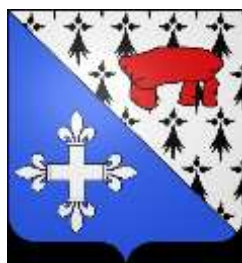


# Elaboration de la Carte Communale



## Commune de Bordezac

*Département du Gard (30)*



## Pièce n° 1 : Rapport de Présentation

**Dossier d'enquête publique**



**La Carte Communale de Bordezac a été élaborée par :**



- **Fabien CLAUZON**, Consultant en aménagement : Intervention sur l'ensemble du dossier
- **Christel FIETKAU-GORDOT**, Géographe urbaniste, analyse urbaine



- **Loïc BOVIO**, EIE (hors paysage) et évaluation environnementale
- **Julie BAILLEAU**, compléments à l'étude

<b>PREAMBULE : CONTEXTE JURIDIQUE ET OPERATIONNEL DE LA CARTE COMMUNALE</b>	<b>6</b>
.....	
<b>CHAPITRE 1 : LE CONTENU D’UNE CARTE COMMUNALE</b>	<b>6</b>
I. CADRE GENERAL	6
II. LE CONTENU DE LA CARTE COMMUNALE	7
<b>CHAPITRE 2 : LES EFFETS JURIDIQUES DE LA CARTE COMMUNALE</b>	<b>10</b>
I. SUR LES REGLES D’URBANISME APPLICABLES	10
II. SUR LA COMPETENCE EN MATIERE D’INSTRUCTION ADS	11
III. SUR L’INSTITUTION DU DROIT DE PREEMPTION (DP)	11
<b>CHAPITRE 3 : CARTE COMMUNALE ET HIERARCHIE DES NORMES</b>	<b>11</b>
<b>CHAPITRE 4 : PROCEDURES D’ELABORATION, D’EVALUATION ET D’EVOLUTION</b>	<b>12</b>
I. ELABORATION ET REVISION	12
II. RECTIFICATION D’UNE ERREUR MATERIELLE	13
III. MISE A JOUR DES ANNEXES	14
IV. ABROGATION DE LA CARTE COMMUNALE	14
<b>CHAPITRE 5 : DISPOSITIONS A PORTEES LEGISLATIVES ET REGLEMENTAIRES APPLICABLES AU TERRITOIRE DE LA COMMUNE</b>	<b>15</b>
.....	
<b>PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC TERRITORIAL</b>	<b>18</b>
.....	
<b>CHAPITRE 1 : LA COMMUNE AU SEIN DU TERRITOIRE</b>	<b>18</b>
I. LA COMMUNE AU SEIN DU DEPARTEMENT DU GARD, LE CONTEXTE HISTORIQUE ET INSTITUTIONNEL <sup>1</sup>	18
II. LA COMMUNE AU SEIN DU CANTON ET DE L’INTERCOMMUNALITE	23
<b>CHAPITRE 2 : ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE DE LA COMMUNE</b>	<b>36</b>
I. DEMOGRAPHIE ET DYNAMIQUE DEMOGRAPHIQUE	36
II. LA DYNAMIQUE DE LA CONSTRUCTION	44

III. LES ACTIVITES PRESENTES SUR LA COMMUNE .....	59
<b>CHAPITRE 3 : ANALYSE DES ESPACES ET MILIEUX NATURELS .....</b>	<b>69</b>
I. MORPHOLOGIE ET DYNAMIQUE DU SITE .....	69
II. LES INFRASTRUCTURES COMMUNALES.....	78
III. FORCES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE COMMUNAL.....	94
IV. ANALYSE URBAINE .....	115
V. LE PATRIMOINE PROTEGE AU TITRE DE L'ARTICLE L .111-22 DU CODE DE L'URBANISME.....	135
VI. BIODIVERSITE ET MILIEU NATUREL .....	136
VII. LES RESSOURCES NATURELLES .....	167
VIII. POLLUTION ET NUISANCES .....	193
IX. RISQUES MAJEURS .....	214
<b>DEUXIEME PARTIE : LE PARTI D'AMENAGEMENT, LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS. 243</b>	
<b>CHAPITRE 1 : SYNTHESE ET BILAN .....</b>	<b>243</b>
I. LE BILAN .....	243
II. LES ATOUTS ET LES DYSFONCTIONNEMENTS .....	244
III. LES CONTRAINTES .....	244
<b>CHAPITRE 2 : LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT .....</b>	<b>246</b>
I. LES OBJECTIFS DE LA CARTE COMMUNALE.....	246
II. LES CHOIX D'AMENAGEMENT DE LA CARTE COMMUNALE.....	249
<b>CHAPITRE 3 : ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEUR AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>269</b>
I. LE SDAGE RHONE-MEDITERRANEE CORSE.....	269
II. LE SAGE DU BASSIN VERSANT DES GARDONS.....	271
III. LA CHARTE DU PARC NATUREL NATIONAL DES CEVENNES.....	272
IV. LOI MONTAGNE.....	273
V. LE SCOT PAYS DES CEVENNES .....	274
<b>CHAPITRE 4 : ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE PROJET ET MESURES ENVIRONNEMENTALES – CARTE COMMUNALE DE BORDEZAC .....</b>	<b>279</b>

I. INCIDENCE DU PROJET COMMUNAL .....	279
II. INCIDENCES DU ZONAGE REGLEMENTAIRE .....	294
LES TYPES DE MILIEUX NATURELS ET AGRICOLES POTENTIELLEMENT IMPACTES PAR L'URBANISATION.....	311
LES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION.....	318
LES ZONES NATURELLES D'INTERET FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE DE BORDEZAC CONCERNEES PAR DES SECTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE IMPACTES .....	319
LA TRAME VERTE ET BLEUE DE LA COMMUNE DE BORDEZAC .....	323
III. EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000 .....	327
LE SITE D'IMPORTANCE COMMUNAUTAIRE DES « HAUTES VALLEES DE LA CEZE ET DU LUECH » .....	328
LA ZONE SPECIALE DE CONSERVATION « FORETS DE PINS DE SALZMANN DE BESSEGES » .....	332
LOCALISATION DES ZONES CONSTRUCTIBLES ET DES SECTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE IMPACTES VIS-A-VIS DES DEUX PERIMETRES NATURA 2000 .....	334
CONFIGURATION ET SUPERFICIES DES SURFACES IMPACTEES.....	334
IV. MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION (ERC).....	338
<b>CHAPITRE 5 : INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI.....</b>	<b>340</b>
I. LES DIFFERENTS TYPES D'INDICATEURS DE SUIVI.....	340
II. PROPOSITION D'INDICATEURS.....	341
<b>CHAPITRE 6 : RESUME NON TECHNIQUE &amp; METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>344</b>
I. RESUME NON TECHNIQUE .....	344
II. METHODOLOGIE DE L'EVALUATION.....	349

# PREAMBULE : CONTEXTE JURIDIQUE ET OPERATIONNEL DE LA CARTE COMMUNALE

## CHAPITRE 1 : LE CONTENU D'UNE CARTE COMMUNALE

### I. Cadre général

Créée en décembre 2000 par la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains pour répondre à la situation de petites communes ayant besoin d'une simple cartographie délimitant les zones constructibles et les zones non constructibles, la carte communale est un véritable document d'urbanisme même si, au regard de ses effets juridiques, elle ne tient pas lieu de PLU (Conseil d'État, 20 mars 2013, n° 349807).

La carte communale présente un réel intérêt pour les communes et les groupements qui n'ont pas les moyens ou la nécessité de mettre en place un Plan Local d'urbanisme (PLU).

Dans la nouvelle rédaction du code de l'urbanisme (CU) issue de l'ordonnance du 23 septembre 2015 et de son décret d'application du 28 décembre 2015, la carte communale reste une alternative au PLU puisque le nouvel article L.160-1 dispose que les communes ou les EPCI compétents qui ne sont pas dotés d'un PLU peuvent élaborer une carte communale.

L'approbation d'une carte communale permet au Maire de délivrer les autorisations d'urbanisme au nom de la commune dans celles qui se sont dotées d'une carte communale après la date de publication de la loi ALUR du 24 mars 2014 (CU, art. L.422-1). Dans les communes qui se sont dotées d'une carte communale avant cette date, le Maire est compétent, au nom de la commune, après délibération du conseil municipal. En l'absence de décision du conseil municipal, le Maire sera compétent, au nom de la commune, à compter du 1er janvier 2017.

**Par ailleurs, un droit de préemption peut être mis en œuvre dans les communes couvertes par ce document.** En effet, les conseils municipaux des communes dotées d'une carte communale approuvée peuvent, en vue de la réalisation d'un équipement ou d'une opération d'aménagement, instituer un droit de préemption dans un ou plusieurs périmètres délimités par la carte. La délibération précise, pour chaque périmètre, l'équipement ou l'opération projetée (CU, art. L.211-1).

Le Conseil d'Etat a confirmé les effets d'une carte communale sur la constructibilité des terrains concernés au regard notamment de la règle de la constructibilité limitée aux parties urbanisées de la commune. En effet, en l'absence de PLU ou de carte communale opposable aux tiers, ou de tout document d'urbanisme en tenant lieu, seules sont autorisées, en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune, les constructions et installations dont la liste est fixée limitativement (CU, art. L.111-3 et suivants).

Or, les cartes communales délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles (CU, art. L.161-4).

Au regard de ces dispositions, le Conseil d'Etat a précisé la portée de la carte communale sur la constructibilité des terrains. Il a rappelé qu'il appartient aux auteurs de la carte communale de déterminer les partis d'aménagement à retenir pour le territoire concerné par ce document, en tenant compte de la situation existante et des perspectives d'avenir, et de fixer en conséquence le zonage déterminant la constructibilité des terrains.

Il a constaté qu'aucune disposition législative ne faisait obstacle à ce que puisse être légalement décidé le classement en zone naturelle d'un secteur que les auteurs du document d'urbanisme entendent soustraire, pour l'avenir, à l'urbanisation, sous réserve que l'appréciation à laquelle ils se livrent ne repose pas sur des faits matériellement inexacts ou ne soit pas entachée d'erreur manifeste. Dès lors, la seule circonstance qu'un terrain a pu, dans le passé, être regardé comme inclus dans les parties urbanisées d'une commune, ne fait pas obstacle à ce que ce terrain puisse être classé pour l'avenir en zone inconstructible par la carte communale.

C'est par l'intermédiaire des documents graphiques de la carte communale que sont délimités les secteurs dans lesquels les constructions seront autorisées et ceux où elles seront interdites. **Ces secteurs peuvent être spécialisés, notamment pour prévoir l'implantation d'activités incompatibles avec le voisinage des zones habitées** (cf. CE, 15 avril 2016, n°390113).

## **II. Le contenu de la Carte Communale**

En application des articles L. 161-1 et R. 161-1 à R. 161-8 du code de l'urbanisme, la carte communale ne comporte que trois éléments :

- Un rapport de présentation ;
- Un ou des documents graphiques ;
- Des annexes dont les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol.

Contrairement au PLU, il n'y a pas de règlement dans une carte communale puisque c'est le règlement national d'urbanisme (RNU) qui s'y applique ainsi qu'un zonage très simple qui délimite des secteurs constructibles et inconstructibles.

### ***a. Rapport de présentation***

Depuis la recodification du livre 1er du code de l'urbanisme, il est prévu explicitement que la carte communale comprend un rapport de présentation, afin de donner un fondement législatif aux articles réglementaires qui listent précisément le contenu de ce rapport de présentation :

- **Analyse de l'état initial de l'environnement** et prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique ;
- **Explication des choix retenus**, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L. 101-1 et L. 101-2 du code de l'urbanisme<sup>1</sup>, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées et justification, en cas de révision, des changements apportés à ces délimitations ;
- **Evaluation des incidences des choix de la carte communale sur l'environnement** et manière dont la carte prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Le rapport de présentation est par ailleurs enrichi d'autres items lorsque la carte communale est soumise à évaluation environnementale (articles R. 104-15 et R. 104-16). Il convient en particulier de présenter les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre de la carte sur l'environnement (article R. 161-3).

### **Champ de l'évaluation environnementale pour les cartes communales :**

L'élaboration d'une carte communale est soumise à évaluation environnementale de façon systématique lorsque le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000. Dans les autres cas, la procédure d'élaboration fait l'objet d'un examen au cas par cas.

La procédure de révision est soumise à évaluation environnementale de façon systématique lorsque le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000 ou lorsque la révision permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000. Dans les autres cas, la procédure fait l'objet d'un examen au cas par cas.

La Carte Communale de BORDEZAC est soumise à évaluation environnementale car deux sites NATURA 2000 sont présents sur le territoire de la commune pour une superficie totale de 430 hectares à savoir :

- La Zone Spéciale de Conservation les forêts de pins de Salzmann de Bessèges (FR9101366) ;
- Le Site d'Importance Communautaire des Hautes Vallées de la Cèze et du Luech (FR9101364).

#### ***b. Le ou les documents graphiques : un zonage binaire***

Le ou les documents graphiques de la carte communale délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne peuvent pas être autorisées, à l'exception :

- De l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ;
- Des constructions et installations nécessaires :
  - A des équipements collectifs ou à des services publics si elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
  - A l'exploitation agricole ou forestière ;
  - A la mise en valeur des ressources naturelles.



Les documents graphiques peuvent par ailleurs préciser qu'un secteur est réservé à l'implantation d'activités, notamment celles qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées (article R. 161-5).

**Ces documents sont opposables aux tiers.**

*c. Les servitudes d'utilité publique (SUP)*

A l'instar des PLU, la loi ALUR du 24 mars 2014 (**article 133**) a prévu que les cartes communales comportent en annexe les SUP affectant l'utilisation du sol. Ainsi, pour les cartes communales nouvellement élaborées ou révisées, il revient au préfet, dans le cadre de son pouvoir de porter à connaissance, de notifier à la commune ou l'EPCI compétent ces servitudes, à charge pour la collectivité territoriale de les annexer à la Carte Communale.

Cette « annexion » peut en outre se faire à tout moment, dans le cadre d'une simple procédure de mise à jour des annexes. Le Code de l'Urbanisme prévoit par ailleurs qu'après l'expiration d'un délai d'un an à compter, soit de l'approbation de la carte communale, soit, s'il s'agit d'une SUP nouvelle, de son institution, seules les servitudes annexées au plan peuvent être opposées aux demandes d'autorisation d'occupation du sol (**article L. 162-1**).

## CHAPITRE 2 : LES EFFETS JURIDIQUES DE LA CARTE COMMUNALE

### I. Sur les règles d'urbanisme applicables

- **Précision des modalités d'application de la réglementation de l'urbanisme**

Les autorisations d'urbanisme sont instruites, sur les territoires couverts par une carte communale, sur la base du zonage défini et des prescriptions du RNU. La carte communale ne fixe donc par elle-même aucune règle d'urbanisme propre.

- **Non-application de la règle de constructibilité limitée**

L'article L. 111-3 du code de l'urbanisme prévoit que « *En l'absence de plan local d'urbanisme, de tout document d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale, les constructions ne peuvent être autorisées que dans les parties urbanisées de la commune* ». Ainsi, la règle dite de l'inconstructibilité en dehors des parties urbanisées de la commune ne s'applique pas sur les territoires couverts par une carte communale, ce qui permet à ses auteurs de délimiter des secteurs constructibles qui vont au-delà des parties urbanisées et qui ne sont pas obligatoirement situés en continuité avec l'urbanisation existante.

- **Mise en œuvre du principe d'urbanisation limitée**

Le législateur a incité les collectivités territoriales à se doter d'un schéma de cohérence territoriale (SCoT) avant le 1er janvier 2017. A compter de cette date, les communes non couvertes par un SCoT opposable ne pourront ouvrir de nouveaux terrains à l'urbanisation, sauf dérogation. Cette règle s'applique également sur le territoire des communes dotées de cartes communales (article L. 142-4 2° du code de l'urbanisme).

## **II. Sur la compétence en matière d'instruction ADS**

Sur le territoire des communes qui se sont dotées d'une carte communale après la publication de la loi ALUR, soit le 26 mars 2014 (article 134), le maire est l'autorité compétente pour délivrer le permis de construire, d'aménager ou de démolir et pour se prononcer sur un projet relevant du régime de la déclaration préalable. Dans les communes qui se sont dotées d'une carte communale avant le 26 mars 2014, le maire est compétent, au nom de la commune, seulement après délibération du conseil municipal, ou, en l'absence de délibération, automatiquement à compter du 1er janvier 2017 (article L. 422-1 du code de l'urbanisme).

## **III. Sur l'institution du droit de préemption (DP)**

En application de l'article L. 211-1 du code de l'urbanisme, « les conseils municipaux des communes dotées d'une carte communale approuvée peuvent, en vue de la réalisation d'un équipement ou d'une opération d'aménagement, instituer un droit de préemption dans un ou plusieurs périmètres délimités par la carte ». Contrairement au DPU institué sur les territoires dotés d'un PLU, la délibération doit préciser, pour chaque périmètre, l'équipement ou l'opération projeté et être motivée par un projet d'équipement ou d'aménagement (question écrite n° 01509).

### ***CHAPITRE 3 : CARTE COMMUNALE ET HIERARCHIE DES NORMES***

La Carte Communale doit respecter les principes généraux du droit de l'urbanisme énoncés aux articles L. 101-1 et L. 101-2 du code de l'urbanisme ainsi que les normes et documents de rang supérieur, dans les conditions définies par les articles L. 131-4 et L. 131-7 du même code.

Les Cartes Communales doivent donc être compatibles avec les SCoT, les schémas de mise en valeur de la mer (SMVM), les plans de déplacements urbains (PDU), les programmes locaux de l'habitat (PLH) et les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes. En l'absence de SCoT, les cartes communales sont compatibles avec l'ensemble des dispositions et documents énoncés à l'article L. 131-1, et notamment avec les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne.

## **CHAPITRE 4 : PROCEDURES D'ELABORATION, D'EVALUATION ET D'EVOLUTION**

### **I. Elaboration et révision**

- **L'initiative de la procédure d'élaboration ou de révision de la carte communale appartient à la commune ou à l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI) compétent.**

Aucune disposition législative ou réglementaire n'interdit à une commune ou à un EPCI doté d'un PLU de substituer celui-ci par une carte communale. Toutefois, la responsabilité sans faute de la collectivité territoriale et, solidairement, de l'État, est susceptible d'être engagée si le nouveau zonage adopté fait peser une charge spéciale et exorbitante, hors de proportion avec l'objectif d'intérêt général poursuivi (Conseil d'État, 29 juin 2016, n° 375020, considérants 20 et 21).

Il est à noter par ailleurs que, en cas de création d'un EPCI compétent en matière de PLU, de document en tenant lieu ou de carte communale, de fusion de deux EPCI, de toute modification du périmètre d'un EPCI ou de transfert de la compétence en matière de PLU, les dispositions des cartes communales applicables aux territoires concernés restent applicables jusqu'à l'approbation du PLU intercommunal.

Ces cartes peuvent, dans l'attente, faire l'objet d'une révision (article L. 163-2 du code de l'urbanisme). Par ailleurs, le code de l'urbanisme permet à un EPCI compétent en matière de PLU, de document en tenant lieu ou de carte communale de décider d'achever toute procédure d'élaboration ou de révision d'une carte communale engagée avant la date de sa création. Il est alors substitué de plein droit dans tous les actes et délibérations afférents à la procédure engagée (article L. 163-3).

- **Concertation préalable du code de l'environnement**

Contrairement à l'élaboration et à la révision du PLU, l'élaboration et la révision de la carte communale ne nécessitent pas l'organisation d'une concertation préalable au titre du code de l'urbanisme. **Néanmoins, le droit d'initiative**, institué par l'ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes, s'applique aux documents d'urbanisme faisant l'objet d'une évaluation environnementale à l'exception des procédures d'élaboration et de révision des SCoT et des PLU, déjà soumis à concertation obligatoire au titre du code de l'urbanisme (exception prévue à l'article L. 121-15-1 du code de l'environnement). Si le droit d'initiative était soulevé dans le cadre d'une procédure d'élaboration ou de révision d'une carte communale soumise à évaluation environnementale, le préfet pourrait donc imposer l'organisation d'une concertation préalable.

- **La procédure d'élaboration ou de révision est conduite par le maire ou le président de l'EPCI.**

Le code de l'urbanisme ne prévoit pas de délibération de prescription mais celle-ci est recommandée et souvent pratiquée.

- **Le préfet porte à la connaissance de l'EPCI compétent ou de la commune les éléments nécessaires à l'élaboration et à la révision de la carte communale, soit :**
  - Le cadre législatif et réglementaire à respecter ;
  - Les projets des collectivités territoriales et de l'Etat en cours d'élaboration ou existants.
  
- **L'élaboration ou la révision de la carte communale sont exemptes de tout formalisme (pas d'association des personnes publiques). Seules sont prévues les consultations :**
  - De la chambre d'agriculture et de la CDPENAF (article L. 163-4 du code de l'urbanisme) dans le cadre d'une élaboration ;
  - De la CDPENAF dans le cadre d'une révision qui aurait pour conséquence, dans une commune située en dehors du périmètre d'un SCoT approuvé, une réduction des surfaces des secteurs où les constructions ne sont pas admises (article L. 163-8 du même code) ;
  - De l'autorité environnementale lorsque la carte communale est soumise à évaluation environnementale.
  - L'élaboration comme la révision de la carte communale sont soumises à enquête publique, ouverte et organisée par le président de l'EPCI compétent ou le maire.
  
- **La carte communale est approuvée par délibération de l'organe délibérant compétent, puis transmise au préfet qui dispose d'un délai de deux mois pour l'approuver à son tour, par arrêté.**

A l'expiration de ce délai, l'Etat est réputé avoir approuvé le document (articles L. 163-6 et L. 163-7 du Code de l'Urbanisme).

- **La délibération de l'organe délibérant et l'arrêté préfectoral qui approuvent ou révisent la carte communale sont affichés pendant un mois en mairie ou au siège de l'EPCI compétent, et, dans ce cas, dans les mairies des communes membres concernées. Mention de cet affichage est insérée dans un journal diffusé dans le département (article R. 163-9 du code de l'urbanisme).**

## **II. Rectification d'une erreur matérielle**

A l'occasion de la recodification du livre Ier du code de l'urbanisme, la procédure de modification simplifiée de la Carte Communale (ancien article L. 124-2 du code de l'urbanisme, alinéa 5) a été supprimée au profit d'une procédure de rectification d'une erreur matérielle. La première apparaissait en effet trop lourde en ce qui concerne les modalités de la participation du public alors que la simple rectification d'une erreur matérielle n'entre pas dans le champ d'application de l'article 7 de la charte de l'environnement.

L'approbation de la rectification d'une erreur matérielle relève d'un simple arrêté du président de l'EPCI ou du maire, transmis au préfet de département et affiché pendant un mois au siège de l'EPCI ou en mairie (article R. 163-7 du code de l'urbanisme). Cet arrêté est soumis au contrôle de légalité du préfet.

### **III. Mise à jour des annexes**

La mise à jour de la carte communale est effectuée chaque fois qu'il est nécessaire de modifier le contenu des annexes de la carte communale, et notamment le report des servitudes d'utilité publique (article R. 163-8 du code de l'urbanisme).

### **IV. Abrogation de la Carte Communale**

Le code de l'urbanisme ne prévoit pas de procédure spécifique concernant l'abrogation d'une carte communale. La situation est toutefois différente selon que l'abrogation s'accompagne ou non de l'élaboration d'un PLU :

- Si l'abrogation de la carte communale ne s'accompagne pas de l'élaboration d'un PLU, il convient d'appliquer strictement le principe du parallélisme des formes et de suivre la procédure utilisée pour l'élaboration de la carte communale, ce qui implique notamment l'organisation d'une enquête publique ainsi qu'une décision du préfet.
- Si l'abrogation de la carte communale s'accompagne de l'élaboration d'un PLU, l'application du parallélisme des formes permettra de sécuriser la procédure sans coûts ni difficultés supplémentaires pour les communes. Il suffira en effet de réaliser une enquête publique portant à la fois sur l'abrogation de la carte communale et sur l'approbation du PLU, en veillant à ce que la délibération de l'organe délibérant emporte à la fois approbation du PLU et abrogation de la carte communale, l'ensemble s'accompagnant d'une décision du préfet (question écrite n° 39836).

## **CHAPITRE 5 : DISPOSITIONS A PORTEES LEGISLATIVES ET REGLEMENTAIRES APPLICABLES AU TERRITOIRE DE LA COMMUNE**

L'élaboration de la Carte Communale de BORDEZAC s'inscrit dans un cadre réglementaire de l'urbanisme et dans le respect des autres textes de loi dont :

- **La loi Montagne** : La commune est incluse dans une zone de montagne, telle que définie en application de la loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne et de ses décrets d'application, codifiée aux articles L.122-1 et suivants (anciens L.145-1 et suivants) et R.122-1 et suivants (anciens R.145-1 et suivants) du code de l'urbanisme. Les principes d'aménagement et de protection qui en découlent concernent notamment :
  - La préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine,
  - La réalisation de l'urbanisation en continuité avec les bourgs et les villages existants, sauf étude spécifique démontrant que l'urbanisation qui n'est pas située en continuité de l'urbanisation existante est compatible avec les grands objectifs de protection,
  - La préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités, agricoles, pastorales et forestières.

Les dispositions mentionnées par ces articles sont applicables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, défrichements, plantations, installations et travaux divers, pour l'ouverture des carrières, la recherche et l'exploitation des minerais, la création de lotissements et l'ouverture de terrains de camping ou de stationnement de caravanes, la réalisation de remontées mécaniques et l'aménagement de pistes, l'établissement de clôtures et les installations classées pour la protection de l'environnement.

La Carte Communale de BORDEZAC devra respecter les dispositions des articles susvisés qui précisent notamment que :

- Les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières doivent être préservées ;
- Les documents et décisions relatifs à l'occupation des sols comportent les dispositions propres à préserver les espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard.

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

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

Les dispositions du premier alinéa ne s'appliquent pas dans les cas suivants :

a) Lorsque le SCOT ou le PLU comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, qu'une urbanisation qui n'est pas située en continuité de l'urbanisation existante est compatible avec le respect des objectifs de protection des terres agricoles, pastorales et forestières et avec la préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel prévus aux articles L.122-9 à L.122-11 (anciens I et II de l'article L.145-3) ainsi qu'avec la protection contre les risques naturels ; l'étude est soumise, avant l'arrêt du projet de schéma ou de plan, à la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites dont l'avis est joint au dossier de l'enquête publique ; le plan local d'urbanisme ou la carte communale délimite alors les zones à urbaniser dans le respect des conclusions de cette étude. Cette dernière devra être réalisée avant l'arrêt du PLU et incluse dans celui-ci comme en dispose le code de l'urbanisme.

b) En l'absence d'une telle étude, le PLU ou la carte communale peut délimiter des hameaux et des groupes d'habitations nouveaux intégrés à l'environnement ou, à titre exceptionnel et après accord de la chambre d'agriculture et de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites, des zones d'urbanisation future de taille et de capacité d'accueil limitées, si le respect des dispositions prévues aux articles L.122-9 à L.122-11 (anciens I et II de l'article L.145-3) ou la protection contre les risques naturels imposent une urbanisation qui n'est pas située en continuité de l'urbanisation existante ;

Les installations et ouvrages nécessaires aux établissements scientifiques, à la défense nationale, aux recherches et à l'exploitation de ressources minérales d'intérêt national, à la protection contre les risques naturels et aux services publics autres que les remontées mécaniques ne sont pas soumis aux dispositions des articles L.122-1 à L.122-23 (anciens L.145-3 à L.145-8) du code de l'urbanisme si leur localisation dans ces espaces correspond à une nécessité technique impérative

Par ailleurs, il y a lieu d'évoquer le régime des Unités Touristiques Nouvelles (UTN), introduit par la loi sur développement des territoires ruraux en date du 23 février 2005. L'article L.122-16 (ancien L.145.9) du code de l'urbanisme considère comme UTN toute opération de développement touristique, en zone de montagne, ayant pour objet ou pour effet, en une ou plusieurs tranches :

- Soit de construire des surfaces destinées à l'hébergement touristique ou de créer un équipement touristique comprenant des surfaces de plancher ;
- Soit de créer des remontées mécaniques ;
- Soit de réaliser des aménagements touristiques ne comprenant pas de surfaces de plancher dont la liste est fixée par décret en Conseil d'Etat.

Dans les communes qui ne sont pas couvertes par un SCoT approuvé, la création et l'extension des UTN sont soumises à autorisation.

Pour les UTN d'intérêt régional ou interrégional, l'autorisation relève du préfet coordonnateur de massif après avis du comité de massif.

- La loi d'orientation sur la ville du 13 juillet 1991,
- La loi sur l'eau du 3 janvier 1992,
- La loi relative à l'élimination des déchets et aux ICPE du 13 juillet 1992,



- La loi sur le bruit du 31 décembre 1992,
- La loi "Paysage" du 8 janvier 1993,
- La loi sur le renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995,
- La loi sur l'air du 30 décembre 1996,
- La loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire du 25 juin 1999,
- La loi d'orientation agricole de juillet 1999,
- La loi relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale du 12 juillet 1999,
- La loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000,

La loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003, qui introduit au travers de l'article L.145-3 du code de l'urbanisme de nouvelles dispositions en mentionnant que le document d'urbanisme devra préciser autour de quels hameaux ou groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations, la commune entend autoriser des constructions.

- La loi relative au développement des territoires ruraux du 10 février 2005,
- La loi relative à l'Engagement National pour le Logement du 13 Juillet 2006,
- La loi de Modernisation de l'économie du 4 août 2008,
- La loi de Mobilisation pour le logement du 25 mars 2009,
- La loi Accélération des programmes de construction du 17 février 2009,
- La loi "Grenelle I" du 23 juillet 2009 qui "fixe les objectifs, définit le cadre d'action et précise les instruments de la politique mise en œuvre par la collectivité nationale pour lutter contre le changement climatique, élaborer des stratégies d'adaptation, préserver la biodiversité, ainsi que les services qui y sont associés, et contribuer à un environnement respectueux de la santé".
- La loi du 12 juillet 2010 dite "Grenelle II" portant engagement national pour l'environnement complète les objectifs assignés aux documents d'urbanisme : réduction de la consommation de l'espace, répartition territorialement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, amélioration des performances énergétiques, diminution des obligations de déplacement, réduction des émissions de gaz à effet la loi du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche (MAP).
- La loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR).

## PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC TERRITORIAL

### CHAPITRE 1 : LA COMMUNE AU SEIN DU TERRITOIRE

#### I. La commune au sein du département du Gard, le contexte historique et institutionnel<sup>1</sup>

Antérieurement à la conquête romaine, le territoire formant aujourd'hui le département du Gard était occupé par les Volces Arécomiques ; ils étaient venus, vers l'an 400 avant Jésus Christ, remplacer sur ce sol les Ibéro-Ligures, qui l'avait peuplé avant eux.

Sous les Romains, auxquels les Volces Arécomiques se soumirent 121 ans avant Jésus Christ, le territoire actuel du département du Gard fit d'abord partie de la Province Romaine. Sous Auguste, les Arécomiques furent incorporés à la Narbonnaise créée par cet empereur en l'an 26. Sous l'administration romaine, le territoire était traversé ou sillonné par des voies nombreuses et bien entretenues. La plus importante était la Via Domitia qui menait d'Italie en Espagne. De Nîmes rayonnaient six autres voies dont la voie de Nemausus à Gabalum. Cette voie passait par le MALGOIRES, BOUCOIRAN, NERS, VEZENOBRES, BROUCEN (Voroangus), CHAMBORIGAUD, PORTES, GENOLHAC, VIELVIC et VILLEFORT. Au départ de VILLEFORT, par MALONS et AUJAC, les traces sont connues, constituées de tronçons importants de « voies romaines » de part et d'autre de MALONS. Elles sont signalées entre autres par Germain DURAND dans son « Dictionnaire Topographique du Département du Gard » et par Ch. GOIFFON dans ses « Monographies Paroissiales ». Plutôt que de « romaines », on devrait les qualifier « d'antiques », car il est vraisemblable qu'elles n'ont été que modernisées par les Romains. Au nord d'AUJAC, la « Draille du Languedoc » en suit encore le tracé. A BORDEZAC, nous attend un élément de poids, une borne milliaire. Une de ces bornes que les Romains plaçaient tous les « mille ». C'est bien là une preuve irréfutable de l'existence d'une voie à cet endroit.

En outre, le nom de BORDEZAC trouve son origine dans l'Antiquité Romaine ; il vient du nom d'homme gallo-romain *Burdisius* (du gaulois Burdo) et suffixe-acum. Il est par ailleurs notoire que BORDEZAC ainsi que d'autres sites voisins comme COURRY, CHAVAGNAC, AUJAC, ROBIAC ou FOUSSIGNARGUES étaient des domaines gallo-romains.

On retrouve mention de la commune dans le cartulaire de la seigneurie d'Alès de 1345 : elle porte le nom d'*Homines mansi de Bordezaco*. Le nom de *Bordesa* apparaît en 1715 dans la carte du diocèse d'Uzès. En 1737, il est fait mention du nom de *Bordezac* puis de celui de *Bourdeza* dans la carte des Etats de 1789. Avant 1790, il s'agissait d'une communauté qui dépendait du sénéchal d'Uzès.

---

<sup>1</sup> Diverses sources : Parmi lesquelles il convient de citer l'ouvrage d'Emilien DUMAS : « *Statistique géologique, minéralogique, métallurgique et paléontologique du département du Gard* » (1876) ainsi que celui d'André THOMAS : « *La vallée de la Ganière et Gagnières* » (1981).

Néanmoins, antérieurement à l'ordonnance du 14 juin 1841, qui l'a érigé en commune, BORDEZAC dépendait successivement des communes d'AUJAC et de PEYREMALE. En 1841, la commune appartenait alors au canton de GENOLHAC.

*BORDEZAC au XVIII<sup>e</sup> siècle, source carte de Cassini Bibliothèque Nationale de France*



La région des Cévennes a été l'objet d'une exploitation minière importante ; plusieurs périodes sont à distinguer :

**a. De 1744 à 1946 : la période des grandes compagnies**

Entre 1771 et 1774 plusieurs arrêts royaux donnent au sieur DE TUBEUF la possibilité d'exploiter des mines dans la région d'ALES, de SAINT-AMBROIX, et de BARJAC. Celui-ci fait évoluer la technique d'exploitation (coins pour abattre le charbon, wagonnets pour le transport, treuils, travers-bancs d'accès).

Ces concessions passent en 1784 aux mains du frère du Roi, propriétaire de la Vicomté de PORTES. Un an plus tard, les mines de TROUILLAS et de la GRAND-COMBE sont confiées au Maréchal de Castries, seigneur d'Alès.

En raison du manque de moyens de transport, le charbon est utilisé essentiellement sur place jusqu'au début du 19<sup>ème</sup> siècle. En plus du chauffage domestique, il alimente diverses petites industries : industries de la chaux, du fer, du verre, de la chimie, industrie textile (liée à l'élevage des vers à soie).

Le développement du réseau routier puis, au 19<sup>ème</sup> siècle, la construction de voies ferrées, permet un transport plus lointain, répondant au besoin en charbon d'une industrie en plein essor et de la marine. Simultanément, la création des forges de TAMARIS et de BESSEGES, entre 1830 et 1836, renforce les besoins en charbon dans le département du Gard.

Le premier chemin de fer, local, est créé pour alimenter la Cie des Forges et Fonderies d'Alais. Entre 1833 et 1840 le site de Tamaris est ainsi alimenté en minerai de fer depuis la région de Cendras et en charbon, depuis les mines de ROCHEBELLE.

Sous l'impulsion de Paulin TALABOT, La GRAND-COMBE en 1840, puis La LEVADE en 1842 sont reliés à BEAUCAIRE, sur le Rhône, par le chemin de fer via ALES et NIMES.

La ligne ainsi créée permet l'acheminement de la houille produite, vers MARSEILLE par le Rhône et vers TOULOUSE par le Rhône et le Canal du Midi.

En 1852, l'exploitation du chemin de fer est cédée à la compagnie des chemins de fer de LYON à AVIGNON, devenue par la suite la Cie des Chemins de Fer PARIS-LYON-MEDITERRANEE (PLM). Ce nouveau moyen de transport entraîne une véritable révolution économique de la région et particulièrement de l'arrondissement d'ALES.

C'est dans ce contexte que les exploitants créent à ALAIS le 22 septembre 1843, l'Ecole des Maîtres Mineurs (devenue l'école des Mines) pour former les cadres et les géomètres nécessaires à la conduite des chantiers.

Au cours de ce 19<sup>ème</sup> siècle se créent sept grandes compagnies ou sociétés qui couvrent l'ensemble du bassin houiller du Gard et formeront, plus tard, les Houillères du Bassin des Cévennes :

- Cie Houillère de BESSEGES,
- Cie des Mines de PORTES et de SENECHAS,
- Sté Anonyme des Mines de CESSOUS,
- Cie des Mines de LA GRAND-COMBE,
- Sté houillère du Nord d'Alais
- Sté anonyme des houillères de ROCHEBELLE,
- Houillères de TRELYS et de PALMESALADE (de Cie des Mines Fonderies Forges d'Alais).

L'exploitation intensive permet un essor très important des industries régionales précitées et notamment de l'industrie métallurgique. Le besoin en main d'œuvre occasionne des migrations de nombreuses familles, de la Lozère et de l'Ardèche dans un premier temps, puis de l'étranger (Pologne, Italie, Espagne, etc.).

#### ***b. De 1946 à nos jours : la période de l'apogée et du déclin***

Après la réquisition des mines à la fin de la dernière guerre mondiale, la Loi de nationalisation des houillères est promulguée le 17 mai 1946 (n° 46-1072 JO du 18 mai).

Les H.B.C (Houillères du Bassin des Cévennes) sont créées sous forme d'EPIC (Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial) par le décret n°46-1562 du 28 juin 1946.

Cet EPIC gère 29 concessions : 20 dans le Gard dont celle de LALLE (BORDEZAC) apportée en 1946, 5 dans l'Hérault et 4 dans l'Ardèche. Il englobe les anciennes compagnies précitées. Il en résulte une organisation plus rationnelle de l'exploitation, **les H.B.C se structurent rapidement en 4 sous-ensembles.**

La production dans le Gard reste supérieure à 2 200 000 tonnes jusqu'en 1960. Les effectifs s'élèvent à environ 10 700 agents à cette époque. **La région a connu ainsi plus d'un siècle de prospérité.**

Cependant, dès la fin des années 50, l'arrivée sur le marché d'énergies nouvelles (pétrole, gaz, nucléaire), la mise en exploitation de gisements de charbon étrangers, plus rentables car exploités à ciel ouvert (Australie, USA, Colombie, Canada, Afrique du Sud...), la concurrence des pays de l'Est dans le domaine des matières premières (acier, fonte, coke), des états d'Océanie et d'Amérique du Sud pour les métaux nobles (aluminium, cuivre, plomb, zinc, nickel...), entraînent la récession de l'exploitation minière dans le pays et notamment de l'extraction charbonnière. Dans ce contexte, les Mines Souterraines du Bassin des Cévennes sont rapidement touchées, leurs conditions d'exploitation, en moyenne plus difficiles que dans les autres bassins (géologie, gaz de mines, dégagements instantanés...), entraînant des coûts de production prohibitifs. La production du Gard chute très vite pour n'atteindre que 1 350 000 tonnes en 1968.

**La fermeture de toutes les exploitations souterraines y est programmée pour 1975.**

Le décret n°68369 du 16 avril 1968 regroupe les différentes Houillères du Bassin du Sud de la France, en un seul EPIC, les Houillères du bassin du centre et du Midi (H.B.C.M) dont le siège est à SAINT ETIENNE, dans la Loire.

La production dans le Gard continue à baisser pour n'atteindre que 630 000 tonnes en 1975 avec un effectif de 3 100 agents. En 1981, l'effectif y est à peine de 1150 agents et la production s'effectue :

- En souterrain sur les sièges des Oules et Destival, à hauteur de 30 000 tonnes nettes/an,
- À ciel ouvert, les découvertes de Mercoirol et Grand-Baume produisant de l'ordre de 220 000 tonnes/an.

**L'arrêt du fond est cependant inexorable et il est effectif le 31 décembre 1985.** Les exploitations à ciel ouvert ont été définitivement arrêtées au 01 juin 2001 et la réhabilitation des verses et fosses sont en cours. Les installations de traitements arrêtés depuis le 01 janvier sont démantelées.

Le territoire de BORDEZAC a donc abrité pour tout ou partie de nombreuses exploitations minières.

**Ainsi, la concession d'antimoine du Frayssinet a été obtenue par Ordonnance royale du 17 mai 1738.** La superficie de cette concession était de 160 hectares. Son périmètre était limité de la manière suivante : Au Nord et au Nord-Ouest par celui de la concession des mines d'antimoine de MALBOSC dans l'Ardèche, en suivant la ligne commune à ce département et celui du Gard, à partir du ruisseau de Pratepeliard, dans celui de Rieubert, jusqu'au rocher de la Bouillère, point où la route départementale n°21 de BARJAC à VILLEFORT entre dans l'Ardèche : au Sud-Ouest par une ligne partant de ce point à la maison Coste ou mas des Minières près de BORDEZAC, sur ladite route ; et au Sud-Est par une autre ligne droite tirée de ce dernier point à celui dudit confluent.

Les premiers affleurements des filons d'antimoine furent découverts et exploités à ciel ouvert par Antoine Reboul, propriétaire de la surface. Les plus importants ont été découverts en 1789 par son petit-fils Joseph Reboul, qui les exploita régulièrement, sur autorisation provisoire, jusqu'au 17 mai 1838, époque où cette concession lui fut accordée par Ordonnance royale.

**La concession de LALLE fut attribuée par Ordonnance royale du 30 avril 1828.** Il fut fait aux sieurs Auguste de Sarrazin et André Dalverny concession des mines de LALLE, situées sur une partie des territoires des communes de BORDEZAC et de CASTILLON. Cette concession qui comprenait une superficie de 406 hectares était limitée de la manière suivante :

A l'Ouest, par une ligne droite tirée de la métairie de la Côte-de-Long à celle de Boudène et prolongée jusqu'à son intersection avec la droite menée du clocher de PEYREMALE à celui de MEYRANNES.

A l'Est, par une droite menée du dernier point fixé sur la Ganière au lieudit des Verreries.

Au Nord, par deux lignes droites tirées des verreries au Mas-Bleu et du Mas-Bleu à la Côte de Long, point de départ. La concession de LALLE, placée en face celle de BESSEGES était très riche en couches de houille.

**La concession de BORDEZAC située dans la commune de ROBIAC, fut accordée par Ordonnance royale du 26 juin 1832,** à M. Humann Ministre des Finances qui céda gracieusement tous ses droits à MM. De Lassagne, Deveau et Silhol, par un acte sous-seing privé en date du 6 août 1833. Elle renferme une étendue superficielle de 128 hectares et se trouvait limitée ainsi qu'il suit : Du clocher de PEYREMALE à celui de MEYRANNES, jusqu'à l'intersection de cette ligne avec la limite ouest de la commune de LALLE : de ce point d'intersection, ladite limite ouest jusqu'au mas de la Côte-de-Long et du mas de la Côte-de-Long au clocher de PEYREMALE, point de départ.

**La concession ferrifère de BORDEZAC a été créée par une Ordonnance royale du 5 mars 1833,** en faveur de la compagnie Deveau, Robiac Lassagne et Silhol et se trouvait limitée ainsi qu'il suit :

Par une suite de lignes droites tirées du clocher de PEYREMALE à celui de BORDEZAC : du clocher de BORDEZAC à la Meynière : de la Meynière au moulin des Mourèdes : du moulin des Mourèdes au confluent du ruisseau d'Abeau ou des Mourèdes et de la rivière de Cèze, jusqu'à un point de cette ligne situé à 450 mètres du moulin des Mourèdes : enfin de ce dernier point au clocher de PEYREMALE, point de départ.

Cette concession embrassait une surface de 153 hectares et fournissait de 6 à 7000 tonnes de minerais par an.

**La concession ferrifère du travers et de la Côte-de-Long.** Cette concession, faite à M. Humann, par Ordonnance royale du 5 mars 1833, fut cédée la même année à M. Emile Silhol, fils de François Silhol, propriétaire de la concession de houille de ROBIAC.

Cette concession, qui occupait une étendue superficielle de 580 hectares, était limitée de la manière suivante :

- Par une suite de lignes droites menées du clocher de PEYREMALE au clocher de BORDEZAC : du clocher de BORDEZAC aux Salles-de-Gagnières jusqu'à la rencontre d'une droite menée de Verrières au confluent des rivières de Ganière et de Cèze : de ce point d'intersection du confluent

desdites rivières, en suivant la limite orientale de la concession houillère de LALLE ; enfin dudit confluent au clocher de PEYREMALE.

- Cette concession qui alimentait quasiment à elle seule la fonderie de BESSEGES lui fournissait environ 48 000 tonnes de minerai par an.

## **II. La commune au sein du canton et de l'intercommunalité**

Du territoire donné (le canton, la commune) au territoire vécu, les échelles d'action et de réflexion évoluent. Si la commune est encore une échelle pertinente pour une gestion humaine de proximité, est-elle encore en mesure de prendre en compte les nouvelles dynamiques ?

Administrativement, BORDEZAC fait partie de l'arrondissement d'ALES et du canton de ROUSSON depuis les élections des 22 et 29 mars 2015. Auparavant, la commune dépendait du canton de BESSEGES de 1868 à 2015. La commune adhère également à des « intercommunalités de projet » et à des intercommunalités « de gestion ». Elle doit également s'inscrire dans le cadre des politiques départementales et régionales.

### ***a. Le canton de Rousson et le Conseil Départemental***

Avec la loi n° 2013-403 du 17 mai 2013 relative à l'élection des conseillers départementaux, des conseillers municipaux et des conseillers communautaires, l'assemblée qui dirige le département prend le nom de conseil départemental (en remplacement de la précédente appellation de conseil général). Cette loi réforme profondément leur régime et effectue un redécoupage cantonal général. Le nombre de cantons est alors réduit de moitié afin que chacun des cantons rénovés élise, au scrutin binominal, deux élus, nécessairement de sexes différents de manière à imposer la parité entre hommes et femmes.

BORDEZAC appartenait au canton de BESSEGES qui comprenait également les communes de BESSEGES (chef-lieu de canton), BORDEZAC, GAGNIERES, PEYREMALE, ROBIAC-ROCHESSADOULE. Ce canton avait une population totale de 5 738 habitants (en 2007).

La commune fait désormais partie du canton de ROUSSON qui comprend de surcroit les communes suivantes : ALLEGRE-LES-FUMADES, BARJAC, BESSEGES, BORDEZAC, COURRY, GAGNIERES, LES MAGES, LE MARTINET, MEJANNES-LE-CLAP, MEYRANNES, MOLIERES-SUR-CEZE, NAVACELLES, PEYREMALE, POTELIERES, RIVIERES, ROBIAC-ROCHESSADOULE, ROCHEGUDE, ROUSSON, SAINT-AMBROIX, SAINT-BRES, SAINT-DENIS, SAINT-FLORENT-SUR-AUZONNET, SAINT-JEAN-DE-MARUEJOLS-ET-AVEJAN, SAINT-JEAN-DE-VALERISCLE, SAINT-JULIEN-DE-CASSAGNAS, SAINT-JULIEN-LES-ROSIERS, SAINT-PRIVAT-DE-CHAMPCLOS, SAINT-VICTOR-DE-MALCAP, THARAUX.

## LE CANTON DE ROUSSON AU SEIN DU DEPARTEMENT DU GARD



**BORDEZAC fait partie de 6 intercommunalités.**



**b. La Communauté de Communes de Cèze Cévennes**

Avant 2013, Bordezac appartenait à la Communauté de Communes Cévennes Actives mais est aujourd'hui rattachée à la Communauté de Commune Cèze Cévennes.

Elle est domiciliée sur la commune de Saint-Ambroix.

Elle a été créée le 1<sup>er</sup> janvier 2010 par la fusion de la Communauté de communes du Pays de Cèze et la Communauté de Communes du Ranc d'Uzège et était alors composée de 14 communes. Le 1<sup>er</sup> janvier 2013 la Communauté de Communes Cévennes Actives ainsi que les communes de Barjac (précédemment sans intercommunalité), de Molières-sur-Cèze (précédemment dans la Communauté de communes Vivre en Cévennes) et de Saint-Sauveur-de-Cruzières (précédemment dans la Communauté de communes du Pays de Cruze) sont rattachées à la Communauté de communes Cèze-Cévennes, ce qui porte à 23 le nombre de communes de l'intercommunalité Cèze Cévennes.

Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) dotée d'une fiscalité propre, la Communauté de Cèze Cévennes dispose de compétences obligatoires et de compétences optionnelles.

**Les compétences obligatoires concernent l'aménagement de l'espace et le développement économique :**

- *En matière d'aménagement de l'espace communautaire :*
  - **Schéma de Cohérence Territoriale et schéma de secteur.**
  - **Zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire.** Seront d'intérêt communautaire, toutes les nouvelles créations de zone d'aménagement concerté sur le territoire de la Communauté de Communes, d'une superficie supérieure à 1 hectare.
  - **Organisation et gestion des transports :**
    - Navette destinée aux personnes âgées et aux personnes en difficultés sociales.
    - Navette pour les marchés situés sur la Communauté de Communes.
    - Navette pour les activités culturelles, périscolaires ou sportives organisées par la Communauté de Communes sur son territoire.
- *En matière d'aménagement de développement économique :*

**Aménagement, entretien et gestion des zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale ou touristique qui sont d'intérêt communautaire.** Seront d'intérêt communautaire :

- Les zones d'activités économiques existantes suivantes : la ZAE de Fabiargues à St-Ambroix et la ZAE Terre de Barry-Les Blâches à St-Jean de Maruéjols.
- Toutes les nouvelles créations de zones d'activités économiques sur le territoire de la Communauté de Communes, d'une superficie supérieure à 1 hectare.
- Actions de développement économique d'intérêt communautaire. Est d'intérêt communautaire, toute action visant à favoriser l'implantation d'entreprises sur le territoire :

- Aménagement d'ateliers relais
- Pépinières d'entreprises
- Aides directes ou indirectes prévues dans le cadre législatif
- Adhésion au Syndicat Mixte du Pays des Cévennes et à l'Agence de Développement Alès Myriapolis.

**Les compétences optionnelles sont relatives aux équipements et à la politique du cadre de vie.**

- **Création ou aménagement et entretien de voiries d'intérêt communautaire.** L'intérêt communautaire est défini de la façon suivante : Création et entretien des pistes forestières, DFC1, circuits VTT et autres sentiers de randonnées hors voirie communale.
- **Elimination et valorisation des déchets des ménages et déchets assimilés.** Conformément aux dispositions de l'article L. 2224-13 du CGCT, cette compétence s'étend à la collecte comme au traitement, aux déchets des ménages, aux déchets verts non agricoles ainsi qu'aux déchets industriels banals.
- **En matière de développement et d'aménagement sportif de l'espace communautaire :**
  - Equipement de nouveaux complexes sportifs ou terrains de grands jeux d'intérêt communautaire, ayant une emprise supérieure à 1 500 m<sup>2</sup>, et/ou d'un coût minimum de 100 000 € HT, sur le territoire communautaire, et dont la fréquentation et les champs d'intervention dépassent les limites communales. Ces équipements devront répondre à des critères spécifiquement identifiés dans le cadre de la mise en œuvre de la définition d'intérêt communautaire et par délibérations concordantes des communes membres.
  - Sont exclues les salles polyvalentes communales ou ayant vocation identique, ainsi que les équipements existant à la date du 1er janvier 2010.
  - Politique d'assainissement d'intérêt communautaire. Prise en charge de la création et du fonctionnement du service public d'assainissement non collectif (SPANC). Est d'intérêt communautaire l'adhésion au SPANC du Syndicat Mixte du Pays des Cévennes.

**Les compétences facultatives de la communauté de communes de Cèze Cévennes :**

- **En matière de politique de la petite enfance.** Equipements répondant aux besoins de la population de l'ensemble du territoire intercommunal à destination de la petite enfance : les crèches de SAINT-AMBROIX et de MEJANNES LE CLAP sont d'intérêt communautaire.
- **Politique du logement d'intérêt communautaire.** La Communauté de Communes exerce une compétence en matière de politique du logement social d'intérêt communautaire et action par des opérations d'intérêt communautaire en faveur du logement des personnes défavorisées et à ce titre elle met en œuvre des opérations globales et ponctuelles d'amélioration de l'habitat de type OPAH, PIG, ou autre.

- **Elle est également compétente en matière d'aménagement de logements dans le cadre d'un programme d'aménagement d'intérêt communautaire.**

- **Culture :**

Est déclaré d'intérêt communautaire l'ensemble des actions visant à soutenir et faire évoluer le développement culturel du territoire, inscrire la culture dans une stratégie globale de développement par la valorisation de l'image culturelle et le renforcement de l'identité du territoire communautaire.

**Les actions culturelles conduites par la communauté de communes sont :**

Le soutien aux associations culturelles définies d'intérêt communautaire. Dans le cadre du transfert de cette compétence, la communauté de communes se substitue de plein droit aux communes pour assurer la continuité du versement des subventions aux associations culturelles définies d'intérêt communautaire. Elle assure donc la prise en charge des montants jusqu'ici supportés par les communes et qui seront déduits des attributions de compensation. Sont définies d'intérêt communautaire les associations culturelles qui agissent sur le territoire Cèze Cévennes et qui développent des projets et des activités culturelles.

- La promotion culturelle
- L'enseignement musical
- La saison culturelle intercommunale
- La mise en réseau des bibliothèques
- L'organisation des séances de cinéma.

- **Action sociale d'intérêt communautaire.** Est d'intérêt communautaire le point emploi du territoire et l'adhésion au P.L.I.E Cévenol (Plan Local pour l'Insertion et l'Emploi).
- **Gestion des cours d'eau.**  
Est d'intérêt communautaire l'adhésion au Syndicat Mixte AB Cèze.
- **Patrimoine**  
La communauté de communes est compétente pour la promotion du patrimoine.
- **Urbanisme**  
Mise en cohérence progressive des documents d'urbanisme.  
Gestion et mise à jour du cadastre digitalisé.
- **Eclairage public**  
Est d'intérêt communautaire l'entretien de l'éclairage public.

- **T.I.C** (Technologies de l'Information et de la Communication)  
Est d'intérêt communautaire :
  - Le fonctionnement des Cyber Bases mises en place par le Syndicat Mixte du Pays des Cévennes sur le territoire.
  - La création et la mise à jour du Site Internet
  
- **Actions jeunesse**  
La communauté de communes est compétente :
  - En matière d'actions en faveur du développement des activités péri-scolaires - contrats enfance jeunesse, contrat de petite enfance ou contrat équivalent-
  - En matière d'accompagnement et de financement des actions extra-scolaires en faveur des jeunes de 6 à 18 ans.
  - Enfin, la Communauté de Communes est compétente pour mettre en place un point "info-familles" ainsi qu'un point "info-jeunesse".
  
- **Toutes études permettant l'évolution des compétences de la communauté de communes, notamment** : l'assainissement, l'eau potable (AEP), le périscolaire, le tourisme, la culture.
  
- **Tourisme** :  
Sont déclarés d'intérêt communautaire, les champs de la compétence "tourisme" liés au développement touristique et portant sur :
  - L'élaboration et mise en œuvre d'une politique touristique à l'échelle de la communauté de communes et comportant :
    - La définition de programmes locaux de développement touristique notamment dans les domaines de :
      - La réalisation et ou la délégation d'études et la prospection touristique développées à l'échelle de la communauté de communes voire de la moyenne vallée de la Cèze.
      - La création, l'entretien et l'exploitation d'aménagements et d'installations de pleine nature et de loisirs définis d'intérêt communautaire pouvant être intégrés dans les schémas d'aménagement et de développement touristiques existants.
      - La conception d'une signalétique touristique commune harmonisée et conforme à la charte départementale sur le territoire Cèze/Cévennes en lien avec les actions préexistantes développées entre les offices de tourisme et le Syndicat Mixte Pays des Cévennes et le CDT (Type: cartoguide).

- La mise en œuvre d'actions de communication sur l'ensemble du territoire de la communauté de communes Cèze/Cévennes en collaboration avec le Syndicat Mixte Pays des Cévennes et le Comité départemental du tourisme.
- Edition commune de documents (guide découverte du territoire / Guide des loisirs, des hébergements/ PASS Vacances territorial/ Carte de la moyenne vallée de la Cèze et de ses gorges) permettant une meilleure lisibilité et visibilité de l'offre et de ses potentialités.
- Création de support de communication interactif (création et mise à jour d'un site internet communautaire à vocation touristique présentant les potentiels de la moyenne vallée de la Cèze et de ses gorges, illustrant les événementiels et permettant le relais de l'information entre les Offices de Tourisme du territoire et du Syndicat Pays Cévennes via la mise en ligne de liens internet.)
- Coordination de la promotion et de la mise en œuvre de la logistique pour les animations ou grands événements touristiques se déroulant sur le territoire de la communauté de communes Cèze/Cévennes et dont les éventuelles retombées économiques peuvent concerner et ou profiter à plusieurs communes (minimum 2 communes).
- Assistance technique matérielle pour la coordination des animations et événements touristiques (ex: journée de sensibilisation au tourisme vert, de pleine nature, de découverte), culturels (festivals), patrimoniaux (participation "journée patrimoine").

**Périmètre de la Communauté de Communes de Cèze Cévennes :**



*c. Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple de la Charte Intercommunale des Vallées Orientales du Mont Lozère*

**BORDEZAC fait partie au Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple de la Charte Intercommunale des Vallées Orientales du Mont Lozère créé le 29 juillet 1988.**

Les fondateurs du SIVOM de la Charte Intercommunale des Vallées Orientales du Mont Lozère, élus des communes qui la composent, avaient pour objectif de constituer une force de proposition et un partenariat auprès des autres collectivités publiques (Etat, Région, Département), des Administrations, ainsi que des organisations socioprofessionnelles.

Lieu de réflexion et de concertation entre les élus, en liaison avec les représentants des catégories socio-professionnelles et des « forces vives », la Charte avait pour objectif d'harmoniser et de coordonner les actions des différents intervenants de la vie économique, sociale et culturelle visant un développement intégré « de la petite région ».

Les communes parties au SIVOM de la Charte Intercommunale des Vallées Orientales du Mont Lozère sont les suivantes :

- AUJAC
- BESSEGES
- BONNEVAUX
- BORDEZAC
- LE CHAMBON
- GAGNIERES
- MOLIERES SUR CEZE
- PEYREMALE
- ROBIAC-ROCHESSADOULE

Ce syndicat a pour objet exclusif de déterminer des objectifs, des moyens d'action et des programmes permettant le développement et l'aménagement de la « petite région » constituée par les communes citées précédemment. Il a également pour objet exclusif d'impulser et de favoriser les opérations nécessaires à la réalisation de la Charte Intercommunale et d'en assurer la promotion.

*d. Syndicat Intercommunal à Vocation Multiples de la région de BESSEGES*

**La commune adhère par ailleurs au Syndicat Intercommunal à Vocation Multiples de la région de BESSEGES dont le siège est domicilié en Mairie de BESSEGES. Ce syndicat a été créé le 28 juillet 1968.** Il comprenait alors les communes de BESSEGES, BORDEZAC, FOUSSIGNARGUES, GAGNIERES, PEYREMALE et ROBIAC.

Ce syndicat a pour objet :

- La réalisation de programmes de gros entretiens et de travaux neufs de voirie en agglomération et hors agglomération.
- L'entretien courant des voies communales et des chemins ruraux.
- La réalisation de programmes de grosses réparations ou de constructions de tous bâtiments communaux.
- L'achat ou l'exploitation de tout matériel d'intérêt intercommunal.
- L'établissement d'études, avant-projets et projets de toute réalisation envisagée par chaque commune.
- La réalisation et l'exploitation de tous équipements collectifs dans les divers domaines :
  - De la voirie.
  - D'électrification.
  - D'adduction d'eau.
  - D'assainissement.
  - Sportif et culturel.
  - Scolaire
  - Sanitaire et social.

- La promotion et la mise en valeur des communes syndiquées dans les domaines agricole, industriel, touristique, etc, et plus généralement toutes les activités économiques, sociales et administratives autorisées par la loi et le règlement.

*e. Syndicat AB Cèze*

**BORDEZAC adhère par ailleurs au Syndicat AB Cèze dont le siège est domicilié à SAINT-AMBROIX. Ce dernier est l'évolution du syndicat mixte d'aménagement et de développement touristique du pays de la Cèze qui a été créé en 1991 avec pour objet :**

- De mener les réflexions et études en faveur d'un aménagement et d'un développement touristique intégré du pays de Cèze.
- D'engager des opérations en faveur de l'aménagement et la gestion des cours d'eau (qualité de l'eau de la Cèze, protection contre les crues, gestion des usages autour de la rivière), de la préservation du patrimoine paysager, de la maîtrise de l'espace et du développement touristique.

Au cours des années 2000 et 2001, des débats ont été menés sur l'activité de ce syndicat et son évolution. Il a été constaté que son action s'est principalement orientée **vers la gestion des cours d'eau** et que c'est plutôt dans ce domaine d'intervention qu'un fort besoin d'intercommunalité se fait ressentir **à l'échelle du bassin versant**.

De plus, une gestion satisfaisante de la ressource ne peut-être appréhendée qu'en considérant l'ensemble des contraintes, des spécificités géographiques et des répartitions des besoins liés aux usages sur une unité géographique cohérente : **le bassin versant**.

L'existence d'une structure fédératrice dont les compétences s'étendent sur la majorité du bassin versant instaure **une solidarité de territoire**, facilite **la mise en cohérence amont/aval des projets**, accroît la connaissance et le respect du fonctionnement des cours d'eau, encourage le développement durable des usages, favorise le montage de projets, leur réalisation ainsi que leur instruction par les partenaires financiers.

Pour atteindre cette finalité de gestion globale du bassin versant de la Cèze, le syndicat mixte d'aménagement et de développement touristique du pays de Cèze est devenu le syndicat mixte d'aménagement du bassin versant de la Cèze (AB Cèze) le 25 mars 2003.

**Le syndicat AB Cèze a principalement pour objet la gestion de la ressource en eau superficielle et souterraine à l'échelle du bassin versant de la Cèze.** Il intervient sur toute opération ayant un impact sur la gestion « amont-aval » des cours d'eau pour en harmoniser au mieux la cohérence à l'échelle du bassin versant. Il agit plus particulièrement en faveur de l'amélioration de la qualité de l'eau (baignade, eau potable) et des milieux, d'une gestion quantitative durable de la ressource, de la prévention des risques naturels et de la protection contre les inondations par les actions suivantes :

- En définissant une politique de préservation et de protection des milieux aquatiques.
- En établissant la programmation des opérations liées à la gestion des cours d'eau.
- En réalisant des études et opérations d'aménagement et d'entretien des cours d'eau dans le respect des priorités et des schémas concertés.



- En apportant un avis technique aux collectivités membres et aux usagers, notamment pour leurs projets d'aménagement et d'entretien, l'assainissement collectif et autonome.
- En étant un interlocuteur à l'échelle du bassin versant et en représentant les adhérents auprès des partenaires extérieurs, institutionnels, associatifs ou individuels, pour assurer les missions du syndicat et la promotion des projets menés sur le bassin.

*f. Syndicat Mixte Départemental d'Electricité du Gard (SMEG)*

**La gestion des réseaux électriques est confiée au Syndicat Mixte Départemental d'Electricité du Gard (SMEG) dont le siège est domicilié à Nîmes.** Cet EPCI a été créé le 3 Mai 1994 avec l'appui du Conseil Général. L'objet du syndicat est d'exercer en commun les droits résultant pour les Collectivités locales des textes légaux et réglementaires relatifs à la production, la distribution et l'utilisation de l'énergie électrique et notamment de la Loi du 8 Avril 1946 et textes subséquents sur la nationalisation de l'électricité et du gaz, ainsi que toutes les attributions des syndicats de communes adhérentes relatives aux services publics de l'électricité.

Le syndicat permet également aux communes **d'organiser en commun** les services qui leur incombent pour assurer le bon fonctionnement et la meilleure exploitation de leur distribution d'électricité. D'une façon générale, cet EPCI permet aux communes adhérentes de s'intéresser et de participer, le cas échéant, à toute activité touchant l'Electricité et son utilisation dans le cadre des Lois et Règlements en vigueur.

Le syndicat regroupe les 353 communes gardoises au 1<sup>er</sup> janvier 2017.

*g. Syndicat Mixte du Pays des Cévennes*

**Enfin, la commune de BORDEZAC est comprise dans le périmètre du Pays des Cévennes.** Ce dernier a vu le jour le 15 juin 2004 à ALES concomitamment avec la création d'un Syndicat Mixte, « le Syndicat Mixte du Pays des Cévennes » qui regroupe 91 communes du Gard et de la Lozère. L'objectif du Pays des Cévennes réside dans la mise en œuvre d'un projet commun respectueux des identités propres de chacun et de la diversité socio-économique du territoire. Pour ce faire, le Pays des Cévennes est construit sur **deux volets stratégiques principaux** :

- Un volet destiné à assurer **l'unité et la promotion du Pays des Cévennes**, de son patrimoine culturel, ses ressources et ses habitants.
- Un volet destiné à **favoriser et soutenir les initiatives et les projets locaux** spécifiques aux différents territoires et aux différentes populations qui l'habitent.

Le Pays des Cévennes est composé de quatre entités géographiques distinctes qui connaissent des évolutions disparates ainsi que des réalités territoriales différenciées. Parmi ces quatre entités géographiques, **la commune de BORDEZAC fait partie « des territoires de l'ancien bassin minier ».**

Ces entités territoriales ont connu une croissance très importante au cours du siècle dernier et une crise profonde à partir de la fin des années 60-70, dont certains ne se sont pas encore véritablement remis.

Elles rencontrent des difficultés importantes en termes socio-économiques (chômage, réinsertion professionnelle, « ghettoïsation » de certains quartiers, etc.), également en termes d'identité et d'identification collective pour eux-mêmes mais aussi vis-à-vis de l'intérieur.

On constate, de façon différenciée toutefois, qu'ils souffrent pour la plupart d'un déficit d'attractivité notamment en raison de l'image minière et industrielle liée au passé et à ses traces encore visibles (habitat, cadre de vie, etc.).

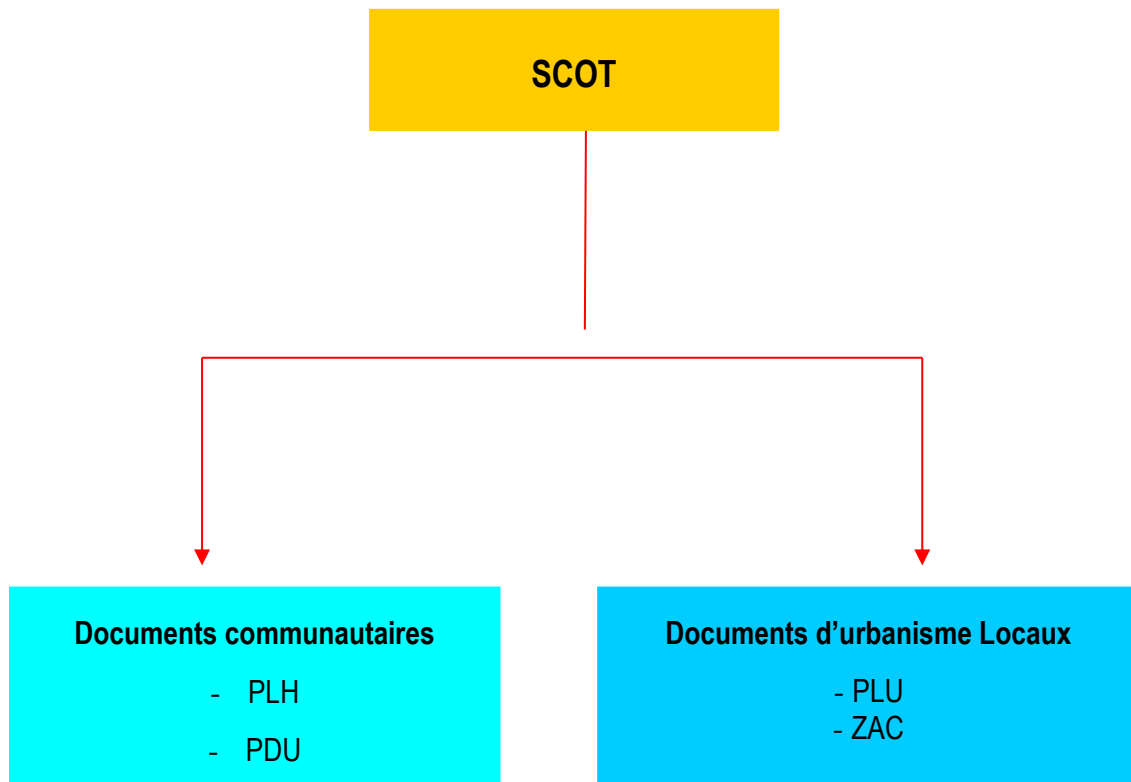
Ces territoires ont à accomplir une mutation en matière de requalification urbaine (habitat, etc...) mais aussi en termes socio-économiques (types d'activités, etc.). De par leurs difficultés socio-économiques et démographiques, ils rencontrent également des problèmes de maintien de services publics, etc.

De façon générale, le Pays des Cévennes a pour objectif de promouvoir un volet aménagement et entretien du cadre de vie et de l'environnement. Cette finalité implique de préserver le caractère des lieux bâtis en cohérence avec l'environnement. Les objectifs du Pays des Cévennes seront pris en compte lors de l'élaboration de la Carte Communale de BORDEZAC permettant ainsi d'anticiper l'émergence du Schéma de Cohérence Territoriale en cours d'élaboration.

En effet, la cohérence générale de l'ensemble des politiques publiques d'aménagement concernant le territoire du Pays des Cévennes **est conditionnée par l'articulation des différents documents d'urbanisme ou des différents plans et programmes entre eux** ; le SCOT doit garantir cette cohérence sur le mode de la compatibilité entre l'ensemble de ces différents documents s'appliquant à différentes échelles de territoire. Le SCOT tient par conséquent une place spécifique et originale dans la hiérarchie des normes qui irriguent l'urbanisme et l'environnement. Avant d'être un instrument d'encadrement, il constitue l'appui et le vecteur de documents et de programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il prend en considération.

Le SCOT constitue, par ailleurs, un instrument d'encadrement et de mise en « cohérence » des documents d'urbanisme locaux (les plans locaux d'urbanisme en particulier) et des documents de définition des politiques sectorielles d'échelle communautaire (programme local de l'habitat, plans de déplacements urbains notamment). L'application du principe de compatibilité permet de garantir une cohérence « externe » qui s'apprécie à double titre :

- La compatibilité « passive » s'agissant du respect des limites entre les extensions urbaines et les espaces naturels et agricoles protégés ;
- La compatibilité « active » par laquelle est vérifiée, dans le temps, la mise en œuvre des objectifs d'aménagement du schéma de cohérence territoriale.



## CHAPITRE 2 : ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE DE LA COMMUNE

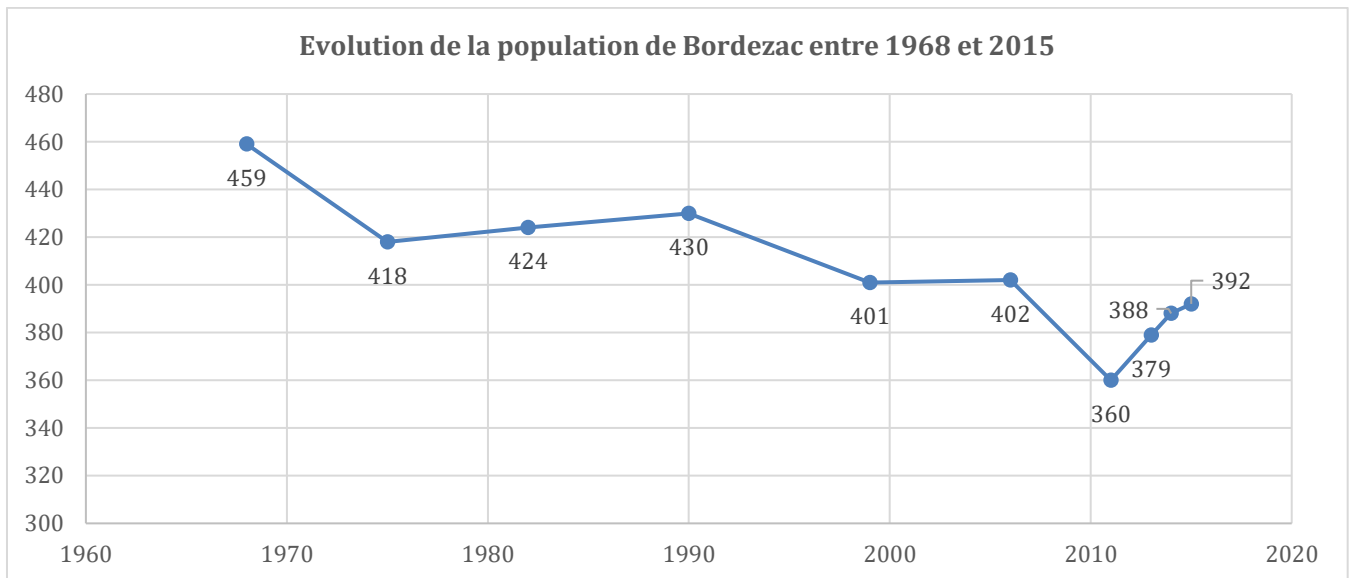
### I. Démographie et dynamique démographique

#### a. *La dynamique démographique*

- **La population de BORDEZAC est en diminution depuis 1968**

En 2015, la population de Bordezac se compose de 392 habitants.

Depuis 1968, la population de BORDEZAC enregistre des périodes de baisses significatives entrecoupées de quelques sursauts démographiques. De ce fait, entre 1968 et 2006 la commune a vu sa population chuter nettement avec un solde négatif de -12,41%. En 1999, BORDEZAC comptait 401 habitants. Entre 1999 et 2006 la population a connu une croissance faible (0,24 %) mais entre 2006 et 2011 la population a de nouveau baissée passant de 402 habitants à 360. Depuis 2011, la commune renoue avec un accroissement démographique.



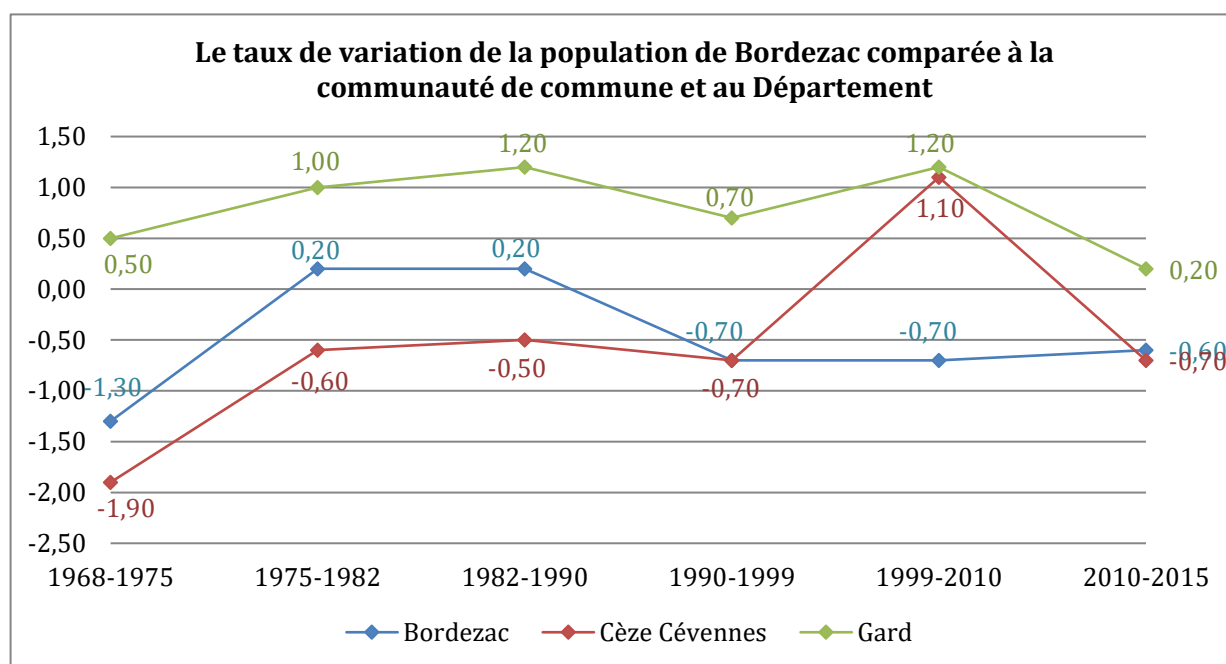
Source : INSEE, RP 2015

- ⇒ **Une population globalement en diminution irrégulière entre 1968 et 2011 ; une hausse démographique depuis.**

**Entre 1968 et 2015, la communauté de commune Cèze Cévennes a connu une baisse conséquente de sa population à la hauteur de - 15%.** Cette baisse de la population dans l'EPCI Cèze Cévennes pour la période allant de 1968 à 2013 est à l'opposé de la tendance départementale qui affiche une hausse de 35 % d'habitants. Dans ce contexte, BORDEZAC apparaît comme la commune plus touchée par l'hémorragie démographique de la communauté de commune avec une évolution négative de la population de **-17.43%**.

#### b. La nature de l'évolution

- Les taux de variation de la population



Source : INSEE, RP 2015

Entre 1962 et 1968, la diminution du nombre de résidents était davantage due au départ de population qu'au solde naturel même si les deux étaient négatifs. La conjonction de ces taux lors de cette période engendre un taux de variation annuel particulièrement négatif de **-3,09%**.

La période comprise entre 1968 et 1975 connaît un taux de variation annuel négatif de -1,33% dû à des soldes naturel et migratoire négatifs.

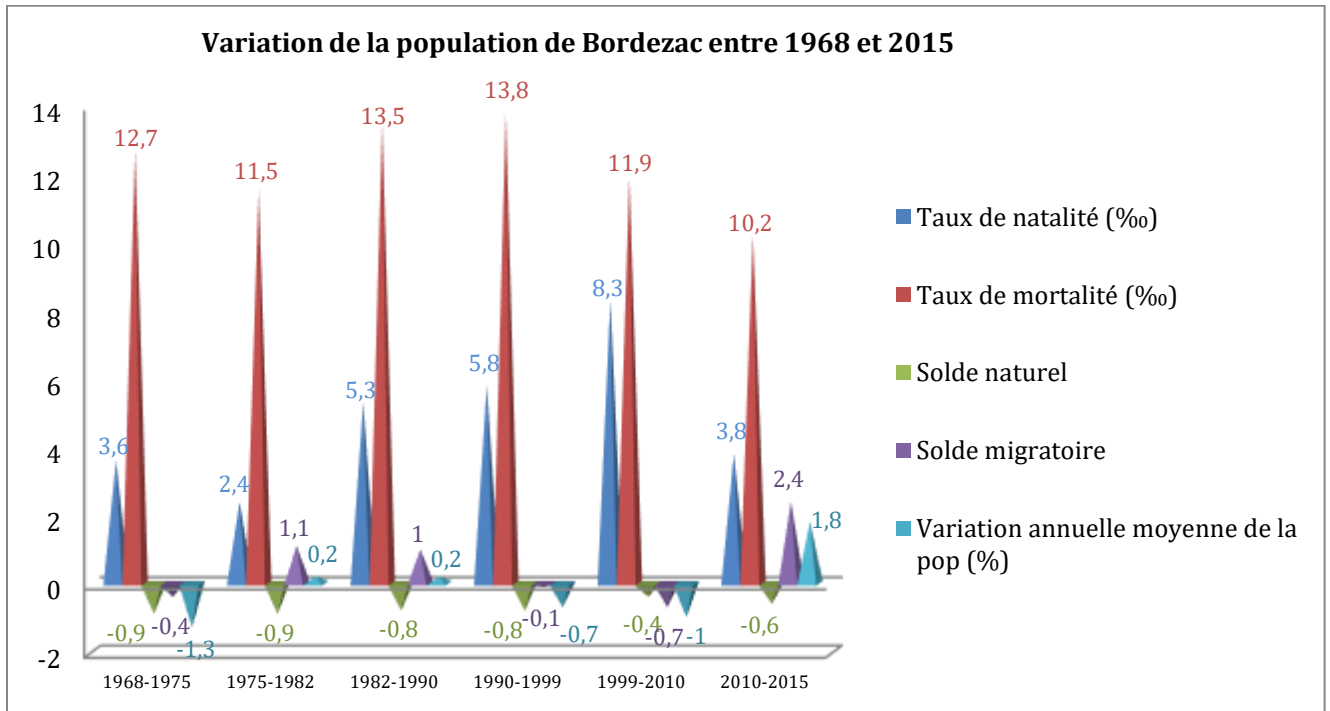
En revanche, lors de la période allant de 1975 à 1982, le taux de variation annuel est à nouveau positif en raison d'un solde migratoire pour la première fois positif **compensant un solde naturel toujours négatif**. Cette situation se perpétuera entre 1982 et 1990.

Entre 1990 et 1999, le solde naturel est toujours négatif et le solde migratoire est quasiment neutre. Le taux annuel de mortalité est alors de 13,80 pour mille et le taux de natalité de 5,80 pour mille. Sur la même période, ces taux étaient respectivement de 10,04 ‰ et de 11,74 ‰ à l'échelle du département. La population de BORDEZAC est donc plutôt âgée mais surtout **son taux de natalité est faible** par rapport à celui du département.

