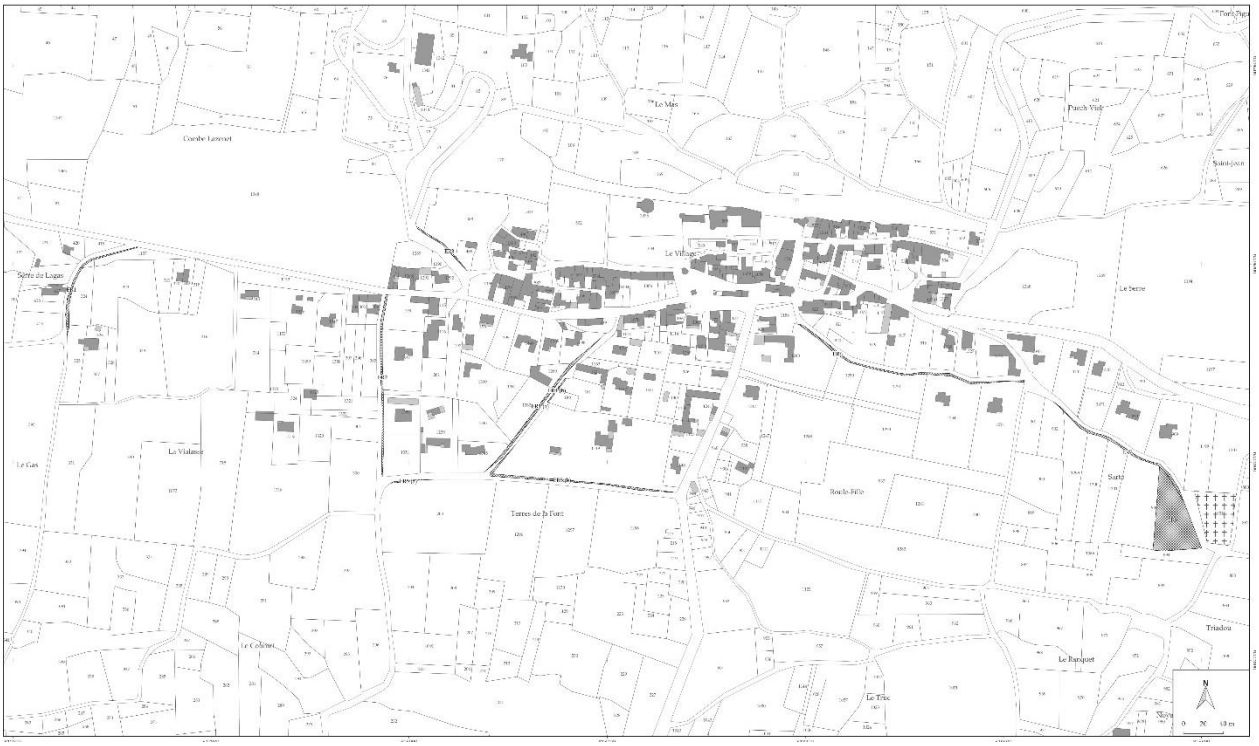
Il s'agit de l'ensemble des opérations déclarées d'intérêt général par une collectivité. Elles apparaissent au plan de zonage.

Huit emplacements réservés sont répertoriés sur le projet de PLU. Ils visent notamment à faciliter le stationnement à proximité du cimetière et à désengorger le centre ancien en élargissant les voies trop étroites mais également à valoriser son cadre de vie.

Référence	Désignation	Surface (m²)	Bénéficiaire
1	Élargissement du chemin du Gas	252	Commune

2	Élargissement du chemin de Gravillo	343	Commune
3	Élargissement du chemin de la Tave	88	Commune
4a	Élargissement du chemin de la Font	360	Commune
4b	Élargissement du chemin de la Font	33	Commune
5a	Élargissement du Vieux chemin	35	Commune
5b	Élargissement du Vieux chemin	355	Commune
6	Élargissement du chemin des Charrettes	412	Commune
7	Élargissement du chemin du Sans Soucis	318	Commune
8	Extension du cimetière et aménagement d'une aire de stationnement	2390	Commune

Figure 11. Localisation des Emplacements réservés



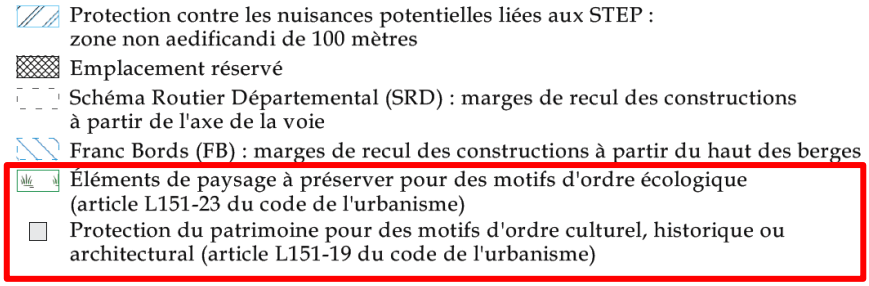
7.3. Protection du patrimoine

Dans les documents graphiques, sont identifiés des éléments de paysage, des îlots, des immeubles, des espaces publics, des monuments et sites à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique. La commune souhaite ainsi préserver et mettre en valeur son patrimoine urbain identitaire.

Ces espaces, sites, paysages remarquables et caractéristiques de l'identité du territoire communal sont classés en tant qu'éléments remarquables et sont ainsi protégés au titre des articles L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme.

Légende du PLU relative au patrimoine

Prescriptions



a. *Pour motifs culturel, historique ou architectural : Article L151-19*

L'application de l'article L151-19 du code de l'urbanisme permet la protection du patrimoine pour des motifs culturel, historique ou architectural. Le règlement graphique localise 22 éléments ponctuels d'intérêt architectural et patrimonial.

Tableau des éléments du patrimoine à protéger en application de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme

Référence	Désignation
1	Beffroi / Monuments aux morts
2	Croix de mission / Calvaire
3	Croix de chemin
4	Croix de chemin
5	Croix de mission / Calvaire
6	Croix de chemin
7	Puits
8	Lavoir couvert de la Font Figuière
9	Abrevoir
10	Lavoir couvert
11	Mairie / École
12	Chapelle de Saint - Jean d'Orgerolles
13	Pont de Figuière
14	Pont de la Font Figuière
15	Château, tour et ses remparts
16	L'Église romane
17	Cimetière
18	Moulin de Vidil
19	Moulin Jouvenal
20	Moulin Martinel
21	Calvaire
22	Puits

La réglementation mise en œuvre dans les zones contenant des éléments patrimoniaux à préserver et à mettre en valeur est la suivante :

- Toute démolition est interdite.
- Les travaux autorisés sont ceux permettant de mettre en valeur et réhabiliter dans le but de redonner la facture d'origine de l'élément protégé.

Figure 12. Application de l'article L 151-19 du CU

Source. Urbapro2019

b. *Pour motif écologique : article L151-23*

L'application, de l'article L151-23 du code de l'urbanisme permet la protection du patrimoine pour motif écologique.

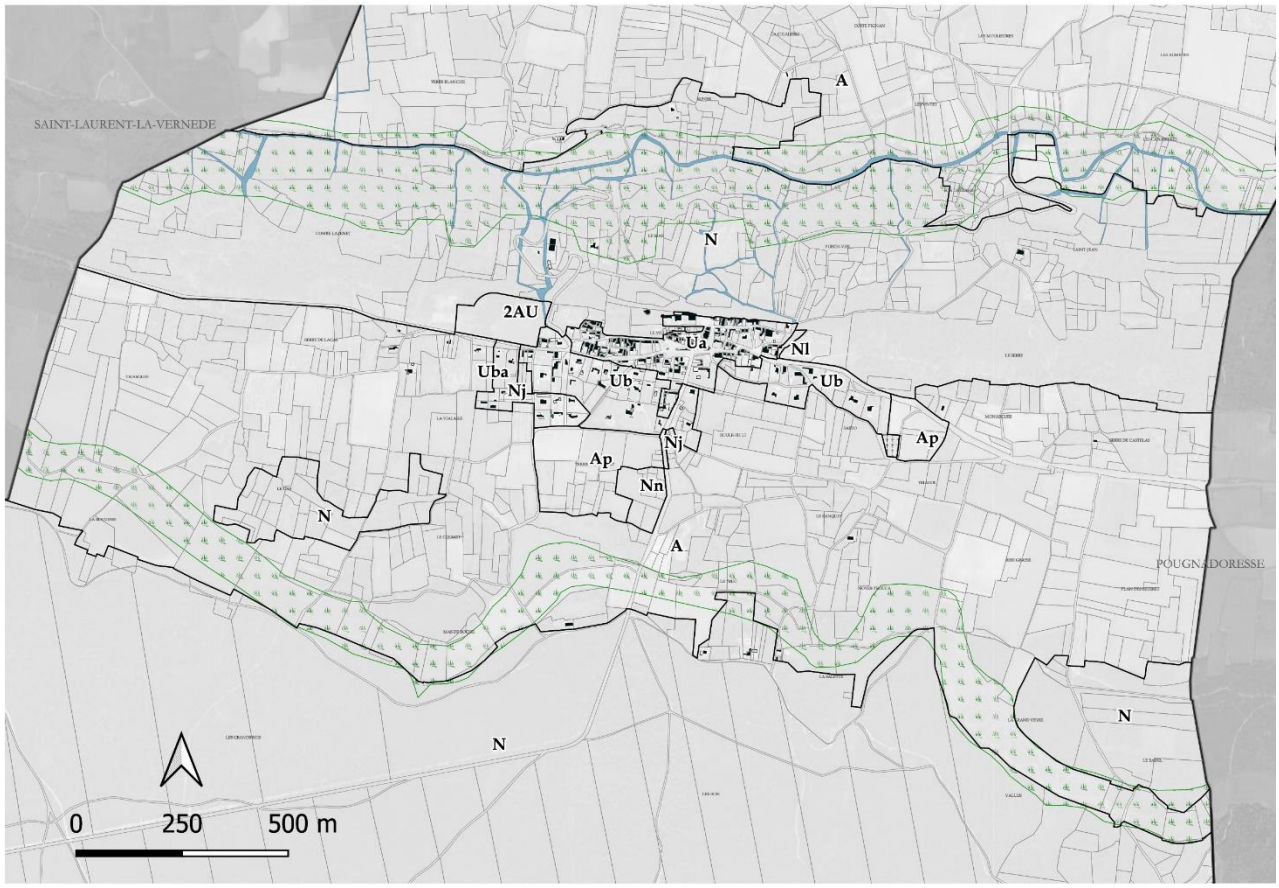
La réglementation mise en œuvre dans les zones contenant des éléments patrimoniaux à préserver et à mettre à valeur est la suivante :

- Chapitre 1 (uniquement pour les éléments constituant un ensemble) : « toutes nouvelles constructions ou installations sont interdites. »
- Chapitre 2 : « Le secteur est concerné par la protection des essences et des motifs végétaux recensés au plan de zonage au titre de l'article L 151-23. Dans ces secteurs l'abattage d'arbre est interdit. Seul l'entretien et la taille est autorisée. Dans le cas de la mort d'un sujet, il sera remplacé par un sujet de même type. »

La commune a décidé de classer l'ensemble des espaces naturels sensibles de la commune au titre de cet article. Il s'agit de :

- ENS n°116 « *Vallées de la Tave, de la Veyre et zones humides* » dont l'emprise communale est de 146,2 ha soit 15% de la superficie totale de l'ENS,
- ENS n°125 « *Plateau de Lussan et Massifs boisés* » dont l'emprise communale est de 355 ha soit 1% de la superficie totale de l'ENS.

Figure 13. Application de l'article L 151-23 du CU



07-04 Éléments de paysage à préserver pour des motifs d'ordre écologique (article L151-23 du code de l'urbanisme)

Source. Urbapro2020

7.4. La prise en compte des risques et des nuisances

a. *Risque inondation*

Comme de nombreuses communes du département, La Bastide-d'Engras est soumise au risque inondation. Les 2 arrêtés de catastrophe naturelle « inondations et coulées de boue » et 1 arrêté de catastrophe naturelles « inondations, coulées de boue et glissement de terrain » connus par la commune en attestent :

- 15 février 1984 ;
- 28 mai 1998 ;
- 10 septembre 2002.

Différents types d'inondations peuvent être distingués :

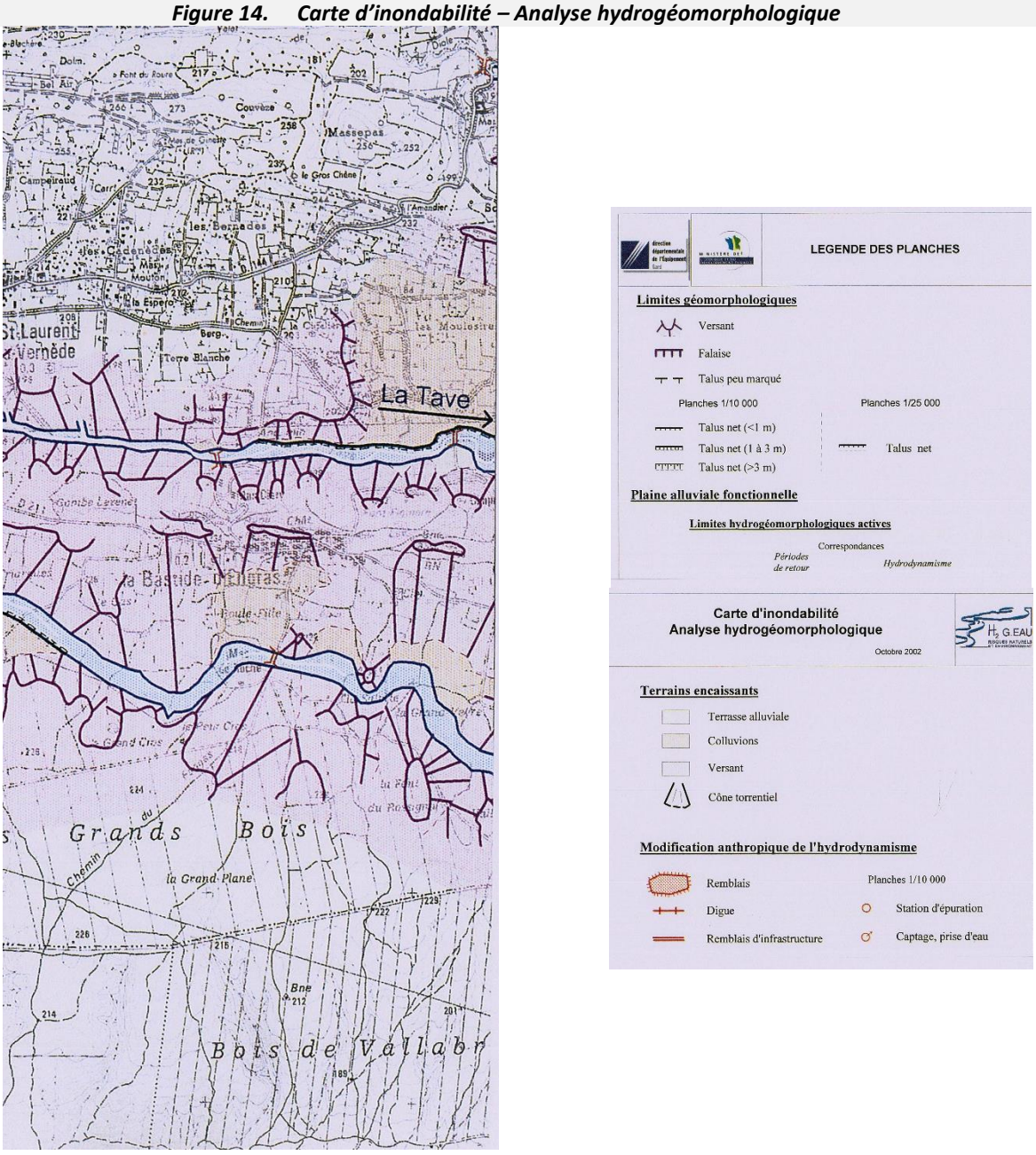
- ***les inondations par débordement des cours d'eau :***

Le plan de prévention de risque inondation (P.P.R.I.) Tave Brive Veyre a été prescrit le 17/09/2002. En l'absence de P.P.R.I. approuvé, la prise en compte de risque inondation et des zones inondables sont caractérisées par :

- Le chevelu hydraulique,
- Les études hydrogéomorphologiques,
- Les études relatives aux dégâts générés par les crues de Septembre 2002.

- La cartographie des zones inondables par la méthode EXZECO

Figure 14. Carte d'inondabilité – Analyse hydrogéomorphologique



Source. PAC 2016

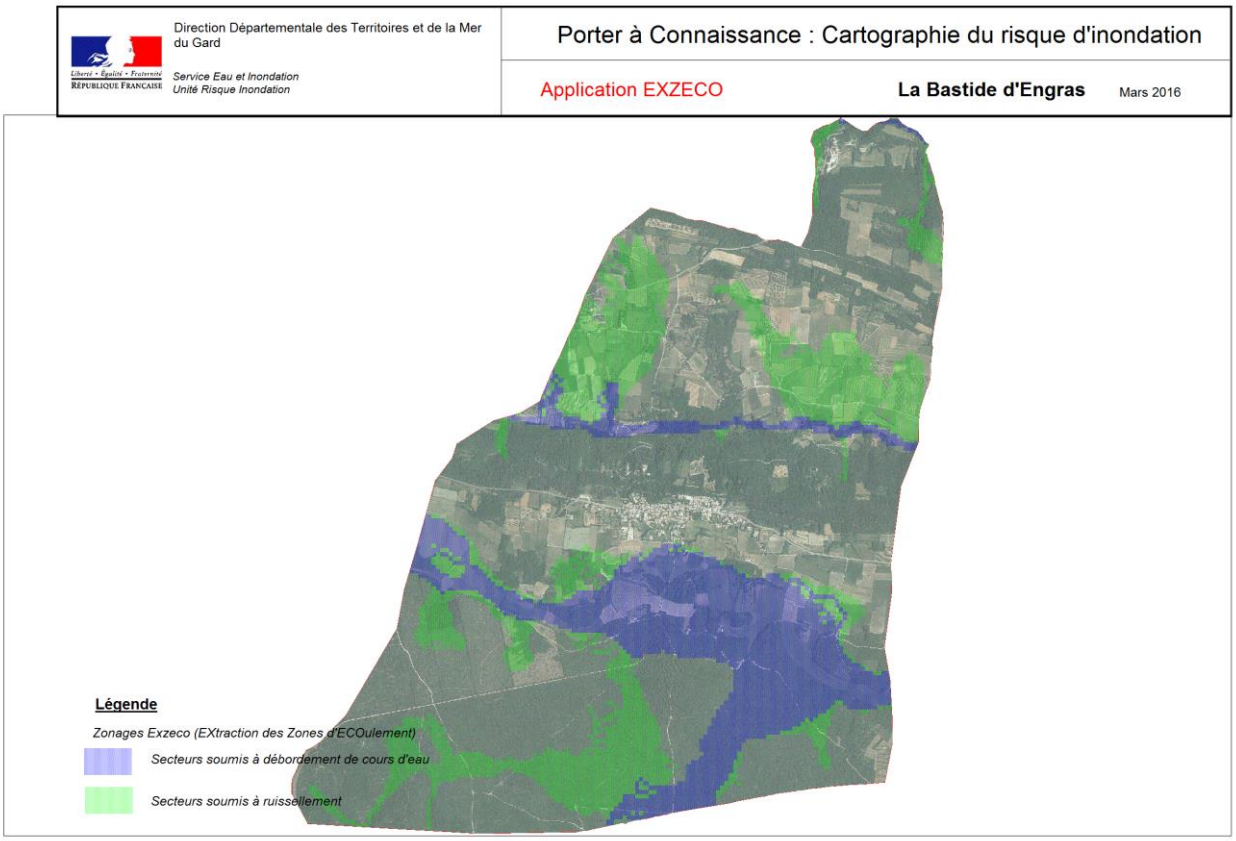
- ***les inondations par ruissellement :***

Le PLU peut édicter des mesures particulières liées à la maîtrise des ruissellements et des risques d'inondations, notamment lorsqu'il reprend des dispositions issues d'études de zonage d'assainissement établies conformément au Code Général des Collectivités Territoriales (art. L.2224-10) :

- Gestion du taux d'imperméabilisation selon les secteurs géographiques ;
- Gestion des modalités de raccordement, limitation des débits ;
- Inscription en emplacements réservés des emprises des ouvrages de rétention et de traitement ;
- Inconstructibilité ou constructibilité limitée des zones inondables et d'expansion des crues ;
- Élaboration des principes d'aménagement permettant d'organiser les espaces nécessaires au traitement des eaux pluviales.

Les enjeux sont différents selon le contexte rural ou urbain, mais ces deux milieux peuvent être concernés : saturation et débordement du réseau d'assainissement, inondation directe par ruissellement, érosion et pollution due au ruissellement en zone agricole.

Figure 15. Prise en compte du risque inondation par remontée de nappes phréatiques



Source. PAC 2016

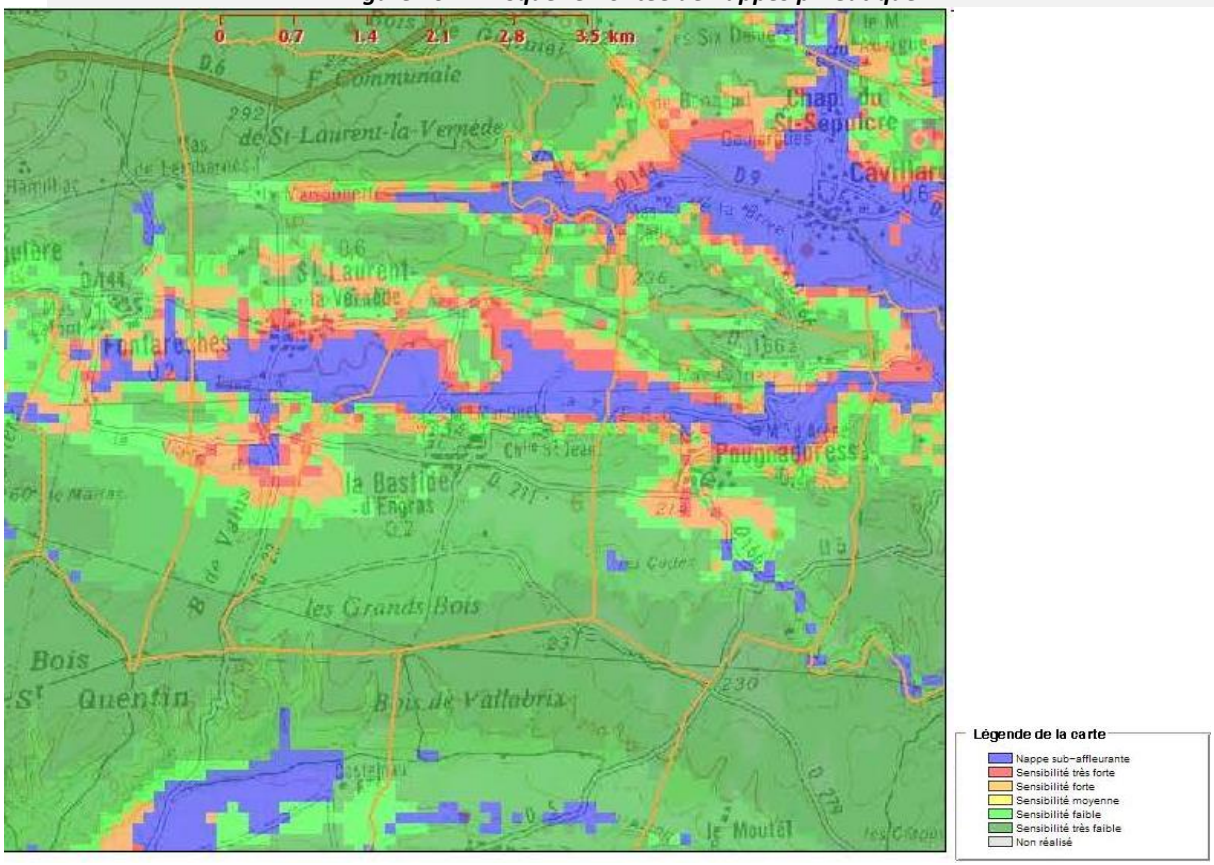
- ***les inondations par remontée de nappes phréatiques :***

La commune est concernée par ce risque qui peut se traduire par des :

- inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves ;
- fissuration d'immeubles ;
- remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines ;
- dommages aux réseaux routiers et de chemins de fer ;
- remontées de canalisations enterrées ;
- désordres aux ouvrages de génie civil après l'inondation ;
- pollutions…

Ci-dessous figure la carte mise à disposition par le BRGM. La sensibilité au remonté de nappes phréatiques est relativement faible sur l'ensemble du territoire. Des aléas plus forts sont localisés dans la plaine de la Tave et dans le vallon formé par le ruisseau de la Brive au nord du territoire communal.

Figure 16. Risque remontée de nappes phréatique



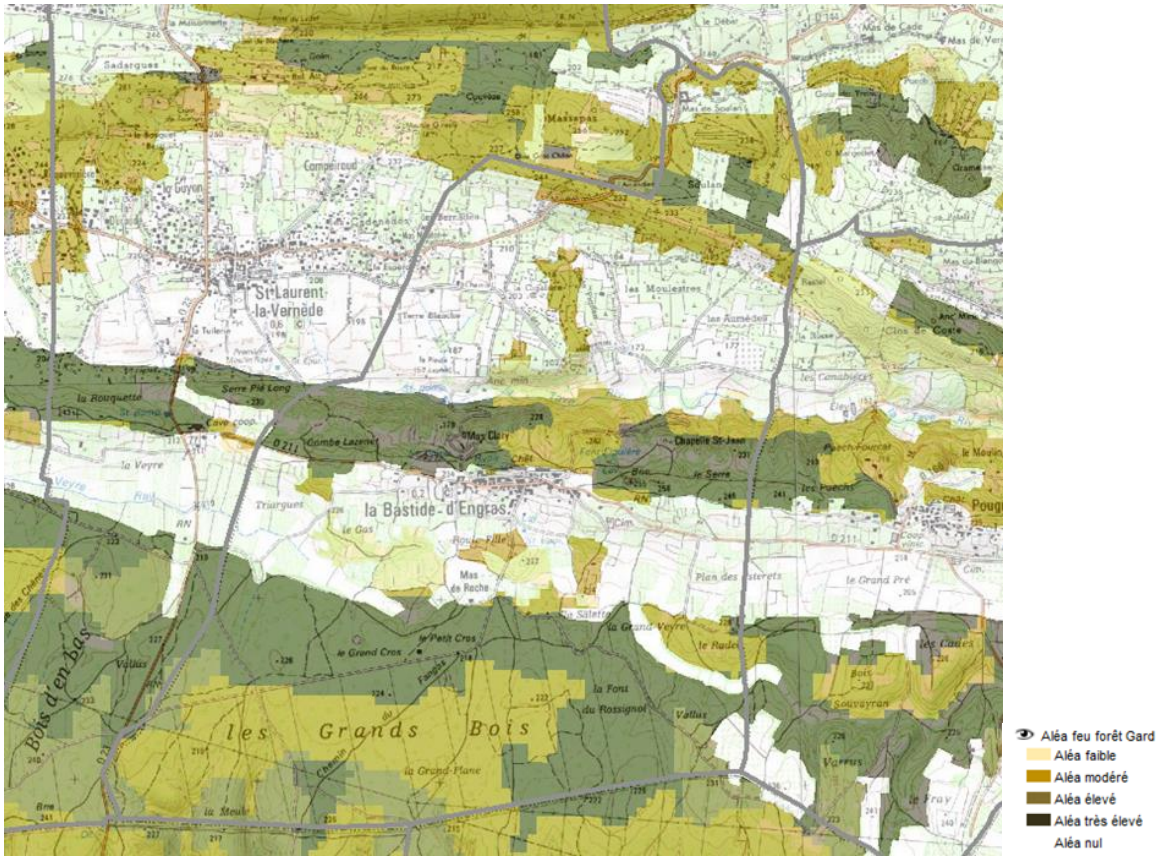
Source. BRGM

b. *Risque feux de forêt*

La commune n'échappe pas à la règle avec la majeure partie de son territoire couverte par des espaces boisés. Elle est donc soumise à l'aléa feu de forêts.

La sensibilité au feu varie sur l'ensemble du territoire communal selon l'occupation du sol comme le montre la carte ci-dessous. En particulier, elle est modérée à élevée aux abords du village.

Figure 17. Prise en compte du risque feux de forêt



Source. DREAL

Pour répondre à l'objectif de lutte contre le risque incendie, le zonage et le règlement du PLU prévoient :

- L'ensemble des zones U et AU situées en limite (à moins de 200 mètres) des zones N ou A boisées ou des forêts, sera soumis à la règlementation suivante :
  En application des dispositions combinées des articles L.133-1, L.134-5, L.134-6, L.134-15 et R.134-6 nouveaux du code forestier, l'obligation de débroussaillement et de maintien en état débroussaillé s'applique.
- Indépendamment des obligations de débroussaillement, le PLU prévoit des interfaces nécessaires à la protection des zones urbaines ou à urbaniser.

Plusieurs zones d'interface bâti-milieu naturel boisé sont présentes sur la commune, notamment au sud du village L'urbanisation se développe également en direction des reliefs boisés au nord du village. Néanmoins les zones U et AU sont bordées de parcelles plantées de vignes et d'oliviers formant une zone tampon Les enjeux liés au risque de feux de forêts doivent donc être pris en compte dans l'élaboration du PLU et sont de :

- Contrôler le développement de l'urbanisation en direction des massifs boisés ;
- Favoriser la prévention des incendies et l'intervention des secours (équipements D.F.C.I.) ;
- Informer et sensibiliser la population au risque encouru et à la réglementation en vigueur.

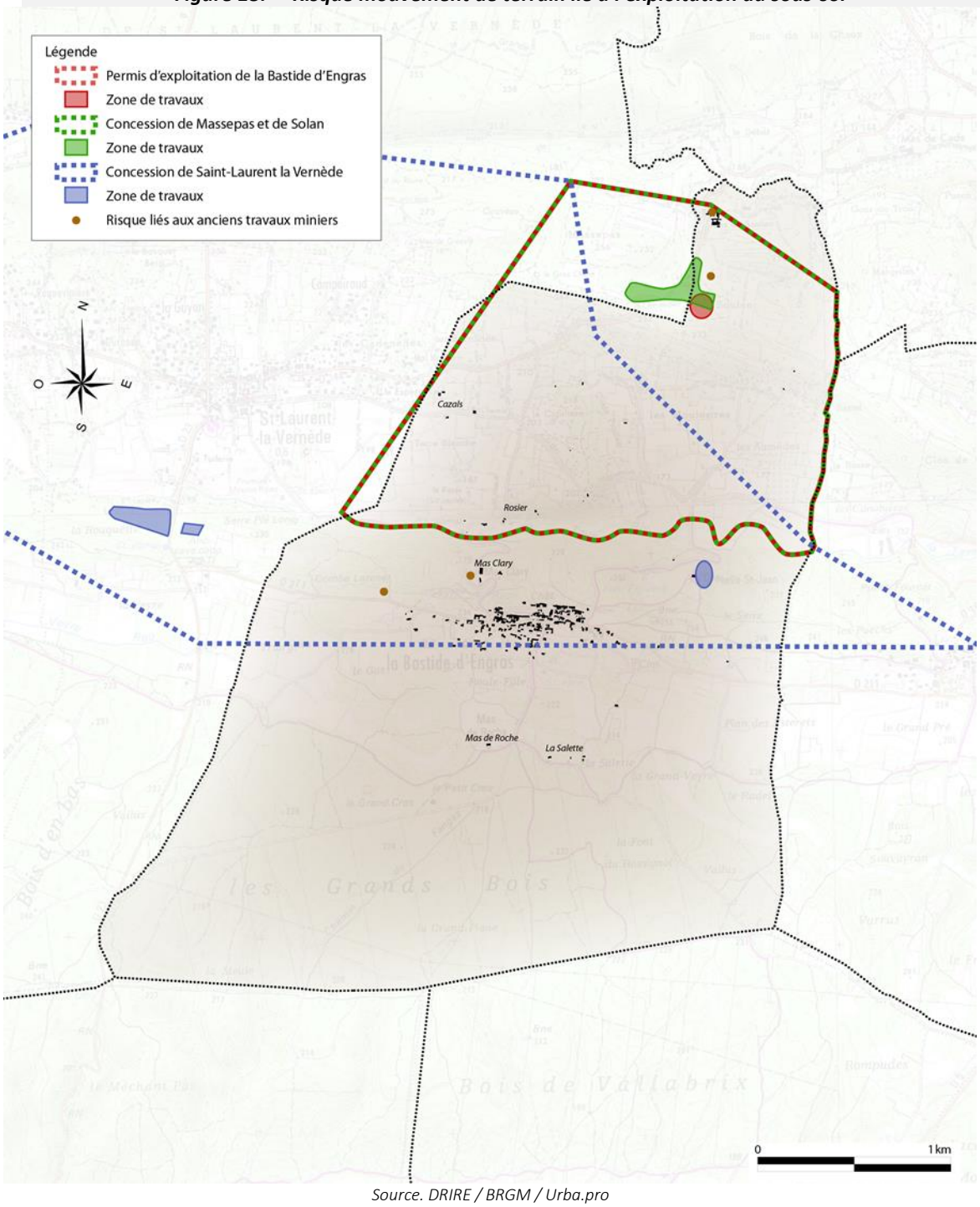
c. *Autres risques*

- *Cavités et mouvements de terrains ponctuels*

Le diagnostic du PLU a mis en évidence des cavités sous-terraines et un risque glissement de terrain.

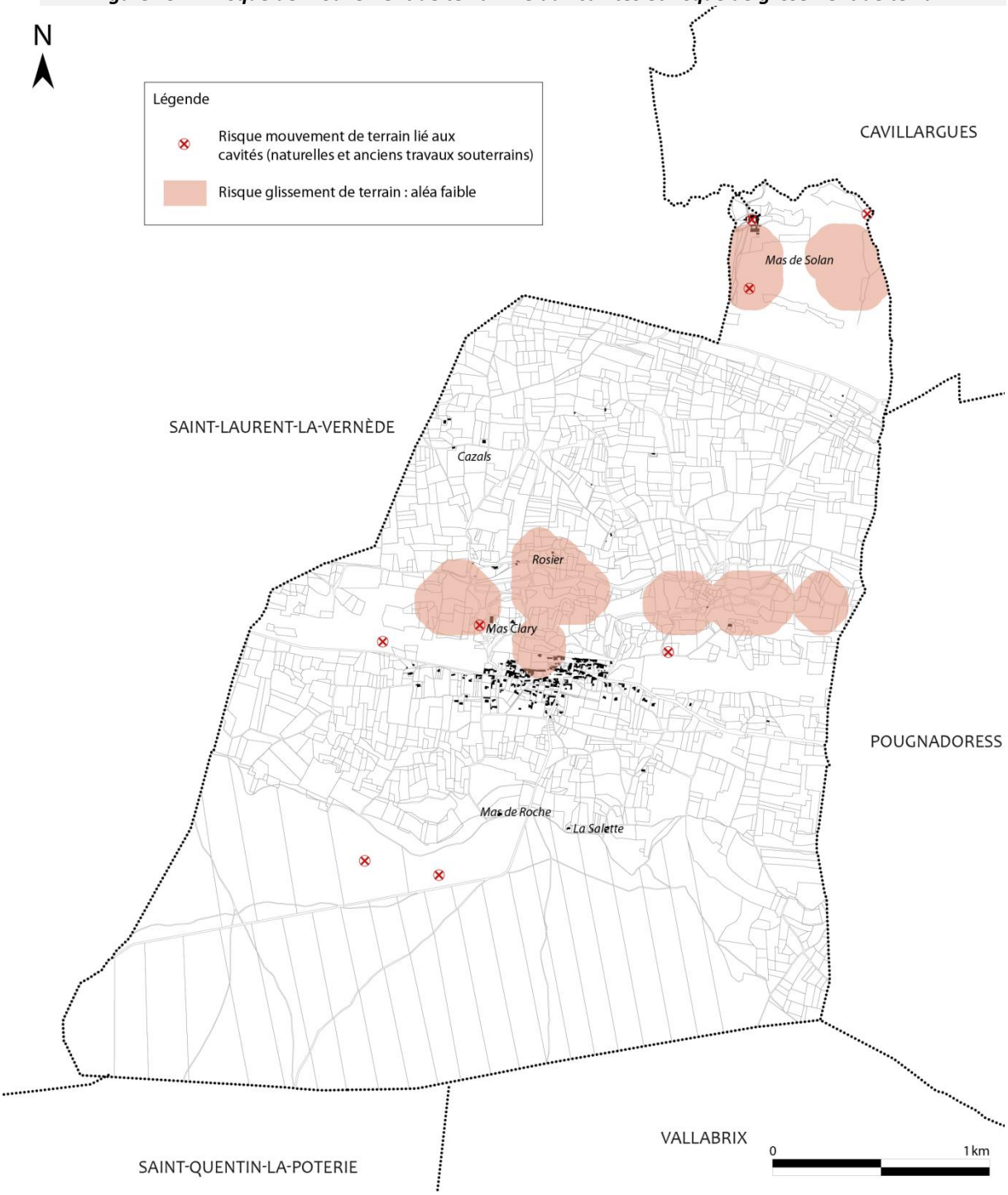
L'aléa mouvements de terrain y concerne essentiellement des zones naturelles, et en majorité les espaces forestiers des versants dégagées dans les marnes et argiles triasiques ou encore les calcaires et dolomies jurassiques dominant la commune. Toutefois, bien que souvent localisés, certains secteurs urbanisés ou d'urbanisation future sont concernés par une problématique de mouvements de terrain. Le PLU traduit ces risques de manière réglementaire au travers des pièces graphiques et écrites.
Dans les zones à risque mouvement de terrains liés aux cavités naturelles et aux affaissements ponctuels (représentées par un symbole spécifique au plan de zonage), les constructions ou installations, les affouillements et exhaussement du sol, sans recours préalable à une étude géotechnique sont interdits.

Figure 18. Risque mouvement de terrain lié à l'exploitation du sous-sol



Source. DRIRE / BRGM / Urba.pro

Figure 19. Risque de mouvement de terrain lié aux cavités et risque de glissement de terrain



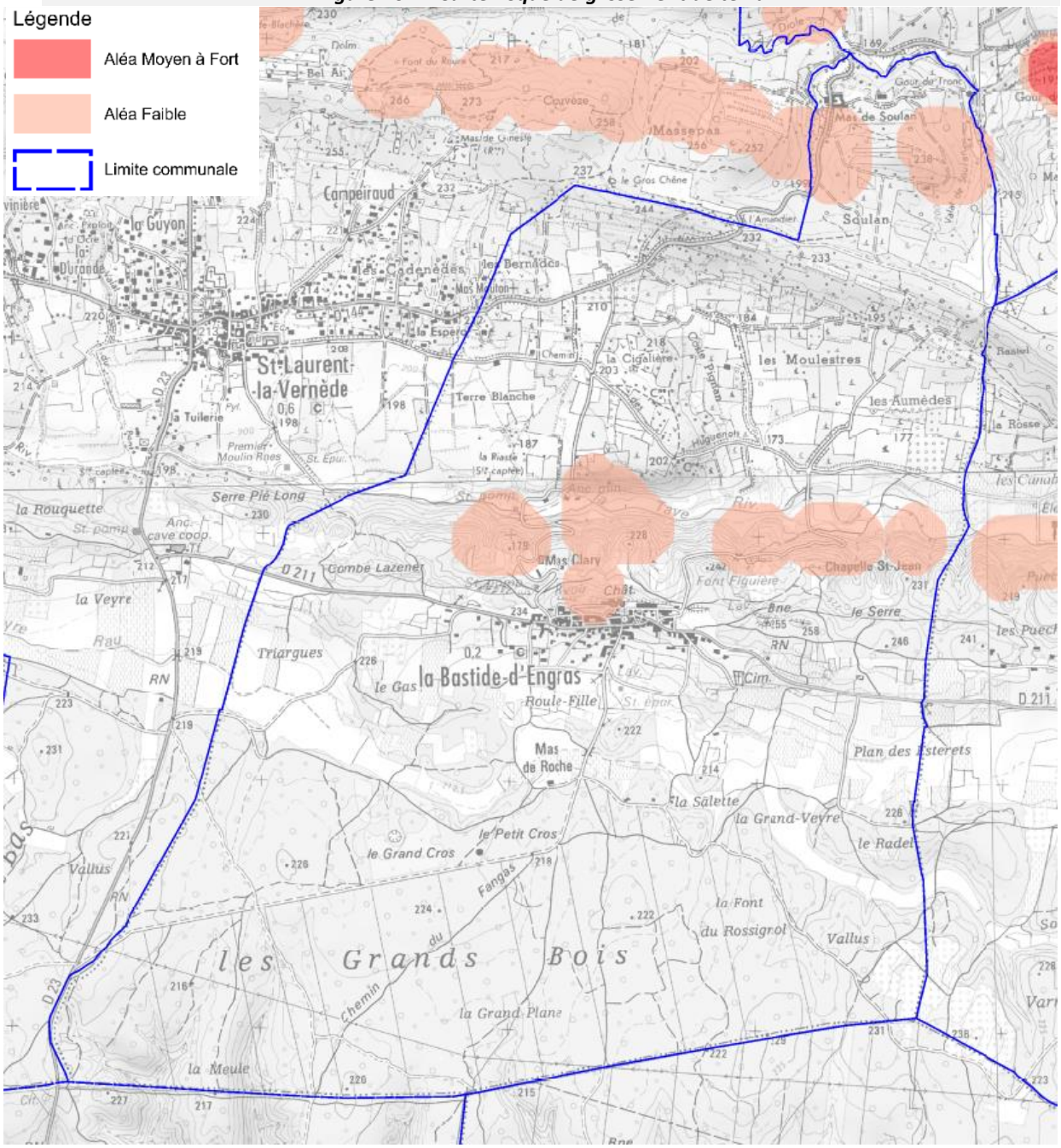
Source. P.A.C. 2016 / Urba.pro

- *Risque glissement de terrain*

Le PLU est partiellement concernée par le risque glissement de terrain (aléa moyen à fort), repérés par une trame spécifique sur les documents graphiques du règlement (plan de zonage).
En zone d'aléa moyen à fort les règles spécifiques mises en œuvre dans le PLU toutes nouvelles constructions sont interdites.