Entre 1999 et 2010, la variation annuelle de la population est toujours négative -0.7%. Le nombre d'habitant se maintient.

Le taux de mortalité est de 11.9‰ et le taux de natalité de 8.3‰ contre 9,6 ‰ et 11,8 ‰ pour le département. Ceci indique que la population de BORDEZAC est plutôt âgée et que son taux de natalité est bien en dessous de celui du département.

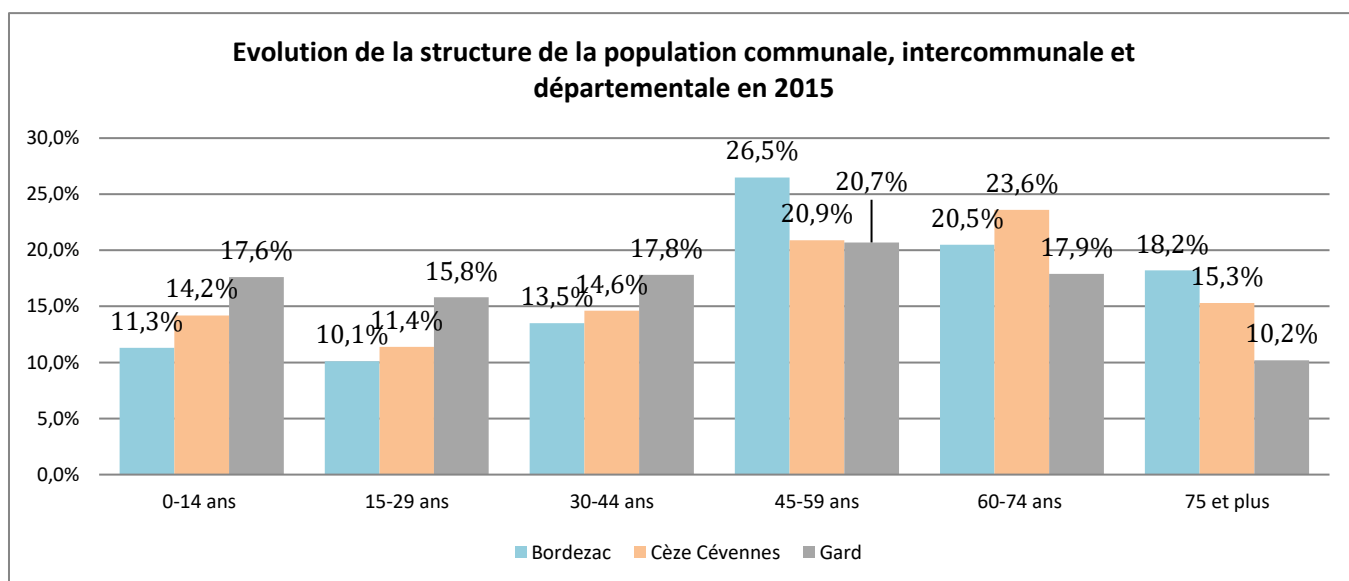
Entre 2010 et 2015, la variation annuelle redevient positive avec 1.8% notamment avec un solde migratoire qui passe de -0.7% de 1999 à 2010 à 2.4% sur la période allant jusqu'en 2015.



Source : INSEE, RP 2015

### c. Composition de la population

- La structure de la population en 2015, par âge et en %



Source : INSEE, RP 2015

Pour le département du Gard, la proportion des plus de 60 ans n'est que de 28.1% ; elle est de 38.7% pour Bordezac et de 38.9% pour la communauté de commune Cèze Cévennes.

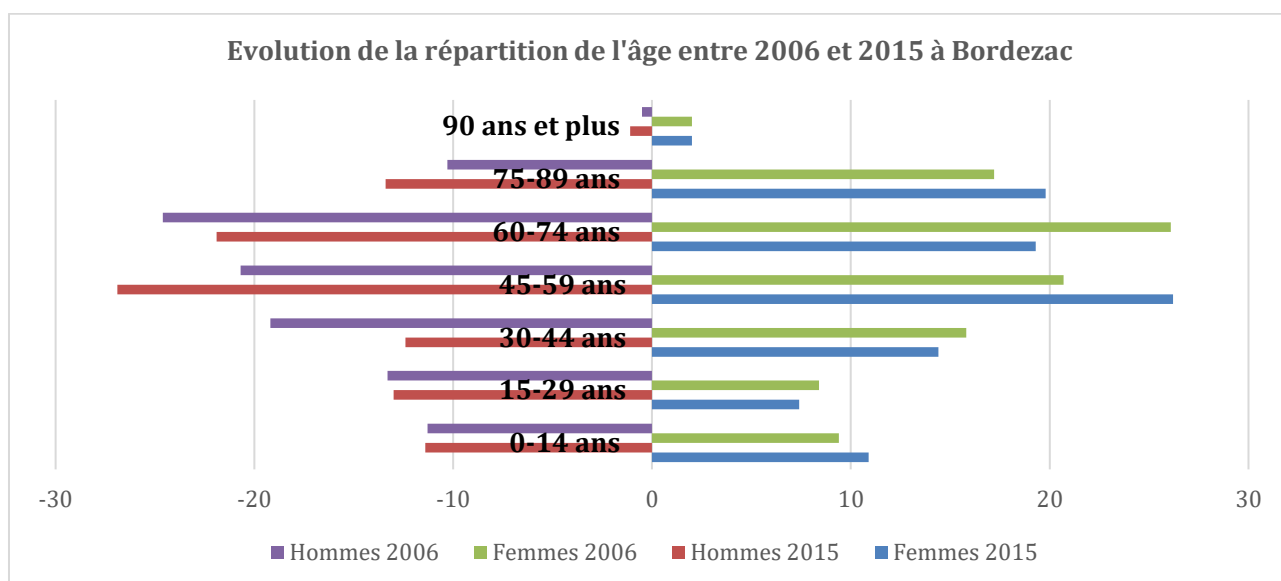
La proportion des jeunes de moins de 30 ans est de 21,4 % pour BORDEZAC et de 25.6% pour sa communauté de commune d'appartenance alors que le département du Gard est composé à hauteur de 33.4% de cette tranche d'âge.

Les personnes les plus susceptibles de travailler, celles qui ont entre 30 et 59 ans, représentent environ 40% de la population totale contre 38.5% pour le département du Gard et 35.5 % pour l'EPCI Cèze Cévennes.

Plus précisément, la proportion des 45-59 ans est élevée par rapport à celle des 30-44 ans donc des personnes en âge de procréer. **Les 15-29 ans ne représentent que 10.1% de la population de BORDEZAC.**

La tranche d'âge influant sur le taux de natalité est sous représentée à l'échelle communale et intercommunale comparée à la moyenne départementale.

Par ces données, on remarque que la commune de BORDEZAC, suit la même orientation démographique que son intercommunalité.



Source : INSEE, RP 2015

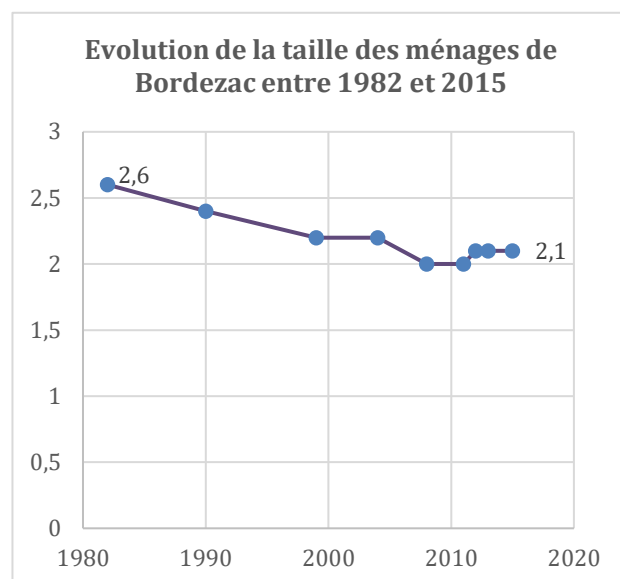
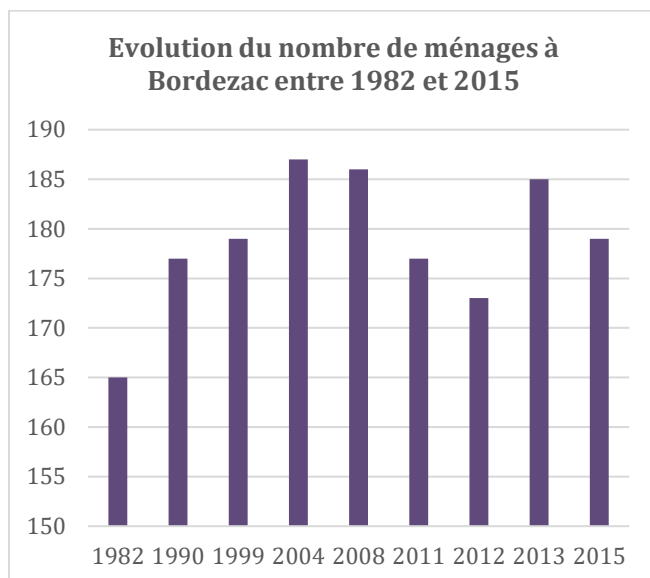
En 2015, la population de BORDEZAC est composée de 48.1% d'hommes et 51.9% de femmes.

**L'analyse de la population par tranche d'âge fait ressortir une tendance au vieillissement de la population** due à un taux élevé du nombre de personnes âgées de 60 à 90 ans. En comparaison avec 2006, on remarque une diminution de la proportion des 15-44 ans et une augmentation des 45-59 ans. Nous pouvons cependant noter une augmentation également des 75-89 ans. On remarque ainsi une diminution du nombre d'hommes âgés de 30 à 44 ans et chez les femmes âgées de 60 à 74 ans.

- **Une augmentation régulière du nombre de ménages mais une diminution de leur taille**

La commune est composée de 179 ménages en 2015. C'est 8 de moins qu'en 2004. Ceci s'explique par un solde migratoire négatif sur cette période. Entre 1982 et 2004, BORDEZAC avait gagné 22 ménages et le nombre de ménages augmentait de façon régulière. Entre 2012 et 2013 la commune a connu un accroissement de 12 ménages supplémentaires.





Source : INSEE, RP 2015

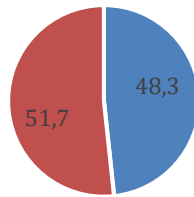
La taille moyenne des ménages qui était de 2,6 personnes en 1982 a progressivement diminué pour atteindre une moyenne de 2,4 personnes en 1990 et de 2,2 personnes en 1999 alors que la moyenne départementale était de 2,37. Lors du recensement de 2013, **la taille moyenne des ménages avait encore légèrement diminué avec une moyenne de 2,1 habitants par ménage (2,2 pour le département).**

En ce qui concerne la composition des ménages, 52% des personnes habitant à BORDEZAC sont mariées ; 30% sont célibataires, 6% divorcés et 12% veuves. Ces proportions sont relativement identiques à l'état matrimonial de 2006. Nous notons tout de même une augmentation du nombre de célibataires passant de 27% en 2006 à 30% en 2012 qui peut s'expliquer par une baisse des personnes mariées.

En comparaison avec les données du Gard, nous remarquons que la proportion de personnes mariées ou veuves est plus élevée sur la commune, à l'inverse, le nombre de célibataire est moins important. De manière générale, en 2013 51,6% sont mariés et 48,4% sont non mariés. A l'inverse, au niveau du département du Gard 47,5% sont mariés et 52,5% de non mariés.

A partir de 2014, l'INSEE n'indique plus si les habitants d'une commune sont veufs, célibataires ou divorcés, mais seulement si les personnes sont marié(e)s ou non. En 2015 ; 51,7% des habitants de la commune n'étaient pas mariés.

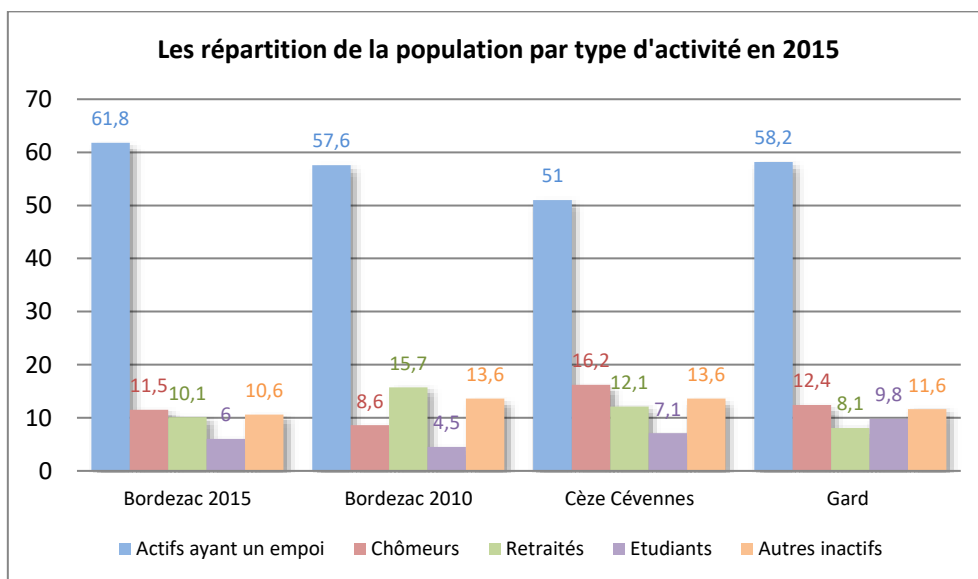
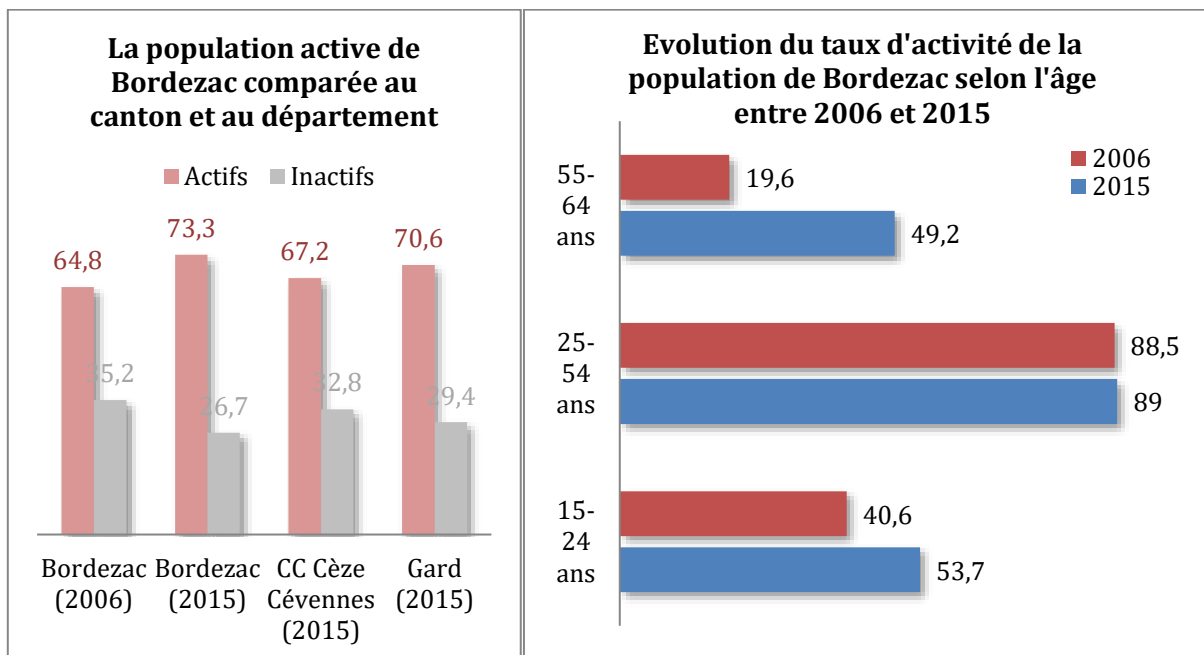
### Statut conjugal des personnes de 15 ans ou plus en 2015



■ Non marié (e) ■ Marié (e)

Source : INSEE, RP 2015

#### • La population active

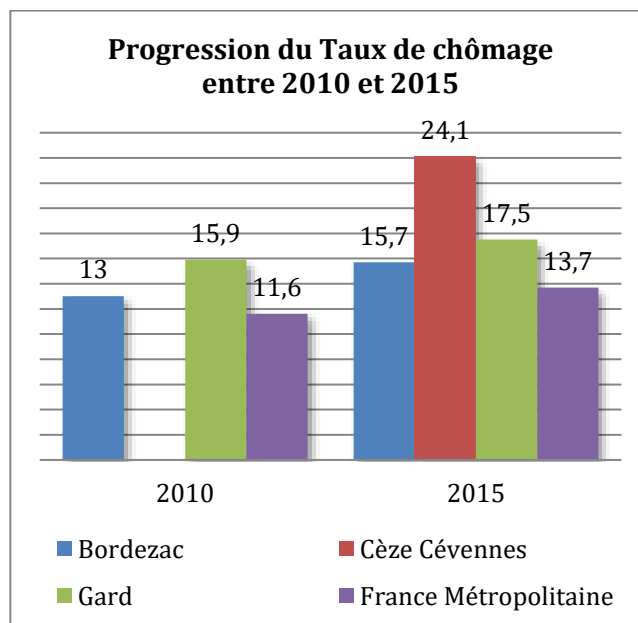
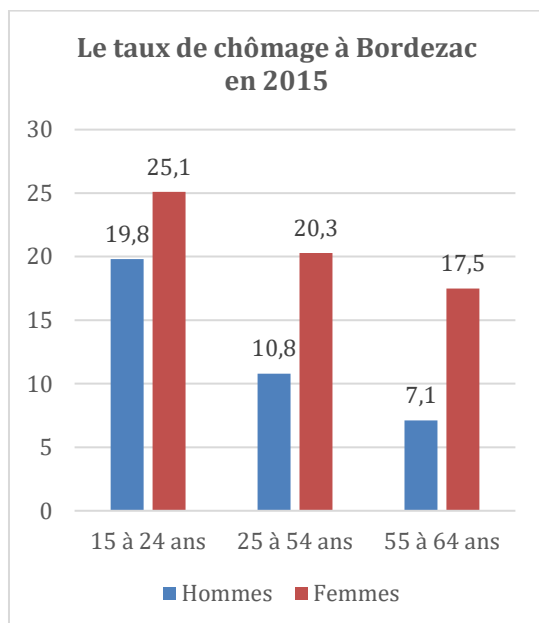


Source : INSEE, RP 2015

La population active est constituée de 155 personnes en 2013 soit 73.3% des habitants, contre 225 personnes en 2006 ce qui représentait 55,9% des résidents. **La population active a nettement augmenté depuis 2006 par rapport au nombre d'habitant sur la commune.**

Le taux de chômage s'élève à 15,7% en 2015, qui correspond approximativement à celui du département (17,5%). Par contre, ce taux est élevé dans la communauté de commune Cèze Cévennes (24,1%). Le chômage touche en grande majorité les personnes âgées de 15 à 24 ans et notamment les femmes (20% sont des hommes et 25% des femmes).

En ce qui concerne l'évolution de la population active par tranches d'âge en 2013, le nombre d'actifs le plus recensé se place dans la tranche d'âge allant de 25 à 54 ans représentant 125 habitants. Cette situation s'explique en raison du vieillissement de la population de BORDEZAC mais aussi **vraisemblablement en raison du fait que les tout jeunes actifs sont partis chercher du travail ailleurs.**



Source : INSEE, RP 2015

- **Les déplacements domicile-travail**

⇒ **Le pourcentage d'actifs travaillant sur la commune est en croissance, il passe de 16.7% en 2010 à 23.9% en 2015.**

NAVETTE DOMICILE - TRAVAIL : ACTIFS TRAVAILLANT SUR LA COMMUNE		
	2010	2015
BORDEZAC	16.7%	23.9%
DANS UNE COMMUNE AUTRE QUE LA COMMUNE DE RESIDENCE	83.3%	76.1%

Ce pourcentage de 23.9% d'actifs travaillant sur la commune de BORDEZAC en 2015 **est une forte progression par rapport à l'année 2010.**

Le recensement de 2015 fait ressortir **des évolutions dans la mobilité des actifs disposant d'un emploi par rapport aux chiffres de 2010**. En effet, en 2015, le nombre d'actifs travaillant sur la commune a augmenté alors que le nombre d'actifs travaillant dans une autre commune que celle de résidence a diminué.

La ville d'ALES constitue le pôle d'emploi le plus important pour les Bordezacois. Viennent ensuite les villes de BESSEGES -notamment grâce à la Maison de Retraite- et de SAINT-AMBROIX.

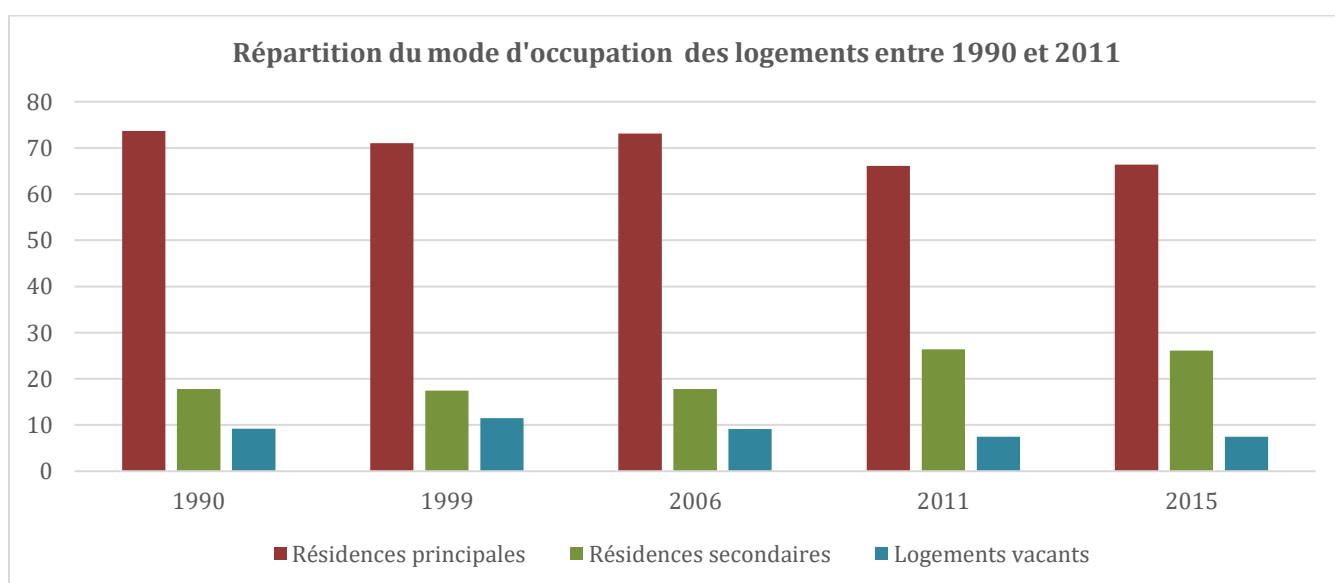
Pour le reste, les flux domicile-travail se répartissent en un grand nombre de pôles disparates dans le Gard et dans l'Ardèche avec notamment la filature de BERRIAS.

## II. La dynamique de la construction

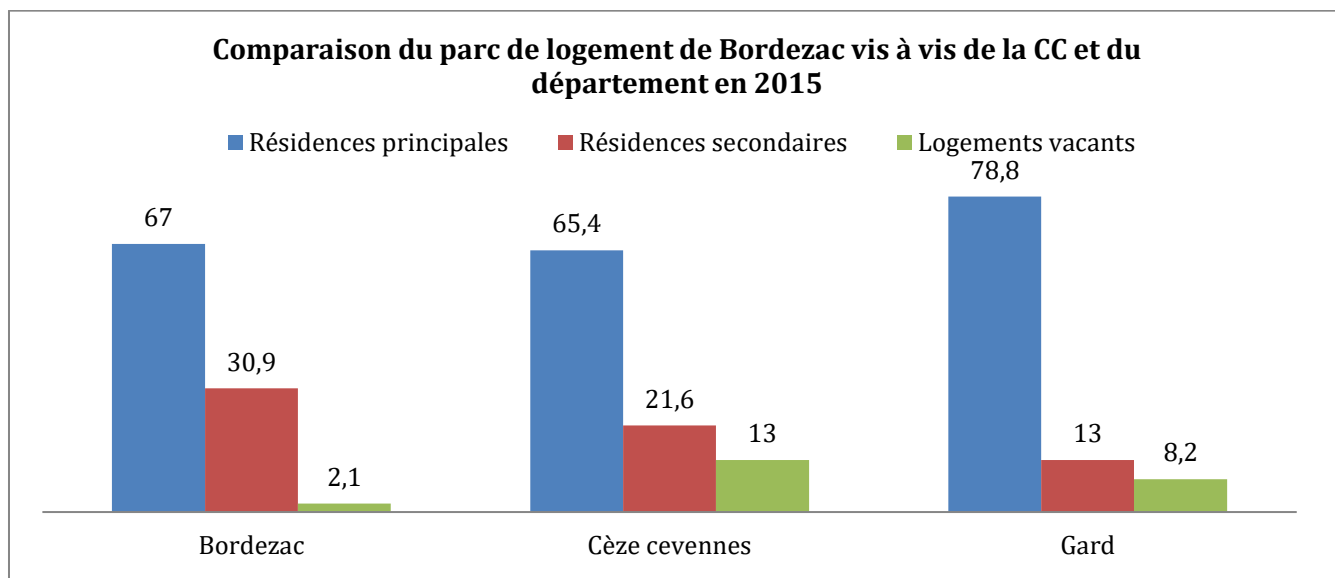
### a. *Structure et état du parc existant*

Le parc total de logement de BORDEZAC s'élève à 277 habitations en 2013

**Malgré la baisse de la population depuis 1968, l'évolution du nombre de logements est stable entre 2010 et 2015 on dénombre 8 logements de plus.** On assiste néanmoins à une tendance à la diminution de l'écart entre le nombre d'habitants et le nombre de logements. Cette tendance traduit la réduction de la taille des ménages.



Source : INSEE, RP 2015



Source : INSEE, RP 2015

**En ce qui concerne l'évolution du mode d'occupation des logements, on constate que la structure de la répartition des logements a peu évolué entre 1990 et 2015.** Ainsi, le nombre de résidences principales 66,8%, le nombre de résidences secondaires de 31 % et celui des logements vacants a diminué est de 2.2%. On constate tout de même une baisse de la proportion de résidences principales, passant de 186 habitations en 2008 à 185 en 2013. En parallèle le taux de logements secondaires à affluer de 22 logements supplémentaires et le taux de logements vacants a diminué passant de 6.7% en 2008 à seulement 2.2% en 2013. On remarque également que la commune a un taux deux fois plus élevé de résidences secondaires que la moyenne du Gard (12,8 %) et donc en conséquence que son taux de résidences principal et plus faible que celui du Gard (79,2%).

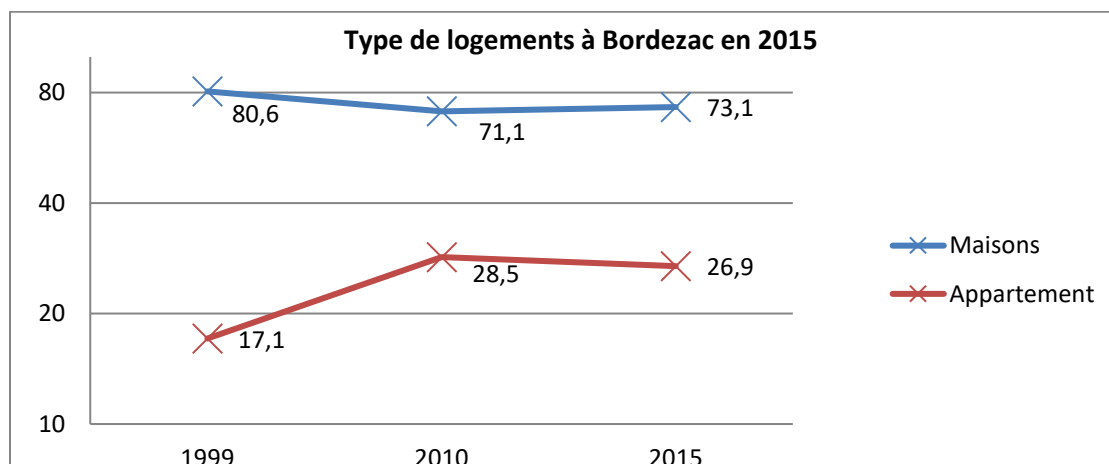
⇒ **LE PARC DE LOGEMENTS SE COMPOSE EN MAJORITE DE RESIDENCES PRINCIPALES ET LE LOGEMENT VACANT TEND A DIMINUER**

**Résidences principales : 190, soit 67%**  
**Résidences secondaires : 88, soit 30.9%**  
**Logements vacants : 6, soit 2.1%**

- **Les résidences principales**

**190 RESIDENCES PRINCIPALES SOIT 67% DU PARC DE LOGEMENTS**

Depuis 2010, les logements individuels comme collectif se sont stabilisés. On peut noter une légère hausse des maisons tandis que les appartements diminuent entre 2010 et 2015.



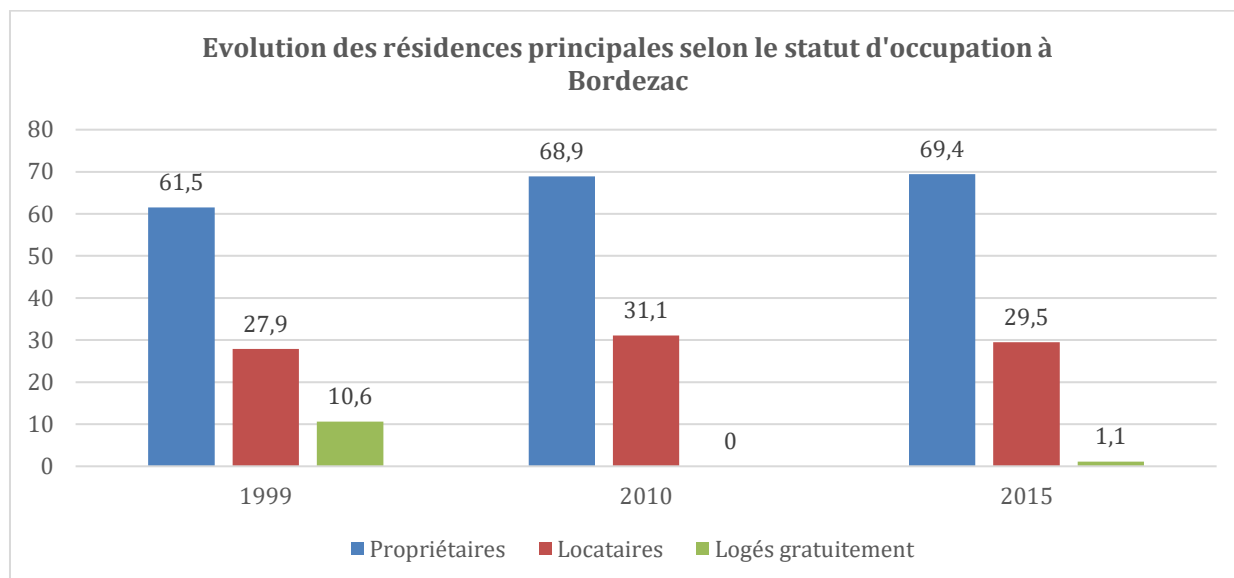
⇒ **LES RESIDENCES PRINCIPALES SONT MAJORITAIREMENT DES MAISONS INDIVIDUELLES**

Source : INSEE, RP 2015

Le nombre de logements collectifs a considérablement augmenté entre 1999 et 2008. Les HLM situés au quartier des Martines se sont repeuplés, deux logements sociaux se sont créés, des locations se sont créées en remplacement de gîtes dans des résidences principales de part et d'autre du village. Des appartements se sont également créés aux Martines dans des maisons rénovées.

Il convient par ailleurs de mentionner que dans le cadre du plan de cohésion sociale, un programme d'intérêt général (PIG) a été mis en place en 2005. En outre, un arrêté du 17 février 2006 permet de poursuivre l'action engagée sur 2005 avec comme priorités la production de logements à loyers maîtrisés et la réhabilitation de logements anciens des propriétaires occupants aux revenus modestes. Ce programme s'applique sur toutes les communes du Gard qui ne font pas (ou plus) partie d'une OPAH. La commune de BORDEZAC est donc concernée par ce PIG.

⇒ **LES RESIDENCES PRINCIPALES DE BORDEZAC SONT OCCUPEES A 69.3% PAR LEURS PROPRIETAIRES.**



Source : INSEE, RP 2015

Entre 1999 et 2010, la part des propriétaires a augmenté. Cette augmentation s'est effectuée plus grâce à la diminution du nombre de personnes logées gratuitement qu'à la diminution du nombre des locataires. En effet, en 2010, on ne dénombrait plus aucun logé gratuitement dans la commune. Entre 2010 et 2015, la part des propriétaires s'est légèrement élevée passant de 68.9% à 69.4%. Dans le même temps, la part des locataires a diminué passant de 31.1% à 29.5%.

Comparée à l'ensemble du département du Gard en 2013, la commune de BORDEZAC a un pourcentage de locataires inférieur (29.5% de locataires sur BORDEZAC ; 38.2% à l'échelle du département).

#### LES LOGEMENTS ANCIENS SONT MAJORITAIRES A BORDEZAC

**L'autre caractéristique de BORDEZAC est que son parc de résidences principales est assez vieux avec une grande partie de ses logements construits avant 1946 d'après le recensement de 2015 (39%) et la majorité construits entre 1946 et 1990 (41%).**

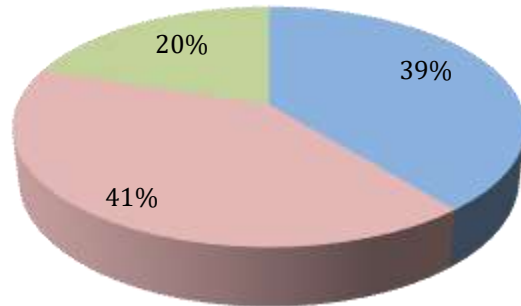
Ces taux importants s'expliquent d'une part en raison des quelques rénovations de logements vacants antérieurs à 1949 et d'autre part en raison du fait que d'anciennes maisons qui étaient des résidences secondaires sont devenues résidences principales (ce dernier cas de figure est marginal).

**Le parc de résidences principales en 2006 est plus ancien sur la commune de BORDEZAC que sur l'ensemble du département du Gard.** Au niveau du département, le parc de résidences principales a connu une hausse conséquente entre 1975 et 1989 de près de 28%. Lors de cette période, la commune de BORDEZAC n'a connu qu'une hausse de 20,1%.

Les résidences principales construites après 1990 ne représentent que 11,4% des constructions à usage d'habitation contre 18,9% pour le département du Gard.

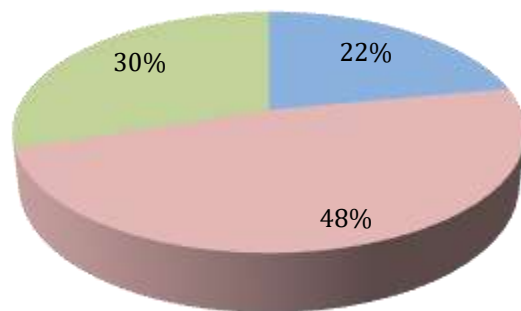
### Les résidences principales de Bordezac en 2015 selon leur période d'achèvement

■ Avant 1946 ■ De 1946 à 1990 ■ De 1991 à 2012

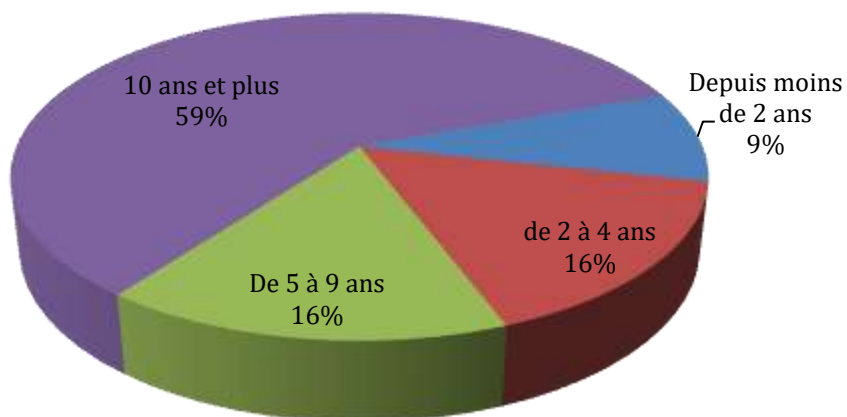


### Les résidences principales du Gard en 2015 selon leur période d'achèvement

■ Avant 1946 ■ De 1946 à 1990 ■ De 1991 à 2012



### Ancienneté d'emménagement des ménages à Bordezac en 2015

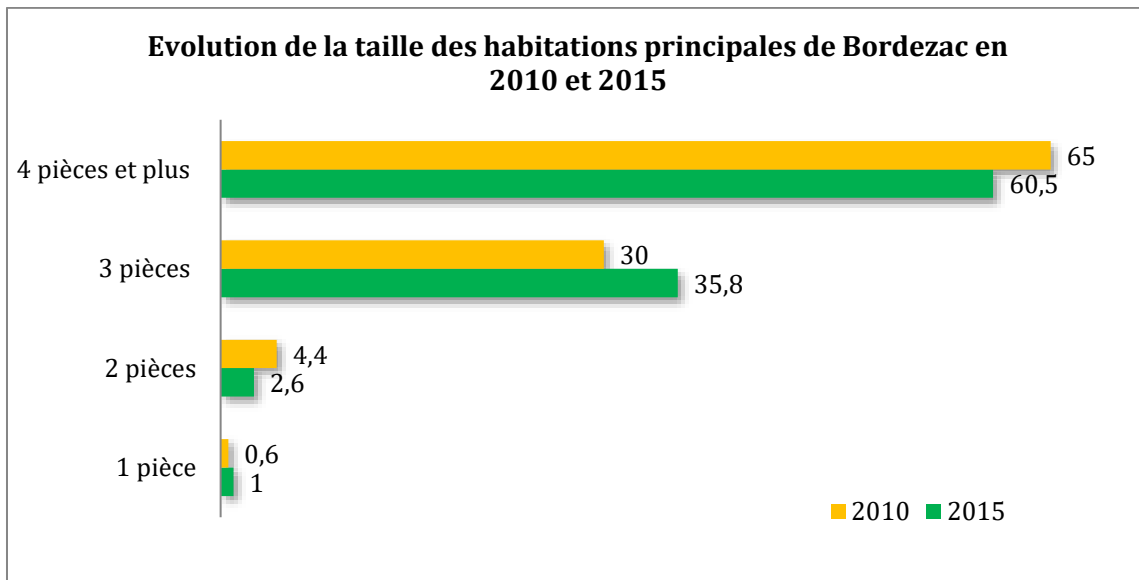


Source : INSEE, RP 2015



⇒ **LE NOMBRE DE LOGEMENTS CONSTRUITS AVANT 1946 EST ELEVE.**

La structure des résidences principales de BORDEZAC **se distingue du reste du département du Gard notamment au niveau des habitations trois pièces**. Alors que le pourcentage d'habitations composées de trois pièces est de 30% pour le département, il est de 35.8% pour BORDEZAC. Globalement, le parc immobilier de la commune est plus spacieux que la moyenne départementale. Néanmoins, le pourcentage d'habitations de plus de quatre pièces est de 60.5% pour la commune alors qu'il est de 65% à l'échelle départementale.



Source : INSEE, RP 2015

- **Les résidences secondaires**

**86 RESIDENCES SECONDAIRES EN 2015 SOIT 31.2% DU PARC TOTAL**

⇒ **LES RESIDENCES SECONDAIRES SONT, POUR PRES DES DEUX TIERS, DES HABITATIONS ANTERIEURES A 1915 ET SE CONCENTRENT DANS LE VIEUX VILLAGE.**

Les résidences secondaires doivent donc être, dans le centre ancien, d'anciens logements vacants. Quelle part y a-t'il d'habitations acquises après donation ou décès d'un parent et qui ne sont occupées que deux ou trois mois par an ?

Combien y'a-t'il de résidences secondaires occupées 6 mois de l'année ? Combien d'entre elles deviendront des résidences principales une fois leurs propriétaires à la retraite ?

- **Les logements vacants**

**6 LOGEMENTS VACANTS EN 2015 SOIT 2.2% DU PARC TOTAL**

Le nombre de logements vacants a nettement baissé entre 1999 et 2015 (- 27 logements). En 1999, les logements vacants représentaient 12.8% du parc total de logements contre 7.8% à l'échelle du département. Les logements vacants se situent majoritairement dans le vieux village. Leur potentialité pour devenir des résidences secondaires est manifeste.

*b. La dynamique de la construction*

Ces dernières décennies, les constructions se sont développées aux lieux-dits des Martines et des Sabottes situées au sud-ouest du territoire communal. D'autres constructions ont été érigées de manière éparse sur l'ensemble du territoire communal. Lors de l'année 2003, le quartier du Mas Nicolas a connu un fort développement, devenant ainsi un nouveau quartier résidentiel ; il en est de même pour le pré du SAUVEZON.

### Bordezac : Principales zones d'habitation



(Source IGN, échelle 1/25000)

**60 procédures de permis de construire ont été enregistrées entre 1990 et 2005.** Parmi ces dernières, 57 dépôts de permis ont été suivis d'effets, soit une moyenne arrondie de 4 permis de construire par an. Les trois procédures n'ayant pas abouti sont toutes dues à des refus ou des annulations.

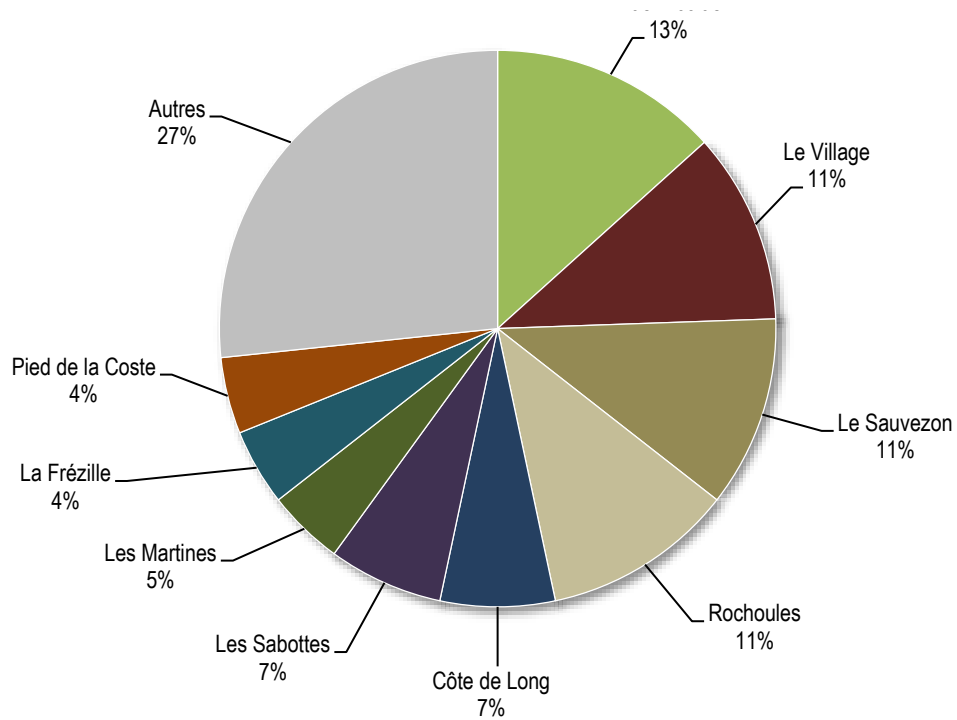
Néanmoins, les années 2004 et 2005 ont été marquées par une nette augmentation du nombre de demandes. En outre, sur la période allant de juin 2005 à juin 2006, environ 25 demandes de permis de construire ont été déposées sur le territoire communal.

Les nouvelles constructions érigées lors des 15 dernières années sont implantées de façon éparse sur le territoire communal. Sur les 57 permis de construire suivis d'effets 46 concernent directement des habitations, ce qui représente près de **81% des permis délivrés sur la commune**. Les 11 permis restants sont relatifs à la construction de garages (19% des permis délivrés sur la commune).

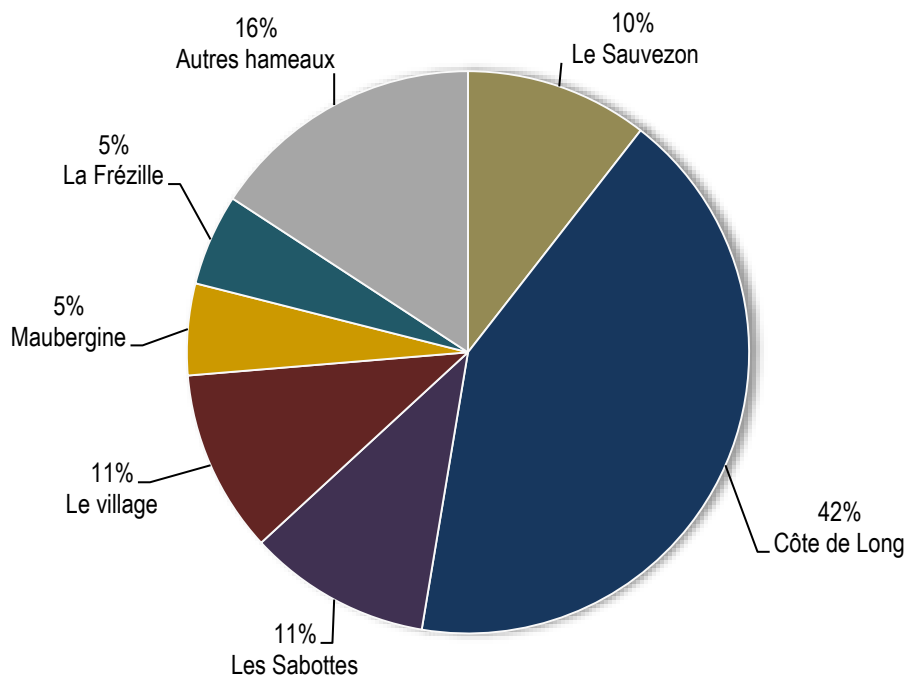
Parmi les 45 permis de construire concernant des habitations, 15 sont relatifs à des constructions ou des rénovations. Ces dernières représentent par conséquent **plus de 33% des permis concernant les habitations** délivrées sur la commune.

En quinze ans, seul un permis de construire a été délivré pour l'extension d'un bâtiment agricole. En effet, il n'y a plus d'activité agricole sur la commune (supra).

Répartition par secteur des permis de construire accordés de 1990 à 2009



Répartition par secteur des permis de construire accordés de 2010 à 2016



La répartition des nouvelles constructions sur le territoire communal entre 2010 et 2016 reste éparse et concerne plusieurs hameaux du village. Cependant Côte de Long semble être le hameau le plus attractif, il concentre 42% des nouvelles constructions. Cela peut notamment s'expliquer par la présence de réseaux mais également par la proximité avec Bessèges.

Année	Nombre de PC total	Détail PC	Type de construction	Situation	Superficie Construction	Statut
<b>1990</b>	<b>3</b>					
		n°1	Construction à usage d'habitation	Les Martines		accordé
		n°2	Construction maison individuelle	Rochoules		accordé
		n°3	Garages	Les Sabottes		accordé
<b>1991</b>	<b>1</b>					
		n° 1	Garage	Villeneuve		accordé
<b>1992</b>	<b>1</b>					
		n°1	Maison Individuelle	Le Village		accordé
<b>1993</b>	<b>0</b>					
		n°1	Maison Individuelle	Le Village		annulé
<b>1994</b>	<b>7</b>					
		n°1	Restauration d'un mazet	Pied de la Coste		accordé
		n°2	Construction	Mas Nicolas		accordé
		n°3	Maison Individuelle	Le Village		accordé
		n°4	Réhabilitation d'une ruine	Le Village		accordé
		n°5	Garage	Mas Pascal		accordé
		n°6	Réhabilitation d'une ruine	La Frézille		accordé
		n°7	Garage	La Baraque		accordé
<b>1995</b>	<b>6</b>					
		n°1	Maison Individuelle	Sabottes Martines		accordé
		n°2	Extension bâtiment	Le Lauzas		accordé
		n°3	Extension maison existante	Rochoules		accordé
		n°4	Garage	Les Sabottes		accordé
		n°5	Maison Individuelle	La Rouve		accordé
		n°6	Garage	Les Sabottes		accordé
<b>1996</b>	<b>2</b>					
		n°1	Maison individuelle	Pied de la Coste		accordé
		n°2	Garage	Chemin du Lacas		accordé
<b>1997</b>	<b>2</b>					
		n°1	Extension bâtiment	Côte de Long		annulé
		n°2	Extension bâtiment	Côte de Long		accordé
		n°3	Extension bâtiment	La Mazade		accordé

<b>1998</b>	<b>3</b>					
		n°1	Maison individuelle	La Frézille		accordé
		n°2	Réhabilitation d'une ruine	Le Frézillier		accordé
		n°3	Création d'un logement	Le Légal		accordé
<b>1999</b>	<b>3</b>					
		n°1	Habitation	Mas Nicolas		accordé
		n°2	Extension d'un bâtiment	Rochoules		accordé
		n°3	Reconstruction bâtiment agricole	Mas du Lauzas		accordé
<b>2000</b>	<b>4</b>					
		n°1	Garage	Le Ranc de Letril		accordé
		n°2	Construction neuve	Les Sabottes		accordé
		n°3	Construction neuve	Le Sauvezon		accordé
		n°4	Extension d'un bâtiment existant	Mas Conort		accordé
<b>2001</b>	<b>2</b>					
		n°1	Construction neuve	Le Sauvezon		accordé
		n°2	Extension d'un bâtiment existant	Maubarezine		accordé
<b>2002</b>	<b>3</b>					
		n°1	Garage	Côte du Long		accordé
		n°2	Garage	Le Gouret		accordé
		n°3	Maison Individuelle	Mas Nicolas		accordé
<b>2003</b>	<b>4</b>					
		n°1	Maison Individuelle	Les Martines		accordé
		n°2	Garage	Le Rouve		accordé
		n°3	Habitation	Villeneuve		accordé
		n°4	Habitation	Côte du Long		accordé
<b>2004</b>	<b>9</b>					
		n°1	Habitation	Les Sabottes	168 m <sup>2</sup>	accordé
		n°2	Habitation	Chemin du Lacas	125,17 m <sup>2</sup>	accordé
		n°3	Reconstruction de ruine	Les Conords	364 m <sup>2</sup>	accordé
		n°4	Construction Neuve	Rochoules	161 m <sup>2</sup>	accordé
		n°5	Agrandissement d'une maison	Le Ranc de l'Etril	227 m <sup>2</sup>	accordé
		n°6	Construction Neuve	Rochoules	158,13 m <sup>2</sup>	accordé
		n°7	Construction Neuve	Le Sauvezon	131 m <sup>2</sup>	accordé
		n°8	Construction Neuve	Mas Nicolas	92,48 m <sup>2</sup>	accordé
		n°9	Construction Neuve	Le Sauvezon	136,42 m <sup>2</sup>	accordé
<b>2005</b>	<b>7</b>					

		n°1	Construction Neuve	Chemin du Mas Nicolas	154 m <sup>2</sup>	accordé
		n°2	Agrandissement d'une maison	Rochoules	125,24 m <sup>2</sup>	accordé
		n°3	Construction Neuve	Le Sauvezon	114,95 m <sup>2</sup>	accordé
		n°4	Construction Neuve	Mas Nicolas	180,4 m <sup>2</sup>	accordé
		n°5	Garage	Côte du Long		refusé
		n°6	Construction Neuve	le Village	133,87 m <sup>2</sup>	accordé
		n°7	Construction Neuve	Mas Nicolas	152,78 m <sup>2</sup>	accordé puis annulé
		n°8	Garage	Côte du Long	140 m <sup>2</sup>	accordé
		n°9	Piscine + Pool House	Le Sauvezon	11,20 m <sup>2</sup>	accordé
<b>2006</b>	<b>1</b>					
		n° 1	4 Maison habitation neuve	Villeneuve	4 X 94 m <sup>2</sup>	accordé
		n° 2	Maison habitation neuve	Ranc de l'Etril	160,89 m <sup>2</sup>	refusé
		n° 3	Maison habitation neuve	Les Minières	106,93 m <sup>2</sup>	refusé
<b>2007</b>	<b>3</b>					
		n° 1	Rénovation maison habitation	Rochoules	194 m <sup>2</sup>	accordé
		n° 2	Aménagement d'un mazet	Pied de la Coste	79,37 m <sup>2</sup>	accordé
		n° 3	Maison habitation neuve	Pied de la Coste	144,77 m <sup>2</sup>	accordé
<b>2008</b>	<b>2</b>					
		n° 1	Garage	La Rompudes		dossier incomplet
		n° 2	Agrandissement maison habitation	La Frézille	219,50 m <sup>2</sup>	accordé
		n° 3	Piscine + Abris	Rochoules	44 m <sup>2</sup>	accordé
<b>2009</b>	<b>0</b>					
		n° 1	Garage	Le Sauvezon		dossier incomplet

## 2010

N° Permis	Nature des travaux	Lieu de construction	Superficie	Références cadastrales	Statut
030 045 10 A0001	Maison individuelle	Côte de long	168	125	Refusé
030 045 10 A0002	Maison individuelle	Chemin des Fontaniels	192,8	Section A parcelles 374, 376, 377...	Accordé
030 045 10 A0003	Maison individuelle	Le Cabanel	85	Section A parcelle 087	Refusé
030 045 10 A0004	Maison individuelle	Maubergine	140,89	Section A parcelles 1206 et 1207	Accordé
030 045 10 A0005	Maison individuelle	Côte de long	168,9	Section A parcelle 1257	Accordé
030 045 10 A0006	Parc photovoltaïque	La Figuerette	94	Section B parcelles 78, 80, 82, 107...	Refusé
030 045 10 A0007	Maison individuelle	Mas Nicolas	108,59	944	Refusé
030 045 10 A0008	Maison individuelle	Côte de long	119	Section A parcelle 1719	Accordé



## 2011

N° Permis	Nature des travaux	Lieu de construction	Superficie	Références cadastrales	Statut
030 045 11 A0001	Maison individuelle	Côte de long	127,62	1720	Annulé
030 045 11 A0002	Maison individuelle	Les Minières	106,93	126 et 1482	Refusé
030 045 11 A0003	Maison individuelle	Côte de long	169,82	Section A parcelle 1718	Accordé
030 045 11 A0004	Maison individuelle	Côte de long	140	1707	Refusé

## 2012

N° Permis	Nature des travaux	Lieu de construction	Superficie	Références cadastrales	Statut
030 045 12 A0001	Garage	Les Rompudes	134	Section B parcelles 297, 301, ...	Accordé
030 045 12 A0002	Maison individuelle	Côte de long	140	1707	Refusé
030 045 12 A0003	Maison individuelle	Le Sauvezon	212	Section A parcelles 910, 911, 912	Refusé
030 045 12 A0004	Maison individuelle	Côte de long	108	1720	Accordé
030 045 12 A0005	Véranda	La Frézille	39,06	Section A parcelles 1608 et 1610	
030 045 12 A0006	Maison individuelle	Le village	86,89	Section A parcelle 208	Accordé

## 2013

N° Permis	Nature des travaux	Lieu de construction	Superficie	Références cadastrales	Statut
030 045 13 A0001	Maison individuelle	Côte de long	93	Section A parcelle 806	Accordé
030 045 13 A0002	Maison individuelle	Le Sauvezon	214	Section A parcelle 910, 911, 912	Accordé
030 045 13 A0003	Chalet	Les Sabottes	61,5	Section B parcelles 219, 222, 220	Accordé

## 2014

N° Permis	Nature des travaux	Lieu de construction	Superficie	Références cadastrales	Statut
-----------	--------------------	----------------------	------------	------------------------	--------

## 2015

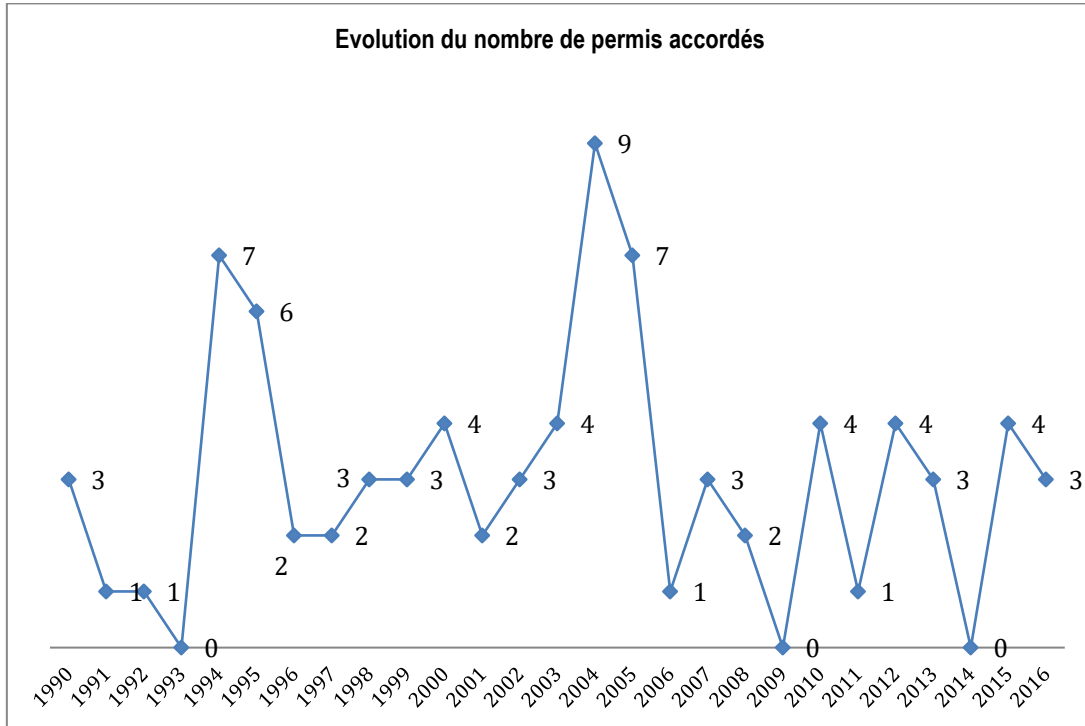
N° Permis	Nature des travaux	Lieu de construction	Superficie	Références cadastrales	Statut
030 045 15 A0001	Maison individuelle	Les Sabottes	127,66	Section B parcelle 409 et 411	Accordé
030 045 15 A0002	Maison individuelle	Le village	93,95	1739	Accordé
030 045 15 A0003	Maison individuelle	Rue Germain Durand	135,24	1709P et 1092P	Accordé
030 045 15 A0004	Conformité accessibilité	Le village	408,2	Section A parcelle 611	Accordé

## 2016

N° Permis	Nature des travaux	Lieu de construction	Superficie	Références cadastrales	Statut
030 045 16 A0001	Maison individuelle	Côte de long	103,06	Section A parcelles 1707 et 1375	Accordé

030 045 16 A0002	Changement de destination bureau -> maison	Côte de long	61	Section A parcelles 1723 et 2177	Accordé
030 045 16 A0003	Bâtisse traditionnelle	Côte de long	168	Section A parcelle 1793	Accordé

Sur la période 2010-2016, 8 permis de construire concernant la réalisation de maisons individuelles ont été refusés ou annulés ainsi qu'un permis pour la construction d'un parc photovoltaïque sur les 28 procédures recensée par la mairie de Bordezac.



Source : Mairie de Bordezac

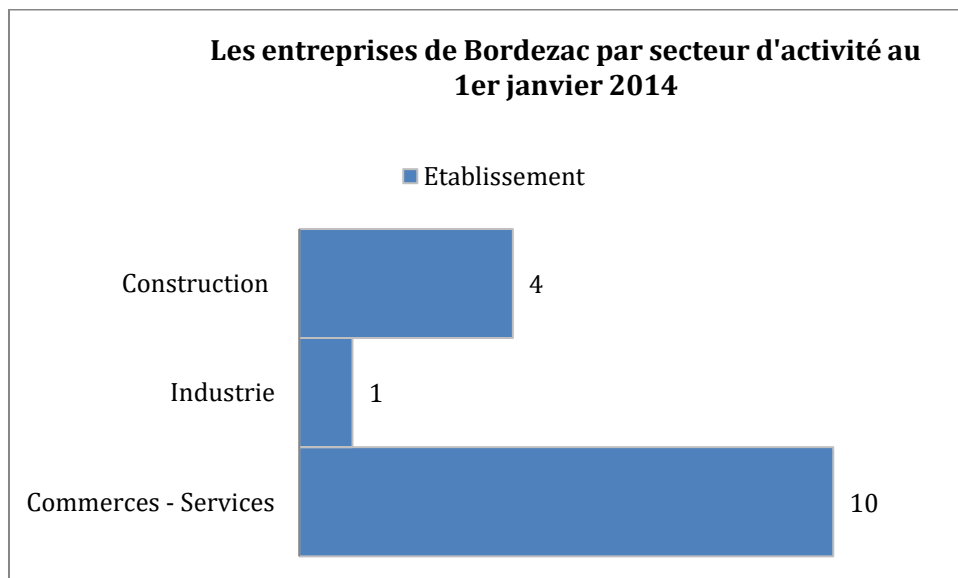
Le nombre de permis déposés est très variable selon les années et toutes les procédures n'aboutissent pas la construction. Ce graphique donc met en avant le nombre de permis accordés qui ont débouché sur la réalisation d'un ouvrage. Il apparait clairement une grande variabilité de leur nombre selon les années, on observe plusieurs périodes où le nombre de permis a été très important, entre 1994 et 1995 ainsi qu'entre 2003 et 2005. Ces 10 dernières années, aucune tendance n'apparait, les variations sont trop importantes.

De plus, sur la période 1990-2016, 94 permis accordés ont été recensés, ce qui fait une moyenne de 3,6 permis par an.

**NOTA : Selon la mairie de Bordezac, aucune nouvelle construction n'a été réalisée sur la commune entre 2017 et 2018.**

### III. Les activités présentes sur la commune

#### a. Les commerces et services



Source : INSEE, RP 2014

ACTIVITES	NOMBRE D'ENTREPRISES
AGRICULTURE	Aucune exploitation
BATIMENT	Une entreprise de divers travaux Une entreprise de divers travaux Une entreprise de divers travaux Une entreprise de création de piscines naturelles Une entreprise d'aménagements paysagers Un maçon
INDUSTRIE	Aucune industrie
COMMERCE	Aucun commerce de proximité Une entreprise de création de mots croisés Une entreprise de vente de matériaux Une entreprise de mécanique automobile Un ferrailleur
SERVICES	Un taxi
TOURISME	Une ginguette en bord de Cèze Deux gîtes Un centre équestre

La commune de BORDEZAC abrite très peu de commerces et services ainsi que d'activités génératrices d'emplois. La municipalité souhaiterait également favoriser l'accueil de nouveaux arrivants afin de générer une dynamique locale qui permettrait de favoriser l'apparition d'un commerce de proximité.

La commune de BORDEZAC étant scindée en deux villages distincts, il apparaît néanmoins difficile de créer un commerce central, les habitants du « vieux village » se trouvant en nombre insuffisant pour permettre l'installation d'un commerce de proximité pérenne.

Les commerces ambulants se sont raréfiés sur la commune.

La qualité du site du village de BORDEZAC se prêterait bien à l'installation d'un hôtel-restaurant. La commune accueille une guinguette en bord de Cèze.

**Quelques emplois sur place concernent des services à la population** : il s'agit des aides ménagères. Cette activité est amenée à se développer compte tenu du vieillissement de la population.

#### *b. L'activité agricole*

	Nombre d'exploitations en 1988	Nombre d'exploitations en 2000	Nombre d'exploitations en 2010	Evolution en %
<b>BESSEGES</b>	10	8	4	-60%
<b>GAGNIERES</b>	10	9	5	-50%
<b>BORDEZAC</b>	7	0	0	-100%
<b>PEYREMALE</b>	10	8	6	-40%
<b>ROBIAC- ROCHESSADOULE</b>	8	6	5	-37%

Source : AGRESTE, recensements agricoles 1988, 2000 et 2010

Il n'y a plus d'activité agricole sur le territoire communal. En effet, en 1988 on comptait 7 exploitations sur le territoire de la commune mais plus aucune en 2000 et 2010 selon les derniers recensements de l'AGRESTE.

**Sur l'ensemble du canton, la tendance générale est à la baisse du nombre d'exploitations mais BORDEZAC est la seule commune à n'avoir plus d'activité agricole.**

Néanmoins, la loi d'orientation agricole introduit la notion de zones agricoles protégées, classement s'adressant à des secteurs dont la préservation présente un intérêt général en raison soit de la qualité de leur production, soit de leur situation géographique.

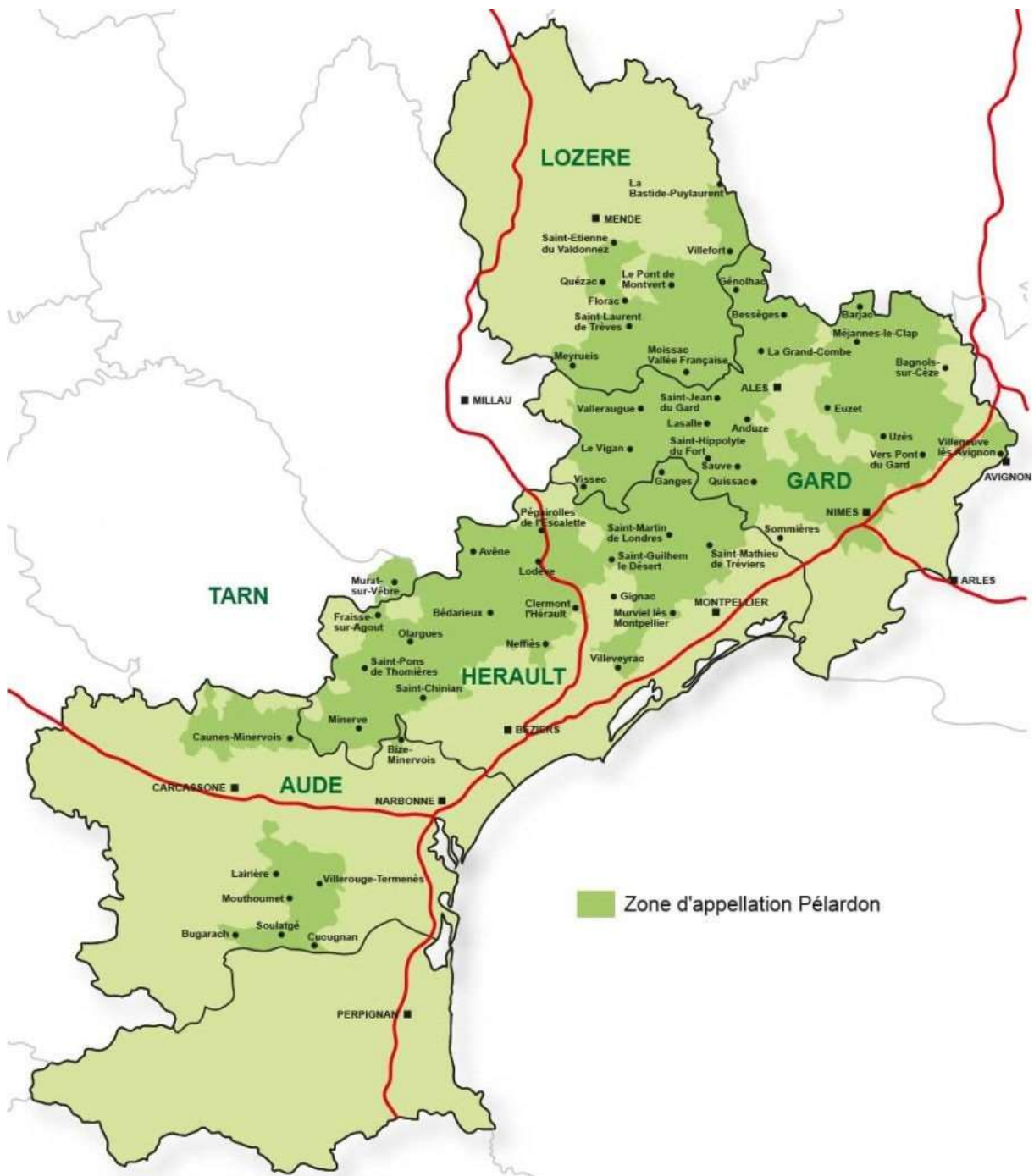
La commune fait partie de l'aire de production agricole ayant droit à l'appellation contrôlée « Pélardon ».

Aire de production AOC Pélardon



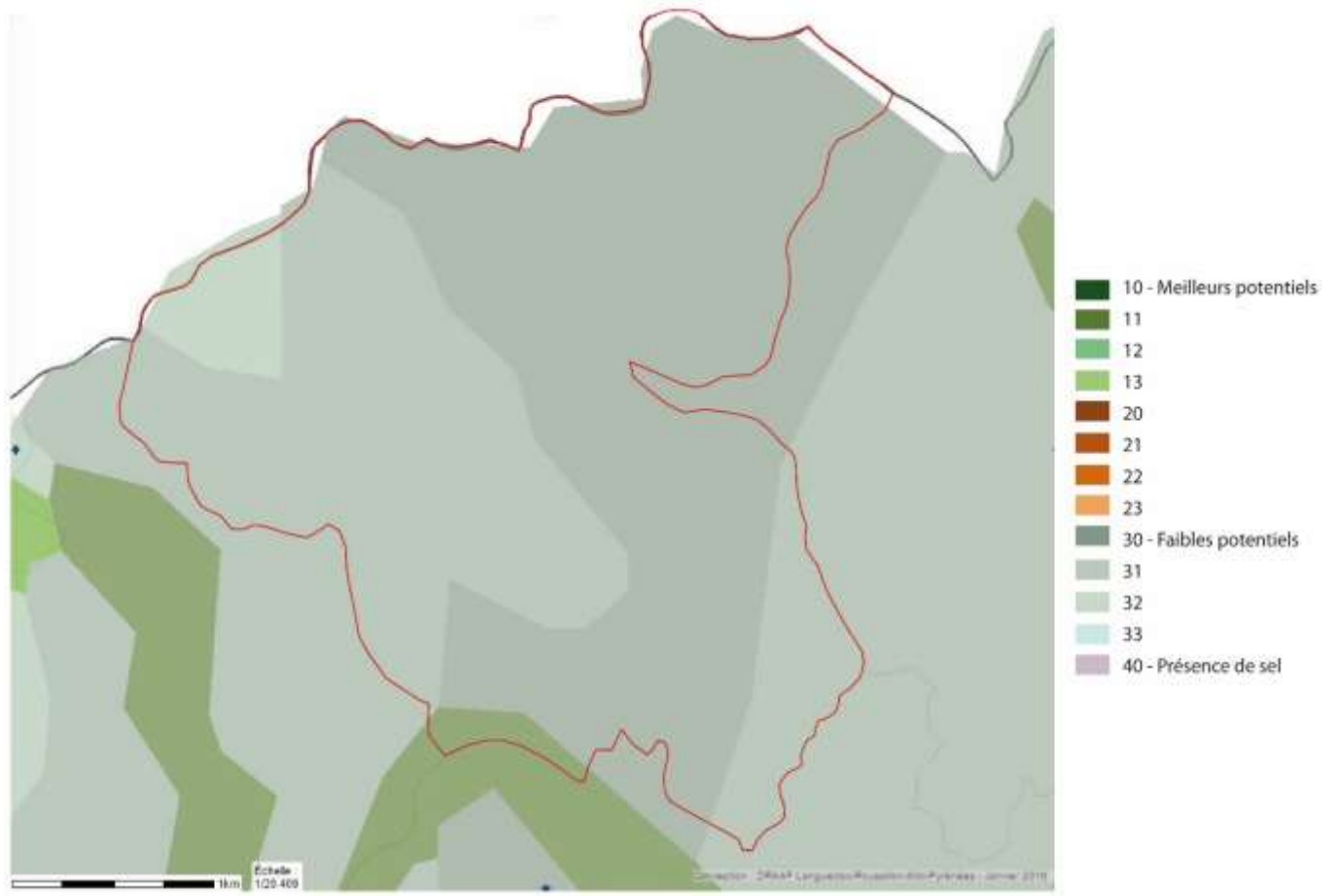
Source : INAO

**Zone d'appellation Pélardon - AOP Pélardon**



Source : Pélardon AOP.fr

### Le potentiel agronomique de la commune de Bordezac



Source : DRAAF Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées

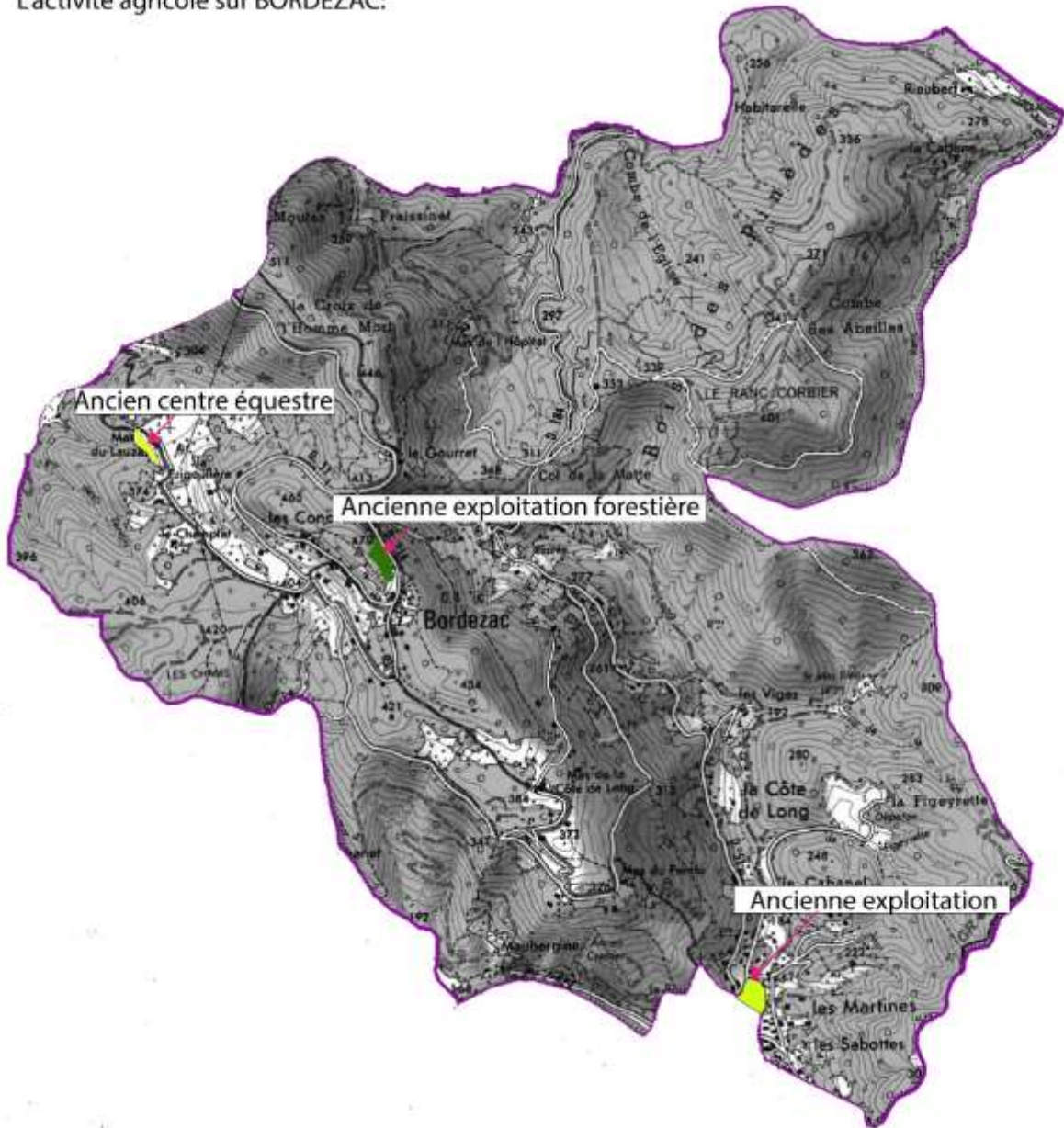
Les parcelles de la commune de Bordezac sont dans l'ensemble classées dans la catégorie "Faibles potentiels" à part le long de la Cèze. Cette situation peut en partie expliquer l'absence d'exploitations agricoles sur le territoire communal et donc l'absence de surface agricole utilisée.

Bien qu'il n'y ait plus d'exploitations agricoles sur la commune, on recense trois anciennes exploitations qui étaient encore en activité ces dernières années :

- Un ancien centre équestre,
- Une ancienne exploitation forestière,
- Une ancienne exploitation,

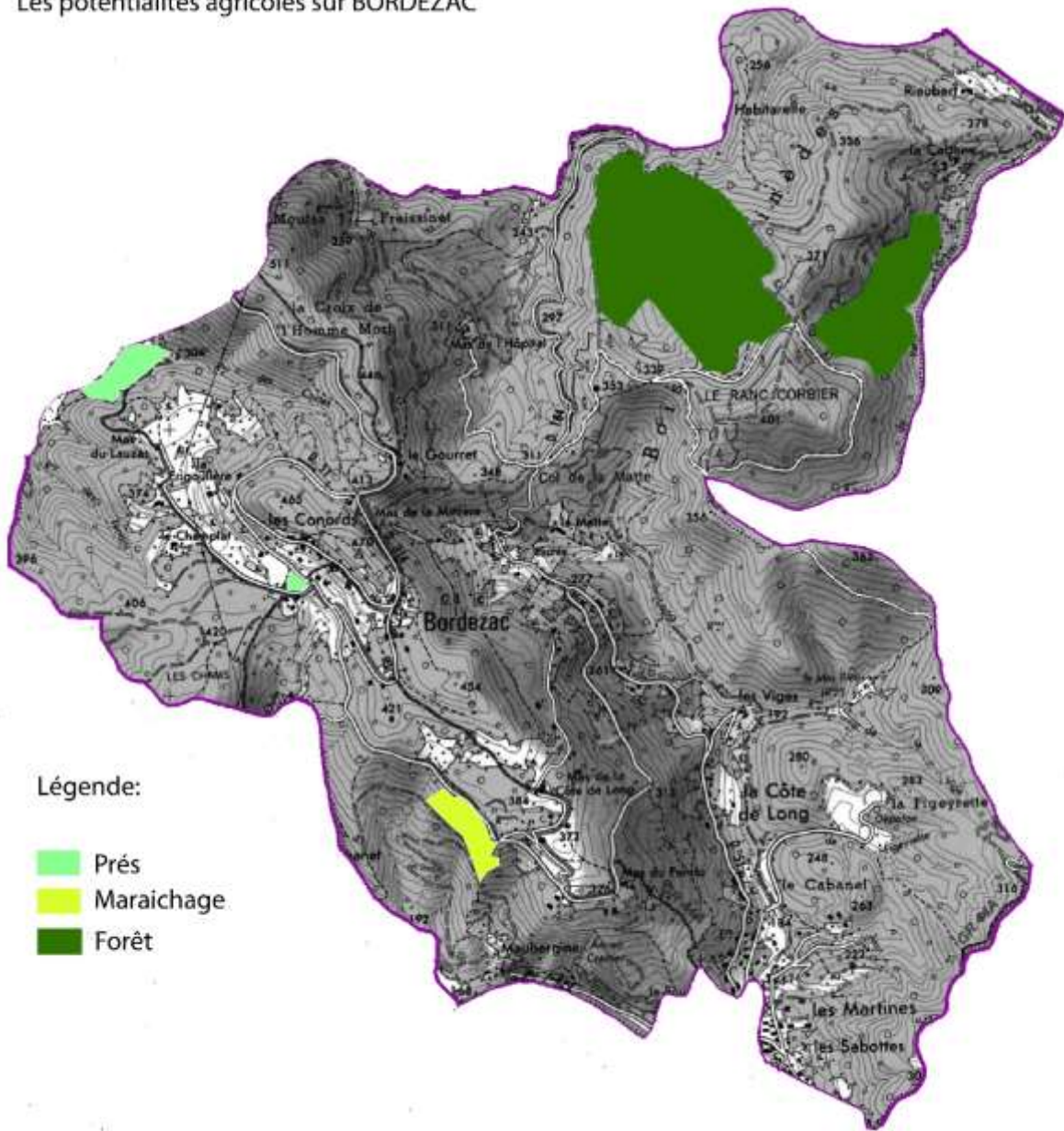
Par ailleurs, la commune présente des potentialités en terme de pâturage, maraichage et exploitation forestière.