Une partie de la commune est soumise à un aléa faible au nord et au centre de la commune. Ces secteurs ne recoupent pas d'enjeux urbains globalement sauf pour une partie au niveau de la Ua du Château.

Figure 20. Carte risque de glissement de terrain



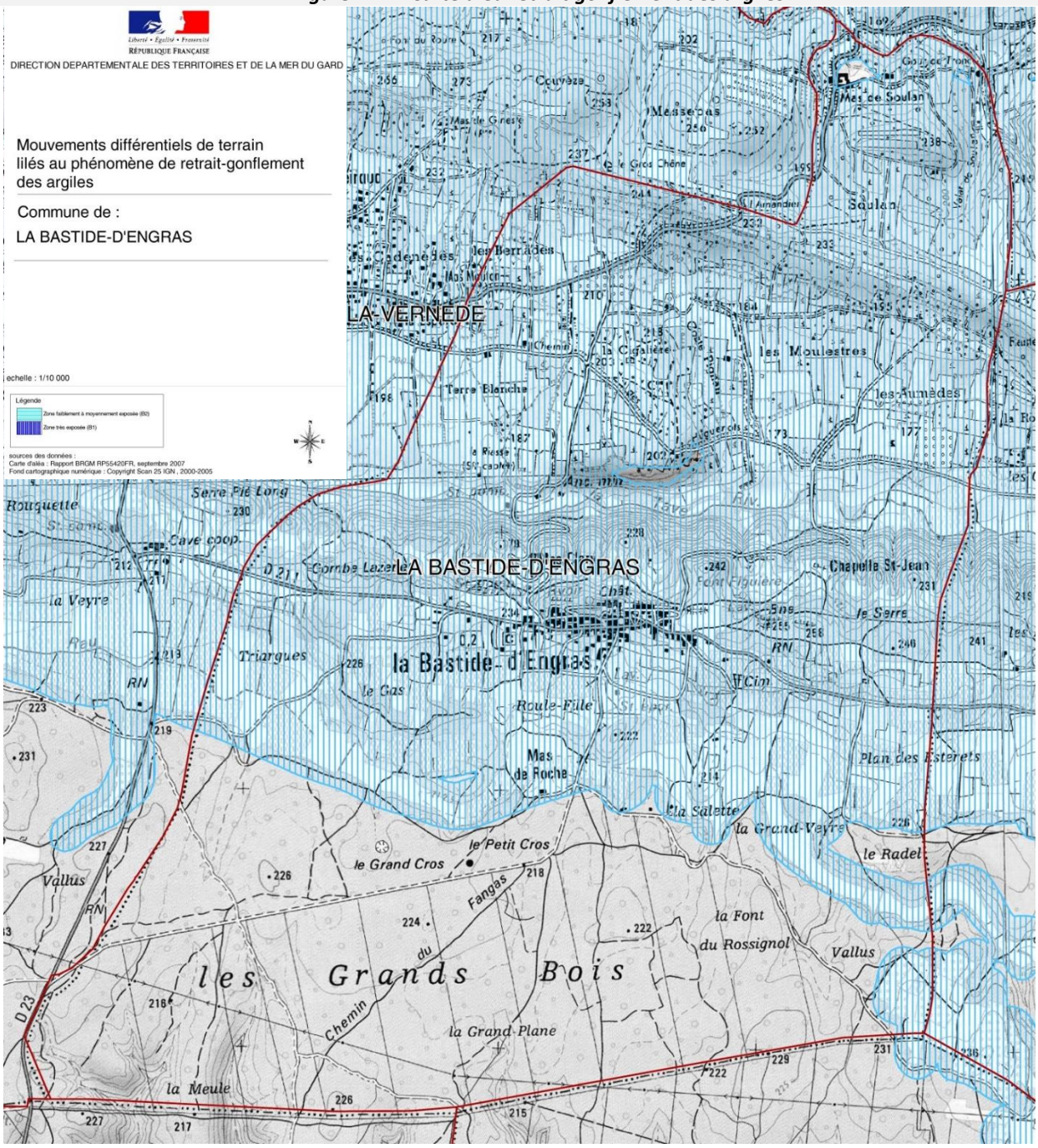
Source : PAC Préfecture du Gard - BRGM

- *Risques sismiques et de retrait-gonflement des sols argileux*

Par le biais des dispositions constructives et de l'intégration de la réglementation en vigueur, le PLU prend en compte les risques sismiques et de retrait-gonflement des sols argileux, et diminue la vulnérabilité de la population.

Le territoire communal de La Bastide d'Engras est uniquement par une zone faiblement à moyennement exposée.

Figure 21. Carte aléa retrait gonflement des argiles



Source : PAC Préfecture du Gard - BRGM

La commune de la Bastide-d'Engras est classée en zone de sismicité modérée (catégorie 3) par les décrets du 22 octobre 2010 relatifs à la prévention du risque sismique, et portant délimitation des zones de sismicité. L'arrêté du 22 octobre 2010 est relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque ».

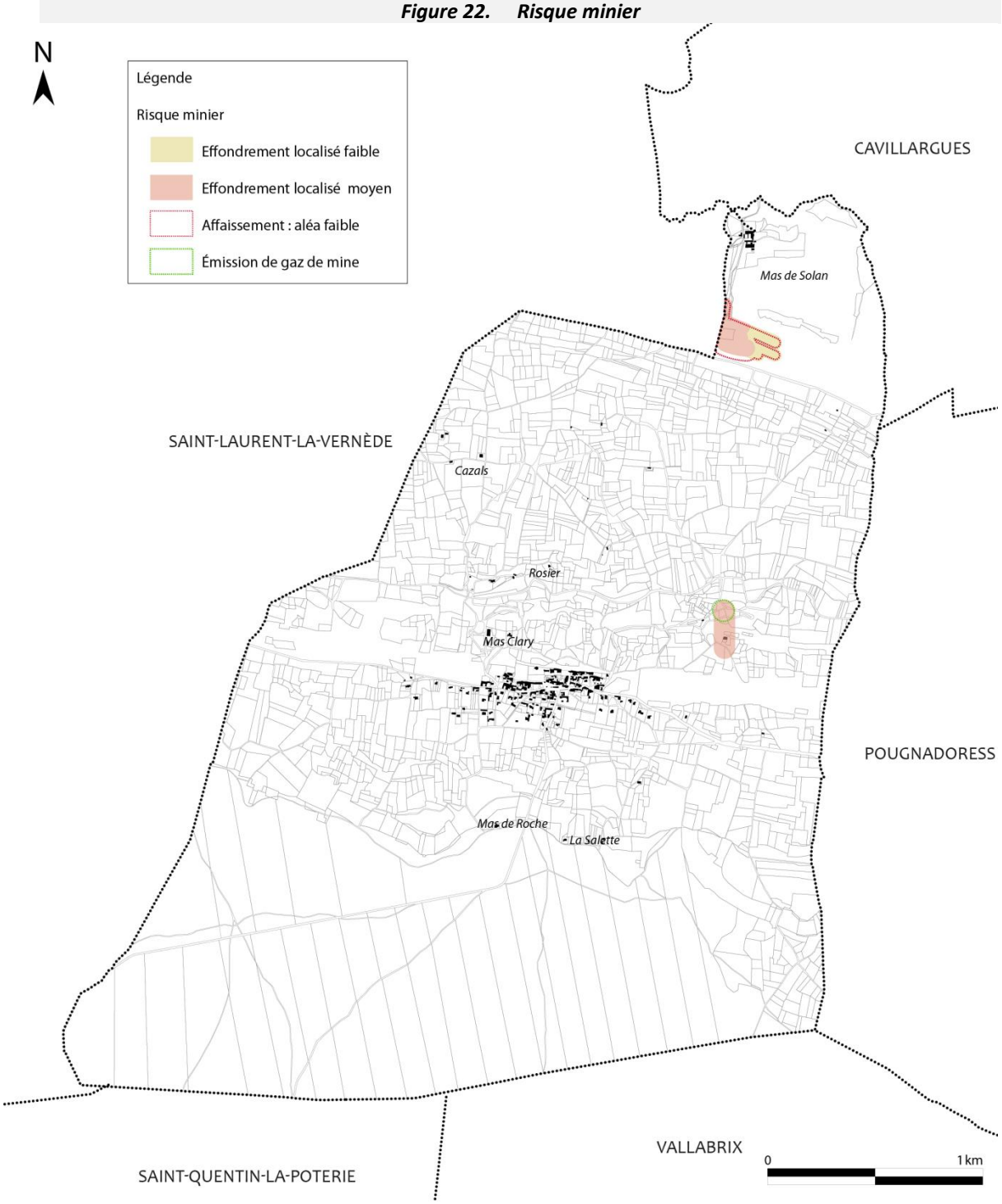
- *Risque minier*

Un Porté A Connaissance nous a été transmis par la DDTM 30 sur la thématique du risque minier. Les éléments fournis concernent la prise en compte des risques d'affaissement, d'effondrement localisé, de tassement, d'émission de gaz de mine et de pollution des eaux souterraines induits par l'activité minière, identifiée sur la commune de la Bastide-d'Engras. Ces éléments rassemblent les résultats des études de 2002 à 2004 sur le bassin de lignite dit « La Tave »

Les zones d'aléa cartographiées ci-dessous doivent être prises en compte dans le document d'urbanisme en

application de l'article R123-11b du Code de l'Urbanisme.

Figure 22. Risque minier



Source. P.A.C. 2016 / Urba.pro

d. *Nuisances liées aux routes*

La commune de La Bastide d'Engras est concernée, comme la totalité du département, par un risque potentiel lié au transport de matières dangereuses. Elle n'est cependant pas traversée par un réseau à grande circulation, ni par une voie ferrée, ni par une canalisation de transport de matières dangereuses.

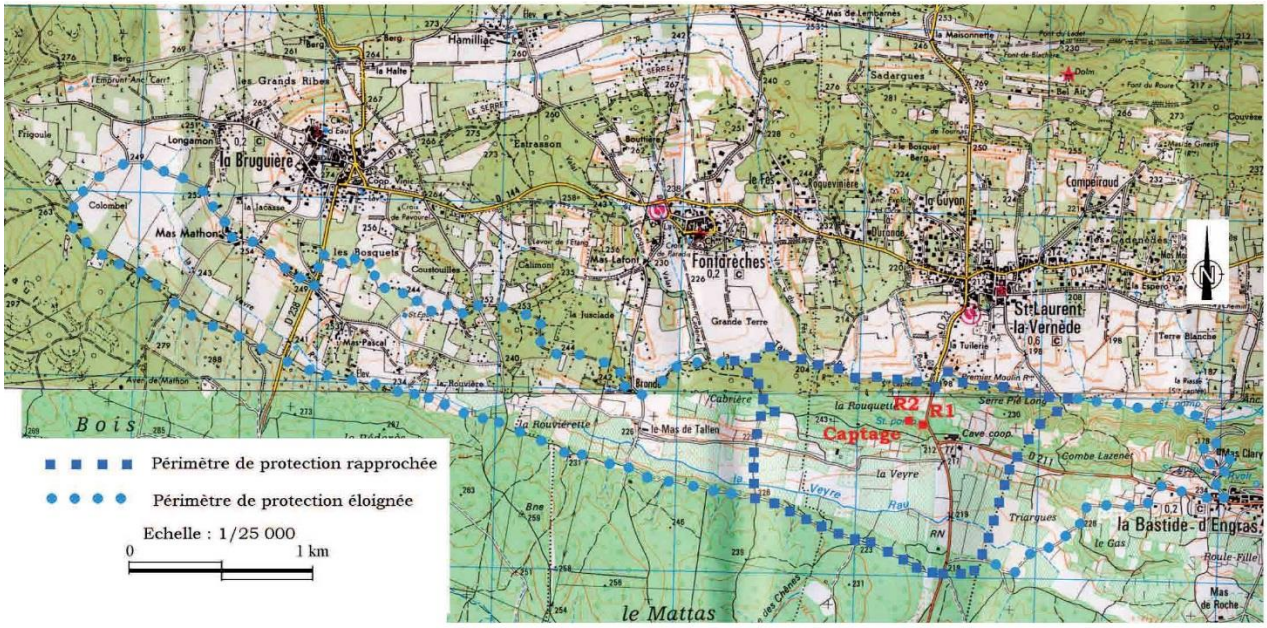
e. *Protection de la ressource en eau*

Le territoire communal de La Bastide-d'Engras est grevé par les périmètres de protection des ressources

suivantes :

- **Le captage de la Rouquette – forages R1 et R2 –** sur la commune de Saint-Laurent-la-Vernède qui impacte le territoire de La Bastide-d'Engras par el biais de son périmètre de protection éloignée.

Les habitants de La Bastide-d'Engras ne l'utilisent pas pour leur consommation.



Cartes IGN 2940 OT BAGNOLS-SUR-CEZE – 2941 O UZES

- **Les captages dits « Source d'Auzigue », « forage F85 du Vallon d'Auzigue » et « champ captant du Moulin d'Auzigue (Forages F91 et F94) »** sont situés sur le territoire de la commune de Sabran et dans les lieux-dits « Ribe d'Auzigue » et « Come d'Auzigue ».

Ils alimentent seulement le Monastère de Solan (60 personnes concernés). Ils font l'objet de 3 rapports hydrogéoliques différents mais d'une seule DUP unique. Les périmètres de protection ne concernent pas le territoire de La Bastide-d'Engras.

- **La source des Terres Blanches et Forages du Mas F2 et F3**

Selon les informations du PAC de 2016, il est prévu de reprendre la de DUP de la Source des Terres Blanches et des Forages du Mas.

8. La capacité d'accueil du PLU

Les disponibilités foncières correspondent à l'ensemble des terrains non bâtis, comprises dans les zones urbanisables ou à urbaniser. Il s'agit ainsi de densifier les zones urbaines par le remplissage des dents creuses. Le tableau qui suit, a permis l'élaboration de la capacité d'accueil. Il reprend les règles générales affectées à chacune des zones.

8.1. L'explication du calcul de la capacité d'accueil prévisionnelle

Sur la période contemporaine, la population communale continue à fortement diminuer jusque dans les années 1970, où le nombre d'habitants se stabilise en-dessous de 180 habitants. Le niveau le plus bas est atteint en 1990 avec 177 habitants.

Depuis 1990, la population communale augmente à nouveau pour atteindre 215 habitants en 2009. Cette augmentation, de l'ordre de 21%, représente 38 habitants supplémentaires. En 2012, la population communale diminue légèrement (-10%) avec un recensement communal de 208 habitants. Cette baisse se poursuit jusqu'à aujourd'hui où l'on recense 202 habitants en 2015 et 199 en 2016.

L'enjeu actuel est de favoriser le renouvellement urbain dans les disponibilités foncières de la zone urbaine, d'encadrer le développement des zones dédiées à l'habitat et de poursuivre la dynamique de production de logements en allant vers de nouvelles formes urbaines pour répondre aux besoins générationnels actuels.

Il est important de rappeler que les espaces libres dédiés à la construction et les secteurs d'habitat nouveaux proposés dans le cadre du présent PLU, sont situés au sein de la zone urbaine existante ou dans sa continuité (2AU), assurant ainsi une gestion économe de l'ensemble des réseaux et voiries.

Dans les zones urbaines, on estime à 70% le potentiel urbanisable permettant de prendre en compte la surface de voies et réseaux divers mais également le phénomène de rétention foncière.

En se basant sur le nombre moyen de personnes par ménage à La Bastide-d'Engras de 2,2 en 2015, on peut ainsi estimer le nombre d'habitants supplémentaires qu'engendrerait l'urbanisation totale de toutes les zones.

À l'horizon 2030, on obtient un total potentiellement réalisable de 15 logements qui permettraient l'accueil de 33 habitants environ.

Le scénario de croissance envisagé par la commune est d'atteindre 256 habitants à l'horizon 2030. Soit un supplément d'habitants de 54 habitants environ.

Ainsi, pour répondre au taux de croissance démographique de 1,6 % par an, cela nécessite la réalisation d'environ vingt-cinq logements sur la période pour l'accueil de nouvelles populations. Cependant, ce chiffre est à relativiser au regard du maintien du niveau actuel de la population sur le territoire communal.

Trois évolutions sont à prévoir, à savoir :

- le desserrement des ménages : une évolution continue qui se traduit par la baisse du nombre de personnes par ménage et qui induit l'augmentation des besoins en logement ;
- l'évolution de la vacance : son augmentation contribue à retirer du marché des logements existants et inversement ;
- la transformation du parc ancien : disparition de logements, création d'appartements dans des maisons, etc.

Pour ce faire, la municipalité souhaite, après l'approbation du présent PLU, mettre en œuvre les outils nécessaires à la mobilisation du foncier à long terme. L'urbanisation se développera sur un même secteur, dont une partie sera non constructible afin de « traiter l'entrée de ville de manière végétale » quand bien même la commune est déjà très naturelle et rurale. Il s'agit là d'une volonté politique de proposer un aménagement futur de qualité pour les habitants présents et à venir en aménagement une partie en espace public.

Les capacités d'accueil de cette zone d'extension permettent de répondre aux besoins identifiés dans le projet communal : une dizaine de constructions pour un accueil d'une vingtaine d'habitants.

8.2. Synthèse de la capacité d'accueil prévisionnelle

- ***Analyse du potentiel foncier du PLU en zones urbaines et en dents creuses***

		POTENTIEL FONCIER								
LIEUDITS	*Surface de l'enveloppe urbaine (ha)*	*PF Dents creuses*		*PF à densifier*		*PF en zone d'extension urbaine*		*SOUS TOTAL DF*	Constructions possibles (20 lgmts/ha)	équivalents habitants (2,2)
		(m²)	*(ha)*	*(m²)*	*(ha)*	*(m²)*	*(ha)*			
ROULE-FILLE	16,80	0	0,00	936	0,09			**0,09**	1	2
TERRES DE LA FONT		0	0,00	3 792	0,38			**0,38**	5	11
LA VIALASSE		1 200	0,12	0	0,00			**0,12**	2	5
TOTAL		**1 200,00**	**0,12**	**4 728,00**	**0,47**		**0,00**	**0,59**	8	18

En zones urbaines - Ua et Ub – le potentiel foncier qui représente 0,59ha permettrait d'accueillir 8 nouveaux logements soit 18 habitants supplémentaires.

- ***Analyse du potentiel foncier du PLU en zones à urbaniser***

L'analyse du potentiel foncier se fait au regard des schémas de principes proposés dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation. La densité proposée pour le secteur est un minimum à respecter. La superficie annoncée correspond uniquement à la partie constructible des 2,03 ha.

Zonage réglementaire du PLU		**Potentiel foncier**		**Potentiel urbanisable soit 70%**	**Objectif de densité**	**Potentiel de logements**	**Potentiel de population**
Zones	**Secteur**	**Assainissement collectif**	**Assainissement non collectif**				
Zone à urbaniser (AU)	2AU	0,83		0,6	17	10	22
Sous-total en zones à urbaniser dite ouvertes		**0,83**		**0,6**		**10**	**22**

En zones à urbaniser, le potentiel foncier qui représente 0,83ha (partie constructibles) permettrait d'accueillir 10 nouveaux logements soit 22 habitants supplémentaires.

9. Adéquation du PLU avec les réseaux

De La Bastide-d'Engras possède la totalité de la compétence d'alimentation en eau potable. Elle assure en régie municipale la gestion et l'exploitation de ses infrastructures d'alimentation en eau potable.

a. Données actuelles

La population permanente actuelle de la commune est donc de 202 habitants permanents (population 2017).
La population tend à diminuer depuis quelques années.
La population saisonnière est liée à la fois aux résidences secondaires et aux structures d'accueil touristiques :
La Bastide-d'Engras dispose d'une capacité d'accueil touristique de 251 personnes réparties au sein de :

- 57 résidences secondaires,
- 4 structures d'accueil totalisant une capacité de 26 personnes :
  - 1 gîte « Eden », environ 10 personnes,
  - 1 gîte « Rabassière », 4 personnes,
  - chambres d'hôtes « Barker », 8 personnes,
  - chambres d'hôtes « Comgdon », 4 personnes.
- le Monastère de Solan (18 chambres avec en moyenne 15 résidents à l'année et jusqu'à 30 en saison),
- Aucun hôtel ou camping n'est recensé sur la commune.

Pour 2015, la population maximale serait de 480 personnes et le nombre moyen d'habitants de l'ordre de 270 personnes : 229 pendant 12 mois et 250 supplémentaires pendant 2 mois.

12 habitations ne sont pas desservies par le réseau public communal :

- 7 sont alimentées par des forages ou puits privés ; La Bastide-d'Engras n'a pas prévu de raccorder ces résidences isolées compte-tenu de leur éloignement vis-à-vis de la zone de desserte actuelle ;
- 5 sont desservies soit par la commune de Cavillargues, soit par le Siaep de St-Laurent-la-Vernède.

Par ailleurs, le seul site à caractère industriel ou assimilé de la commune n'est pas non plus alimenté par le réseau de distribution communal, il s'agit de la cave viticole privée du Monastère de Solan située au nord du territoire. Ce site dispose d'une capacité d'accueil de 18 chambres avec en moyenne 15 résidents à l'année. La population maximale non desservie est estimée entre 60 et 65 personnes au niveau des 12 résidences et du Monastère de Solan.

b. *Évaluation des besoins futurs*

L'objectif de population du PADD est d'atteindre une population permanente de 256 habitants à l'horizon 2030. Cet objectif a été confirmé par la mairie.
Le taux de croissance retenu dans le PADD de la commune est de 1,6 % / an. Avec ce taux de croissance, la population à l'horizon 2030 est estimée à 256 personnes.

	Population en 2015	Dents creuses	Densification	Parcelles soumis à forte rétention	Secteur 2AU	Horizon 2030
Tx croissance annuel moyen 1,6 % / an	**202 hab.**	**+2 hab.**	**+ 16 hab.**	**+15 hab.**	**+ 22 hab.**	**+55 hab**
Traduction en termes de logements		**+1 log.**	**+7 log.**	**+7 log.**	**+ 10 log.**	**+ 25 log.**

De plus, aux horizons plus lointains, il est prévu une stabilisation de la population permanente afin de conserver la ruralité du village. Au sein du tissu urbain, une quinzaine de logements sont possibles dont une dent creuse, 7 en densification et un potentiel de 7 logements est possible sur des parcelles jugées comme « indisponibles » du fait d'une forte rétention foncière.

c. *Le bilan besoins – ressources*

- *Données disponibles*

Les données à disposition pour la définition des besoins actuels et des ratios de consommation des usagers sont les suivantes :

- Population desservie 2014 / 2015 :
  - 202 habitants permanents,
  - 238 personnes alimentées en moyenne annuelle,

- 416 habitants en pointe estivale (août),

– Abonnés au service de l'eau potable 2014 :
  - 140 abonnés,

– Volumes annuels produits et consommés 2014 :
  - 24 822 m³ produits, soit :
    - 68 m³/j en moyenne,
    - 286 litres / jour / habitant,

  - 20 006 m³ consommés dont 19 826 m³ comptabilisés, soit :
    - 54,8 m³/j en moyenne,
    - 230 litres / jour / habitant

– Volumes mensuels produits :
  - La commune effectue une relève mensuelle des index des compteurs de prélèvement de la source et du forage ; l'exploitation de ces informations est présentée dans le paragraphe suivant.

Pour l'exercice 2014, les données caractéristiques des consommations sont les suivantes :
– Volume moyen consommé : 55 m³/j,
– **Mois de pointe de consommation : Août,**
– **Volume consommé en jour moyen du mois de pointe : 106 m³/j, soit 255 litres / jour / habitant (en considérant la population maximale desservie, soit 416 personnes).**
– **Coefficient de pointe du jour moyen : 1,76.**

- *Définition des besoins futurs*

Evolution des consommations

		Population permanente (incluant les résidents permanents du Monastère Solan)				Capacité d'accueil maximale			
		2015	2020	2025	2035	2015	2020	2025	2035
Nombre d'habitants	*Non desservis*	*27*	*27*	*27*	*27*	*64*	*64*	*64*	*64*
	Desservis	202	213	233	253	416	431	456	481
	Total	**229**	**240**	**260**	**280**	**480**	**495**	**520**	**545**
Taux de desserte		88%	89%	90%	90%	87%	87%	88%	88%

Scénarios d'évolution des pertes en eau

2 scénarios seront considérés :
– le premier prend en compte le maintien de l'ILP calculé en 2014, c'est-à-dire 2,2 m³/j/Km,
– le second considère l'atteinte d'un ILP bon, soit 1,5 m³/j/Km.

- *Ressources en eau disponibles*

La commune dispose actuellement de deux ressources dont les débits prélevables sont les suivants :
– Forage Fe2 du Mas : 10 m³/h et 120 m³/j (selon avis de l'hydrogéologue agréé du 10 avril

2010),
- Source des Terres Blanches : 60 m³/jour autorisés par DUP.

Dans le cadre de la sécurisation de ses ressources en eau la commune réalise les 2 opérations suivantes :
- Sécurisation du Forage Fe2 du Mas par la mise en service du nouveau forage dit Fe3 du Mas,
- Révision des DUP et redéfinition des périmètres de protection de la Source des Terres Blanches et des Forages Fe2 et Fe3 du Mas

Le débit journalier disponible pour la commune est de 180 m³/j :
- ***60 m³/j au niveau de la Source des Terres Blanches,***
- ***120 m³/j au niveau des forages Fe2 et Fe3 du Mas.***

- *Bilan besoins – ressources*

A l'horizon 2035, en considérant le niveau actuel de pertes (ILP correct de 2,2 m³/j/Km) et les projections de population validées, la commune disposera d'un excédent de ressource de 23 m³/j le jour de pointe. Ces chiffres restent cohérents avec le bilan besoins – ressources établi dans le cadre du schéma directeur de 2010.

d. Autonomie de stockage et sécurité de l'approvisionnement

La capacité de stockage gravitaire est constituée par le réservoir du village d'un volume utile global de 200 m³, dont 120 m³ de réserve incendie.

La collectivité dispose de 2 ressources alimentant le réservoir par pompage via une unique conduite d'adduction ; les scénarios de crise peuvent donc être les suivants :
- Arrêt de la ressource principale : changement de pompes, pollution…
- Arrêt des 2 ressources : coupure électrique ou casse de la conduite d'adduction.

Quel que soit le scénario de crise considéré, le réservoir doit permettre d'assurer une autonomie de stockage de l'ordre d'une journée (délai moyen d'intervention du service) ; le tableau suivant fait état l'autonomie d'alimentation de la population en fonction des scénarios de crises pour les différentes échéances du schéma directeur :

		Jour moyen annuel				Jour de pointe			
		2015	2020	2025	2035	2015	2020	2025	2035
Capacité de stockage y compris réserve incendie		200	200	200	200	200	200	200	200
Besoins (consommations + fuites) (m^3/j)	Maintien des performances 2014	68	70	75	80	138	142	150	157
	Atteinte des objectifs de performances	64	66	71	76	134	138	146	153
Autonomie de stockage en cas de coupure électrique ou de casse sur la conduite d'adduction (jours)	Maintien des performances 2014	2.9	2.9	2.7	2.5	1.4	1.4	1.3	1.3
	Atteinte des objectifs de performances	3.1	3.0	2.8	2.6	1.5	1.4	1.4	1.3
Ressources	Débit maximal exploitable à l'étiage (m^3/j)	180	180	180	180	180	180	180	180
	Débit maximal exploitable à l'étiage de la ressource principale : Forages du Mas (m^3/j)	120	120	120	120	120	120	120	120
	Débit maximal exploitable à l'étiage en cas d'arrêt de la ressource principale : Source des Terres Blanches (m^3/j)	60	120	60	60	60	120	60	60
Autonomie de stockage en cas d'arrêt de la ressource principale (jours)	Maintien des performances 2014	> 10 jours	> 10 jours	> 10 jours	> 10 jours	3.5	3.4	3.2	3.1
	Atteinte des objectifs de performances	> 10 jours	> 10 jours	> 10 jours	> 10 jours	3.5	3.4	3.2	3.1

Le système AEP de la collectivité apparaît correctement sécurisé du fait :

- ***de la disponibilité d'une ressource secondaire de bonne capacité,***
- ***d'un réservoir suffisamment dimensionné, sans entraîner de temps de séjour prolongés en période de faible consommation.***

9.1. Assainissement collectif et non collectif

La commune de La Bastide-d'Engras se situe dans le département du Gard (30), à 15 kilomètres au nord d'Uzès. Le territoire s'étend sur 985 hectares.

La RD 211, qui relie Pougnadoresse à St-Laurent-la-Vernède, constitue le principal axe routier traversant la commune.

Les habitations sont concentrées en grande majorité au centre du territoire communal, au niveau du bourg et dans ses zones d'extensions pavillonnaires, localisées à l'est et l'ouest du vieux village. On retrouve également une trentaine d'habitations isolées disséminées sur le territoire communal.

Le paysage apparaît très vallonné avec deux versants distincts : le bassin-versant de La Tave au nord, et celui de La Veyre au sud.

L'altitude de la commune oscille entre 258 m au niveau du bourg et 177 m au nord-est à proximité de La Tave.

a. *Le service d'assainissement collectif*

La commune de La Bastide-d'Engras est restée maitre d'ouvrage et gestionnaire du service d'assainissement collectif. Le service d'assainissement collectif est actuellement composé d'une station d'épuration, d'un trop plein sur le réseau situé en amont de la station d'épuration et d'un réseau de collecte des eaux usées séparatif, gravitaire, de 2 360 ml hors branchement.

La station d'épuration, de type boues activées à bassin combiné (Planchet) et située au sud-est du village, a été mise en service en 1971. Le rejet s'effectue dans un fossé qui est connecté à la Veyre, affluent de la Tave (bassin des Gardons). Elle est conforme du point de vue de sa capacité, puisqu'elle est prévue pour 500 équivalent/habitant.

Actuellement seul 35 logements et 2 sites d'accueil (chambres d'hôtes « Comgdon » et Monastère de Solan) ne sont pas raccordés au système d'assainissement collectif communal. Ils représentent une population permanente de 61 personnes et une capacité maximale de 139 occupants. Les taux de desserte par le réseau d'eaux usées s'élèvent à 73 % de la population permanente et 71 % de la capacité d'accueil maximale.

Depuis sa création ses ratios ont été modifiés, cependant, le SATESE affirme qu'elle pourrait servir pour 400 habitants.

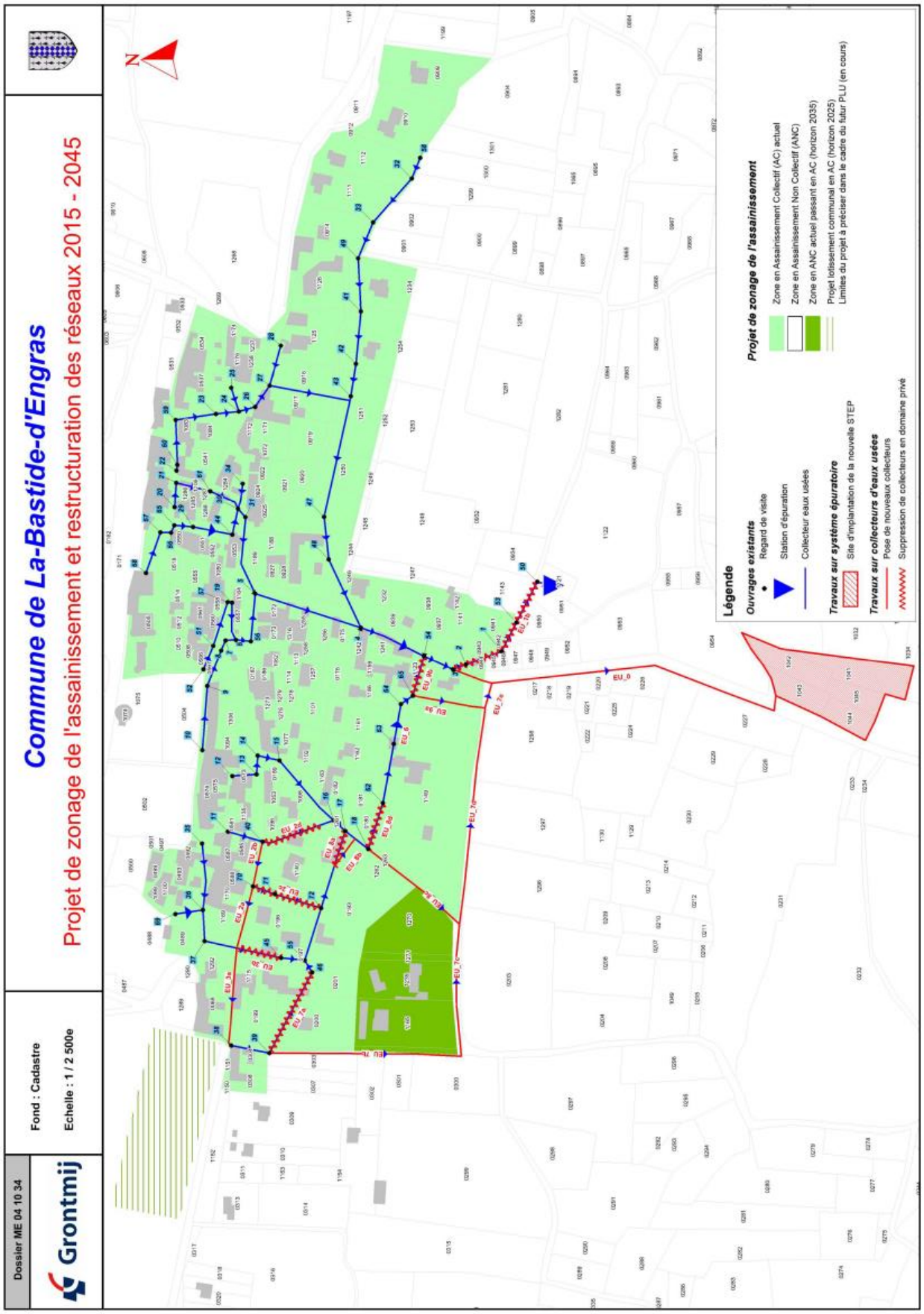
Cependant, l'état global de la station d'épuration est mauvais et la qualité du traitement effectué apparaît insuffisante d'après les données du SATESE (service d'assistance technique aux exploitants de stations d'épuration) recueillies par l'ARS du Gard.

Le Schéma Directeur d'Assainissement réalisé en 2015 rappel que l'ouvrage a montré ces limites :

- La station est implantée en point bas du village et compte-tenu de la configuration du terrain, elle est fréquemment inondée par ruissellement ;
- Le génie civil est vétuste, les aciers du bassin d'activation sont apparents ;
- La commune connaît des difficultés de gestion de l'ouvrage (type de filière peu adaptée à une petite commune en régie) ;
- La station est en sous-charge polluante et hydraulique (taux de charge respectivement de 17 % et 33 %) hors période estivale ;
- Les performances épuratoires sont peu satisfaisantes ;
- Les concentrations en sortie sont supérieures à celles attendues pour un ouvrage de ce type.

À la suite de la mise à jour des Schémas Directeur d'AEP et d'Assainissement, la commune a engagé la réalisation d'une nouvelle station d'épuration d'une capacité de 300 EH, extensible à 400 EH. Le débit journalier moyen est de 62,5 m^3/jour et le débit de référence de 66 m^3/jour. La mise en service est prévue pour 2016/2017. L'ancienne station d'épuration sera alors supprimée. Dans un deuxième temps, le réseau EU des quartiers ouest du village sera à remplacer par un nouveau raccordement, réalisé en contre-bas et empruntant le Vieux. Le raccordement des maisons du quartier chemin de Gravillo (actuellement en assainissement autonome) est également prévu.

Figure 23. Projet de zonage de l'assainissement et restructuration des réseaux



Source : Arrêté préfectoral - Préfecture du Gard

b. *Le service d'assainissement non collectif*

La Bastide-d'Engras a transféré la compétence SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) à la Communauté de Communes Pays d'Uzès au même titre que les communes de Blauzac, Flaux, La Capelle et Masmolène, Pougnadoresse, St Hippolyte de Montaigu, St Maximin, St Quentin la Poterie, St Siffret, Saint Victor des Oules, Sanilhac Sagriès, Uzès et Vallabrix.

Par délibération en date du 21 septembre 2007, le Conseil Communautaire a décidé de confier l'affermage du service public d'assainissement non collectif à la société Veolia Eau.

La commune compte 35 habitations et 2 sites d'accueil touristique relevant actuellement de l'assainissement non collectif ; hormis les 3 résidences existantes qui seront desservies entre 2026 et 2035 du fait de la restructuration des réseaux, la commune ne prévoit pas de raccordement de résidences existantes à l'assainissement.

PARTIE 4.EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

I/ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES DOCUMENTS

Au titre de l'évaluation environnementale requise, le rapport de présentation décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

Cette partie est traitée dans la partie 3 du présent document, au chapitre I.2 Les objectifs de compatibilité.

II/ ANALYSE DES PERSPECTIVES DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le rapport de présentation doit analyser les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan. Cette partie présente en premier lieu une hiérarchisation des enjeux environnementaux issus du diagnostic communal. Il s'agit ensuite d'analyser les évolutions prévisibles de ces thématiques.

1. Méthodologie

Les enjeux présentés ci-après sont issus du diagnostic environnemental. Ils ont été hiérarchisés dans le tableau de résultats page suivante par ordre de sensibilité environnementale évaluée au vu de l'expertise réalisée en phase diagnostic : **faible/modérée/forte.**
Sur la base des enjeux hiérarchisés, nous avons ensuite analysé chaque enjeu dans une matrice descriptive de type AFOM (Atout Faiblesse Opportunité Menaces)[4]dont la méthodologie est expliquée ci-dessous.

Chacun des enjeux issus du diagnostic et hiérarchisé est ensuite classé dans une matrice d'analyse. Cet outil d'aide à la réflexion, permet de définir en premier lieu l'état de la composante environnementale, sa tendance évolutive et de confronter ces éléments au projet d'aménagement et de développement durable (PADD) de la commune.
Il s'agit finalement d'évaluer dans quelle mesure et de quelle manière le projet de PADD de la Bastide d'Engras répond aux enjeux, au vu de leur sensibilité environnementale et de leurs perspectives d'évolution, et d'évaluer s'ils représentent une opportunité ou une menace sur le territoire.

ETAT	**Atout : caractéristique positive ou performance d'importance majeure pour la composante concernée** **Faiblesse : contre-performance ou point faible portant atteinte à la composante concernée**	**+** **-**
TENDANCE EVOLUTIVE	**A la hausse** **A la baisse** **Stable**	**▲** **▼** **►**
EXPLICATION DE LA TENDANCE	**Opportunité** : domaine d'action pour lequel le thème peut bénéficier d'avantages ou d'améliorations **Menace** : problème posé par une perturbation de l'environnement ou une tendance défavorable pour la composante, qui, sans intervention, conduit à une détérioration dommageable	**X** **X**

[4]L'analyse SWOT (Strengths - Weaknesses - Opportunities - Threats), FFOM (Forces - Faiblesses - Opportunités - Menaces) ou AFOM (Atouts - Faiblesses - Opportunités - Menaces) est un outil d'analyse stratégique. Il combine l'étude des forces et des faiblesses d'une organisation, d'un territoire, d'un secteur, etc. avec celle des opportunités et des menaces de son environnement, afin d'aider à la définition d'une stratégie de développement.