L'activité agricole sur BORDEZAC:





### Les potentialités agricoles sur BORDEZAC



**c. Services publics et équipements publics**

	INFORMATIONS CAPACITES	DATE DE MISE EN SERVICE ET RENOVATION	ETAT GENERAL
Mairie principale	Secrétariat-accueil, Bureau du Maire, Une salle du conseil, Une salle polyvalente au premier étage d'une capacité de 270 personnes, Une salle de plein air de 250 personnes, Un local d'archives,	Rénovée en 2002	TRES BON
Mairie annexe	Secrétariat-accueil, Bureau du maire, Salle de réunion de 50 à 60 personnes		
Poste	Une boîte aux lettres à la Mairie Annexe, Une boîte aux lettres à la Mairie principale,		BON
Bibliothèque	A BESSEGES		
Salle communale	Salle communale d'une capacité de 30 personnes (ancienne école)		TRES BON
Cimetière			BON
Garage communal	Un coin atelier, Un garage à matériel		BON
Station d'épuration	Intercommunale à BESSEGES	Terminée au début des années 90. Rénovée.	
Loisirs	Aire de loisirs au village Salle "plein air" au village		
Logements sociaux	28 appartements HLM dans le quartier des Sabottes (Les cités des Martines) 2 appartements sociaux à Côte de Long		
Logements communaux	Nombre : 0		

Les services publics se concentrent sur la commune de BESSEGES qui dispose :

- D'une Poste
- D'une Trésorerie
- D'une subdivision de la Direction Départementale de l'Équipement
- D'une gare SNCF desservie par un train matin et soir
- D'un bus
- D'une brigade de gendarmerie

Une annexe de l'ONF se trouve sur la commune de GENHOLAC.

L'école de BORDEZAC a fermé à la fin de l'année scolaire 2006 suite à un rapprochement pédagogique avec la commune de BESSEGES. Pour l'année scolaire 2006, la commune de BORDEZAC accueillait seulement 12 enfants.

Actuellement, la commune compte 55 enfants scolarisés de la classe passerelle à la faculté.

Les élèves sont scolarisés à BESSEGES en ce qui concerne le collège ainsi qu'à ALES en ce qui concerne le lycée.

#### *d. Les finances locales*

Les finances communales sont saines. Une délibération instituant le principe de la participation pour voirie et réseau a été votée sur le territoire communal.

TAXES	Taux pour BORDEZAC en 2014	Taux moyen au niveau intercommunal : Cèze Cévennes
D'habitation	6.15 %	9.19 %
Foncière (bâti)	8.38 %	2.28 %
Foncière (non bâti)	46.90 %	5.06 %
Professionnelle		25.42 %

Source : Direction Générale des Finances Publiques, Code30 CCI Nîmes

En 2010, le taux de la Taxe Locale d'Équipement est de 4% pour les résidences principales et de 5% pour les résidences secondaires.

La Participation au Raccordement à l'Égout oscille entre 600 et 700 €.

#### *e. La vie associative et les loisirs*

La commune de BORDEZAC compte quelques associations, il s'agit de :

- L'association « sport et loisirs » qui bénéficie de la mise à disposition de locaux municipaux (salle polyvalente, salle plein air).
- La Diane Bordezacoise (société de chasse).
- La société de chasse « gros gibiers ».

**La ville d'Alès constitue un pôle culturel important** (théâtre du Cratère, cinéma, etc.), mais de nombreuses activités culturelles et sportives ont lieu au sein du territoire de la Communauté de Communes.

Ainsi, la ville de BESSEGES propose de nombreux spectacles gratuits en période estivale et organise la « fête de la châtaigne » à l'automne. Elle abrite également des expositions de peinture tout au long de l'année ainsi que des animations.

La bibliothèque de BESSEGES est une médiathèque communale mais elle est ouverte à tout le monde moyennant un abonnement attractif. De nombreux bordezacois fréquentent cette médiathèque. Une compagnie théâtrale se trouve sur le territoire de ROBIAC ROCHESSADOULE ; il s'agit du « Cigalon ».

**BORDEZAC ne dispose pas d'équipements sportifs mais bénéficie des équipements de la commune de BESSEGES tout proches** puisqu'ils se situent en limite de la commune.

Des épreuves sportives de véhicules anciens sont organisées aux alentours de la commune grâce à une association de BESSEGES.

**La commune de BORDEZAC bénéficie de pistes de randonnées bien entretenues et signalées ;** elles sont gérées par la Communauté de Communes de Cèze Cévennes. Les pistes principales partent du vieux village, au niveau de la Mairie. Il s'agit de sentiers allant sur AUJAC, GAGNIERES, PEYREMALE et BESSEGES. Les diverses pistes et routes sont également fréquentées par des cyclistes. Le tourisme rural se développant, les voies vertes cyclables font l'objet d'une politique régionale destinée à promouvoir ce mode de déplacement doux. Dans cette optique, la Région Languedoc-Roussillon s'est dotée d'un schéma régional des voies vertes dont l'un des tracés en projet passe sur le territoire communal.

Il convient par ailleurs de noter que l'ancienne voie ferrée va être réhabilitée en voie verte au titre du schéma départemental des vélos de route et des voies vertes (axe Bordezac, Bessèges, Gagnières, Saint Paul le Jeune).

### Le projet de tracé du Schéma Régional des Voies Vertes



Source : Région Languedoc-Roussillon

## CHAPITRE 3 : ANALYSE DES ESPACES ET MILIEUX NATURELS

### I. Morphologie et dynamique du site

#### a. Géographie et relief

La commune de BORDEZAC est située dans le département du Gard, à 20 kms au Nord d'Alès. La commune est à proximité de BESSEGES, chef-lieu du canton.

La longitude de la commune est de 04° 04' 38" Est ; sa latitude est de 44° 18' 56" Nord.

Les cinq plus grandes villes dans un rayon de 80 kilomètres de BORDEZAC sont :

- NIMES : 59 kms
- AVIGNON : 75 kms
- ALES : 21 kms
- MONTELIMAR : 63 kms
- ORANGE : 64 kms

D'une superficie de 905 hectares (9,05 km<sup>2</sup>) BORDEZAC est bordée par les trois communes gardoises de GAGNIERES (à l'EST), de BESSEGES (au Sud) et de PEYREMALE (à l'Ouest) ainsi que par la commune Ardéchoise de MALBOSC (au Nord).

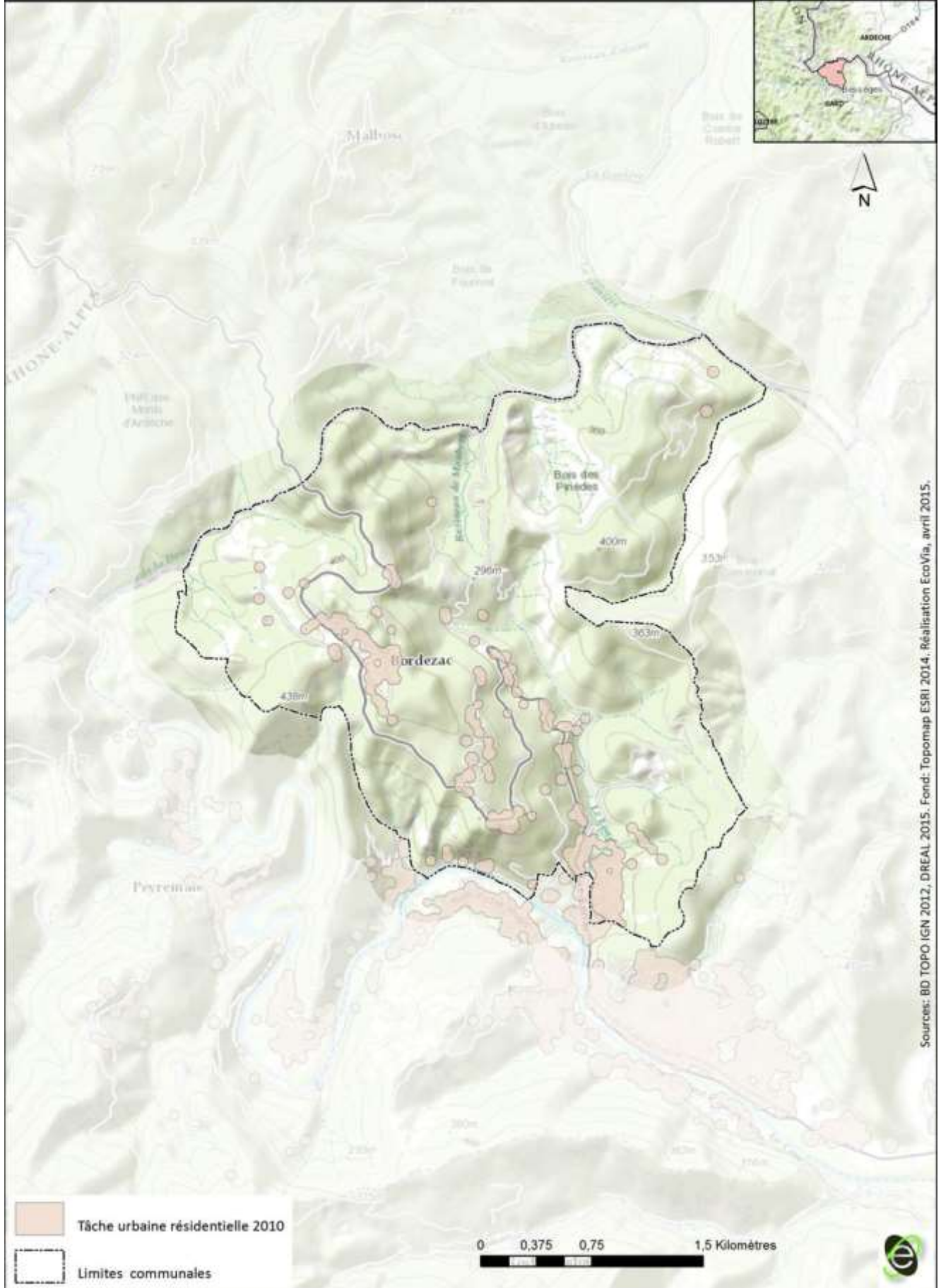
**Le territoire de BORDEZAC oscille à une altitude comprise entre 166 mètres et 488 mètres pour une moyenne de 480 mètres.**

Les habitations de la commune se regroupent autour de trois hameaux principaux :

- **Bordezac-Village** : situé au centre de la commune, c'est le cœur historique du village et le secteur le plus peuplé,
- **La Côte de Long** : située au Sud de la commune, elle est proche de la limite avec BESSEGES.
- **Les Martines-Les Sabottes** : Zone située au Sud-Ouest constituée de 2 lieux-dits où les constructions se sont développées ces dernières décennies.

**Plusieurs petits hameaux ou mas correspondant aux anciens sièges d'exploitations agricoles ainsi que des constructions sont dispersés sur l'ensemble du territoire communal : Le Sauvezon, Le Mas Nicolas, Les Issarts, Le Rouve, le Mas Chamblat, le Mas de la Forge, Le Lauzas, l'Homme Mort et Rochoules.**

### Localisation de la commune de Bordezac



*b. Contexte géologique*

**La commune de BORDEZAC s'étend sur tout un versant qui démarre du bord de la Cèze jusqu'au-dessus de Bordezac Village.** Trois formations principales vont constituer les substratums du territoire communal.

On distingue, sur une longue bande orientée Nord-Sud, la formation d'âge primaire représentée par le Stéphanien moyen et constituée par le système de « Feljas-Ricard ». Il s'agit d'un puissant ensemble de micaschistes et de grès micacés comportant également de puissantes lentilles conglomératiques.

Puis en contact normal et à l'Est de cet ensemble, affleurent les terrains métamorphiques anté-Stéphaniens. Il s'agit d'un puissant ensemble de Quartzites micacées, de Quartzoschistes et de micaschistes.

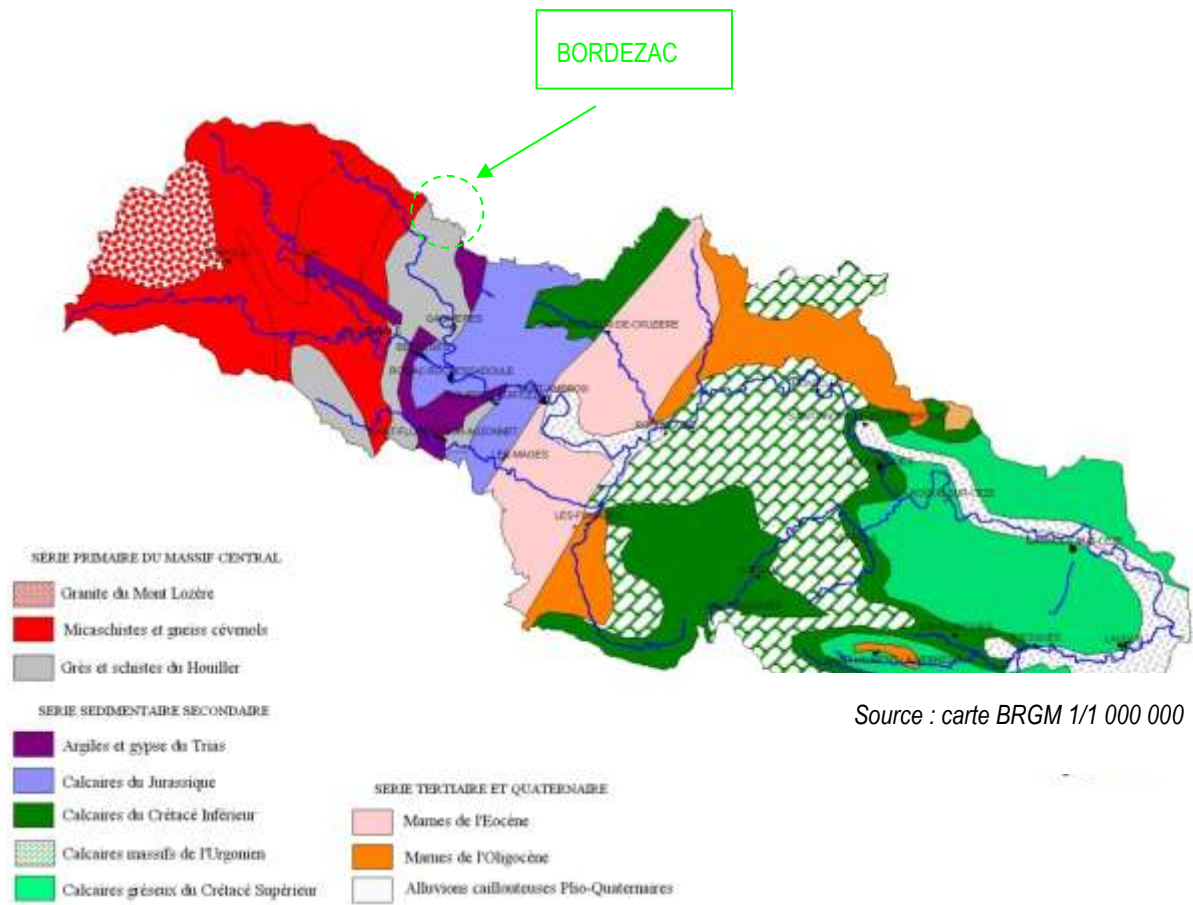
Ces deux entités géologiques sont recouvertes au niveau de Bordezac Village par les formations du Trias composées de grès, conglomérats et de marnes gréseuses.

Au-dessus, une couverture colluvionnaire diverse s'est développée par endroits, issue du mélange d'horizon d'altération des différents substratums et d'éboulis de pente.

Du point de vue hydrogéologique, les schistes métamorphiques offrent des ressources limitées au niveau des zones très fracturées ou encore des circulations plus ou moins importantes au niveau de leur horizon d'altération (ruissellements importants).

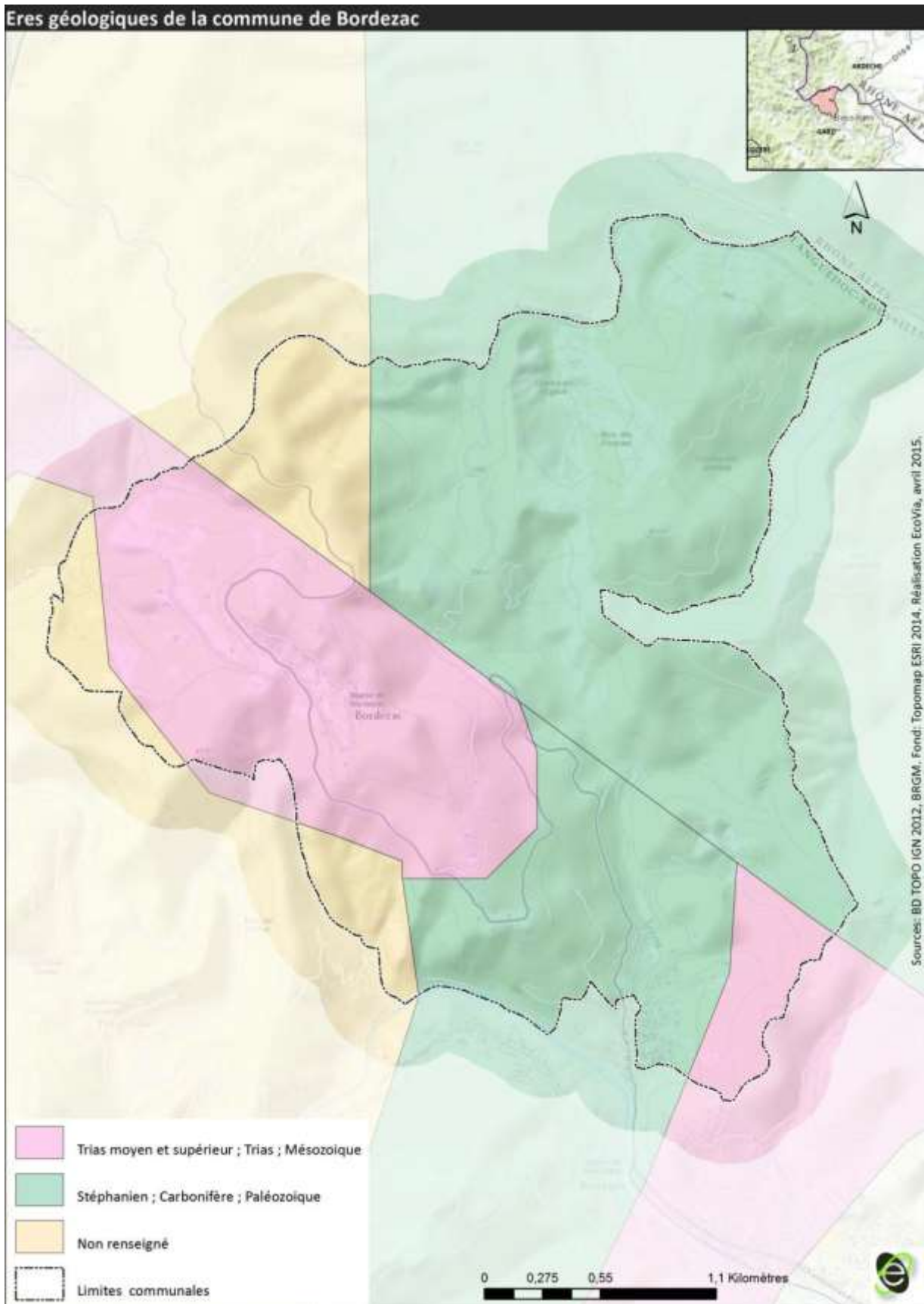
L'ensemble Stéphanien ne se prête pas à la mise en place d'aquifères représentatifs (alternance de schiste, grès fins et grossiers, marnes gréseuses, pélites). Certains phénomènes pseudo-karstiques, dus à la tectonique et l'érosion, ont permis la formation de galeries de faibles dimensions donnant naissance à quelques sources pérennes.

**Contexte géologique général, BORDEZAC et le bassin versant de la Cèze :**



**Géologie de la commune de BORDEZAC :**





### c. Contexte hydrographique

Le territoire du canton de Rousson dont fait partie Bordezac est situé en amont du bassin versant de la Cèze.

Situé au nord du département du Gard, entre le massif cristallin des Cévennes et le sillon rhodanien, ce bassin versant occupe une superficie totale de 1359 km<sup>2</sup> sur 103 communes (89 communes gardoises) dont celle de Bordezac. Le bassin versant de la Cèze est orienté Nord-ouest/Sud-est et il est réparti entre le Gard, la Lozère (région Languedoc-Roussillon) et l'Ardèche (région Rhône-Alpes). Ce bassin est un territoire relativement peu urbanisé et peu industrialisé (3% de la surface totale), qui compte environ 77 500 habitants permanents.

Les débits d'étiages sont très faibles en général sur le bassin versant, étant donné qu'il y a très peu de réalimentation de la rivière par les nappes. Associés aux pertes liées aux caractéristiques géologiques locales, ces faibles débits conduisent à des ruptures d'écoulement en période estivale même sur les cours d'eau principaux, dont la Cèze (Tharax). Les cours d'eau d'ordre inférieur ont, pour certains, un fonctionnement hydrologique de type oued.

De ce fait, la rivière de la Cèze et celle de la Ganière sont les deux principaux cours d'eau superficiels du territoire communal.

La Cèze, confluent de 33 affluents (8 rivières et 25 ruisseaux), est une rivière qui, de par sa longueur (128,4 kms) traverse un total de 41 communes réparties sur 4 départements (Lozère, Gard, Ardèche et Vaucluse).

Cet affluent du Rhône naît de la confluence de ravins à sec, sur le territoire de la commune de Saint-André Capcèze (Lozère) puis traverse Pontails et Bresis, longe Aujac et Senechas, traverse Peyremale où elle conflue avec le Luech ainsi que les communes de Bordezac et Bessèges où la Cèze conflue alors avec la Ganière provenant de Gagnières. Elle traverse ensuite Robiac Rochessadoule, longe Molières-sur-Cèze et Meyrannes.

Cette rivière est également coupée par un barrage (communes de Chambon et de Malbosc) – de Sénéchas – servant de régulateur (écrêteur) lors des épisodes cévenols et des crues qui s'en suivent. La Cèze présente un régime hydrologique de type pluvial méditerranéen, marqué par une très forte amplitude des débits mensuels entre les périodes pluvieuses et sèches. Ce barrage permet donc la protection des villes situées en aval à savoir Bordezac ainsi que les villes de Bessèges et de Saint-Ambroix. Enfin, cette rivière constitue la limite sud du territoire communal sur environ 1 kilomètre avant de traverser la commune de Bessèges.

Le climat de la région cévenole est également caractérisé par des pluviométries extrêmes qui, associées à la nature des sols, causent la puissance des crues cévenoles avec une montée très rapide et très conséquente des eaux. En effet, la Cèze, en limite Sud, connaît parfois des crues non négligeables. Les zones concernées ne sont pas habitées sur Bordezac : seule « La Guinguette », ouverte uniquement en été, est située en bordure de Cèze. La seconde rivière présente sur la commune est celle de la Ganière qui est un affluent de la Cèze d'une longueur totale de 27,3 kms traversant 7 communes sur 2 départements.

Le réseau hydrographique de la commune de Bordezac est essentiellement formé par le ruisseau « Le Long » qui traverse la commune du Nord au Sud et afflue avec la Cèze sur la commune de Bessèges.

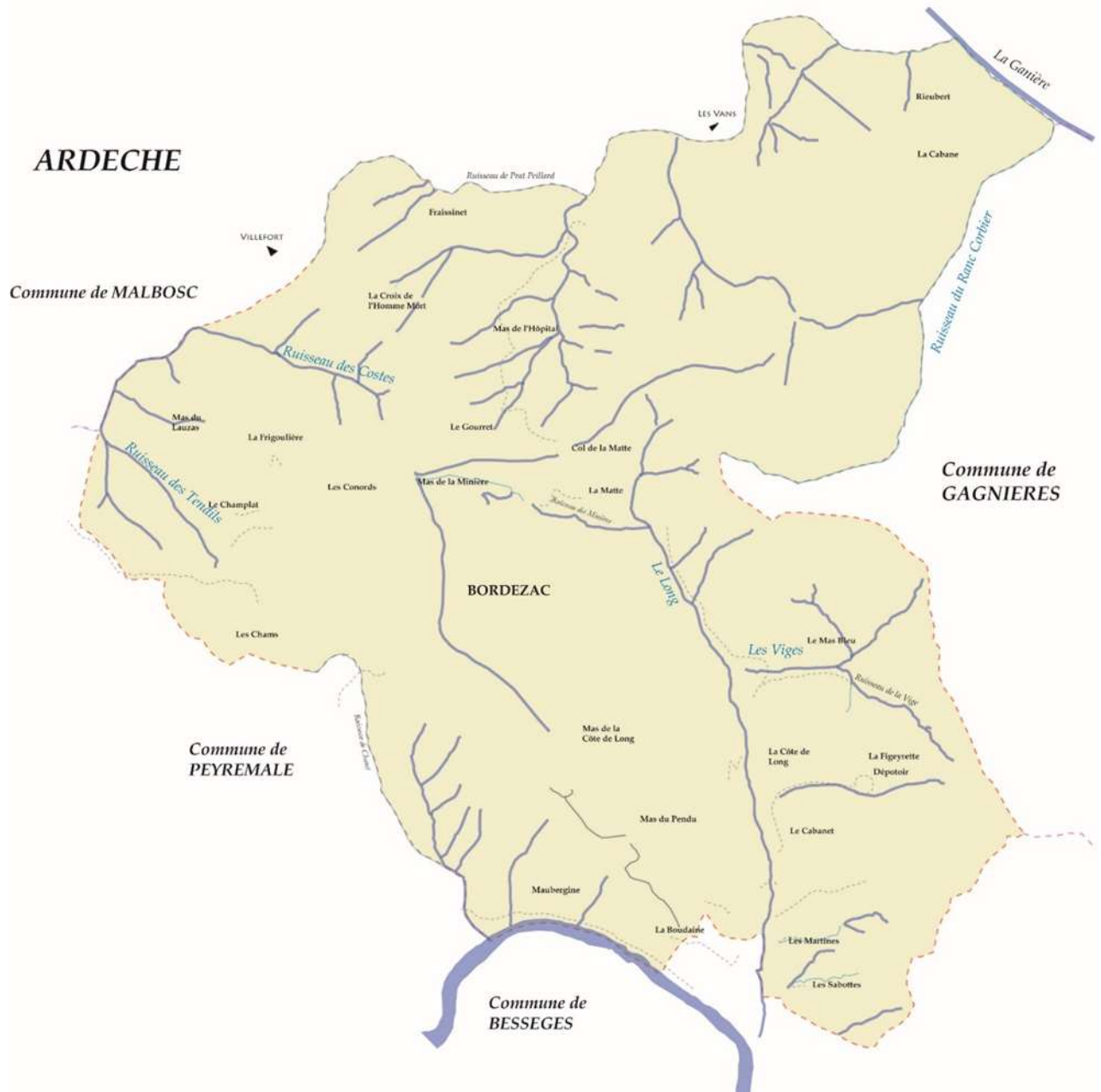
Au sein du territoire communal, on note également la présence de plusieurs affluents que ce soit ceux de la Cèze ou de la Ganière ou du Long à savoir :

- le ruisseau de Maubert ;
- le ruisseau du Long ;
- le ruisseau des Combes ;
- le ruisseau des Verreries ;
- le ruisseau de Prat Peillard ;
- le ruisseau des Costes ;
- le ruisseau du Ranc Corbier ;
- le ruisseau de la Doue ;
- le ruisseau des Escalières ;
- le ruisseau de le Vige ;
- le ruisseau des Téronds ;
- le ruisseau des Issards,
- le ruisseau de Villeneuve ;
- le ruisseau de La Figeirette
- le ruisseau des Rompudes ;
- le ruisseau des Tendils ;
- le ruisseau des Forges ;
- le ruisseau de Fraissinets ;
- le ruisseau Bleu ;
- le ruisseau de la Combe des Abeilles ;
- le ruisseau le Cabanel ;
- le ruisseau de Rochoules ;
- le ruisseau de Taurril ;
- le ruisseau Les Minières ;
- le ruisseau de l'Homme Mort.

Les petits ruisseaux qui composent le réseau hydrographique de Bordezac ne sont que rarement le siège d'inondations et leurs crues ne sont pas très importantes. Néanmoins, la Carte Communale doit intégrer au mieux le risque de ruissellement de façon à ne pas aggraver l'aléa.

Le réseau hydrographique communal est présenté sur la carte page suivante.

### BORDEZAC: Chevelu hydrographique



**d. Le climat**

**Source : climate.data.org**

Le climat de la commune de Bordezac est de type climat méditerranéen à étés chauds et tempérés et hivers humides et doux qui caractérise le pourtour de la Méditerranée.

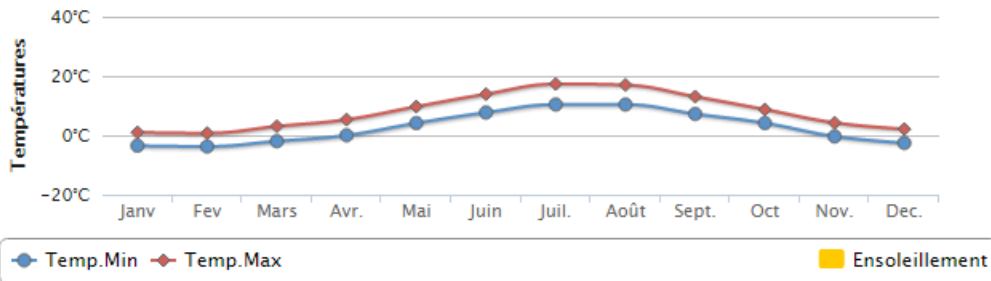
Cette commune est donc sous l'influence de cette mer chaude et est protégée des masses d'air venues de l'Atlantique ou du Nord par le relief des Cévennes et du Sud des Monts du Vivarais. L'ensoleillement y est donc important.

Le régime pluviométrique y est très particulier : de fortes averses s'abattent toute l'année sur Bordezac. En effet, même lors des mois les plus secs, c'est-à-dire en été, les précipitations restent assez importantes puisqu'elles sont relativement du même ordre de grandeur que celles importantes d'automne. Ces précipitations orageuses peuvent quelquefois apporter en quelques heures 4 fois plus que la moyenne et ce en un lieu donné. La moyenne des précipitations annuelles est ainsi de 756 mm. Les précipitations varient de 51 mm entre le plus sec et le plus humide des mois.

En ce qui concerne la température moyenne annuelle, celle-ci est de 11,4°C. Une différence de 17.2 °C existe entre la température la plus basse et la plus élevée sur toute l'année.

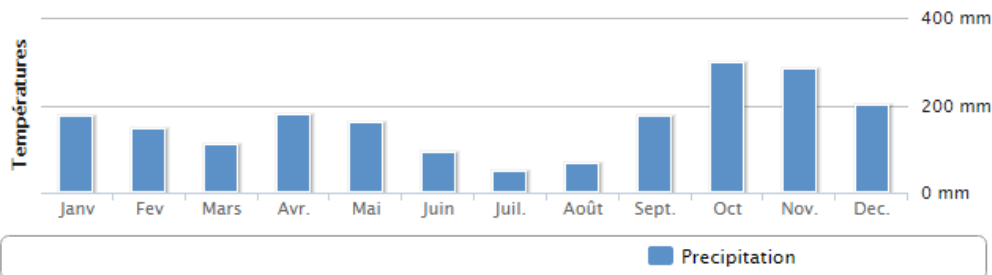
**La station météo la plus proche de Bordezac est celle du Mont Aigoual:**

**Normales annuelles de la Station de Mont-Aigoual**



(Source : Météo France)

**Normales annuelles de la Station de Mont-Aigoual**



(Source : Météo France)

## **II. Les infrastructures communales**

### *a. Les réseaux viaires et les déplacements*

- **Les routes départementales (RD)**

La commune de BORDEZAC est traversée du Nord au Sud par la RD 51 ; cette route longe la grande majorité des zones d'habitation ; elle permet d'accéder au village d'AUJAC et prend la direction de VILLEFORT (48).

La RD 184 qui va en direction des VANS en Ardèche rejoint la RD 51 au niveau d'un lacet situé à proximité du col de la Matte.

Enfin la petite RD 314 permet de desservir principalement les zones d'habitation des Conords et le Mas de la Minière.

### **On accède à BORDEZAC par trois entrées principales :**

- Une entrée Sud par la commune de BESSEGES sur la RD 51.
- Une entrée Est sur la RD 184 qui constitue une voie d'accès pour la commune de GAGNIERES et des VANS.
- Une entrée Nord permettant d'assurer la liaison entre BORDEZAC et la commune de MALBOSC (07).





La création d'équipements routiers, tels que des ronds-points, ne paraît pas s'imposer dans l'immédiat. En revanche, nous avons pu constater une carence en termes de signalisation sur l'ensemble du territoire communal. Cette carence favorise des comportements à risques de la part des automobilistes alors que la commune connaît un habitat diffus et est le siège d'activités de plein air (cyclisme notamment).

L'aménagement de l'entrée de ville de la « Côte de Long » ainsi que de l'entrée Nord de la commune pourrait s'avérer pertinent afin d'améliorer la sécurité en réduisant la vitesse des automobilistes.

En outre, le schéma routier départemental approuvé par le Conseil Général par délibération du 17 décembre 2001 prévoit des marges de recul sur certaines routes départementales qui sont classées par niveau 1, 2 ou 3. Toutes les routes départementales de la commune (RD 51 ; RD 184) sont classées de niveau 3. Ainsi, hors agglomération, elles se voient affectées une marge de recul des constructions de 10 m par rapport à l'axe de la voie.



**LEGENDE:**

-  Routes départementales
-  Voies communales
-  Chemins secondaires
-  Limites communales

- **La voirie communale**

La commune de BORDEZAC compte un nombre non négligeable de voiries communales qu'il s'agisse de pistes dans les pinèdes ou de chemins goudronnés. La plupart des classements en voirie communale remontent à 1854 ; une requalification du réseau viaire communal peut paraître nécessaire car la totalité des voies communales ont le caractère de chemins.

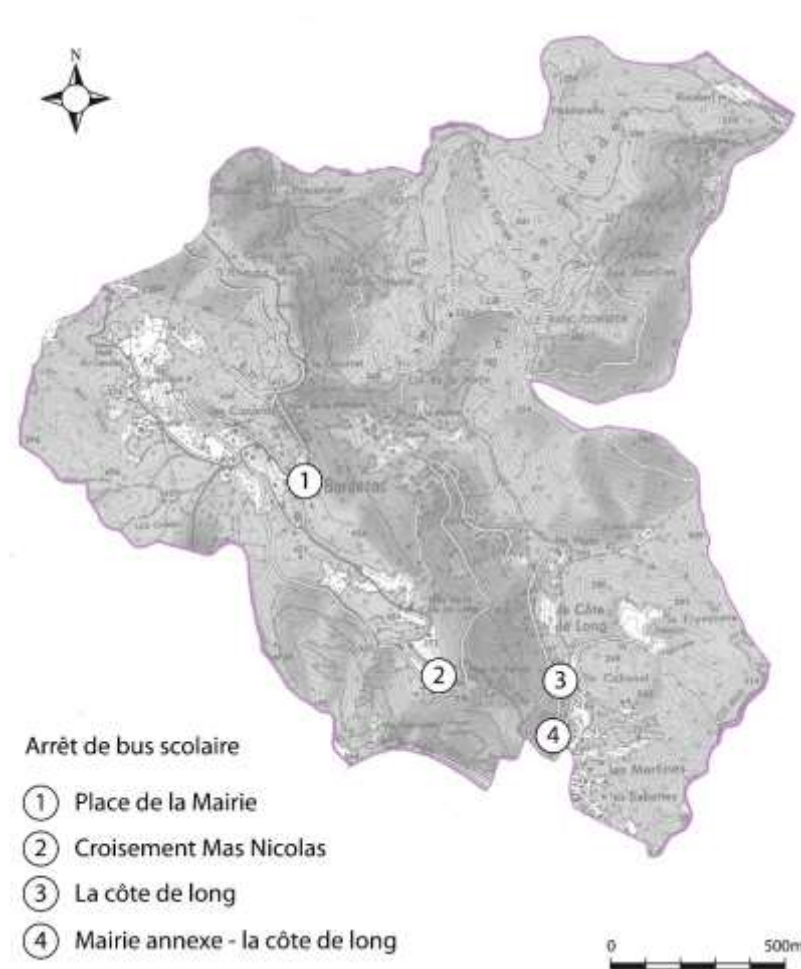
- **Les déplacements doux et les transports en commun**

La commune de BORDEZAC ne comprenant aucun commerce de proximité et peu d'emplois sur place, les déplacements doux sont symboliques en ce qui concerne les déplacements domicile-travail. En revanche, ils trouvent tout leur sens en ce qui concerne les activités de loisirs (supra).

BORDEZAC dispose de 4 arrêts de bus permettant de mailler le territoire communal :

- Un place de la Mairie (Bordezac village),
- Un au croisement du Mas Nicolas,
- Un sur Côte de Long,
- Un sur Côte de Long au niveau de la Mairie Annexe.

**Les arrêts de bus sur le territoire communal :**



La commune ne dispose pas de trottoirs, leur implantation éventuelle se heurte au fait que les voiries ne sont pas larges sur le territoire communal. La voirie est un espace public partagé. Le vieux village ne connaît pas une forte circulation piétonnière.



Une réflexion sur la mise en œuvre de trottoirs dans les quartiers des Martines et des Sabottes peut être menée car ces zones sont amenées à se densifier. De plus, elles sont toutes proches du complexe sportif de BESSEGES.

- **La qualité globale des infrastructures**

Le réseau routier apparaît globalement bon et suffisant pour absorber le trafic y compris en période estivale. Un seul accident corporel est à déplorer entre 2002 et 2006<sup>1</sup> sur la RD 51. Le goudronnage d'anciennes pistes desservant désormais certaines habitations (notamment au niveau du Mas Nicolas) n'apparaît pas fondamental.

En revanche, il a été constaté un débouché dangereux reliant des habitations du Mas Nicolas à la RD 51. Un croisement dans un virage dangereux se trouve également à la sortie du village sur la RD 51. Par ailleurs, il n'y a pas de passages cloutés au niveau du Vieux Bordezac.

- **Les stationnements**

Les places de stationnement sont en nombre suffisant sur le village, ils sont répartis dans les différents hameaux.

> Parking du cimetière



A Bordezac village se trouvent plusieurs zones de stationnement, le parking du cimetière avec ses 150m<sup>2</sup> représente une réserve importante pour le parcage des véhicules notamment pendant la période estivale.

Source : Géoportail

---

<sup>1</sup> Source DDE 30

> Place de la mairie



La place de la mairie située à Bordezac village est une place d'agrément plantée et aménagée avec des bancs ; cependant elle est ponctuellement utilisée comme espace de stationnement.

Source : Géoportail

> Zone de retournement



Certains points noirs apparaissent en période estivale notamment dans le Vieux Bordezac. Ainsi, un point de retournement apparaît rapidement saturé et est détourné de sa fonction initiale.

L'ensemble de la parcelle est inoccupé, ce qui représente 830m<sup>2</sup> d'espace libre au centre du village, en face de l'église.

Source : Géoportail

> La mairie annexe



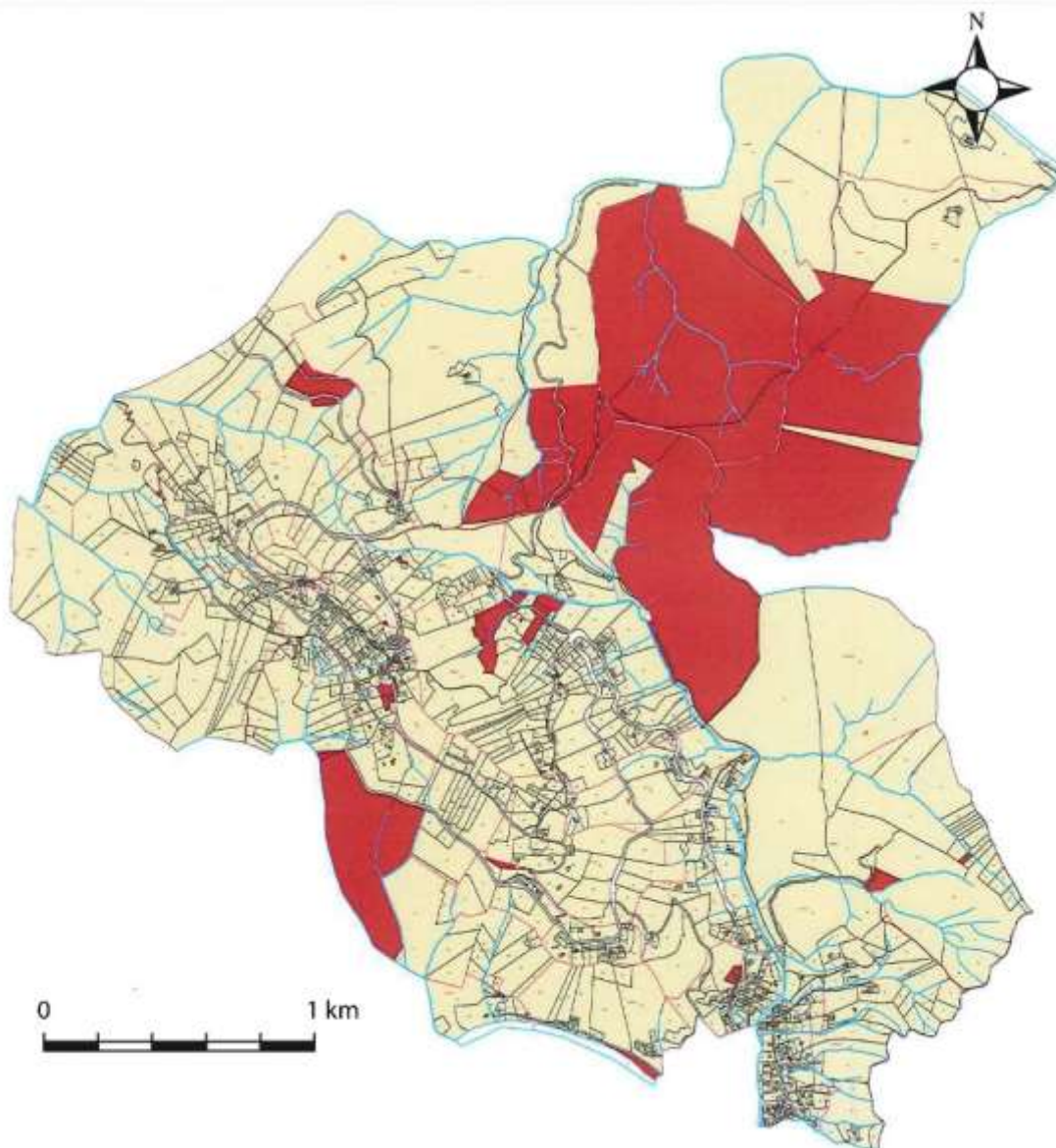
Un parking de plus de 350m<sup>2</sup> se situe à proximité de la mairie annexe, au-dessus de la route départementale.

Source : Géoportail

*b. Le foncier communal et les équipements publics*

La commune dispose d'un important foncier communal et notamment d'espaces boisés.

**Localisation du foncier communal :**



Source : Mairie de Bordezac

**>Les équipements publics dans le vieux village de Bordezac :**



Source : Mairie de Bordezac

>Les équipements publics dans le quartier de Côte de Long :



Source : Mairie de Bordezac

*c. Les services urbains*

- **L'assainissement**

Le schéma directeur d'assainissement établi en 2004 distingue des zones en assainissement collectif et non collectif.

⇒ **Les secteurs classés en zones d'assainissement collectif** étaient les Martines, les Sabottes, Côte de Long et Bordezac Village. L'assainissement non collectif n'était pas possible sur ces secteurs compte tenu de la densité de l'habitat et de la taille des parcelles. Le projet d'assainissement collectif prévoyait :

- Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de la commune de BESSEGES pour les secteurs des Martines-Sabottes et Côte de Long : ce raccordement est désormais effectif.
- La création d'un réseau de collecte des eaux usées et d'une unité d'épuration pour Bordezac Village : pour l'heure ce projet est resté lettre morte. **Bordezac Village est encore par conséquent en assainissement autonome.**

⇒ **Tous les autres secteurs étaient classés en assainissement non collectif.** La commune fut ainsi divisée en deux zones concernant l'aptitude des sols :

- Bonne aptitude à l'assainissement autonome où un dispositif d'assainissement individuel classique **du type tranché filtrantes** est suffisant pour les secteurs suivants :

- Le Sauvezon zone basse
- Les Issarts
- Le Mas Chamblat
- Rochoules

- Aptitude médiocre à l'assainissement autonome nécessitant la mise en place **de filtre à sable non drainé** pour les secteurs suivants :

- Le Sauvezon zone haute
- Le Mas Nicolas
- La Rouve
- Le Lauzas
- La Forge et le Gouret
- La Mathe et Maubarezine

En outre, deux périmètres d'agglomération ont été définis pour la commune par l'arrêté préfectoral n° 98.011981 du 13 juillet 1998 :

- **BORDEZAC centre** : Ce périmètre est défini par la zone d'agglomération au sens du code de la route. Il est constitué par un seul îlot urbain situé entièrement sur la commune ; sa classe de population est entre 200 et 2000 EH, non desservi par un ouvrage d'épuration.
- **Côte de Long et quartier des Martines** : Ce périmètre est défini par la zone d'agglomération au sens du code de la route. Il est constitué par un îlot urbain, situé entièrement sur la commune ; sa classe de population est entre 200 et 2000 EH, non desservi par un ouvrage d'épuration.

**Ces deux périmètres d'agglomération ne sont pas équipés d'un réseau collectif d'assainissement.**

La poursuite de la construction dans ces zones était conditionnée par la réalisation d'un assainissement collectif, sauf si une étude de détail démontrait la possibilité de les desservir par des systèmes d'assainissement non collectif. Cela fut le cas en l'espèce par la mise en œuvre du schéma directeur d'assainissement de 2004.

- **L'alimentation en eau potable**

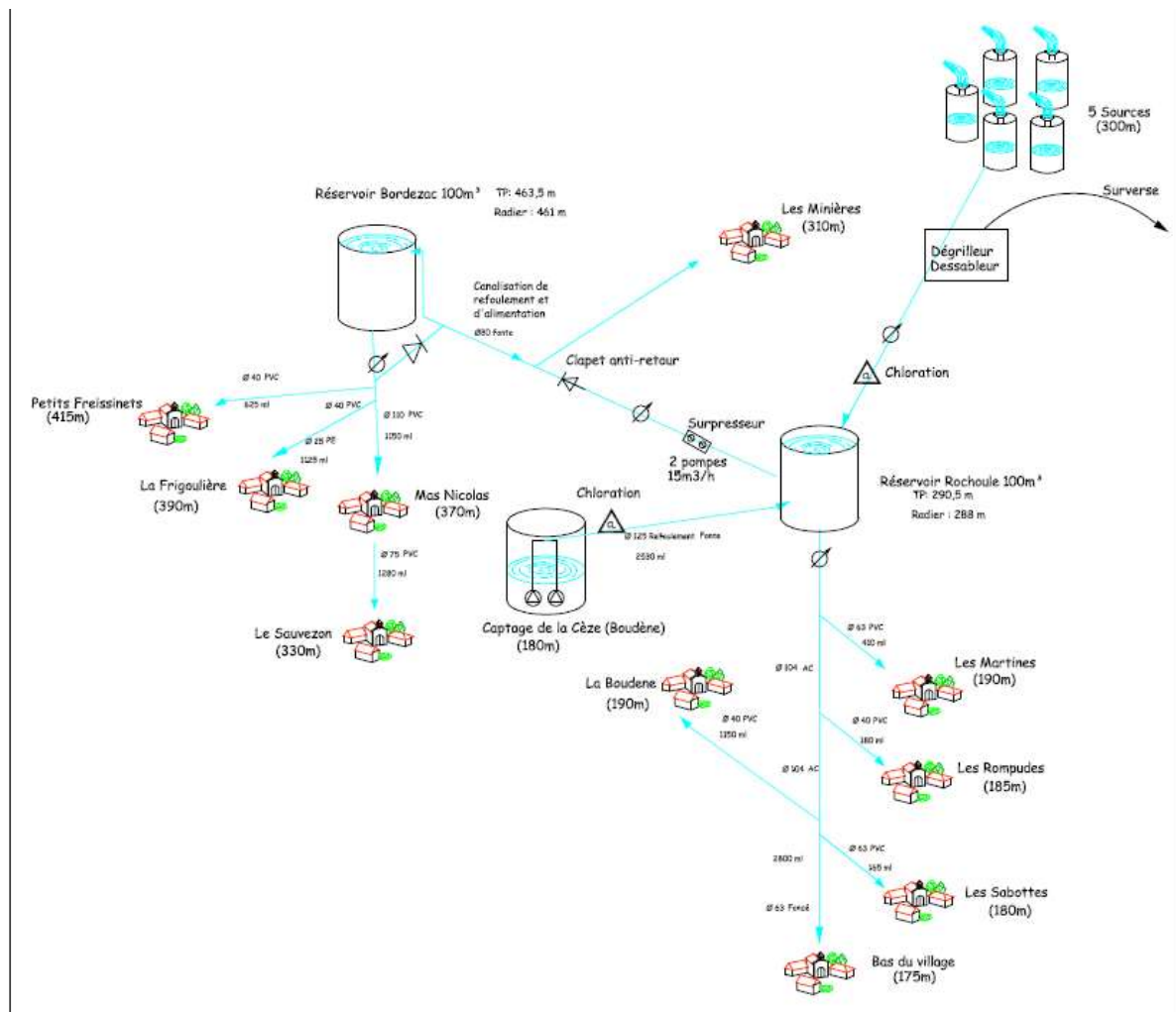
L'alimentation en eau potable est assurée par deux captages distincts :

- ⇒ Les cinq sources de Rochoules qui exploitent les eaux issues des aquifères individualisés du Trias. Les sources de Rochoules se situent environ à 3 km à l'est du centre du village de BORDEZAC.
- ⇒ Le puits de la « Boudène » qui exploite la nappe d'accompagnement de la Cèze et qui a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique le 25 décembre 1991.

Le fonctionnement du réseau d'alimentation en eau potable de la commune est le suivant :

L'eau issue des sources est récupérée dans une bache de mélange où s'effectue la chloration. Depuis cette bache, elle est acheminée gravitairement vers le réservoir de « Rochoules » qui reçoit aussi les eaux qui sont refoulées depuis le puits de la « Boudène » situé en bordure de la Cèze. Du réservoir de « Rochoules », l'eau est refoulée dans le réservoir « Haut » qui alimente le Vieux Village et est distribuée gravitairement vers le secteur de la « Côte de Long ».

**Schéma du fonctionnement du réseau d'alimentation en eau potable de BORDEZAC**





Les systèmes de production, de traitement et de distribution sont gérés en régie municipale. Les employés municipaux interviennent sur le réseau pour assurer la maintenance des installations et la réalisation de « petites » réparations. Pour des travaux plus importants, la municipalité fait intervenir une entreprise spécialisée.

Une relève quotidienne des compteurs de production est réalisée au niveau des deux réservoirs. En cas de forte pluie, lorsque des problèmes de turbidité sont constatés, les employés municipaux ferment l'arrivée des sources au niveau du réservoir.

Et en cas d'épisode pluvieux de moindre importance, le fontainier doit vider une fois par semaine le bac du dégrilleur installé en aval des sources.

**La capacité résiduelle du réseau d'eau potable des principaux quartiers de BORDEZAC est la suivante :**

- Le secteur du Mas Nicolas est alimenté par un réseau d'eau de 40 à 100 mm de diamètre sur 600 mètres et est équipé de bornes à incendie ; la capacité résiduelle de ce secteur est encore forte.
- Le secteur des Martines et des Sabottes est alimenté par un réseau d'eau de 100 mm et dispose dans son ensemble d'une bonne capacité résiduelle.
- Le secteur de Côte de Long alimenté aussi en 100 mm bénéficie également d'une bonne capacité résiduelle.
- Le secteur du Sauvezon est alimenté en 100 mm jusqu'au niveau du Mas Nicolas puis en 75 mm ensuite, la capacité résiduelle de ce secteur est encore correcte.
- L'ensemble du Vieux Village est alimenté en 100 mm et dispose d'une bonne capacité résiduelle.

Les dernières données relatives à la qualité de l'eau en date du 28 mars 2018 font état d'une eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés (conformité bactériologique, conformité physico-chimique, respect des références de qualité).

Enfin, il convient de mentionner que certaines constructions ne sont pas desservies par le réseau collectif d'alimentation en eau potable (A.E.P). Par conséquent, l'ouverture de nouveaux secteurs constructibles dans des zones non alimentées par des réseaux d'A.E.P sera strictement conditionnée :

- Au strict respect des normes sanitaires en matière d'alimentation en eau potable dans le cas d'un captage privé.
- Au raccordement au réseau A.E.P dans la mesure où ce dernier sera suffisamment dimensionné.

**Paramètres analytiques au 28 mars 2018 :**

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif)	0		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Calcium	44,9 mg/L		
Carbone organique total	0,3 mg/L C		≤ 2 mg/L C
Chlore libre *	0,07 mg/LCl <sub>2</sub>		
Chlore total *	0,07 mg/LCl <sub>2</sub>		
Chlorures	5,3 mg/L		≤ 250 mg/L
Coloration	<5 mg/L Pt		≤ 15 mg/L Pt
Coloration après filtration simple	<5 mg/L Pt		≤ 15 mg/L Pt
Conductivité à 25°C	322 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif)	0		
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Magnésium	11,11 mg/L		
Manganèse total	<10 µg/l		≤ 50 µg/l
Nitrates (en NO <sub>3</sub> )	1,5 mg/L	≤ 50 mg/L	
Nitrites (en NO <sub>2</sub> )	<0,02 mg/L	≤ 0,1 mg/L	
Odeur (qualitatif)	0		
Saveur (qualitatif)	0		
Sulfates	11,3 mg/L		≤ 250 mg/L
Température de l'eau *	9,9 °C		≤ 25 °C
Titre alcalimétrique complet	15,25 °f		
Titre hydrotimétrique	15,8 °f		
Turbidité néphélométrique NFU	0,63 NFU		≤ 2 NFU
pH *	7,8 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH
pH	7,84 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

Source : /orobnat.sante.gouv.fr

Le linéaire du réseau de distribution est d'environ 13 800 ml, dont la majeure partie est en gravitaire (9 500 ml) et 3 100 ml en refoulement.

- L'ensemble des hameaux (Vieux Village, Côte de long, les Martines et les Sabottes) est alimenté en DN 100 mm.
- Le secteur du Mas Nicolas est alimenté par un réseau allant du DN 40 au DN 100 mm sur environ 600 mètres et est équipé de bornes à incendie.
- Le secteur du Sauvezon est alimenté par un réseau en DN 100 mm jusqu'au niveau du Mas Nicolas puis en DN 75 mm ensuite.

	Zone	Matériau		Diamètre (mm)		Longueur de tronçon (ml)
Réseau Haut	Réseau principal	Fonte	7%	80	7%	165
		PVC	93%	110	42%	970
				75	51%	1258
	Mas Reboul	Fonte	39%	80	39%	507
		PVC	44%	40	44%	574
		PE	17%	25	17%	216
	Petit Freissinet	PVC	100%	40	100%	622
	Mas Nicolas	PVC	100%	110	100%	664
	La Mathe	PE	100%	50	100%	513
	<b>Total:</b>					
Réseau Bas	Réseau principal	PVC	41%	110	41%	893
		AC	59%	104	59%	1281
	Les Martines	AC	28%	104	28%	266
		PE	29%	25	29%	274
		PVC	43%	63	43%	408
	Les Sabottes	AC	48%	104	48%	498
		PVC	52%	63	36%	378
				40	16%	170
	La Boudène	PVC	100%	40	100%	1035
	<b>Total:</b>					
Réseau surpressé	Refoulement du captage de la Boudène	Fonte	83%	125	83%	2500
	Refoulement vers le réservoir Bordezac	Fonte	17%	80	17%	500
	<b>Total:</b>					

Pour être jugé conforme, un poteau incendie doit être capable de délivrer 60 m<sup>3</sup>/h, sous 1 bar pendant 2 heures et être distant de moins de 200 m de l'habitation à secourir par voie carrossable.

Les simulations engagées dans le cadre du Schéma d'Alimentation en Eau potable ont mis en évidence qu'aucun poteau incendie ne peut délivrer un débit de 60 m<sup>3</sup>/h avec une pression de 1 bar, car les faibles diamètres et les linéaires importants engendrent de trop fortes pertes de charge.

- **Le réseau électrique**

Le réseau électrique de la commune a été profondément rénové et dispose d'une bonne capacité résiduelle. Six transformateurs récents jalonnent le territoire communal. Leur implantation se trouve sur le secteur du Gouret, des Conords, du Vieux Village, de Rochoules, de la Côte de Long et des Martines. La commune étant soumise au « régime urbain », des éventuels travaux de renforcement pourraient être pris en charge par EDF.

- **Le réseau pluvial**

La commune accueillant plusieurs pôles d'habitation au sein de son territoire, ces derniers disposent de leur propre réseau pluvial qui s'est souvent constitué de façon empirique. Les eaux de pluie se déversent souvent dans les ruisseaux jalonnant le territoire communal (infra).

Ainsi, bien qu'aucune inondation due au ruissellement pluvial n'ait pour l'heure été constatée sur le territoire communal, il conviendra d'être très vigilant en ce qui concerne **les conséquences de l'urbanisation à venir sur le ruissellement**.

Il conviendra ainsi de veiller à ce que les futures constructions disposent également d'un réseau propre et qu'elles ne viennent pas se greffer sur le pluvial existant. La mise en œuvre de futurs réseaux de pluvial pourra être assurée grâce au recours à des modes de financement adaptés au cas par cas.

Par ailleurs, il pourrait paraître opportun de mettre en œuvre un schéma d'assainissement pluvial. Ce document devra notamment :

- Présenter la connaissance des contraintes hydrauliques en situation actuelle de l'urbanisation, de la protection contre les cours d'eau présents dans la commune et des aménagements engagés de ceux-ci ;
- Evaluer l'impact du développement de la commune et les contraintes de l'occupation des sols sur les situations à risque de crues ;
- Définir un programme d'actions et d'aménagement hydrauliques de façon à mettre en cohérence les stratégies de développement avec les contraintes hydrauliques.

A ce sujet, la municipalité n'est pas a priori défavorable à la mise en œuvre d'un zonage de pluvial dans la mesure où il en serait démontré l'impérieuse nécessité.

- **Les déchets urbains**

La collecte des ordures ménagères est gérée en régie directe par la commune de BORDEZAC. Elle est réalisée trois fois par semaine.

Le traitement des ordures ménagères est confié à la Communauté de Communes de Cèze Cévennes (supra). Cette dernière a mis en place une politique dynamique de tri sélectif.

Ainsi, deux points d'apport volontaire jalonnent le territoire communal. Un autre point d'apport volontaire est situé sur la commune de BESSEGES mais il se trouve à proximité immédiate du territoire de BORDEZAC.

Le Centre d'Enfouissement Technique (CET) est géré directement par la Communauté de Communes de Cèze Cévennes. Il se trouve sur le territoire de la commune de BORDEZAC. Il s'agit du seul CET du Gard agréé aux normes européennes. Le site est actuellement en cours de réhabilitation, un nouveau casier va être créé. La durée de vie de ce dernier est de 30 ans en anticipant l'évolution de la population.

Ce site accueillera les boues des stations d'épurations de la Communauté à l'issue de leur traitement préalable.



Source : Photos de terrain Perspectives Nouvelles

### III. Forces et faiblesses du territoire communal

#### a. Morphologie du village et perception d'ensemble

- L'environnement paysager et son évolution

#### Source : Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon - Gard

D'après l'Atlas paysager régional, Bordezac est située dans l'unité paysagère « **Les Cévennes des serres et des valats** » (unité de paysage n°36).

Sur le plan géologique, cette entité paysagère est essentiellement composée de vallées schisteuses et de roches cristallines.

Ces vallées profondes et boisées courent des sommets granitiques du Mont Lozère et de l'Aigoual à l'amont jusqu'à la plaine d'Alès à l'aval, allongée au pied des Cévennes de Saint-Ambroix à Anduze et jusqu'aux reliefs calcaires qui cernent Ganges et Le Vigan plus au sud. Ces vallées, aux traits communs, forment un ensemble à la forte personnalité.

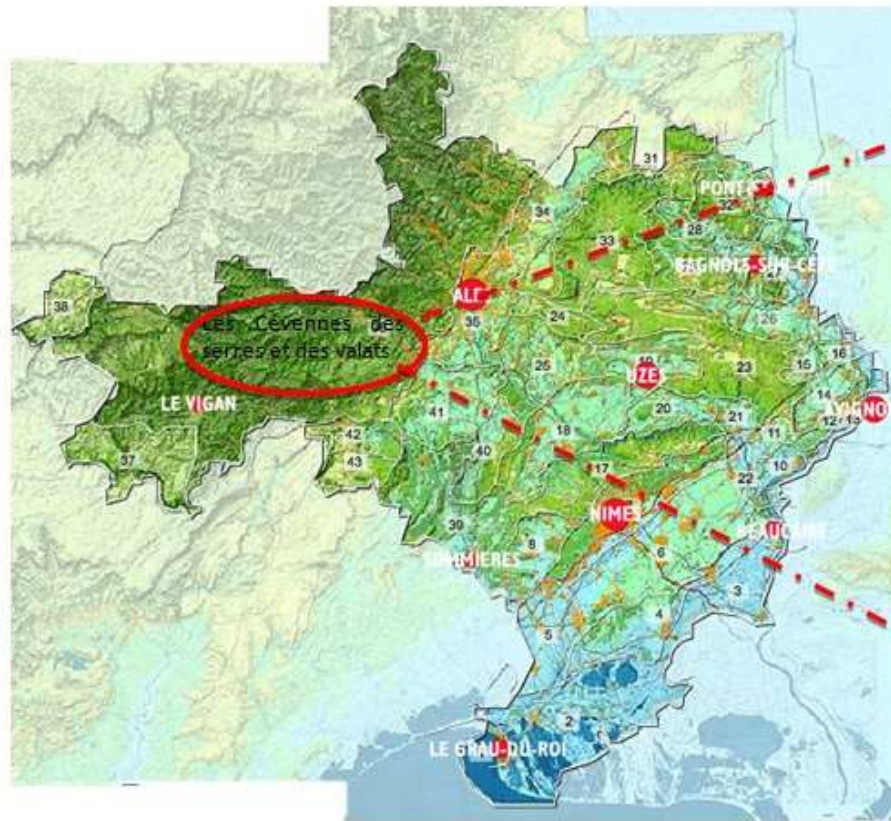
Sur ces pentes, le travail de l'homme tend à disparaître peu à peu à travers le manque de gestion des terrasses soutenues par des murets de pierres sèches, véritable caractéristique paysagère des Cévennes. Ces terrasses constituent un véritable patrimoine architectural lié à l'exploitation des terres.

Parmi ce couvert forestier quasi-total sur la totalité du territoire, les villages se sont concentrés aux endroits les plus favorables à savoir dans les fonds de vallées.

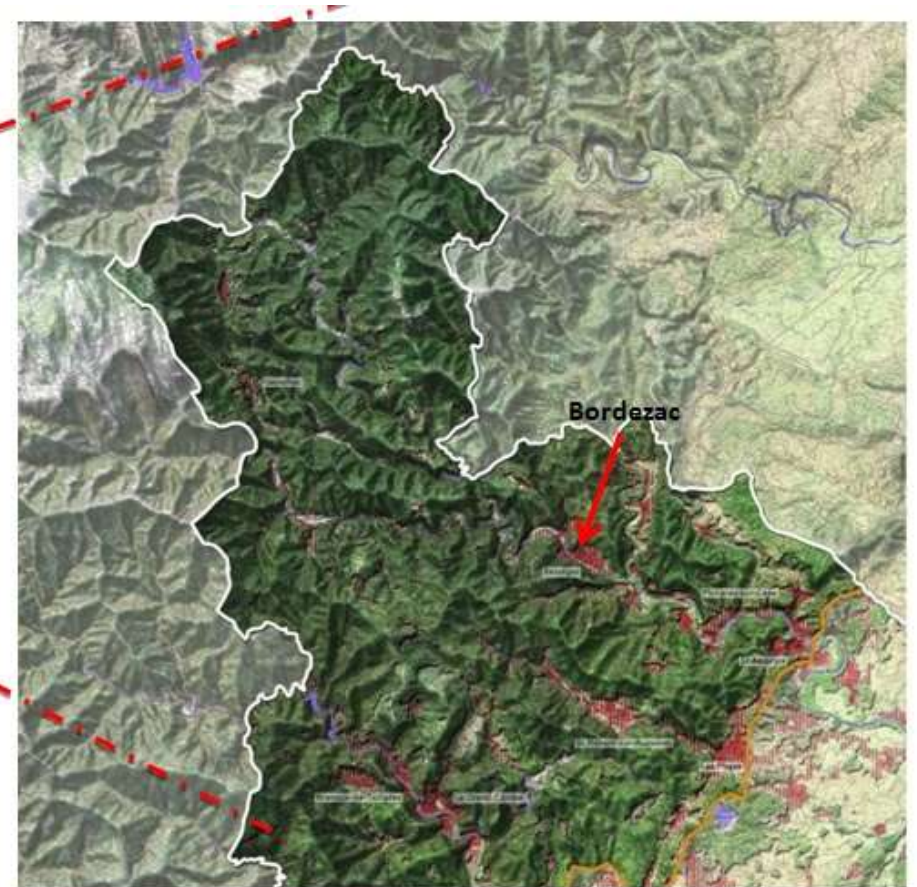
#### LES ENJEUX AU NIVEAU DE L'UNITÉ PAYSAGÈRE

Les enjeux de protection et de valorisation de cette unité paysagère sont les suivants :

- La protection des espaces ouverts des fonds des vallées contre la fermeture par les arbres et les maisons ;
- La pérennisation du patrimoine architectural ;
- La préservation et la mise en valeur du patrimoine des petits jardins et terrasses associés aux villages ;
- La préservation des structures paysagères face à l'extension de l'urbanisation.



Les grands paysages du département du Gard



Le paysage des Cévennes des serres et des valats

> Le Lauzas avec en arrière-plan l'Ardèche



> Le Gourret vu du Col de la Matte



Le Gourret vu depuis le village



> Les Conords

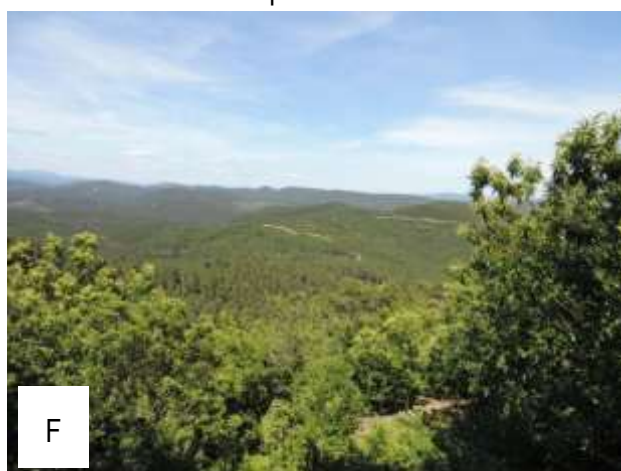




> Vue sur la Cèze, entre Bordezac et Bessèges



> Vue sur l'Ardèche depuis la RD 314



> Vue sur les Martines



> Localisation des cônes de vues correspondant aux photos précédentes

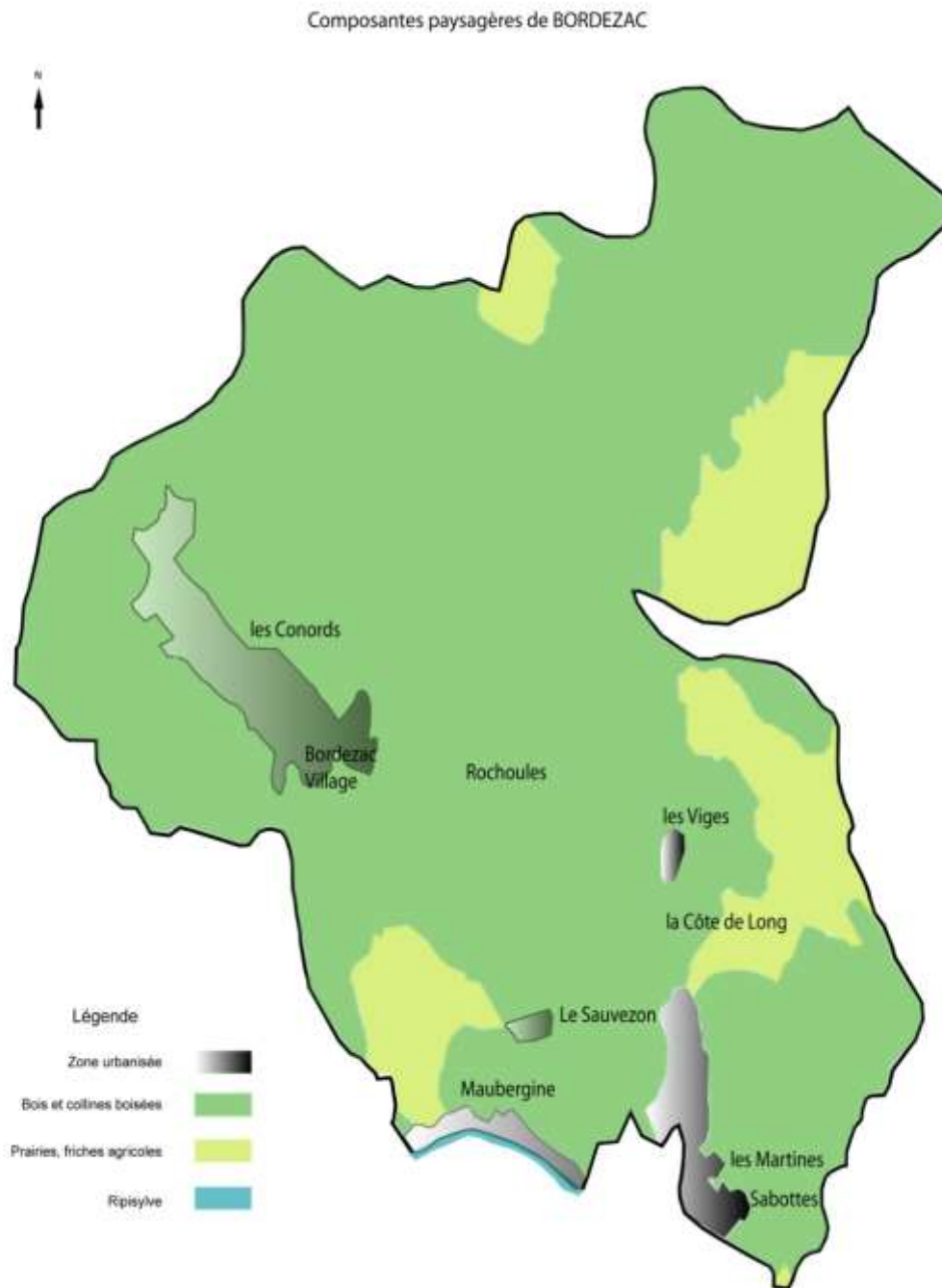


Fond : Géoportail - IGN

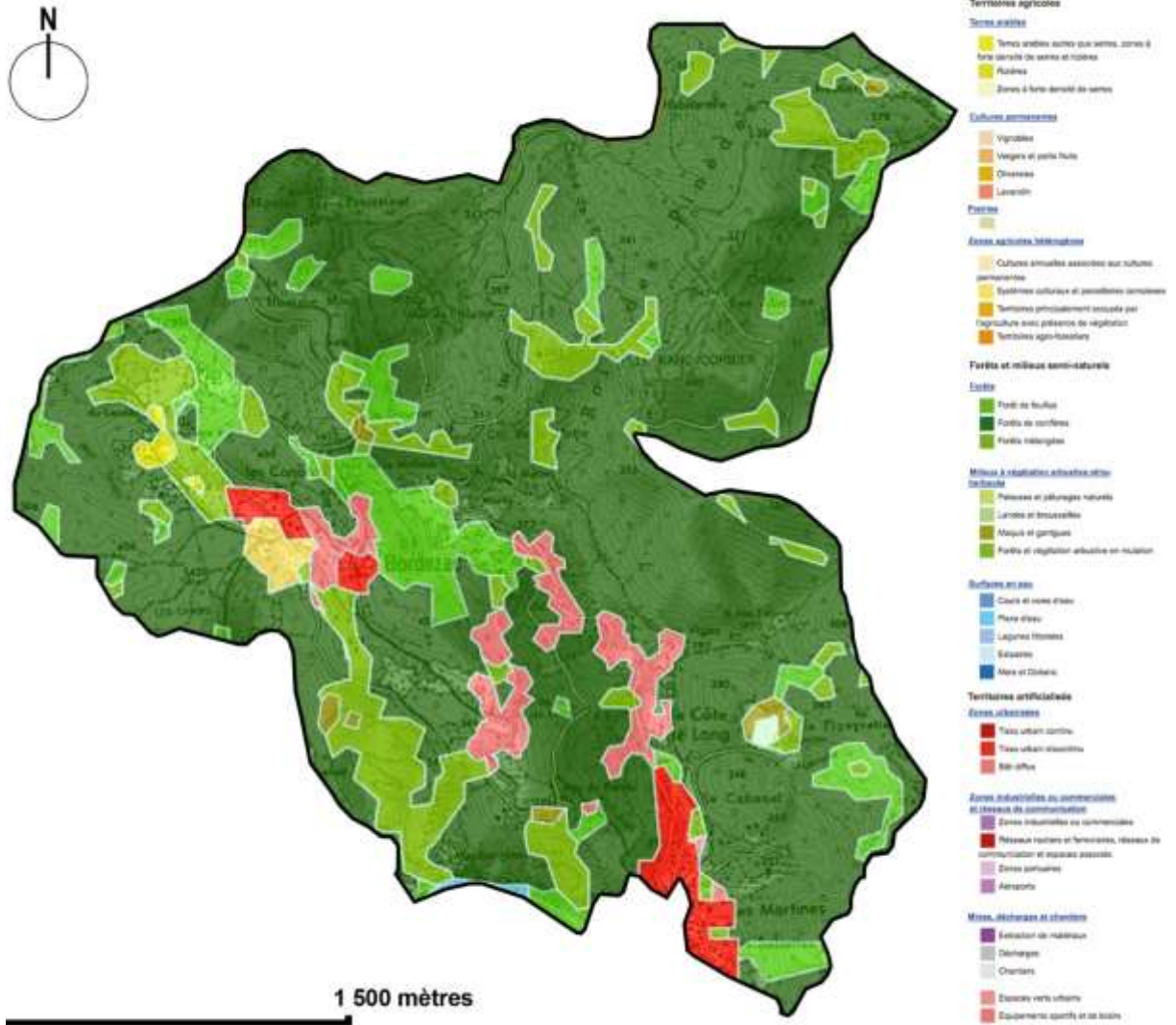
**Il est possible de décomposer le territoire communal de BORDEZAC en quatre entités paysagères qui sont les suivantes :**

- La zone urbanisée qui comprend les parties hautes et basses du village ainsi que de nombreuses zones d'habitat diffus.
- Les bois et collines boisées.
- Les prairies et les friches agricoles.
- Les abords immédiats de la Cèze avec sa ripisylve qui contraste avec la végétation des terres alentour.

**La végétation est majoritairement composée de pins maritimes qui servaient jadis à produire le bois de mine du bassin houiller.** Ces pins se sont progressivement imposés dans le paysage de la commune au détriment de la châtaigneraie qui se dégrade progressivement. Seuls les abords du Vieux Village sont constitués d'une châtaigneraie qui se maintient grâce à la main de l'homme, le bas du Vieux Village abritant également quelques peupliers. La commune abrite aussi quelques chênes verts ainsi que des acacias qui sont disséminés sur l'ensemble du territoire.



**Cartographie de l'occupation du sol – Corine Land Cover (© DREAL)**





*Un paysage dominé par les pins maritimes.*

Le sud de la commune est marqué par la ripisylve de la Cèze composée essentiellement de peupliers.



*Végétation typique des bords de Cèze (quartier de « la Boudène »)*

Outre la dégradation des châtaigneraies concurrencées par les pins maritimes, de nombreuses prairies se trouvaient sur le territoire communal. Elles ont également reculé au profit des pinèdes. Des cultures maraîchères se trouvaient aux abords du quartier du Lauzas, des chèvres entretenaient la végétation. L'élevage de moutons tenait une grande importance dans les ressources des habitants. Une grande partie de la laine était utilisée sur place, le surplus étant probablement écoulé à Alès ou à Nîmes.



*Ancien mas en contrebas du village, les près ont remplacé les cultures.*

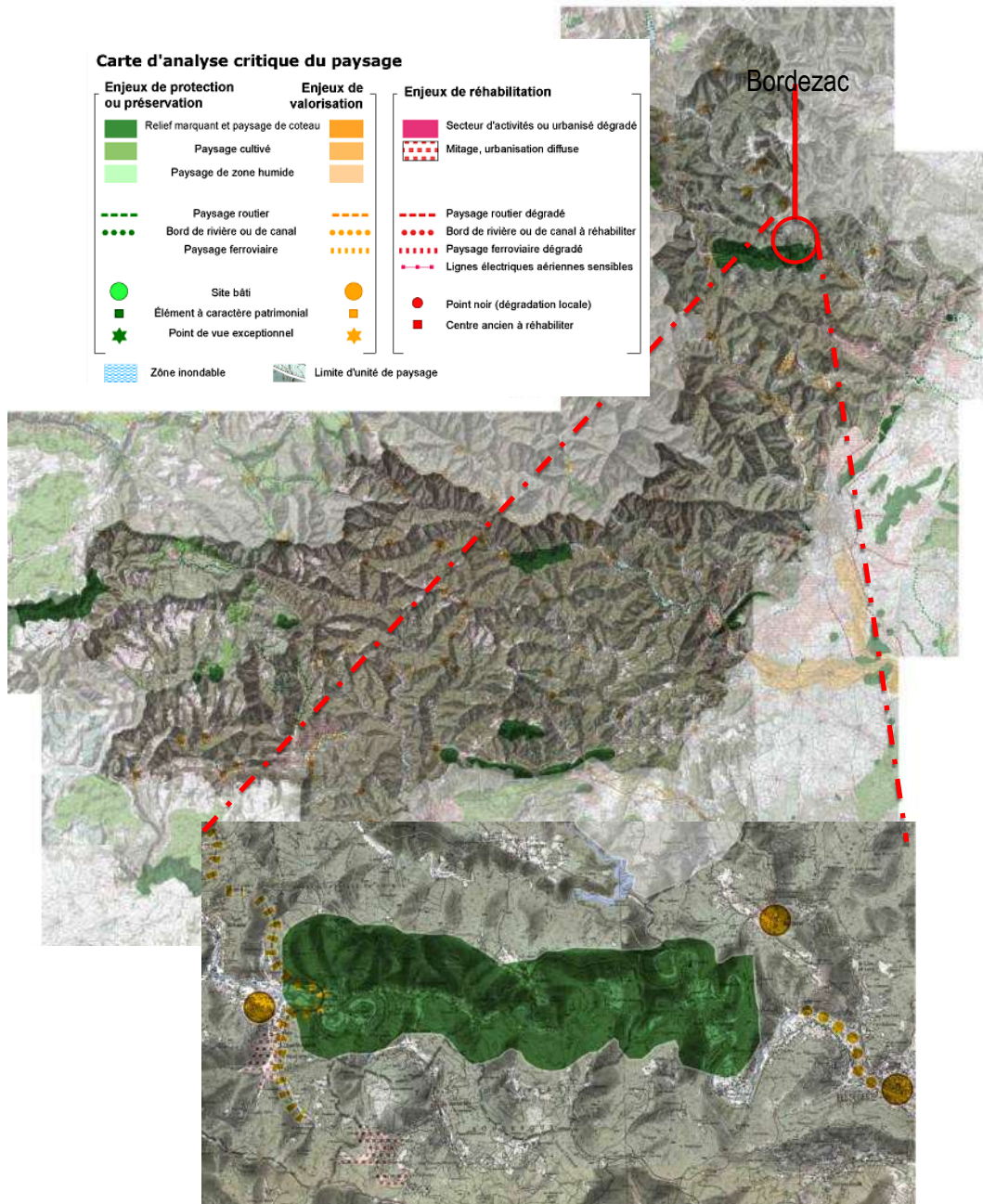
Les anciens crassiers ont été progressivement occupés par la végétation, excepté celui des mines de Lalle autour duquel les ordures ménagères ont été mises en décharge jusqu'à aujourd'hui.

La qualité du paysage de BORDEZAC est manifeste, il n'y a pas à proprement parler de désordres paysagers, c'est pourquoi nous allons évoquer les enjeux de valorisation du paysage.