2. Résultats

Thématique	Enjeux	Hiérarchisation Sensibilité	Etat	Tendance évolutive	Réponse du PADD
Ressource en eau	**Garantir la qualité et la fonctionnalité des cours d'eau de la Tave et de la Veyre**	Modérée	+	▼x	**I.B. La politique de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation des continuités écologiques et des paysages** **2. Préserver les zones naturelles** • *Maintenir la quantité et la qualité de l'eau, cette dernière passant par le développement d'une agriculture raisonnée, l'enherbement des vignes, l'adaptation du système de drainage et l'entretien des haies selon les règlementations en vigueur.*
Milieux naturels et biodiversité	**Veiller à l'intégrité du domaine de Solan, véritable réservoir d'une biodiversité rare**	Forte	+	▶x	**I.A La politique d'aménagement, d'équipements et d'urbanisme** **2. Mettre en valeur et assurer la protection des sites remarquables** • *Protéger et de valoriser les différents sites remarquables du territoire, pouvant servir de réservoir de biodiversité et, de maintenir la richesse du patrimoine naturel*
	Préserver les enjeux de continuités écologiques de la commune : ➢ *Le réservoir de biodiversité du domaine de Solan* ➢ *La ripisylve de la Tave* ➢ *Les massifs forestiers de Lussan* ➢ *Les continuités formées par la plaine agricole*	Forte	+	▶x	**I.B. La politique de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation des continuités écologiques et des paysages** **2. Préserver les zones naturelles** • *Préserver les continuités écologiques identifiées dans les trames verte et bleue du territoire* **3. Préserver et affirmer les continuités écologiques**
	Maintenir les espaces ouverts au travers d'une agriculture raisonnée au cœur d'une mosaïque agrinaturelle de qualité	Modérée	+	▶x	**I.B. La politique de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation des continuités écologiques et des paysages** **Préserver et valoriser les zones agricoles**

Thématique	Enjeux	Hiérarchisation Sensibilité	Etat	Tendance évolutive	Réponse du PADD
Paysage	**Stopper la progression urbaine vers la plaine au bénéfice d'une urbanisation concentrée autour du noyau ancien** **Favoriser le comblement des « dents creuses »**	Forte	+	▶x	**II. A Préserver la qualité du patrimoine et structurer l'espace urbain du village** **1. Garantir la qualité des entrées du village et préserver le cadre paysager** • *Protéger les espaces paysagers garant du patrimoine végétal de la commune.* • *Structurer l'urbanisation pour valoriser les entrées de village et mettre en valeur le patrimoine de la commune* • *Fixer et respecter des limites claires à l'urbanisation : limites naturelles des reliefs, limites tracées par les axes de circulation.* • *Assurer le maintien des cônes de visibilité sur la silhouette villageoise depuis l'entrée Est et le Sud du village.* • *Respecter les différentes unités et motifs paysagers pour protéger la silhouette villageoise.* • *Limiter la hauteur des constructions afin de préserver des cônes de visibilité sur les vues emblématiques de la commune depuis l'entrée Est et le Sud du village.* • *Valoriser l'entrée Ouest du village en structurant l'urbanisation et en fixant des limites claires de celle-ci.*
	Mettre en valeur et protéger le patrimoine bâti	Modérée	+	▶x	**2. Préserver et valoriser le patrimoine bâti** • *préserver et valoriser le centre ancien* • *respecter les densités et la morphologie du bâti ancien (formes compactes, imbriquées, respect des hauteurs au coeur du village) afin de maintenir un haut niveau d'exigence* • *proposer une réglementation patrimoniale permettant de protéger la qualité de l'habitat du centre ancien et de favoriser une homogénéité de l'ensemble bâti.*
	Préserver la diversité des paysages, les milieux ouverts et les milieux boisés	Modérée	+	▶x	**I. B. La politique de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation des continuités écologiques et des paysages** **1. Préserver et valoriser les zones agricoles** • *Préserver les différentes entités paysagères qui structurent le territoire communal* • *Pérenniser la qualité paysagère communale et la typicité de la silhouette urbaine*
Risques	**Prendre en compte le risque inondation et ruissellement pluvial dans les réflexions d'aménagement** **Maintenir et pérenniser les mesures de gestion du risque incendie**	Modérée	-	▲x	**I.C. La politique de protection et de préservation des ressources naturelles, de réduction des consommations d'énergies et maîtrise des risques** **2. Maîtriser et prévenir les risques** • *Laisser libre cours aux crues des rivières* • *Maîtriser et assurer la gestion des eaux de ruissellement dans le cadre des futures opérations* • *Structurer les nouvelles zones d'extensions urbaines vers des espaces peu vulnérables* • *Gérer les interfaces urbaines avec les zones boisées*

Energie	**Communiquer autour du développement de dispositifs particuliers de production d'énergie renouvelable et permettre, tout en l'encadrant, la production d'énergies renouvelables chez les particuliers**	Modérée	+	▶x	**I.C. La politique de protection et de préservation des ressources naturelles, de réduction des consommations d'énergies et maîtrise des risques** **1. Favoriser le développement d'énergie renouvelable**
	Etudier finement les incidences de tout projet photovoltaïque au sol	Forte	+	▶x	
	Réfléchir à l'implantation du bâti (orientation par rapport au soleil, vents, etc.) de manière à limiter les déperditions de chaleur et à profiter au maximum du rayonnement solaire direct	Modérée	+	▶x	

III/ JUSTIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES DU CHOIX RETENU ET ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

L'élaboration du PADD constitue une vision stratégique du développement de la commune de la Bastide d'Engras pour les années à venir. Le travail de concertation avec les élus et acteurs de ce territoire a permis de définir les principes fondamentaux du projet porté par la municipalité.
Le projet d'aménagement et de développement durables définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.
Il définit les valeurs qui forment sa propre identité rurale : ses paysages, la richesse de son patrimoine bâti, ses enjeux écologiques, ses espaces agricoles, la structure de sa population, son patrimoine architectural, ses silhouettes villageoises… tous ces éléments participant à un cadre de vie que le PLU s'engage à préserver pour ses habitants et les générations futures.

Le PADD apporte des réponses concrètes, en matière de préservation des espaces naturels, du paysage et des ressources, en matière de développement urbain ou économique et en matière de déplacement dans une logique d'incitation à un nouveau mode de vie sur ce territoire, plus durable et cohérent avec ses sensibilités environnementales et ses valeurs rurales.

Il s'agit ici d'analyser les critères de choix qui ont conduit à l'écriture d'un projet concerté et partagé par les élus et acteurs du territoire, et plus spécifiquement sur les orientations concernant l'environnement. Les orientations du PADD découlent des enjeux du diagnostic, et sont localisées sur des zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU. Ces zones sont cartographiées avant l'évaluation des incidences du PLU sur celles-ci dans la partie suivante (4).

A travers différentes orientations de son PADD, la municipalité souhaite protéger et mettre en valeur les éléments du patrimoine de sa commune ainsi que la qualité des paysages de son territoire.

1. Les secteurs à enjeux paysagers

L'étude paysagère a fait apparaître les atouts paysagers et architecturaux de la commune et les principales caractéristiques qui fondent la qualité paysagère de la Bastide d'Engras.

Les objectifs de protection de la qualité paysagère sont :

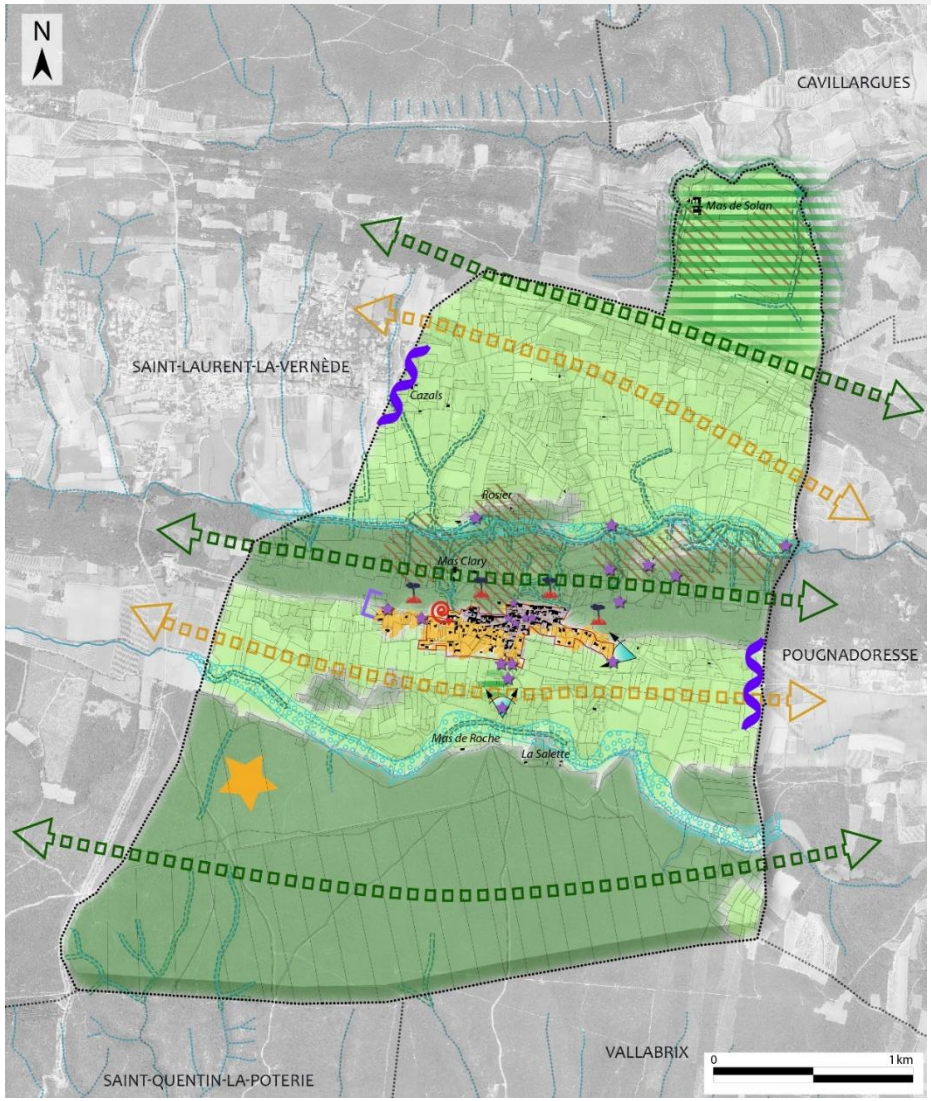
- La **protection des massifs boisés** de la commune avec du nord au sud, les massifs de Solan, du synclinal et des Grands Bois.
- La **préservation des plaines agricoles** qui structurent le paysage communal autour des cours d'eau majeurs : la plaine de la Tave et la plaine de la Veyre.
- La **protection du petit patrimoine bâti et des vestiges archéologiques** de la commune.

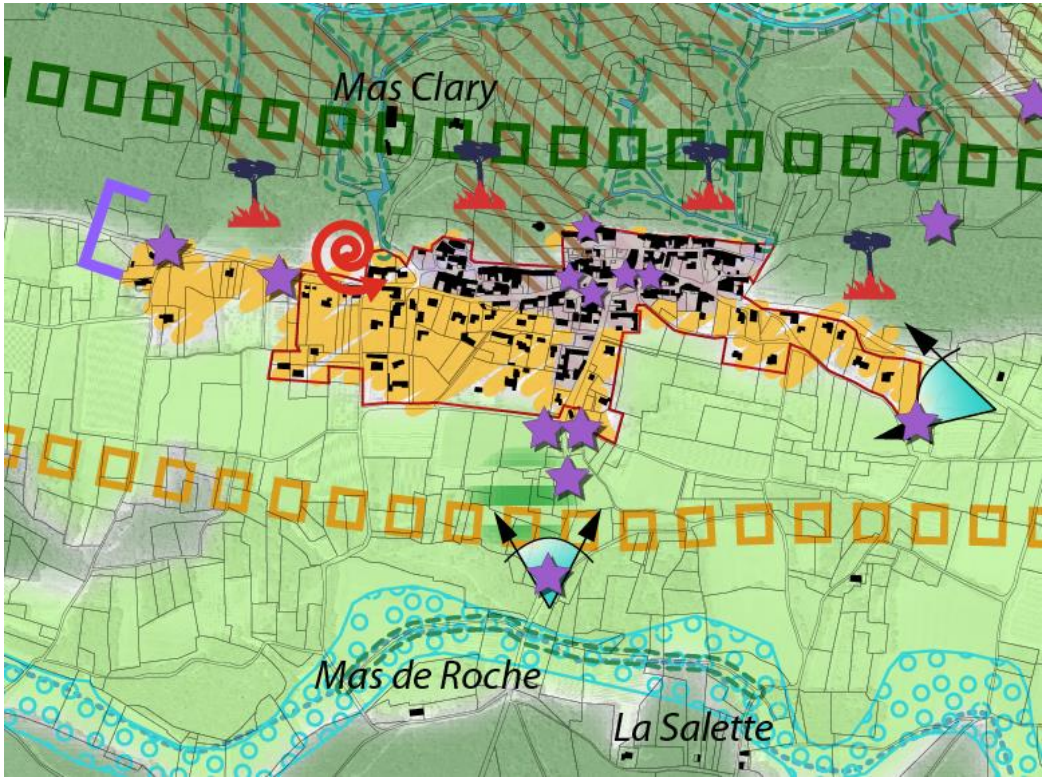
2. Les secteurs à enjeux « milieux naturels et biodiversité »

L'étude environnementale a mis en lumière l'existence de nombreux secteurs à enjeux écologiques et de biodiversité à préserver :

- **Le site Natura 2000 du domaine de Solan**, identifié comme réservoir de biodiversité aux nombreux enjeux de biodiversité ;
- **Les plaines agricoles** formant de grands espaces propices à de nombreuses espèces patrimoniales et concernées par des espaces naturels sensibles du Gard ;
- Les **cours d'eau de la Tave et de la Veyre** ainsi que leur végétation rivulaire qui constituent des continuités écologiques des trames verte et bleue communales ;
- **La zone humide et sa roselière**, entourée de son espace fonctionnel au sud du village.

Figure 24. Carte de synthèse, extraite du PADD de la Bastide d'Engras





Préserver et valoriser l'environnement et le paysage

Protéger les sites remarquables

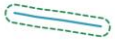
Maintenir les espaces naturels par une gestion équilibrée

Maintenir l'activité agricole

Maintenir les continuités forestières

Maintenir les continuités agricoles

Maîtriser et prévenir les risques


Protéger les cours d'eaux

Ne pas augmenter la vulnérabilité face au risque inondation

Prendre en compte le risque de mouvement de terrain

Gérer les interfaces habitats/forêt

Favoriser le développement des énergies renouvelables

Projet de parc photovoltaïque

Préserver la qualité du patrimoine et structurer l'espace urbain

Conserver l'unité architecturale du centre ancien

Préserver et valoriser le patrimoine bâti

Assurer le maintien des cônes de visibilité

Valoriser l'entrée du village

Mise en place de coupure d'urbanisation vers Saint-Laurent-la-Vernède et Pougnadoresse

Maîtriser le développement démographique et urbain du village

Espace urbanisé de la commune

Redéfinir les limites de l'enveloppe urbaine

Plannifier le développement urbain

IV/INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

*Cette partie expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la **protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement,** en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;*

La prise en compte de l'environnement et de la biodiversité est aujourd'hui un réel enjeu dans le développement des Plans Locaux d'Urbanisme et des documents d'urbanisme au sens large. Protéger la biodiversité, c'est avant tout maintenir les habitats d'espèces nécessaires à la conservation optimale de leur écologie (reproduction, nourrissage, hibernation). La biodiversité étant étroitement liée aux milieux naturels d'un territoire, et donc à son paysage, sa préservation constitue également une mesure de sauvegarde du cadre de vie des habitants actuels et futurs, et, le cas échéant, une mesure de maintien de l'attractivité touristique de certains territoires. Par les prérogatives qu'elles possèdent en matière d'aménagement de l'espace et en particulier de planification, les collectivités sont donc un des acteurs majeurs de la préservation de la biodiversité qui doit constituer un enjeu à part entière de leurs documents de planification.
Par ailleurs, cet enjeu a été conforté au fil des années par les lois successives : Loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) en 2000, Loi Urbanisme et Habitat (UH) en 2003, Loi « Grenelle I » en 2009, Loi « Grenelle II » en 2010. Au regard de ces attendus réglementaires, le document d'urbanisme doit aborder la question de la biodiversité, quel que soit le niveau d'enjeu sur le territoire. Les articles L. 110 et L. 121-1 du Code de l'urbanisme et ceux relatifs à l'évaluation environnementale servent de fondement aux différentes interventions de l'État (observations en réunions et avis au titre des Personnes Publiques Associées (PPA), avis de l'Autorité Environnementale) ayant trait à la préservation de la biodiversité.

- **Quelles sont les zones d'importance particulière pour l'environnement et la biodiversité sur la commune de la Bastide d'Engras ?**

1. Site Natura 2000 : ZSC FR9102003 « Le Valat de Solan »
2. Périmètres d'inventaire : ZNIEFF de type I n° 3020-2117 « Domaine de Solan » ; ZNIEFF II n° 3020-0000 « Plateau de Lussan et Massifs boisés » ; ENS n°116 « Vallées de la Tave, de la Veyre et zones humides » ; ENS n°125 Plateau de Lussan et Massifs boisés
3. Trame verte et bleue identifiée sur la commune : domaine de Solan, massifs boisés (Solan, synclinal, Grands Bois), continuités aquatiques et zones humides, plaines agricoles.

- **Quelles sont les incidences du plan local d'urbanisme sur ces zones ?**

Il s'agit ici d'évaluer les incidences, qu'elles soient négatives ou positives, du projet urbain sur les différents espaces précités.

1. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur le site Natura 2000 « Le Valat de Solan » FR9102003

Les objectifs de la mise en place du réseau Natura 2000 sont de préserver la diversité biologique mais aussi de valoriser le patrimoine naturel. Le but étant de tendre vers une gestion équilibrée et durable des milieux naturels tout en tenant compte des préoccupations économiques et sociales. Dans ce but, chaque état membre désigne, en application des directives « Oiseaux » et « Habitats » des sites d'intérêt reconnus.
Une **Zone Spéciale de Conservation** est un site sélectionné au titre de la directive européenne « Habitats Faune Flore» (**1992/43/CEE**) dans l'objectif de protéger des habitats naturels de fort intérêt écologique, que ce soit de façon intrinsèque ou en raison de leur intérêt pour une faune et une flore spécifiques. La désignation des ZSC s'appuie généralement sur les Sites d'intérêt Communautaire (SIC), fruits d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

Un site Natura 2000 est à considérer dans l'élaboration de ce PLU : la ZSC FR9102003 « Le Valat de Solan », pour lequel le document d'objectifs a été validé en 2009.

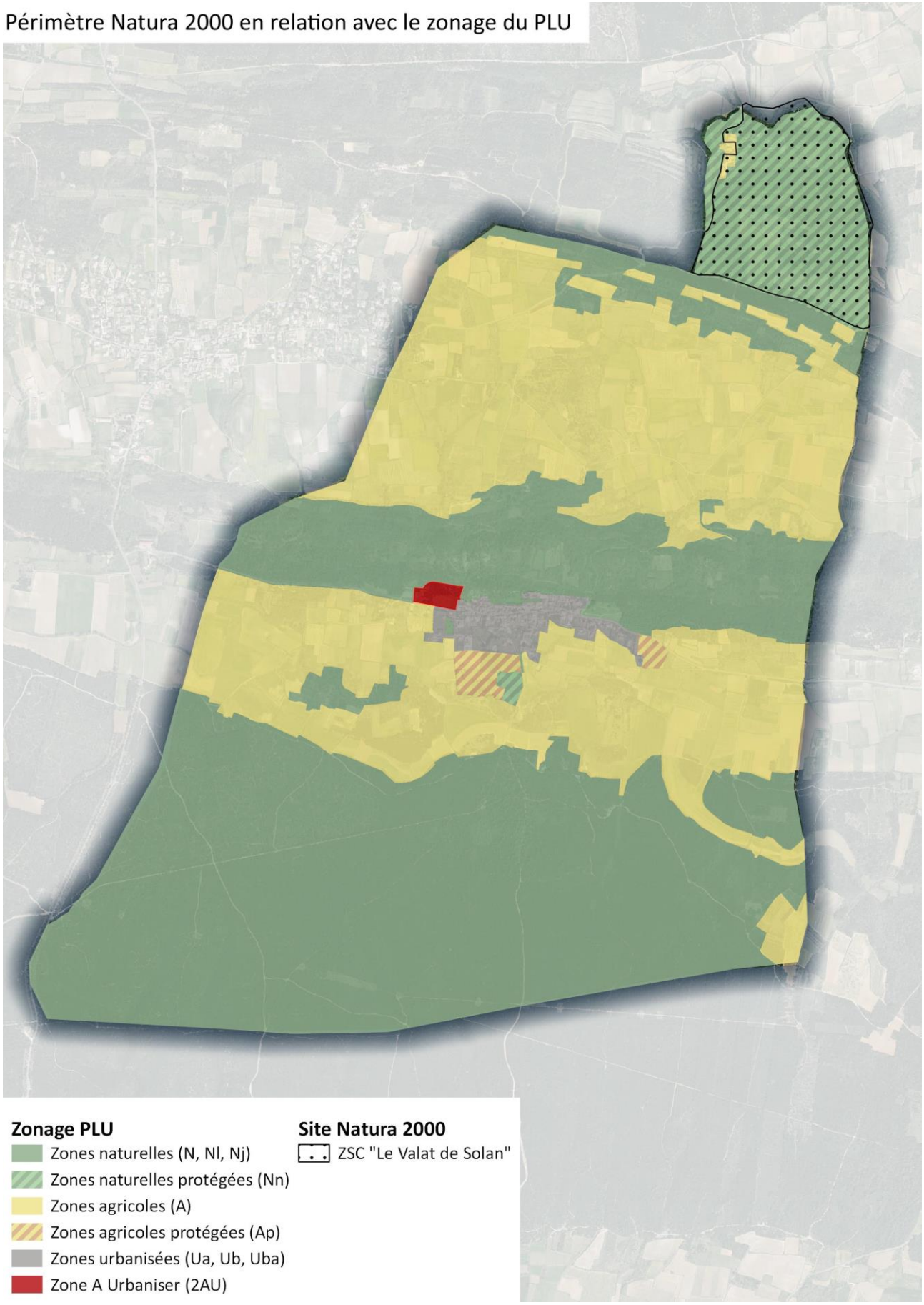
Situé au nord-est du département du Gard, le site appartient au pays d'Uzège, délimité lui-même par la vallée du Gardon au sud et la basse vallée de la Cèze au nord. Marqué par une orientation est-ouest du relief et plus particulièrement par la vallée de la Tave qui jouxte le site, c'est une région à l'interface des Cévennes orientales et de la vallée du Rhône.
D'une superficie de 57,7 ha, il comprend 98 % du bassin versant du ruisseau le Valat de Solan. Il concerne 2 communes : 97 % à La Bastide d'Engras et 3% à Cavillargues. Une des particularités du site Natura 2000 « Le Valat de Solan » réside dans le fait que la totalité des parcelles incluses dans le site appartient à un seul propriétaire. La maîtrise d'usage dans une optique de protection de l'environnement est complètement acquise puisque l'unique propriétaire présent fait de la conservation du patrimoine naturel une de ses priorités.

Les inventaires menés à l'occasion de l'élaboration des DocOb ont permis de relever 6 habitats naturels d'intérêt communautaire (Prairie humide à hautes herbes, Forêt de peupliers riveraine et méditerranéenne, Pelouse calcicole sèche à brome dressé, Sources pétrifiantes du Cratoneurion, Tapis de Characées, Forêt de Chênes verts catalo-provençal) et 5 espèces à enjeux (Ecrevisse à pattes blanches, Orchis d'Occitanie, Fougère des marais, Grand Capricorne et Lucane Cerf-volant).

La commune de La Bastide d'Engras étant située en partie sur ce site Natura 2000, il s'agit ici d'évaluer les incidences de son projet urbain sur les espèces et habitats naturels en ayant justifié la désignation. Le tableau page 99 dresse la liste des items recensés, valide ou non leur présence sur le territoire de la Bastide d'Engras et présente l'évaluation des incidences du projet sur chacun d'entre eux.

Il convient par ailleurs de rappeler que le projet urbain prévoit un développement urbain restreint, en continuité de la tache urbaine avec une unique zone à urbaniser (voir carte page suivante) et une limitation maximale de la consommation d'espaces naturels et agricoles, minimisant de fait l'influence possible du PLU sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire.

Périmètre Natura 2000 en relation avec le zonage du PLU



Habitats d'intérêt communautaire du SIC FR91020032000 « Le Valat de Solan »	Présence sur la commune / localisation	Incidence prévisible du PLU
Prairie humide à hautes herbes 6420	OUI sur le site Natura 2000 uniquement	Incidence nulle Projet urbain à l'écart du périmètre Natura 2000 Préservation du périmètre par un zonage Nn « secteur naturel à protéger en raison de la valeur écologique »
Pelouse calcicole sèche à brome dressé 6210		
Sources pétrifiantes du Cratoneurion7220		
Tapis de Characées 3140		
Forêt de peupliers riveraine et méditerranéenne 92A0	OUI sur le site Natura 2000 et le long de la Tave	Incidence nulle Projet urbain à l'écart du périmètre Natura 2000 Projet urbain à l'écart de toute ripisyvle
Forêt de Chênes verts catalo-provençale 9340	OUI sur les différents massifs boisés de la commune	Incidence nulle Projet urbain à l'écart du périmètre Natura 2000 Projet urbain à l'écart de toute yeuseraie [5]
Espèces d'intérêt communautaire du SIC FR91020032000 « Le Valat de Solan »	**Présence sur la commune / milieux fréquentés**	**Incidence prévisible du PLU**
*Austropotamobiuspallipes*Ecrevisse à pattes blanches	OUI sur le site Natura 2000 uniquement	Incidence nulle Projet urbain à l'écart du périmètre Natura 2000 Préservation du périmètre par un zonage Nn « secteur naturel à protéger en raison de la valeur écologique » Espèces jugées non potentielles sur le secteur 2AU [6]
Dactylorhizaoccitanica Orchis d'Occitanie		
Thelypterispalustris Fougère des marais		
Cerambyxcerdo Grand Capricorne	OUI sur le site Natura 2000 et a minima dans le massif des Grands Bois au sud	
Lucanuscervus Lucane Cerf-volant		

Au vu de ces éléments, l'incidence de la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme sur le site Natura 2000 FR91020032000 « Le Valat de Solan » est jugée nulle.

[5] La présente évaluation environnementale ne présage pas des incidences du projet photovoltaïque à l'étude actuellement sur les Grands Bois ; si un tel projet devait voir le jour, une incidence notable serait à analyser sur l'habitat d'intérêt communautaire 9340

[6] La présente évaluation environnementale ne présage pas des incidences du projet photovoltaïque à l'étude actuellement sur les Grands Bois ; si un tel projet devait voir le jour, une incidence notable serait à analyser sur les espèces d'intérêt communautaire, notamment le Grand Capricorne et la lucane cerf-volant, espèces avérées sur le secteur des Grands Bois.

2. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les périmètres d'inventaire ZNIEFF et ENS

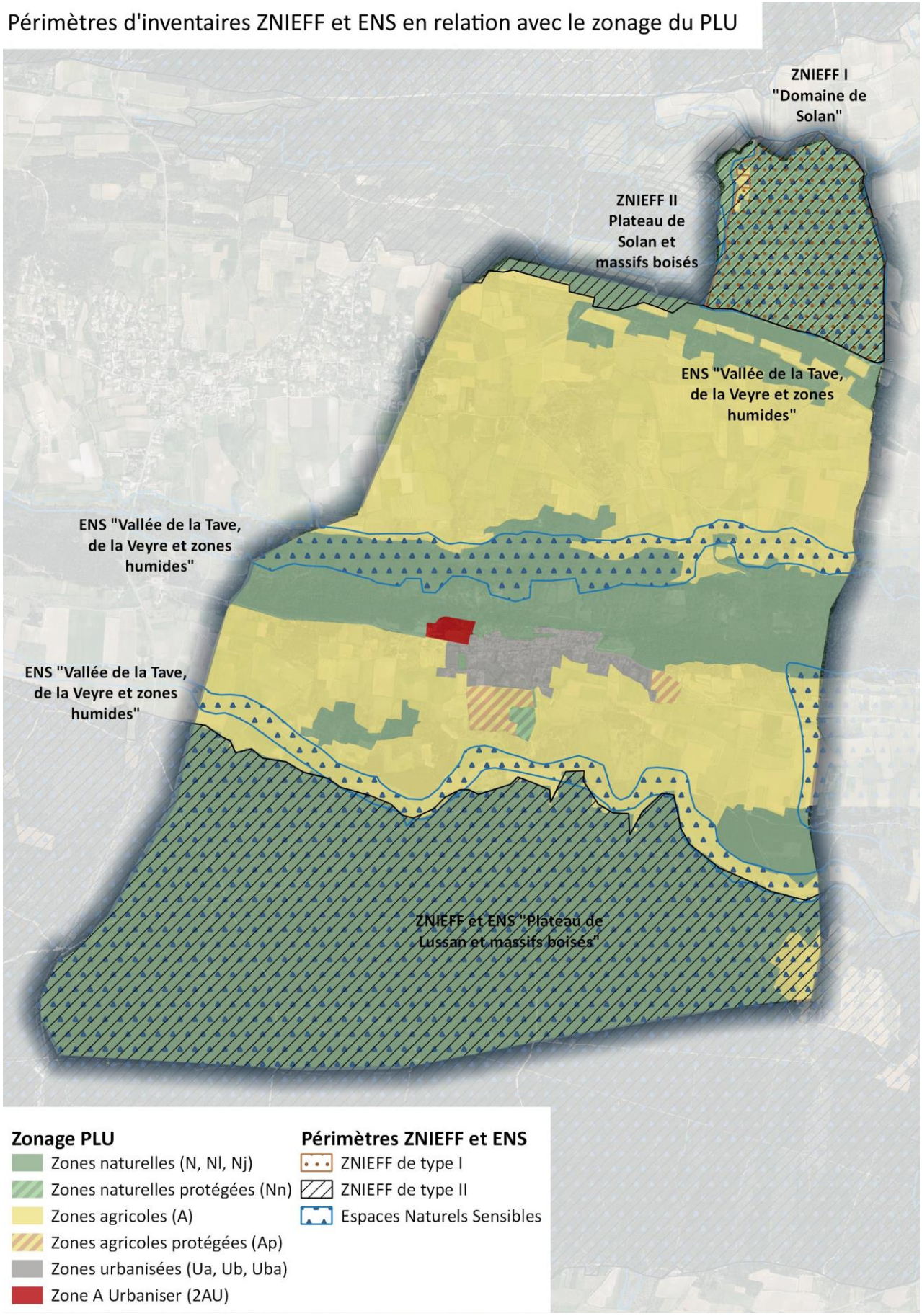
Rappelons que 4 périmètres d'inventaires aux enjeux écologiques notables ont été inventoriés sur la commune de la Bastide d'Engras. Le tableau suivant reprend les enjeux majeurs de ces zones et évalue l'incidence du projet de PLU sur celles-ci.

Désignation	Enjeux du site	Incidence de la mise en œuvre du PLU
ZNIEFF de type I n° 3020-2117 « Domaine de Solan »	- Espèces animales et végétales liées au cours d'eau « valat de solan » et aux zones humides adjacentes Présence de l'Ecrevisse à pieds blancs dans le cours d'eau Présence d'enjeux liés aux milieux humides environnants : la Diane (papillon), la Dactylorhize d'Occitanie (orchidée présente dans une prairie humide du site) et la Fougère des marais espèce très rare en région présente dans la ripisylve du cours d'eau.	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ou à proximité de ce site (cf. carte page suivante). Ce périmètre, classé également en site Natura 2000, fait l'objet d'un zonage spécifique Nn : <u>secteur naturel à protéger en raison de la valeur écologique</u> **Incidence jugée nulle**
ENS n°116 « Vallées de la Tave, de la Veyre et zones humides »	-Site comprenant la Tave et sa ripisylve d'un grand intérêt écologique (zone d'accueil et de refuge pour de nombreuses espèces animales et végétales parfois rares) - Cours d'eau abritant le Castor d'Europe, l'Ecrevisse à pattes blanches - Présence de zones humides associées comme la prairie humide du Grand Pré à Pougnadoresses (zone humide de l'inventaire départemental en limite de la Bastide d'Engras)	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ou à proximité de ce site (cf. carte page suivante). Ce périmètre fait l'objet d'un zonage spécifique Naturel (N) et Agricole (A). **Incidence jugée nulle**
ZNIEFF II n° 3020-0000 « Plateau de Lussan et Massifs boisés »	- Périmètre qui concerne tout le massif boisé du plateau de Lussan et les enjeux de biodiversité associés. - Nombreuses espèces ayant justifié la désignation de cette ZNIEFF : la Diane (papillon), le Circaète Jean-le-Blanc ou le Grand-duc d'Europe (oiseaux), le Lézard ocellé (reptiles), et 49 espèces végétales patrimoniales dont *Gagea villosa, Gratiolaofficinalis, Hormathophyllamacrocarpa, Lythrum tribracteatum*… protégées nationalement.	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ou à proximité de ce site (cf. carte page suivante). Ce périmètrefait l'objet d'un zonage spécifique Naturel (N). *NB : le PADD mentionne néanmoins un projet photovoltaïque au niveau de ce boisement à l'étude actuellement. Au vu des éléments d'études disponibles au moment de la présente évaluation environnementale, les incidences du projet ne sont pas évaluées* **Incidence jugée nulle**
ENS n°125 Plateau de Lussan et Massifs boisés	- Vaste plateau calcaire avec une végétation dominée par de la garrigue boisée - Nombreux oiseaux remarquables à l'échelle de l'ENS (qui est aussi un site Natura 2000 relevant de la Directive Oiseaux) : Faucon crécerellette, Outarde canepetière, Vautour percnoptère, Aigle de Bonelli ou Grand-duc d'Europe	

La carte page suivante montre que ces périmètres d'inventaire ne sont pas concernés par le projet d'urbanisation future 2AU.

Au vu de ces éléments, l'incidence de la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme sur les périmètres d'inventaires est jugée nulle

Périmètres d'inventaires ZNIEFF et ENS en relation avec le zonage du PLU



3. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la trame verte et bleue

La **Trame verte et bleue** est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire.
La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'étend jusqu'à la laisse de basse mer et dans les estuaires, à la limite transversale de la mer. Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.
Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (article L. 371-1 III et R. 371-19 IV du code de l'environnement). **Les zones humides** dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ainsi que les autres zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

Un dispositif législatif pleinement abouti
Suite au Grenelle de l'environnement, l'État a légiféré sur la Trame verte et bleue.
La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (Grenelle 1) pose l'objectif de création d'une TVB d'ici fin 2012. La TVB constitue un des outils en faveur de la biodiversité (SCAP, SNB...). Elle a également modifié l'article L.110 du code de l'urbanisme pour y intégrer la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) introduit :

- la TVB dans le code de l'environnement (article L. 371-1 et suivants), avec sa définition, ses objectifs, le dispositif de la TVB et le lien avec les SDAGE,
- les continuités écologiques dans le code de l'urbanisme (articles 2,L. 141-1, L. 151-1et suivants), avec des objectifs de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

La TVB a été introduite dans le droit français par les lois dites « Grenelle I et II » en 2009 et 2010. Pour sa mise en œuvre, cette démarche est encadrée essentiellement par les dispositions du code de l'environnement et du code de l'urbanisme. En complément, le code général des collectivités territoriales

(CGCT) prévoit des dispositions spécifiques en Corse et dans les départements d'outre-mer. Le code forestier et le code rural et de la pêche maritime précisent les modalités d'articulation de la TVB avec les documents de planification relevant de leurs champs de compétence.

Dans le Code de l'environnement :

- les articles L. 371-1 à 6 et suivants précisent les composantes de la TVB, les éléments de cadrage national, les modalités de gouvernance et d'élaboration des SRCE ;
- l'article L. 212-1 prévoit les modalités d'articulation entre SRCE et schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ;
- les articles D. 371-1 à 6 précisent la composition, les missions et les modalités de fonctionnement du CNTVB ;
- les articles D. 371-7 à 15 précisent la composition, les missions et les modalités de fonctionnement des CRTVB
- les articles R. 371-16 à R. 371-35 précisent les définitions de la TVB et ses objectifs, la procédure d'élaboration et le contenu des SRCE ;
- l'article R. 122-5 II 6° prévoit la prise en compte des continuités écologiques et du SRCE dans l'étude d'impact d'un projet réalisée dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Dans le Code de l'urbanisme :

- les articles L. 101-1 et L. 101-2 inscrivent la préservation de la biodiversité et la remise en bon état des continuités écologiques parmi les objectifs des documents d'urbanisme ;
- des dispositions spécifiques aux SCoT (art. L. 141-1 et suivants) et aux PLU (art. L. 151-1 et suivants) reprennent ensuite cet objectif et le déclinent dans le projet d'aménagement et de développement durables (art. L. 141-4 pour les SCoT et L. 151-5 pour les PLU) et le document d'orientation et d'objectifs des SCoT (art. L. 141-10) ;
- le Préfet dispose également du pouvoir de conditionner le caractère exécutoire d'un SCoT ou d'un PLU en l'absence de SCoT à une prise en compte suffisante des enjeux de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques (art. L. 143-26 pour les SCoT et L. 153-27 pour les PLU).

Sur la commune de la Bastide d'Engras, plusieurs éléments de continuités écologiques ont été identifiés en phase diagnostic à l'échelle de la commune :

	Trame verte	Trame bleue
Réservoir de biodiversité	• Le domaine de Solan • La Tave et sa ripisylve	• La Tave et ses affluents • La zone humide ponctuelle (roselière) identifiée au sud du village
Corridor écologique	• Continuités forestières formées par les massifs boisés • Continuités agricoles des plaines agricoles de la Tave et de la Veyre	• Autres cours d'eau (valat de Solan, la Veyre…)

Ces éléments de continuités écologiques sont représentés sur la carte page 105 avec le zonage du PLU.

La première analyse de la carte page suivante fait ressortir les éléments suivants.

Type de trame	Entités	Classement
Trame Verte	**Réservoirs de biodiversité**	
	Le domaine de Solan	Nn→ Secteur naturel à protéger en raison de la valeur écologique
	La Tave et sa ripisylve	N →zone naturelle à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages A → zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique du sol ou du sous-sol
	Corridors écologiques	
	Continuités forestières formées par les massifs boisés	N → naturelle et forestière à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages Npv→secteur naturel à vocation de projet photovoltaïque au sol et ses annexes
	Continuités agricoles des plaines agricoles de la Tave et de la Veyre	A → Zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique du sol ou du sous-sol Ap→ Secteur à protéger en raison de la qualité des paysages et des sites, des milieux naturels et des paysages Nn→ Secteur naturel à protéger en raison de la valeur écologique
Trame Bleue	**Réservoirs de biodiversité**	
	La Tave et ses affluents	N → zone naturelle à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages A → zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique du sol ou du sous-sol
	La zone humide ponctuelle	Nn→ Secteur naturel à protéger en raison de la valeur écologique
	Corridors écologiques	
	Autres cours d'eau (valat de Solan, la Veyre…)	N et A *->zone non aedificandi de 10 mètres de largeur à compter des berges des principaux cours d'eau et chevelu hydraulique du territoire. Ces zones sont totalement inconstructibles.*

Les éléments de Trame Verte et Bleue sont situés exclusivement en secteur N et A, ce qui les préserve de toute artificialisation.

Les réservoirs de biodiversité que sont le domaine de Solan et la zone humide ponctuelle font l'objet d'un zonage spécifique (Nn) visant à leur préservation accrue au niveau du règlement du PLU.

L'incidence de la mise en œuvre du PLU sur les continuités écologiques est jugée négligeable.

Trame verte et bleue en relation avec le zonage du PLU

4. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux

Un seul secteur AU (zone A Urbaniser) a été défini dans le projet de PLU de La Bastide d'Engras, il s'agit du secteur 2AU de la Combe Lazenet. Son incidence sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux est détaillée plus bas.

L'incidence de la création d'une zone Nl n'est pas analysée au vu du caractère exigu de cette dernière (0,11ha) et de la nature et l'étendue des projets potentiels (création d'un sanitaire public envisagée).

Le secteur de densification des Terres de Lafont, en zone Ub, ne fait pas non plus l'objet d'une analyse spécifique. En effet, la parcelle divisible est au sein de la partie actuellement urbanisée et est déjà fortement bâtie. Elle est uniquement composée de maisons et quelques jardins, bordés par endroits de haies de cyprès. Une analyse de l'incidence du classement de cette zone en zone urbaine à densifier, sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux ne fait donc pas réellement sens.

4.1. Secteur 2AU (2,03 ha dont 0,83 constructibles)

Ce secteur de 2,03 hectares se compose d'un secteur de 0,83 ha constructibles et 1,2 ha non constructible (interface feux de forêt) comme en témoigne la carte issue de l'OAP page 109. Il est situé en continuité de tache urbaine et représente une extension de la zone bâtie du village sur son entrée ouest. Il s'étend sur une friche composée de rudérales post-culturales, une pelouse de petite surface qui semble être fauchée, une petite prairie humide, ainsi qu'un ourlet forestier dominé par des essences de Chêne Vert et Pin d'Alep. La surface très réduite de la prairie humide et sa composition pauvre en espèces floristiques, font qu'elle ne présente pas un potentiel écologique intéressant.

Communautés de rudérales

L'ensemble de ces milieux naturels, s'ils sont favorables à une certaine diversité biologique, principalement composée d'espèces ubiquistes, ne présente pas de potentialités pour des espèces protégées et/ou à enjeu de conservation.
L'urbanisation de ce secteur ne présente donc pas d'incidence significative sur les milieux naturels et la biodiversité.