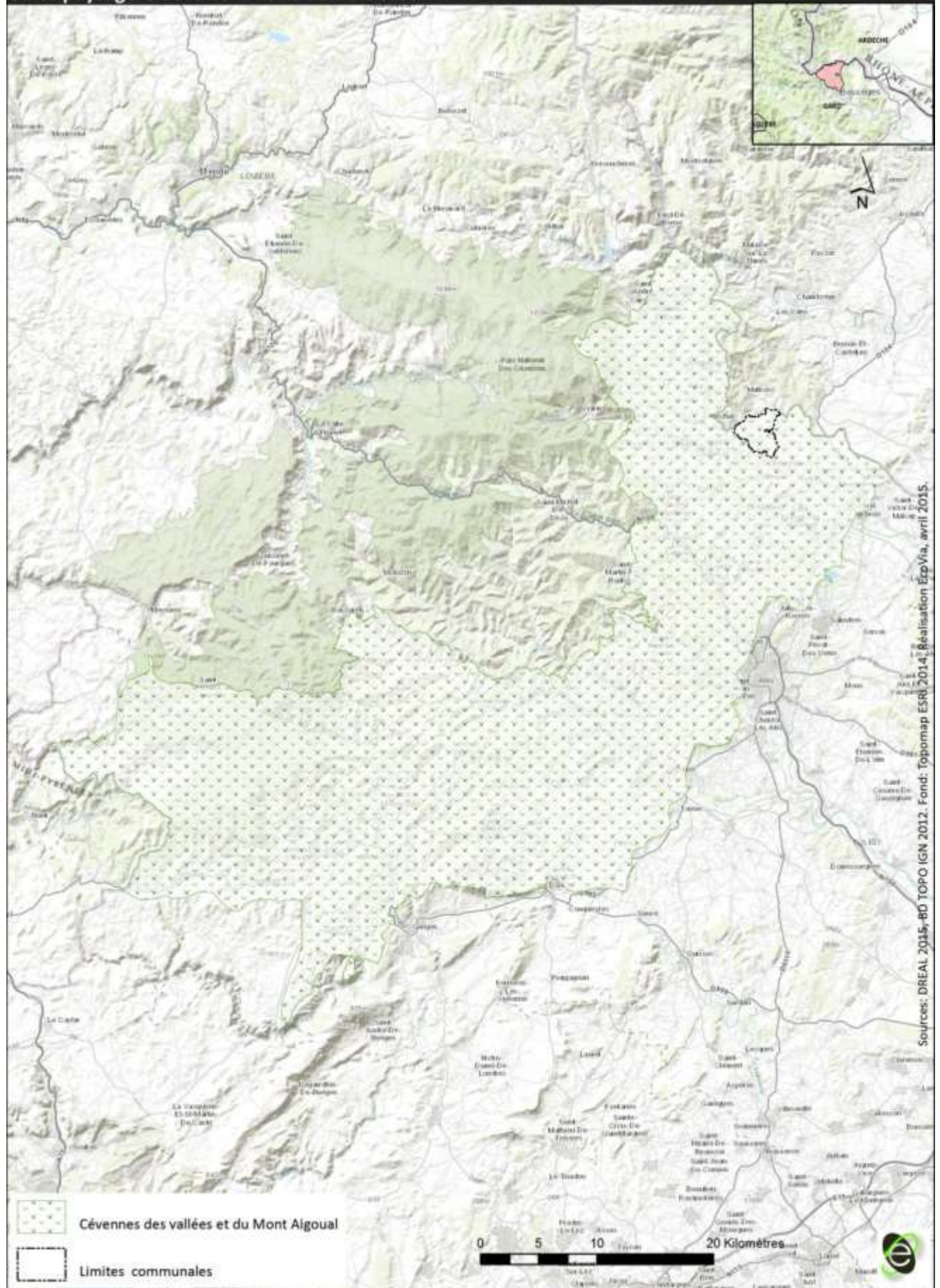
**b. Les enjeux de valorisation du paysage**



L'Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon identifie sur la commune de Bordezac et à proximité de son territoire 2 enjeux principaux sur :

- **Un enjeu de valorisation, les sites bâtis :** D'après l'Atlas, les sites bâtis doivent être valorisés au niveau paysager. Cela concerne notamment l'architecture des bords de l'eau, les bords de rivières et cours d'eau ainsi que l'habitat des villes et villages notamment à travers la pose d'enduits pour égayer les hautes façades des maisons.
- **Un enjeu de protection/préservation :** D'après l'Atlas paysager, le relief marquant ainsi que le paysage de coteau se doivent d'être protégés et préservés notamment de l'urbanisation. De plus, les espaces ouverts des fonds de vallées doivent, eux, être protégés contre la fermeture qu'elle soit naturelle (fermeture des forêts) ou anthropique (urbanisation).



### Unité paysagère de la commune de Bordezac



-  Cévennes des vallées et du Mont Aigoual
-  Limites communales

Sources: DREAL 2015, BD TOPO IGN 2012. Fond: Topomap ESRI 2013, Réalisation Esp'Via, avril 2015.



- **Les entrées de ville**

L'entrée de ville par le nord de la commune est valorisante. En revanche l'entrée de ville par le sud mériterait de bénéficier d'une intégration paysagère plus valorisante qui lui permettrait de se distinguer de l'agglomération bességeoise.



*L'entrée de ville par le nord de la commune*



*L'entrée de ville sud : absence de rupture visuelle avec BESSEGES*

- **La valorisation des abords des quartiers bas**

Le quartier des Martines, composé de quelques HLM pourrait faire l'objet d'une meilleure intégration paysagère. Outre la mise en discrétion des réseaux électriques, elle pourrait consister en une meilleure végétalisation des abords de ces habitations.



*Le quartier des Martines*

- **La protection contre la fermeture visuelle des fonds de vallées**

Cette problématique se retrouve notamment aux abords du quartier du Sauvezon où des habitations cachent le paysage de fond de vallée.

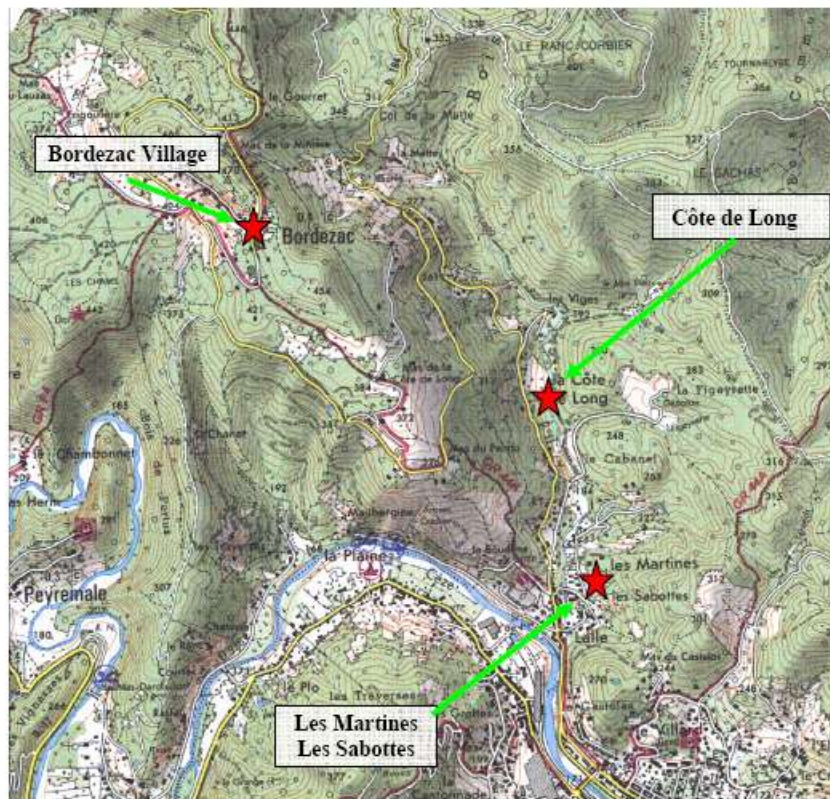
- **La redensification des zones urbanisées**

Comme nous l'avons évoqué, BORDEZAC est le siège d'une urbanisation diffuse. Un des objectifs de la Carte Communale sera de résorber le mitage dans la limite des risques présents sur le territoire communal.



*Les quartiers Sud de la commune, un potentiel d'urbanisation certain respectant les impératifs environnementaux.*

### Les divers pôles d'urbanisation de Bordezac



*c. Le patrimoine bâti*

**> Bordezac Village**

Le Vieux Village accueille un patrimoine non négligeable. Outre l'Eglise du XIX<sup>ème</sup> siècle, le site abrite également d'anciennes demeures ainsi que d'anciens mas et fermes.

En contrebas du village et du Mas de Sauvezon se trouvent des dolmens.



*Exemple d'anciennes maisons typiques en pierre*



*L'église du XIX siècle*



*Anciennes exploitations agricoles du Vieux Village*

En dessous du Vieux Village se trouvent d'anciennes exploitations agricoles. On remarque les traces d'anciennes cultures en terrasses ou « accols ». Il conviendra de préserver au mieux ces vestiges du passé de la commune.

### > Le Sauvezon



*Le Mas du Pendu*



*«Dolmens du Mas Sauvezon »*

### > Côte de Long

Au sein du hameau se trouve une annexe de la mairie ainsi que l'ancienne école du village.



On y trouve aussi une petite chapelle :



> Mas Nicolas



> Mas Lacas



> **Le Gourret**



> **Mas du Lauzas (centre équestre)**



> Le Chamblat



> Mas de la Minière



> La Boudène



> **Maubergine**



> **Mas de l'hôpital (l'Hospitalet)**



*Vue depuis le Col de la Matte*

> **Le Cabanel**





> Localisation des cônes de vues correspondant aux photos précédentes



Fond : Géoportail - IGN

En matière de préservation du patrimoine archéologique, aucun site n'est signalé sur le territoire de la commune.

Cependant sont applicables sur l'ensemble du territoire de la commune les prescriptions de la loi du 27 septembre 1941, validée par l'ordonnance du 13 septembre 1945, dont l'article 14 prévoit la déclaration immédiate de toute découverte fortuite à caractère archéologique, ainsi que les dispositions de la loi n° 80-532 du 15 juillet 1980 protégeant les terrains contenant des vestiges archéologiques.

L'application de l'article R.111-3.2 du code de l'urbanisme et du décret du 5 février 1986 devra être systématiquement prévue. De plus, la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive est à prendre en compte ainsi que son décret d'application n°2002-89 du 16 janvier 2002.

**d. Atouts-faiblesses – Opportunités-Menaces et problématiques clés du territoire liées au paysage et au patrimoine**

**PAYSAGE ET CADRE DE VIE : GRILLE AFOM**

+	Situation actuelle		Tendance
+	Un paysage identitaire des Cévennes avec les terrasses bordées de murets de pierres sèches		Ce paysage devrait être préservé sur la commune, il est toutefois menacé par la déprise agricole.
-	De nombreuses zones de bâti diffus	↗	Le règlement en vigueur permet la poursuite de l'urbanisation diffuse.
-	Aucun site inscrit ou classé	↗	Pas de projet de classement
+	Des éléments de patrimoine remarquables (église, ancien mas, dolmens etc.)	↗	Ces éléments devraient se pérenniser, sans aucune garantie toutefois.

+ Atout pour le territoire ↗ La situation initiale va se poursuivre **Couleur verte** Les perspectives d'évolution sont positives

- Faiblesse pour le territoire ↘ La situation initiale va ralentir ou s'inverser **Couleur rouge** Les perspectives d'évolution sont négatives

**PAYSAGE ET CADRE DE VIE : PROPOSITION D'ENJEUX**

- Préserver les caractères identitaires du paysage communal

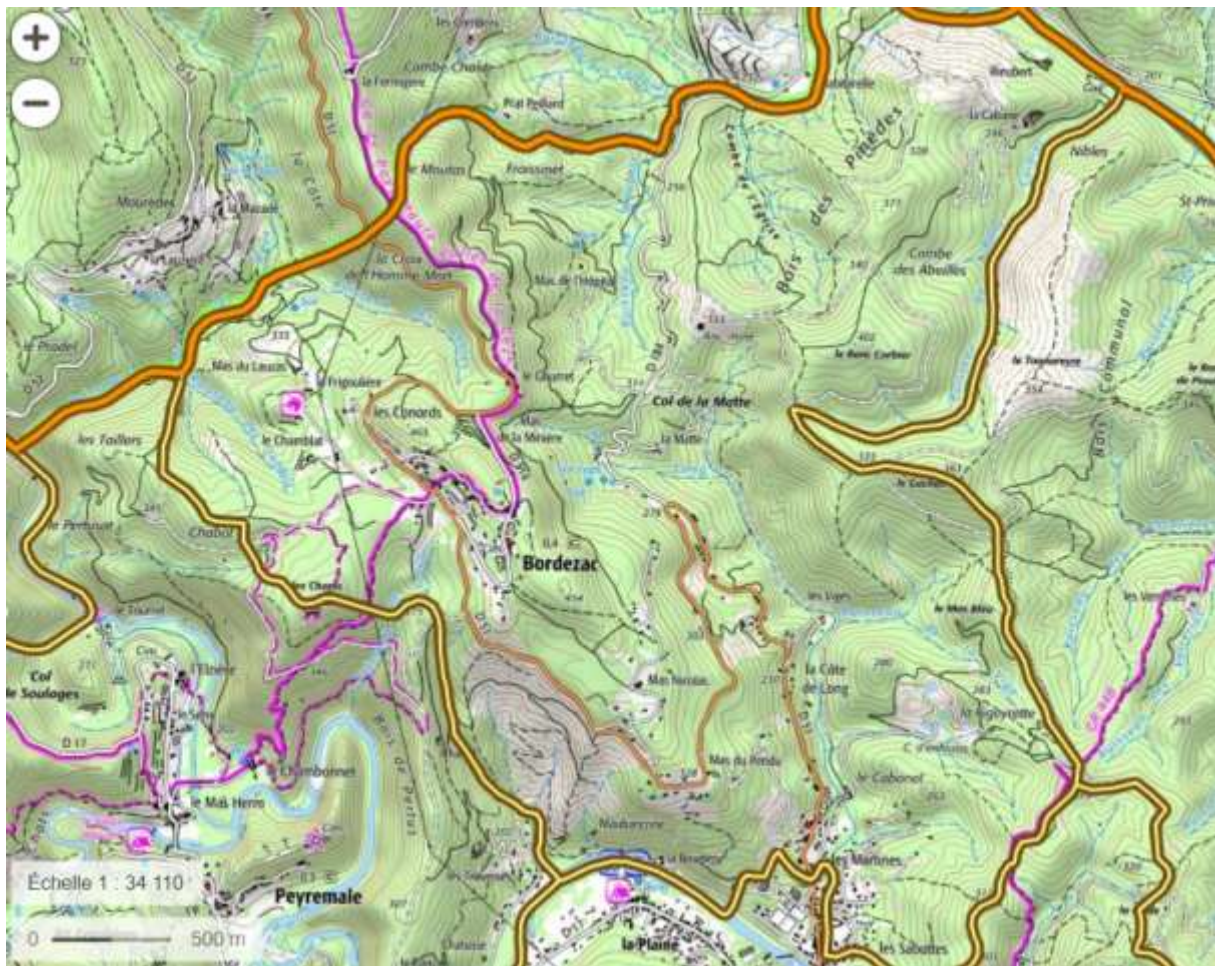
## IV. Analyse urbaine

### a. *Préambule*

La commune de Bordezac revêt une structure urbaine très éclatée, comme beaucoup de communes cévenoles, qui est notamment due aux contraintes du relief accidenté. A l'analyse du bâti, on comprend que l'urbanisation s'est réalisée au coup par coup, au grès des opportunités foncières.

Actuellement, on peut distinguer trois principales entités urbaines : la Côte de Long en continuité urbaine avec Bessèges qui comprend notamment les quartiers des Sabottes et des Martines, Le Sauvezon / Mas Nicolas, et Bordezac Village/Les Conorts. Sont ensuite dispersés entre et autour ces hameaux ainsi que le long de la RD51 et de la Cèze de nombreuses constructions isolées sur des parcelles de taille plus ou moins importante. Malgré cette urbanisation disparate, l'important couvert végétal et la morphologie du relief communal limitent les perceptions sur le bâti qui est ainsi la plupart du temps « masqué ».

Carte topographique IGN



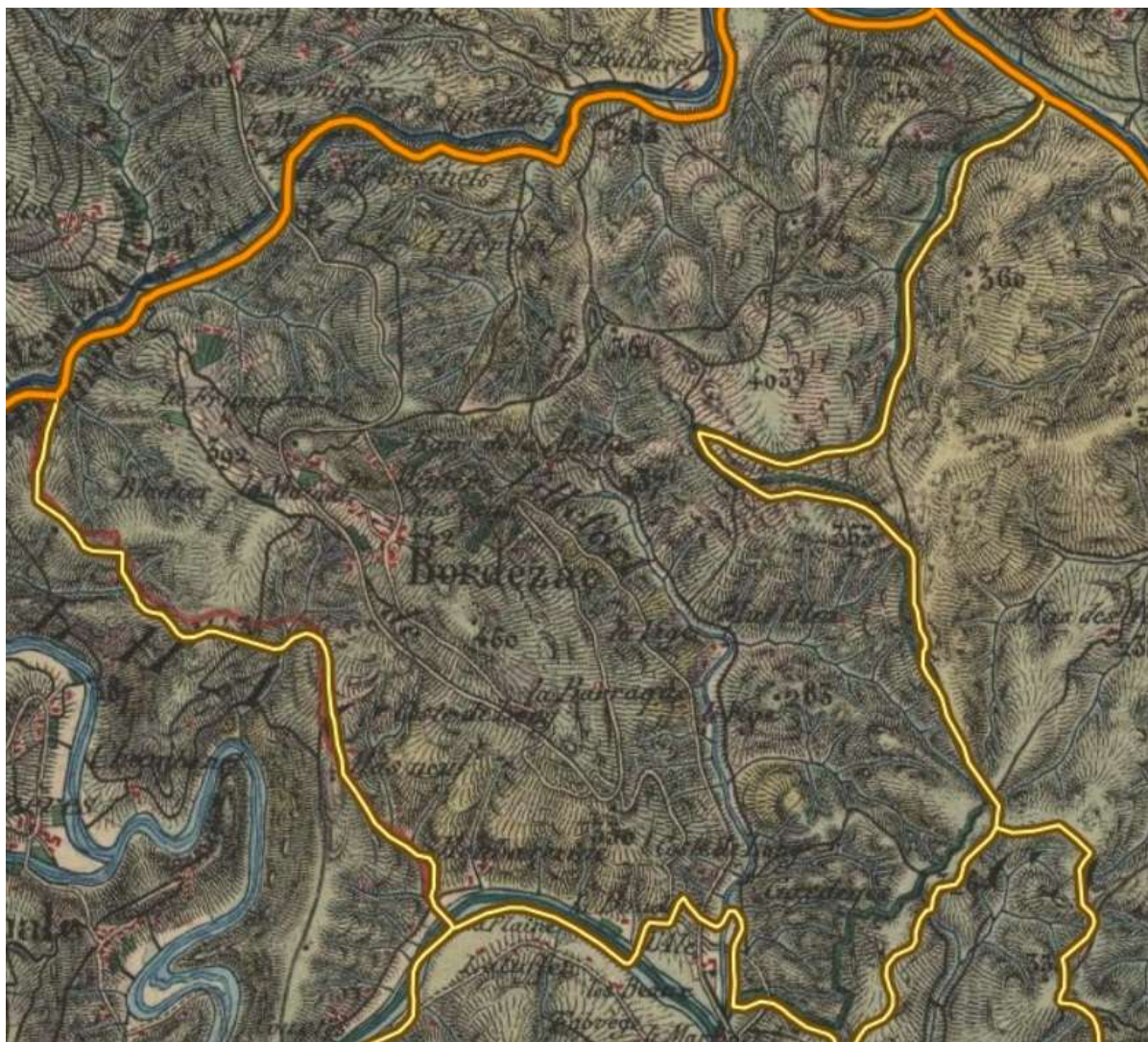
Source : Géoportail

*b. Evolution du bâti*

**Bordezac au XIXème siècle**

Au XIXème siècle, le principal noyau urbain était situé à Bordezac même. Le secteur de Bordezac Village est donc le plus ancien. Quelques constructions étaient également présentes le long de la Cèze et du ruisseau Le Long. Le quartier de la Côte de Long n'existait pas.

Carte de l'Etat-Major (1820-1866)



Source : Géoportail

### **Bordezac au milieu du XXème siècle**

Dans les années 1950, le quartier des Sabottes se développe, avec la réalisation de la cité minière des Martines. Les quartiers de Sauvezon et du Mas Nicolas n'ont pas encore été urbanisés.

*Le quartier de la Côte Long*

*Sauvezon et Mas Nicolas*



Source : Géoportail

### **Bordezac au début des années 2000**

Le quartier du Mas Nicolas s'est déjà bien urbanisé tandis que le quartier de Sauvezon commence à naître avec les premières constructions. Les quartiers de la Côte de Long et de Bordezac continuent à s'urbaniser.

#### ***Bordezac Village***



Source : Géoportail

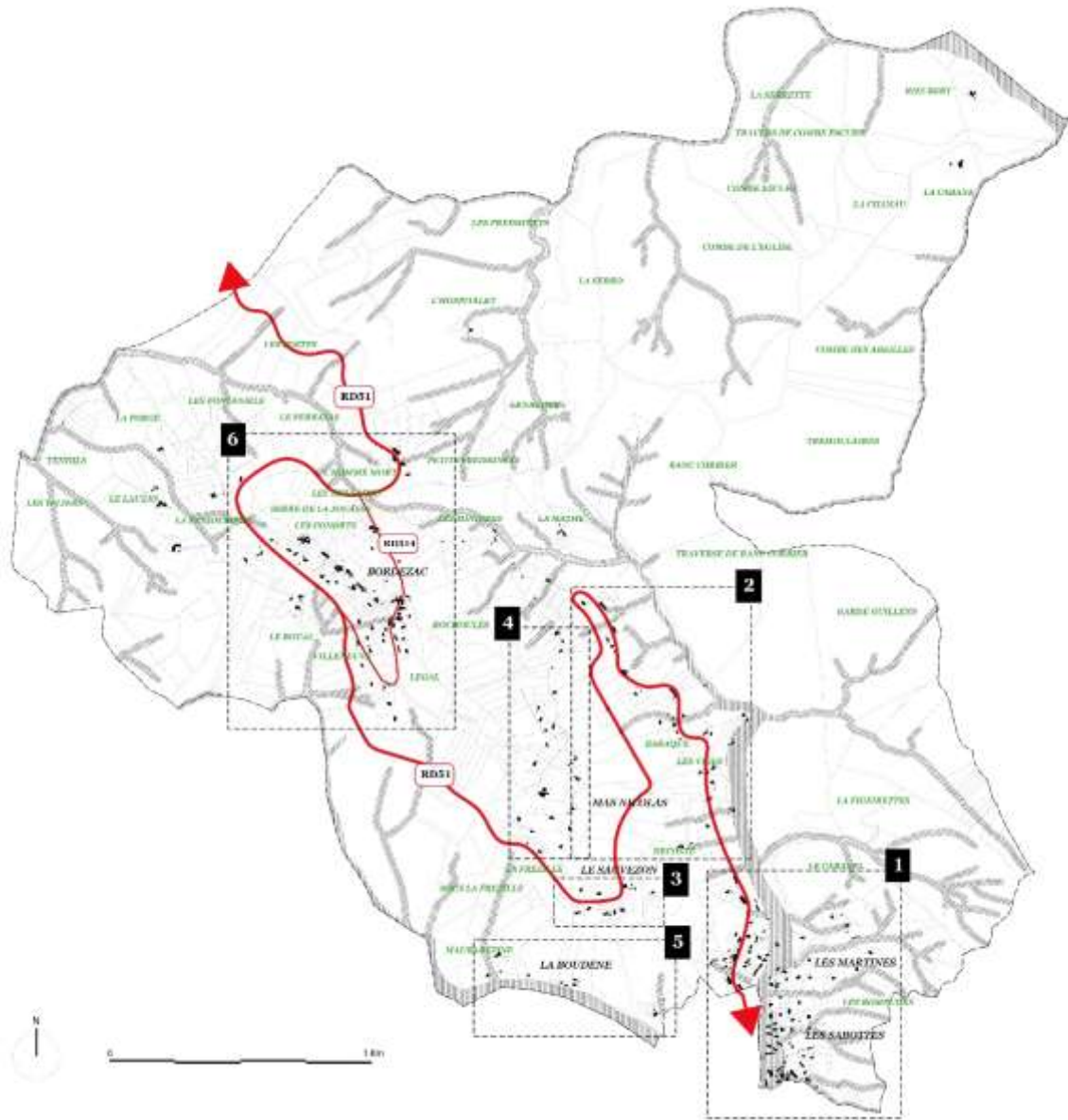
***Le quartier de la Côte Long***

***Sauvezon et Mas Nicolas***



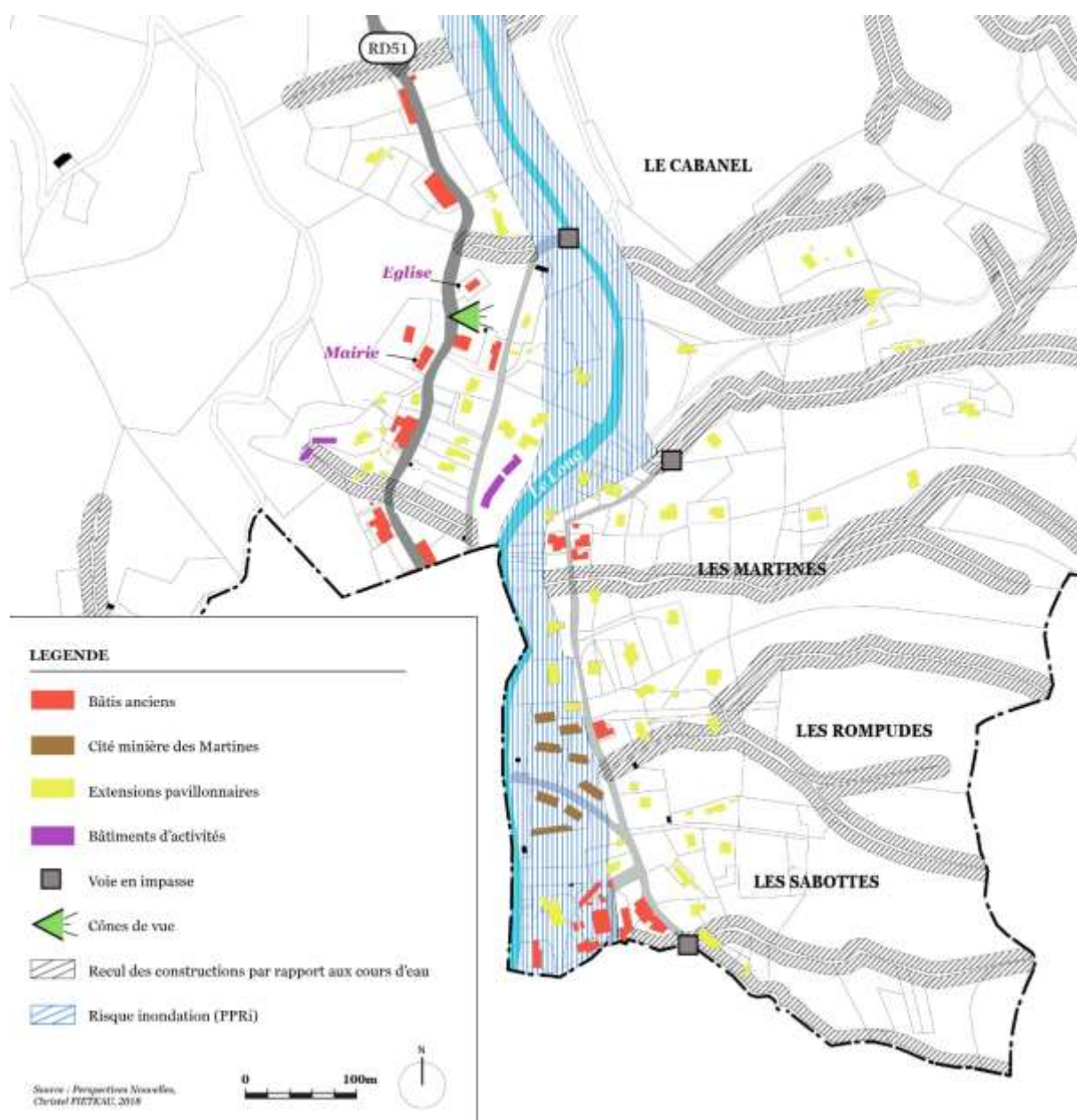
***c. Analyse par secteur géographique***

Six secteurs ont été délimités et ont fait l'objet d'une analyse urbaine détaillée.





### Secteur 1 : Le quartier urbain de la Côte de Long (Les Sabottes et Les Martines)



Le secteur de la Côte de Long se situe en continuité urbaine du quartier Lalle de Bessèges, qui accueille notamment la halle des Sports et le centre de secours.

Sur la commune de Bordezac, le secteur de la Côte de Long se découpe en trois secteurs : les deux quartiers pavillonnaires des Sabottes et des Martines, impactés par le risque inondation (PPRi), et séparé par le ruisseau Le Long du quartier de la Côte de Long de part et d'autre de la RD51 qui accueille notamment la mairie annexe

Plusieurs typologies bâties sont présentes :

- Le bâti ancien en limite avec Bessèges, avec des hauteurs en R+2 voir R+3.



- La cité des Martines, ancienne cité minière. Seul le quartier des Sabottes accueille une cité minière sur Bordezac. Elle est issue de la présence de la concession de fer « du Travers et de la Côte de Long » et est composée de 7 îlots d'habitat en R+1 comprenant chacun 4 logements.



- Les extensions pavillonnaires qui se sont développées sur le flanc est des collines boisées avec du pavillonnaire typique des années 70-80 et du pavillonnaire plus récent. Une nouvelle typologie bâtie s'est récemment développée : la maison en bois.

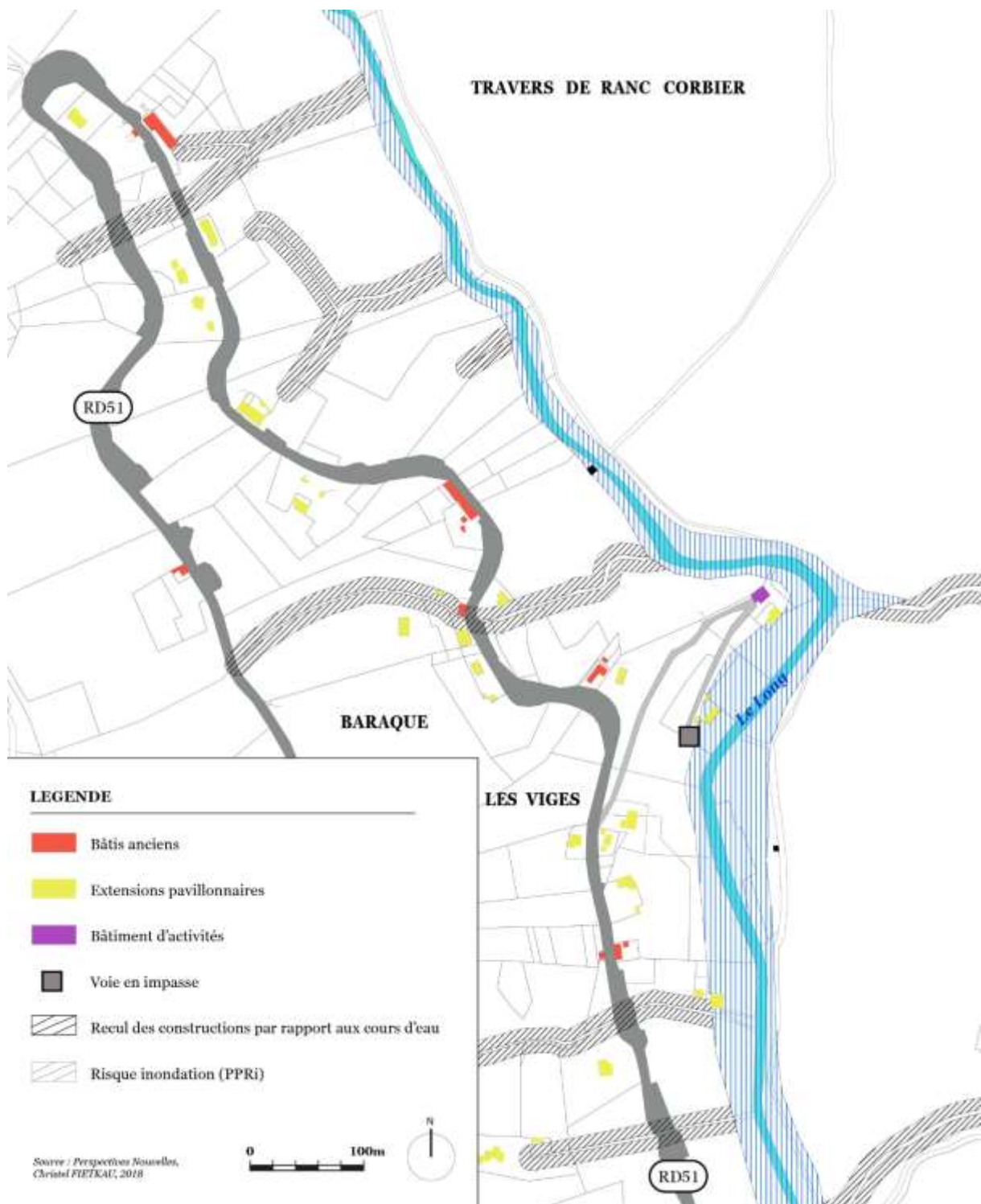


- La « rue village » de part et d'autre de la RD51 où les constructions sont implantées en limite de voie. Cette configuration pose des problèmes de sécurité en particulier pour les habitants et les usagers de la mairie annexe de part la vitesse exercée par les automobilistes malgré que l'on soit en zone agglomérée limitée à 50 km/h. L'accès aux habitations est dangereux en particulier l'accès aux garages du fait que l'on doit stationner sur la RD le temps de l'ouverture du portail. Enfin, certaines maisons n'ont pas de place de stationnement, ce qui engendre un stationnement en bord de route.



- Les bâtiments d'activités localisés au quartier même de la Côte de Long. Il s'agit d'entrepôts.

## Secteur 2 : Les abords de la RD51 (Les Vigès, Baraque)

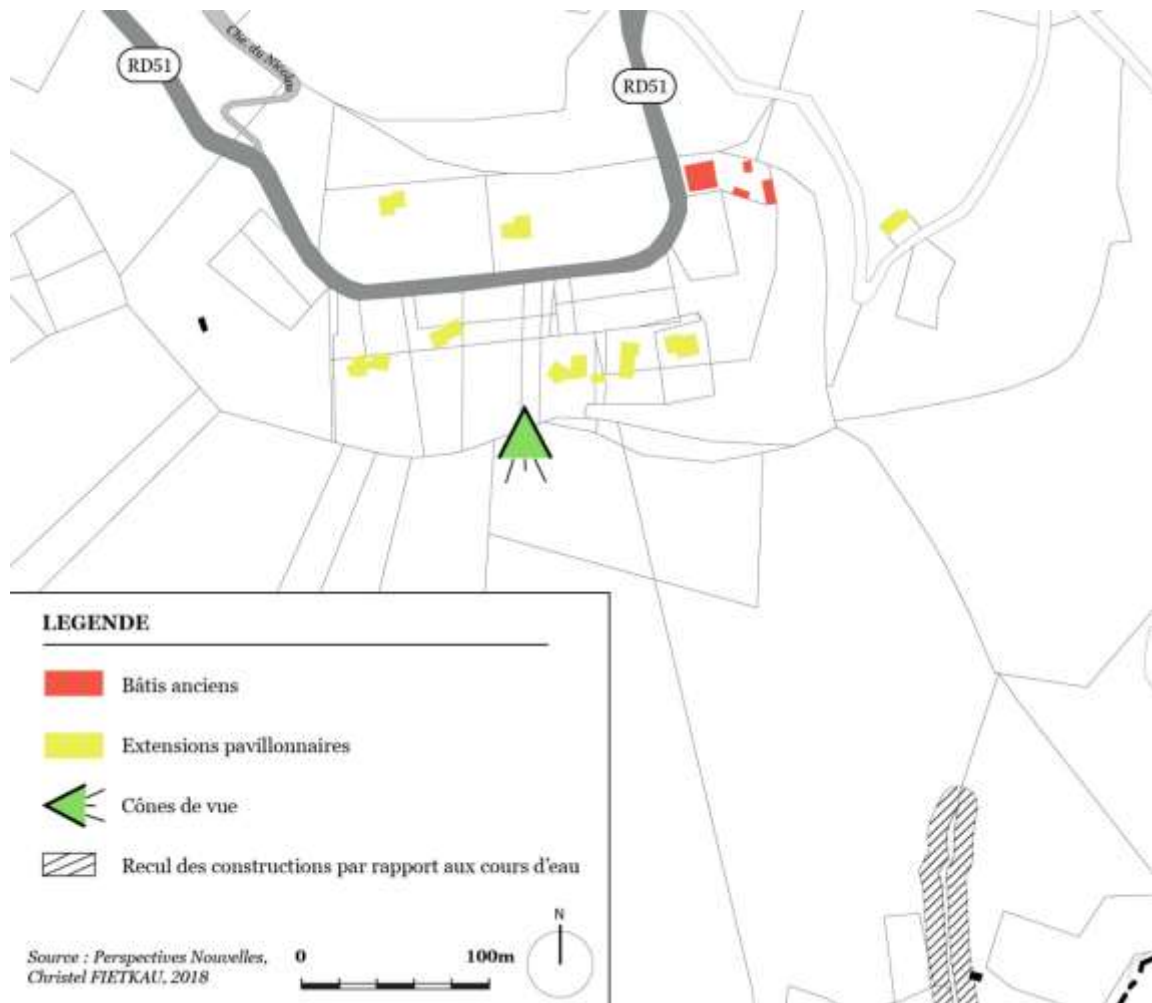


Après avoir passé le quartier de la Côte de Long, plusieurs constructions isolées se sont implantées de part et d'autre de la RD51. Les maisons d'habitations les plus anciennes sous forme de mas en pierre sont implantées en limite de la RD51.

L'accès à ces maisons est dangereux : sortie directement sur la route, problème de stationnement par absence de place et stationnement « sauvage » en bord de chaussée, et souvent manque de visibilité (implantation des maisons dans des épingles de la RD51). Les maisons pavillonnaires des années 1970-1980 se sont quant à elles implantées plus favorablement en retrait de la RD51 mais on note tout de même certaines sorties de propriétés dangereuses.



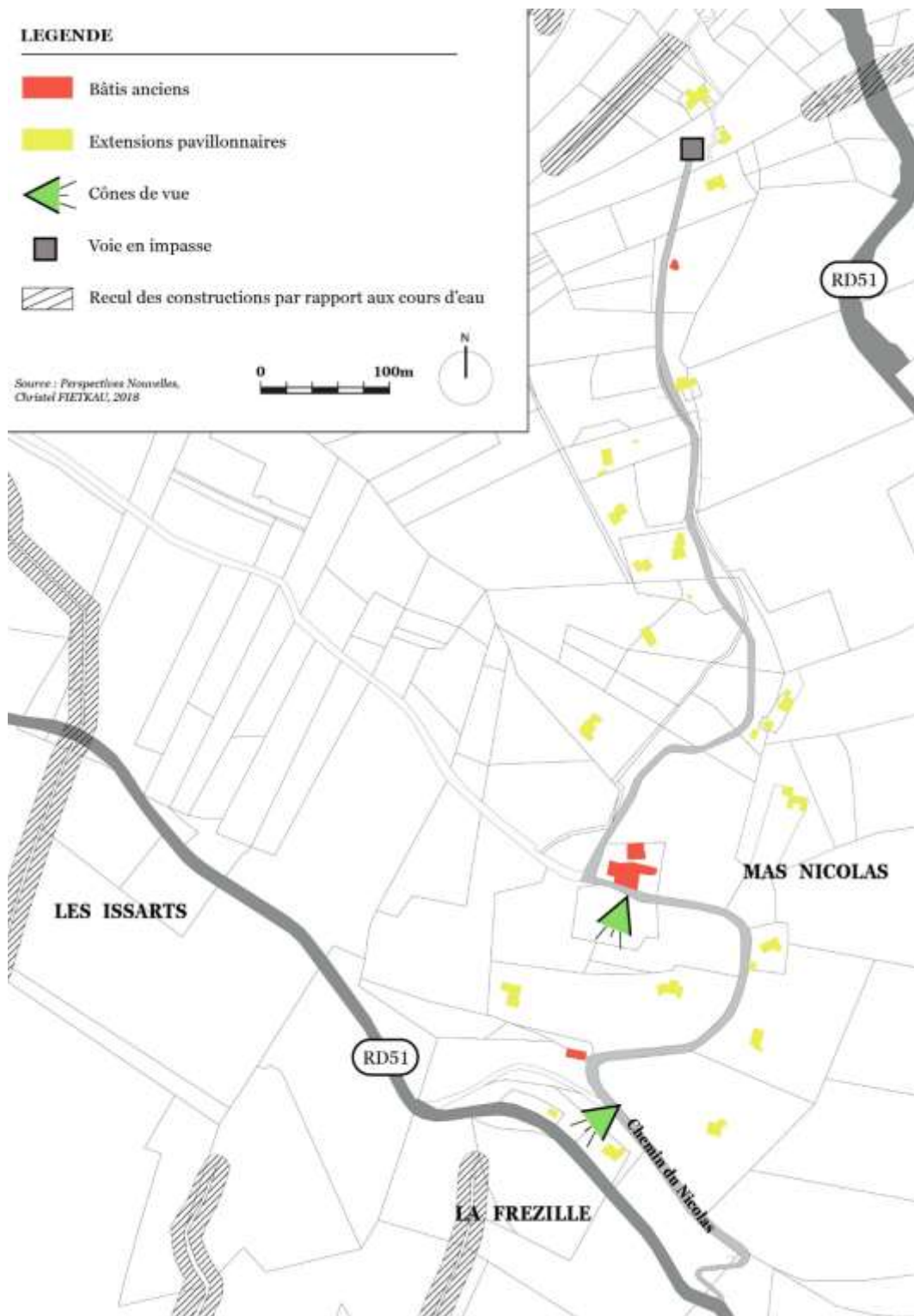
## Secteur 3 : Le Sauvezon



Le quartier de Sauvezon se situe de part et d'autre de la RD51 et est essentiellement occupé par des maisons pavillonnaires bâties sur des parcelles relativement grandes (de 1200 à 4500m<sup>2</sup>). Il s'agit d'un hameau « nouveau » des années 2000. Chaque habitation est accessible par un accès qui a été créée sur la RD51. La plupart de ces entrées ne posent pas de problème de sécurité du fait d'une bonne visibilité.



## Secteur 4 : Mas Nicolas



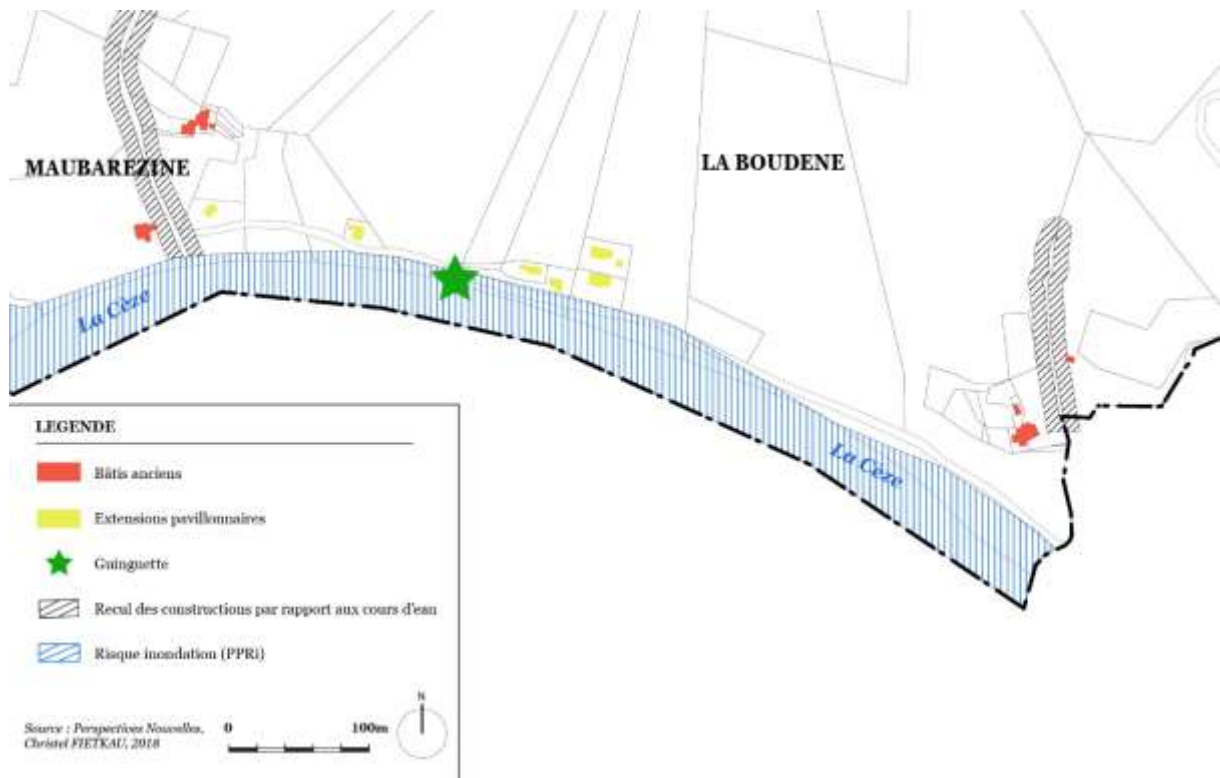
Il s'agit d'un quartier résidentiel en « impasse » avec de grandes propriétés (entre 2000 et 5000 m<sup>2</sup>) au cœur des forêts de pins.



On a donc une urbanisation assez « éclatée » et très aérée. Initialement, seul existait le Mas Nicolas qui offre une vue imprenable sur la vallée. L'accès à ce quartier se fait facilement par la route Nicolas depuis la RD51 au niveau du quartier de Sauvezon.



**Secteur 5 : Les bords de Cèze (La Boudène)**

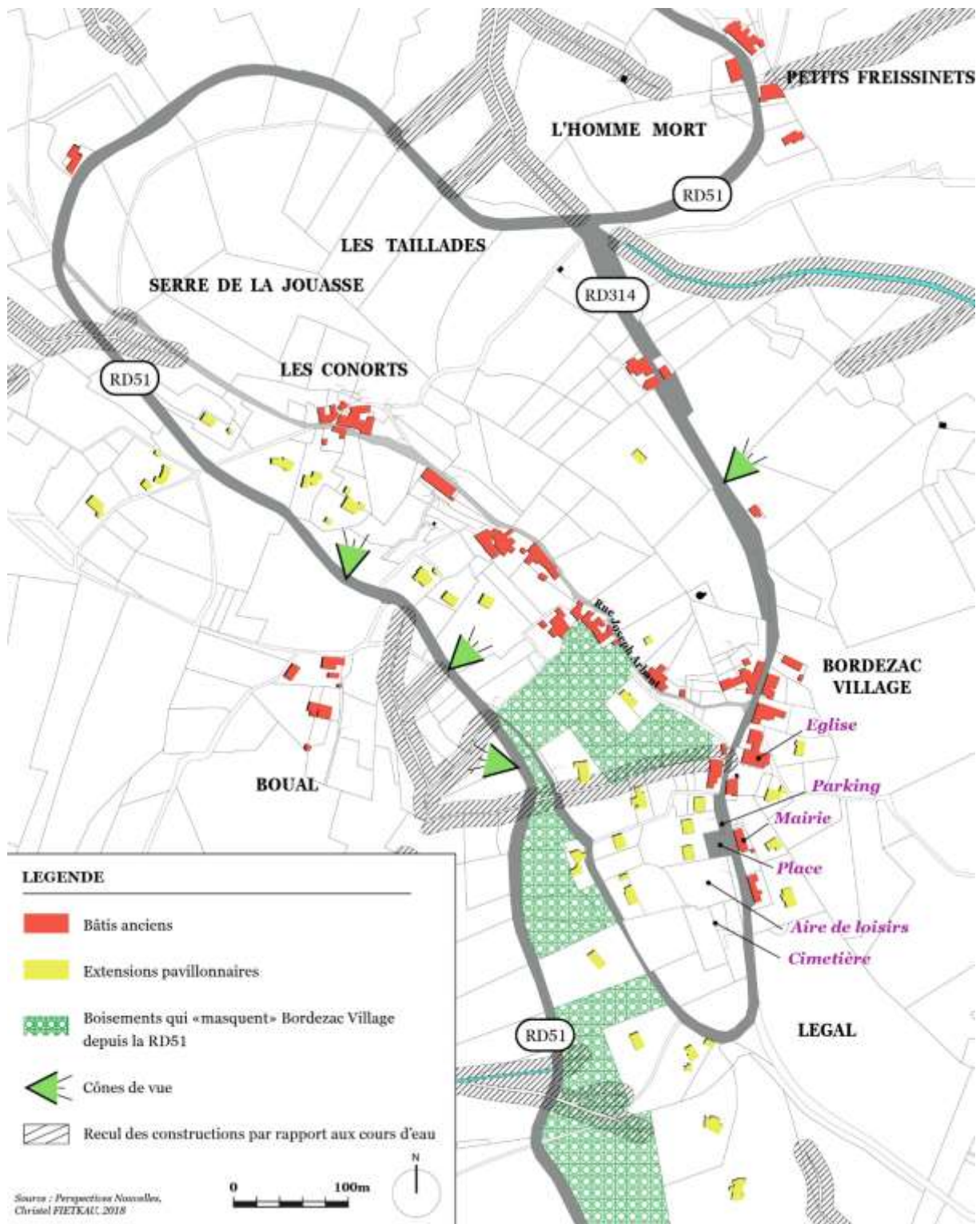


Le secteur de la Boudène est accessible par Bessèges via un chemin qui longe la Cèze. Il accueille quelques maisons pavillonnaires résidentielles et secondaires situées sur la colline ainsi qu'une guinguette (La Lecque) lors de la période estivale. Seule la guinguette est située en zone inondable au PPRi.





**Secteur 6 : Bordezac Village / Les Conorts / Petits Freissinets**



Bordezac Village constitue le chef-lieu de la commune de Bordezac. Il accueille les principaux équipements tels que la mairie, l'église, le cimetière ainsi qu'une aire de loisirs. Ce hameau est accessible par deux entrées via la RD51 et est desservi par la RD314. Le quartier des Conorts est quant à lui desservi par une seule route, la rue Joseph Arbaut dont le cheminement est étroit (largeur moyenne de 2 mètres).

*La RD51 à hauteur de l'entrée sud*



*La RD314 par l'entrée sud*



*La RD314 dans sa traversée du village*



*La RD314 à hauteur de l'entrée nord*



L'urbanisation s'est d'abord développée le long de la RD314 puis de la rue Joseph Arbaut. Il s'agit de constructions en pierre typique de l'architecture cévenole qui sont implantées en limite de voirie. La plupart de ces maisons ont été restaurées.

*La mairie*



*Les constructions résidentielles*



Les extensions pavillonnaires se sont principalement implantées en contrebas de l'urbanisation ancienne le long de la RD51 et de la RD314. Ce développement a induit des contrastes architecturaux assez importants qui a impacté sensiblement la qualité visuelle des noyaux anciens en particulier le long de la RD51 (Les Conorts).



Le hameau même de Bordezac Village est quant à lui « masqué » par des boisements. Les constructions contemporaines sont donc, moins impactantes pour la qualité des paysages et du site depuis l'axe principal de la RD51.

## **V. Le patrimoine protégé au titre de l'article L .111-22 du Code de l'Urbanisme**

Le Code de l'Urbanisme dispose dans cet article que : « Sur un territoire non couvert par un plan local d'urbanisme ou un document d'urbanisme en tenant lieu, le conseil municipal peut, par délibération prise après une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, identifier et localiser un ou plusieurs éléments présentant un intérêt patrimonial, paysager ou écologique et définir, si nécessaire, les prescriptions de nature à assurer leur protection. »

Cet article a été utilisé dans le cadre de l'élaboration de la Carte Communale de Bordezac afin de préserver la Chapelle de Côte de Long (1) et l'Eglise (2).

### **1. Chapelle de Côte de Long :**



Cette chapelle édifée en 1952 appartient au diocèse de Nîmes.

### **2. Eglise de Bordezac :**



Cette Eglise, dédiée au culte de Saint-Joseph date du XIX ème siècle. Elle comporte trois nefs ogivales.

## VI. Biodiversité et milieu naturel

Le volet naturel (biodiversité et milieux naturels) de l'état initial de l'environnement doit permettre de mieux orienter les choix d'aménagement à prévoir sur le territoire afin de préserver les milieux naturels et leur fonctionnalité. Dans cette optique, une analyse à deux niveaux doit être menée :

- **une analyse du patrimoine naturel du territoire de Bordezac**, en exposant notamment les caractéristiques des zones répertoriées comme sensibles et/ou à préserver et à valoriser dans le cadre de la carte communale ; mais aussi la richesse spécifique, c'est-à-dire les espèces animales et végétales remarquables que le territoire abrite et leur importance respective à l'échelle locale, régionale voir nationale.
- **une analyse des continuités écologiques du territoire de la commune de Bordezac** et de celles limitrophes (Bessèges, Gagnières, Malbosc, Peyremale) afin d'identifier au-delà des différents types de milieux (naturels, semi-naturels ou artificialisés) et de la biodiversité présents sur la commune, les fonctions écologiques intercommunales. Il s'agit d'analyser la façon dont le territoire fonctionne d'un point de vue écologique, en identifiant les secteurs qui jouent des rôles stratégiques dans le maintien de la biodiversité.

Ces deux approches permettront ainsi d'identifier les espaces naturels et la biodiversité qui leur est associée mais également les zones qui revêtent, du fait de leurs fonctions écologiques, une importance particulière dans le maintien de cette richesse naturelle.

### a. *Les principaux milieux naturels*

#### 1. La Cèze et ses zones humides ainsi que la Ganière



La rivière de la **Cèze** présente un intérêt écologique particulier au regard des espèces qu'elle abrite. La richesse de la Cèze se traduit notamment par la présence d'espèces remarquables localisées principalement en amont, tels que le **Castor d'Europe** (*Castor fiber*), la **Loutre** (*Lutra lutra*), l'**Alose feinte** (*Alosa agone*), le **Barbeau méridional** (*Barbus meridionalis*), le **Gomphe de Graslin** (*Gomphus graslinii*) ou encore l'**Écrevisse à pattes blanches** (*Austropotamobius pallipes*).

La Cèze (Source : SMBVC)



C'est d'ailleurs l'une des raisons pour laquelle cette rivière comporte un contrat de milieu (contrat de rivière). Cette rivière, répertorié dans l'inventaire des zones humides du Gard (région Languedoc-Roussillon) (identifiant 30CG300128) est à l'origine de la présence de zones humides dont le nombre s'élève à 20 au niveau du bassin versant (799 hectares).

Le tronçon traversant la commune de Bordezac présente une ripisylve qui dessine une bande végétale moyennement dense composée d'aulnaie frênaie à frênes oxyphylle.

Cette ripisylve est plus particulièrement composée d'arbres à feuillage caduc comme l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le saule blanc (*Salix alba*), le frêne à feuilles étroites (*Fraxinus angustifolia*) ou encore le peuplier blanc (*Populus alba*).

Cette formation végétale correspond à une formation forestière riveraine typique de la Méditerranée. Elle se décline en deux faciès : le premier correspond aux bordures de cours d'eau soumises aux crues avec l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et les Frênes à feuilles étroites (*Fraxinus angustifolius*) constituant une forêt alluviale qui est un habitat d'intérêt communautaire (91E0\* tandis que le second renvoie aux talus extérieurs plus secs sur lesquels les peupliers blancs (*Populus alba*) et le Saule blanc (*Salix alba*) sont prédominants. Cette formation correspond également à un habitat d'intérêt communautaire à savoir les forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (Source : DOCOB).

Cette ripisylve étant identifiée par la Directive « **Habitats Faune Flore** » en tant qu'habitat d'intérêt communautaire (code EUR15 : 92A0), elle présente donc un enjeu patrimonial fort renforcé par les services écosystémiques qu'elle procure (Source : DOCOB).

La ripisylve, faisant partie du site Natura 2000 (FR 9101364) des « Hautes vallées de la Cèze et du Luech », présente sur ce tronçon un état dont la largeur et la qualité sont jugées moyennes par le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant de la Cèze. Cela provient des nombreuses espèces invasives en cours de colonisation ou qui s'y développent à savoir la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), le Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), l'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), l'Érable de negundo (*Acer negundo*), l'Ailanth glanduleux (*Ailanthus altissima*) ou encore du Bambou. Cette colonisation par des espèces invasives peut également s'expliquer du fait de la forte urbanisation de ce tronçon.

Le tronçon de la Ganière <mailto:admin@clauzonfabien.onmicrosoft.com> passant par la commune de Bordezac (numéro HVGA01) présente une ripisylve d'une largeur et continuité moyennes essentiellement constituée d'aulnaie dont l'état a été jugé bon par le Syndicat Mixte d'aménagement du Bassin Versant de la Cèze. Néanmoins la présence d'espèces invasives en voie de développement tels que la Renouée du Japon, le Robinier faux-acacia ou encore le Bambou vient dégrader la qualité de cet habitat et le menacer. Une intervention contrôlée de ces invasives est donc nécessaire afin de maintenir ce milieu naturel, d'autant plus que la loutre y a été détectée.

De même plusieurs affluents de la Cèze amont (le Malagra, le Riosset, le Long etc.) passant également sur la commune de Bordezac (HVCEAF01) présentent, eux, une ripisylve dont l'état est jugée moyen du fait à nouveau d'espèces invasives (Renouée et Robinier) mais également de la présence de déchets et de zones urbaines et péri-urbaines à proximité. La ripisylve y est essentiellement constituée d'aulnaie dont la largeur est mauvaise et la continuité moyenne.

Par ailleurs, la commune est concernée par le Plan National d'Action Odonates. En effet, de nombreuses espèces de libellules d'intérêt patrimonial voir communautaire et dont certaines sont protégées au niveau national y sont présentes tels que la **Cordulie splendide** (*Macromia splendens*), le **Calopteryx vierge** (*Calopteryx virgo*) ou encore la **Cordulie à corps fin** (*Oxygastra curtisii*).

Sur le territoire de la commune, ces espaces peuvent être menacés par la création de nouvelles infrastructures, par les rejets d'eaux usées et par la présence de décharges sauvages. Le contrat de rivière de la Cèze participe ainsi à la protection du cours d'eau et de ses habitats tandis que son classement en Site d'Importance Communautaire permet sa bonne gestion à travers le Document d'Objectifs.

## 2. Les landes, friches et terrains vagues

Les landes, friches et terrains vagues sont des habitats riches en terme de biodiversité. Alors que les terrains vagues se retrouvent le plus souvent en milieu urbain, les landes et friches sont des formations en lien direct avec la déprise agricole (élevage, viticulture etc.) et sont donc le plus souvent rencontrées en campagne agricole. Ces deux formations peuvent présenter différents stades correspondant à une durée plus ou moins longue d'abandon agricole : les landes boisées (végétation > 4 mètres de haut) et celles arbustives qui, elles, ne dépassent pas 4 mètres de haut. Les friches sont, quant à elles, généralement composées d'une strate herbacée inférieure à 1 mètre de haut. Bien qu'une distinction soit faite selon la hauteur de la strate, il faut noter que ce sont les mêmes espèces végétales qui, dans la grande majorité des cas, composent ces formations.

Ainsi dans le cas de landes boisées et arbustives issues de parcelles viticoles abandonnées, les espèces végétales dominantes sont le prunellier (*Prunus spinosa*), l'églatier des chiens (*Rosa canina*), l'aubépine monogyne (*Crateagus monogyna*), la ronce (*Rubus sp.*), le laurien-tin (*Viburnum tinus*) ou encore de jeunes individus de chênes pubescents (*Quercus pubescens*) qui, si la dynamique végétale progressive se poursuit, formeront une chênaie à part entière.

Les friches correspondent, dans la plupart des cas, à des parcelles cultivées laissées en jachère ou à des pacages récemment délaissés. De ce fait, elles sont généralement envahies par de nombreuses espèces rudérales (vergerettes, graminées diverses, ronces, prunelliers ou encore églatiers).

Ces espaces regroupent des espèces animales d'intérêt patrimonial dont certaines sont réglementées telles que la **Couleuvre de Montpellier** (*Malpolon monspessulanus*) (Source : Base de données Malpolon) ou le **lézard ocellé** (*Timon lepidus*). En ce qui concerne les espèces végétales, des orchidées sauvages telle que l'**orchis géant** (*Himantoglossum robertianum*) (Source : INPN) se retrouvent également au sein de ces habitats.



**Couleuvre de Montpellier**  
(©Thierry Roure)



**Orchis géant**  
© EcoVia 2015

### 3. La garrigue

La garrigue est une formation végétale caractéristique de la région méditerranéenne qui, contrairement au maquis, croît sur un substrat calcaire. Deux types de garrigues peuvent être distingués, la garrigue dite fermée et celle ouverte. La garrigue fermée peut présenter deux strates différentes : celle arborée qui est essentiellement composée de chênaies à chênes verts (*Quercus ilex*) ou pubescents (*Quercus pubescens*), pour les endroits les plus frais et où le sol est plus épais, et de pinèdes à pins d'Alep et parasol (*Pinus halepensis* et *P. pinea*) et la strate arbustive qui est, elle, majoritairement recouverte par du chêne kermès (*Quercus coccifera*) et d'autres arbustes thermo-méditerranéens, également présents en sous-bois de la strate arborée, comme le Ciste de Montpellier ou celui à feuilles de sauge (*Cistus monspeliensis*, *C. salviifolius*), le laurier-tin (*Viburnum tinus*), le houx et faux-houx (*Ilex aquifolium* et *Ruscus aculeatus*), et quelques euphorbes (*Euphorbia amygdaloides*) etc.

Les chênaies à chênes verts, généralement sous forme de taillis, sont relativement impénétrables car envahies par de la Salsepareille (*Smilax aspera*) et/ou des clématites (*Clematis vitalba* et *C. flammula*). Bien que les surfaces occupées par ces chênaies (vertes et pubescentes) soient importantes à l'échelle régionale et qu'elles ne présentent pas, par conséquent, un enjeu global important, elles sont néanmoins inscrites comme habitat d'intérêt communautaire (code N2000 : 9340) du fait de leur aire de répartition restreinte au sein de l'aire biogéographique méditerranéenne. De ce fait, elles constituent des cœurs de nature servant de refuge aussi bien à la flore (Gagée de Granatelli, orchidées sauvages sciaphiles etc.) qu'à la faune dont certaines espèces à l'image de l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) ou des espèces de chiroptères sont protégées au niveau national.

La garrigue ouverte est souvent directement associée à la garrigue à chêne kermès ou aux pinèdes et recouvre un large champ d'habitats naturels différents : la garrigue composée de roches calcaires envahies de plantes grasses (*Sedum* sp.), celle composée de Cistes (*C. monspeliensis* et *C. salviifolius*), la garrigue à Romarin (*Rosmarinus officinalis*) colonisée par des pins d'Alep, celle à Bruyère multiflore (*Erica multiflora*), celle à Genêt scorpion (*Genista scorpioides*) et Genévrier cade (*Juniperus oxycedrus*) ou encore des pelouses à thym (*Thymus vulgaris*), à Brome dressé (*Bromus erectus*) ou à Canche (*Deschampsia media*). L'un des habitats les plus courants renvoie aux pelouses xériques méditerranéennes (Corine Biotope : 34.51) composées par des espèces herbacées généralement vivaces, voire ligneuses, dominées par le Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*). Ces pelouses sèches croissent généralement sur sol pauvre à roches affleurantes. Les autres espèces caractéristiques

de ces pelouses sont, entre autres, le Thym (*Thymus vulgaris*), le Romarin (*Rosmarinus officinalis*), la Lychnite (*Phlomis lychnitis*), l'Iris jaunâtre ou nain (*Iris lutescens*), la Bugrane renversée (*Ononis reclinata*) ainsi que la Gagée de Granatelli (*Gagea granatelli*) : une espèce protégée au niveau national.

Ainsi les garrigues, qu'elles soient ouvertes ou fermées, abritent de nombreuses espèces tels que des scorpions, des oiseaux (Pipit rousseline, Oedicnème criard), des reptiles (lézard ocellé, couleuvre de Montpellier) etc. et doivent donc être préservées.

**b. Les périmètres d'inventaire et protections non réglementaires**

**1. Les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)**



L'inventaire des ZNIEFF, lancé en 1982, est un outil d'information et d'inventaire patrimonial à l'échelle nationale (France métropolitaine et DOM-TOM). Cet élément majeur de la politique de protection de la nature a ainsi pour but d'identifier et de décrire des secteurs en bon état de conservation

dont le potentiel biologique s'avère important. Ils renvoient donc à des secteurs terrestre, fluvial et marin particulièrement intéressants sur le plan écologique, notamment en raison de l'équilibre ou de la richesse des écosystèmes. Cet inventaire permet ainsi une meilleure gestion et protection des espaces identifiés via sa prise en compte dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (documents d'urbanisme, élaboration de schémas départementaux de carrières, etc.) sans pour autant se substituer aux études d'impacts. Il faut noter que ces inventaires n'ont, en effet, pas de valeur juridique directe. Une fois réalisé, cet inventaire scientifique des richesses écologiques, floristiques et faunistiques est validé aux niveaux régional et national.

Ces ZNIEFF sont réparties en deux types :

- les **ZNIEFF de type I** correspondant à des secteurs d'intérêt biologique ou écologique remarquables ;
- les **ZNIEFF de type II**, globalement plus vastes, renvoyant à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés aux potentialités biologiques importantes.

La commune de Bordezac est concernée par **6 ZNIEFF** différentes :

- 4 ZNIEFF continentales de type I :
  - La **Crête de Gourret** (910030287) ;
  - La **Vallée de la Ganière à Chavagnac** (910030291) ;
  - Le **Vallon du ruisseau du Ranc Corbier** (910030285) ;
  - Le **Vallon du ruisseau de Maubert** (910030286).
- 2 ZNIEFF de type II :
  - Le **Bois de Bordezac et de Bessèges** (910011807) ;
  - Le **Cours moyen de la Cèze** (910011811).

Ces ZNIEFF sont représentées sur la carte page suivante et occupent une **superficie totale de 1 085 hectares** sur la commune de Bordezac.

Les espèces désignées comme déterminantes sur les ZNIEFF comprennent plusieurs espèces de phanérogames protégées au niveau national tels que le rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia* L., 1753), (*Gratiola officinalis* L., 1753), la spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis* (Poir) Rich., 1817). L'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes* (Lereboullet), 1858) est, quant à elle, une espèce déterminante de la Directive Habitats-Faune-Flore.



**Droséra à feuilles rondes**

(Source : INPN)



**Écrevisse à pattes blanches**

(Source : DORIS)

### ZNIEFF DE TYPE I (910030285) « VALLON DU RUISSEAU DU RANC CORBIER »

La ZNIEFF du « Vallon du ruisseau du Ranc Corbier » est située au nord du département du Gard, à la frontière avec l'Ardèche, et au nord de la ville de Bessèges. **D'une surface de 89 hectares, elle se trouve à cheval sur les communes de Gagnières et Bordezac sur laquelle elle occupe une surface de 47 hectares soit près de 53 % de la surface totale.** Elle englobe la vallée du ruisseau du Ranc Corbier et une partie de son bassin versant. Son altitude varie entre 200 et 350 mètres.

Le pourtour de la ZNIEFF se cale sur les éléments suivants du paysage :

- Au nord-ouest, par des pistes forestières et des chemins ainsi qu'une limite de milieu et un thalweg au niveau de la Combe des Abeilles ;
- Une piste forestière au sud ;
- La crête à l'est, entre le Tournareyre et Nibles.

C'est une ZNIEFF essentiellement forestière comportant des zones importantes de végétation arbustive. Le substrat est siliceux, composé de grès et de conglomérats. Dans cette ZNIEFF, la plupart des espèces végétales sont liées aux ambiances fraîches à humides et se trouvent le long du cours d'eau tels que

- Le Dryoptéris des Cévennes (*Dryopteris ardechensis* Fraser-Jenk., 1821), une espèce de fougère se développant généralement sur les versants nord. Endémique du sud-est du Massif Central (Ardèche, Gard et Lozère), elle est présente dans une trentaine de localités de la région. Cette espèce est classée **vulnérable** sur la liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine (2012).
- La Lobélie brûlante (*Lobelia urens* L., 1753), une espèce atlantique qui se trouve ici en extrême limite orientale de son aire de répartition. Avec la localité voisine du ruisseau de Maubert, située à proximité immédiate, au nord, il s'agit des deux seules stations du Gard. Une troisième localité de cette espèce est connue en Languedoc-Roussillon, dans les Corbières (Crédits photographiques : INPN).



Sont également présentes des espèces remarquables telles que :

- Le Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia* L., 1753), espèce carnivore typique des marais et tourbières bénéficiant d'une protection nationale, possédant ici des stations très basses en altitude ;



- La Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis* (Poir) Rich., 1817), une espèce d'orchidée des milieux acides oligotrophes, protégée au niveau national.

- Dans les zones plus arides, la Laïche à style bulbiforme (*Carex oedipostyla* Duval-Jouve, 1870) est présente dans une vingtaine de localités de la région

Source : INPN

La ZNIEFF est traversée et longée par plusieurs pistes forestières et plusieurs plantations de résineux sont implantées au sein de la ZNIEFF et en périphérie, que ce soit dans ou à l'extérieur du périmètre, notamment en tête de bassin. Il sera nécessaire d'éviter l'extension de ces plantations monospécifiques, en particulier le long du cours d'eau, et d'éviter un mode d'exploitation trop drastique (coupes à blanc notamment).

### ZNIEFF DE TYPE I (910030286) « VALLON DU RUISSEAU DE MAUBERT »

La ZNIEFF « Vallon du ruisseau de Maubert » est située au nord du département du Gard, à la frontière avec celui de l'Ardèche, au nord de la ville de Bessèges. Elle englobe la vallée du ruisseau de Maubert et ses principaux affluents. **Elle couvre une superficie de 32 hectares sur le territoire de la commune de Bordezac dont 30 ha sont situés sur le territoire communal (soit près de 94 % de la surface totale). Cette ZNIEFF est donc absolument à préserver.** Son altitude varie entre 200 et 250 mètres.

- Au nord-ouest, le périmètre s'appuie sur la limite régionale.
- Au sud-est, le périmètre est matérialisé, de l'aval du ruisseau de Prat Peillard jusqu'à la confluence du ruisseau Maubert avec la Ganière, par la courbe de niveau des 250 mètres de manière à englober les différents vallons adjacents.

**C'est une ZNIEFF essentiellement forestière présentant des substrats variés de grès et conglomérats, schistes et charbons.**

En plus des espèces végétales liées aux ambiances fraîches à humides présentes le long des affluents plus ou moins temporaires du ruisseau de Maubert citées précédemment, on retrouve dans les zones plus arides (en plus de la laïche à style bulbiforme), la présence de :

- Le Réséda de Jacquin (*Reseda jacquini* Rchb., 1824), espèce des champs sablonneux, murs et rochers et présente dans une trentaine de localités des Cévennes siliceuses et des Pyrénées-Orientales.

(Source : Florealpes)



La ZNIEFF abrite également **plusieurs espèces de libellules d'intérêt patrimonial**, comme :



- L'Agrion nain (*Ischnura pumilio* Charpentier., 1825), dont les adultes se rencontrent à proximité des eaux stagnantes, acides (tourbières) ou saumâtres, et des milieux humides nouvellement créés (fossés, gravières etc.), temporaires ou non. On la trouve aussi dans les parties calmes des cours d'eau ;

(Source : INPN)



- Le Gomphe à crochets (*Onychogomphus uncatulus* Charpentier., 1840), espèce à répartition assez restreinte (France méridionale et Espagne) et dont le Languedoc-Roussillon possède une grosse population, concentrée dans les Cévennes. Espèce exigeante, elle apprécie les eaux vives, claires et bien oxygénées ;

(Source :INPN)N)



- La Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii* Dale., 1834), inféodée aux eaux faiblement courantes bordées de végétation abondante mais aussi ponctuellement aux rivières à eaux vives du piémont cévenol. Unique espèce du genre au niveau mondial dont l'aire de répartition se limite principalement à l'Espagne et à la France, elle est protégée au niveau national (article 2). Cette espèce est également réglementée et figure ainsi aux annexes II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore. Sa conservation est d'autant plus importante qu'elle est classée **vulnérable** au sein du livre rouge des insectes de France

métropolitaine (1994). (Crédits photographiques : INPN)

**La ZNIEFF est traversée par la route départementale D310 et par de nombreuses pistes et sentiers.**

Quelques habitations isolées sont implantées au bord du ruisseau de Maubert et de la Ganière.

Les espèces d'odonates présentes ont souvent de fortes exigences quant à la qualité physico-chimique des cours d'eau dans lesquels elles vivent.

Tout type de pollution (eaux usées des habitations ou eaux de ruissellement de la route), de modification de la dynamique de la rivière (seuils, captages, consolidation de berges etc.), peut constituer une menace directe pour le maintien des espèces et de leurs habitats. Il sera donc nécessaire d'être particulièrement vigilant dans ces domaines.

Des plantations de résineux sont présentes en périphérie du périmètre et notamment en tête de bassin. Il sera nécessaire d'éviter l'extension de ces plantations monospécifiques, en particulier le long du cours d'eau. Elles représentent, en effet, un facteur d'appauvrissement de la biodiversité.

### **ZNIEFF DE TYPE I (910030287) « CRÊTE DE GOURRET »**

La ZNIEFF « Crête de Gourret » est située au nord du département du Gard, à la frontière avec l'Ardèche, et au nord de la ville de Bessèges. **D'une surface de plus de 91 hectares**, elle englobe les crêtes de la Croix de l'Homme Mort, le Gourret et le petit promontoire surplombant le village de Bordezac. **Elle est entièrement située sur la commune de Bordezac.** Son altitude varie entre 310 et 510 mètres.

Le périmètre s'appuie essentiellement sur des routes, pistes et sentiers pour délimiter les crêtes retenues en ZNIEFF.

Localement, d'autres éléments topographiques sont également utilisés à des fins de délimitation :

- La courbe de niveau des 450 mètres et la limite régionale à l'extrême nord ;
- Une petite crête au nord de Gourret ;
- Des limites de parcelles et de végétation de manière à exclure les diverses zones habitées dans le secteur de Bordezac.

La ZNIEFF est essentiellement boisée. Elle est plutôt composée de taillis clairs et voire, parfois, de landes. Ces dernières abritent plusieurs espèces végétales d'intérêt patrimonial comme :

- Le Ciste de Pouzolz (*Cistus pouzolzii* Delile., 1840), plante présente en France uniquement dans le sud du Massif Central (Ardèche, Gard, Lozère et Aveyron) et bénéficiant d'une protection nationale (article 1) ;
- L'Hélianthème faux-alysson (*Cistus lasianthus* subsp. *alyssoides* (Lam.) Demoly, 2006), plante dont la population régionale est en limite orientale de son aire de répartition, isolée des populations atlantiques de Sologne et d'Aquitaine. Elle se répartit dans une dizaine de communes du Gard et de la Lozère;



(Source : crdp.ac-besancon)

- L'Hélianthème en ombelle (*Cistus umbellatus* subsp. *umbellatus*), espèce atlantique, en limite orientale de son aire et en populations morcelées. Elle est présente en Languedoc-Roussillon dans les vallées cévenoles et la Montagne Noire.

Il faut noter que l'on retrouve également sur le territoire de cette ZNIEFF un habitat déterminant : des bois de Pins de Salzmann, plutôt rares dans la région.

La ZNIEFF est traversée par plusieurs pistes forestières et se trouve à la limite de zones urbanisées (village de Bordezac, habitations isolées).

La majeure partie des espèces végétales déterminantes présentes est liée à des formations de landes et bois clairs. Dans un secteur majoritairement forestier, ces espèces pourraient avoir des difficultés à se maintenir face à la dynamique de colonisation des espèces ligneuses. D'autant que de nombreuses plantations de conifères sont implantées à proximité du périmètre.

### **ZNIEFF DE TYPE I (910030291) : « VALLÉE DE LA GANIÈRE A CHAVAGNAC »**

La ZNIEFF « Vallée de la Ganière à Chavagnac » se situe à l'extrême nord du département du Gard, à la frontière avec l'Ardèche, au nord-est de Bessèges. Elle comprend un linéaire de près de 800 mètres de la rivière de la Ganière et une partie des berges. Le territoire défini couvre une surface de près de 16 hectares à l'ouest du village de Chavagnac dont 3 ha sont présents sur Bordezac (soit près de 19 % de la surface totale). Son altitude se situe entre 180 et 220 mètres.

Le périmètre de la ZNIEFF comprend le lit de la rivière de la Ganière et ses zones humides riveraines (ripisylves et prairies) entre la limite régionale et l'aval du camping. La délimitation englobe également, à l'amont, les boisements le long de la frontière du département de l'Ardèche, en rive droite de la Ganière, jusqu'au contact de la ZNIEFF n°581 –Vallon du ruisseau de Maubert.



Cette petite ZNIEFF est recouverte en partie par de la forêt et des prairies.

La plupart des espèces végétales présentes sont étroitement liées aux bords de cours d'eau et aux zones humides.

C'est le cas de :

- La Gratiolle officinale (*Gratiola officinalis* L., 1753), présente dans 25 communes du Languedoc-Roussillon essentiellement dans les zones de garrigue. Le secteur Bessèges abrite les seules localités connues de l'espèce dans la zone du Massif Central. Elle bénéficie d'une protection nationale (articles 2 et 3) ; (Source : INPN)



- L'ophioglosse des Açores (*Ophioglossum azoricum* C.Presl, 1845), espèce habituée des suintements oligotrophes. Elle est présente dans une vingtaine de localités principalement situées dans les vallées cévenoles (Gard et Lozère). Il existe une station dans l'Hérault (Massif de l'Espinouse) et une dans les Pyrénées-Orientales (Fenouillèdes). Cette espèce est protégée au niveau national (article 1) en plus d'être classée **vulnérable** dans le livre rouge de la flore menacée de France (tome 1 – 1995) (Source : florealpes).



(Source : florealpes).

On rencontre également deux espèces remarquables :

- La spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis* (Poir) Rich., 1817), espèce d'orchidée des milieux acides oligotrophes, protégée au niveau national ;
- L'illécèbre verticillé (*Illecebrum verticillatum* L., 1753) (Source : INPN)

**Un peu plus haut sur les berges, on peut observer une autre espèce déterminante qui pousse plutôt sur les pelouses sablonneuses :**

- Le trèfle raide (*Trifolium strictum* L., 1755), une espèce de trèfle qui possède une aire morcelée et est présent dans une vingtaine de localités de la région.

C'est la fréquentation des berges de la Ganière, générée par le camping riverain qui représente la principale menace pour le patrimoine naturel de cette ZNIEFF. En effet, toutes les espèces végétales se situent en bordure ou à proximité du cours d'eau et peuvent pâtir de piétinement par les baigneurs.

### **ZNIEFF DE TYPE II (910011807) « BOIS DE BORDEZAC ET DE BESSÈGES »**

Cette ZNIEFF concerne les communes de Bordezac, Gagnières, Peyremale et Bessèges. D'une superficie de 1791 hectares, cette ZNIEFF abrite un habitat déterminant très particulier : une forêt de Pins de Salzmann des Causses (Code Corine Biotope 42.631). **Cette ZNIEFF d'une superficie totale d'environ 1 797 hectares, est présente sur plus de 910 ha sur la commune de Bordezac ce qui représente plus de 50 % de sa superficie totale.** Elle revêt donc un fort enjeu de préservation au niveau communal.

En plus de cela, cette ZNIEFF présente de nombreuses espèces déterminantes dont certaines présentent un statut réglementé telles que :

- L'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes* (Lereboullet), 1858) est, quant à elle, une espèce déterminante de la Directive Habitats-Faune-Flore
- L'orchis punaise (*Anacamptis coriophora* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997). Cette orchidée est classée **vulnérable** sur la liste rouge des orchidées de France métropolitaine (2009) en plus d'être protégée au niveau national (article 1).



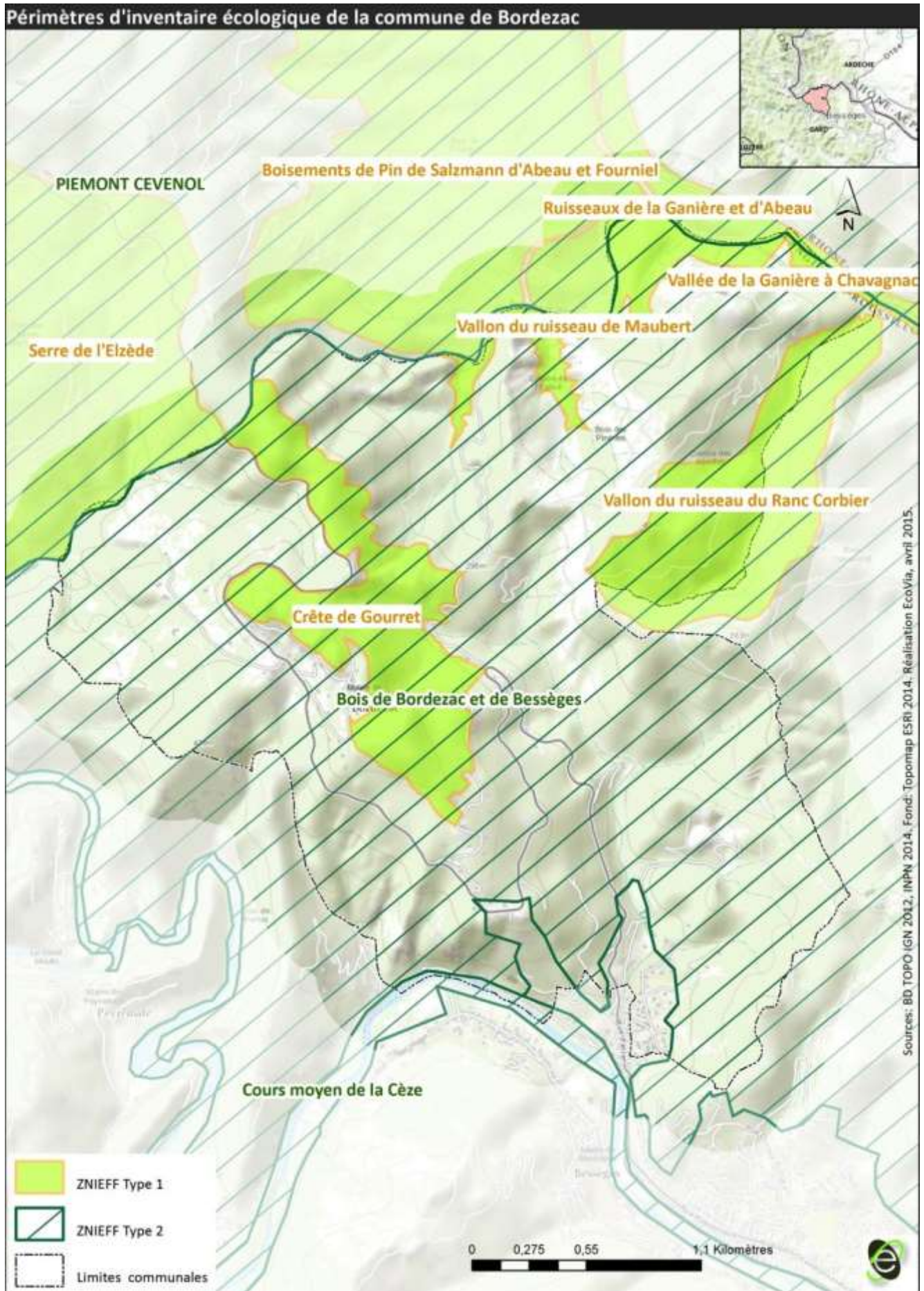
Source : INPN

### **ZNIEFF DE TYPE II (910011811) « COURS MOYEN DE LA CÈZE »**

Cette ZNIEFF concerne les communes de Saint-Ambroix, Bessèges, Molières-sur-Cèze, Saint-Victor-de-Malcap, Meyrannes, Peyremale, Rochegude, Rivières, Saint-Denis, Robiac-Rochessadoules, Potelières, Saint-Jean-de-Maruéjols-et-Avéjan, Bordezac, le Chambon, Saint-Brès, Allègre-les-Fumades.

D'une superficie de 648 hectares, le territoire de cette ZNIEFF fait partie de l'aire d'adhésion du Parc National des Cévennes. **Elle n'occupe que 3,3 hectares sur Bordezac soit 0,51 % de la surface totale. Cette ZNIEFF est donc négligeable sur Bordezac.**

Les espèces ayant amené à son classement en ZNIEFF sont la gratioline officinale ainsi que la spiranthe d'été.



## 2. Les zones humides

### **Source : Inventaire départemental des zones humides du Gard – Octobre 2004**

Les zones humides se caractérisent par la présence, permanente ou temporaire, en surface ou à faible profondeur dans le sol, d'eau douce, saumâtre ou salée. A l'interface entre terre et eau, elles se distinguent par des sols plus ou moins gorgés d'eau et par une végétation dominante adaptée aux milieux aquatiques ou humides au moins pendant une partie de l'année.

Maillons indispensables dans le cycle de l'eau, les zones humides sont des réservoirs de biodiversité et assurent aussi de nombreuses fonctions écologiques : véritables filtres pour les eaux, zones naturelles tampon en bordure de la lagune, zone d'expansion des crues etc.

Outre leur contribution à l'auto-épuration des eaux, les zones humides assurent d'importantes fonctions :

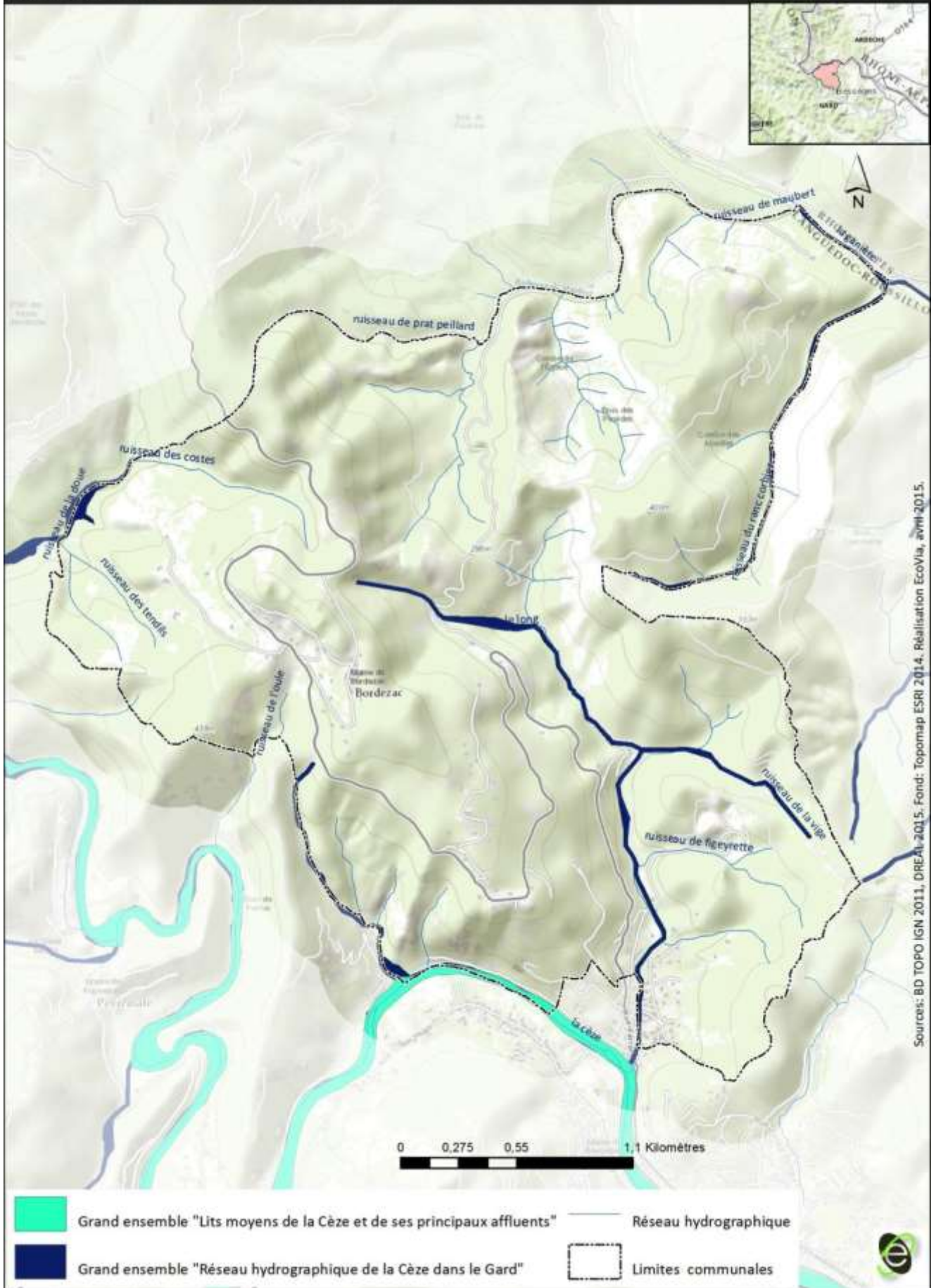
- hydrologiques : elles participent à la régulation des eaux, zone d'expansion des crues, soutien des débits d'étiage et recharge des nappes ;
- épuratoires : par stockage et dégradations biochimiques dans le sol, et par assimilation par les végétaux, mais aussi par décantation des apports solides ;
- biologiques : elles abritent de nombreuses espèces animales et végétales adaptées aux différents degrés d'humidité. Les zones humides sont un réservoir de biodiversité.
- de production de ressources naturelles et économiques : pâturage, sylviculture, salins, frayères piscicoles, zones de conchyliculture, de pêche etc.
- récréatives et pédagogiques : promenade, pêche, chasse, loisirs ...
- paysagères : espaces naturels d'intérêt régional, national ou à l'échelle européenne (réseaux Natura 2000) etc.

Des zones humides en lien avec la rivière de la Cèze ont, comme dit précédemment, été identifiées sur le territoire communal de Bordezac lors de l'inventaire départemental des zones humides de 2004.

Ces zones humides correspondent à deux grands ensembles à savoir :

- les « Lits moyens de la Cèze et de ses principaux affluents » (code 30CG300128) ;
- le « Réseau hydrographique de la Cèze dans le Gard » (code 30CG300134).

### Grands ensembles humides de la commune de Bordezac



### 3. La réserve de biosphère des Cévennes

#### **Source : Parc National des Cévennes**

Il faut noter que le Parc National des Cévennes a été désigné Réserve de Biosphère par l'UNESCO en 1985.

Les Réserves de biosphère, initiées par l'UNESCO en 1971, constituent des territoires spécifiques de mise en œuvre d'un programme engageant un développement économique et social, basé sur la conservation et la valorisation des ressources naturelles. Elles sont à la fois des espaces de recherche et de démonstration d'une relation équilibrée entre les êtres humains et l'ensemble des organismes vivants, animaux et végétaux, dans une perspective de développement durable et de préservation de la biodiversité.

#### **Les réserves de biosphère ont trois fonctions :**

- 1 La conservation des paysages, des écosystèmes, des espèces et de la variabilité génétique
2. Le développement durable des activités humaines
3. L'appui logistique pour l'information, l'éducation, la recherche et la surveillance

Pour atteindre son objectif d'intégration des politiques internationales, la charte du Parc national devient le document de gestion unique de la Réserve de biosphère.

Tous les organes de gouvernance de l'établissement public du Parc national deviennent ceux de la Réserve de biosphère.

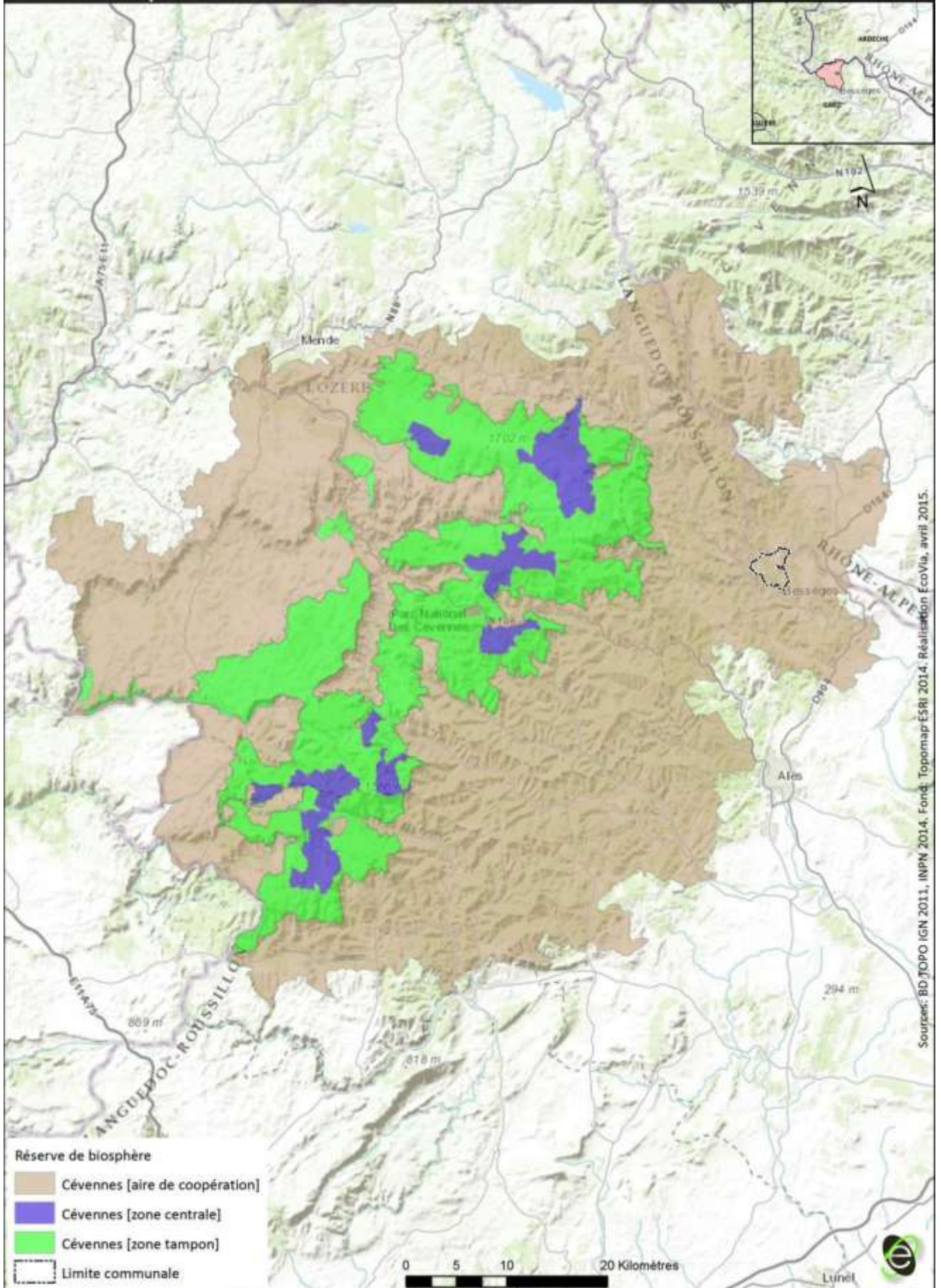
Il en découle la fusion des périmètres du Parc national et de la Réserve de biosphère qui sera proposée à l'occasion du dépôt du dossier d'examen périodique en septembre 2014.

La réserve de biosphère des Cévennes d'une **superficie totale de 372 990 hectares** se divise en différentes zones :

- ▶ **L'aire centrale**, espace privilégié de préservation des paysages, des écosystèmes et des espèces, doit bénéficier d'un statut national garantissant sa protection. L'aire centrale de la Réserve de biosphère des Cévennes correspond au cœur du Parc national. La fonction de conservation y est garantie par les objectifs de protection de la charte et la réglementation spécifique du cœur du Parc national.
- ▶ **La zone tampon** désigne une zone périphérique aux activités écologiquement viables, dont la fonction est de contribuer à la protection des aires centrales. La zone tampon de la Réserve de biosphère, identifiée dans la charte comme outil de gestion et de hiérarchisation des interventions de l'établissement public, en particulier en matière d'investissements, correspond au territoire situé en aire d'adhésion des communes du cœur.
- ▶ **L'aire de transition** correspond au territoire des communes « non cœur » de l'aire d'adhésion. Elle est susceptible de s'agrandir tous les 3 ans, comme l'aire d'adhésion, en fonction de la volonté des communes incluses dans le périmètre d'étude de la charte (aire optimale d'adhésion) qui n'ont pas adhéré en 2014. L'aire optimale d'adhésion, enveloppe maximale du Parc national/Réserve de biosphère, a été définie en 2009, en grande partie sur la base du périmètre initial de la Réserve de biosphère.

La commune de **Bordezac** appartient à cette dernière catégorie (**aire de transition**) et représente **945 hectares de la réserve de biosphère soit seulement 0,25 % de la surface totale.**

### Réserve de biosphère UNESCO de la commune de Bordezac



*c. Les protections contractuelles*

Le territoire ne comporte que **deux protections réglementaires** à savoir une Réserve de Biosphère ainsi qu'un Parc National (des Cévennes). Néanmoins aucun arrêté préfectoral de protection de biotope, ni site inscrit ou classé ne sont présents sur le territoire communal. **Seules des protections dites conventionnelles** (Natura 2000) sont présentes. Aucune protection conventionnelle par le biais de la **maitrise foncière** (Espaces naturels sensibles) n'est présente à Bordezac.

1. Les espaces boisés protégés

Deux zones boisées sont soumises au régime forestier. Elles s'étendent sur une superficie de 163 ha et 83 ha. Les forêts soumises au régime forestier ont l'obligation, mais aussi l'avantage, d'être gérées par l'Office National des Forêts (ONF), établissement public à caractère industriel et commercial sous la tutelle de l'État.

En conséquence, les deux espaces boisés précités seront obligatoirement classés en zone inconstructible dans le zonage de la Carte Communale.

> le Col de la Matte, depuis lequel nous avons une vue dégagée sur les espaces boisés



*Photographies Perspectives Nouvelles*



## 2. Le Parc National des Cévennes

**Source : [cevennes-parcnational.fr](http://cevennes-parcnational.fr)**



Un **Parc Naturel National (PNN)** est un territoire sur lequel la conservation de la faune, de la flore, du sol, du sous-sol, de l'atmosphère, des eaux et en général d'un milieu naturel présente un intérêt spécial. Il importe de le préserver contre toute dégradation et de le soustraire à toute intervention

artificielle susceptible d'en altérer l'aspect, la composition et l'évolution.

Un PNN comprend : une zone de « cœur » (zone centrale) et une « aire d'adhésion » (zone périphérique). Le cœur est le territoire regroupant la biodiversité la plus remarquable qui se doit d'être préservée pour les générations futures et sur lequel s'exerce ainsi une réglementation spécifique. Chaque parc doit mettre en place une charte, un plan de préservation et d'aménagement conçu comme un projet de territoire (description des mesures de protection stricte dans le cœur et des aménagements autorisés dans l'aire d'adhésion).

Les parcs nationaux français sont donc des combinaisons d'espaces remarquables, d'une biodiversité protégée et d'un mode de gestion qui leur permet d'en préserver les richesses. Ils sont marqués par une forte volonté de concilier la protection de la nature et le développement des activités humaines, dans le respect des usages et des traditions.

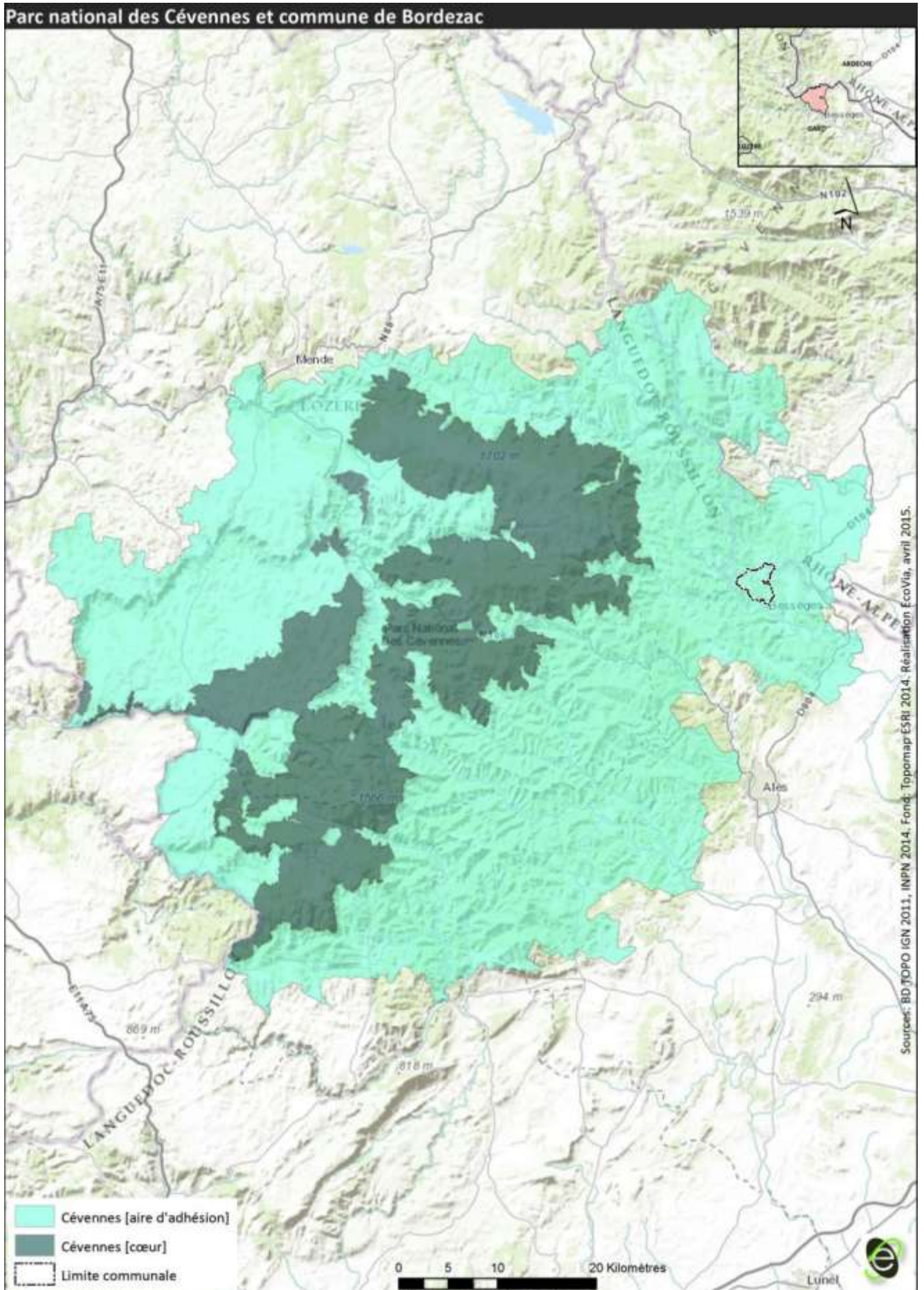
Créé le 02/09/1970 par décret ministériel, le Parc national des Cévennes d'une **superficie totale de 372 990 hectares** est géré par un établissement public national à caractère administratif, placé sous la tutelle du ministère chargé de la protection de la nature. **Le cœur du parc occupe une superficie de 93 500 ha contre une superficie de 278 500 ha pour l'aire d'adhésion optimale dont fait partie Bordezac avec ses 945 ha (soit 0,34 % de la superficie de l'AAO et 0,25 % de la superficie totale.**

Ses trois missions principales, fixées par l'Etat, sont les suivantes :

1. connaître et surveiller le territoire ;
2. accompagner le territoire dans un développement durable ;
3. accueillir et sensibiliser les publics.

Comme tout parc naturel national, celui des Cévennes comporte une charte présentant un total de 8 axes différents en ce qui concerne la gestion réglementaire du cœur de parc et des orientations de protection, de mise en valeur et de développement durable de l'aire d'adhésion à savoir :

- Axe 1 : faire vivre notre culture ;
- Axe 2 : protéger la nature, le patrimoine et les paysages ;
- Axe 3 : gérer et préserver l'eau et les milieux aquatiques ;
- Axe 4 : vivre et habiter ;
- Axe 5 : favoriser l'agriculture ;
- Axe 6 : valoriser la forêt ;
- Axe 7 : dynamiser le tourisme ;
- Axe 8 : soutenir une chasse gestionnaire.



### 3. Le réseau NATURA 2000 sur la commune de Bordezac



Le réseau **Natura 2000** renvoie à un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et/ou de leurs habitats alors considérés d'intérêt communautaire.

Ce réseau correspond ainsi aux sites identifiés au titre de deux directives européennes : la Directive « **Oiseaux** » et la Directive « **Habitats Faune Flore** » qui permettent leur protection et conservation de manière réglementaire. Pour plus d'efficacité, ce réseau concilie préservation de la nature et de sa biodiversité intrinsèque et préoccupations socio-économiques locales. Il se compose de deux catégories de sites : les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** et les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** décrites ci-dessous :

- **Zones de Protection Spéciales (ZPS)** renvoient, pour la plupart d'entre elles, aux zones classées en ZICO. Les ZPS ont ainsi pour but la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "**Oiseaux**" ou de zones identifiées comme étant des aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou encore de zones relais pour les oiseaux migrateurs. Ces zones sont désignées comme étant des ZPS par arrêté ministériel sans consultation préalable de la Commission européenne.
- **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** visent la conservation du patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent, que ce soit des types d'habitats et/ou des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire figurant aux annexes I et II de la Directive "**Habitats**". Pour désigner une zone en ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de **Site d'Intérêt Communautaire**). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme **site d'intérêt communautaire (SIC)** et est intégré au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme **ZSC**.

**Deux sites Natura 2000 sont présents sur le territoire de la commune de Bordezac pour une superficie totale de 430 hectares à savoir :**

- la Zone Spéciale de Conservation les forêts de pins de Salzman de Bessèges (FR9101366) ;
- le Site d'Importance Communautaire des Hautes Vallées de la Cèze et du Luech (FR9101364).

#### **ZSC (FR9101366) « FORÊTS DE PINS DE SALZMANN DE BESSÈGES »**

Une Zone Spéciale de Conservation, classée par arrêté ministériel le 26/12/2008, est localisée sur la commune de Bordezac ainsi que sur celle de Gagnières (FR9101366) : la « Forêt de pins de Salzman de Bessèges ». Ce site se situe en limite nord du département du Gard, en région Languedoc-Roussillon et est délimité au nord par la frontière départementale et régionale, qui le sépare des peuplements ardéchois, qui font l'objet d'un autre site Natura 2000 : la ZSC FR8201661 "Landes et forêts du bois des Bartres". **Ces forêts de pins de Salzman s'étendent sur environ 744 hectares dont 425,5 hectares (42% de la surface totale) sont présents sur le site de la commune.**

L'opérateur de ce site N2000 est la DDTM du Gard. Le diagnostic écologique réalisé par l'ONF a été finalisé en 2010. C'est le bureau d'étude de l'ONF ainsi que le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) qui ont réalisé le diagnostic socio-économique et rédigé le document d'objectifs (DOCOB) en 2013.

Le périmètre d'étude se trouve à une altitude comprise entre 190 mètres et 511 mètres. Ce site comporte, sur plus de 74 hectares des pinèdes (sub)méditerranéennes de pins noirs endémiques, un habitat classé au sein du référentiel Corine BIOTOPE (code 9530). Cette pinède est sensible au feu et à la concurrence du Pin maritime (*Pinus pinaster* Aiton, 1789) après un incendie et ce d'autant plus que le risque d'incendies y est important (classé en risque très élevé). Les nombreux pins noirs présents sur ce site correspondent au Pin de Salzman (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) un arbre rare et typiquement cévenol. Ce pin est sensible aux phénomènes d'hybridation avec d'autres sous espèces de Pin noir, notamment le Pin laricio de Corse abondamment planté en reboisements.

La pinède de Pin de Salzman (en continuité avec la pinède de Malbosc en Ardèche) est située en limite nord d'extension de cette sous-espèce de pin noir. Les formations sur silice des Cévennes relèvent de la série méditerranéenne supérieure du Chêne vert. Ailleurs en France, il appartient à d'autres unités phytosociologiques et à d'autres séries de végétation. **Le site de Bessèges est donc important pour assurer la conservation de la diversité génétique du Pin de Salzman.**

### **SIC (FR9101364) « HAUTES VALLÉES DE LA CEZE ET DU LUECH »**

En ce qui concerne la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) les Etats membres établissent, dans un premier temps, des propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC). Après arrêté ministériel, les SIC deviennent des ZSC. Le site « Hautes vallées de la Cèze et du Luech » a été proposé comme SIC en 1998 et sa confirmation en SIC a eu lieu en 2013.

Ce Site d'Importance Communautaire (SIC) se trouve sur la limite nord du département du Gard, avec une partie en Lozère, en région Languedoc-Roussillon. Le site correspond à la partie amont du bassin versant de la Cèze. Le périmètre d'étude retenu pour l'expertise des habitats terrestres couvre **12 978 ha** et concerne 21 communes dont celle de **Bordezac qui représente moins de 0,03% de la surface totale (4,7 ha)**. De plus, 8% de sa couverture est située en cœur de Parc National des Cévennes tandis que 86% appartiennent eux à son aire d'adhésion.

L'opérateur est le syndicat mixte A.B.Cèze, désigné en 2009. Le diagnostic écologique a été finalisé en 2012. Un premier comité de pilotage, permettant de présenter ces résultats, a eu lieu en mai 2011. Le diagnostic a été finalisé en 2012. L'Office National des Forêts a été retenu pour élaborer le Docob.

Le périmètre d'étude se trouve à une altitude comprise entre 130 m (Saint-Ambroix) et 1 209 m (Rocher de Trenze).

Le site peut se découper en plusieurs secteurs :

- la zone de "montagne" : en zone coeur du PNC principalement, sur les contreforts du Mont Lozère et du Bouges, à laquelle on peut ajouter le plateau de Bonnevaux à l'ouest du site ;
- la Haute vallée de la Cèze ;
- la Haute et moyenne vallée du Luech ;
- la vallée de l'Homol (hors périmètre officiel) ;

- le cours moyen de la Cèze en aval de la confluence avec le Luech et l'Homol.

Ce site présente de nombreuses espèces (crédits photographiques : INPN) inscrites à l'annexe II de la directive Habitats-Faune-Flore à savoir :



- Le castor d'Europe (*Castor fiber* L., 1758), également inscrit à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE et qui est protégé au niveau national (article 2).



- La loutre d'Europe (*Lutra lutra* L., 1758), également inscrite à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE et qui est protégé au niveau national (article 2).



- Le Blageon (*Telestes souffia* Risso, 1827).



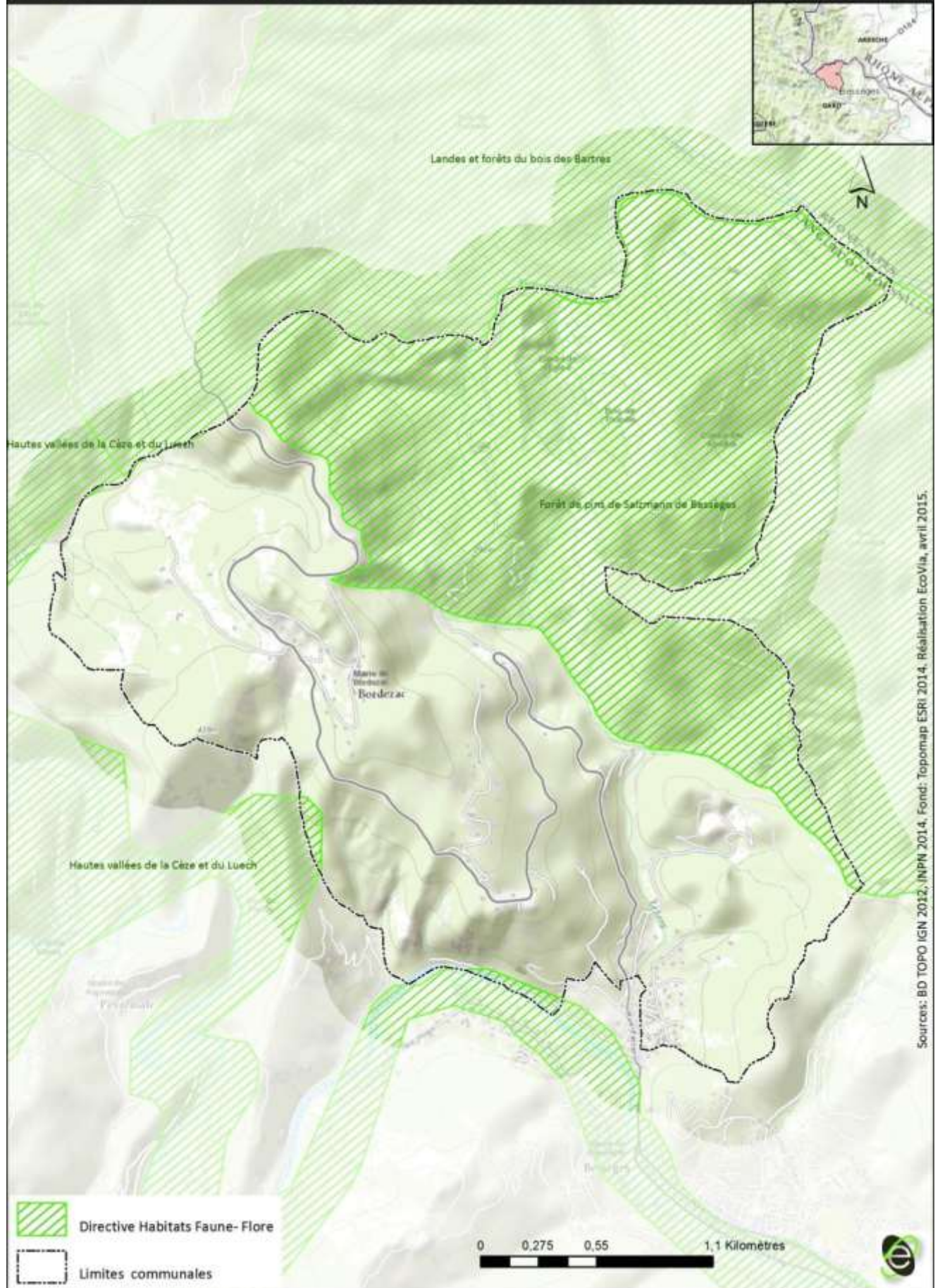
- Le Barbeau truité (*Barbus meridionalis* Risso, 1827) qui est un poisson protégé au niveau national (article 1) et qui est également inscrit à l'article V de la DHFF ;

- L'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes* (Lereboullet), 1858).

Ce site est donc intéressant pour les habitats aquatiques favorables aux poissons (Barbeau méridional), à l'écrevisse, au Castor et à la Loutre pour laquelle c'est le seul site existant en versant méditerranéen. En effet, il s'agit d'un pont essentiel pour la colonisation des rivières méditerranéennes. Les activités humaines traditionnelles dans la vallée de la Cèze ont permis à des habitats dépendant des pratiques agricoles de se maintenir (prairies de fauche, châtaigneraie).

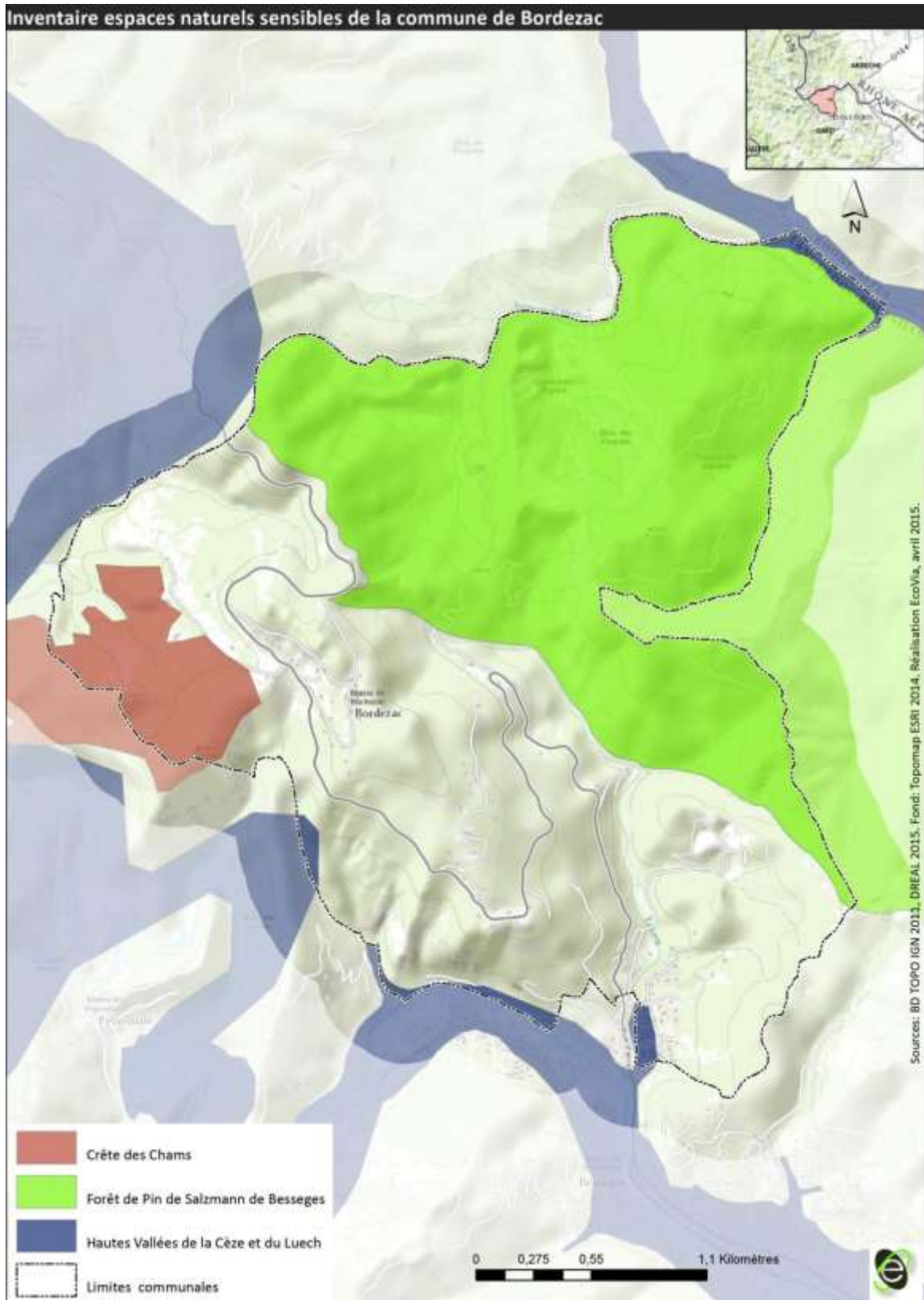
Néanmoins ce SIC s'avère vulnérable aux pollutions et changements de pratiques agricoles. En effet, les milieux aquatiques et les espèces en dépendant sont sensibles aux problèmes de pollution et de variation des débits des rivières tandis que les milieux semi-naturels sont, eux, dépendants du maintien des activités agricoles "traditionnelles". Ils sont donc sensibles aux conséquences d'un arrêt des activités agricoles (fermetures du milieu pour les prairies de fauche, destructuration et développement des maladies pour la châtaigneraie).

### Sites Natura 2000 de la commune de Bordezac



#### 4. Les protections conventionnelles

À ce jour aucune protection conventionnelle par le biais de la maîtrise foncière n'est présente sur le territoire communal de Bordezac. Néanmoins des inventaires dans le cadre de potentiels espaces naturels sensibles ont été menés ; ces derniers sont retranscrits sur la cartographie ci-dessous.





*d. Les fonctionnalités écologiques : Vers une trame Verte et Bleue*

1. Contexte réglementaire

**CONTEXTE DE L'ÉTUDE**

La fragmentation des milieux naturels représente, avec l'artificialisation des espaces et les pollutions diffuses, l'une des causes actuelles majeures d'érosion de la biodiversité. Toutefois, on ne saurait s'arrêter sur le constat d'une fragmentation des milieux. En effet, le déplacement des espèces est essentiel à l'accomplissement de leur cycle de vie et participe au maintien des populations d'espèces par des échanges génétiques entre individus. Ces interactions sont nécessaires à la viabilité des écosystèmes. Bien qu'actuellement il existe des réglementations qui préservent et gèrent les espaces à forte valeur écologique, il convient d'aller plus loin en préservant et/ou restaurant la connectivité de ces derniers entre eux.

Dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, une des mesures phare mise en place est de reconstituer un réseau écologique sur l'ensemble du territoire français, afin d'identifier par une approche globale des espaces de continuités entre milieux naturels.

La Trame Verte et Bleue (TVB) régie par les articles L.371-1 et suivants du code de l'environnement constitue un nouvel outil au service de l'aménagement durable des territoires. La TVB vise à identifier ou à restaurer un réseau écologique cohérent et fonctionnel, sur le territoire, permettant aux espèces animales et végétales de communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire et se reposer, afin que leur survie soit garantie. Intégrant les milieux terrestres (trame verte) et ceux aquatiques (trame bleue), ces espaces, permettant aux espèces de réaliser leur cycle de vie, sont désignés par le terme de « réservoirs de biodiversité » et sont reliés entre eux par des corridors écologiques. Ces deux composantes forment un tout indissociable qui trouve son expression dans les zones d'interface (zones humides et végétation de bords de cours d'eau notamment).

**POINT SUR LA DÉNOMINATION DES ÉLÉMENTS CONSTITUANT LA TVB**

Pour cette raison nous allons parler de « cœurs de biodiversité » et d'axe de déplacement. Leur délimitation se base sur la définition écologique de ces éléments alors que les termes de « réservoirs de biodiversité » et de « corridors écologiques » font références à des périmètres de protection réglementaires tels que les Réserves Naturelles Nationales et les cœurs de Parc Naturel Régional. Ces derniers ne seront donc pas utilisés dans le présent document qui n'a pas de portée réglementaire.

Notion écologique utilisée pour le diagnostic	Définition Écologique
<b>Cœur de biodiversité</b>	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. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
<b>Axe de déplacement</b>	Axes de liaison qui assurent des connexions entre des cœurs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

## 2. Objectifs de l'étude

L'objectif du diagnostic de l'état initial de l'environnement mené dans le cadre de la carte communale de Bordezac est donc de réaliser une analyse du fonctionnement écologique de son territoire en identifiant les différents milieux remarquables formant les **cœurs de biodiversité** ainsi que les **axes de déplacement**, également appelés continuités écologiques, qui offrent des possibilités d'échanges entre ces différents milieux.

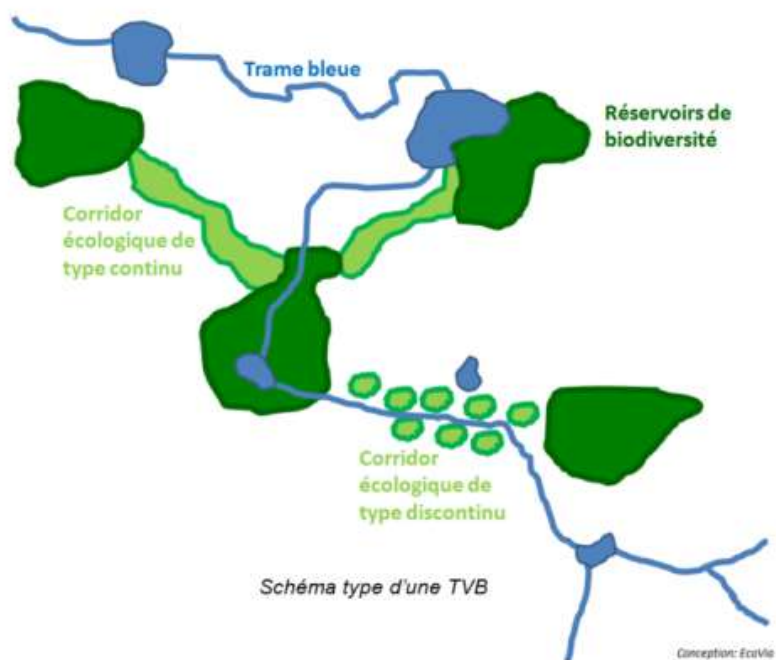
Pour une fonctionnalité optimale, cette démarche doit prendre en compte les communes limitrophes au territoire d'étude à savoir celles de Bessèges, de Gagnières, de Malbosc et de Peyremale.

De plus, la commune de Bordezac faisant partie de la Communauté de Communes De Cèze-Cévennes, les continuités écologiques identifiées doivent respecter les trames et sous-trames déterminées au sein du **SRCE Languedoc-Roussillon**, à savoir des sous-trames de milieux forestiers, de milieux ouverts et semi-ouverts et une autre concernant les milieux agricoles (cultures annuelles et cultures pérennes).

Le SRCE du Languedoc-Roussillon a d'ores et déjà identifié des enjeux selon le type de milieux naturels ou semi-naturels ainsi que deux trames, une verte et une bleue, avec une déclinaison sous la forme de quatre sous-trames différentes à savoir : une sous-trame concernant les milieux agricoles en effectuant la distinction entre les cultures pérennes et celles annuelles, une autre sous-trame pour les milieux forestiers, une pour les milieux littoraux et enfin une concernant les milieux ouverts et semi-ouverts. Le SRCE a également identifié une trame verte ainsi qu'une trame bleue.

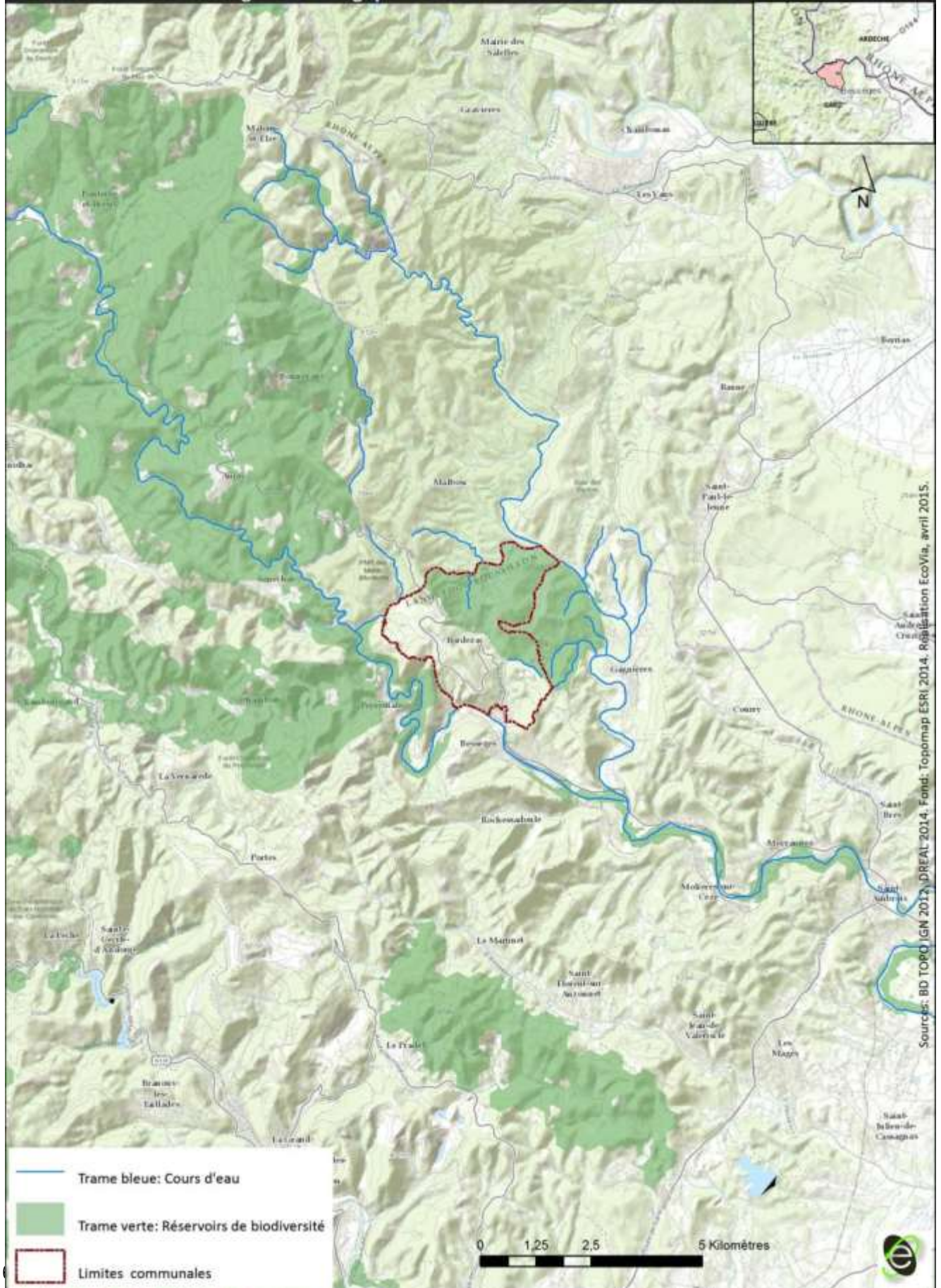
En ce qui concerne la trame bleue, aucun réservoir de biodiversité n'a été identifié ni même de corridor écologique. Il en va de même en ce qui concerne la trame verte.

La commune de Bordezac n'est, quant à elle, pas concernée par la sous-trame des milieux littoraux ni celle des milieux agricoles. Néanmoins des réservoirs biodiversité ont été identifiés sur la moitié nord-est du territoire.



Exemple d'éléments de la Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité et types de corridors terrestres (Source : EcoVia ; 2013)

### Déclinaison du Schéma régional écologique de la commune de Bordezac



### 3. Sous trames identifiées

Une première cartographie du réseau écologique de la commune est présentée ci-après en version de travail et pourra être modifiée à la suite des inventaires de terrain.

### 4. Effets des réseaux de déplacements

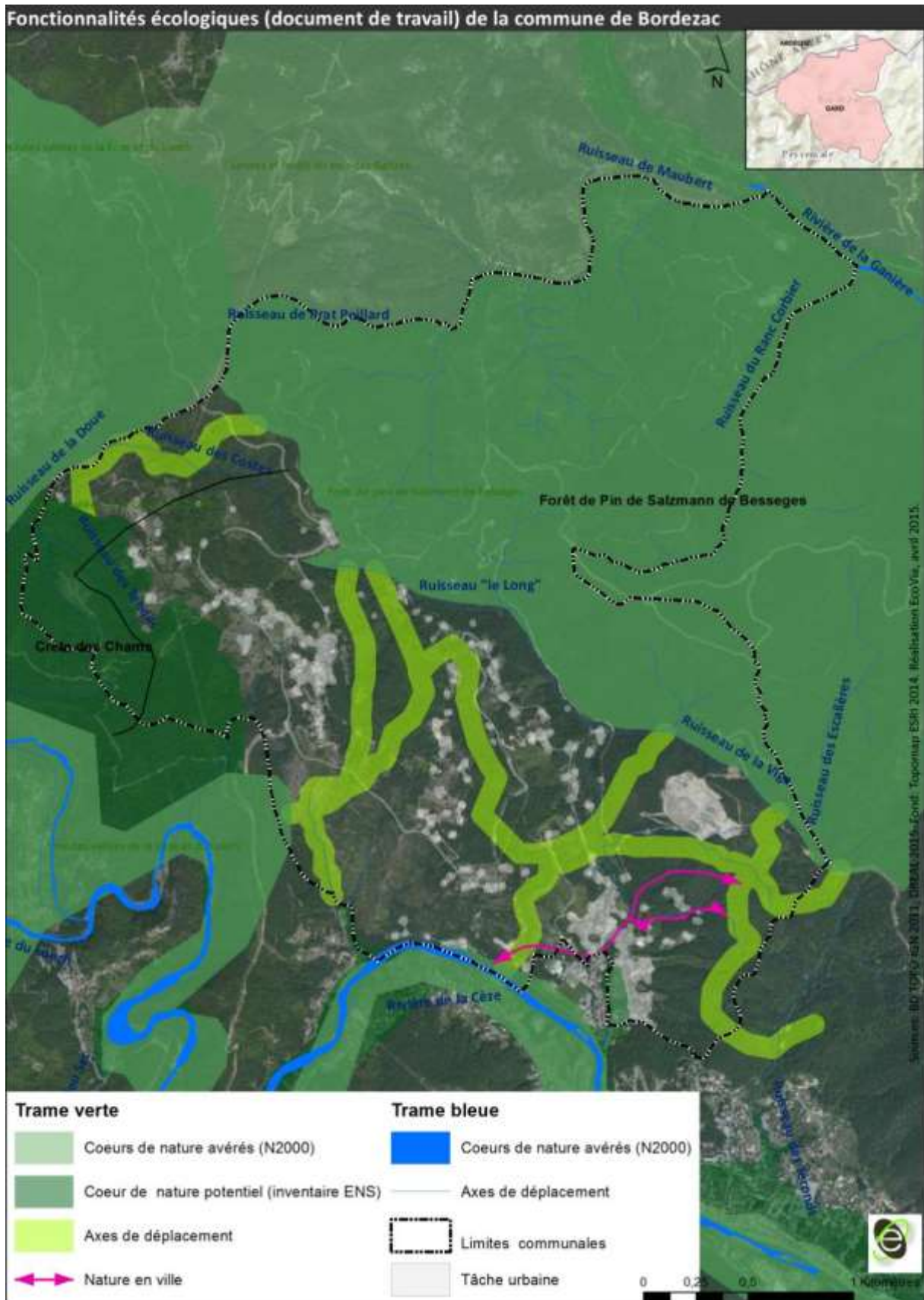
La mise en service d'une infrastructure routière perturbe le fonctionnement écologique de la faune et de la flore.

**Tout aménagement consomme de l'espace**, ce qui peut entraîner la perte d'habitats naturels et la perte de la richesse spécifique (nombre d'espèces de faune et de flore). **La destruction directe d'espèces végétales** est également inévitable dans l'emprise même d'un projet et doit être dûment justifiée.

Les réseaux routiers peuvent **couper une continuité écologique** permettant le déplacement de la faune entre des sites d'alimentation, de repos ou de reproduction. Dans ce cas, la mortalité des animaux est accrue du fait d'un fort risque de collisions avec les véhicules. Des aménagements permettant de conduire naturellement les animaux vers des passages sécurisés (sous ou au-dessus de la voirie) sont à chercher, sinon, l'isolement des populations peut conduire à leur disparition.

Outre cet aspect, ces infrastructures sont la cause majeure de **fragmentation des habitats et du paysage**. Ceci affecte la capacité d'accueil du milieu et la capacité des peuplements qu'ils abritent à assurer leur survie et à se régénérer.

En termes de fonctionnement du réseau de transport et de son incidence sur les milieux naturels, l'une des premières mesures à prendre en compte est d'en limiter leurs accès, d'encadrer le stationnement à leurs abords et d'éviter l'urbanisation diffuse.



## VII. Les ressources naturelles

### a. La ressource espace

**Source : occupation du sol : CORINE Land COVER (2006)**

La superficie de la commune de Bordezac est de 941 ha.

#### 1. L'occupation du sol en 2006

La commune présente une occupation du sol largement dominée par les espaces naturels et semi-naturels avec plus de 90 % de la surface totale communale suivie par les zones artificialisées avec près de 9% du territoire. Les surfaces agricoles et aquatiques avec moins de 1 % sont donc extrêmement minoritaires.

#### 2. L'occupation du sol en 1999

À l'échelle de la commune, l'occupation du sol en 1999 était relativement semblable à celle de 2006. En effet, la répartition globale entre espaces urbains, agricoles et naturels était pratiquement équivalente.

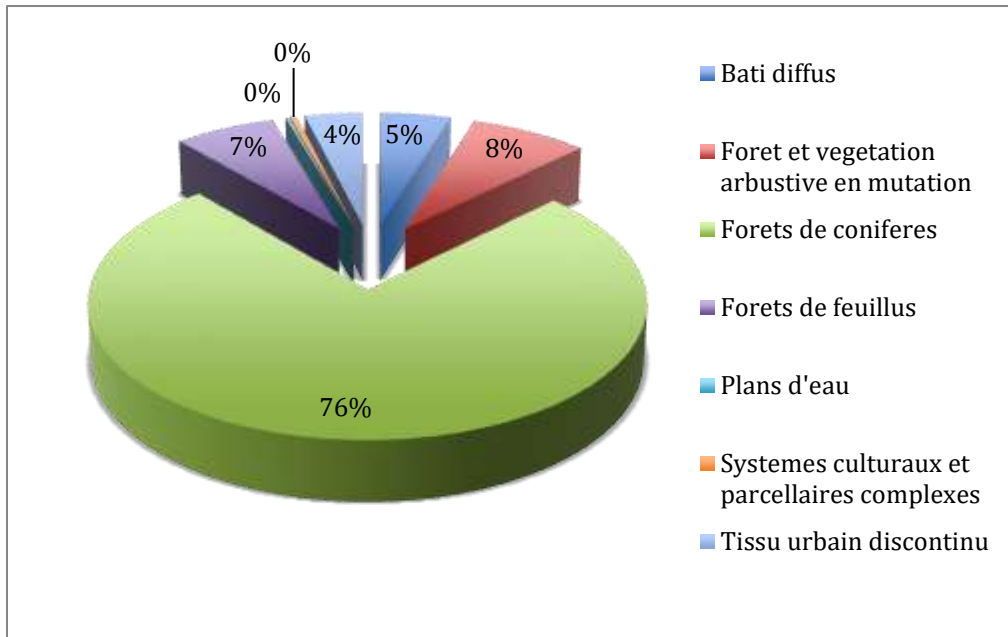
#### 3. Evolution de l'occupation du sol entre 1999 et 2006

Entre 1999 et 2006, la Commune de Bordezac a vu son territoire s'artificialiser sur 8,8 hectares soit un pourcentage d'évolution de plus de 12 % et ce au détriment des surfaces naturelles. Le territoire reste néanmoins fidèle à ses caractéristiques identitaires, c'est-à-dire majoritairement naturel.

Depuis 1999, la consommation d'espace sur le territoire de Bordezac est donc d'environ **1,25 hectares par an**.

Évolution de l'occupation du sol de 1999 à 2006 pour la commune de Bordezac (Source : CORINE Land Cover)

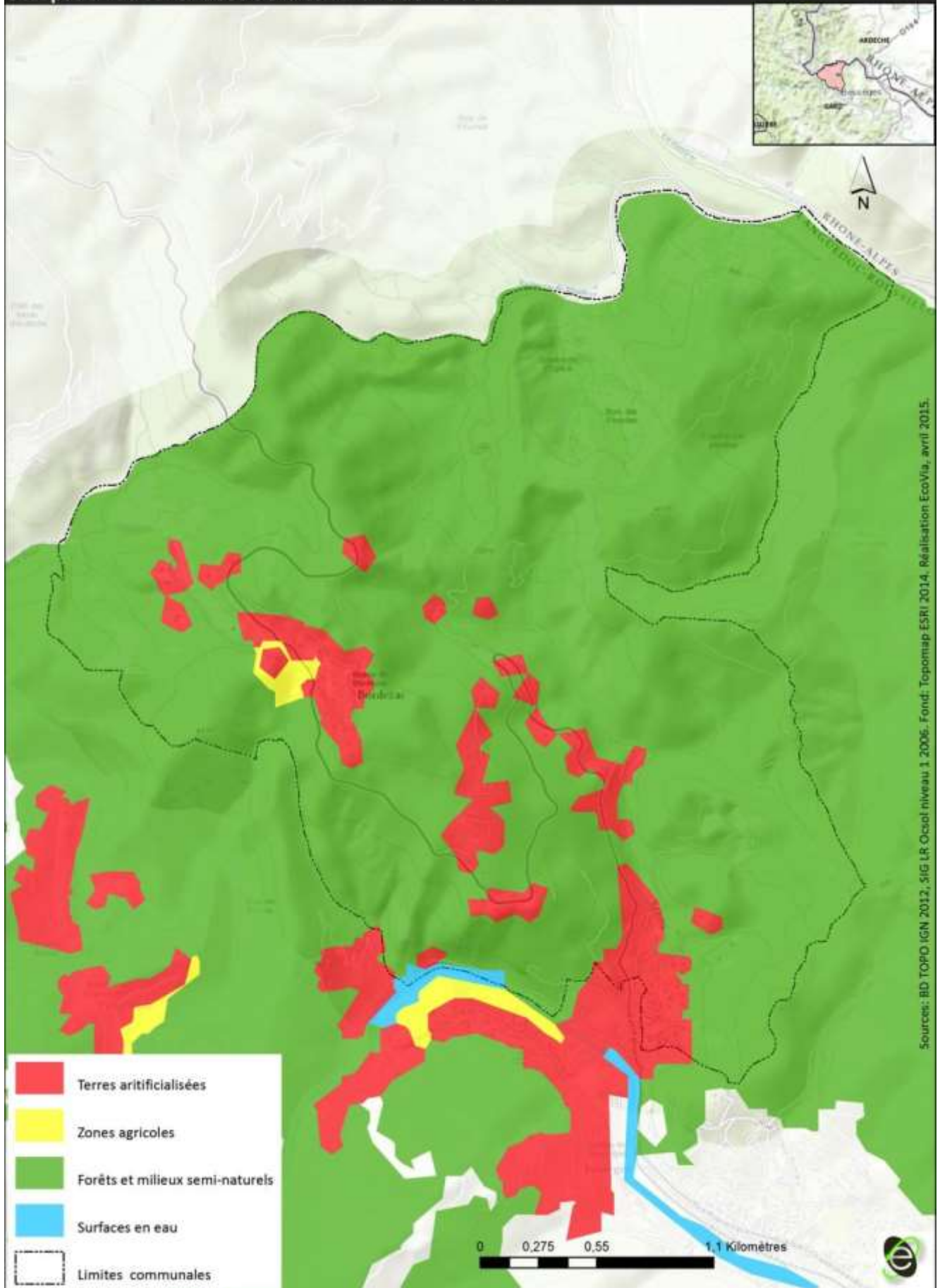
Occupation du sol	Superficie 1999 (ha)	% 1999	Delta 1999 à 2006	% d'évolution relative	Superficie 2006 (ha)	% 2006
Artificialisées	72,4	7,7	8,8	12,1	81,2	8,6
Agricoles	4,3	0,5	0,0	-0,00001	4,3	0,5
Naturelles	862,5	91,7	-8,8	-1,0	853,7	90,7
Aquatiques	1,9	0,2	0,0	0,03	1,9	0,2
<b>TOTAL</b>	<b>941,1</b>				<b>941</b>	

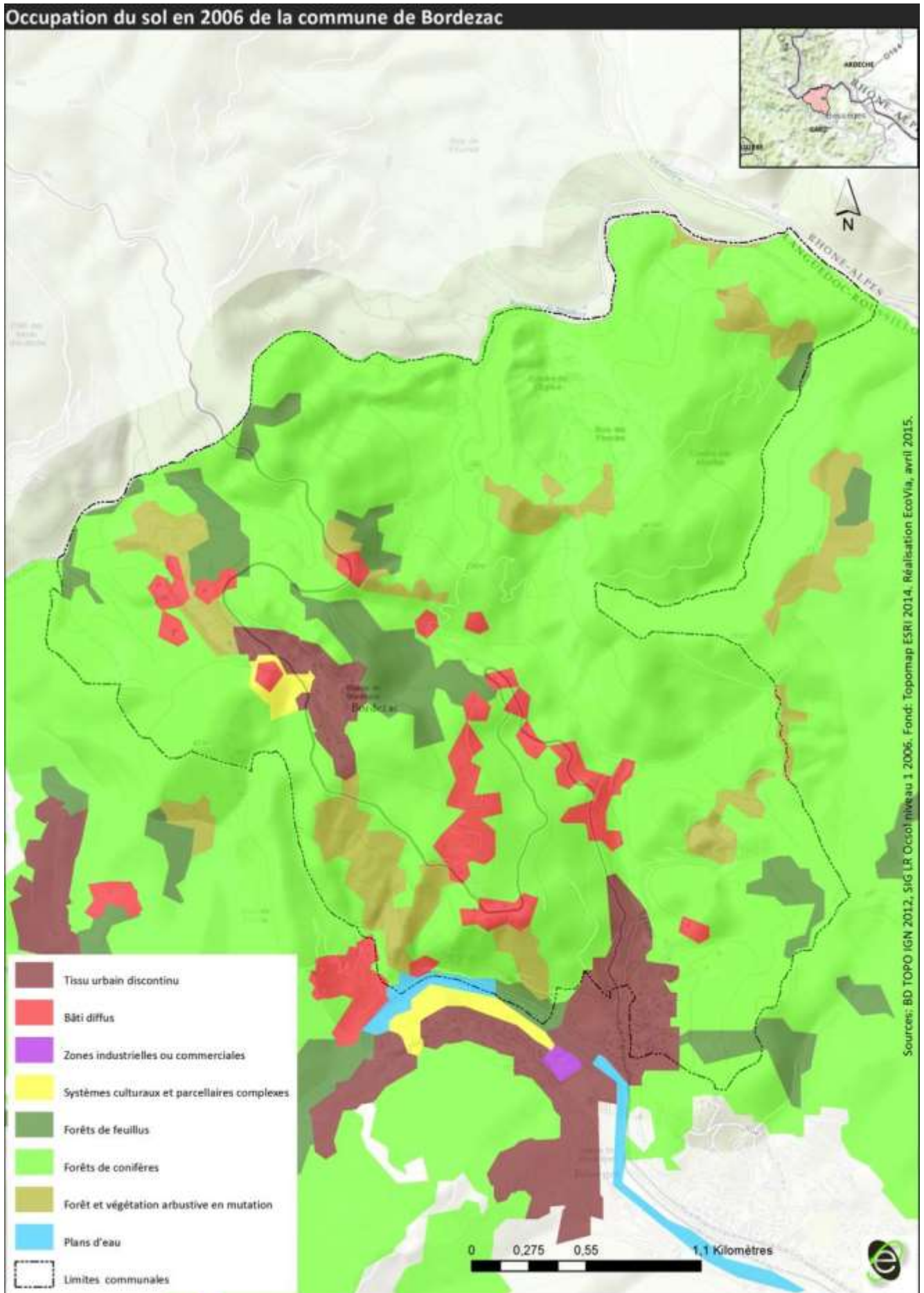


Répartition de l'occupation du sol en 2006 sur le territoire communal

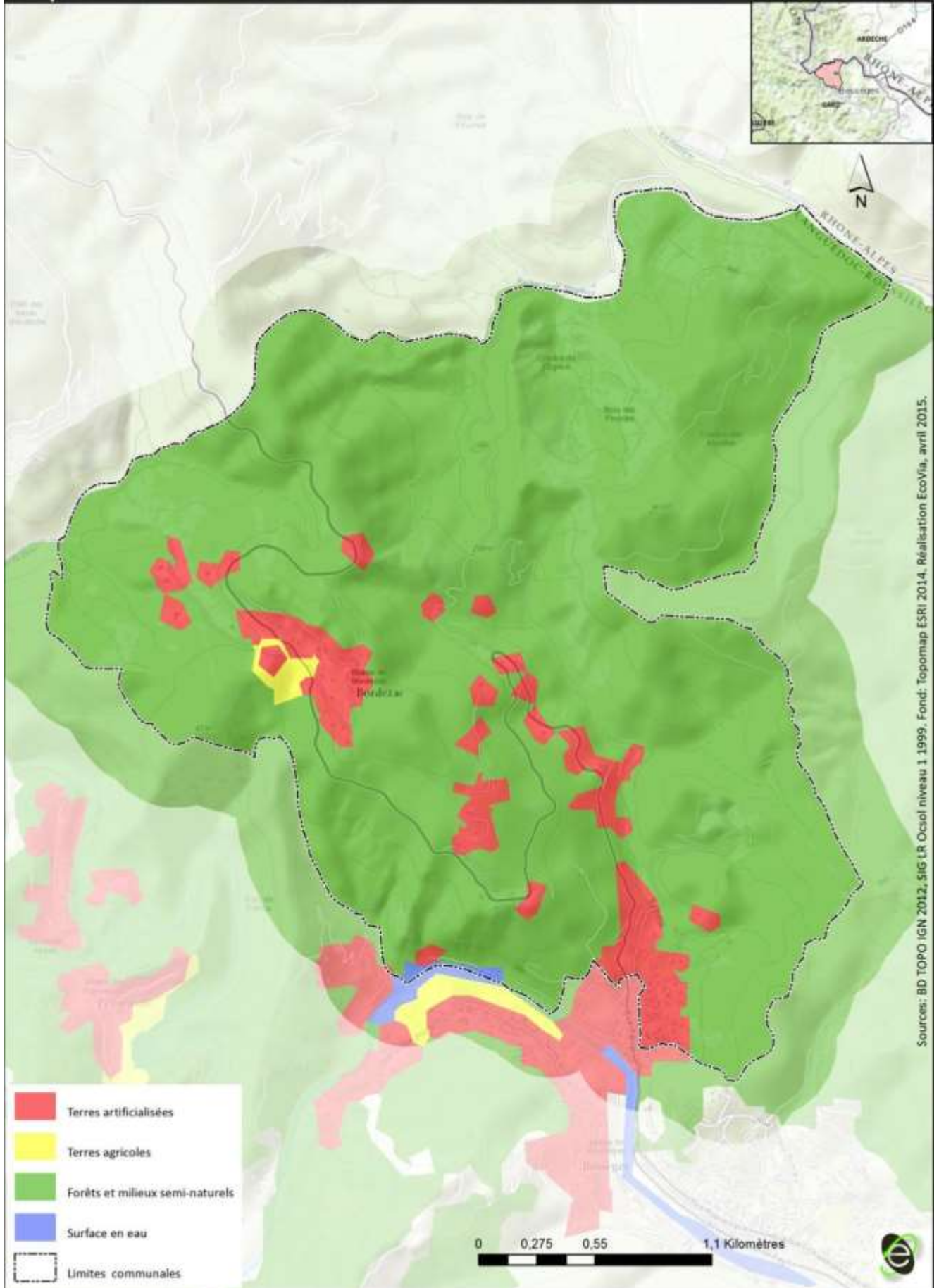


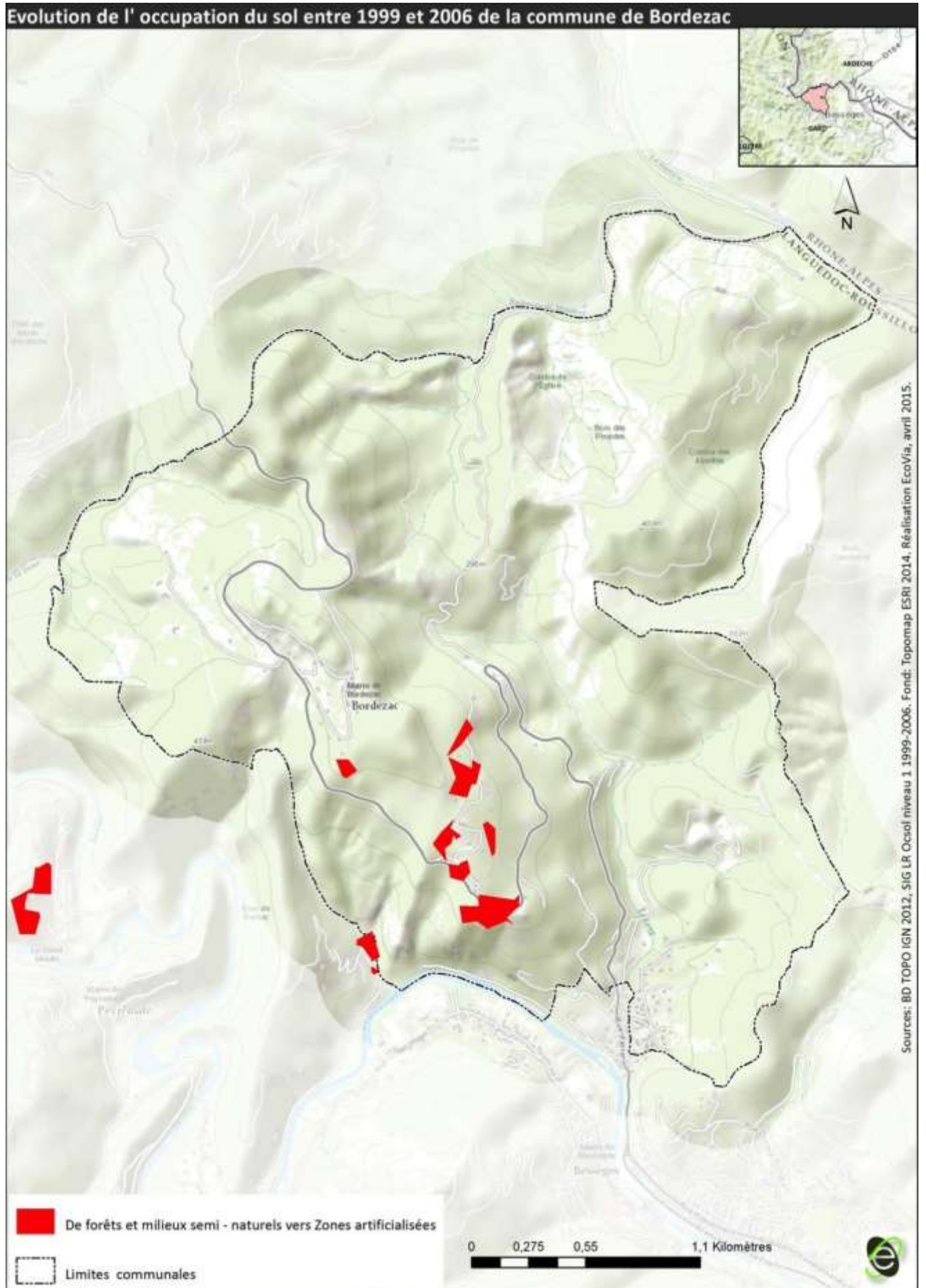
### Occupation du sol en 2006 de la commune de Bordezac





### Occupation du sol en 1999 de la commune de Bordezac





**b. La ressource en eau**

**1. Réglementation sur l'eau**

La Directive Cadre sur l'Eau a été publiée au journal des communautés européennes le 22 décembre 2000. Elle donne la priorité à la protection de l'environnement, en demandant de veiller à la non-dégradation de la qualité des eaux et d'atteindre d'ici 2015, pour la plus proche des échéances, un bon état général tant pour les eaux souterraines (échéance en 2021) que pour les eaux superficielles, y compris les eaux côtières.

La directive cadre, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004 confirme et renforce les principes de gestion de l'eau en France définis par les lois de 1964 et de 1992. La gestion par bassin versant (unité hydrographique naturelle), la mise en place d'un document de planification (le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux - SDAGE), le principe de gestion équilibrée pour satisfaire tous les usages, la prise en compte des milieux aquatiques, la participation des acteurs de l'eau à la gestion sont autant de principes développés par la Directive.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a rénové le cadre global défini par les lois sur l'eau du 16 décembre 1964 et du 3 janvier 1992, qui avaient bâti les fondements de la politique française de l'eau : instances de bassin, redevances, agences de l'eau. Les nouvelles orientations qu'apporte la LEMA sont :

- de se donner les outils en vue d'atteindre en 2015 l'objectif de « bon état » des eaux fixé par la DCE ;
- d'améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement : accès à l'eau pour tous avec une gestion plus transparente ;
- de moderniser l'organisation de la pêche en eau douce.

Enfin, la LEMA tente de prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans la gestion des ressources en eau.

**2. Les mesures de gestion existantes**

**LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) RHÔNE-MÉDITERRANÉE**

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 est entré en vigueur le 17 décembre 2009. Il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau sur le bassin hydrographique Rhône-Méditerranée-Corse (Pyrénées-Orientales, Hérault, Gard, Aude et la partie Sud de la Lozère) et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

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

En application de l'article 3 de la « Loi sur l'Eau » du 3 janvier 1992, cet instrument de planification possède une portée juridique :

- Il est opposable aux administrations de l'Etat, des collectivités locales, des établissements publics dont les décisions qui ont un impact dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec ses orientations.
- Les autres décisions administratives intervenant hors du domaine de l'eau doivent prendre en compte les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions sont donc opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau et aux documents d'urbanisme.

Le projet de SDAGE 2016-2021, adopté par le comité de bassin Rhône-Méditerranée le 19 septembre 2014, et le rapport d'évaluation environnementale (présenté le même jour) sont d'ores et déjà sortis. Ce SDAGE est donc en cours d'élaboration.

Les 8 orientations fondamentales du SDAGE sont :

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

Le SDAGE définit également des principes de gestion spécifiques en fonction des masses d'eau concernées.

➤ **Le Contrat de rivière de la Cèze**

**Source : Contrat de rivière bassin de la Cèze**

Institués par la circulaire du ministre de l'Environnement du 5 février 1981, les **contrats de milieux** sont des accords techniques et financiers entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable d'une unité hydrographique cohérente. Il existe différents types de contrats de milieux : les contrats de rivière qui sont les plus souvent rencontrés, les contrats de lac, de baies, de nappe etc.).

Dans le cas de la Cèze, un contrat de rivière a été mis en place à l'échelle de son bassin versant. Signé en 2011, le contrat est actuellement en cours d'exécution jusqu'en 2016.

Le contrat de rivière de la Cèze est porté par l'Établissement Public Territorial (syndicat mixte) de Bassin de la Cèze qui est également en charge d'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention). Il engage en **2013 une étude de faisabilité d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)**. Ainsi en tant qu'Établissement Public Territorial de Bassin (depuis le 14/01/2013), le syndicat AB Cèze a principalement pour objet la gestion de la ressource en eau superficielle et souterraine à l'échelle du bassin versant de la Cèze.

Ce Contrat de rivière contribue également à l'atteinte du bon état des milieux aquatiques à l'échéance 2015, en visant la réduction des pressions qui pourraient compromettre la satisfaction de cet objectif.

Pour une meilleure efficacité, il apparaît essentiel que les actions du Contrat de rivière s'inscrivent sur l'ensemble du bassin versant. Le périmètre du contrat de rivière est donc le bassin versant de la Cèze dans sa totalité.

Le Contrat de rivière de la Cèze est le meilleur moyen de répondre aux enjeux identifiés sur le bassin à savoir :

- L'amélioration de la cohérence entre les ressources disponibles et les usages ;
- Les ressources actuelle et future, et une maîtrise de la demande en eau et de son évolution ;
- Le rattrapage du retard d'assainissement qui pourrait compromettre l'atteinte du bon état ;
- La poursuite de la dynamique engagée en matière d'entretien et de restauration des cours d'eau, en synergie avec la démarche Natura 2000 qui concerne tout le cours de la Cèze ;
- L'accompagnement de la finalisation des procédures de prévention du risque inondation et du développement de la conscience du risque.

### 3. Les masses d'eau superficielles

**Sources : *Projet de SDAGE 2016-2021/rhone-méditerranée.eaufrance.fr/ contrat de rivière du bassin de la Cèze – Dossier définitif***

#### **MASSE D'EAU**

##### **➤ Définitions du SDAGE Rhône-Méditerranée**

Au titre de la directive cadre sur l'eau, l'unité d'évaluation de l'état des eaux et des objectifs à atteindre est la masse d'eau (souterraine ou superficielle).

Le SDAGE Rhône-Méditerranée (projet 2016-2021) énonce ainsi que « La masse d'eau correspond à tout ou partie d'un cours d'eau ou d'un canal, un ou plusieurs aquifères, un plan d'eau (lac, étang, retenue, lagune), une portion de zone côtière. Chacune des masses d'eau est homogène dans ses caractéristiques physiques, biologiques, physico-chimiques et son état. ».

L'état d'une masse d'eau est qualifié par :

- l'état chimique et l'état écologique pour les eaux superficielles ;
- l'état chimique et l'état quantitatif pour les eaux souterraines.

##### **➤ Les masses d'eau superficielles sur la commune de Bordezac**

**La principale masse d'eau superficielle du territoire communal de Bordezac** est la rivière de la Cèze et son bassin versant (FRDR398) qui s'intitule « **La Cèze du barrage de Sénéchas à la Ganière** ». D'une superficie de 138 400 hectares, le sous-bassin de la Cèze est associé à 4 masses d'eau différentes dont 1 superficielle (Le Rhône aval TR\_00\_\_03) et 3 souterraines à savoir :

- les calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas-Vivarais dans les BV de la Cèze et de l'Ardèche (FRDG129) ;
- les calcaires jurassiques de la bordure des Cévennes (FRDG118) ;
- les alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance ainsi que les alluvions basses vallées de l'Ardèche (FRDG324).

Les débits d'étiage peuvent être caractérisés grâce au suivi de 6 stations hydrométriques sur la Cèze et 3 stations sur 3 affluents. Il n'existe pas de station fiable à l'étiage entre Bessèges et la Roque-sur-Cèze, soit sur près de la moitié du linéaire de la Cèze, dans la moyenne vallée et les gorges.

Les débits d'étiage sont très modestes sur le bassin amont (QMNA5 = 80 L/s pour la Cèze à Aujac) ; ils sont sensiblement réduits par les nombreuses prises d'eau des canaux d'irrigation (béals cévenols).

À l'aval de la confluence Cèze – Homol, où se trouve le barrage de Sénéchas, les débits de la Cèze sont influencés par le soutien d'étiage, qui s'élève à 500 L/s (+ les apports naturels) ; toutefois, en année sèche type 2005, le barrage n'a pu délivrer que 350 L/s entre juillet et septembre.



Le barrage de Sénéchas, propriété du département du Gard, a été conçu à l'origine pour l'écrêtement des crues, et est assez mal adapté à la fonction de soutien d'étiage. Une étude visant à optimiser la gestion du soutien d'étiage et à adapter le règlement d'eau actuel est en cours de réalisation par le département du Gard.

Le QMNA<sub>5</sub> influencé par le soutien d'étiage s'élève à 400 L/s à Bessèges. Les affluents des moyenne et basse vallées ne constituent que de faibles apports en période estivale. Des prélèvements importants impactent l'hydrologie dans la moyenne vallée ; en amont des gorges, des phénomènes de pertes limitent certainement l'impact du soutien d'étiage sur l'aval du bassin ; le QMNA<sub>5</sub> près de la confluence avec le Rhône est de 1,6 m<sup>3</sup>/s, pour un module interannuel de 21 m<sup>3</sup>/s.

Des ruptures d'écoulement sont régulièrement observées sur des affluents comme la Ganière et sur la Cèze, en particulier en amont des gorges (Rochegeude, Tharoux).

**La seconde masse d'eau superficielle traversant la commune de Bordezac est la rivière de la Ganière (FRDR399).**

## ÉVALUATION DE L'ÉTAT D'UNE MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

### ➤ Méthodologie

**Source : Projet de SDAGE 2016-2021**

L'état d'une masse d'eau superficielle est évalué de par son état chimique et écologique. Ainsi l'état chimique est déterminé en mesurant la concentration de 41 substances prioritaires<sup>1</sup> (métaux lourds, pesticides, polluants industriels) dans le milieu aquatique. Si la concentration mesurée dans le milieu dépasse une valeur limite pour au moins une substance, alors la masse d'eau n'est pas en bon état chimique.

En ce qui concerne l'état écologique, ce dernier s'appuie sur des éléments de qualité biologique, physico-chimique et hydromorphologique permettant un bon équilibre de l'écosystème. Ainsi, le bon état écologique de l'eau requiert non seulement une bonne qualité de l'eau mais également un bon fonctionnement des milieux aquatiques.