Formation mixte de Pin et de Chêne

Prairie humide

Figure 25. Localisation de la zone 2AU

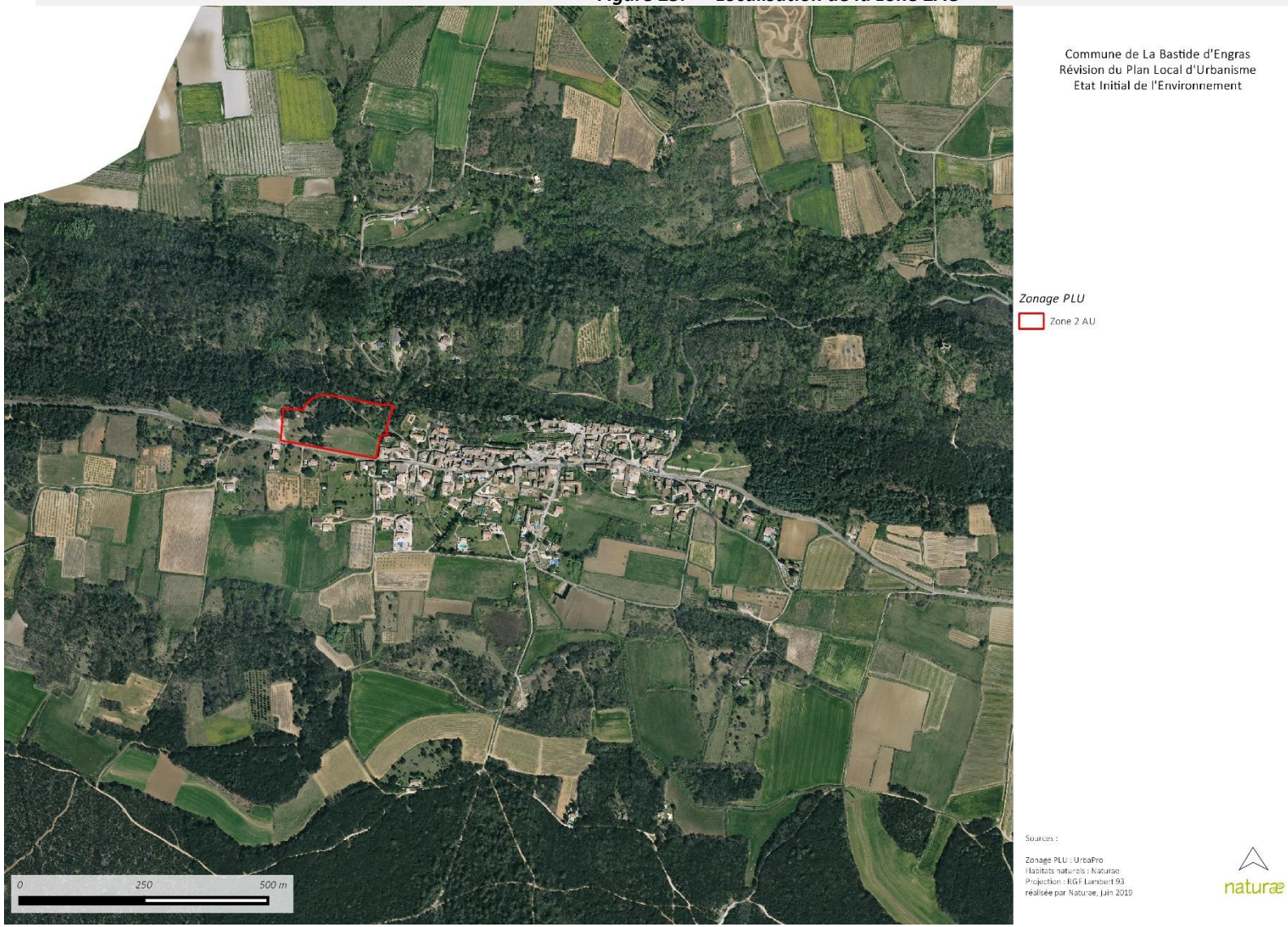


Figure 26. Habitats naturels sur la zone 2AU

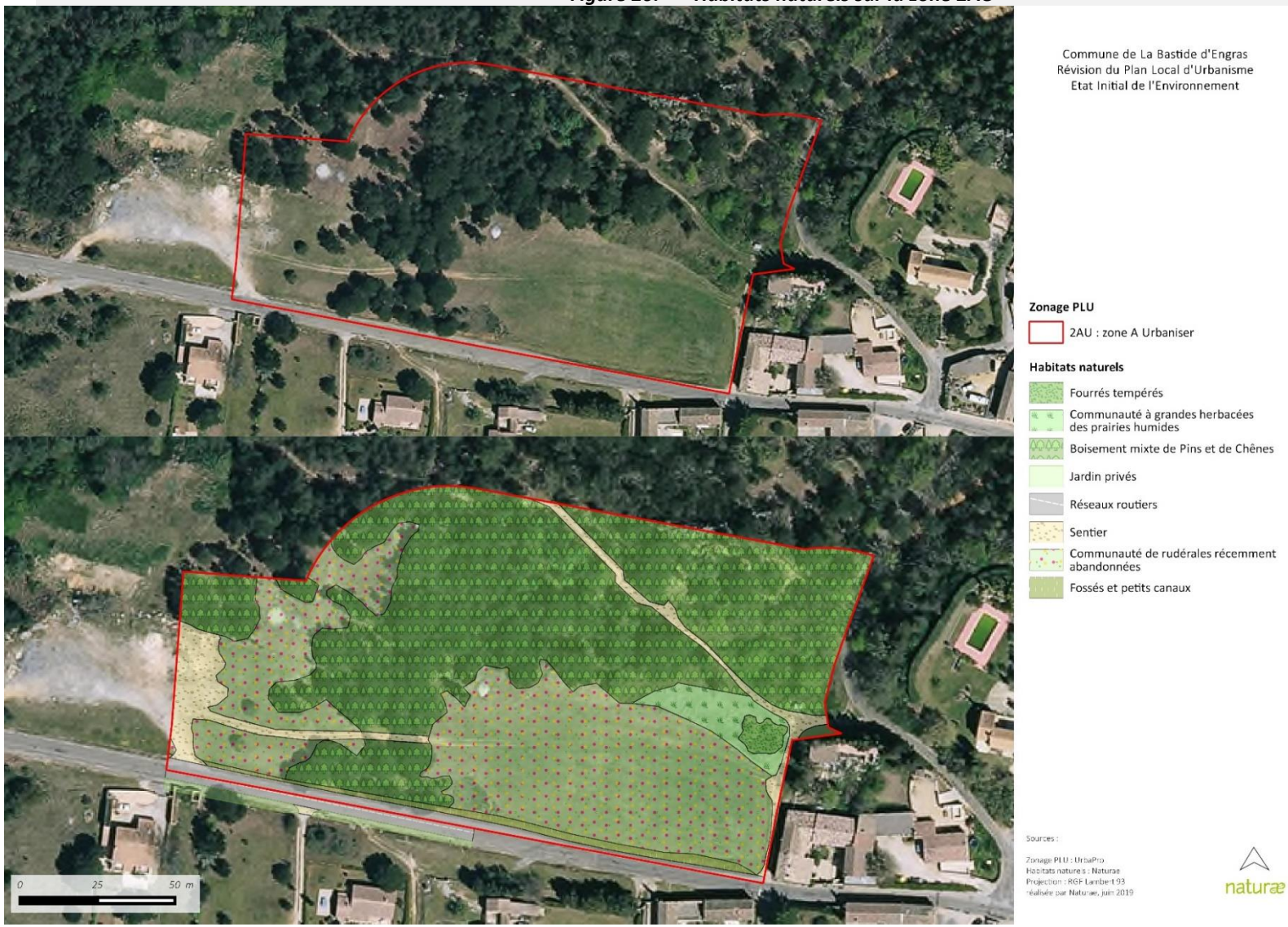
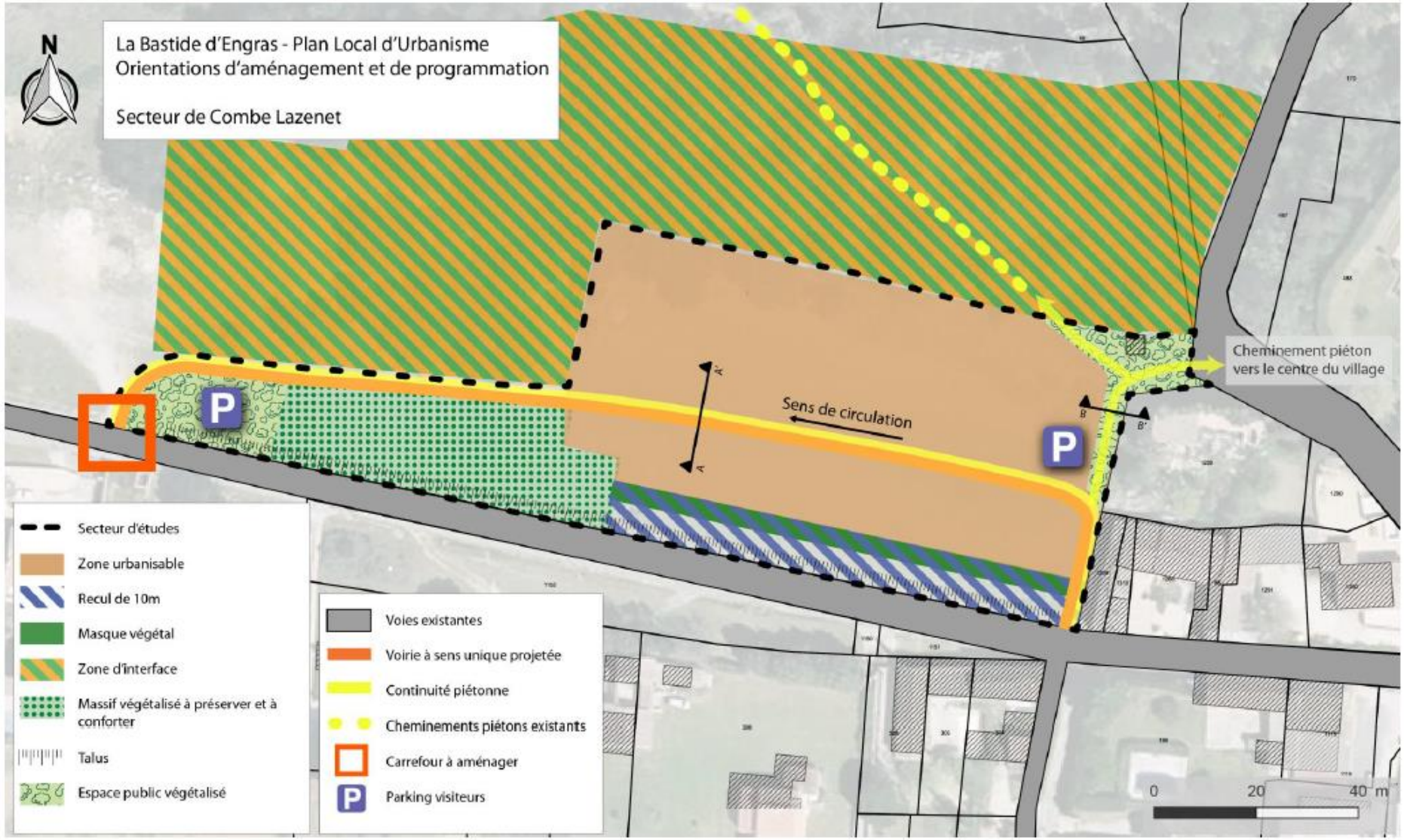


Figure 27. Schéma des OAP



5. Incidence sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

L'enjeu pour la commune est de limiter l'étalement urbain tout en répondant aux besoins de la population par des formes urbaines nouvelles, moins consommatrices d'espace mais qui puissent conserver le cadre de vie privilégié des habitants.

En prenant en compte les espaces de nature en ville et les espaces inconstructibles, l'enveloppe urbaine de la commune permettra à terme une urbanisation d'environ 1,04 ha. Elle permettra d'accueillir 15 logements en densification. La taille moyenne des ménages s'étant stabilisée à 2,2 personnes par ménage à La Bastide-d'Engras, il est possible d'envisager l'accueil de 33 nouveaux habitants à l'horizon 2030.

À l'Ouest du village, le secteur d'extension prévu de Combe Lazenet est situé à proximité du centre ancien et sur des terrains communaux. L'équipe municipale souhaite étendre le développement de la commune dans ce secteur afin de proposer un ensemble harmonieux. Ce secteur sera couvert par une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) qui veillera à la cohérence avec les formes urbaines existantes. Dans cette optique le projet proposera des densités résidentielles supérieures à celles constatées au sein du tissu pavillonnaire et combinera les typologies de logements. Ce secteur d'environ 8 537 m² accueillera une dizaine de logements supplémentaires (sur la base d'une densité de 17 logements à l'hectare) permettant de contribuer à atteindre les objectifs démographiques.

Ce projet vise à rationaliser la consommation d'espace et à structurer les extensions urbaines en évitant le phénomène d'étalement qu'aurait pu provoquer le document d'urbanisme en vigueur.

Les espaces naturels et agricoles sont fortement préservés par le zonage du PLU. La consommation d'espace pour l'urbanisation est très faible et limitée à un unique secteur de 0,83 ha (partie constructible de la zone 2AU de Combe Lazenet).
De ce fait, l'incidence du PLU sur les espaces naturels, agricoles et paysagers de la Bastide d'Engras est jugée faible.

6. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les pollutions & nuisances

6.1. Qualité de l'air

La commune de la Bastide d'Engras appartient à la zone géographique de l'Uzégeois (Unité Territoriale d'Évaluation[7]) qui englobe une large portion nord-est du Gard.

Notons qu'il n'y a qu'une seule voie notable sur la commune : la RD211, qui traverse La Bastide d'Engras et qui est très peu fréquentée (route secondaire). La pollution atmosphérique à la Bastide d'Engras est de ce fait très faible.

Dans la mesure où l'unique nouveau secteur ouvert à l'urbanisation est de très faible surface et dédié à de l'habitat uniquement, il n'est pas susceptible d'influer de façon significative sur la qualité de l'air de la commune.

Une attention devra être portée par la collectivité sur le sujet pour continuer à garantir à sa population un cadre de vie attractif.

Aujourd'hui, la commune de La Bastide d'Engras est peu concernée par les nuisances olfactives et les problèmes de qualité de l'air notamment du fait de son caractère rural. L'incidence de la mise en œuvre du PLU sur cette thématique est donc jugée négligeable.

6.2. Bruit

Le schéma départemental routier du Gard a été approuvé le 17 décembre 2001. Il prévoit, hors agglomération, une marge de recul obligatoire des constructions. Cette marge permet entre autres de réduire les nuisances liées à la circulation et au bruit.

Fort du contexte rural dans lequel elle s'insère, la commune de la Bastide d'Engras est très peu concernée par les nuisances sonores associées au trafic automobile et infrastructures de transport. Il n'existe donc pas de problématique prégnante de bruit sur la commune. L'augmentation marginale de la population communale prévue suite à la mise en œuvre du P.L.U. n'aura pas d'impact notable sur le bruit à la Bastide d'Engras

Ainsi, la mise en œuvre du P.L.U. n'aura donc pas d'incidence notable sur les nuisances sonores.

L'analyse de l'état initial de l'environnement, décrivant les différents risques et nuisances auxquels est soumise la population, a permis d'intégrer au mieux les enjeux liés à cette thématique dans le projet communal. Ainsi, le plan de zonage et le règlement du P.L.U. contribuent à la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes par l'intégration de la règlementation en vigueur vis-à-vis des différents risques et nuisances.

La mise en œuvre de ce P.L.U. n'aura donc pas d'incidence notable sur les risques et les nuisances.

[7] définies dans le PSQA 2010-2015 (Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air) par AIR LR

7. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la transition énergétique

Afin de favoriser la maîtrise de l'énergie et sa production à partir de source renouvelable et réduire les émissions de gaz à effet de serre, la commune souhaite investir dans l'énergie d'origine photovoltaïque.

Pour rappel, la France a pour objectif d'atteindre 23% d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique en 2020, valeur portée à 29% (ou 2200 GWh/an) dans le SRCAE du Languedoc-Roussillon et portée à 23% dans le PCET du Gard.

Le territoire de la commune de La Bastide d'Engras est particulièrement propice à l'installation de ce type de dispositif puisqu'il s'agit d'une zone à rendement élevé présentant l'un des meilleurs gisements de France d'ensoleillement. La commune souhaite donc prendre part à ces objectifs en développant la production d'énergie photovoltaïque.

L'objectif est de permettre, tout en l'encadrant, la production d'énergie renouvelable chez les particuliers (agriculteurs compris). Une attention particulière sera portée sur l'impact paysager des installations ainsi que sur les nuisances qu'elles peuvent apporter. Une consultation de l'ABF sera possible. Un projet de parc photovoltaïque, prévu au niveau du Grand Bois en limite avec Saint-Laurent-La-Vernède, est en cours de réflexion actuellement et sera soumis à étude d'impact.
Son incidence n'est pas évaluée dans le présent document, les éléments actuellement disponibles étant insuffisant pour mener cette analyse.

Le P.L.U. prend en compte les enjeux énergétiques de la commune et souhaite favoriser le développement d'énergie renouvelable sur son territoire. La commune souhaite donc prendre part aux objectifs actuels de la transition énergétique en développant la production d'énergie photovoltaïque.

V/ CONCLUSION

Comme en témoigne cette analyse des incidences, et les cartes de superposition des enjeux et du zonage, les orientations du projet de la commune sont compatibles avec la préservation des enjeux environnementaux du territoire de la Bastide d'Engras, dont ceux liés à la zone Natura 2000, aux différents périmètres d'inventaires et aux enjeux de continuités écologiques.

Les dispositions du PLU visent à une urbanisation circonscrite strictement à une unique zone de moins d'un hectare en continuité de la tâche urbaine existante, avec une consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers marginale, sur des milieux présentant de plus un faible intérêt écologique.

Les zones naturelles (N) et agricoles (A) sont destinées à protéger les milieux les plus sensibles mais aussi à maintenir dans les secteurs urbanisés une diversité paysagère destinée à conserver l'ambiance rurale. Des zones spécifiques ont été déterminées sur les secteurs à enjeux écologiques forts que sont le domaine de Solan (zone Nn), la zone humide au sud du village (Nn) et la plaine agricole au sud de la commune à fort enjeu paysager (Ap).

La plupart des enjeux écologiques de la Bastide d'Engras mis en avant ne seront donc pas impactés par la mise en place du PLU. Les différents massifs boisés sont classées N et ne subissent aucune modification. Les trames vertes et bleues sont également protégées. Les secteurs agricoles sont maintenus (A) permettant là encore le maintien d'une mosaïque agri-naturelle nécessaire à la biodiversité communale. La prise en compte de l'environnement est un axe fort de ce projet urbain.

Le projet de ferme photovoltaïque au niveau du massif des Grands Bois actuellement à l'étude, permettrait à la commune de prendre part aux objectifs actuels de développement d'énergie renouvelable. Rappelons cependant que tout projet de ce type est conditionné à la réalisation effective d'une étude d'impact et une analyse fine de l'incidence de celui-ci sur l'environnement.

VI/MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES DU PLAN

1. Généralités

Il existe différents types de mesures plus ou moins adaptées selon les cas :

- les mesures d'évitement ou de suppression - *Modification, suppression d'une orientation pour en supprimer totalement les incidences* ;
- les mesures de réduction – *Adaptation de l'orientation pour en réduire les impacts ;*
- les mesures de compensation – *Contrepartie à l'orientation pour en compenser les incidences résiduelles qui n'auront pas pu être évitées ou suffisamment réduites*.

Cependant l'élaboration du PLU a été menée de façon itérative afin de tendre vers le projet de moindre impact environnemental. Comme l'analyse réalisée ici l'a démontré les répercussions sur l'environnement de la mise en œuvre du document d'urbanisme de la commune de la Bastide d'Engras sont marginales.

2. Mesure d'évitement

Aucune mesure d'évitement d'incidences n'a été nécessaire puisque l'unique zone AU a été définie sur un secteur de moindre enjeu, en continuité avec la tache urbaine. La consommation d'espaces agrinaturels induite est marginale.

3. Mesures de réduction

Aucune mesure de réduction n'est nécessaire après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire.

4. Mesures de compensation

Aucune mesure de compensation n'est nécessaire après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire.

Remarque : la présente évaluation environnementale ne peut intégrer les éventuels impacts et mesures du projet photovoltaïque actuellement à l'étude. La séquence Eviter-Réduire-Compenser sera traitée dans l'étude d'impact propre au projet conformément au R 122.5 du code de l'environnement.

VII/ INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Cette partie définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

L'article L.153-27 du code de l'urbanisme instaure que : " *Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.*
L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

Les indicateurs sont élaborés en vue de l'évaluation des résultats de la mise en application du présent PLU Une grande majorité de la bibliographie faisant référence à l'élaboration d'indicateurs de suivis environnementaux propose une méthode suivant un modèle Pression-Etat-Réponse (P.E.R.), méthode mise au point par l'O.C.D.E. L'objectif est de relier les causes des changement environnementaux (pressions) a leurs effets (état), et finalement aux choix établis dans le PLU afin de faire face à ces changements.

- Les **indicateurs d'état** ont une fonction essentiellement descriptive rendant compte de l'état de l'environnement. Ils peuvent être comparés à des normes de références ou un état zéro pour apprécier les résultats de la mise en place du PLU
- Les **indicateurs de pression**, peuvent permettre une évaluation directe de l'efficacité des politiques de mise en œuvre au sein du document d'urbanisme.
- Les **indicateurs de réponse**, apprécient les actions de la collectivité mises en place pour réduire les sources de dégradation face aux pressions de l'environnement ou améliorer la situation environnementale.

L'objectif est avant tout de cibler les indicateurs reflétant l'impact du document d'urbanisme sur les enjeux environnementaux et territoriaux identifiés sur le territoire, ce dispositif devant, par ailleurs, rester proportionné au document d'urbanisme et aux moyens de la collectivité. Les indicateurs ont été sélectionnés en fonction de leur pertinence pour la commune, leur facilité d'accès et leur représentativité vis-à-vis des enjeux du territoire communal.

Le tableau ci-après liste, pour différentes thématiques environnementales étudiées, une première série d'indicateurs identifiée comme étant intéressants pour le suivi de l'état de l'environnement du territoire communal. Ils permettent de mettre en évidence des évolutions en termes d'amélioration ou de dégradation de l'environnement de la commune, sous l'effet de la mise en œuvre du PLU La liste regroupe les trois types d'indicateurs présentés ci-dessus.