### ➤ Le Réseau de Contrôle et de Surveillance de la qualité des masses d'eau superficielles

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) requiert, dans son article 8, la mise en œuvre de programmes de surveillance pour suivre au sein de chaque district hydrographique l'état écologique et chimique des eaux superficielles (dont littorales et côtières) ainsi que l'état chimique et quantitatif des eaux souterraines.

Les différents réseaux de mesures, mis en place dans le cadre du programme de surveillance DCE, sont les suivants :

- le réseau de contrôle de surveillance (RCS), mis en œuvre depuis janvier 2007. Il permet d'évaluer l'état général des eaux et les tendances d'évolution au niveau d'un bassin.

Ce réseau est constitué de stations de mesures représentatives du fonctionnement global de la masse d'eau.

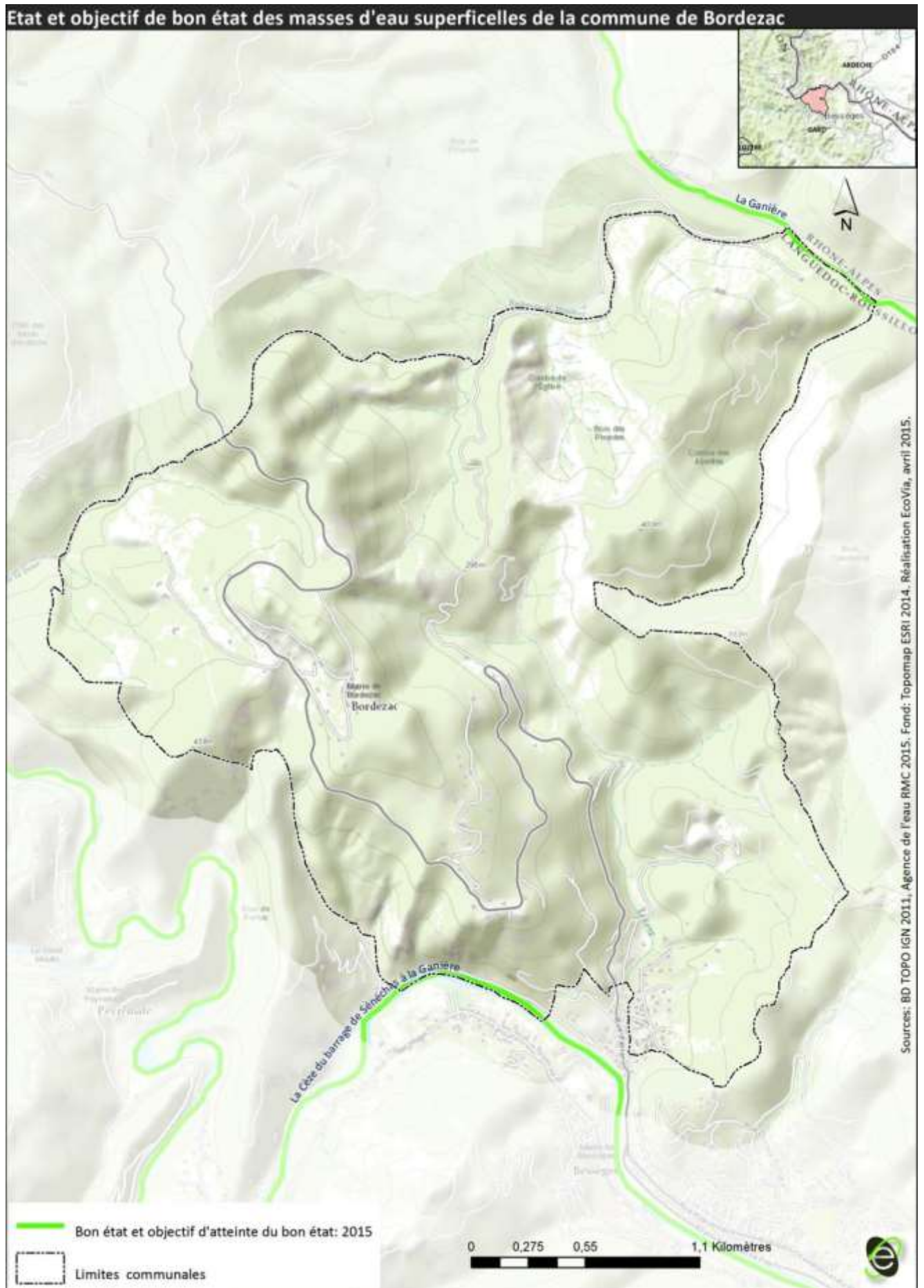
- Le Réseau de contrôle opérationnel (RCO) concerne des masses d'eau identifiées comme étant susceptibles de ne pas atteindre le bon état en 2015. Il a pour objectifs de suivre l'influence des pressions et d'évaluer l'effet des actions engagées sur ces masses d'eau pour en améliorer l'état (Source : [adelie.application.developpement-durable.gouv.fr](http://adelie.application.developpement-durable.gouv.fr)). Seuls les paramètres à l'origine du risque de non-atteinte du bon état de la masse d'eau en 2015 sont suivis dans ce réseau, mis en place entre 2007 et 2009.

L'état des lieux du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 qui a été fait en 2013 indique ainsi que la Ganière (FRDR399) présente un **état écologique et chimique** (que ce soit avec ou sans ubiquistes) jugés **bons**. L'objectif était de conserver ce bon état des eaux en 2015.

Ce même inventaire indique que la masse d'eau superficielle de la « **Cèze du barrage de Sénéchas à la Ganière** » présentait en 2013 un **état écologique** jugé moyen et un **état chimique** qui était, lui, **bon**. Dans les deux cas, l'objectif de bon état des eaux est pour l'année 2015.

De la même manière, l'inventaire de 2013 du SDAGE RMC 2016-2021 indique le cours d'eau de **La Ganière (FRDR399)** présente un **état écologique et chimique** (avec et sans ubiquistes) jugés **bons**. L'échéance de ces deux états sont pour **2015** et sont, de ce fait, d'ores et déjà **atteints**.

**Quatre stations de contrôle de la qualité de l'eau superficielle sont présentes le long de la Haute Cèze (englobe la Cèze depuis sa source jusqu'à Saint-Ambroix) à savoir sur les communes de Sénéchas (06118555), de Bessèges (06118600), de Peyremale (06118590) et de Saint-Ambroix (06119000) (Source : DRAAF Languedoc-Roussillon). Celle de Saint-Ambroix est une station faisant partie du RCS, du RCO ainsi que du RCB. (Sources : rapport d'interprétation du suivi de l'année 2009 – Qualité des eaux superficielles du Bassin versant de la Cèze – Conseil Général du Gard).**



#### 4. Les masses d'eau souterraines

##### **Sources : *Projet de SDAGE 2016-2021/rhone-méditerranée.eaufrance.fr/ contrat de rivière du bassin de la Cèze – Dossier définitif***

La commune de Bordezac présente sur son territoire deux masses d'eau souterraines à savoir :

- **les formations sédimentaires variées de la bordure cévenole** (Ardèche, Gard) et alluvions de la Cèze à St Ambroix (FRDG507) ;
- **le socle cévenol du bassin versant de l'Ardèche et de la Cèze** (FRDG607).

La nappe alluviale de la Cèze est la ressource la plus exploitée sur le bassin. Cette nappe est en relation directe avec la rivière.

L'alimentation de la nappe alluviale provient en grande partie de la rivière elle-même. La ressource qui pourra être exploitée dépend donc de la Cèze et du débit minimum qu'il convient de maintenir dans le cours d'eau pour la satisfaction des besoins des milieux aquatiques, des usages et pour l'atteinte du bon état écologique.

Du fait des interactions entre la nappe et la rivière et des sollicitations, un suivi piézométrique doit permettre de suivre l'état quantitatif de la nappe dans la moyenne vallée.

L'ensemble des systèmes aquifères karstiques urgoniens présente une ressource potentielle importante. Ils sont drainés par la nappe. Une augmentation de la sollicitation des ressources karstiques pourrait entraîner une diminution des débits d'étiage du cours d'eau, alors que l'objectif souhaité par les différents partenaires est d'augmenter ces débits.

Le Schéma départemental des grandes adductions du Gard (CG 30, BRL, 2006) préconise, en l'état actuel des connaissances sur cet aquifère, de ne pas mobiliser davantage cette ressource (peu exploitée actuellement).

Dans le bassin versant, il n'existe pas d'autres ressources importantes. Les formations cristallines de l'amont du bassin ne présentent que quelques sources de faibles débits. Les petits systèmes aquifères karstiques de la bordure des Cévennes sont en lien avec les cours d'eau et une exploitation supplémentaire n'est pas souhaitable. Quelques possibilités locales peuvent encore exister dans les terrains crétacés de l'aval du bassin, mais ces formations sont déjà relativement sollicitées (35 captages).

Les ressources souterraines du bassin sont essentiellement exploitées pour l'AEP ; une centaine de captages prélèvent au total 20 000 m<sup>3</sup>/jour (non comptés les 3000 m<sup>3</sup>/jour destinés à l'usine Rhodia de Salindres), dont les 2/3 proviennent de la nappe alluviale de la Cèze. Le volume annuel total prélevé dans les eaux souterraines s'élève à 10 millions de m<sup>3</sup>/an.

En ce qui concerne les formations sédimentaires variées de la bordure cévenole (Ardèche, Gard) et alluvions de la Cèze à St Ambroix (FRDG507), cette masse d'eau souterraine est de type imperméable à localement aquifère. D'une superficie à l'affleurement de 1 788 km<sup>2</sup> et sous couverture de 60 km<sup>2</sup>, cette masse d'eau est séparée en deux secteurs bien distincts, les Grès Trias ardéchois (FRDG507A) et les alluvions Cèze à Saint-Ambroix (FRDG507A) qui concernent la commune de Bordezac et qui sont constitués de limons, de sables et de graviers.

Le réservoir principal de cette masse d'eau est celui des dolomies de l'hettangien associé localement aux calcaires du sinémurien dont l'épaisseur est d'environ 100 mètres.

La recharge de cette masse d'eau souterraine se fait par les pluies sur les affleurements et par des pertes sur les rivières au niveau de l'hettangien (pertes du Gardon à La Grand Combe, de la Cèze à l'aval de Bessèges, de La Ganière, de l'Ardèche à Aubenas).

Le socle cévenol du Bassin Versant de l'Ardèche et de la Cèze, d'une superficie à l'affleurement de 1 504 km<sup>2</sup>, comme l'indique son nom, couvre les bassins versants de l'Ardèche et de la Cèze. Cette masse d'eau englobe une partie de l'Ardèche granitique ainsi que les Cévennes, en son centre se trouve le grand massif de la Borne.

Cette masse d'eau souterraine présente :

1) des recharges naturelles :

- infiltration des précipitations ;
- infiltration des eaux de ruissellement issues des bassins versants de l'Ardèche et de la Cèze ;
- percolation par chenaux verticaux ou par l'intermédiaire de fissures.

2) des exutoires à travers les rivières, l'Ardèche au centre d'est en ouest et au sud la vallée de la Cèze, qui descend vers Alès.

En ce qui concerne l'alimentation en eau potable, les captages s'avèrent très nombreux, environ 150 avec des débits de pompage relativement faibles et ce pour un volume prélevé d'environ 3 000 m<sup>3</sup>.

## ÉVALUATION DE L'ÉTAT D'UNE MASSE D'EAU SOUTERRAINE

### ➤ Méthodologie

**Source : Projet de SDAGE 2016-2021**

De la même manière que pour une masse d'eau superficielle, les masses d'eau souterraines sont évaluées via leur état chimique. Toutefois, l'évaluation de l'état écologique n'ayant pas lieu d'être, celle-ci est remplacée par une évaluation de l'état quantitatif.

Ainsi une masse d'eau souterraine est en bon état quantitatif lorsque les prélèvements d'eau effectués ne dépassent pas la capacité de réalimentation de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des eaux de surface.

Concernant l'état chimique, une masse d'eau souterraine est en bon état lorsque les concentrations de certains polluants (nitrates, pesticides, arsenic, cadmium...) ne dépassent pas des valeurs limites fixées au niveau européen, national ou local (selon les substances) et qu'elles ne compromettent pas le bon état des eaux de surface.

➤ **Le Réseau de Contrôle et de Surveillance de la qualité des masses d'eau souterraines**

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2009-2015 énonce que la masse d'eau souterraine correspondant aux formations sédimentaires variées de la bordure cévenole (Ardèche, Gard) et alluvions de la Cèze à St-Ambroix (FRDG507) présente un état chimique et quantitatif jugés bon avec un objectif de conservation de cet état en 2015. Néanmoins l'état des lieux de 2013 mené dans le cadre du **SDAGE RMC 2016-2021** énonce que **les alluvions de la Cèze** présentent eux un **état chimique bon** mais un **état quantitatif jugé médiocre** aux vues des nombreux prélèvements importants qui s'y effectuent pour l'alimentation en eau potable. De plus, des problèmes en période d'étiage ont lieu localement bien qu'ils soient plus qualitatifs que quantitatifs. La baisse des niveaux provoque des problèmes de turbidité et de mobilisation des eaux profondes trop minéralisées.

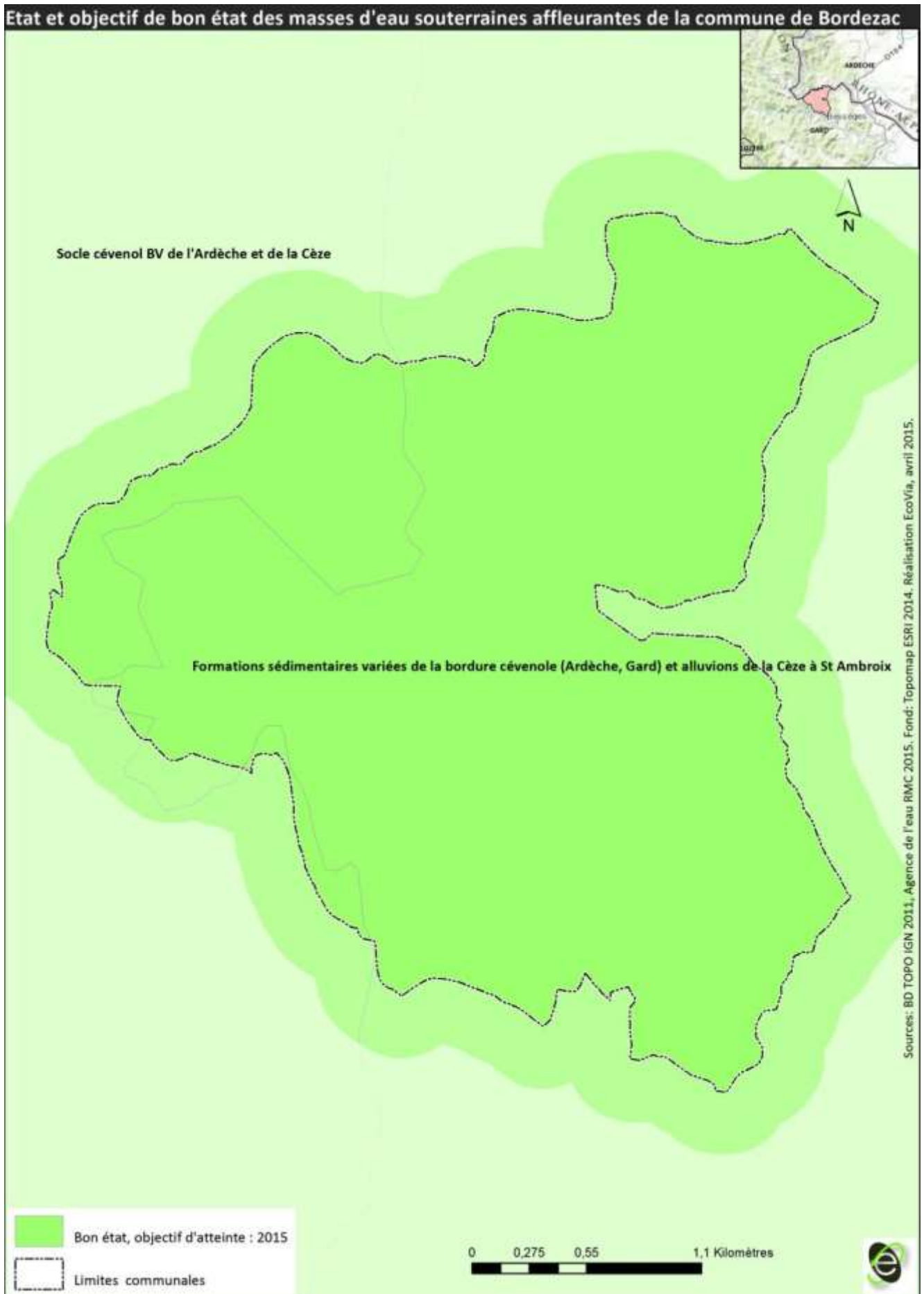
Cette nappe présente un risque de pollution assez important du fait des industries du bassin d'Alès, de Salindres et à moindre degré du secteur d'Aubenas.

Seules les teneurs en chlorures présentent une valeur proche ou ont dépassé le seuil AEP

Cette nappe souterraine est suivie aux alentours ou sur le territoire de la commune de Bordezac par 5 stations de mesures. :

**L'état qualitatif et quantitatif du socle cévenol du Bassin Versant de l'Ardèche et de la Cèze ont été jugés bons par l'état des lieux de 2013.** Ce socle présente deux types de réserves à savoir des réserves profondes et des réserves renouvelables. En ce qui concerne **l'état qualitatif**, une contamination bactérienne est possible mais la masse d'eau conserve tout de même un **bon état** et ne présente aucune valeur (nitrates, pesticides, solvants chlorés, chlorure et sulfate, ammonium etc.) ne dépassant les seuils d'AEP.

Cette nappe souterraine est, elle aussi, suivie aux alentours ou sur le territoire de la commune de Bordezac par 5 stations de mesures.



*c. L'alimentation en eau potable*

1. Gestion du service

**Source : Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public de l'eau potable de 2014**

La gestion de l'eau potable sur la commune de Bordezac est assurée en régie par la Mairie qui assure ainsi **la production, la protection du point de prélèvement, le traitement, le transfert, le stockage et la distribution de l'eau potable sur sa commune**. En 2014, celle-ci desservait un total de 470 habitants pour 282 abonnés (Source : services.eaufrance.fr).

Les employés municipaux interviennent sur le réseau pour assurer la maintenance des installations et la réalisation de « petites » réparations. Pour des travaux plus importants, la municipalité fait intervenir une entreprise spécialisée.

Une relève quotidienne des compteurs de production est réalisée au niveau des deux réservoirs. En cas de forte pluie, lorsque des problèmes de turbidité sont constatés, les employés municipaux ferment l'arrivée des sources au niveau du réservoir.

Et en cas d'épisode pluvieux de moindre importance, le fontainier doit vider une fois par semaine le bac du dégrilleur installé en aval des sources.

La commune a mis en place en 2010 un **Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable** sur son territoire.

2. Installations de production/prélèvement

La commune de Bordezac ne présente **aucun ouvrage de prélèvement de l'eau superficielle** connu de l'Agence de l'eau sur son territoire (Source : sierm.eaurmc.fr).

Les ressources d'alimentation en eau potable de la commune de Bordezac sont au nombre de 6 et devront être protégées **au titre d'un périmètre de protection rapproché**.

L'alimentation en eau potable est donc assurée par **deux captages distincts d'eau souterraine** à savoir :

- **le forage (puits) de la Boudène** ayant permis de capter 10 056 m<sup>3</sup> en 2013 correspondant à un pourcentage des eaux souterraines dans le volume prélevé de 81% (Source : RPQS 2014). Ce puits exploite la nappe d'accompagnement de la Cèze et a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique le 25 décembre 1991.
- **les sources de Rochoules** (n°1 à 5) correspondant à un volume annuel de 40 000m<sup>3</sup> prélevés (Source : sierm.eaurmc.fr et Rapport de phase 3 du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable). En effet, le captage de la Boudène n'est utilisé que lorsque les sources de Rochoules ne permettent pas de satisfaire aux besoins en eau de la commune.

Ce champ captant (sources de Rochoules) est donc constitué de 5 sources exploitant les eaux issues des aquifères du Trias. Le captage d'eau souterraine (galeries de 10 à 100 mètres de long) présente un débit de prélèvement maximum instantané de 6,25 m<sup>3</sup>/h, journalier de 150 m<sup>3</sup>/j et annuel de 54 750 m<sup>3</sup>/an (Source : DUP). Ces différentes zones de captages sont situées sur la commune de Bordezac, à environ 3 km à l'Est du village.



Le captage de la Boudène présente, quant à lui, un débit de prélèvement maximum instantané de 35 m<sup>3</sup>/h.

**En 2010, la capacité de production en eau potable de la commune de Bordezac était de 41 m<sup>3</sup>/h et de 850 m<sup>3</sup>/j ce qui est largement suffisant pour satisfaire les besoins domestiques de la population et ce même avec un rendement de 45% sur le réseau.**

### 3. Unités de traitement et réseau de distribution

En ce qui concerne le traitement de l'eau prélevée, celle-ci est automatiquement chlorée et ce qu'elle provienne tant du réservoir de Rochoules (au sein de son local technique) que du puits de la Boudène.

En 2010, les eaux brutes n'étaient que pré-traitées à l'aide d'un dégrilleur couplé à un filtre à sable. De ce fait, le Schéma Directeur a préconisé le remplacement de cette installation par un système moderne de filtration.

### INSTALLATIONS DE STOCKAGE

Concernant le stockage, la commune de Bordezac présente :

- le réservoir de Rochoules permet normalement d'assurer une journée de desserte sans aucune alimentation. Ce réservoir est constitué d'une bache cylindrique dont le volume total est de 75m<sup>3</sup> dont 25m<sup>3</sup> pour la réserve incendie. Il est alimenté par les sources de Rochoules
- le réservoir de Bordezac présente les mêmes caractéristiques que celui de Rochoules. Il est alimenté par pompage depuis le réservoir de Rochoules.
- une réserve incendie de 50m<sup>3</sup> répartie sur deux réservoirs.

NB : Ce volume ne respectant pas les exigences réglementaires de 120m<sup>3</sup>, deux réserves (citernes souples) de 60m<sup>3</sup> chacune ont été rajoutées au réseau (Source : Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable).

### RÉSEAU DE DISTRIBUTION

Le fonctionnement du réseau d'alimentation en eau potable de la commune est le suivant :

L'eau issue des sources est récupérée dans une bache de mélange où s'effectue la chloration. Depuis cette bache, elle est acheminée gravitairement vers le réservoir de « Rochoules » qui reçoit aussi les eaux qui sont refoulées depuis le puits de la « Boudène » situé en bordure de la Cèze. Du réservoir de « Rochoules », l'eau est refoulée dans le réservoir « Haut » qui alimente le Vieux Village et est distribuée gravitairement vers le secteur de la « Côte de Long ». Ce réseau est illustré par un schéma page suivante.

Le réseau de distribution s'étend sur **13 kilomètres** au 31/12/2014 pour environ 13 800 mL, dont la majeure partie est en gravitaire (9 500 mL) et 3 100 mL en refoulement.

- L'ensemble des hameaux (Vieux Village, Côte de long, les Martines et les Sabottes) est alimenté en DN 100 mm.

- Le secteur du Mas Nicolas est alimenté par un réseau allant du DN 40 au DN 100 mm sur environ 600 mètres et est équipé de bornes à incendie.
- Le secteur du Sauvezon est alimenté par un réseau en DN 100 mm jusqu'au niveau du Mas Nicolas puis en DN 75 mm ensuite.

En 2014, 19 819 m<sup>3</sup> d'eau potable ont été distribués (pour un volume consommé autorisé de **20 499 m<sup>3</sup>**).

L'indice linéaire des volumes non comptés est de 5,9 m<sup>3</sup>/j/km tandis que l'indice linéaire de perte en réseau s'élève à 5,7 m<sup>3</sup>/j/km, les pertes par fuites du réseau de distribution ne cessant de diminuer depuis plusieurs années consécutives. De ce fait, Bordezac obtient **un rendement du réseau de distribution de 42,9%** (le rapport entre le volume d'eau consommé et le volume d'eau potable d'eau introduit dans le réseau de distribution) (Source : services.eafrance.fr).

Aucune exportation et importation d'eau n'est effectuée (aucun achat et aucune vente hors abonnés domestiques).

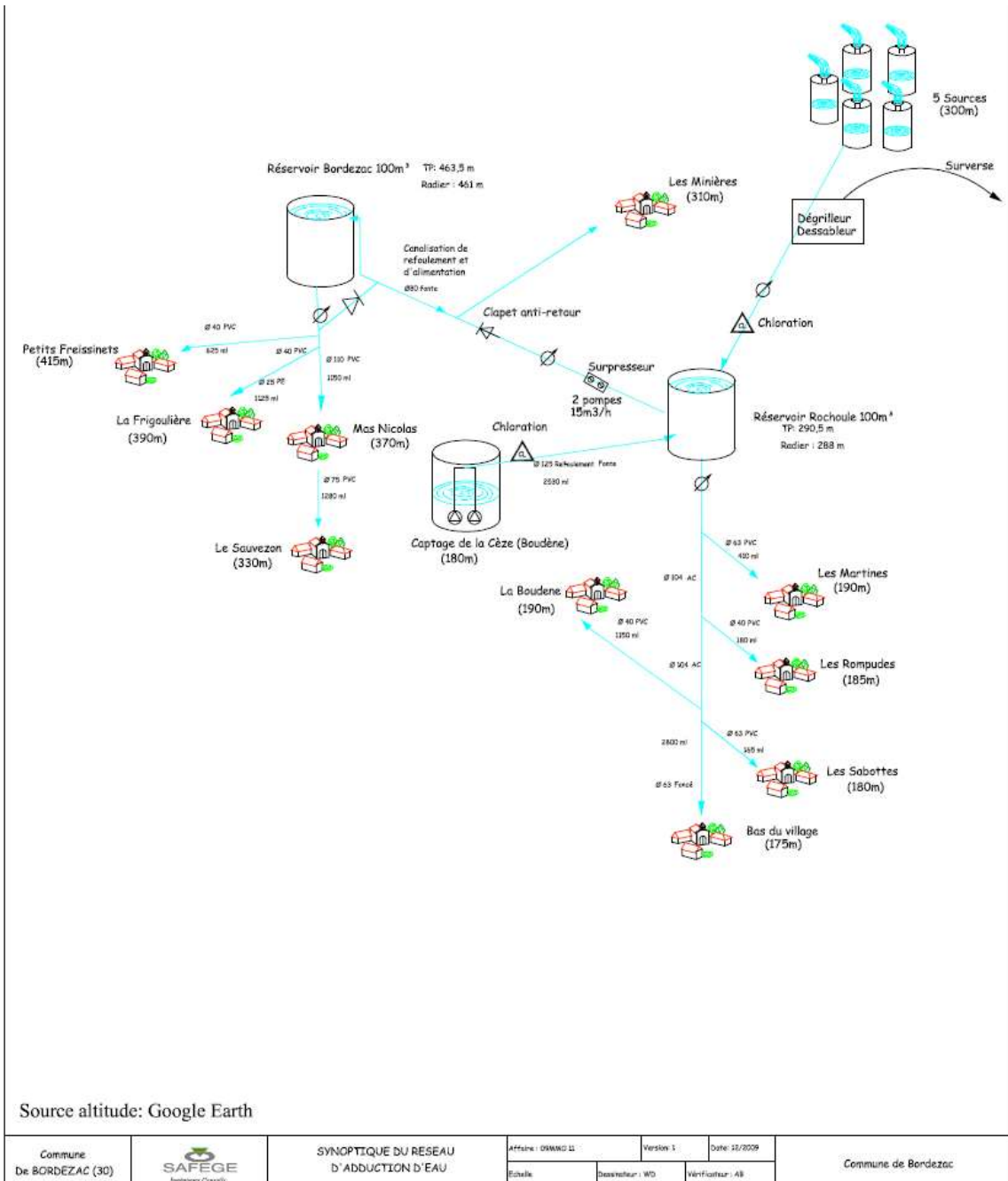
La **capacité résiduelle du réseau d'eau** potable des principaux quartiers de Bordezac est la suivante :

- Le secteur du Mas Nicolas est alimenté par un réseau d'eau de 40 à 100 mm de diamètre sur 600 mètres et est équipé de bornes à incendie ; la capacité résiduelle de ce secteur est encore forte.
- Le secteur des Martines et des Sabottes est alimenté par un réseau d'eau de 100 mm et dispose dans son ensemble d'une bonne capacité résiduelle.
- Le secteur de Côte de Long alimenté également en 100 mm bénéficie également d'une bonne capacité résiduelle.
- Le secteur du Sauvezon est alimenté en 100 mm jusqu'au niveau du Mas Nicolas puis en 75 mm ensuite, la capacité résiduelle de ce secteur est encore correcte.
- L'ensemble du Vieux Village est alimenté en 100 mm et dispose d'une bonne capacité résiduelle.

Enfin, il convient de mentionner que certaines constructions ne sont pas desservies par le réseau collectif d'alimentation en eau potable (A.E.P). Par conséquent, l'ouverture de nouveaux secteurs constructibles dans des zones non alimentées par des réseaux d'A.E.P sera strictement conditionnée :

- Au strict respect des normes sanitaires en matière d'alimentation en eau potable dans le cas d'un captage privé.
- Au raccordement au réseau A.E.P dans la mesure où ce dernier sera suffisamment dimensionné.

**Schéma du fonctionnement du réseau d'alimentation en eau potable de Bordezac**



## ABONNEMENTS ET VOLUMES CONSOMMÉS

**Source : Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public de l'eau potable de 2014**

En 2014, Bordezac compte **386 habitants** desservis par le service public d'eau potable pour un total de **282 abonnés** soit 1,37 habitants/abonné.

De plus, la consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de **70,28 m<sup>3</sup>/abonné**, au 31/12/2014, soit **192,55 L/j/abonné**.

Le rapport de phase 3 du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable d'octobre 2010 énonce qu'en moyenne le ratio de consommation par habitant raccordé est de **116 L/jour/habitant** ce qui est inférieur à la consommation d'eau moyenne nationale d'environ 150 L/jour/hab. Néanmoins ce ratio passe à près de **250 L/jour/hab en période de pointe** (arrosage et remplissage des piscines).

Comme dit précédemment ce sont **19 819 m<sup>3</sup>** qui ont été vendus aux abonnés durant l'année 2014 tandis que la distribution d'eau aux non-abonnés a tout simplement cessé entre 2013 et 2014.

## QUALITE DE L'EAU DISTRIBUÉE

**Source : RPQS 2014**

En 2014, ce sont 9 prélèvements pour analyse microbiologique et 9 prélèvements pour analyse des paramètres physico-chimiques qui ont été réalisés. Les taux de conformité de ces prélèvements s'élèvent à 90% : un prélèvement de chacune des analyses n'étant pas conforme.

Le bilan 2011-2012-2013 de l'Agence Régionale de la Santé (ARS) sur la qualité des eaux distribuées, indique pour la commune de Bordezac que globalement l'eau est de bonne qualité puisqu'elle est de bonne qualité bactériologique, peu calcaire, qu'elle ne présente que peu ou pas de nitrates, qu'elle est peu fluorée et que les analyses de pesticides sont conformes (**Sources : ARS Languedoc-Roussillon et [orbnat.sante.gouv.fr](http://orbnat.sante.gouv.fr)**)

## RENDEMENTS DU RESEAU

La commune de BORDEZAC est située dans la zone de répartition des eaux ZRE du bassin versant de la Cèze au titre de l'arrêté préfectoral du 28 juillet 2010. Cela implique un objectif de rendement des réseaux de l'ordre de 75 %. Suite à la mise en œuvre de son schéma directeur d'eau potable, la commune a entrepris de nombreux efforts d'amélioration et de modernisation de son réseau en effectuant d'importantes réparations principalement sur les secteurs suivants :

- Les Martines aux abords des cités sur 200 mètres,
- Le chemin du Lacas,
- L'intérieur du village,
- Les Sabottes.

Ainsi, le rendement des réseaux est passé de **36,9%** en 2013 à **62 %** en 2017. La commune s'engage à poursuivre ses efforts afin d'atteindre à terme un rendement de **75%**.

*d. Ressources en énergie*

1. La consommation et les besoins en énergie

**Source : SRCAE Languedoc-Roussillon 2013**

La consommation énergétique finale de la région Languedoc-Roussillon représente environ 3 % de la consommation de France métropolitaine. Ramenée par habitant, elle est la plus faible de France (22 mWh soit 1,9 tonnes équivalent pétrole par habitant contre 2,6 tep par habitant en France) notamment en raison de la douceur du climat et de la faible industrialisation de la région.

La commune de Bordezac comptant un total de 470 habitants en 2014, il est ainsi possible de déduire ses **besoins en énergie** qui devraient être de **893 tonnes équivalent pétrole par an** pour satisfaire aux besoins de sa population (soit **10 340 mWh**).

2. La production énergétique

### LE RÉSEAU ÉLECTRIQUE

Le réseau électrique de la commune a été profondément rénové et dispose d'une bonne capacité résiduelle. Six transformateurs récents jalonnent le territoire communal. Leur implantation se trouve sur le secteur du Gouret, des Conords, du Vieux Village, de Rochoules, de la Côte de Long et des Martines.

3. Le potentiel énergétique

Le Grenelle de l'environnement fixe l'objectif ambitieux d'atteindre au moins 20 % d'énergies renouvelables en 2020 dans la consommation globale d'énergie. Le Schéma Régional Climat Air et Énergie du Languedoc-Roussillon définit les énergies renouvelables comme étant « les 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. . »

L'atteinte de cet objectif nécessite un développement de certaines filières (biomasse, photovoltaïque, éolien etc.).

En effet, l'objectif régional affiché dans le SRCAE est d'atteindre une puissance en énergies renouvelables en service de **4105 MW** à l'horizon 2020, hors production hydraulique « historique ». Cet objectif se répartit de la manière suivante:

- photovoltaïque : 2000 MW ;
- éolien : 2000 MW ;
- hydraulique : augmentation de 105 MW par rapport à l'existant.

Au 27 novembre 2014, la production d'énergie renouvelable en service, hors production hydraulique « historique », est de 1043 MW. C'est donc un gisement de 2224 MW supplémentaires à raccorder qui est considéré dans ce schéma.

Ce gisement intègre toutes les énergies renouvelables terrestres y compris le segment de puissance inférieur à 100 kVA

Le but de cette partie est de présenter les potentialités de Bordezac en termes d'implantation d'énergies renouvelables.

Dans son volet énergies, le SRCAE du Languedoc-Roussillon, approuvé par arrêté préfectoral en 2012, donne les grandes orientations sur le type d'énergies à privilégier.

### ÉNERGIE ÉOLIENNE

Le Schéma Régional Eolien qui constitue une annexe du SRCAE n'identifie pas la commune comme ayant un potentiel éolien notamment vis-à-vis de l'occupation des sols actuels et pour des enjeux paysagers et aéroportuaires.

La commune de Bordezac ne présente pas sur son territoire de zones de développement de l'éolien (ZDE) (Source : languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr).

### ÉNERGIE SOLAIRE

Un projet d'installation d'une centrale photovoltaïque aux abords du centre de stockage des déchets ultimes de Bordezac a été abandonné.

#### 4. Ressources minérales

##### **Source : BRGM**

D'après l'observatoire des matériaux du BRGM, aucune carrière ou gravière n'est aujourd'hui en activité sur le territoire communal.

En ce qui concerne la ressource minérale, la gestion est dictée par le schéma départemental des carrières.

e. *Atouts/faiblesses – Opportunités/menaces et problématiques clés du territoire liées aux ressources*

1. Les ressources : grille AFOM

+	Situation actuelle		Tendance
+	Une faible consommation d'espace annuel (1,25 ha/an)	↗	Le SCoT permet de limiter une trop forte augmentation de la consommation foncière.
+	Des masses d'eau souterraines en bon état qualitatif	↗	Les mesures du SDAGE et leurs mises en œuvre devraient permettre de conserver le bon état et de l'atteindre pour le qualitatif des alluvions de la Cèze
+	Des masses d'eau souterraines en bon état quantitatif, <b>excepté pour les alluvions de la Cèze</b>	↗	
+	Une masse d'eau superficielle en bon état écologique, <b>excepté pour la Cèze jugé moyen</b>	↗	Les mesures du SDAGE et leurs mises en œuvre devraient permettre d'atteindre le bon état
+	Une masse d'eau superficielle en bon état chimique	↗	
+	Une eau distribuée de bonne qualité (90 % conforme)	↗	Le travail de la mairie devrait permettre de maintenir la qualité de l'eau distribuée.
-	Une consommation d'eau relativement importante (193 L/j/hab)	↘	<b>Les habitudes de consommation doivent évoluer.</b>

-	Un rendement du réseau AEP faible de 43 %	↗	<b>Une campagne de recherche des fuites devrait être mise en œuvre. Toutefois, la difficulté de détection de celles-ci ne peut garantir une amélioration à moyen terme du réseau.</b>
-	Une commune dépendante énergétiquement parlant	↘	Le projet de développement Photosol, s'il aboutit, permettrait à la commune d'être totalement autonome en matière d'énergie et ce en utilisant de l'énergie

			renouvelable permettant d'atteindre les objectifs Grenelle
+	Aucune carrière en activité sur le territoire communal	↗	Pas de projet de carrière sur le territoire communal

- + Atout pour le territoire ↗ La situation initiale va se poursuivre **Couleur verte** Les perspectives d'évolution sont positives
- Faiblesse pour le territoire ↘ La situation initiale va ralentir ou s'inverser **Couleur rouge** Les perspectives d'évolution sont négatives

## 2. Les ressources : proposition d'enjeux

- Considérer l'espace comme une ressource à préserver ;
- Préserver la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et écologique ;
- Favoriser l'implantation d'énergies renouvelables pour une indépendance énergétique en cohérence avec l'occupation des sols.
- Changer les habitudes des consommateurs pour une diminution de la consommation en eau



## VIII. Pollution et nuisances

### a. *L'assainissement*

#### 1. L'assainissement collectif

### GESTION DES EAUX USÉES

#### **Source : Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public de l'assainissement collectif 2014**

La commune de Bordezac ne comporte pas de réseau d'assainissement collectif (Source : Schéma Directeur d'Assainissement). De ce fait, Bordezac n'assure que **la collecte et le transport** des eaux usées. Pour ce qui est de l'assainissement collectif des eaux usées à savoir **la dépollution des eaux usées et l'élimination des boues produites**, la commune de Bordezac est donc raccordée au **SIVOM Région de Bessèges** qui assure ainsi l'analyse et le traitement des eaux usées, des effluents et de la pollution des eaux grâce à sa station d'épuration.

Cette station d'épuration a une charge maximale en entrée de 6365 équivalents habitants (EH) pour un débit moyen entrant de 880 m<sup>3</sup>/j. Sa capacité nominale étant de 12 000 EH, cette station d'épuration est suffisante pour traiter à la fois les eaux usées de Bessèges, de Gagnières, de Meyrannes, de Robiac-Rochessadoule et celles de Bordezac. Elle produit 33 tonnes de matières sèches (boues) par an qui sont intégralement envoyées à la décharge. Les rejets de cette station d'épuration sont conformes à la réglementation en vigueur (Source : [assainissement.developpement-durable.gouv.fr](http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr)).

En 2014 (31/12), le nombre d'habitants desservis par le réseau d'assainissement collectif est de 184 habitants pour 105 abonnés et un taux de desserte de 89,74%.

Le linéaire de collecte des eaux usées est de 1,3 km sur la commune.

### SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

Un schéma directeur d'assainissement a été élaboré sur la commune de Bordezac.

Ce schéma établi en 2004 distingue des zones en assainissement collectif et non collectif selon l'aptitude des sols. Ces zones identifiées doivent ainsi être respectées en cas d'installation de nouvelles infrastructures/habitations.

**Les secteurs classés en zones d'assainissement collectif** étaient les Martines, les Sabottes, Côte de Long et Bordezac Village. L'assainissement non collectif n'était pas possible sur ces secteurs compte tenu de la densité de l'habitat et de la taille des parcelles. Le projet d'assainissement collectif prévoyait :

- Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de la commune de Bessèges pour les secteurs des Martines-Sabottes et Côte de Long : ce raccordement est désormais effectif.
- La création d'un réseau de collecte des eaux usées et d'une unité d'épuration pour Bordezac Village : pour l'heure, Bordezac Village est encore par conséquent en assainissement autonome.

## 2. L'assainissement non collectif

La commune de Bordezac fait partie du Pays des Cévennes qui rassemble 120 communes du Gard, de l'Ardèche et de la Lozère réparties sur 7 EPCI.

Ce Pays est juridiquement constitué en un Syndicat mixte :

- Chacune des 120 communes dispose d'un élu au Comité syndical. Cette assemblée prend 95 % des délibérations ;
- Un bureau, donne son aval pour la présentation des délibérations au Comité Syndical. Il est composé de deux représentants par EPCI et du Président du Pays des Cévennes ;
- Des groupes de travail étudient les dossiers et font des propositions à l'assemblée délibérante ;

Ce syndicat a la compétence de la gestion des déchets en plus de celle de l'assainissement non collectif. En effet, depuis 2007, le Pays des Cévennes contrôle la conception et la réalisation ainsi que le bon fonctionnement des filières d'assainissement autonomes dans les zones dépourvues de réseaux d'assainissement collectifs.

Pour cela, il a créé le Service Public d'Assainissement Non Collectif ou SPANC Pays Cévennes.

La commune de Bordezac adhère à ce SPANC.

En France, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a en charge le contrôle de tous les systèmes d'assainissement effectuant la collecte, le traitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des habitations non raccordées au réseau d'assainissement collectif. Le SPANC effectue également des missions de conseils techniques et règlementaires auprès des usagers. Le service s'inscrit donc dans une perspective de santé publique, de protection de l'environnement et de développement durable. L'obligation des contrôles est imposée par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Le service est défini dans le Code de la Santé Publique et le Code Général des Collectivités Territoriales.

Les réhabilitations des dispositifs d'assainissements non collectifs anciens, non-conformes à la réglementation et impactant l'environnement et/ou la santé publique peuvent être éligibles aux aides de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse et des Conseils Généraux.

Sur la commune de Bordezac, ce sont (en 2014) pas moins de 168 habitants qui sont en assainissement non collectif soit près de 36% de la population totale correspondant à un total de 36 systèmes d'assainissement non collectif.

**Sur ces 36 systèmes, 14 ont été jugés conformes et 22 non conformes à la législation en vigueur. Parmi ces 36 systèmes 11 ont été jugés satisfaisants, 8 acceptables sous réserve et pas moins de 15 sont jugés comme étant des dispositifs à réhabiliter pour cause de risque de pollution et 7 autres pour cause de salubrité publique.**

**En ce qui concerne le bilan de l'ANC réalisé au 30/10/2017, il convient de faire état des éléments suivants :**

- On dénombre 169 usagers bénéficiant d'un dispositif d'assainissement autonome,
- 105 visites ont été réalisées,
- 29 installations (28%) se caractérisaient par une absence de défaut,

- 36 installations (34%) devaient être mises en conformité au bout d'un an en cas de vente,
- 13 installations (12%) devaient être mises en conformité au bout de quatre ou un an en cas de vente,
- 27 installations (26%) devaient être mises en conformité dans les meilleurs délais en cas de vente.

## Bilan communal au 30/10/2017

### Commune de Bordezac :

Listing initial	Pas concernés	ANC réel	Visite SPANC	Visites comcom	Diag spécifique	Visites Véolia	Refus	Vente	Cas particuliers	Absence
169	10	159	3	26	1	93	9	11	3	13

### Classification des installations :

Visites réalisées*	Absence défauts	Non-conforme, délais de mise en conformité			
		1 an si vente	4 ans ou 1 an si vente	Meilleurs délais	
105	29 28%	36 34%	13 12%	27	26%

11

**Les secteurs autres que ceux cités précédemment étaient, en 2004, classés en assainissement non collectif.** La commune fut ainsi divisée en deux zones concernant l'aptitude des sols :

- Bonne aptitude à l'assainissement autonome où un dispositif d'assainissement individuel classique du type « tranchées filtrantes » est suffisant pour les secteurs suivants :
  - Le Sauvezon zone basse ;
  - Les Issarts ;
  - Le Mas Chamblat ;
  - Rochoules.

- Aptitude médiocre à l'assainissement autonome nécessitant la mise en place de « filtres à sable non drainé » pour les secteurs suivants :
  - Le Sauvezon zone haute ;
  - Le Mas Nicolas ;
  - La Rouve ;
  - Le Lauzas ;
  - La Forge et le Gouret ;
  - La Mathe et Maubarezine.

En outre, deux périmètres d'agglomération ont été définis pour la commune par l'arrêté préfectoral n° 98.011981 du 13 juillet 1998 à savoir Bordezac centre et la Côte de Long et le quartier des Martines. Ces deux périmètres sont définis par la zone d'agglomération au sens du code de la route. Ils sont tous les deux constitués par un seul îlot urbain situé entièrement sur la commune. Leur classe de population est entre 200 et 2000 EH, non desservi par un ouvrage d'épuration.

**Ces deux périmètres d'agglomération ne sont pas équipés d'un réseau collectif d'assainissement.**

La poursuite de la construction dans ces zones était conditionnée par la réalisation d'un assainissement collectif, sauf si une étude de détail démontrait la possibilité de les desservir par des systèmes d'assainissement non collectif. Cela fut le cas en l'espèce par la mise en œuvre du schéma directeur d'assainissement de 2004.

### 3. Les eaux pluviales

**Nota :** *les données présentées ci-dessous sont issues de l'EIE réalisé en 2010*

La commune accueillant plusieurs pôles d'habitation au sein de son territoire, ces derniers disposent de leur propre réseau pluvial qui s'est souvent constitué de façon empirique. Les eaux de pluie se déversent souvent dans les ruisseaux jalonnant le territoire communal (Source ; infra).

Ainsi, bien qu'aucune inondation due au ruissellement pluvial n'ait pour l'heure été constatée sur le territoire communal, il conviendra d'être très vigilant en ce qui concerne les conséquences de l'urbanisation à venir sur le ruissellement.

Il conviendra ainsi de veiller à ce que les futures constructions disposent également d'un réseau propre et qu'elles ne viennent pas se greffer sur le pluvial existant. En effet, l'urbanisation peut jouer de manière importante sur la gestion des eaux de pluie sur le territoire. Chaque nouveau projet d'aménagement pourrait faire l'objet d'une étude préalable poussée prenant en compte les eaux de pluie. La mise en œuvre de futurs réseaux de pluvial pourra être assurée grâce à la mise en place d'une fiscalité adaptée.

Par ailleurs, il pourrait paraître opportun de mettre en œuvre un schéma d'assainissement pluvial. Ce document devra notamment :

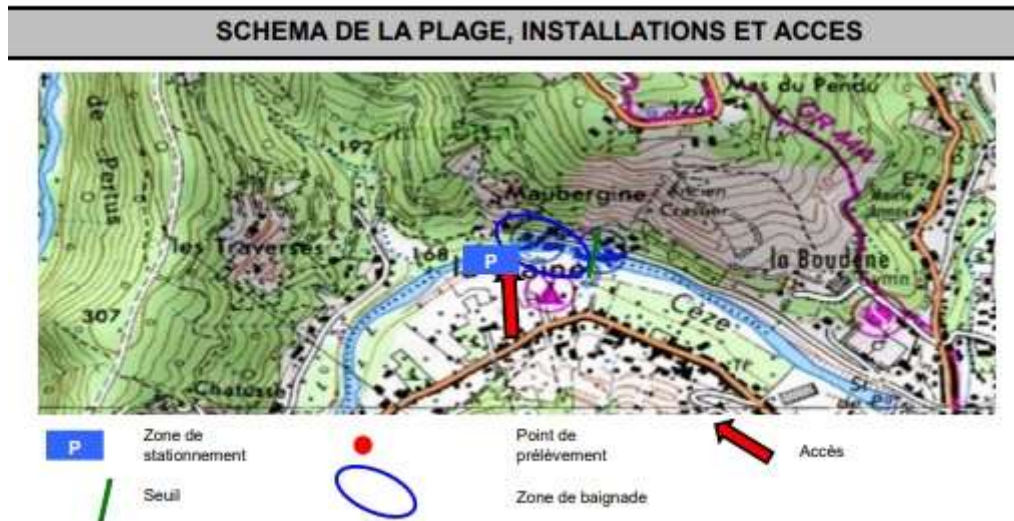
- Présenter la connaissance des contraintes hydrauliques en situation actuelle de l'urbanisation, de la protection contre les cours d'eau présents dans la commune et des aménagements engagés de ceux-ci ;
- Evaluer l'impact du développement de la commune et les contraintes de l'occupation des sols sur les situations à risque de crues ;
- Définir un programme d'actions et d'aménagement hydraulique de façon à mettre en cohérence les stratégies de développement avec les contraintes hydrauliques.

Selon les alinéas 3° et 4° de l'article L.123-19 du Code de l'environnement, la réalisation d'un zonage pluvial est réservée aux zones à enjeux, là où « des mesures doivent être prises » pour maîtriser le ruissellement ou bien là « où il est nécessaire de prévoir des installations » pour assurer la collecte et le stockage des eaux pluviales, pour lutter contre des pollutions engendrées par les dysfonctionnements des systèmes d'assainissement. Les collectivités qui n'auraient pas identifié de telles zones sur leur territoire n'ont donc pas l'obligation de réaliser un tel zonage. Toutefois, une collectivité qui se trouve dans ce cas pourrait être amenée à justifier ce diagnostic.

#### 4. La qualité des eaux de baignade

La qualité des eaux de baignade est référencée pour Bordezac au le secteur dit de « La Plaine » qui correspond à la guinguette de Bordezac. La qualité de l'eau est qualifiée de « moyenne » entre 2008 et 2011. Le dernier classement en date qualifiait l'état des eaux de « bon ».

#### Site de « La Plaine » ; guinguette de Bordezac



HISTORIQUE DE LA QUALITE DE L'EAU				
Qualité de l'eau au cours des 4 dernières années selon la Directive 76/160/CEE :				
Années	2008	2009	2010	2011
Classement	B	B	B	B
<p>A : Eau de bonne qualité</p> <p>B : Eau de qualité moyenne</p> <p>C : Eau pouvant être momentanément polluée</p> <p>D : Eau de mauvaise qualité</p>				

## 5. Qualité de l'air et gaz à effet de serre

### Source : Air Languedoc-Roussillon

La législation française sur la présence des polluants dans l'atmosphère repose essentiellement sur la loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE). Reconnaisant le droit à chacun de respirer un air qui ne nuit pas à sa santé, elle prévoit la mise en place de :

- dispositifs de surveillance et d'information ;
- plans régionaux pour la qualité de l'air ;
- plans de protection de l'atmosphère obligatoires pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants ;
- plans de déplacements urbains obligatoires pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants ;
- mesures d'urgence : à appliquer en cas de dépassement de seuils d'alerte (pics de pollution).

### DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE

Pour répondre aux multiples besoins de surveillance de l'air, l'Etat a choisi un fonctionnement associatif, décentralisé et indépendant. Le dispositif repose sur l'adhésion et la contribution volontaire des acteurs concernés, répartis en 4 Collèges :

- Services de l'Etat,
- Collectivités locales et Territoriales,
- Entreprises : industriels, transporteurs ...,
- Associations et Personnalités.

AIR Languedoc-Roussillon (Air LR) est l'organisme agréé par l'Etat pour la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air et la diffusion de l'information sur les cinq départements de la région Languedoc-Roussillon. Cette mission d'intérêt général s'inscrit dans le cadre de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996, intégrée depuis au Code de l'environnement.

Pour l'évaluation de la qualité de l'air, Air LR a « découpé » la région Languedoc Roussillon en plusieurs Unités Territoriales d'Evaluation (UTE). La commune de Bordezac fait partie de l'UTE « Cévennes ».

Sur cette UTE, une seule station de mesure de la qualité de l'air (ozone) est présente (Parc des Cévennes).

### **LES DIFFÉRENTS TYPES DE POLLUANTS**

Le benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), composé de la famille des COV, est principalement émis par les véhicules essence (gaz d'échappement et évaporation).

Le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) est émis par les véhicules (surtout diesel) et les installations de combustion (centrales thermiques, chauffage etc.). Il constitue le principal traceur de la pollution urbaine, en particulier automobile.

Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) est émis principalement lors de la combustion de charbon et de fioul (centrales thermiques, installations de combustion industrielle et chauffage).

Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) regroupent plusieurs centaines de composés et sont générés par la combustion des matières fossiles, notamment par le chauffage au bois et les moteurs diesels, sous forme gazeuse ou particulaire. Seul le benzo(a)pyrène en phase particulaire est réglementé.

Les métaux toxiques proviennent de la combustion des charbons, pétroles, ordures ménagères... et de certains procédés industriels et se retrouvent généralement au niveau des particules. Le plomb, l'arsenic, le cadmium et le nickel sont réglementés.

Le monoxyde de carbone (CO), gaz inodore, incolore et inflammable, se forme lors de la combustion incomplète (gaz, charbon, fioul, bois, carburants). La source principale dans l'air ambiant est le trafic automobile.

L'ozone (O<sub>3</sub>) résulte de la transformation de polluants émis par les activités humaines (industries, trafic routier etc.) sous l'effet d'un fort ensoleillement. L'ozone peut être transporté sur de grandes distances.

Les particules en suspension (Ps) ont de nombreuses origines, tant naturelles qu'humaines (trafic routier, industries etc.) et ont une grande variété de tailles, de formes et de compositions (elles peuvent véhiculer de nombreuses substances comme les métaux). Les particules mesurées ont un diamètre inférieur à 10 µm (PM<sub>10</sub>) ou à 2,5 µm (PM<sub>2,5</sub>).

### **QUALITÉ DE L'AIR GLOBALE SUR L'UTE « CÉVENNES »**

D'après le rapport d'activités 2013 de Air LR, la qualité de l'air globale sur l'UTE Cévennes est relativement bonne.

Néanmoins cette UTE ne comporte pas de stations permanentes de mesure pour les polluants ce qui ne permet pas de savoir si les objectifs de qualité et les valeurs limites d'émission de polluants ont été respectées en 2013

L'air mesuré sur l'UTE correspond globalement à une qualité d'air de type zone rurale.

D'après AIR LR, pour l'année 2010, les principales émissions de la zone « Cévennes » sont, par ordre d'importance :

- Les Gaz à Effet de Serre : CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O ;
- Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) ;
- Le monoxyde de carbone (CO) ;
- Les particules totales (PM) ;
- Les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>).

## LES ÉMISSIONS EN GAZ A EFFET DE SERRE

Les Gaz à Effet de Serre (GES) sont des composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et contribuant à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est l'un des facteurs d'impact à l'origine du récent réchauffement climatique.

Les principaux gaz à effet de serre qui existent naturellement dans l'atmosphère sont :

- la vapeur d'eau (H<sub>2</sub>O) ;
- le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) ;
- le méthane (CH<sub>4</sub>) ;
- le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) ;
- l'ozone (O<sub>3</sub>).

Sur l'UTE « Cévennes », 346 000 tonnes (eqCO<sub>2</sub>) de GES ont été émis en 2010 (2 % des émissions régionales), soit environ 8 teqCO<sub>2</sub> par habitant. L'agriculture et la sylviculture sont les principales sources d'émission avec un total de 47% suivi par le secteur résidentiel et tertiaire (29%).

### GES : CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O

(Gaz à effet de serre)

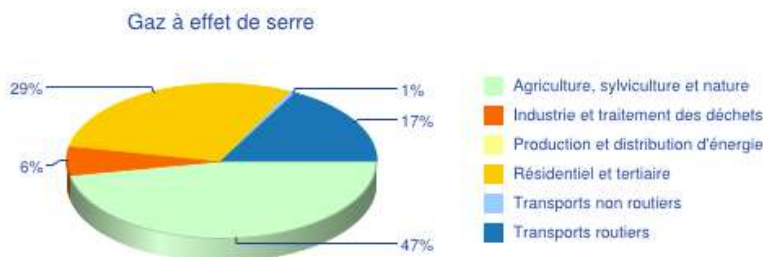
**346 kt (eq.CO<sub>2</sub>)**

Soit ...

... 8 t (eq.CO<sub>2</sub>) par habitant

... 1 510 t (eq.CO<sub>2</sub>) par hectare

... 2 % de la région

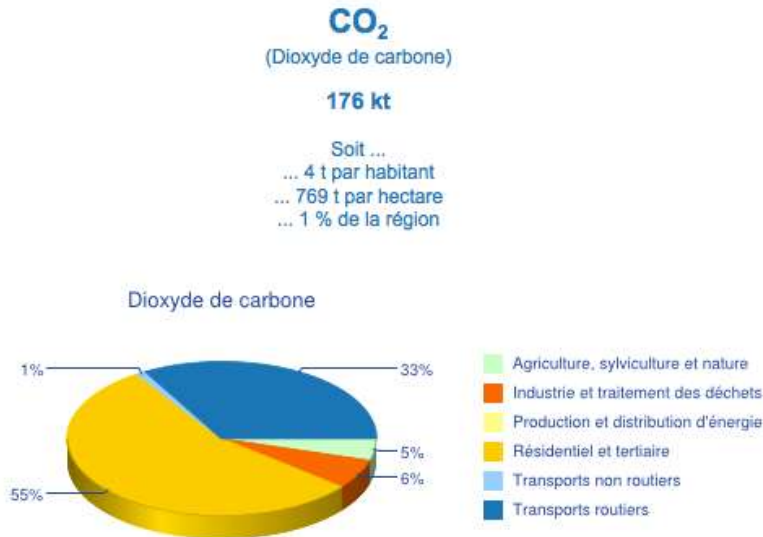




## LES SECTEURS RESPONSABLES DES ÉMISSIONS

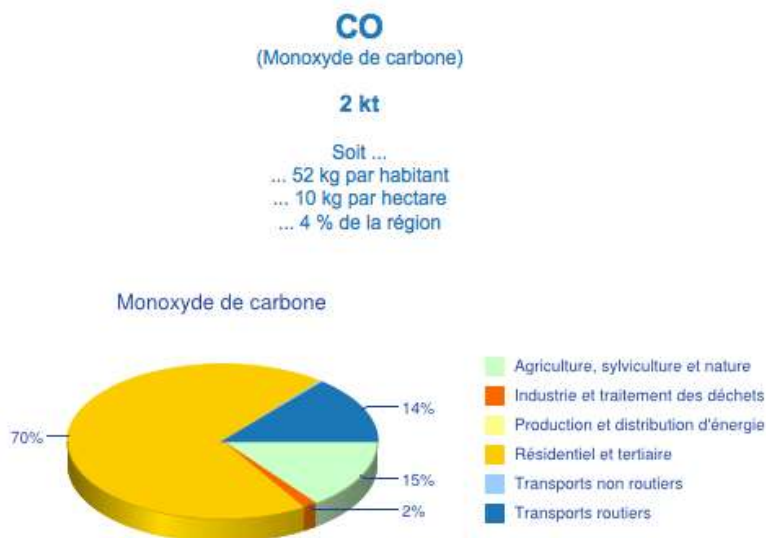
Les données décrites ci-dessous proviennent du site Air Languedoc-Roussillon.

Comme dit précédemment, l'émission de dioxyde de carbone est, pour l'année 2010, la deuxième émission de gaz la plus importante après celle des GES avec un total de 176 000 tonnes soit 4 tonnes par habitant (1% régional) avec comme sources les plus importantes le résidentiel et le secteur tertiaire (55%) ainsi que les transports routiers (33%).



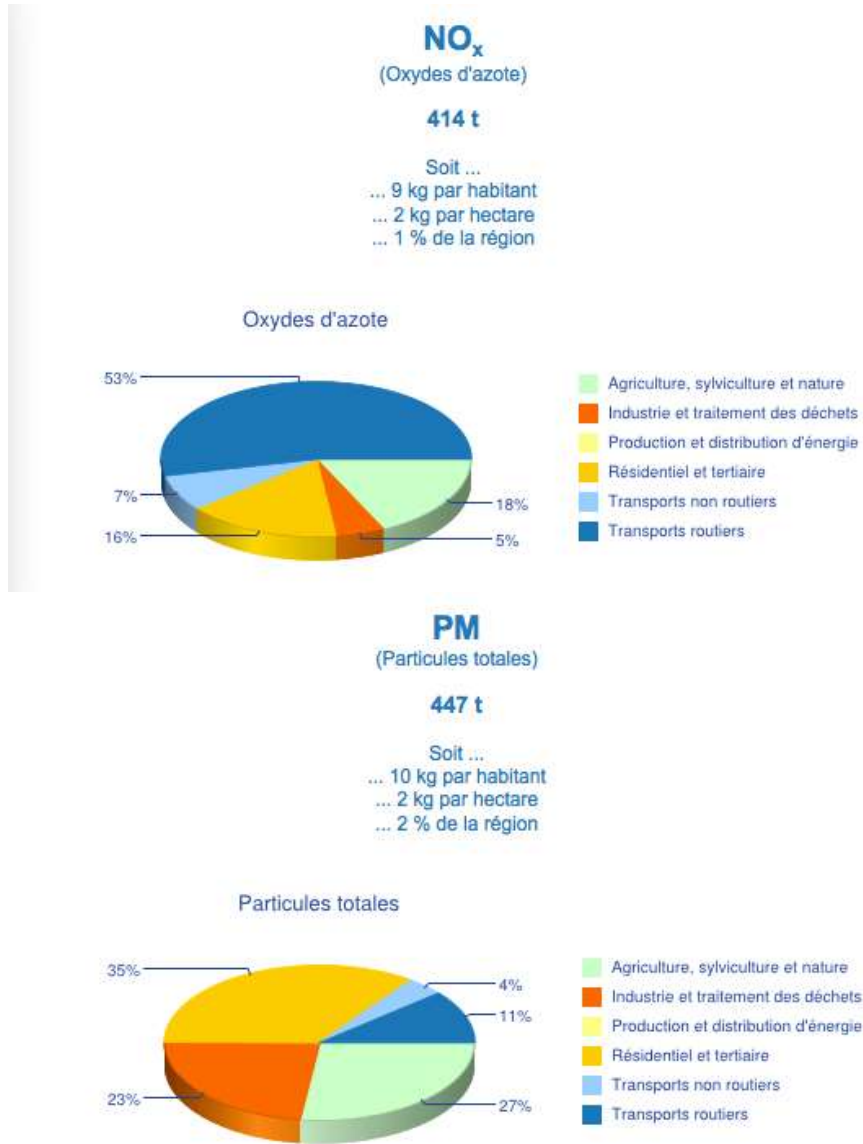
le

Pour ce qui est du monoxyde de carbone, ce sont 2 000 tonnes qui ont été émis en 2010 soit pas moins de 52 kg par habitant. La principale source d'émission, avec 70 % du total, renvoie au secteur tertiaire et résidentiel suivi ensuite par l'agriculture (15%) et les transports routiers (14 %).



En termes de particules en suspension, le secteur tertiaire et résidentiel l’agriculture et les industries de traitement de déchets se partagent de manière relativement égale les émissions de particules en suspension.

En 2010, la concentration moyenne annuelle estimée par Air Languedoc-Roussillon appartient aux catégories d’Air de bonne qualité et le nombre de personnes soumises à des valeurs limites pour la santé humaine est négligeable.



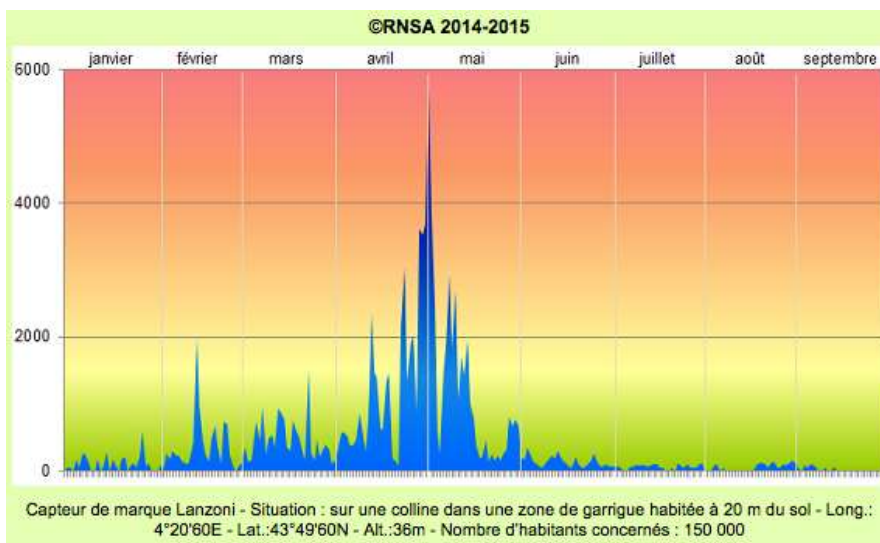
Concernant les oxydes d’azotes (NO<sub>x</sub>), avec 414 tonnes émises en 2010, ce sont les transports routiers qui sont les principaux émetteurs suivis par l’agriculture et le secteur tertiaire et résidentiel.

On considère traditionnellement les oxydes d'azote comme marqueurs du trafic. Avec une émission de 9 kg/hab/an, la commune est faiblement émettrice, en lien avec un profil très résidentiel et des transports modérés.

### SURVEILLANCE DES ESSENCES ALLERGÈNES

Le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) suit les pollens sur la France.

Pour Nîmes (ville avec des capteurs la plus proche de Bordezac) en 2014, les résultats sont les suivants :



#### b. Nuisances sonores

Le bruit est perçu comme la principale nuisance de leur environnement pour près de 40% des français. La sensibilité à cette pollution apparaît comme très subjective, elle peut cependant avoir des conséquences graves sur la santé humaine (troubles du sommeil, stress etc.). Il est donc important de prendre en compte les nuisances sonores dans les politiques d'aménagement.

**Il ne semble pas y avoir de structures engendrant des nuisances sonores importantes sur la commune de Bordezac** puisque celle-ci ne présente ni installations classées pour la protection de l'environnement à l'origine du bruit (ICPE), ni voie de chemin de fer. De plus, le tronçon de la RD51 et de la RD184 passant par la commune de Bordezac n'a pas été jugé comme produisant suffisamment de nuisances sonores pour faire l'objet d'une étude précise permettant la réalisation de cartes de bruit. Cette route départementale n'est donc pas classée.

### **c. Gestion des déchets**

#### **1. Réglementation et objectifs**

#### **LOI DU 13 JUILLET 1992**

La loi du 13 juillet 1992, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement, interdit la mise en décharge sans tri et valorisation préalables (loi du 13 juillet 1992).

De plus, cette loi prévoit que chaque département doit faire l'objet d'un Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) qui est un document administratif visant à organiser la collecte et l'élimination des ordures ménagères et des produits assimilés.

**Ce plan, approuvé par arrêté préfectoral du 2 février 1996 pour le département du Gard, doit assurer la prise en compte des objectifs définis dans l'article L541-1 du Code de l'environnement (Source : PDEDMA Gard) :**

- 1° Prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets ;
- 2° Organiser le transport des déchets et le limiter en distance et en volume ;
- 3° Valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie ;
- 4° Assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets ;
- 5° Accueillir à partir du 1er juillet 2002 que des déchets ultimes dans les installations d'élimination des déchets par stockage.

Ce PDEDMA énonce ainsi que « Tout citoyen doit trouver, sur le territoire même de sa commune, des moyens de collecte pour l'élimination de tous ses déchets : collecte en porte-à-porte, points d'apports volontaires, déchèteries, collectes sélectives particulières... selon des densités d'implantation et des fréquences en cohérence avec les objectifs de collecte définis ci-après. Pour cela, tout citoyen doit bénéficier d'une information claire, précise et actualisée des dispositifs mis en place. ».

#### **LOI GRENELLE 1 DU 3 AOUT 2009**

La loi « Grenelle 1 » du 3 août 2009 dans son article 46, fixe comme objectifs nationaux :

- De diminuer de 15 % les quantités de déchets destinés à l'enfouissement ou à l'incinération d'ici 2012, au niveau national.
- De réduire la production d'ordures ménagères et assimilés de 7 % par habitant pendant les 5 prochaines années : pour la CCPL il faudrait donc, sur la base de la production 2010, qu'en 2015, elle soit passée de 376,2 kg/hab.an à 350 kg/hab.an.
- D'augmenter le recyclage matière et organique : 35 % des Déchets Ménagers et assimilés (donc déchèteries comprises) doivent être dirigés vers les filières de recyclage matière et organique en 2012 et 45 % en 2015.
- Et en 2012, 75 % des déchets d'emballages doivent être triés. Respecter le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés de l'Hérault.

## 2. Outils de gestion des déchets

### **Source : ceze-cevennes**

Les déchets constituent un risque pour l'environnement et la santé de l'homme ainsi qu'une source de nuisances pour les populations.

La communauté de communes ne semble pas être dotée d'un Programme Local de Prévention des Déchets.

Sur le territoire communal, la collecte des déchets ménagers et assimilés est assurée, depuis le 1er janvier 2015, par la Communauté de Communes du Pays Cèze-Cévennes et ce jusqu'à la déchetterie de Bessèges. En effet, la CCC exerce les compétences obligatoires d'élimination et de valorisation des déchets ménagers et assimilés via son service « gestion des déchets ». De ce fait Bordezac bénéficie de la compétence « Traitement des Déchets Ménagers et Assimilés » de la Communauté de Communes.

## 3. Equipements intercommunautaires de gestion des déchets

### **Source : Rapport sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets de 2012 – Communauté de Communes Cévennes Actives**

La Communauté de Communes Cèze-Cévennes met à disposition **2 déchèteries** sur son territoire :

- la déchèterie de Bessèges ;
- la déchèterie de Saint-Victor de Malcap.

La déchèterie de Bessèges, située au lieudit Z.I. de Conroc, est celle qui est géographiquement la plus accessible pour les habitants de la commune et donc celle utilisée par la commune de Bordezac ainsi que par 5 autres communes pour un total de 6 690 habitants. Il y a donc un point d'apport volontaire pour 248 habitants.

Propriété de la communauté de communes, elle est gérée en régie par le personnel intercommunal pour le haut de quai. La rotation des bennes est confiée à des prestataires privés, ainsi que l'élimination ou la reprise de certains déchets.

La déchèterie est accessible à tous les habitants de la communauté de communes, sous la condition de leur inscription au registre, avec un justificatif de domicile.

Ouverte depuis le 01/01/2002, cette déchèterie accepte les déchets suivants :

- des ordures ménagères (tout venant 2 bennes 30m<sup>3</sup>) ;
- des produits ménagers recyclables (papiers-journaux-magazines, cartons et emballages - 1 benne de 30m<sup>3</sup> munie d'un couvercle) ;
- des déchets métalliques (1 benne de 30m<sup>3</sup>) ;
- des déchets végétaux (déchets végétaux et fermentescibles - 2 bennes de 30m<sup>3</sup>) et du bois (mobilier, palettes, calettes etc.) ;
- des déchets inertes (gravats - 2 bennes 30m<sup>3</sup> remplies au 1/3, soit 10 m<sup>3</sup> par benne) ;
- des huiles minérales et végétales usées ;
- des piles, des accumulateurs portatifs et des batteries ;
- des déchets acides ;
- des déchets de peintures, vernis, encres et colles ;
- des déchets de produits agro-chimiques ;

- des déchets d'entreprises ;
- des encombrants ménagers divers ;
- des déchets chimiques en mélange ;
- des emballages récupérés en point d'apport volontaire (1 lot de colonnes).

De plus, la Communauté de Communes Cèze-Cévennes a signé pour ces deux déchèteries une convention de collecte médicale des déchets de soins à risques infectieux (DASRI) concernant les déchets coupants, piquants, tranchants utilisés par les particuliers en auto-traitement.

La CCCC met également à disposition 91 points d'apports volontaires répartis sur l'ensemble du territoire afin de collecter le verre, les emballages, les papiers/journaux pour ensuite les recycler.

Le verre est racheté par la Verrerie du Languedoc. La Communauté de Communes reverse 3.05 € par tonne de verre collecté à la Ligue contre le cancer.

Enfin, cette même Communauté de Communes a inauguré le 18 octobre 2008 un Centre de Stockage des Déchets Ultimes (CDSU) de 8 000 m<sup>2</sup> sur **la commune de Bordezac**. Ce site de Bordezac recueille tous les déchets ménagers non aujourd'hui valorisables dans des conditions techniques ou économiques acceptables provenant de 6 communes abritant environ 6.500 habitants. Ce centre est ce qui se fait aujourd'hui de mieux et de plus abouti en Europe en matière de stockage de déchets tant au niveau des procédures d'acceptation des déchets sur le site, de leurs stockages pensés et organisés, qu'en matière de sécurité passive et active au sol

Il répond ainsi aux réglementations en vigueur afin de garantir un stockage sûr des déchets : identification des déchets, pesage, mesure de la radioactivité, mise en place de géomembrane imperméable, contrôle par piézomètres, traitements des lixiviats, etc. Il accueille 2 000 tonnes de déchets par an et sa durée d'exploitation a été fixée à 29 ans.

Un système de management environnemental gère ces dispositifs en accord avec la norme internationale ISO 14 001.

#### 4. Filière de collecte des déchets

**Source : Rapport sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets de 2012 – Communauté de Communes Cévennes Actives**

Le RPQS de 2013 n'est pas disponible du fait de la fusion et de la transformation de la Communauté de Communes Cévennes Actives en Communauté de Communes du Pays Cèze-Cévennes.

### DÉCHETS COLLECTÉS

Les déchets ménagers et assimilés de la commune sont collectés dans des containers puis transportés sur l'Installation communautaire au centre de stockage des déchets ménagers de Bordezac excepté en ce qui concerne les appareils électroménagers qui sont eux déposés à la déchèterie.

Les encombrants sont dirigés, depuis janvier 2015, vers un centre de tri, les déchets dits inertes, pierres, gravats, briques, tuiles, ...et les déchets verts sont récupérés pour être réutilisés, une dalle compartimentée reçoit les ferrailles et les déchets non triés. Ceux classés ordures ménagères ou assimilés sont stockés dans 3 alvéoles.

La collecte des déchets recyclables triés se fait par le biais de points d'apport volontaire et de la déchèterie.

Deux points d'apport volontaire jalonnent le territoire communal. Un autre point d'apport volontaire est situé sur la commune de Bessèges mais il se trouve à proximité immédiate du territoire de Bordezac.

Les points d'apport volontaire sont constitués de trois colonnes recevant respectivement :

- Le verre ;
- Les papiers et cartonnettes ;
- Les flacons en plastique, briques alimentaires et boîtes métalliques.

Ils sont au nombre de 27 répartis sur toute la communauté de communes et des lots supplémentaires peuvent être mis à la disposition des 4 campings les plus importants en été.

Chacune des colonnes est vidée par un transporteur agréé dès que son taux de remplissage atteint 50%, soit toutes les deux semaines en hiver et une fois par semaine pendant la période estivale.

A noter qu'un ramassage hebdomadaire des emballages recyclables est effectué en porte-à-porte par un agent de la communauté de communes, pour les personnes âgées ou handicapées ne pouvant pas se rendre aux différents points d'apport volontaire. 186 foyers de la commune de Bordezac sont équipés de composteurs individuels (soit près d'un foyer sur 2).

#### 5. Filière de traitement des déchets et bilan 2012 sur la quantité des déchets produits

**Source : Rapport sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets de 2012 – Communauté de Communes Cévennes Actives**

Selon les types de déchets collectés, le traitement diffère :

### POINTS D'APPORT VOLONTAIRE

- Le verre est collecté par une entreprise agréée (Solover) qui le livre aux Verreries du Languedoc en vue d'une valorisation matière. **En 2012, le tonnage de verre recyclé était de 152 tonnes, soit 23 kg/hab. En 2013, ce sont 29 kg/hab/an de verre qui ont été collectés. La quantité de verre collectée pour Bordezac est donc inférieure à la moyenne nationale.**
- Les journaux-revues-magazines et cartonnettes sont collectés, triés et repris par la société Delta Recyclage à Lansargues : **142 tonnes collectées en 2012, soit 21 kg/hab. Ce chiffre est inférieur à la moyenne nationale de 2013 qui est de 48 kg/hab/an d'emballages et de papiers.**
- Les briques alimentaires, flacons plastiques et boîtes métalliques : Tous ces déchets sont collectés puis triés par l'entreprise Delta Recyclage de Lansargues. Ils font ensuite l'objet d'une valorisation matière : les bouteilles plastiques sont valorisées par Valorplast, les briques alimentaires par l'usine Stora Enso Castellbisbal et les boîtes métalliques par Arcelor (acier) et

Affimet (aluminium). La quantité totale d'emballages ménagers collectés au cours de l'année 2012 était de 48 tonnes, soit 7 kg/hab.

## DÉCHÈTERIE

- Le tout-venant est évacué au Centre d'Enfouissement Technique de Bordezac. Le tonnage collecté en 2012 était d'environ 380 tonnes.
- Les déchets verts sont stockés temporairement sur une plate-forme dédiée du Centre d'Enfouissement Technique de Bordezac, en vue d'une campagne de broyage. En 2012, ce sont environ 331 tonnes de déchets verts qui ont été ainsi traitées.
- Les ferrailles sont enlevées par une entreprise spécialisée dans la valorisation des ferrailles : 76 tonnes recyclées en 2012.
- Les gravats sont évacués vers une plate-forme où ils sont broyés et criblés en vue d'être valorisés. La quantité collectée en 2012 était d'environ 609 tonnes.
- Les DMS sont enlevés et traités par des entreprises spécialisées. Les quantités collectées en 2012 représentent 2,58 tonnes de peintures, solvants, néons...
- Les huiles de vidange sont enlevées et traitées par une entreprise spécialisée. La quantité traitée en 2012 était de 3 tonnes environ.
- La benne à cartons de la déchèterie, collectée 39 fois en 2012 par Delta Recyclage, a permis de valoriser 40 tonnes de cartons.

## CENTRE DE STOCKAGE DES DÉCHETS ULTIMES

Le CSDU de Bordezac accueille les déchets ultimes des ménages de la communauté de communes pour un traitement par enfouissement. **En 2012, la quantité de déchets accueillis était de 1 629 tonnes, soit environ 243,5 kg/hab. Cette quantité de déchets produits est donc inférieure à la moyenne nationale qui atteignait, en 2013, 288 kg/hab/an d'ordures ménagères résiduelles.** La capacité maximale de stockage est fixée à 2 150 t/an dans l'arrêté d'exploitation.

Ce site accueille également les boues des stations d'épuration de la Communauté à l'issue de leur traitement préalable.

### *d. Sites et sols pollués*

L'étude des sols a pour but principal d'identifier des sources possibles de pollution. L'identification des sources des pollutions et des zones contaminées repose sur l'analyse de quatre bases de données : BASOL, BASIAS, ICPE et iREP.



## 1. Données BASOL

### Source : **BASOL**

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

**Aucun site BASOL n'a été identifié sur le territoire communal.**

## 2. Données BASIAS

### Source : **BRGM**

**BASIAS** signifie Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Services. Cet inventaire historique est avant tout destiné au grand public, aux notaires, aux aménageurs et doit servir à apprécier les enjeux relatifs à l'état d'un terrain en raison des activités qui s'y sont déroulées.

Les **données BASIAS** présentent un inventaire des activités actuelles et passées, qui s'exercent sur les terrains recensés. Les informations fournies renseignent sur l'activité du site plus que sur la pollution réelle.

**D'après la base de données BASIAS, un seul site industriel est présent sur le territoire, il s'agit d'une fonderie d'antimoine et d'autres métaux non ferreux (identifiant : LRO3000216) dont l'activité, soumise à autorisation, est maintenant terminée. Cette activité était potentiellement polluante.**

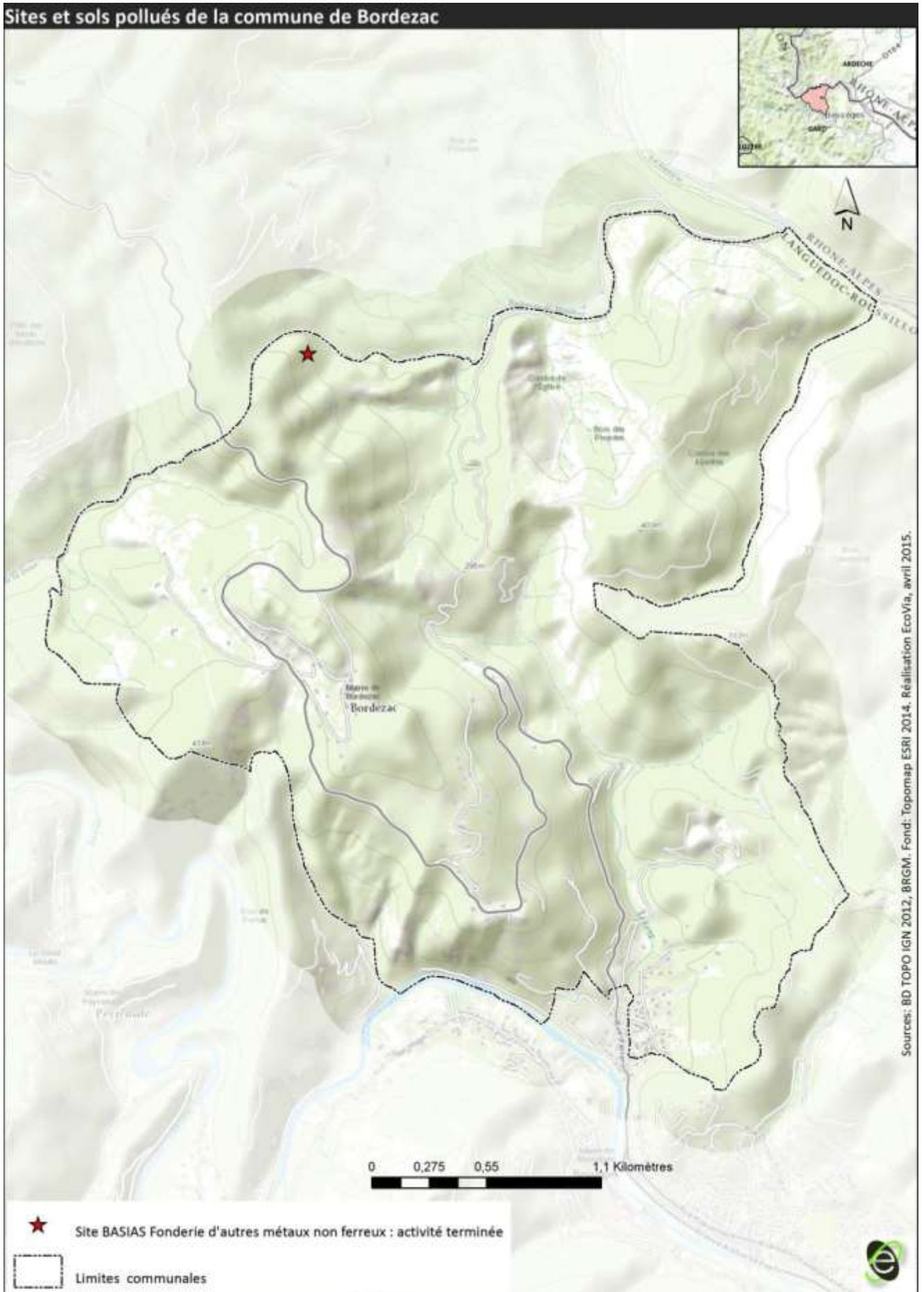
Le site n'a pas été réaménagé et est actuellement en friche. Il n'existe pas d'information sur une potentielle dépollution.



© IGN 2015 - [www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales](http://www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales)

Longitude : 2° 00' 35.3" E  
Latitude : 47° 00' 35.4" N

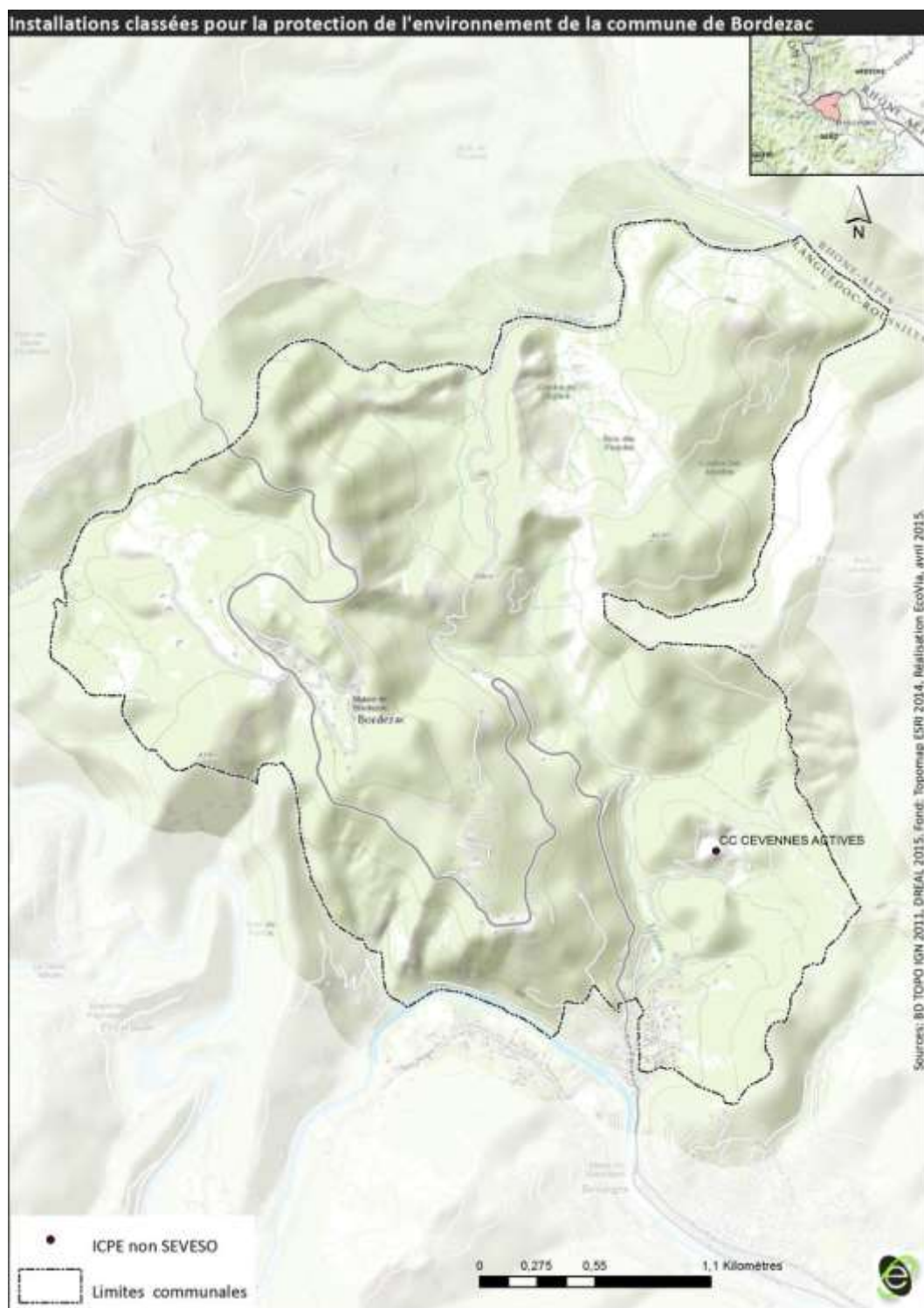
Source Geoportail



### 3. Installations Classées Protection de l'Environnement (ICPE)

Source : [installations-classees.developpement-durable.gouv.fr](http://installations-classees.developpement-durable.gouv.fr)

Selon le site d'inspection des installations classées édité par le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, une activité classée ICPE et soumise à autorisation est présente sur la ville. Celle-ci correspond au centre de stockage des déchets ultimes (CSDU) en activité présent sur la commune au lieu-dit « Figeyrettes ». La dernière inspection de ce site géré par la Communauté de Communes Cèze-Cévennes date du 29/08/2013.



#### 4. Autres émissions

**Source : [pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr](http://pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr)**

L'iREP est le Registre français des Emissions Polluantes. Cette base de données renseigne sur les émissions dans l'eau, l'air et le sol ainsi que sur la production de déchets dangereux issus des installations industrielles et élevages. Elle est constituée selon les données déclarées par les exploitants, et ne peut donc pas être exhaustive.

Le site du Centre de Stockage des Déchets Ultimes (CSDU) figure sur ce registre. Néanmoins les milieux de rejet et les émissions ne sont pas précisés. Seuls le sont les polluants, en l'espèce les déchets ménagers par année.

Déchet (T/an)	Quantité de déchets produits ou traités								
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Traitement de déchets non dangereux	1 680	1 680	1 690	1 700	1 700	1 700	1 670	1 629	1 688

**e. Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liés aux pollutions et nuisances**

1. Pollutions et nuisances : Grille AFOM

+	Situation actuelle		Tendance
-	Plusieurs installations autonomes présentant des risques de pollutions	↘	Le travail du SPANC devrait permettre d'améliorer cette situation.
+	Une qualité de l'air globalement bonne	↔	Les émissions devraient se maintenir dans leur état actuel.
+	Un territoire très calme sans nuisances sonores	↔	Pas de projet d'installations d'activités susceptibles d'engendrer des nuisances sonores
+	Une gestion des déchets efficace, avec une production en dessous de la moyenne nationale	↔	La sensibilisation de la population devrait permettre de confirmer cette tendance
-	Un ancien site aux activités potentiellement polluante non réhabilité	↔	Aucun projet d'activité potentiellement polluante

+ Atout pour le territoire ↔ La situation initiale va se poursuivre Couleur verte Les perspectives d'évolution sont positives

- Faiblesse pour le territoire ↘ La situation initiale va ralentir ou s'inverser Couleur rouge Les perspectives d'évolution sont négatives

## 2. Pollutions et nuisances : propositions d'enjeux

- Améliorer l'assainissement non-collectif ;
- Favoriser une bonne qualité de l'air en participant notamment à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- Pérenniser la bonne gestion des déchets.

## IX. Risques majeurs

### a. *Les différents types de risques*

L'aléa est un concept qui correspond à l'éventualité qu'un phénomène d'intensité qualifiable ou quantifiable se produise sur un site donné. Dans le domaine des risques technologiques comme dans ceux naturels, l'aléa résulte du croisement de l'intensité d'un phénomène redouté et de l'éventualité de sa survenance.

L'aléa est hiérarchisé : aléa fort, moyen ou faible. Cette hiérarchisation peut signifier :

- que les zones concernées par l'aléa fort sont davantage prédisposées à l'apparition de dégradations en surface que les zones d'aléa moyen ou faible ;
- que les phénomènes susceptibles de se produire dans les zones d'aléa fort sont d'un niveau plus élevé que dans les zones d'aléa moyen ou faible.

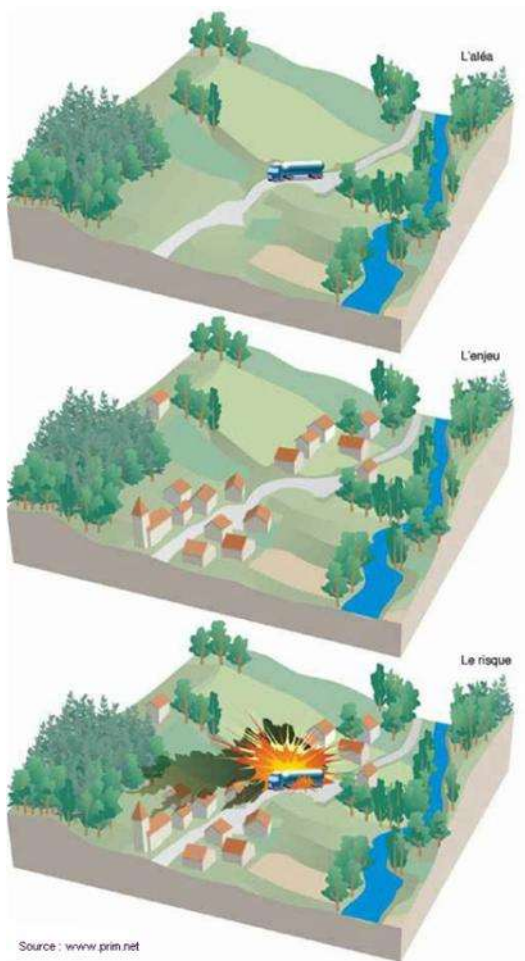
Un risque majeur résulte de la juxtaposition entre un aléa (probabilité d'un événement exceptionnel par sa rareté et son caractère irrépressible) et des enjeux humains ou environnementaux. Il se caractérise par la gravité exceptionnelle de la menace avec une faible fréquence de survenance.

Une zone de risque est définie comme la partie de la zone d'aléa dans laquelle se trouve un enjeu en surface (habitation, infrastructure).

« Les risques naturels sont liés aux phénomènes naturels : feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, tempête, séisme, etc.

Le phénomène naturel devient un risque quand il entraîne des dommages pour la société, l'environnement ou qu'il provoque des pertes en vie humaine.

Le risque est donc la confrontation d'un aléa et des enjeux. Il devient majeur lorsque les conséquences pour la collectivité sont catastrophiques.



## L'ALEA

La probabilité que le poids lourd transportant des matières dangereuses ait un accident

+

## LES ENJEUX

- les habitants
- les équipements
- les infrastructures
- etc.

=

## LE RISQUE MAJEUR

Explosion du poids lourd à proximité d'habitations

Source : PRIM

Toutefois, si l'on ne peut agir sur l'aléa, il est toujours possible d'en limiter les conséquences en réduisant la vulnérabilité des personnes, des biens et des activités. C'est l'objet de la politique de gestion des risques qui met en œuvre des actions de prévision, de prévention et de protection, quelle que soit l'importance des événements susceptibles de se produire. » (Source : DREAL Languedoc-Roussillon)

La notion de risque technologique, opposée à celle de risque naturel regroupe les risques d'origine anthropique : risques industriels, nucléaires et biologiques. Quatre sources de risque technologique majeur sont présentes en France : installations industrielles, installations nucléaires, grands barrages et transports de matières dangereuses.

### *b. Information préventive*

L'information préventive sur les risques majeurs vise à informer les citoyens sur les risques qu'ils encourent sur ses différents lieux de vie : habitation, travail, loisirs... Elle s'effectue d'un niveau départemental à un niveau communal.

Le préfet établit un **dossier départemental sur les risques majeurs** (DDRM) qui décrit les risques dans le département. En ce qui concerne le département du Gard ce document a été approuvé en novembre 2013.

Par la suite, sur la base des éléments transmis par le Préfet à chaque commune, le maire a la responsabilité de réaliser un **Dossier d'Information Communal sur les risques Majeurs** (DICRIM). Le DICRIM caractérise le risque communal et sa localisation, renseigne sur les mesures de prévention et de protection, les dispositions des plans de prévention des risques et les modalités d'alerte et d'organisation des secours.

La commune de Bordezac **dispose d'un DICRIM** ayant été notifié le 10/10/2008 par Monsieur le Maire.

Bordezac comporte également un **Plan Communal de Sauvegarde** (PCS) qui a, lui, été notifié par Monsieur le Maire le 10/11/2009.

Toutefois, si l'on ne peut agir sur l'aléa, il est toujours possible d'en limiter les conséquences en réduisant la vulnérabilité des personnes, des biens et des activités. C'est l'objet de la politique de gestion des risques, qui met en œuvre des actions de prévision, de prévention et de protection, quelle que soit l'importance des événements susceptibles de se produire. » (Source : DREAL Languedoc-Roussillon)

La notion de risque technologique, opposée à celle de risque naturel regroupe les risques d'origine anthropique : risques industriels, nucléaires et biologiques. Quatre sources de risque technologique majeur sont présentes en France : installations industrielles, installations nucléaires, grands barrages et transports de matières dangereuses.

La commune de Bordezac est principalement exposée aux risques suivants :

- **Risques naturels :**
  - Inondations (par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau);
  - Miniers ;
  - Feux de forêt ;
  - Mouvements de terrain ;
  - Séisme – zone de sismicité 2.
  
- **La commune de Bordezac ne comporte aucun risque technologique.**

### *c. Les risques naturels*

#### 1. Le risque d'inondation sur la commune

La Cèze qui prend sa source sur le versant sud des Cévennes tangente la partie sud du territoire communal de Bordezac. Elle possède un bassin versant de 228 km<sup>2</sup> à la sortie du territoire communal.

Comme toutes les rivières cévenoles, elle a un régime hydraulique très irrégulier directement lié au climat méditerranéen. Souvent réduite à un simple filet d'eau en période estivale, elle connaît parfois des crues catastrophiques.

Sur l'ensemble de la rivière, les crues les plus importantes connues récemment sont celles de 1890, 1907, 1933, 1958 et 2002.



En aval de Bordezac, à Bessèges, les hauteurs maximales des crues sont connues sur la période 1890/2002, d'après les relevés effectués à l'échelle d'annonce des crues. Depuis 1890, nous avons relevé 53 crues égalant ou dépassant trois mètres, 9 crues dépassant quatre mètres, 1 crue dépassant cinq mètres, 2 crues dépassant six mètres, 3 crues dépassant sept mètres et 1 crue dépassant 8 mètres (8,19 mètres le 21 septembre 1890). La côte d'alerte à l'échelle est fixée à + 2,00 mètres. Ces relevés montrent que les crues sont relativement fréquentes et peuvent se produire en toutes saisons, avec toutefois une prédominance en automne.

L'état de catastrophe naturelle a été reconnu trois fois sur la commune, par arrêtés ministériels des 6 novembre 1992, 26 décembre 1995, et 5 juillet 1998 pour les épisodes pluvieux du 21 au 23 septembre 1992, du 3 au 6 octobre 1995, du 13 au 15 octobre 1995 et du 27 au 28 mai 1998.

La commune de Bordezac est donc soumise à un fort risque d'inondation **dans sa limite Sud en raison des crues de la Cèze**. Fort heureusement, les zones concernées ne sont pas habitées : seule la « Guinguette » située dans le quartier de la Boudène et ouverte uniquement en été est située en bordure de la Cèze.

Cette zone fait suite à un secteur en gorges qui traverse la commune de Peyremale. Le secteur de gorges fait progressivement place à un lit majeur plus large et à des formes géomorphologiques plus marquées. La toponymie marque également ce changement : au lieu-dit « La Plaine », le lit majeur de la Cèze s'élargit en rive droite tandis qu'en rive gauche, le lit reste limité par un versant abrupt. Au niveau de ce lieu-dit, la Cèze reçoit successivement en rive gauche les eaux du valat du long alimenté par le valat de Vige.

La partie Nord-Est du territoire communal est parcourue par les valats de Tendils et des Costes qui alimentent le valat de la Doue affluent de la Cèze. Enfin, la Ganière, affluent de la Cèze tangente la partie Nord du territoire communal. La superficie du bassin versant au droit de la commune est de 55 km<sup>2</sup>. Elle reçoit en rive gauche les ruisseaux de Prat Peillard de Maubert (1,9 km<sup>2</sup>) et de Ranc Corbier (1,3 km<sup>2</sup>).

**Face à l'importance du risque d'inondation sur le territoire communal, la partie d'aménagement de la Carte Communale devra être conforme aux principes énoncés dans la note de la sous-préfecture d'Alès du 28 novembre 2002, ainsi qu'à la circulaire interministérielle du 21 janvier 2004.**

Le risque d'inondation a fait l'objet d'une **étude spécifique en juillet 2005** par le cabinet H<sub>2</sub>O pour les communes membres de l'ancienne Communauté de Communes Cévennes active devenue maintenant Communauté de Communes Cèze-Cévennes. Cette étude complétait une autre étude réalisée par ce même cabinet et poursuivait les objectifs suivants :

- Définir les zones inondables de la Cèze, du Luech et de la Ganière sur l'ensemble des six communes de la Communauté : Bessèges, Gagnières, Meyrannes, Peyremale, Robiac Rochessadoules et Bordezac ;
- Analyser quantitativement le risque dans les zones naturelles mais également dans les zones urbanisées.

Pour atteindre ces objectifs, l'étude a porté sur une modélisation hydraulique très précise des cours d'eau compris dans le périmètre de la zone à risque.

A l'issue de l'étude le cabinet H2O a distingué deux principales zones soumises au risque d'inondation :

- **Les zones rouges « RU »** : Elles correspondent aux zones inondables urbanisées soumises à un aléa fort (zones d'écoulement principal, champs d'expansion des crues où la hauteur d'eau pour la crue de référence est supérieure à 0,50 m et/ou la vitesse supérieure à 0.5 m<sup>3</sup>/s).
- **Les zones bleues « BU »** : Elles correspondent aux zones inondables urbanisées (hors centres anciens) exposées à un aléa modéré pour la crue de référence (où les hauteurs d'eau pour la crue de référence sont inférieures à 0,50 m et les vitesses inférieures à 0.5 m<sup>3</sup>/s).

La commune de Bordezac n'est pas concernée par les zones exposées à un aléa modéré mais elle **comprend une zone soumise à un aléa fort (zone RU)**. La zone RU issue de l'étude hydraulique sera reportée avec précision dans le document graphique de la Carte Communale. Elle comprendra de nombreuses restrictions en terme d'urbanisation conformément aux dispositions de l'article R.111-2 du Code de l'Urbanisme qui permettent d'interdire ou de soumettre à des prescriptions spéciales les projets de nature à porter atteinte à la sécurité publique.

En outre, sur le plan hydrologique, la commune de Bordezac fait l'objet d'un maillage assez conséquent de petits ruisseaux pérennes ou « secs » (supra : les principaux valats). Ainsi, bien que la commune n'ait pas été victime des conséquences d'inondations importantes, il conviendra d'être très vigilant **afin de ne pas aggraver l'aléa dans certains secteurs**. Pour cela, il sera nécessaire d'une part de veiller à ce que des constructions ne puissent s'ériger dans le lit de ruisseaux secs. D'autre part, il conviendra de veiller à ce que l'imperméabilisation générée par la construction d'habitations nouvelles ne cause pas d'inondations au sein de quartiers situés en aval.

Il sera également nécessaire :

- De veiller à ce que l'écoulement hydraulique de l'ensemble des ruisseaux, valats et fossés drainant le territoire communal soit maintenu en bon état par un entretien régulier des berges (curage, faucardage...) **qui incombe réglementairement aux propriétaires riverains ;**
- D'interdire toute mise en souterrain, remblaiement ou obstruction de ces exutoires quelles que soient leur dimension ;
- De restreindre au seul strict nécessaire tout busage partiel qui devra être dimensionné de telle façon à ne pas créer ou aggraver le risque d'inondation pour un événement rare.

Par ailleurs, la municipalité a posé comme principe l'interdiction de toute construction de toute nouvelle habitation ou de toute nouvelle infrastructure en zone inondable. En outre, la municipalité souhaite éviter la construction de nouvelles habitations aux abords immédiats de ruisseaux. C'est pourquoi, en ce qui concerne les ruisseaux de Long, de Prat Peillard, de Maubert et de Ranc Cordier, les remblais et clôtures en dur ainsi que les constructions nouvelles de toute nature seront interdites de part et d'autre des berges sur une largeur de 10 mètres. Ce principe s'applique également pour les autres ruisseaux et valats jalonnant le territoire de Bordezac sur une largeur de 5 mètres de part et d'autre des berges.

Enfin, conformément aux dispositions de l'article R.111-2 du Code de l'Urbanisme, et de façon plus large, certaines zones de ruissellement identifiées à l'heure actuelle et pouvant potentiellement faire l'objet d'un aléa modéré seront assujetties à des restrictions particulières au droit de construire.

Ainsi, les constructions ne pourront être autorisées que sous réserve de la création de vides sanitaires. Ce principe s'applique également en ce qui concerne les zones de ruissellement pluvial à venir<sup>1</sup>.

### Liste des Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle liés aux risques d'inondation

Type de Catastrophe	Début le :	Fin le :	Arrêté le :	Publié dans le JO le :
<b>Tempête et grains</b>	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1972
<b>Inondations, coulées de boue et glissements de terrain</b>	14/10/1983	14/10/1983	15/02/1984	26/02/1984
<b>Inondations et coulées de boue</b>	21/09/1992	23/09/1992	06/11/1992	18/11/1992
	03/10/1995	06/10/1995	26/12/1995	07/01/1996
	13/10/1995	15/10/1995	26/12/1995	07/01/1996
	27/05/1998	28/05/1998	15/07/1998	29/07/1998
	21/10/2008	22/10/2008	13/03/2009	18/03/2009

Source : macommune.prim.net

## LES OUTILS DE LA GESTION DES RISQUES D'INONDATIONS

Le bassin versant de la Cèze dispose d'un Atlas des zones inondables depuis le 18 février 2003 ainsi que d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI).

De plus, un PPRI a été prescrit le 13 août 2001 et approuvé le 19/10/2011 sur la commune de Bordezac.

Enfin, le bassin fait également l'objet d'un second Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) dit d'intention pour la période 2014-2016, établi par le Syndicat Mixte ABCèze le 14 mars 2013. Ce PAPI porte plusieurs axes :

- Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque ;
- Surveillance, prévision des crues et des inondations ;
- Alerte et gestion de crise ;
- Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme ;
- Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes ;
- Ralentissement des écoulements ;
- Gestion des ouvrages de protection hydraulique.

Le budget total pour l'ensemble de ces réalisations est estimé à 2 208 043 euros HT.

<sup>1</sup> Dans l'hypothèse où malgré les précautions prises pour ne pas aggraver l'aléa d'inondation dans certains secteurs de nouveaux secteurs inondables apparaissaient.

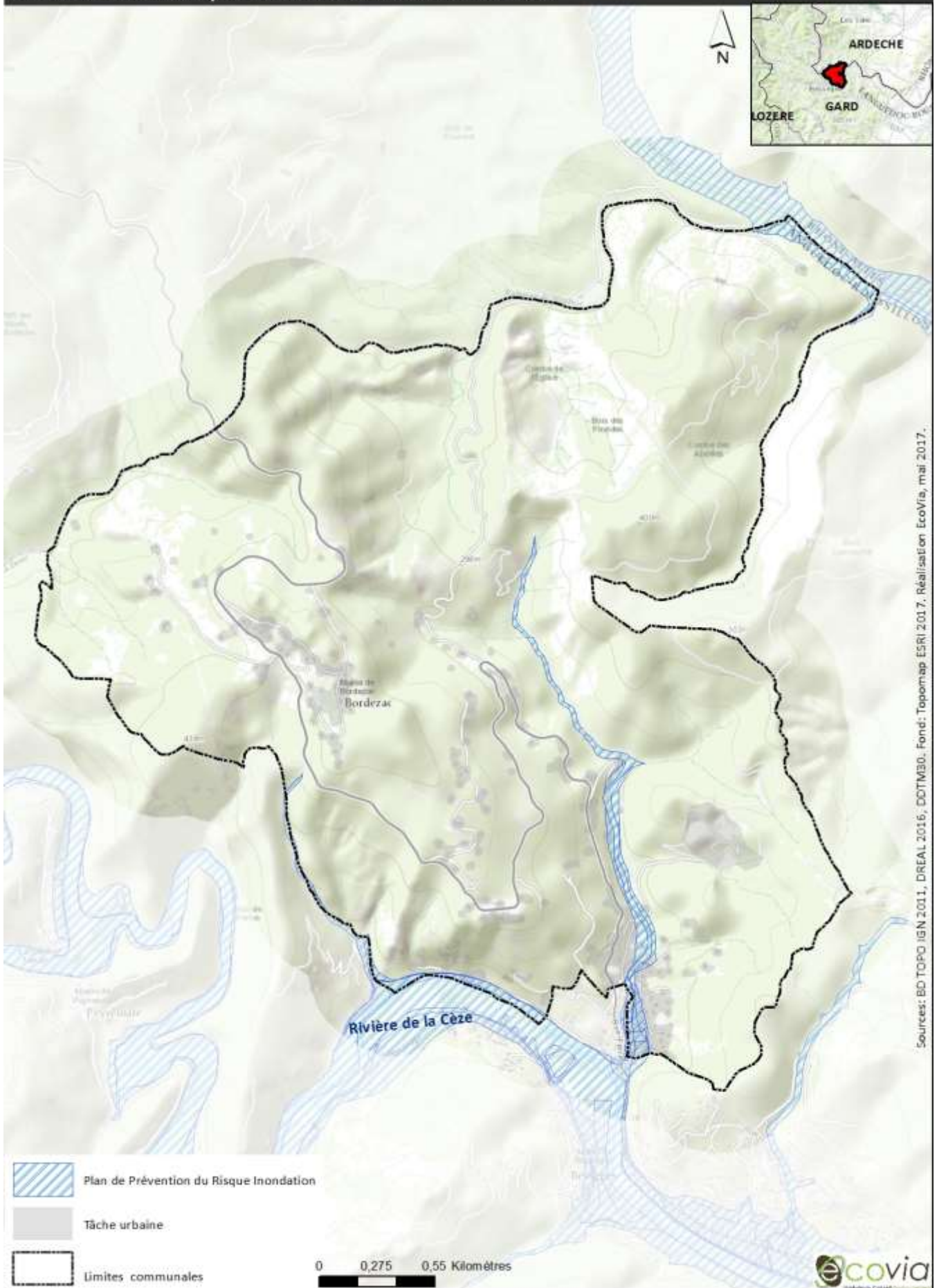
Ce deuxième PAPI s'inscrit dans le Contrat de Rivière et permettra d'entretenir la dynamique existante sur le territoire et de garantir la cohérence voire la convergence entre les actions de protection contre les crues, les programmes d'entretien des cours d'eau, la restauration des secteurs dégradés, la préservation des zones humides et la mise en valeur des milieux.

Son objectif est de réduire de façon durable les dommages aux personnes et aux biens consécutifs aux inondations en mettant en œuvre une approche intégrée de prévention des inondations selon un programme d'actions conforme au cahier des charges PAPI.

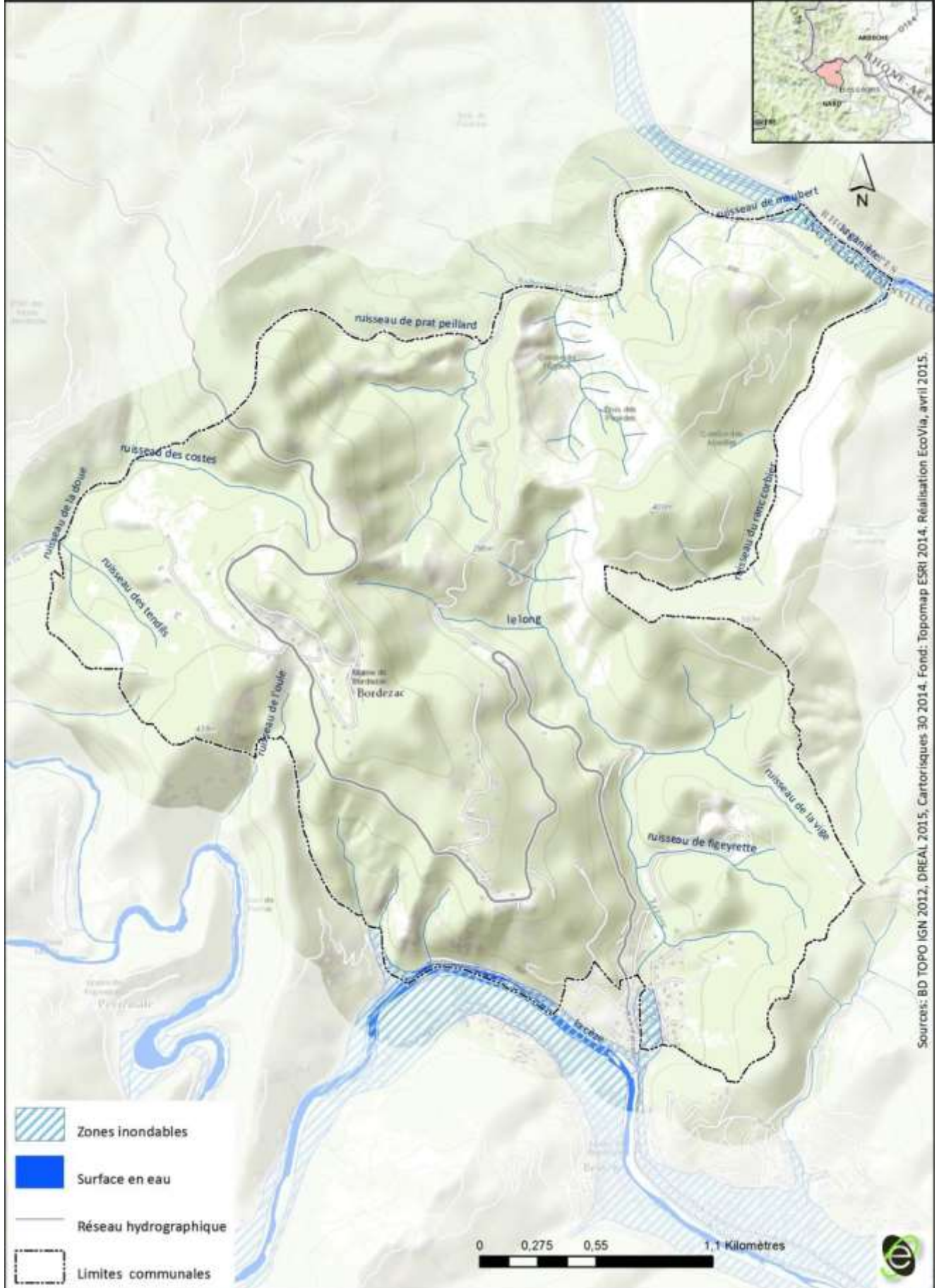
Il permet également de s'intégrer dans le cadre de la Directive Inondation qui a pour objectif de disposer d'une politique globale de gestion des inondations en portant les efforts en priorité sur les territoires à risques importants (TRI).

De plus, en tant qu'avenant à ce PAPI, le conseil régional du Languedoc-Roussillon a mis en place dans le cadre de sa stratégie régionale de prévention des risques naturels, un Programme Régional de Réduction du Risque Inondation.

Plan de Prévention du Risque Inondation sur la commune de Bordezac



### Zones inondables de la commune de Bordezac



## 2. Le risque sismique

Un séisme provient d'une rupture brutale des roches. Il se traduit en surface par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, on parle alors de « rupture en surface ».

Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long de failles, en général à proximité des frontières entre ces plaques. Lorsque les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux plaques est bloqué. De l'énergie est alors stockée le long de la faille. La libération brutale de cette énergie permet de rattraper le retard du mouvement des plaques.

En surface, un tremblement de terre peut dégrader ou détruire des bâtiments et produire des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles. Il peut aussi provoquer des glissements de terrain, des chutes de blocs, une liquéfaction des sols meubles imbibés d'eau, des avalanches ou des raz-de-marée.

La déstabilisation résulte de la sollicitation dynamique du versant par les ondes sismiques. Cette sollicitation peut, même si elle est limitée, produire seulement des modifications dans les écoulements naturels souterrains, dont l'effet est différé. Les chenaux peuvent en effet se trouver obstrués et induire une augmentation progressive des pressions interstitielles, qui provoquera ultérieurement des glissements de terrain ou aggravera des glissements existants.

Ces phénomènes induits peuvent se produire en chaîne et revêtir un caractère catastrophique comme le cas d'un glissement de terrain dans la retenue d'un barrage, consécutif à un séisme et qui, sans briser le barrage, provoque une onde de submersion dévastatrice à l'aval de l'ouvrage.

Le Programme National de Prévention du Risque Sismique, appelé Plan Séisme, s'est achevé à la fin de l'année 2010. Il s'agissait d'engager une prise de conscience (citoyens, pouvoirs publics, professionnels du bâtiment) et de mettre en œuvre des dispositifs réglementaires pour améliorer la résistance des constructions.

Faisant suite au Plan Séisme qui s'est étalé sur une période de 6 ans entre 2005 et 2010, le Ministère en charge de l'écologie a rendu publique le nouveau zonage sismique de la France entré en vigueur le 1er mai 2011 qui divise le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

Les différentes zones correspondent à la codification suivante :

- Zone 1 = Sismicité très faible ;
- Zone 2 = Sismicité faible ;
- Zone 3 = Sismicité modérée ;
- Zone 4 = Sismicité moyenne ;
- Zone 5 = Sismicité forte ;

La commune de Bordezac fait partie des communes classées en **zone 2 dite d'aléa faible**. Ce risque est plus précisément situé entre le lieudit « le Gouret » et le Mas de la Minière. Il est dû à la présence de roches métamorphiques et de micaschiste.

### 3. Le risque feux de forêt

On définit le feu de forêt comme un incendie qui a atteint une formation forestière ou sub-forestière (garrigues, friches et maquis) dont la surface, d'un seul tenant, est supérieure à 1 hectare.

L'origine des départs de feux est presque exclusivement humaine. C'est en cela que le risque feu de forêt se différencie des autres risques « naturels ». L'imprudence ou l'accident sont à la base d'environ 90 % des départs d'incendie, la plupart dus à l'emploi du feu (brûlage, barbecue), aux mégots, aux dépôts d'ordures... Autre cause importante, la malveillance (mise à feu volontaire) qui génère souvent les feux les plus grands.

Les **feux de forêt** concernent les parties boisées de la commune (garrigue) ainsi que la végétation rase.

#### **Toute zone forestière peut être parcourue par les flammes.**

- Les **facteurs prédisposants** : une végétation méditerranéenne (taillis, pinèdes, garrigues, landes) hautement inflammable et combustible ;
- Les **facteurs déclenchants** : l'imprudence et les activités humaines (98% des feux démarrent le long des axes routiers et à proximité des zones habitées) ;
- Les **facteurs aggravants** :
  - Les conditions météorologiques estivales et, en particulier, les épisodes venteux et la sécheresse ;
  - Une forte croissance de la population et une extension de l'urbanisation au contact des zones boisées ;
  - L'accroissement de la masse végétale d'une forêt très peu exploitée et la déprise agricole augmentant la continuité des espaces naturels combustibles.

L'accroissement de l'urbanisation augmente le nombre potentiel de départs de feux et peut modifier la stratégie de lutte en concentrant les moyens pour la protection des personnes et des biens au détriment du traitement du feu lui-même.

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.

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 préventif-curatif.

La politique de prévention contre les incendies de forêt menée dans le département est définie dans le plan de gestion des forêts contre l'incendie. Certaines actions (code forestier et code général des collectivités territoriales) doivent être mises en œuvre sur les territoires communaux dans le cadre de cette politique :

- Surveillance des massifs forestiers en période de risque et intervention rapide sur les feux naissants ;
- Faire cesser, le cas échéant, le danger d'incendie lié à un dépôt d'ordures ménagères (sauvage ou contrôlé) ;
- Débroussaillage des bois classés et gestion de l'obligation de débroussaillage autour des constructions, chantiers et installations de toute nature ;
- Obligation de nettoyage des coupes des rémanents et branchages après une exploitation forestière.

Dans le Gard, l'arrêté préfectoral n°2013008-0007 du 8 janvier 2013 relatif au débroussaillage réglementaire destiné à diminuer l'intensité des incendies de forêt et à en limiter la propagation, précise que sont réputés particulièrement exposés au risque incendie tous les bois, forêts, landes, maquis, garrigues, plantations et reboisements dans les communes du Gard à l'exception de ceux situés sur le territoire des communes d'Aimargues, Aubord, Fourques Redessan et Savignargues. Ses articles 4 et 7 notamment indiquent les zones d'application des obligations de débroussaillage.

**La commune de Bordezac se situe sur une zone extrêmement sensible aux risques incendies de forêts ; il est particulièrement important de réfléchir à la mise en sécurité des futures zones à urbaniser, mais aussi à la mise en sécurité de celles déjà urbanisées.**

Le zonage d'aléa feu de forêt ci-après, très représentatif du risque incendie sur la commune, est basé sur la prise en compte de plusieurs paramètres :

- Sensibilité de la végétation ;
- Conditions météorologiques de référence ;
- Exposition au vent (relief).

Il permet de déterminer quatre niveaux d'aléas assimilables à des classes de puissance de feu à savoir : faible, modéré, élevé et très élevé.

**Le dernier incendie sur la commune date du 15 avril 2005, il a emporté 40 hectares de surface boisée.**

Les peuplements forestiers de type méditerranéen rencontrés sur la commune sont très sensibles aux incendies et constituent l'essentiel du risque potentiel. La commune de Bordezac est dans la région forestière des basses Cévennes à pins maritimes.

Cette région située au nord du département, en limite de la Lozère et dont le taux de boisement était de 88% en 2005 présente une altitude moyenne inférieure à 500 mètres de haut. Le climat est de type méditerranéen, la pluviométrie annuelle varie de 1100 mm (Alès) à plus de 1700 mm (Genolhac) avec un déficit hydrique estival fortement marqué.

Le pin maritime domine largement la composition des forêts. Cette essence a été introduite au XVII<sup>ème</sup> siècle pour les besoins locaux en bois de mine et aucune sylviculture n'y a été réellement pratiquée depuis cette époque.

La châtaigneraie de cette région, quant à elle, présente tous les intermédiaires entre le verger à fruits souvent abandonné et le taillis. Les basses Cévennes à pin maritime font partie de l'étage méso méditerranéen (prépondérance du chêne vert) et supra méditerranéen (prépondérance du chêne pubescent souvent remplacé par le châtaignier).

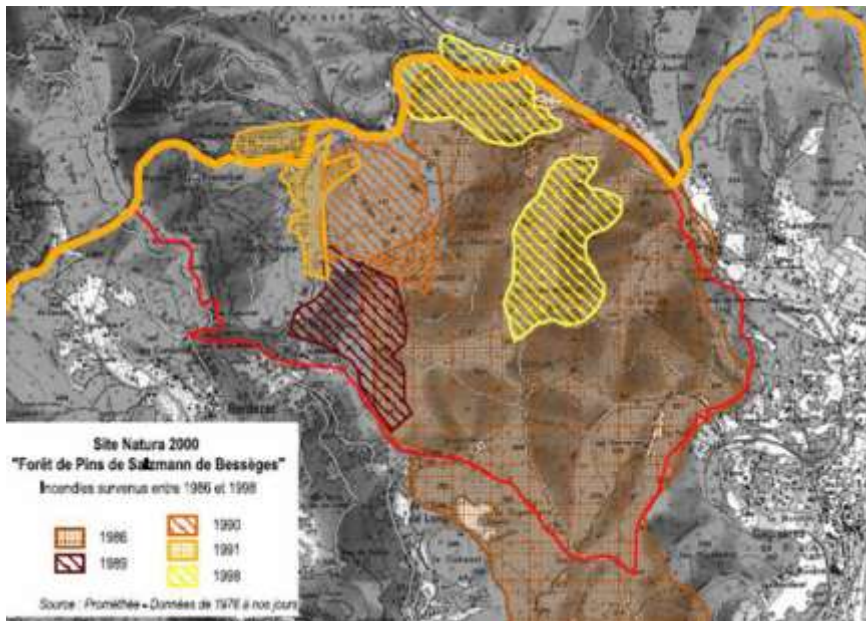
La sensibilité des forêts aux incendies est accentuée par la nature des formations végétales et l'existence de plusieurs terrils boisés.

En outre, le risque minier et le risque incendie peuvent entrer en interaction. En effet, suite à un feu de forêt, les terrils peuvent entrer dans une combustion lente potentiellement dangereuse pour l'habitat édifié à proximité.

En outre, ce passé minier laisse des ouvrages et des terrains instables, source de dangers (Source : (PDPFCI 2012-2018).

Le site N2000 « Forêts de Pins de Salzman de Bessèges » est un bel exemple de forêts à haut risque d'incendie. En effet, ce secteur est régulièrement parcouru par des incendies d'importance variable. L'aléa incendie calculé sur le périmètre de la ZSC est classé en risque très élevé.

La carte ci-après localise les passages des incendies survenus au cours des 30 dernières années. Le dernier grand incendie, en 1985, a touché une large moitié est de la zone, avec un impact particulièrement fort. Par ailleurs, on voit que la quasi-totalité du massif a été parcourue, certaines parties ayant été touchées de façon répétitive (Source : document d'objectifs du site N2000, phase 1 : diagnostic et enjeux).



### **Grands incendies sur la zone d'étude (source : Base de données histofeux, Prométhée)**

Le site est parcouru par un réseau dense de pistes DFCI, entièrement réhabilité en 2009 sous l'impulsion de la Communauté de communes. Il a fait l'objet d'un entretien par broyage en 2012.

Vu le risque important de feux de forêts, l'extension des zones constructibles en bordure ou à l'intérieur des milieux boisés composés pour l'essentiel d'une végétation méditerranéenne sensible au feu, **se doit de prendre en compte ce risque.**

Le risque est d'ailleurs identifié par le code forestier comme motif d'opposition à l'autorisation de défricher préalable au permis de construire, bloquant de ce fait la constructibilité des parcelles boisées.

**Comme dans tout département méditerranéen soumis au risque feux de forêt, l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur de la commune situé dans ou à proximité immédiate d'un espace naturel combustible présentant un aléa élevé est, en première approche, très fortement compromise et sera à tout le moins assortie à la mise en place de mesures contraignantes (interface aménagée forêt habitat).**

Par ailleurs, et indépendamment de la nature de l'aléa « feux de forêt », il est rappelé que les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 2013008-0007 du 8 janvier 2013 relatif au débroussaillage réglementaire destiné à diminuer l'intensité des incendies de forêt et à en limiter la propagation, sont d'application permanente et que le maire assure le contrôle de la bonne exécution des obligations de débroussaillage réglementaire sur les espaces privés.

**Pour rappel le nouvel article L.131-10 du Code Forestier définit le débroussaillage de la façon suivante :**

" On entend par débroussaillage pour l'application du présent titre les opérations de réduction des combustibles végétaux de toute nature dans le but de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies. Ces opérations assurent une rupture suffisante de la continuité du couvert végétal. Elles peuvent comprendre l'élagage des sujets maintenus et l'élimination des rémanents de coupes.

Le représentant de l'Etat dans le département arrête les modalités de mise en œuvre du débroussaillage selon la nature des risques. "

Par ailleurs, 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 débroussaillage et de maintien en état débroussaillé s'applique, pour les terrains situés à moins de 200 m des bois et forêts, dans chacune des situations suivantes :

1° Aux abords des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur de 50 m ; le maire peut porter cette obligation à 100 m ;

2° Aux abords des voies privées donnant accès à ces constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur fixée par le préfet dans une limite maximale de 10 m de part et d'autre de la voie ;

3° Sur les terrains situés dans les zones urbaines délimitées par un PLU rendu public ou approuvé, ou un document d'urbanisme en tenant lieu ;

4° Dans les zones urbaines des communes non dotées d'un PLU ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu ; le représentant de l'Etat dans le département peut, après avis du conseil municipal et de la commission départementale compétente en matière de sécurité et après information du public, porter l'obligation énoncée au 1° au-delà de 50 m, sans toutefois excéder 200 m ;

5° Sur les terrains servant d'assiette à l'une des opérations régies par les articles L.311-1 (zone d'aménagement concerté - ZAC-), L. 322-2 (association foncière urbaine – AFU-) et L.442-1 (lotissements) du code de l'urbanisme ;

6° Sur les terrains mentionnés aux articles L.443-1 à L. 443-4 (campings et parcs résidentiels de loisirs) et L. 444-1 (terrains aménagés pour l'installation de résidences mobiles constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs) du même code."

**Enfin, toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière constitue un défrichement au sens de l'article L.341-11 nouveau du code forestier et est soumise à ce titre à l'obtention préalable d'une autorisation de l'administration, quel que soit le zonage du document d'urbanisme.**

**Sont soumis à autorisation de défrichement les projets intervenant dans des massifs forestiers de 4 ha et plus.**

**Il est nécessaire d'obtenir une autorisation de défricher préalablement à toute construction et de respecter les obligations légales de débroussaillage (OLD).**

Dans ce contexte, la défense contre l'incendie doit nécessairement être prise en compte par le document d'urbanisme.

Pour ce faire, les besoins en eau pour la lutte contre l'incendie doivent être proportionnés aux risques à défendre et définis par la circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951 et le décret du 27 février 2015. Il en ressort que les sapeurs-pompiers doivent trouver à proximité de tout risque moyen, au minimum 120m<sup>3</sup> d'eau utilisable en 2 heures.

Ce besoin peut être satisfait par une des solutions techniques suivantes :

- un réseau de distribution d'eau doté de poteaux ou bouches d'incendie de 100 mm normalisés débitant au minimum 1000L/min sous une pression dynamique de 1 bar ;
- l'aménagement de points d'eau naturels,
- la création de réserves artificielles.

La première solution constitue le plus d'avantages tant au niveau de la mise en œuvre des matériels d'alimentation que pour la multiplication des points d'eau.

A titre indicatif, le tableau suivant donne des valeurs de débit et de distance des points d'eau par rapport à certains risques à défendre:

		<b>Débit</b> (Si réseau de distribution)	<b>VOLUME</b> (Si réserve artificielle)	<b>DISTANCE</b> (par les voies carrossables)
Habitations	1 <sup>re</sup> famille	1000 l/mn	A étudier au cas par cas selon étude de risque	200 m
	2 <sup>de</sup> famille	1000 l/mn		200 m
	3 <sup>de</sup> famille	1000 l/mn		60 m
	4 <sup>de</sup> famille	1500 à 2000 l/mn		60 m
ERP et bâtiments industriels		1000 à 2000 l/mn (*)		200 m

Pour les établissements recevant du public (ERP) et les établissements à risques particuliers (établissements industriels par exemple), ces exigences peuvent être augmentées après analyse par le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Gard (SDIS).

Il conviendra de veiller à ce que l'implantation des points d'eau permette d'assurer la défense extérieure contre l'incendie au fur et à mesure de l'évolution de l'urbanisme.

En effet, outre les réserves contenues dans leurs véhicules, le SDIS doit notamment pouvoir se mettre en alimentation (brancher leurs moyens d'extinction) sur des points d'eau incendie précis. Ces points d'eau sont constitués notamment de poteaux et bouches d'incendie ou d'autres dispositifs adaptés (points d'eau naturels ou artificiels...) et représentent la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) d'une commune ou d'un territoire.

Par ailleurs, il convient de noter qu'un projet de règlement départemental sur la défense extérieure contre l'incendie (DECI) est en cours d'élaboration. Désormais depuis 2016, le Gouvernement a demandé à chaque préfet de département d'arrêter dans un règlement départemental les dispositions applicables à la DECI. Ce règlement départemental intègre dans la défense incendie les points d'eau naturels et il doit inventorier tout ce qui relève de la défense incendie.

Jusqu'alors, les pompiers ont élaboré le relevé des hydrants. L'étude des points d'eau n'a pas encore été effectuée.

L'ensemble des dispositions applicables à ces points d'eau incendie (on parle de règles de DECI) étaient fixées jusque-là sur la base de prescriptions nationales.

Les interfaces aménagées

**L'interface est un espace de protection peu sensible au feu**, intercalé entre la zone à protéger et le massif boisé sensible, conçue comme une rupture des interactions milieu boisé/milieu anthropique, qui répond à plusieurs objectifs :

- Fragmentation et diminution de l'intensité d'un incendie par réduction de la biomasse combustible ;
- Espace de sécurité permettant la lutte efficace contre le feu ;
- Zone tampon à risques réduits de départs de feux provenant des habitations vers la forêt.



**SCHEMA D'INTERFACE A AMENAGER**

Pour atteindre ces objectifs, et en cohérence avec les particularismes locaux, l'aménagement de l'interface peut se concevoir de différentes manières :

**Les obligations légales :** Selon les dispositions relatives à la réglementation sur le débroussaillage et conformément à l'arrêté préfectoral permanent, le débroussaillage de 50 mètres autour des habitations (pouvant être porté à 100 mètres par décision du maire) est obligatoire pour les habitations se trouvant en zone urbaine ou en limite de celles-ci. Dans de très nombreuses situations, la simple application de cette mesure permettrait de réduire sensiblement les risques pour la forêt et pour la sécurité des personnes et des biens.

**Les coupures de combustibles** qui peuvent prendre plusieurs formes :

- La coupure de combustibles de type coupure verte, s'il existe sur les lieux des potentialités agricoles (vignobles AOC, plantations d'oliviers, etc.) ;
- L'aménagement sylvo-pastoral (ovins/bovins) nécessitant la présence à proximité d'un ou plusieurs éleveurs ;
- Le pare feu simple ou ligne de combat ;
- Le traitement sylvicole raisonné qui allie la sylviculture et la réduction de la biomasse de combustibles présente l'avantage d'être bien perçue socialement, aménagements urbains (espaces verts, zones de jeux, etc.).

**Il s'agit de mettre en place des coupures afin de constituer de véritables lignes d'appui ou de ralentissement du feu** au travers, par exemple, de l'intégration de zones de contact urbanisation/ forêt dans les secteurs de développement futur, de la création de zones tampon avec les lisières déjà urbanisées, de la mise en place de zones agricoles protégées telles qu'inscrites dans la loi d'orientation agricole de juillet 1999 jouant le rôle de coupures de combustibles lorsque l'activité agricole peut trouver sa place. Tout ceci impose de construire un ensemble de règles permettant de bénéficier de la relation avec la nature, sans mettre en péril les personnes et les biens.

De manière générale, le développement sous forme d'habitat diffus ou de mitage est à proscrire dans une logique de développement durable, quel que soit le niveau de l'aléa. En effet, ce type d'urbanisation est particulièrement sensible au risque incendie.

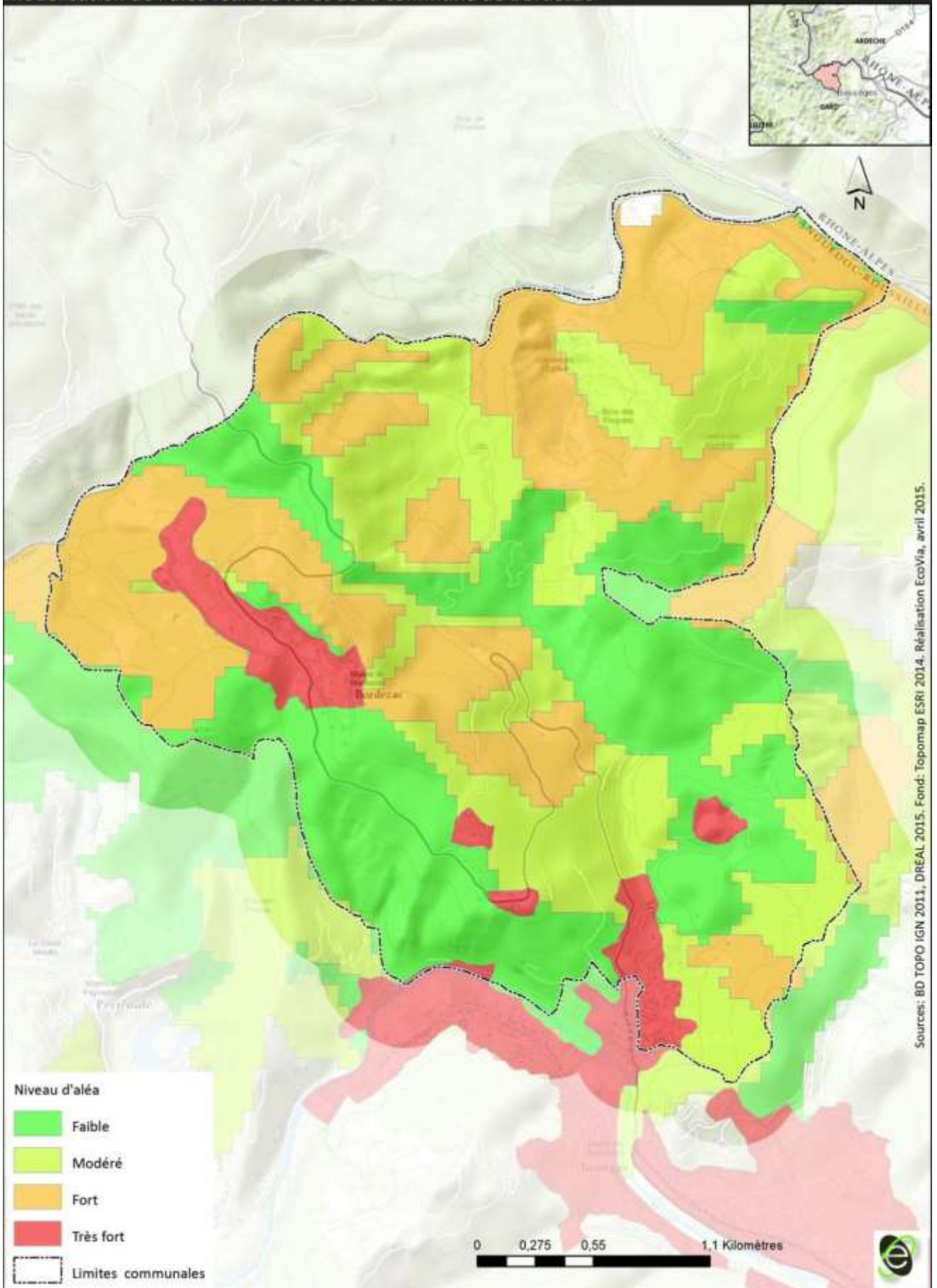
La Carte Communale devra encadrer le développement urbain en lisière des massifs boisés.

La création de nouvelles zones n'est pas systématiquement exclue, mais les autres solutions devront être systématiquement explorées. Une fois leur nécessité démontrée, de nouvelles zones pourront être urbanisées sous réserve de prévoir des aménagements visant à réduire les risques pour les populations et à éviter d'augmenter la probabilité de départs de feux vers les forêts.

- en zone d'aléa élevé et très élevé : nouvelles installations à proscrire ;
- en zone d'aléa modéré : nouvelles installations possibles sous réserve de l'aménagement d'une interface entre forêt et zone urbaine/ Les orientations d'aménagement ainsi que le règlement du PLU devront dans ce cas imposer, notamment au travers de schémas, les conditions dans lesquelles des zones pourront être ouvertes à l'urbanisation. Ainsi les zones AU devront intégrer des interfaces d'une profondeur variant de 50 à 100 mètres selon le niveau d'aléa, accessibles aux moyens de défense incendie et pouvant prendre la forme d'espaces publics, d'équipements de type bassins de rétention ou de coupures agricoles par la mise en place de zones agricoles protégées ;
- en zone d'aléa faible : nouvelles installations possibles avec respect de la réglementation en vigueur (défrichement).

**Enfin, il est important de rappeler la responsabilité de la commune en matière de lutte contre les incendies et de souligner les conséquences juridiques sur les éventuelles carences des moyens de secours.**

### Modélisation de l'aléa feux de forêt de la commune de Bordezac





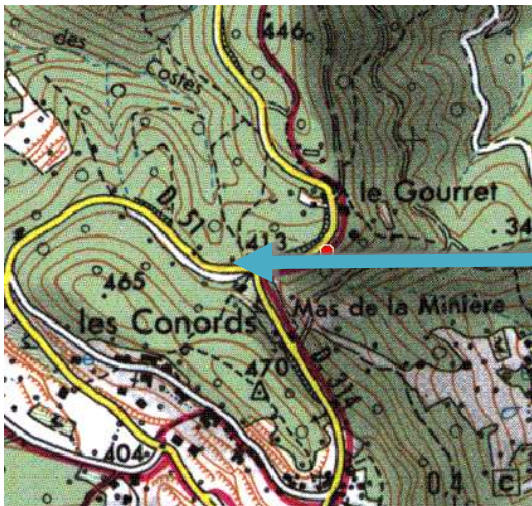
#### 4. Le risque mouvement de terrain

**Source : Établissement de Plans de Prévention des Risques naturels concernant les mouvements de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles dans le département du Gard. Rapport final 2007 – Inventaire départemental des mouvements de terrain du Gard**

Les mouvements de terrain sont les manifestations du déplacement gravitaire de masses de terrain déstabilisées sous l'effet de sollicitations naturelles (fonte des neiges, pluviométrie anormalement forte, séisme, etc.) ou anthropiques (terrassement, vibration, déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères, etc.).

Ce risque est situé sur la commune de Bordezac entre le lieudit « le Gourret » et le Mas de la Minière, il est dû à la présence de roches métamorphiques et de micaschiste.

#### Localisation du risque : (source : BRGM)



Risque de  
mouvement de  
terrain

De plus, il faut noter que le risque minier peut également provoquer des glissements de terrain

### **GONFLEMENT ET RETRAIT DES ARGILES**

Bien que la commune n'ait pas encore mis en place de Plan de Prévention du risque mouvement de terrain, le rapport d'Établissement de Plans de Prévention des Risques naturels concernant les mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles dans le département du Gard réalisé par le BRGM en mars 2008 montre que 90,3% du territoire de la commune est classé en aléa *a priori* nul contre seulement 9,7% en aléa faible soit une superficie de 9,44 km<sup>2</sup> dont 0,11 en milieu urbain.

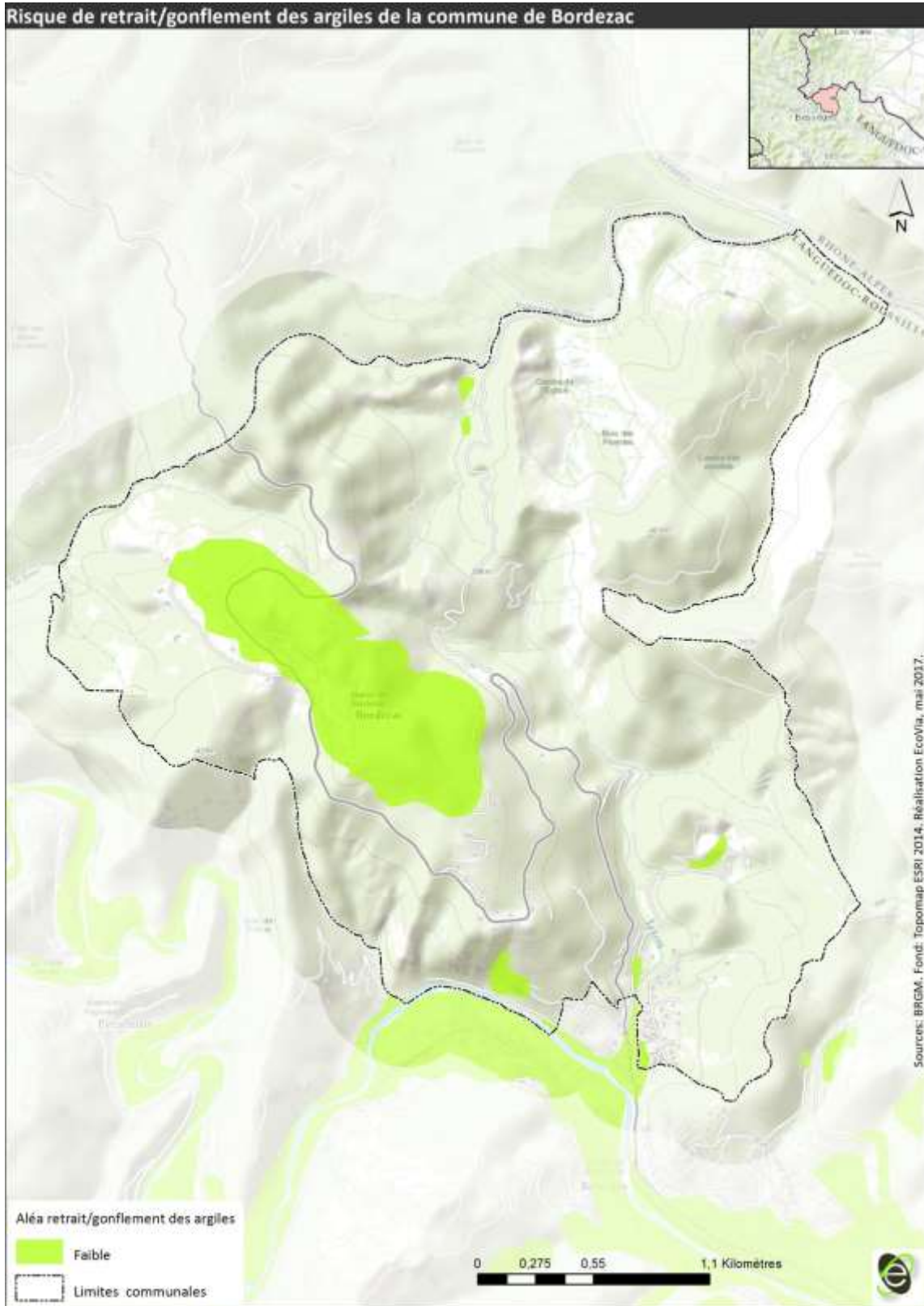
### **CAVITÉS SOUTERRAINES À RISQUE D'EFFONDREMENT**

Des cavités souterraines présentant un risque de mouvement de terrain sont également présentes sur le territoire communal de Bordezac, comme il est possible de le voir sur la carte ci-dessous.

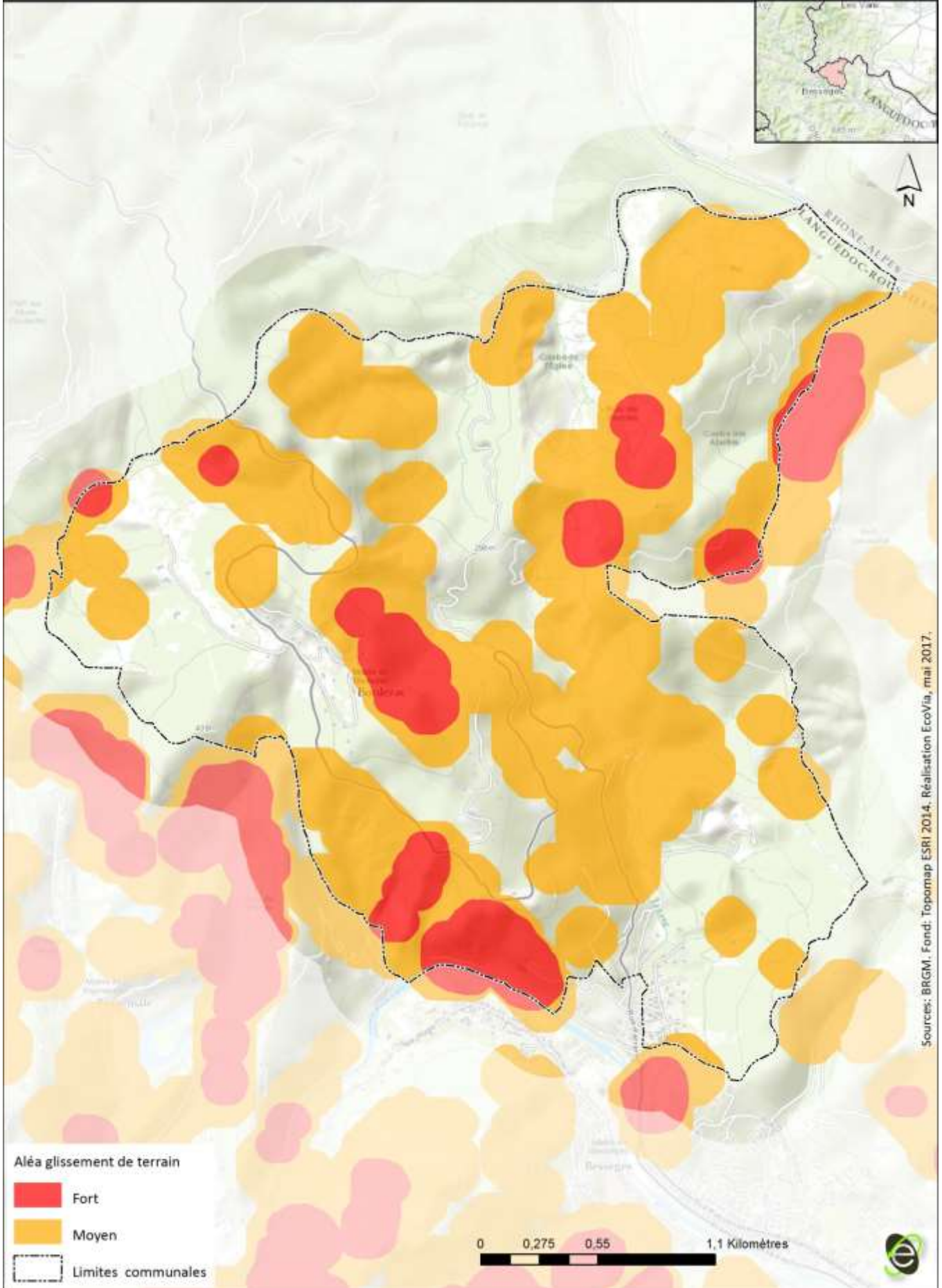
### **GLISSEMENT DE TERRAIN**

Sur Bordezac, bien que les zones constructibles ne soient pas impactées par ce risque, il est nécessaire de les cartographier et de faire des prescriptions de construction relatives à ces mêmes secteurs dans le cadre du rapport de présentation.

Il en résulte néanmoins que certaines parties de la commune de Bordezac sont concernées par un aléa de glissement de terrain soit moyen soit fort et ce particulièrement au niveau de Bordezac village et au sud de la commune vers la Cèze.



### Glissement de terrain de la commune de Bordezac



## 5. Le risque minier

Suite à l'activité minière importante s'étant déroulée par le passé dans le Gard, la DREAL LR a fait faire une étude de repérage du risque minier potentiel à l'échelle départementale. Cette étude a permis d'établir un classement des zones minières en fonction des risques géotechniques qu'elles génèrent.

Les aléas miniers peuvent se caractériser soit par :

- Un effondrement généralisé ou « en masse » qui se traduit par la descente brutale (quelques secondes) de l'ensemble des terrains de recouvrement, les bords de la zone mobilisée pouvant être affectés par des fractures ouvertes en « marches d'escalier » très préjudiciables pour les biens et personnes ;
- Un effondrement localisé généralement appelé « fontis » qui correspond à l'apparition en surface d'un cratère de faible extension (ordre de grandeur du mètre à la dizaine de mètres) dont le diamètre et la profondeur influent sur la dangerosité du phénomène ;
- Un affaissement qui est un réajustement des terrains de surface induit par la rupture de quartiers miniers souterrains. Les désordres en surface, généralement lents et progressifs, prennent la forme d'une dépression topographique qui présente une allure de cuvette, sans rupture cassante importante ;
- Un tassement qui est la remobilisation ou la recompaction de terrains de surface meubles (dépôts, verses) ou déconsolidés par des travaux miniers souterrains proches de la surface. Ces phénomènes de faible ampleur peuvent être favorisés par des perturbations externes de ces terrains (solicitations statiques ou dynamiques, variations hydriques) ;
- L'émanation de gaz dangereux (grisou, radon, gaz de combustion etc.) ;
- L'inondation dont la conséquence est due à des ouvrages liés directement à l'activité minière ;
- Des pollutions des eaux ou des sols, dont la provenance est l'activité minière ;
- Des émissions de rayonnements liées à l'exploitation de minerai radioactif ;
- D'autres aléas (exemple : mouvements de pente liés à la configuration des ouvrages miniers).

Le risque minier est important sur le territoire communal en raison du passé industriel de Bordezac (supra historique). Le territoire communal a été concerné par la concession des mines de « Lalle » détenue par les Houillères de Bassin du Centre et du Midi.

Le concessionnaire a déclaré l'arrêt définitif des travaux et l'utilisation d'installations minières par dépôt du dossier prévu au code minier.

**Plusieurs parties du territoire communal sont affectées par d'anciens travaux miniers.** Ceux-ci ont été réalisés dans le cadre des concessions de « Bordezac », « Fraissinet » et « Travers et Côte de Long ». Ces trois titres sont aujourd'hui tous annulés, renoncés, retirés ou caduques.

Ainsi, dans toutes les zones affectées par des travaux miniers qui constituent, de ce fait, des zones à risques, il convient **qu'à défaut de l'interdiction totale de construire souhaitable, toute édification et tout affouillement notable soient assortis d'un avis préalable d'un homme de l'art** afin, d'une part, que les travaux envisagés puissent être effectués sans risque et, d'autre part, que la pérennité des ouvrages dont la réalisation est envisagée soit assurée.

En outre, les zones potentiellement émettrices de gaz ainsi que les sites d'orifices d'anciens puits ou de galeries constituent des lieux où **l'interdiction de construire s'impose absolument.**

**Il en ressort que la commune de Bordezac est concernée par un aléa faible de tassement essentiellement localisé à l'est du village mais également au niveau du quartier des Sabottes et à l'Ouest du quartier Côte de Long.**

**De la même façon, le nombre d'ouvrages débouchant au jour qu'il s'agisse de puits ou encore de galeries est extrêmement important sur la commune et doit être pris en compte vis-à-vis des zones constructibles.**

**En ce qui concerne l'aléa effondrement localisé, la commune de Bordezac est cette fois-ci concernée par un aléa faible et moyen qui globalement recoupe les secteurs concernés par l'aléa de tassement venant ainsi accroître le risque.**

Dans le cadre d'une carte communale, les secteurs situés hors des parties actuellement urbanisées devront être classés inconstructibles.

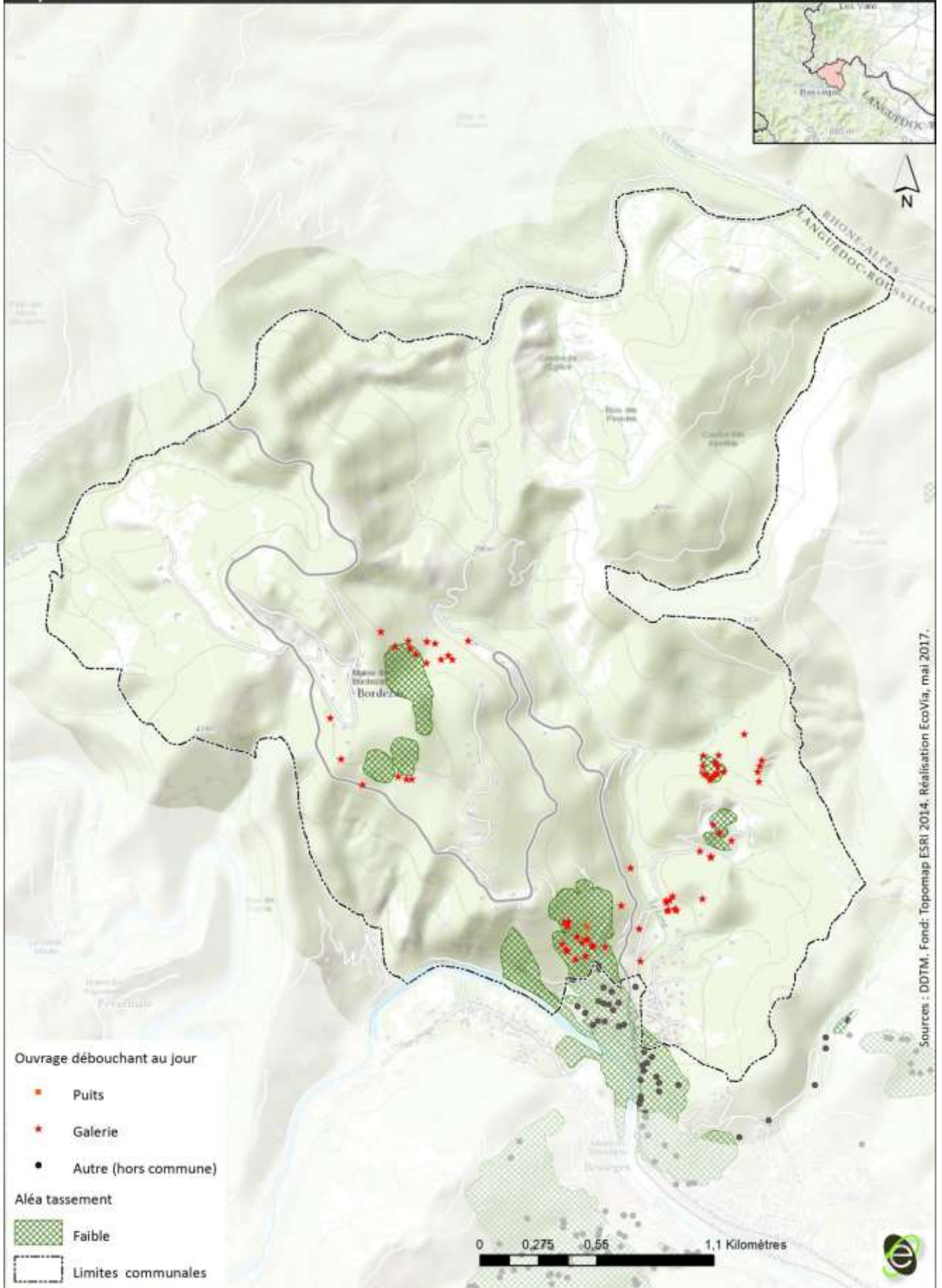
Sur Bordezac ce risque constitue la contrainte la plus forte en ce qui concerne la constructibilité des secteurs ouverts à l'urbanisme. En effet les zones constructibles étant impactées, il convient de les ajuster en classant inconstructibles les secteurs touchés par ce risque et dont l'urbanisation n'a pas encore commencé.

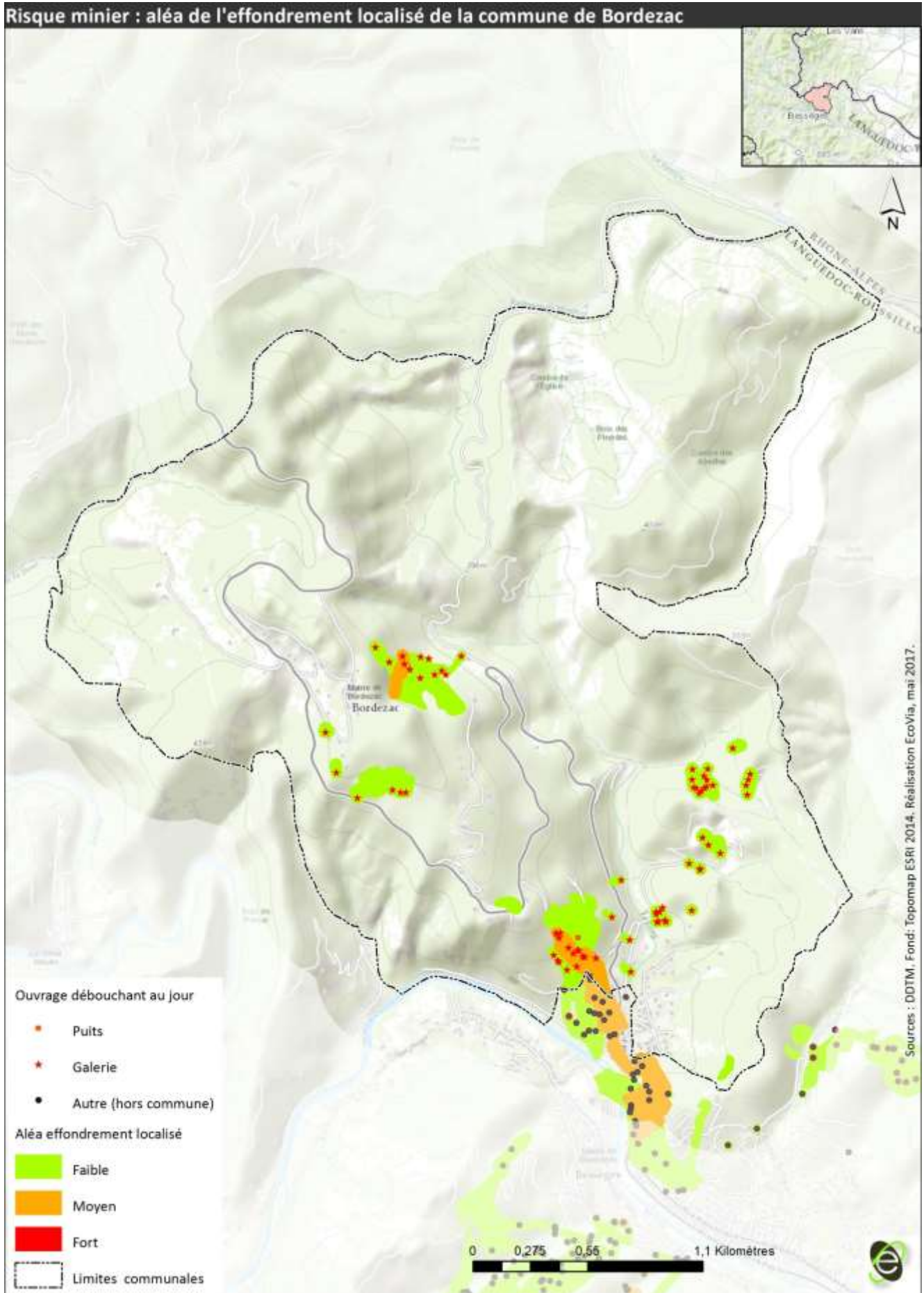
C'est pourquoi, plusieurs orientations devront être retenues et, le cas échéant précisées dans la Carte Communale ; il s'agit notamment de :

- **La réduction de la vulnérabilité aux incendies de forêt des zones d'habitat édifiées à proximité de terrils par ignorance de ce voisinage** : nécessité de mettre en application le débroussaillage réglementaire prévu au code forestier et à l'arrêté préfectoral relatif à la prévention contre les incendies de forêt en vigueur,
- **L'interdiction d'urbaniser sur les terrils non domaniaux**, sauf à réaliser une expertise spécifique conduite à une échelle adaptée qui démontrerait la non dangerosité,
- **La prévention des risques induits par les dépôts d'ordures accolés à des terrils** : nécessité d'une surveillance et d'une gestion spécifique afin de réduire le risque de propagation d'un incendie en provenance d'un dépôt d'ordure,

**Le suivi technique des anciens ouvrages miniers ou industriels** désormais intégrés dans le tissu communal.

Risque minier : aléa tassement de la commune de Bordezac







**d. Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liées aux risques**

**1. Risques : grille AFOM**

+	Situation actuelle		Tendance
+	Un risque inondation très prégnant, mais bien connu et réglementé	↗	Maintien du PPRn, et amélioration des connaissances
+	Un risque feu de forêt relativement maîtrisé	↗	Amélioration des connaissances, et maintien des obligations de débroussaillage
+	Un risque sismique faible	↗	-
+	Un risque minier important mais connu de la commune et réglementé	↗	

- +** Atout pour le territoire ↗ La situation initiale va se poursuivre **Couleur verte** Les perspectives d'évolution sont positives
- Faiblesse pour le territoire ↘ La situation initiale va ralentir ou s'inverser **Couleur rouge** Les perspectives d'évolution sont négatives

## 2. Risques : propositions d'enjeux

- Ne pas aggraver le risque inondation et développer sa prise en compte dans les opérations d'aménagement ;
- Ne pas aggraver le risque de feu de forêt et développer sa prise en compte des risques dans les opérations d'aménagement.