Thématique	Impact suivi	Indicateur	Fréquence de suivi	Source
Urbanisme et développement	Consommation des espaces naturels agricoles et forestiers	▸ Superficie de la tache urbaine (ha)	Annuelle	Commune-SCoT-SIG
	Evolution démographique	▸ Taux de croissance démographique	Annuelle	INSEE
	Rythme de construction	▸ Nombre de permis de construire autorisé par an	Annuelle	Commune
	Densification des zones urbaines	▸ Nombre de logements par m2 ▸ Nombre de permis par zone urbaine par an ▸ Nombre de permis dans les opérations d'aménagements d'ensemble	Annuelle	Commune-SCoT-SIG
	Diversification de l'offre de logements	▸ Analyse des permis par typologie bâtie (individuel, intermédiaire, collectif)	Annuelle	Commune
	Production de logements conventionnés	▸ Nombre de permis à vocation de logements sociaux (accession / location très sociale, sociale,…)	Annuelle	Commune
Gestion de la ressource en eau	Amélioration/maintien de la fonctionnalité des cours d'eau constituant des corridors écologiques	▸ Suivi du débit des cours d'eau ▸ Nombre et répartition des embâcles, seuils, obstacles au courant	Saisonnier (4 fois - année) Annuelle	Commune - Agence de l'eau – Syndicat de gestion
	Amélioration/maintien de la qualité des eaux de surface	▸ Suivi qualitatif des eaux du Merdanson et du Maro ▸ Suivi quantitatif de la ressource en eau	Annuelle	Commune – Agence de l'eau – Syndicat de gestion
Gestion des risques naturels	Minimiser le risque inondation	▸ Nombre d'habitants soumis au risque inondation ▸ Linéaires de cours d'eau artificialisés (buse, canal) ▸ Surface imperméabilisée	Annuelle	Commune
	Minimiser le risque incendie	▸ Surface réellement débroussaillée dans les secteurs à risque	Annuelle	Commune-SDIS
	Gestion du risque	▸ Nombre d'incidents type catastrophes naturelles	Annuelle	Commune
	Gestion du risque mouvement de terrain	▸ Nombre de bâtiments au contact ou sur zones sensibles	Annuelle	Commune – PLU - PPRMT
Agriculture	Consommation de l'espace agricole	▸ Nombre de permis autorisé en zone *A* ▸ Surface consommée par les permis et travaux	Annuelle	Commune
	Dynamique de l'activité agricole	▸ Suivi de l'évolution de la S.A.U. communale par rapport à la surface des zones A ▸ Suivi du recensement agreste ▸ Suivi du nombre d'exploitants agricoles sur la commune	Annuelle	Commune - RGA - Chambre d'Agriculture
Milieux naturels et biodiversité	Préservation des espaces naturels remarquables	▸ Nombre de permis autorisé sur des espaces naturels remarquables (Natura 2000, ZNIEFF de type I) ▸ Surface totale des sites bénéficiant d'un statut de protection	Annuelle	DREAL LR-Commune - Suivi écologue
	Suivi de la biodiversité communale	▸ Nombre total d'espèce faunistiques et floristiques observées par rapport au nombre de relevés	Annuelle	Faune LR-SILENE - Suivi écologue
	Préservation des continuités écologiques	▸ Linéaire de corridors (km) ▸ Nombre de permis autorisé sur des éléments de trame verte et bleue identifiés dans le diagnostic	Annuelle	DREAL LR-Commune-Suivi écologue
	Préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Le Valat de Solan»	▸ Surface et distribution des habitats d'intérêt communautaire ▸ Populations d'espèces d'intérêt communautaire	Annuelle	Animateur Natura 2000 Suivi écologue
Déchets	Gestion des déchets	▸ Quantité de déchets collectés ▸ Taux de valorisation des déchets	Annuelle	Intercommunalité

PARTIE 5. RESUME NON TECHNIQUE

I/METHODOLOGIE

Le volet environnemental d'un PLU démarre avec la réalisation de l'état initial de l'environnement, intégré au tome I du rapport de présentation. Les différentes thématiques traitées sont les suivantes :

- le milieu physique : climat, relief, géologie, eau
- la biodiversité : espaces naturels remarquables, milieux aquatiques et zones humides, fonctionnalité écologique et trames verte et bleue
- le paysage
- les risques naturels
- les nuisances et pollutions
- l'énergie

Sur la base de ce diagnostic, les enjeux environnementaux ont été hiérarchisés et une analyse basée sur des matrices descriptives de type AFOM (Atout Faiblesse Opportunité Menaces) a été menée. Les enjeux analysés ont servi de base à la démarche d'évaluation environnementale.

Chacun des éléments du diagnostic est classé dans une matrice afin de définir ;

- l'état de cette composante : atout ou faiblesse
- la tendance évolutive de la composante
- l'explication de la tendance : opportunité ou menace

Il s'agit ensuite d'analyser en quoi le projet de PADD apporte des réponses à ces enjeux, qu'ils soient atouts ou menaces.

L'évaluation environnementale à proprement dit justifie ensuite le parti d'aménagement retenu, en analysant les orientations prises en faveur de l'environnement au regard des différents choix d'aménagements envisagés. Cette partie met en exergue les zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PADD.

L'évaluation des incidences est réalisée sur les différents secteurs revêtant une importance particulière pour l'environnement et la biodiversité sur la commune de la Bastide d'Engras.

Des indicateurs de suivi sont proposés afin de pouvoir évaluer la pertinence du choix d'aménagement retenu.

II/ ANALYSE DES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Cette partie présente en premier lieu une hiérarchisation des enjeux environnementaux issus du diagnostic communal. Il s'agit ensuite d'analyser les évolutions prévisibles de ces thématiques. Il s'agit finalement d'évaluer dans quelle mesure et de quelle manière le projet de PADD de la Bastide d'Engrasrépond aux enjeux, au vu de leur sensibilité environnementale et de leurs perspectives d'évolution, et d'évaluer s'ils représentent une opportunité ou une menace sur le territoire.

Enjeux	Hiérarchisation Sensibilité	Réponse du PADD
Ressource en eau Garantir la qualité et la fonctionnalité des cours d'eau de la Tave et de la Veyre	Modérée	**I.B.2. Préserver les zones naturelles** • *Maintenir la quantité et la qualité de l'eau, cette dernière passant par le développement d'une agriculture raisonnée, l'enherbement des vignes, l'adaptation du système de drainage et l'entretien des haies selon les règlementations en vigueur.*
Milieux naturels et biodiversité Veiller à l'intégrité du domaine de Solan, véritable réservoir d'une biodiversité rare Préserver les enjeux de continuités écologiques de la commune	Forte	**I.A 2. Mettre en valeur et assurer la protection des sites remarquables** • *Protéger et de valoriser les différents sites remarquables du territoire, pouvant servir de réservoir de biodiversité et, de maintenir la richesse du patrimoine naturel* **I.B. 2. Préserver les zones naturelles** • *Préserver les continuités écologiques identifiées dans les trames verte et bleue du territoire* **I. B. 3. Préserver et affirmer les continuités écologiques**
Milieux naturels et biodiversité Maintenir les espaces ouverts au travers d'une agriculture raisonnée au cœur d'une mosaïque agrinaturelle de qualité	Modérée	**I.B. 1. Préserver et valoriser les zones agricoles**
Paysage Stopper la progression urbaine vers la plaine au bénéfice d'une urbanisation concentrée autour du noyau ancien Favoriser le comblement des « dents creuses » Mettre en valeur et protéger le patrimoine bâti	Forte	**II. A 1. Garantir la qualité des entrées du village et préserver le cadre paysager** • *Protéger les espaces paysagers garant du patrimoine végétal de la commune.* • *Structurer l'urbanisation pour valoriser les entrées de village et mettre en valeur le patrimoine de la commune* **II. A. 2. Préserver et valoriser le patrimoine bâti** • *préserver et valoriser le centre ancien* • *respecter les densités et la morphologie du bâti ancien (formes compactes, imbriquées, respect des hauteurs au coeur du village)*
Paysage Préserver la diversité des paysages, les milieux ouverts et les milieux boisés	Modérée	**I.C. 2. Maîtriser et prévenir les risques** • *Laisser libre cours aux crues des rivières* • *Maîtriser et assurer la gestion des eaux de ruissellement dans le cadre des futures opérations* • *Structurer les nouvelles zones d'extensions urbaines vers des espaces peu vulnérables* • *Gérer les interfaces urbaines avec les zones boisées*
Risques Prendre en compte le risque inondation et ruissellement pluvial dans les réflexions d'aménagement Maintenir et pérenniser les mesures de gestion du risque incendie	Modérée	**I.C.2. Maîtriser et prévenir les risques** • *Laisser libre cours aux crues des rivières* • *Maîtriser et assurer la gestion des eaux de ruissellement dans le cadre des futures opérations* • *Structurer les nouvelles zones d'extensions urbaines vers des espaces peu vulnérables* • *Gérer les interfaces urbaines avec les zones boisées*
Energie Communiquer autour du développement de dispositifs particuliers de production d'énergie renouvelable et permettre, tout en l'encadrant, la production d'énergies renouvelables chez les particuliers Réfléchir à l'implantation du bâti (orientation par rapport au soleil, vents, etc.) de manière à limiter les déperditions de chaleur et à profiter au maximum du rayonnement solaire direct Etudier finement les incidences de tout projet photovoltaïque au sol	Modérée	**I.C.1. Favoriser le développement d'énergie renouvelable**

III/ JUSTIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES DU CHOIX RETENU ET ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

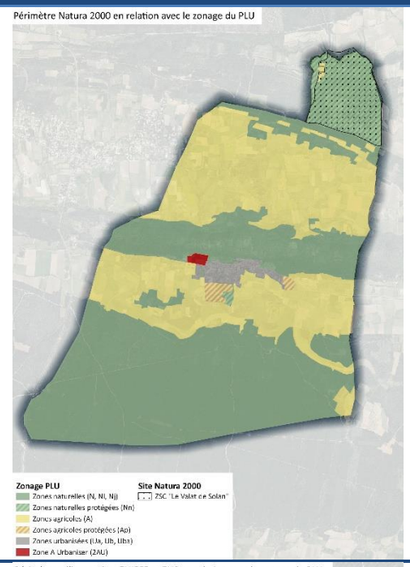
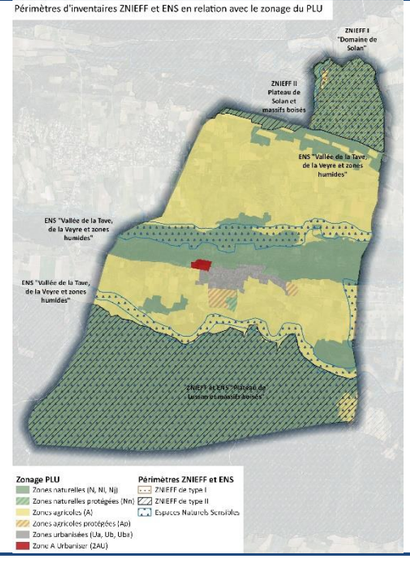
A travers les objectifs de son PADD (P*réserver l'activité agricole* et *Préserver les richesses environnementales, agricoles et paysagères*), la municipalité souhaite protéger et mettre en valeur les éléments du patrimoine de sa commune ainsi que la qualité des paysages de son territoire.

Ces espaces naturels remarquables sont tous susceptibles d'être touchés de manière notable par le projet. Cependant le PADD affiche une volonté claire de préservation de ces espaces. Cet objectif est traduit dans le zonage et le règlement du PLU, et sera précisé dans la partie *4. Incidences de la mise en œuvre du PLU*

Secteurs à enjeux paysagers
Les massifs boisés de la commune avec du nord au sud les massifs de Solan, du synclinal et des Grands Bois.
Les plaines agricoles qui structurent le paysage communal autour des cours d'eau majeurs : la plaine de la Tave et la plaine de la Veyre.
Le petit patrimoine bâti et des vestiges archéologiques
Secteurs à enjeux « milieux naturels et biodiversité »
Le site Natura 2000 du domaine de Solan, identifié comme réservoir de biodiversité aux nombreux enjeux de biodiversité
Les plaines agricoles formant de grands espaces propices à de nombreuses espèces patrimoniales et concernées par des espaces naturels sensibles du Gard
Les cours d'eau de la Tave et de la Veyre ainsi que leur végétation rivulaire qui constituent des continuités écologiques des trames verte et bleue communales
La zone humide et sa roselière, classée en zone agricole indicée zone humide au sud du village.

IV/INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Il s'agit ici d'évaluer les incidences, qu'elles soient négatives ou positives, du projet urbain sur les zones d'importance particulière pour l'environnement et la biodiversité sur la commune de la Bastide d'Engras.

Zone d'importance écologique	Description des enjeux	Analyse des incidences du PLU	Illustration
1. Site Natura 2000 SIC FR91020032000 « Le Valat de Solan »	6 habitats naturels d'intérêt communautaire : Prairie humide à hautes herbes (6420), Pelouse calcicole sèche à brome dressé (6210), Sources pétrifiantes du Cratoneurion (7220), Tapis de Characées (3140), Forêt de peupliers riveraine et méditerranéenne (92A0), Forêt de Chênes verts catalo-provençale (9340). 6 espèces d'intérêt communautaire : Ecrevisse à pattes blanches, Orchis d'Occitanie, Fougère des marais, Grand Capricorne, Lucane Cerf-volant.	▸ Les habitats et espèces d'intérêt communautaire sont présents sur la commune majoritairement sur le périmètre du site Natura 2000. Le périmètre Natura 2000 est intégralement protégé avec un zonage spécifique Nn. ▸ La ripisylve (92A0) se retrouve sur d'autres secteurs communaux (bord de la Tave notamment), mais classée en N et A et parfaitement inconstructible. ▸ L'incidence sur la yeuseraie devra être étudiée au sein de l'étude d'impact du projet photovoltaïque du secteur des Grands Bois à venir. **L'incidence du Plan Local d'Urbanisme de la commune de la Bastide d'Engras sur le site Natura 2000 « La Valat de Solan» est jugée nulle.**	
2. Périmètres d'inventaire	**ZNIEFF de type I n° 3020-2117 « Domaine de Solan »**	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ou à proximité de ce site (cf. carte page suivante). Ce périmètre, classé également en site Natura 2000, fait l'objet d'un zonage spécifique Nn : secteur naturel à protéger en raison de la valeur écologique **Incidence jugée nulle**	
	ENS n°116 « Vallées de la Tave, de la Veyre et zones humides »	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ou à proximité de ce site (cf. carte page suivante). Ce périmètre fait l'objet d'un zonage spécifique Naturel (N) et Agricole (A). **Incidence jugée nulle**	
	ZNIEFF II n° 3020-0000 « Plateau de Lussan et Massifs boisés »		
	ENS n°125 Plateau de Lussan et Massifs boisés	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ou à proximité de ce site (cf. carte page suivante). Ce périmètre fait l'objet d'un zonage spécifique Naturel (N) **Incidence jugée nulle**	

3. Trames vertes et bleues

Trame verte
- Le domaine de Solan
- La Tave et sa ripisylve
- Continuités forestières formées par les massifs boisés
- Continuités agricoles des plaines agricoles de la Tave et de la Veyre

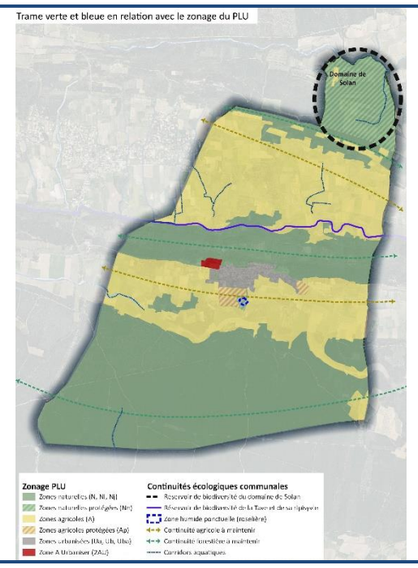
Trame bleue
- La Tave et ses affluents
- La zone humide ponctuelle (roselière)

Protection du domaine de Solan par un classement en Nn, préservation de la Tave et sa ripisyvlve ainsi que des massifs boisés en zone naturelle stricte (N), n'autorisant aucune construction. Les secteurs restants sont classés A, limitant de fait les constructions.

Préservation de la zone humide ponctuelle par classement en zone naturelle à préserver (Nn)

L'incidence de la mise en œuvre du PLU sur les continuités écologiques est de ce fait jugée nulle.

Trame verte et bleue en relation avec le zonage du PLU



Comme en témoigne cette analyse des incidences, et les cartes de superposition des enjeux et du zonage, les orientations du projet de la commune sont compatibles avec la préservation des enjeux environnementaux du territoire de la Bastide d'Engras, dont ceux liés à la zone Natura 2000, aux différents périmèters d'inventaires et aux enjeux de continuités écologiques.

Les dispositions du PLU visent à une urbanisation circonscrite strictement à une unique zone de moins d'un hectare en continuité de la tâche urbaine existante, avec une consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers marginale, sur des milieux présentant un faible intérêt écologique.

Les zones naturelles (N) et agricoles (A) sont destinées à protéger les milieux les plus sensibles mais aussi à maintenir dans les secteurs urbanisés une diversité paysagère destinée à conserver l'ambiance rurale. Des zones spécifiques ont été déterminées sur les secteurs à enjeux écologiques forts que sont le domaine de Solan (zone Nn), la zone humide au sud du village (Nn) et la plaine agricole au sud de la commune à fort enjeu paysager (Ap).

La plupart des enjeux écologiques de la Bastide d'Engras mis en avant ne seront donc pas impactés par la mise en place du PLU. Les différents massifs boisés sont classées N et ne subissent aucune modification. Les trames vertes et bleues sont également protégées. Les secteurs agricoles sont maintenus (A) permettant là encore le maintien d'une mosaïque agri-naturelle nécessaire à la biodiversité communale. La prise en compte de l'environnement est un enjeu fort de ce projet urbain.

V/ MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES DU PLAN

L'élaboration du PLU a été menée de façon itérative afin de tendre vers le projet de moindre impact environnemental. Comme l'analyse réalisée ici l'a démontré les répercussions sur l'environnement de la mise en œuvre du document d'urbanisme de la commune de la Bastide d'Engras sont marginales.

Aucune mesure d'évitement d'incidences n'a été nécessaire puisque l'unique zone AU a été définie sur un secteur de moindre enjeu, et en continuité avec la tache urbaine. La consommation d'espaces agrinaturels induite est marginale.

Aucune mesure de réduction ni de compensation n'est nécessaire après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire.

VI/INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Les indicateurs sont élaborés en vue de l'évaluation des résultats de la mise en application du présent PLU L'objectif est avant tout de cibler les indicateurs reflétant l'impact du document d'urbanisme sur les enjeux environnementaux et territoriaux identifiés sur le territoire, ce dispositif devant, par ailleurs, rester proportionné au document d'urbanisme et aux moyens de la collectivité. Les indicateurs ont été sélectionnés en fonction de leur pertinence pour la commune, leur facilité d'accès et leur représentativité vis-à-vis des enjeux du territoire communal.

1. Urbanisme et développement :

- Superficie de la tache urbaine (ha)
- Taux de croissance démographique
- Nombre de permis de construire autorisé par an
- Nombre de logements par m2
- Nombre de permis par zone urbaine par an
- Nombre de permis dans les opérations d'aménagements d'ensemble
- Analyse des permis par typologie bâtie (individuel, intermédiaire, collectif)
- Nombre de permis à vocation de logements sociaux (accession /location très social, social,…)

2. Gestion de la ressource en eau :

- Suivi du débit des cours d'eau
- Nombre et répartition des embâcles, seuils, obstacles au courant
- Suivi qualitatif des eaux du Merdanson et du Maro
- Suivi quantitatif de la ressource en eau

3. Gestion des risques naturels

- Nombre d'habitants soumis au risque inondation
- Linéaires de cours d'eau artificialisés (buse, canal)
- Surface imperméabilisée
- Surface réellement débroussaillée dans les secteurs à risque
- Nombre d'incidents type catastrophes naturelles
- Nombre de bâtiments au contact ou sur zones sensibles

4. Agriculture

- Nombre de permis autorisé en zone *A*
- Surface consommée par les permis et travaux
- Suivi de l'évolution de la S.A.U. communale par rapport à la surface des zones A
- Suivi du recensement agreste
- Suivi du nombre d'exploitant agricole sur la commune

5. Milieux naturels et biodiversité

- Nombre de permis autorisé sur des espaces naturels remarquables (Natura 2000, ZNIEFF de type I, ENS)
- Surface totale des sites bénéficiant d'un statut de protection
- Nombre total d'espèce faunistique et floristique observées par rapport au nombre de relevés
- Linéaire de corridors (km)
- Nombre de permis autorisé sur des éléments de trame verte et bleue identifiés dans le diagnostic
- Surface et distribution des habitats d'intérêt communautaire
- Suivi des populations d'espèces d'intérêt communautaire

6. Transition énergétique

- Superficie dédiée à la production d'énergie photovoltaïque
- Quantité d'énergie produite par énergie renouvelable sur le territoire

7. Réseaux

- Décompte des équivalents habitants pour contrôler la capacité de la STEP

8. Gestion des déchets

- Quantité de déchets collectés
- Taux de valorisation des déchets