## DEUXIEME PARTIE : LE PARTI D'AMENAGEMENT, LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS

### CHAPITRE 1 : SYNTHESE ET BILAN

#### I. Le bilan

- Démographie : **La population se maintient depuis 1999.** Toutefois, la population de BORDEZAC est vieillissante, c'est pourquoi la commune doit accroître ses efforts afin d'accueillir durablement une population plus jeune.. L'attractivité de la commune en terme de qualité de vie inhérente à l'environnement naturel et paysager doit être renforcée par de nouveaux services offerts qui pourront être générateurs d'emploi (renforcement des services à la personne). Néanmoins, depuis 2011, la commune renoue avec un accroissement démographique. Selon les dernières données INSEE, les taux de natalité et de mortalité pourraient s'équilibrer à terme.
- Logements : Un rythme de 4 permis de construire par an en moyenne entre 1999 et 2009, la moyenne passe à 3,6 permis par an entre 1990 et 2016. Un potentiel encore intéressant de logements vacants pour lesquels il conviendra de faire des efforts de réhabilitation. Le parc total de résidences principales est vieillissant notamment pour le parc d'avant 1949 qui est au dessus de la moyenne départementale ; il devra faire l'objet d'un suivi, notamment en terme de réhabilitation. La commune ne devra pas oublier de mener une politique sociale locative.
- Activités : Il y a très peu d'activités de services et de commerces dans le village (aucun commerce de proximité sur le territoire communal). Il n'y a aucune activité agricole. En revanche, la commune présente des potentialités certaines en terme de tourisme vert. C'est pourquoi, il pourrait s'avérer pertinent de favoriser l'extension du parc de gîtes ruraux.
- Equipements et services : La majorité des services se trouvent sur la commune de BESSEGES. Néanmoins, bien que cette dernière se trouve à proximité immédiate de la Côte de Long, elle demeure d'un éloignement relatif avec le Vieux Bordezac. C'est pourquoi, la dichotomie entre Bordezac Village et BESSEGES peut s'avérer problématique pour une population âgée ayant des difficultés de déplacement.
- Foncier : De nombreuses parcelles sont impactées par les risques d'inondation et d'incendie.
- Espaces naturels : Un environnement naturel de qualité composé de pinèdes et de châtaigneraies. La ripysilve de la Cèze longe le territoire communal.
- Patrimoine : Un village historique très typique, qu'il faut préserver et valoriser.

- Agriculture : Une agriculture inexistante à l'heure actuelle mais BORDEZAC présente des potentialités agricoles en matière d'agriculture raisonnée et qualitative (agriculture de niche).

## II. Les atouts et les dysfonctionnements

### a. *Les atouts :*

BORDEZAC offre un cadre naturel de qualité assez accessible de l'ARDECHE, d'ALES et des principales infrastructures routières.

Le territoire dispose de beaucoup d'espaces boisés à mettre en valeur et à protéger.

Le Vieux Village bénéficie d'un paysage attractif et valorisant.

### b. *Les dysfonctionnements ou faiblesses :*

L'urbanisation s'est développée de façon anarchique dans certains secteurs.

De rares habitations ont fait l'objet d'extensions hors agglomération, souvent desservies par les réseaux, mais souvent sans permis de construire.

### c. *Evolution des équipements :*

Les équipements font l'objet de rénovations et d'extensions régulières.

## III. Les contraintes

### a. *Le cadre législatif et réglementaire*

#### ▪ **Les lois d'aménagement et d'urbanisme**

La Carte Communale doit respecter le grand principe d'équilibre entre les deux impératifs de protection et d'aménagement : gérer le sol de façon économe, répondre sans discrimination à la diversité des besoins, protéger les milieux naturels, tenir compte des problèmes de sécurité et de salubrité publique.

Le projet de développement communal que traduit la Carte Communale doit être issu d'une réflexion intégrant le développement durable.

L'élaboration de la Carte Communale de la commune de BORDEZAC doit définir l'affectation des sols en assurant :

- Une urbanisation mesurée ;
- La protection et la valorisation des terres agricoles ;
- La protection vis à vis des nuisances concernant la commune ;
- La protection et la mise en valeur des paysages ;
- La protection et la mise en valeur du patrimoine culturel ;

▪ **Le Règlement National d'Urbanisme**

Outre ces nouveaux principes, la Carte Communale devra prendre en compte le Règlement National d'Urbanisme (joint).

Les servitudes d'utilité publique

NOM OFFICIEL DE LA SERVITUDE	TEXTE DE REFERENCE	DETAIL DE LA SERVITUDE	DATE DE L'ACTE INSTITUANT LA SERVITUDE	SERVICE RESPONSABLE
<b>AS1</b> <b>Conservation des eaux.</b>  Servitude résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux potables et minérales.	Article L 20 du Code de la Santé Publique et du Décret n° 61. 859 du 1 <sup>er</sup> août 1961 modifié par le décret 67.1093 du 15 décembre 1967 pris pour son application.  Servitudes attachées à la protection des eaux minérales instituées en application des articles L.736 et suivants du Code de la Santé Publique.	Captage de la BOUDENE	D.U.P du 02/11/1991	D.D.A.S.S
PPRI « Cèze Amont » en cours d'élaboration			Prescrit le 13/09/2001	DDE service hydraulique
I4	Périmètre à l'intérieur desquels ont été instituées des servitudes en application : - de l'article 12 modifié de la loi du 15 juin 1906, - de l'article 298 de la loi de finances du 13 juillet 1925 - de l'article 25 du décret n° 64-481 du 23 janvier 1964.  Circulaire 73-108 du 12 juin 1973 du Ministère de l'aménagement du territoire, de l'équipement, du logement et du tourisme relative à la construction dans les secteurs affectés par le passage des canalisations de transport de gaz.  Décret 91-1147 du 14 octobre 1991 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.	Ligne 63 Kv BESSEGES/ LES SALELLES  Ouvrage d'énergie électrique Haute Tension indice B (> 50 000 V)		R.T.E  GET  CEVENNES

▪ **Les contraintes physiques**

Comme il a été déjà précisé auparavant, la commune de BORDEZAC est soumise à des risques naturels, dont il est bien sûr tenu compte dans les options d'aménagement.

**a. Inondation**

Dans la zone inondable de la Cèze, il conviendra d'appliquer les dispositions du PPRI Cèze amont prescrit le 13 août 2001 approuvé le 19 octobre 2011.

**b. Risque feu de forêt**

Ce risque est particulièrement élevé sur la commune, le parti d'aménagement de la Carte Communale doit absolument l'intégrer.

## **CHAPITRE 2 : LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT**

### **I. Les objectifs de la Carte Communale**

**a. La situation actuelle**

La commune a connu une urbanisation progressive mais anarchique essentiellement entre les quartiers des « Martines-Sabottes » et celui du « Mas Nicolas ».

Le potentiel de parcelles constructibles est fortement conditionné par la **qualité et le dimensionnement** des réseaux existants.

On constate que l'évolution actuelle de BORDEZAC **est dictée par les risques naturels**. Il s'agit en premier lieu du risque d'incendie, le risque inondation ne concernant qu'un secteur très peu urbanisé dans lequel **toute nouvelle construction devra être proscrite**. Il s'agit en second lieu du **risque minier** pouvant provoquer des glissements de terrain. En outre, le risque minier et le risque incendie **peuvent entrer en interaction**. En effet, suite à un feu de forêt, les terrils peuvent entrer dans une combustion lente **potentiellement dangereuse** pour l'habitat édifié à proximité.

Par ailleurs, la Carte Communale de Bordezac doit être compatible avec le SCOT du Pays des Cévennes approuvé le 30 décembre 2013.

A ce titre, le taux de croissance démographique doit être compris entre 1,09 et 1,26. Cela représente 3 hectares bruts de zones constructibles au sein de la Carte Communale.

- **La définition des enjeux**

Recentrer l'urbanisation

**Autour du vieux village :**

Le bâti du Vieux Bordezac est très groupé. Le mitage observé sur l'ensemble de la commune <sup>1</sup> n'a pas détruit cette image qu'il convient de renforcer par des choix d'urbanisation respectueux de l'existant. **En conséquence, il conviendra de recentrer l'urbanisation dans un souci d'économie de l'espace.** Cela permettra en outre de conserver l'identité et l'image de ruralité forte du village.

**Sur l'ensemble de la commune :**

L'étalement des constructions observé devra être résorbé autant que faire se peut.

⇒ Prendre en compte la tendance au vieillissement de la population .

⇒ Engager une réflexion concernant la voirie et les réseaux nécessaires à l'extension de l'urbanisation ou à la protection contre l'incendie. La commune dispose désormais d'un schéma directeur d'eau potable et certains quartiers sont insuffisamment alimentés pour accueillir de nouvelles constructions. En outre, la qualité de l'eau potable n'est pas conforme aux normes sanitaires en terme de turbidité.

**b. Les objectifs de la Carte Communale**

Ils sont de revoir les secteurs constructibles en autorisant l'extension de l'urbanisation dans la continuité du village existant. Il s'agit **de corriger la dispersion de l'urbanisation**, ceci en comblant les dents creuses et en n'ouvrant à la construction que les zones exemptes de risques naturels.

**Les objectifs majeurs de la municipalité sont d'économiser l'espace et de rentabiliser les réseaux nouvellement créés ou prévus.**

Les objectifs de la municipalité à travers la Carte Communale sont, tout en maintenant la population présente, d'accueillir de nouveaux habitants.

A cette fin, les élus ont fait le choix de parier sur l'avenir et d'accueillir 25 logements supplémentaires soit **53 habitants supplémentaires** par rapport aux données INSEE de 2014 qui font état de 392 habitants (population communale).

---

<sup>1</sup> Prolifération non maîtrisée des constructions en milieu rural ou périurbain

**CAPACITÉ D'ACCUEIL DE LA CARTE COMMUNALE DE BORDEZAC**

ZONE CONSTRUCTIBLE U EN Ha	8,06 ha
ZONE CONSTRUCTIBLE U LIBRE DE CONSTRUCTIONS EN Ha	environ 2,27 ha
DENSITÉ MAXIMALE OBSERVÉE SUR LA COMMUNE ET DANS LE TISSU URBAIN MODERNE (EN LOGEMENT / Ha)	8 log/ha
DENSITÉ MOYENNE PRECONISÉE SUR LA COMMUNE (EN LOGEMENT / Ha) - PRINCIPE D'ÉCONOMIE DU FONCIER	13 log/ha *
POPULATION COMMUNALE EN 2014 SELON INSEE	392
CAPACITES POTENTIELLES PAR DENSIFICATION DANS L'ENVELOPPE URBAINE (EN LOGEMENTS)	6
TAILLE MOYENNE DES MÉNAGES EN 2013	2,1

<b>CAPACITÉ D'ACCUEIL DE 25 LOGEMENTS SUPPLÉMENTAIRES</b>
<b>53 HABITANTS SUPPLÉMENTAIRES</b>
<b>SOIT UNE POPULATION TOTALE D'ENVIRON 445** HABITANTS A L'HORIZON 2030</b>
<b>SOIT ENVIRON 4 NOUVEAUX LOGEMENTX PAR AN EN MOYENNE</b>

\* Source SCOT : densité pour commune de 640 à 1800 habitants = 17 log/ha ; commune de 0 à 640 habitants = 13 log/ha

\*\* Objectif SCOT de 430 habitants soit un taux de croissance annuel de 1,4%

Sur le plan de l'habitat :

- De préserver le bâti ancien et de veiller à la cohérence des constructions futures avec le patrimoine architectural bordezacois.
- De promouvoir la rénovation des quelques logements vacants existants.
- De favoriser la mixité sociale au sein du village.
- De reconsidérer les potentialités d'extension du village.
- D'attirer les couches de population jeune en favorisant un accroissement cohérent de la population totale.
- De favoriser une extension modérée des résidences secondaires en instaurant une taxation différenciée.

Sur le plan du cadre de vie :

- De favoriser la circulation et le stationnement dans le vieux village.
- D'améliorer les dessertes existantes.
- De préserver l'environnement naturel.
- De favoriser le maintien des services publics existants.
- De favoriser un développement concerté des énergies renouvelables.



Sur le plan économique :

- De favoriser l'emploi des jeunes en facilitant la création de nouveaux emplois.
- De dynamiser l'artisanat existant.
- De développer et de favoriser le tourisme vert.
- De valoriser le centre d'enfouissement de Bordezac

Sur le plan de la gestion des risques majeurs

- De prendre en compte les risques dans l'aménagement, notamment en autorisant de nouvelles constructions en imposant des prescriptions particulières.
- De promouvoir la culture du risque auprès des administrés.

**II. Les choix d'aménagement de la Carte Communale**

La population de la commune de BORDEZAC tend à se stabiliser depuis 1999. Elle bénéficie d'une certaine proximité avec l'agglomération alésienne qui connaît un développement constant ainsi que d'une proximité certaine avec le département de l'Ardèche.

L'attractivité de cette commune en terme de qualité de vie entraîne des demandes à la construction auxquelles la municipalité souhaite répondre par des perspectives de développement contrôlé.

En effet, tout en ayant un territoire très vaste, la commune doit organiser son développement avec (outre les contraintes réglementaires abordées précédemment) les deux contraintes physiques fortes que sont les risques incendie et, dans une moindre mesure, le risque inondation concernant l'espace déjà bâti de la commune. **Par ailleurs, l'urbanisation future devra intégrer le risque minier très présent sur la commune.**

*a. Les problèmes soulevés*

Le problème essentiel réside dans l'existence du risque d'incendie et du risque minier. Le projet de développement communal que traduit la Carte Communale doit être issu d'une réflexion intégrant le développement durable avec, notamment, la protection des espaces naturels et du bâti existant.

**b. Les réponses globales**

L'aménagement de l'espace contrôlé :

Le développement maîtrisé de l'urbanisation de BORDEZAC est la préoccupation majeure de la municipalité qui souhaite un aménagement cohérent et harmonieux de son territoire. Ainsi les secteurs constructibles suivent **une logique d'économie de l'espace et de prise en compte des risques naturels en rénovant les réseaux existants**. Ils se situent majoritairement dans le secteur Mas Nicolas-chemin des Issarts. Il s'agit de mettre en œuvre un projet cohérent respectant pleinement la loi Montagne.

De plus, les zones constructibles **suivent la logique des réseaux d'eau et d'assainissement existants** afin de rentabiliser les équipements déjà en place et d'éviter à la municipalité de financer des extensions de réseaux. Néanmoins, **un renforcement des réseaux d'eau potable** s'avère indispensable en ce qui concerne le secteur du Mas Nicolas et de Villeneuve. La mise en place de modalités de financement devra être garantie.

La politique de l'habitat

La municipalité souhaite :

- La diversification de la population et le renouvellement de l'offre résidentielle afin de répondre aux besoins des bordezaçois et des nouveaux arrivants.
- Le maintien de la population âgée sur la commune en poursuivant la mise en place des actions à domicile (aide-ménagère, livraison repas, etc.) et des services offerts.

Le projet économique

La commune de BORDEZAC souhaite maintenir et favoriser le développement de ses activités en permettant à des artisans ainsi qu'à des professionnels du tourisme de s'installer.

La protection et la mise en valeur de l'environnement.

La commune de BORDEZAC s'est engagée dans un processus de développement urbain. **Cependant, elle entend d'ores et déjà poser les bases d'une préservation accrue de son environnement et de son paysage :**

- En protégeant ses espaces naturels, ses espaces boisés et son paysage.
- En mettant en valeur ses places, ses ruelles et monuments dans un style sobre et villageois.

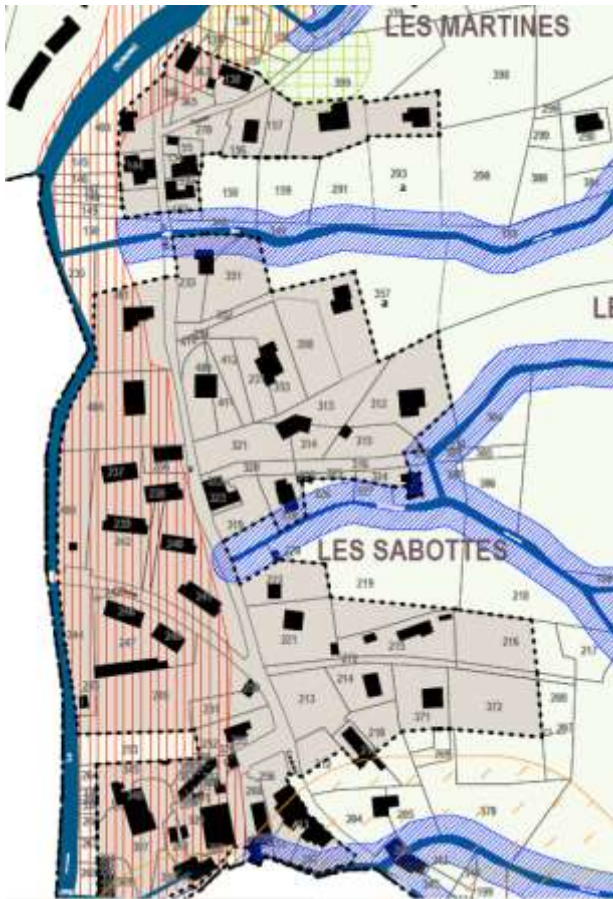
*c. Justification pour la délimitation des secteurs constructibles*

La détermination des zones constructibles résulte des objectifs évoqués précédemment : c'est à dire **recentrer l'urbanisation** en intégrant les risques d'incendie et le risque minier et rentabiliser les investissements réalisés pour la création des différents réseaux.

**Le périmètre constructible ceinture le bâti existant.** Toutefois, afin de satisfaire les besoins futurs en habitat, il comprendra un secteur pouvant accueillir de nouvelles constructions.

Le secteur « MARTINES- SABOTTES » :

> **Projet de zonage de la Carte Communale :**



Ce secteur bénéficie d'un potentiel d'urbanisation important. En effet, d'une part, il dispose d'un bon maillage en termes de réseaux et d'autre part, les risques naturels sont assez modérés. Par ailleurs, sa proximité avec Bessèges garantit la présence de commerces et de service à la population. Il s'avère néanmoins nécessaire de prendre en compte le risque minier et le risque inondation autour du ruisseau du « Long ».

**La définition de secteurs constructibles est essentiellement conditionnée par le dimensionnement suffisant des réseaux d'alimentation en eau potable. Il en est de même en ce qui concerne les autres secteurs potentiellement constructibles du village.**

Ainsi, une conduite d'un diamètre de 110 cm longe les SABOTTES. Par la suite cette conduite d'alimentation est subdivisée en plusieurs ramifications :

- Une conduite d'un diamètre de 63 cm qui alimente la cité HLM des SABOTTES.
- Une conduite d'un diamètre de 63 cm.
- Une conduite d'un diamètre de 50 cm.
- Une conduite d'un diamètre de 63 cm.

Le secteur de la Côte de Long est desservi par une conduite de 100 cm qui alimente des constructions situées à la rue Germain Durand.

En outre, ce secteur bénéficie de deux bornes à incendie pouvant supporter une urbanisation plus dense ainsi que d'une bonne alimentation électrique.

Il se pose néanmoins des problèmes de desserte en ce qui concerne l'extrémité du quartier des MARTINES.

En ce qui concerne le Nord des Martines, il se pose le problème du ruisseau du « Long » et de l'édification de constructions tant à ses abords immédiats que dans des secteurs pouvant aggraver l'inondabilité de quartiers situés en aval du cours d'eau. C'est pourquoi, **les abords immédiats du Long seront classés en zone inconstructible** tant en raison du risque d'inondations que du risque d'affaissement potentiel.

Les extensions proposées s'inscrivent pleinement dans la continuité du bâti existant ce qui permet à la fois de rentabiliser les infrastructures réseau actuelles et de consacrer ces quartiers en tant que polarité administrative (Mairie Annexe sur Côte de Long) en articulation avec Bessèges. Cette polarité est ainsi réaffirmée au sein d'un zonage prônant une meilleure densité.

En outre, cette forme d'urbanisation en continuité de l'existant est tout à fait conforme aux principes de la loi Montagne.

Par ailleurs, dans certains secteurs proches du ruisseau du Long, les constructions nouvelles devront être assujetties à des prescriptions particulières (vide sanitaire...)

**> Contexte général de la zone :**

*Le pôle administratif : Côte de Long*

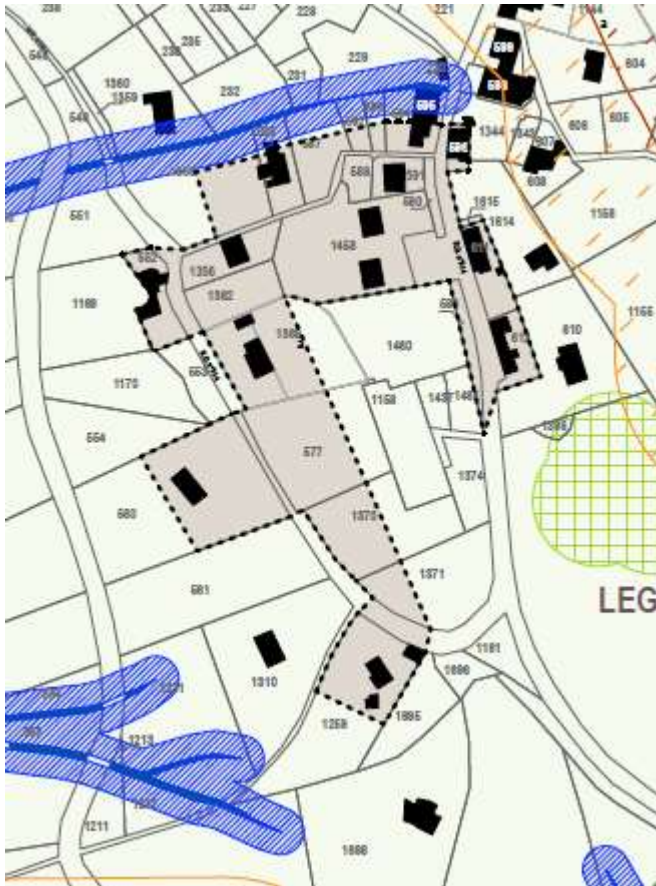


*Le secteur des Martines et des Sabottes :*



Le secteur « BORDEZAC VILLAGE » :

> **Projet de zonage de la Carte Communale :**



Une conduite dessert le quartier de la Minière par la route. En outre, du bassin d'eau potable au quartier du Mas Nicolas, une conduite d'un diamètre de 100 cm traverse le Vieux Village. Ce dernier est également alimenté par une conduite en 40 cm le long d'une calade.

Le potentiel urbanisable est toutefois assez limité car d'une part le secteur connaît des problèmes de desserte et d'autre part, il se trouve éloigné des pôles de vie de proximité (Bessèges...). Néanmoins, en raison de la présence de la Mairie de Bordezac ouverte une journée par semaine ainsi que du centre social Franck Benoit et de la salle « plein air », la commune a choisi de favoriser un développement modéré du village dans le respect des formes urbaines existantes.

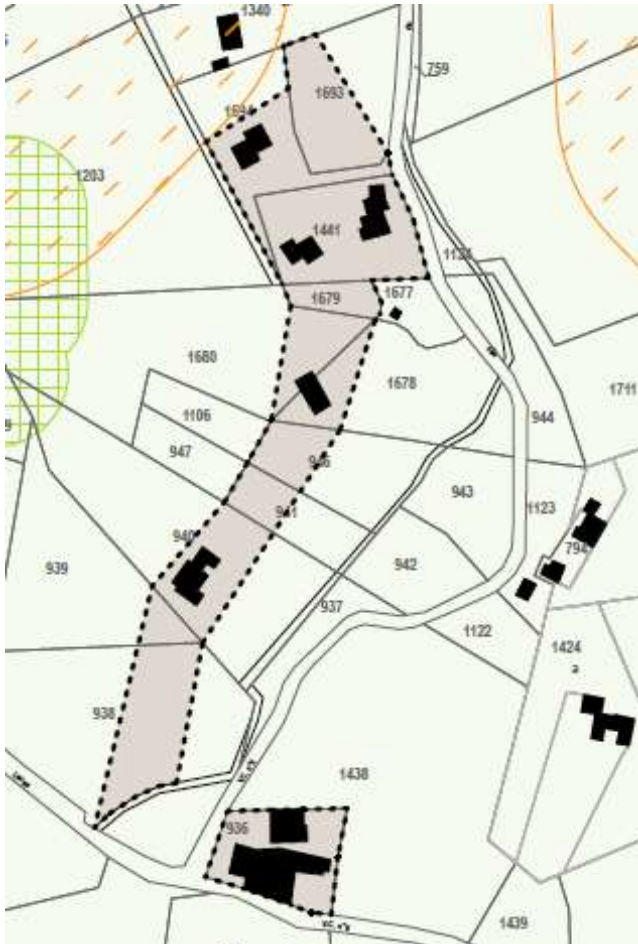
Pour respecter ce principe, une extension modérée de l'urbanisation a été mise en œuvre. Elle prend appui sur l'urbanisation existante dans le strict respect des principes de la loi Montagne et permet de préserver la silhouette du village en raison de sa situation en contrebas du cimetière.

**> Contexte de la zone en dessous du cimetière**



Le quartier « Mas Nicolas/chemin des Issarts » :

**>Projet de zonage de la Carte Communale**



Un principe général d'inconstructibilité a été instauré aux abords du Mas afin de préserver la perception du site. L'urbanisation prend appui sur les bâtiments préexistants afin de promouvoir une meilleure densité dans le respect de la loi Montagne. L'impact paysager de l'ensemble sera minimale. Toutefois, il conviendra de prêter une attention particulière au risque incendie dans le cadre de l'urbanisation future.

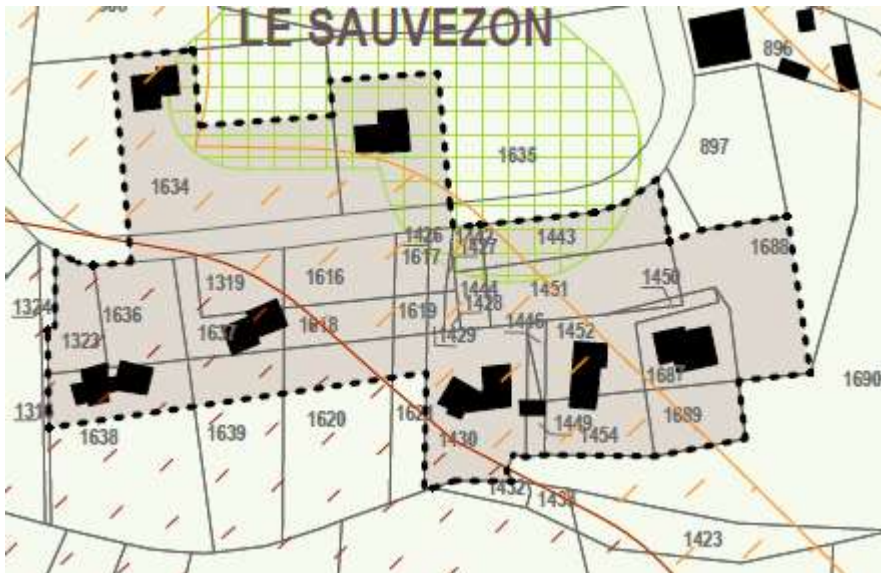






Le secteur du « SAUVEZON » :

**> Projet de zonage de la Carte Communale :**



Il s'agira de maintenir l'existant dans des zones bien définies car l'urbanisation actuelle a eu des conséquences négatives sur la perception paysagère du site. Notons par ailleurs la présence d'un aléa glissement de terrain qui conditionne l'urbanisation.

Ce secteur est alimenté par un réseau d'un diamètre de 75 cm pour tout le quartier.

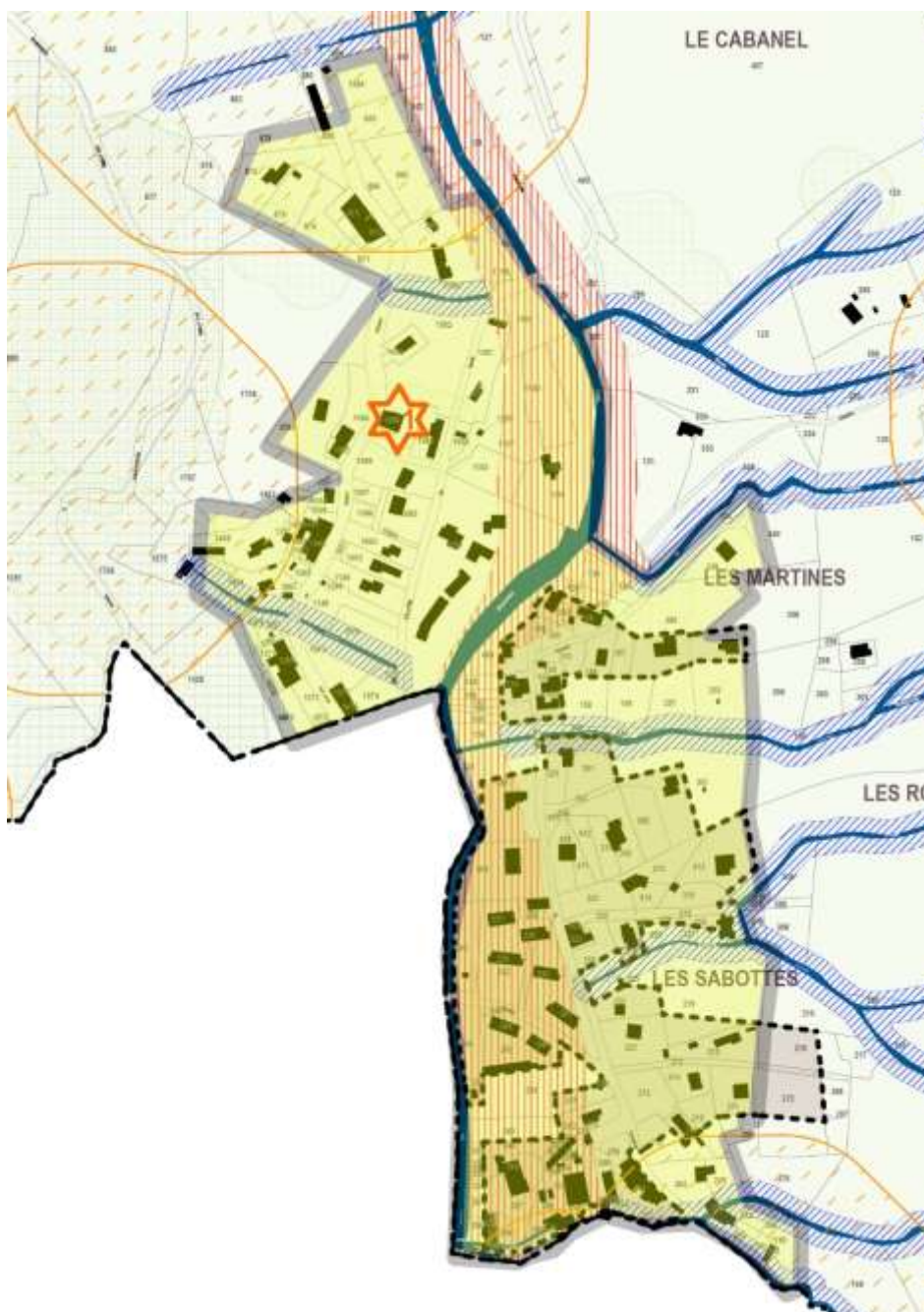
**> Contexte général de la zone :**



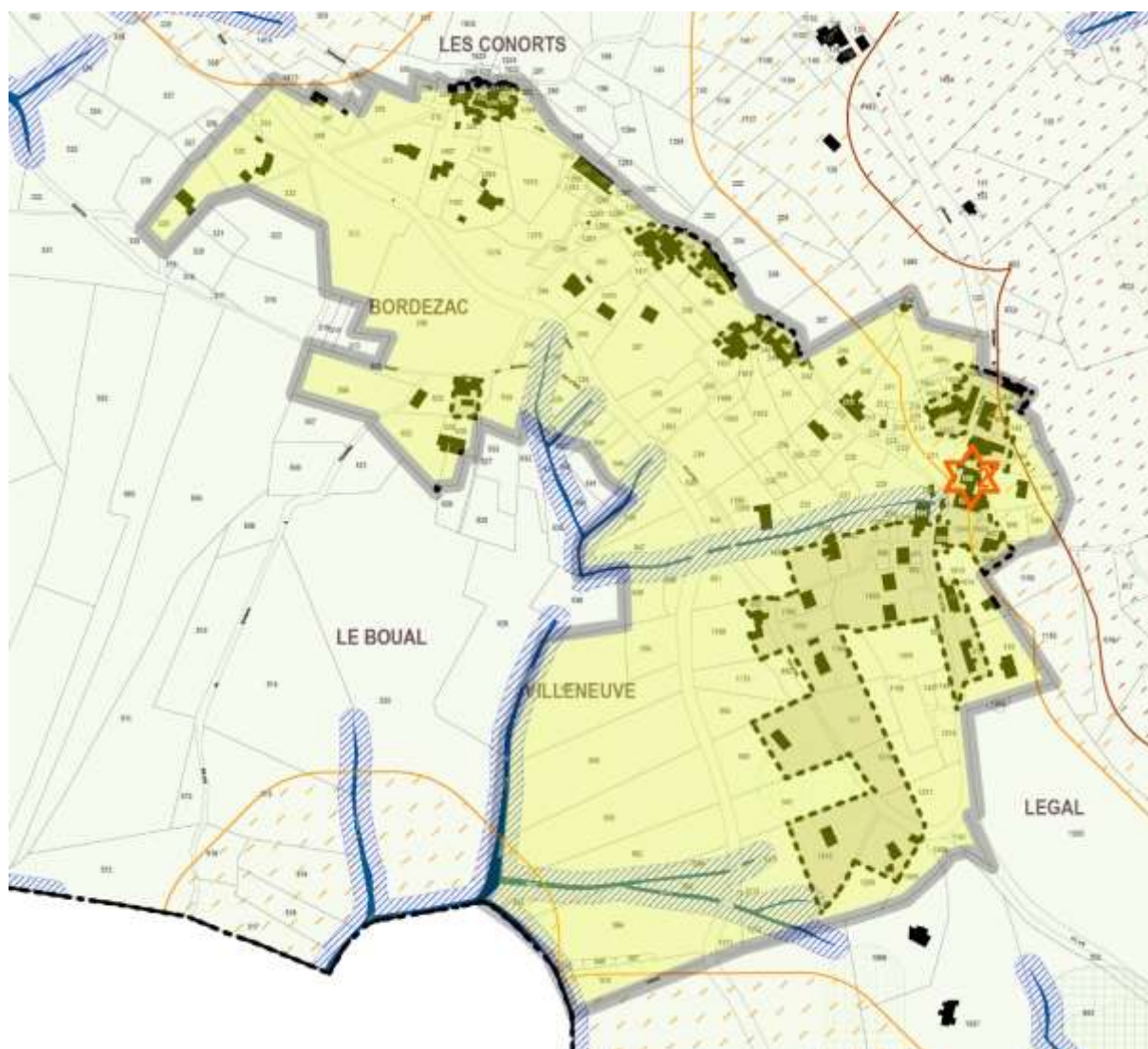
*d. La limitation des secteurs en assainissement autonome*

La Carte Communale s'attache à renforcer la polarité bâtie du secteur des « Martines-Sabotte », une extension offrant peu de désagréments paysagers est prévue autour du village. La majorité des secteurs ouverts à l'urbanisation sont raccordés à l'assainissement collectif.

**Report du zonage d'assainissement sur le secteur urbanisé de Martine-Sabotte :**



**Report du zonage d'assainissement sur le secteur urbanisé du village :**



**e. Le zonage**

La Carte Communale distingue 2 zones :

La zone constructible :

Où sont autorisées toutes les occupations du sol répondant aux conditions du Règlement National d'Urbanisme (RNU) dont les articles sont repris et joints en annexe.

Cette zone comprend le centre du village constitué de l'habitat dense et de secteurs en couronne autour de la partie agglomérée pouvant accueillir de nouvelles constructions.

L'unité du village est ainsi préservée, l'économie de l'espace est conséquente et la protection des terres agricoles respectée.

De plus, la zone constructible suit majoritairement la logique du réseau d'assainissement existant et prévu, ce qui permettra à la commune de rentabiliser ses équipements publics.

La zone inconstructible :

Où ne sont autorisées que :

- L'adaptation, la réfection ou l'extension de constructions existantes.
- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière, à la mise en valeur des ressources naturelles et à la réalisation d'opérations d'intérêt national.

Les occupations du sol autorisées devront répondre aux conditions du Règlement National d'Urbanisme.

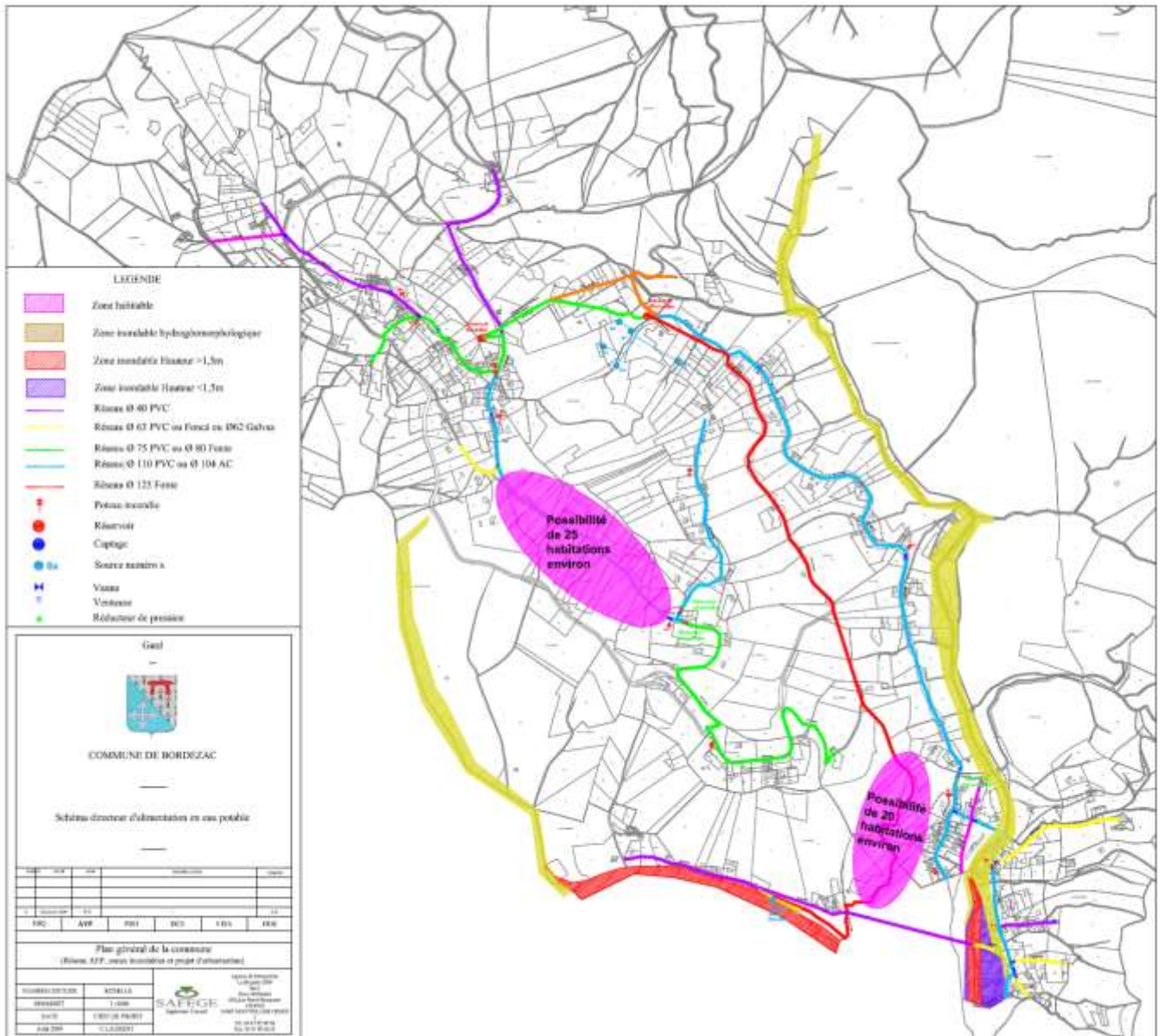
**f. L'impact du projet sur les infrastructures existantes**

L'eau potable

Sur la commune de Bordezac, les zones ouvertes à l'urbanisation se situent au sud du Village et à proximité de la Boudène. Elles permettent d'accueillir environ 45 habitations supplémentaires.

Etant situées à proximité du réseau de distribution, ces nouvelles habitations pourront être facilement raccordées au réseau public d'eau potable. Il est donc nécessaire de prévoir les travaux d'extension du réseau permettant ces raccordements.

La figure ci-dessous rappelle l'emplacement des zones concernées sur le territoire communal :



Source : Schéma directeur d'eau potable

**Tableau 1 : Évolution de la population à l'horizon 2030**

	2010	2015	2020	2025	2030
<b>Résid principale totales</b>	193	202	211	221	230
<b>Résid secondaire totales</b>	48	51	54	57	60
<b>Pop permanente totale</b>					
	418	439	459	479	500
<b>nb d'hab par logement permanent</b>	2,2				
<b>Pop saisonnière totale</b>					
	101	108	115	121	128
<b>nb d'hab par logement saisonnier</b>	2,1				
<b>Pop saisonnière totale</b>					
	520	547	574	601	628

Source : Schéma directeur d'eau potable

Selon le schéma directeur d'alimentation en eau potable, à l'horizon 2015, la commune comptabilisera une population permanente d'environ 440 habitants et un flux touristique de 110 habitants, soit une population estivale totale d'environ 550 personnes.

A l'horizon 2030, la commune comptabilisera une population permanente de 500 habitants, un flux touristique de 130 habitants, soit une population estivale totale d'environ 630 habitants.

Sur la commune de BORDEZAC, les zones ouvertes à l'urbanisation se situent au sud du Village et à proximité de la Boudène. Elles permettent d'accueillir environ 45 habitations supplémentaires.

Etant situées à proximité du réseau de distribution, ces nouvelles habitations pourront être facilement raccordées au réseau public d'eau potable. Il est donc nécessaire de prévoir les travaux d'extension du réseau permettant ces raccordements.

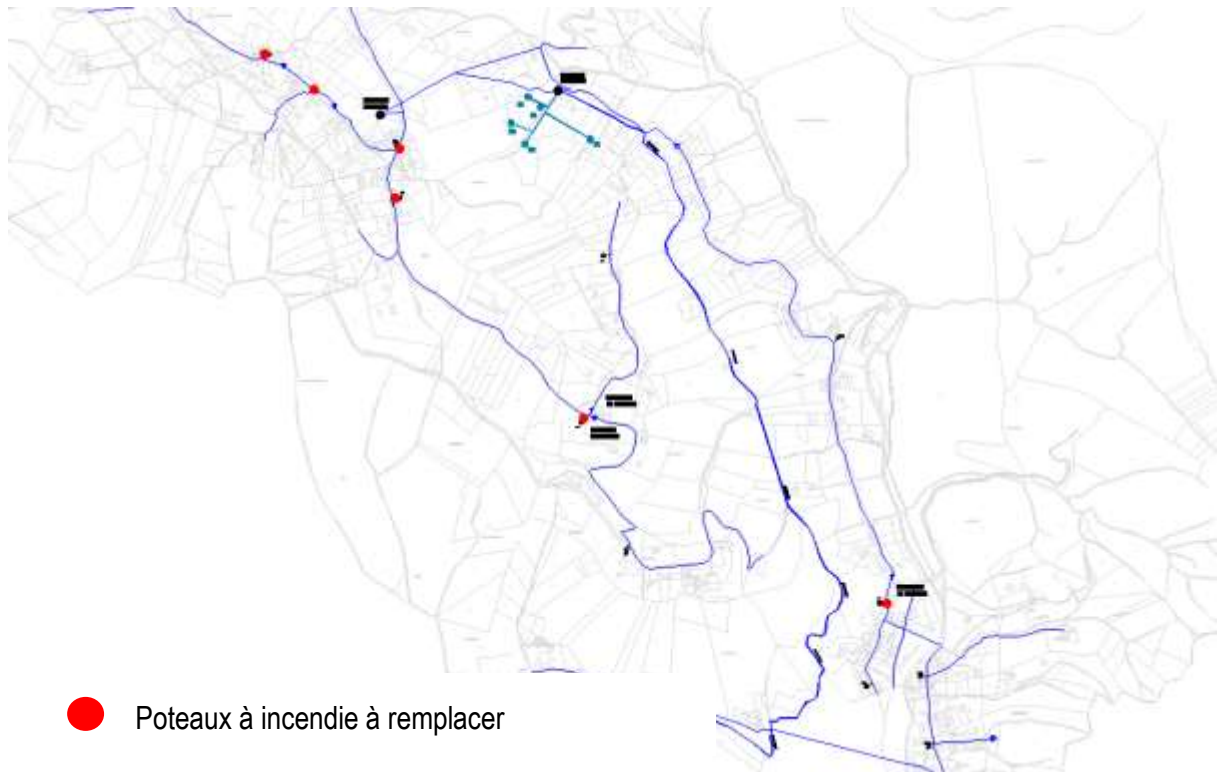
#### Poteaux incendie

Dans le cadre schéma directeur d'eau potable, le diagnostic du réseau et les visites de terrain ont permis de montrer que 7 poteaux incendies ne sont pas opérationnel (fuites, vétusté...).

Bien qu'ils ne permettent pas de débiter les 60 m<sup>3</sup>/h réglementaires sous 1 bar, il est nécessaire de les remplacer pour permettre aux pompiers de s'alimenter en eau.

**Le plan ci-dessous permet de localiser les ouvrages concernés par ce programme d'actions.**

**Figure 7 : Localisation des poteaux Incendie à remplacer :**



Source : Schéma directeur d'eau potable

Remplacement de 6 poteaux incendie 12 000 €HT

Par ailleurs, dans le cadre du zonage d'assainissement, il apparaît que la réserve incendie sur les réseaux haut et bas de BORDEZAC n'est pas suffisante. D'un volume global de 50 m<sup>3</sup> répartis sur deux réservoirs, elle ne répond pas aux exigences de la réglementation (stockage de 120 m<sup>3</sup>) et mérite d'être renforcée.

Un rapprochement des services de pompiers en charge de BORDEZAC a été effectué afin d'identifier leurs besoins et connaître leurs prérogatives en termes de stockage pour garantir une défense opérationnelle à tout moment.

Conformément aux prescriptions du capitaine du service contacté, il a été préconisé de rajouter une réserve de 60 m<sup>3</sup> sur chacun des réseaux.

**Ces 2 réserves pourront être matérialisées par des citernes souples conformes aux prescriptions définies par le SDIS.**



## Estimation des coûts sur les réseaux :

## Travaux de réhabilitation des ouvrages

Action	Degré d'urgence	Coût (HT)
Renouvellement d'équipement	A	11 000 €
Sécurisation des accès	B	3000 €
Optimisation du fonctionnement des bâches	B	1000 €
Réparations mineures	C	8000 €
<b>Total</b>	<b>/</b>	<b>23 000 €</b>

## Amélioration du fonctionnement du réseau

Action	Degré d'urgence	Coût (HT)
Mise en place de télégestion avec rapatriement des relèves compteur vers un ordinateur à la mairie (réservoirs de Rochoules et Bordezac)	A	10 000 €
Mise en place d'un compteur sur le refoulement de Rochoules vers Bordezac au niveau du réservoir de Bordezac, afin de vérifier les fuites sur le réseau de refoulement (compteur à placer avant les piquages sur la canalisation de distribution vers Mas Nicolas)	A	2000 €
Réalisation d'un carnet de vannage	A	4000 €
Suivi annuel du réseau AEP et de ses fuites (prix en €/an)	A	2000 €

Les travaux nécessaires à l'amélioration du rendement et au suivi du réseau s'élèvent à 16 000 € HT la première année et à 2 000 € HT par an ensuite.

Action	Degré d'urgence	Coût (HT)
Extensions envisagées secteur Village	/	35 000 €
Extensions envisagées secteur Boudène haut	/	70 000 €

Extensions envisagées secteur Boudène bas	/	55 000 €
---	---	-------------

Pour permettre le raccordement des zones d'urbanisation future, la mairie doit prévoir un budget global de 90 à 105 k€ HT.

Rénovation du système de traitement actuel 20 000 €HT

Sécurisation des périmètres de protection immédiats 60 000 €HT

Rénovation du système de traitement actuel 20 000 €HT

Etude de définition des besoins en stockage 4 000 €HT

Remplacement de la conduite de distribution (réseau haut : 280 ml, PVC 110 mm) 34 000 €HT

Remplacement de 6 poteaux incendies 12 000 €HT

Fourniture et pose de 2 citernes souples de 60 m<sup>3</sup> 40 000 €HT

Source : Schéma directeur d'eau potable

Le montant total des travaux à réaliser sur la commune de Bordezac s'élève à **314 000 € HT** soit environ 375 000 € TTC.

**Synthèse des investissements :**

	Type de travaux	Coût	Total
<b>Travaux de réhabilitation</b>	Sécurisation des accès	3 000	23 000
	Optimisation du fonctionnement des bâches	1 000	
	Renouvellement équipement	11 000	
	Réparations mineures	8 000	
<b>Travaux préventifs et curatifs d'amélioration du rendement</b>	Réparation de la fuite secteur la Martines	PM	16 000 (+ 2000/an)
	Mise en place de télégestion avec rapatriement des relève compteurs vers un ordinateur à la mairie (réservoirs de Rochoules et Bordezac)	10 000	
	Mise en place d'un compteur sur le refoulement au niveau du réservoir de Bordezac	2 000	
	Réalisation d'un carnet de vannage	4 000	
	Suivi annuel du réseau AEP (sectorisation + corrélation acoustique) (prix en €/an)	2 000	
<b>Travaux d'extension</b>	Secteur Nord : 25 logements le long de la RD 314	35 000	105 000
	Secteur La Boudène	70 000	
<b>Travaux de mise en adéquation avec les besoins futurs</b>	Réhabilitation du système de traitement	20 000	170 000
	Remplacement des poteaux incendie	12 000	
	Bâche incendie	40 000	
	Renforcement canalisation « réservoir / mairie »	34 000	
	Etude de définition des besoins en stockage	4 000	
	Sécurisation des périmètres de protections immédiats	60 000	
<b>TOTAL</b>			<b>314 000</b>

⇒ Le montant global des investissements est d'environ 314 k€HT.

Source : Schéma directeur d'eau potable

## Programme des travaux

Commune de Bordezac		Programme d'investissement				Schéma directeur d'Alimentation en Eau Potable										
		Montant global € HT	Subventions possibles (en%)	Participations extérieures	Prêt € HT	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>A</b>	<b>Travaux de réhabilitation des ouvrages</b>															
	Aménagement du chemin d'accès au réservoir de Bordezac Village pour le rendre carrossable, notamment par temps de pluie (environ 50 m)	3 000	60%	0	1 200		100%									
	Création de système d'aération avec deux bouches murales positionnées en haut et en bas de la chambre de vannes (Rochoules, station de Boudène)	1 000	60%	0	400	100%										
	Remplacement de la tuyauterie des 5 vannes et clapet (réservoir de Bordezac)	7 000	60%	0	2 800	100%										
	Remplacement du clapet antiretour du refoulement de Bordezac	2 000	60%	0	800	100%										
	Remplacement du clapet antiretour dans la chambre des vannes du réservoir de bordezac	2 000	60%	0	800	100%										
	Réhabilitation du gême civil des chambres de vannes des réservoirs de Rochoules et Bordezac (fissures, armatures apparentes...)	2 000	0%	0	2 000		100%									
	Application d'une peinture antirouille sur les huisseries (réservoirs de Rochoules, Bordezac et au niveau de la station de pompage de Boudène)	1 500	0%	0	1 500		100%									
	Application d'un enduit sur les murs extérieurs de la chambre de vannes (réservoirs de Rochoules, Bordezac et au niveau de la station de pompage de Boudène)	3 000	0%	0	3 000	100%										
	Application d'une peinture sur les murs intérieurs de la chambre de vannes (réservoirs de Rochoules, Bordezac et au niveau de la station de pompage de Boudène)	1 500	0%	0	1 500	100%										
<b>B</b>	<b>Travaux préventifs et curatifs d'amélioration du rendement :</b>		0%													
	Réparation de la fuite secteur la Marimes	PM	0,0			100%										
	Mise en place de télégestion avec rapatriement des relèves compteur vers un ordinateur à la mairie (réservoirs de Rochoules et Bordezac)	10 000	60%	0	4 000	100%										
	Mise en place d'un compteur sur le refoulement de Bordezac	2 000	60%	0	800	100%										
	Réalisation d'un carnet de vannage	4 000	60%	0	1 600	100%										
	Suivi annuel du réseau AEP sur 10 ans (10 x 2000 €/an) (sectorisation + corrélation acoustique)	20 000	60%	0	8 000		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
<b>D</b>	<b>Travaux d'extension</b>		0%													
	Secteur Nord : 25 logements le long de la RD 314 (La lacas : hyp : 500 ml de PEHD Øint 53,6 mm)	35 000	0%	0	35 000						100%					
	Secteur La Boudène 1000 ml PEHD Øint 53,6 mm	70 000	0%	0	70 000											
<b>E</b>	<b>Travaux de mise en adéquation avec les besoins futurs</b>		0%													
	Réhabilitation des ouvrages de traitement des eaux brutes de Rochoules (dégrillage, filtres...)	20 000,0	60%	0	8 000		100%									
	Remplacement de 6 PI	12 000	60%	0	4 800		33%	33%	33%							
	Création de 2 bâches souples de 60 m3 pour la réserve incendie	40 000,0	60%	0	16 000					100%						
	Remplacement de la canalisation DN 80 mm (sortie réservoir Bordezac Village - jusqu'à la mairie) par une canalisation PVC 110 mm : 280 ml	34 000,0	60%	0	13 600			100%								
	Mise en place d'une clôture autour du périmètre de protection des sources et du captage de boudène (hyp : 10 x 10 m x 6 ouvrages)	60 000	60%	0	24 000				100%							
	Etude de définition des besoins de stockage de la commune	4 000	60%	0	1 600											100%
<b>Total Général (€HT)</b>		<b>334 000</b>	<b>40%</b>		<b>201 400</b>	<b>32 500</b>	<b>32 500</b>	<b>40 000</b>	<b>66 000</b>	<b>42 000</b>	<b>37 000</b>	<b>37 000</b>	<b>37 000</b>	<b>2 000</b>	<b>2 000</b>	<b>6 000</b>
<b>Total Travaux Part Communale (€HT)</b>					<b>201 400</b>	<b>15 700</b>	<b>15 100</b>	<b>16 000</b>	<b>26 400</b>	<b>16 800</b>	<b>35 800</b>	<b>35 800</b>	<b>35 800</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>2 400</b>
<b>Remboursement des nouveaux prêts (annuité n-1) (€HT)</b>						<b>0</b>	<b>1 260</b>	<b>2 470</b>	<b>3 752</b>	<b>5 868</b>	<b>7 211</b>	<b>10 078</b>	<b>12 943</b>	<b>15 806</b>	<b>15 859</b>	<b>15 911</b>
<b>Total à la charge de la commune (€HT)</b>						<b>15 700</b>	<b>16 360</b>	<b>18 470</b>	<b>30 152</b>	<b>22 668</b>	<b>43 011</b>	<b>45 878</b>	<b>48 743</b>	<b>16 606</b>	<b>16 659</b>	<b>18 311</b>
<b>Autofinancement généré par la surtaxe EU de l'année n-1 (€/m3)</b>		<b>0,0000</b>				<b>0,00</b>	<b>0,05</b>	<b>0,10</b>	<b>0,15</b>	<b>0,24</b>	<b>0,29</b>	<b>0,40</b>	<b>0,51</b>	<b>0,62</b>	<b>0,62</b>	<b>0,61</b>
<b>Volume asservi à la taxe eau potable (m3)</b>						<b>23 870</b>	<b>24 109</b>	<b>24 347</b>	<b>24 586</b>	<b>24 824</b>	<b>25 063</b>	<b>25 302</b>	<b>25 540</b>	<b>25 779</b>	<b>26 017</b>	<b>26 256</b>
<b>Total taxe eau potable (€)</b>					<b>254 344</b>	<b>0</b>	<b>1 272</b>	<b>2 495</b>	<b>3 789</b>	<b>5 925</b>	<b>7 281</b>	<b>10 174</b>	<b>13 066</b>	<b>15 954</b>	<b>16 005</b>	<b>16 057</b>
<b>Total à emprunter (part communale en €HT)</b>						<b>15 700</b>	<b>15 087</b>	<b>15 976</b>	<b>26 363</b>	<b>16 743</b>	<b>35 731</b>	<b>35 704</b>	<b>35 678</b>	<b>652</b>	<b>653</b>	<b>2 254</b>
<b>Montant de l'annuité correspondant à l'emprunt de l'année n (€HT)</b>		<b>Taux</b>	<b>5%</b>	<b>sur 20 ans</b>		<b>1 260</b>	<b>1 211</b>	<b>1 282</b>	<b>2 115</b>	<b>1 344</b>	<b>2 867</b>	<b>2 865</b>	<b>2 863</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>181</b>
<b>Montant cumulé des annuités (€HT)</b>						<b>1 260</b>	<b>2 470</b>	<b>3 752</b>	<b>5 868</b>	<b>7 211</b>	<b>10 078</b>	<b>12 943</b>	<b>15 806</b>	<b>15 859</b>	<b>15 911</b>	<b>16 092</b>
<b>surtaxe eau potable nécessaire pour rembourser le nouvel emprunt et payer les coûts d'investissements</b>						<b>0,05</b>	<b>0,10</b>	<b>0,15</b>	<b>0,24</b>	<b>0,29</b>	<b>0,40</b>	<b>0,51</b>	<b>0,62</b>	<b>0,62</b>	<b>0,61</b>	<b>0,61</b>

### ***CHAPITRE 3 : ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEUR AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT***

#### **I. Le SDAGE Rhône-Méditerranée CORSE**

La Carte Communale doit être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 adopté par le comité de bassin le 20 novembre 2015. Ce document fixe 9 grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques et humides ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2021.

Orientations fondamentales du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021	Compatibilité de la carte communale de Bordezac
<p><b>Changement climatique :</b> s'adapter aux effets du changement climatique</p>	<p>Favoriser un développement concerté des énergies renouvelables</p>
<p><b>Prévention :</b> privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité</p>	<p>Pour la conservation des eaux, le captage de la Boudene bénéficie d'une servitude résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux potables et minérales</p>
<p><b>Non dégradation :</b> concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques</p>	<p>(Préservation des ripisylves)</p>
<p><b>Dimensions économique et sociale :</b> prendre en compte des enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement</p>	<p>La commune s'engage dans une réflexion concernant les réseaux nécessaires à l'extension de l'urbanisation. Elle possède désormais un schéma directeur d'eau potable indiquant des quartiers insuffisamment alimentés et non conformes. En outre, les constructions suivront la logique des réseaux d'eau et d'assainissement déjà existant. Certains réseaux seront renforcés, des canalisations seront construites et des travaux d'extensions des réseaux envisagés.</p>
<p><b>Eau et aménagement du territoire :</b> renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</p>	<p>Les espaces constructibles sont faibles, limités et mesurés. La commune prend en compte dans ses aménagements des dispositifs pour desservir la population en eau potable.</p>
<p><b>Pollutions :</b> - lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ; - Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle ; - Lutter contre l'eutrophisation des milieux ; - Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses ; - Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles ; - Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine.</p>	<p>Non évoqué</p>
<p><b>Fonctionnement des milieux aquatiques :</b> - Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides ; - Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques ; - Préserver, restaurer et gérer les zones humides ; - Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau.</p>	<p>Préservation des milieux et des ripisylves</p>
<p><b>Partage de la ressource :</b> atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</p>	<p>Le projet communal compte poursuivre l'amélioration du réseau d'eau potable</p>
<p><b>Risques d'inondations :</b> augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</p>	<p>La construction en milieu inondable est proscrite. Prise en compte des risques dans l'aménagement et notamment en imposant des prescriptions particulières pour les nouvelles constructions. Prise en compte du risque le long du ruisseau dans le secteur « Martines Sabottes ». Dans le Nord des Matines, les abords du Long sont classés inconstructibles. Le PPRI Cèze Amont est en cours d'élaboration.</p>

## II. Le SAGE du bassin versant des Gardons

La Carte communale doit être compatible avec l'ensemble des objectifs et orientations du SAGE du bassin versant des Gardons.

Orientations fondamentales du SAGE du bassin versant des Gardons	Compatibilité de la carte communale de Bordezac
<p><b>Axe 1 : la maîtrise du risque crue et inondation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir ou rendre cohérents à l'échelle du bassin les niveaux de protection, en relation avec les enjeux en présence ;</li> <li>- Améliorer les niveaux de protection en fonction de l'évolution des enjeux et en cohérence avec les niveaux de protection aval ;</li> <li>- Améliorer la prévention par la maîtrise de l'occupation du sol dans les secteurs exposés aux risques, en fonction de la gravité et de l'intensité du risque.</li> </ul>	<p>Le projet communal a identifié les zones à risque d'inondation et applique les dispositions du PPRI Cèze amont (2001).</p> <p>Il interdit la construction dans les zones inondables à fort aléa et limite les constructions en faible aléa. Sur l'ensemble du territoire la construction en zone inondable est proscrite.</p>
<p><b>Axe 2 : le développement de la ressource en eau :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer la qualité de la ressource ;</li> <li>- Développer la ressource de façon équilibrée et durable de manière à assurer un niveau satisfaisant aux différents usages actuels et futurs ;</li> <li>- Définir et assurer la mise en œuvre dans la durée des règles d'utilisation de la ressource en fonction de la disponibilité.</li> </ul>	<p>La qualité de l'eau potable est satisfaisante mais elle a une mauvaise turbidité. Aucune action en ce sens n'est évoquée au sein du projet communal.</p> <p>Non renseigné</p> <p>La sécurité d'approvisionnement en eau n'est pas assurée dans la commune. Celle-ci engage une procédure de régulation des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable communale et de les protéger par une déclaration d'utilité publique des périmètres de protections.</p>
<p><b>Axe 3 : la valorisation du patrimoine naturel et culturel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir et rétablir dans la mesure du possible un fonctionnement naturel et équilibré des milieux liés à l'eau, en cohérence avec le développement du territoire.</li> <li>- Restaurer et préserver le patrimoine et les usages liés à l'eau dans la mesure où cela s'inscrit dans un souci de maintien ou de développement du territoire ou que celui-ci joue un rôle avéré en matière de ressources en eau ou de maîtrise du risque.</li> <li>- Mise en place d'une politique de valorisation du patrimoine naturel et culturel du bassin dans une logique de rayonnement.</li> </ul>	<p>Non renseigné</p> <p>Mise en place de périmètre de protection autour des captages d'eau, préservation des ripisylves et entretien des berges.</p> <p>Valorisation du paysage de la commune</p>

### III. La Charte du Parc National des Cévennes

La Carte communale doit être compatible avec l'ensemble des objectifs et orientations de la charte du Parc National des Cévennes.

Objectifs et orientations de la Charte du Parc National des Cévennes	Compatibilité de la carte communale de Bordezac
<p><b>Axe 2 : Protéger la nature, le patrimoine et les paysages</b></p> <p>Les documents d'urbanisme permettent de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• préserver et favoriser la biodiversité, les espaces naturels remarquables, les réseaux écologiques ;</li> <li>• préserver et valoriser le patrimoine culturel et archéologique ;</li> <li>• préserver le grand paysage et les structures paysagères, et renforcer l'identité paysagère par la prise en compte des petits éléments de paysage ;</li> <li>• préserver et valoriser les ensembles urbains et patrimoines bâtis remarquables.</li> </ul> <p>Les éléments de l'agro-pastoralisme sont identifiés et protégés.</p> <p>Les projets de développement intègrent l'organisation des hameaux et de leurs abords, caractéristiques des paysages des vallées cévenoles : les hameaux les plus caractéristiques sont identifiés et préservés.</p> <p>Les vieux vergers, les espaces de terrasses les plus remarquables, les anciens ruchers troncs sont identifiés et préservés.</p> <p>Les espaces à haut degré de naturalité et les milieux naturels remarquables sont identifiés et intégrés</p>	<p>Le projet communal envisage de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver le bâti ancien et veiller à la cohérence de constructions futures avec le patrimoine architectural ;</li> <li>- Préserver l'environnement naturel ;</li> <li>- Protéger des espaces naturels, boisés et son paysage ;</li> <li>- Mettre en valeur ses places, ses ruelles et monuments dans un style sobre et villageois ;</li> <li>- Protéger les terres agricoles ;</li> <li>- Développer le Tourisme Vert</li> </ul> <p>Les aménagements ne touchent pas les ZNIEFF ni les zones Natura 2000.</p>
<p><b>Axe 3 : Gérer l'eau</b></p> <p>Les documents d'urbanisme établissent les potentiels d'accueil de population et d'activité sur la base des ressources en eau et des possibilités d'économie de la consommation.</p> <p>Ils favorisent une gestion responsable et économe de la ressource en eau et le maintien ou la reconquête de la qualité des eaux.</p> <p>Ils incitent à la récupération de l'eau de pluie, à son stockage et à son utilisation domestique.</p> <p>Ils participent au développement d'un assainissement autonome exemplaire.</p>	<p>Le projet communal identifie l'augmentation de la population et la compatibilité avec les réseaux d'eaux.</p>
<p><b>Axe 4 : Vivre et habiter</b></p> <p>Les projets d'aménagement et de développement durable des documents d'urbanisme privilégient la densification et la reconquête des bourgs : ils augmentent la densité des nouvelles constructions.</p> <p>Le bâti nouveau est intégré en évitant la banalisation du territoire (architecture, formes, implantation) et en préservant les fronts bâtis et les silhouettes villageoises de qualité.</p>	<p>Le projet communal privilégie l'urbanisation des dents creuses dans l'enveloppe urbaine pour éviter l'étalement urbain et privilégie donc la densification à l'extension.</p> <p>Le projet communal veillera à bien intégrer les futures constructions aux paysages alentours.</p> <p>Le projet communal vise à préserver le bâti ancien et veille à la cohérence de constructions futures avec le patrimoine architectural.</p> <p>La municipalité souhaite apporter une attention particulière à la nouvelle urbanisation notamment en ce qui concerne les accès, les dispositions architecturales et l'impact des constructions sur le paysage.</p> <p>Consciente de l'importance de l'intégration des constructions à l'existant, la municipalité pourra, lors de la délivrance des permis de construire, les assortir de prescriptions particulières visant à diminuer l'impact des constructions sur l'environnement urbain et paysager. Ainsi, le village pourra conserver son caractère et son identité.</p>



Objectifs et orientations de la Charte du Parc National des Cévennes	Compatibilité de la carte communale de Bordezac
<p><b>Axe 5 : Favoriser l'agriculture</b></p> <p>Les terres agricoles et celles qui conservent un potentiel agricole, notamment les prairies de fond de vallée et les terrasses de culture aux abords des hameaux, font l'objet d'une attention particulière dans les documents d'urbanisme.</p> <p>Elles sont identifiées et réservées à des projets à vocation agricole.</p>	<p>Les prairies aux abords du Vieux Village (supra diagnostic) devront absolument être préservées.</p> <p>La Carte Communale préserve le potentiel agricole communal. Elle traduit une volonté communale forte de fixer une limite à l'urbanisation en protégeant le territoire. Elle traduit également le souci des élus d'accueillir sur le territoire de nouvelles activités agricoles respectueuses de l'environnement et empreintes d'une plus-value liée à la qualité du terroir.</p>
<p><b>Axe 6 : Valoriser la forêt</b></p> <p>Les documents d'urbanisme favorisent le développement du bois dans la construction en veillant à son intégration paysagère et architecturale, ce qui peut notamment conduire à identifier les secteurs où son développement est à privilégier.</p>	<p>Sans objet.</p>
<p><b>Axe 7 : Dynamiser le tourisme</b></p> <p>Les projets d'aménagement et de développement durable intègrent les itinéraires de randonnée non motorisée afin d'assurer leur continuité et leur mise en valeur dans la traversée des bourgs et des hameaux.</p> <p>Les sites et espaces touristiques majeurs sont préservés et valorisés.</p>	<p>Le projet communal veut développer et favoriser le tourisme vert car la commune possède un paysage attractif.</p> <p>Elle possède des pistes de randonnées entretenues et signalées.</p>
<p><b>Axe 8 : Soutenir une chasse gestionnaire</b></p> <p>Aucune orientation particulière à intégrer dans les documents d'urbanisme pour cet axe.</p>	<p>Sans objet.</p>

#### IV. Loi Montagne

*L'articulation sera développée dans la partie consacrée aux justifications du projet*

Le développement maîtrisé de l'urbanisation de Bordezac est la préoccupation majeure de la municipalité qui souhaite un aménagement cohérent et harmonieux de son territoire. Ainsi les secteurs constructibles suivent une logique d'économie de l'espace et de prise en compte des risques naturels en rénovant les réseaux existants. Ils se situent majoritairement dans le secteur Mas Nicolas-chemin des Issarts. Il s'agit de mettre en œuvre un projet cohérent respectant pleinement la loi Montagne.

## V. Le SCoT Pays des Cévennes

Prescriptions du SCoT	Compatibilité de la carte communale de Bordezac
Identifier et consolider la structure de la Trame Verte et Bleue en la prenant en compte dans les projets urbains d'aménagement et d'infrastructure	La Trame Verte et Bleue est identifiée au sein de l'Etat Initial de l'Environnement. Néanmoins comme il s'agit d'une carte communale et que celle-ci ne dispose que de deux zonages : urbain et non urbain, elle est dans l'incapacité d'identifier dans les autres parties du document la Trame Verte et Bleue.
Identifier et préciser dans les documents d'urbanisme locaux le contour des continuités écologiques identifiées dans le SCoT en tenant compte des dispositions prises dans les communes voisines	Non évoqué
Valoriser et développer les activités est les usages sociaux entretenant la structure verte et bleue en ménageant des accès plus nombreux et mieux identifiés et en entretenant les espaces ouverts et les pratiques locales comme par exemple l'agro-sylvo-pastoralisme, les activités touristiques de pleine nature	Le projet communal envisage de développer le tourisme vert.
Les infrastructures de transport et de réseaux, les équipements liés à la gestion de l'eau et à la production d'énergies renouvelables sont autorisés en cohérence avec les objectifs de continuité des liaisons	Le projet communal compte conserver et améliorer les réseaux d'eau et d'assainissement ainsi que la voirie et ce au niveau de zones d'ores et déjà artificialisées ce qui ne constituera pas de nouveaux obstacles au déplacement des espèces.
Produire des formes urbaines économes en espace et en énergies en composant des espaces urbanisés variés et de qualité, en densifiant les espaces urbanisés existants, en préservant les espaces agricoles, en restaurant le rôle des espaces publics et en rééquilibrant le parc résidentiel	Le projet communal privilégie l'urbanisation des dents creuses dans l'enveloppe urbaine afin de limiter au maximum l'étalement urbain. Ce type d'urbanisation permet de faire des économies d'énergie, de ressources d'espaces, d'impacter le moins possible les espaces agricoles ou naturels
Préserver des paysager urbains diversifiés : - Développer l'habitat de type cévenol en conservant l'esprit des formes anciennes adaptées aux modes de vie du XX <sup>ème</sup> siècle ; - Recomposer l'habitat de type péri-urbain en le densifiant, en aménageant des espaces publics, en créant des équipements et des espaces dédiés aux activités économiques, en préservant ou développant une agriculture périurbaine ; - Renouveler les formes de l'habitat urbain, qualifier les entrées de villes ou de villages.	Le projet communal envisage : - La rénovation de logements vacants en ruines ; - de maintenir les services publics existants ; - de préserver le bâti ancien et de veiller à la cohérence de constructions futures avec le patrimoine architectural
Développer les mobilités de proximité via les transports en commun et les mobilités douces.	Le projet communal envisage de favoriser la circulation et le stationnement dans le vieux village et d'améliorer les dessertes existantes.
Intégrer dans les documents d'urbanisme locaux, un plan des mobilités douces élaboré à l'échelle de leur territoire en prenant en compte les mobilités douces des communes limitrophes	Non évoqué
L'aménagement urbain doit contribuer à prévenir l'exposition de populations aux risques naturels (inondations et feux de forêt, cavités souterraines), aux risques technologiques et sanitaires et aux nuisances.	Le projet communal a identifié les zones de risques d'inondations, miniers et les feux de forêt et les prennent en compte en limitant la construction ou en mettant en place des dispositifs pour éviter ses risques.
Les documents d'urbanisme communaux intègrent les zones d'aléas importantes où les principes de non constructibilité prévalent, exception faite des bourgs centres ou centres villes	L'urbanisation de Bordezac est et a été dictée par l'ensemble des risques naturels (incendie, inondation, minier, mouvements de terrain...) présents sur la commune et pouvant pour certains (incendie, minier) entrer en interaction. <u>Inondation</u> : Les zones d'aléa fort à exceptionnel graves ont été intégrées au projet communal et ont été exclues de la zone constructible. <u>Incendie</u> : Le code forestier interdit le défrichement des parcelles boisées, ainsi les permis de construire sont bloqués car le risque incendie est fort sur la commune. Les riverains de zones boisées doivent débroussailler leurs parcelles. <u>Risque minier</u> : Interdiction de construire sur les zones concernées Interdiction d'urbaniser sur les terrils non domaniaux

	Mouvement de terrains non pris en compte.
<p><b>Assurer la compatibilité des documents d'urbanisme locaux avec les orientations prescrites par les documents d'aménagement et de gestion des eaux pour :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place une gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau dans le respect des usages et des milieux ;</li> <li>- Poursuivre l'amélioration de la gestion du risque inondation ;</li> <li>- Améliorer la qualité des eaux ;</li> <li>- Reconquérir les milieux aquatiques.</li> </ul>	<p>L'amélioration du réseau d'eau potable est prévue.</p> <p>Amélioration de la gestion du risque inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prise en compte du risque dans le zonage de la carte communale (exclusion des zones concernées par un aléa fort) ;</li> <li>- Prise en compte des risques dans l'aménagement, notamment en autorisant de nouvelles constructions adossées de prescriptions particulières.</li> </ul> <p>-Sensibiliser les élus et les administrés vis-à-vis du risque.</p> <p>Pour la qualité de l'eau : La commune engage une réflexion sur les réseaux d'eau et notamment la qualité de l'eau potable non conforme en termes de turbidité.</p> <p>Pour les milieux aquatiques : Non renseigné</p>
<p>Poursuivre les études engagées de recherche de ressources de substitution locales ou transférées depuis d'autres bassins versants afin de répondre aux besoins futurs du territoire en matière d'eau potable, d'usage agricole et pour subvenir aux besoins des acteurs économiques</p>	Non renseigné
<p>Poursuivre les efforts en matière de qualité des filières d'épuration en cohérence avec les objectifs de qualité des milieux et le respect des différents usages</p>	Non renseigné
<p>Poursuivre les efforts en matière d'amélioration de l'assainissement autonome.</p>	La commune est toujours en assainissement autonome.
<p>Protéger la connexion des milieux par l'identification et la préservation d'une structure verte et bleue reliant les espaces naturels d'intérêt écologique.</p>	Non renseigné
<p>Identifier et évaluer dans les documents d'urbanisme locaux les espaces de nature ordinaire participant à la structure verte et bleue.</p>	Non renseigné
<p>Garantir la qualité des milieux en prévenant les pollutions et en continuant les efforts fait pour l'amélioration de la qualité des eaux et des sols</p>	Non renseigné
<p>Produire sur le territoire 20% de l'énergie finale consommée à partir de ressources renouvelables à l'horizon 2030 en cohérence avec les engagements pris par la France au niveau international</p>	Création d'un parc photovoltaïque sur 12 hectares d'une ancienne décharge pour une production estimée à 6MWc qui participera à atteindre l'objectif d'autonomie énergétique de 20% à l'horizon 2030
<p>Promouvoir le développement des énergies renouvelables en cohérence avec les orientations du PCET du Pays Cévennes et par l'accompagnement du Pays Cévennes auprès des communes</p>	La réalisation de ce nouveau projet de parc photovoltaïque constitue un prolongement de sa démarche et s'inscrit dans les objectifs de production d'énergie. Cette installation est donc justifiée par l'intérêt de la commune et du pays, en accord avec le Règlement National d'Urbanisme.
<p>Compléter la production d'énergies renouvelables en définissant dans les documents d'urbanisme locaux un cadre réglementaire favorable aux projets publics ou privés</p>	La réalisation de ce nouveau projet de parc photovoltaïque constitue un prolongement de sa démarche et s'inscrit dans les objectifs de production d'énergie. Cette installation est donc justifiée par l'intérêt de la commune et du pays, en accord avec le Règlement National d'Urbanisme.
<p>Favoriser la performance énergétique dans l'habitat et les bâtiments publics et tertiaires ainsi que dans l'aménagement urbain</p>	Rénovations de certains logements

<p><b>Le territoire se donne comme objectif général, à l'horizon 2030, de traiter et valoriser la très grande majorité de ses déchets sans enfouissement.</b></p>	<p>La Communauté de Communes des Cévennes Actives a créé sur le site de l'ancienne décharge et donc sur la commune de Bordezac, une installation de stockage conforme aux normes les plus récentes. L'autorisation de création d'un Centre de Stockage de Déchets Ultimes (CSDU) a été obtenue le 13 mai 2004.</p>
<p><b>Les collectivités locales s'engagent à continuer leurs efforts dans la prévention à la source de la production de déchets, le développement de la valorisation des objets, la valorisation organique et la valorisation de la matière</b></p>	<p>La commune est active dans le tri de ses déchets sélectifs</p>

Recommandations du SCoT	Compatibilité de la carte communale de Bordezac
Les communes et intercommunalités pourront favoriser la densification urbaine et l'amélioration du rendement de leurs réseaux afin d'économiser la ressource en eau.	Le projet communal privilégie l'urbanisation des dents creuses dans l'enveloppe urbaine pour éviter l'étalement urbain. Ce type d'urbanisation permet de faire des économies d'énergie et d'eau. Le projet communal a conditionné les secteurs constructibles en les croisant avec les secteurs concernés par des risques naturels et technologiques ainsi qu'avec le réseau d'eau potable et l'assainissement. Le projet communal prévoit également le renforcement des réseaux AEP notamment au niveau du secteur du Mas Nicolas
Les techniques innovantes en matière d'épuration pourront être mises en œuvre pour répondre à la spécificité des projets d'aménagement sur le territoire (par exemple hameaux nouveaux)	Non renseigné
Le développement urbain pourra être réalisé sous la forme de hameaux nouveaux pour préserver les terres agricoles cultivables de façon mécanisée, dans le respect de la loi montagne et de la carte du PNC	Le développement maîtrisé de l'urbanisation de Bordezac est la préoccupation majeure de la municipalité qui souhaite un aménagement cohérent et harmonieux de son territoire. Ainsi les secteurs constructibles suivent une logique d'économie de l'espace et de prise en compte des risques naturels en rénovant les réseaux existants. Ils se situent majoritairement dans le secteur Mas Nicolas-chemin des Issarts. La majorité des secteurs constructibles correspondent à des secteurs de densification et non d'extension.
Une plus-value pourra être apportée en travaillant les espaces ouverts : place centrale, placettes et autres espaces ouverts	Non renseigné
La révision ou la création des documents d'urbanisme locaux pourra être mise à profit pour réaliser un diagnostic de la pratique des espaces ouverts par les habitants et déterminer les conditions de mise en valeur ou de création de nouveaux espaces conviviaux et fonctionnels	Non renseigné
Les communes peuvent prévoir les emprises foncières nécessaires dans leur document d'urbanisme pour intégrer la réalisation d'espaces ouverts ou imposer un % d'espaces ouverts dans les opérations d'aménagement	Non renseigné
Les communes peuvent s'appuyer dans la définition de ces itinéraires sur le maillage de voies et d'espaces publics adaptés, les aménagements de voiries et plans de circulations peuvent contribuer à limiter l'usage de l'automobile pour de courts trajets de proximité.	Non renseigné
L'organisation de l'offre de stationnement pourra accompagner l'usage des mobilités douces dans les déplacements de courte distance	Le projet communal envisage d'améliorer les espaces de stationnement à proximité dans le centre du village.
<p>En matière de formes urbaines et de types d'habitat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les communes pourront privilégier des opérations groupées pour des aménagements. Cette forme de planification permet de réaliser des quartiers de grande qualité paysagère, plus conviviaux par la création d'espaces ouverts collectifs et aussi plus attractif</li> <li>- La création de hameaux nouveaux dans des secteurs soumis à la loi montagne nécessitera des études afin de soumettre le projet à la commission départementale des sites et des paysages. Le guide d'accompagnement du SCoT « Etude architecturale et paysagère pour les projets d'aménagements urbains » pourra être consulté pour une prise en considération des éléments structurant le paysage et des règles d'urbanisme à respecter au sein du projet.</li> </ul>	La commune envisage de construire à proximité du village en respectant la Loi Montagne en limitant étalement urbain et le mitage.
<p>En matière de densité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuer à augmenter la densité totale moyenne pour passer de 85 hab./km<sup>2</sup> en 2008 à 116 hab./km<sup>2</sup> en 2030 ;</li> <li>- Les densités moyennes définies dans le SCoT pourront être utilisées par les communes dans le cadre de leurs réflexions urbanistiques. Chaque commune pourra choisir d'appliquer cette densité en fonction des opérations ; elle pourra être précisée dans les orientations d'aménagement des zones à urbaniser des documents d'urbanisme.</li> </ul>	Cf. Partie urbanisme
Poursuivre les actions en faveur de l'amélioration de la connaissance de la biodiversité locale.	Non renseigné
Etablir des inventaires cartographiés des espèces présentes site par site pour compléter la base de connaissance de la biodiversité.	Non renseigné

Recommandations du SCoT	Compatibilité de la carte communale de Bordezac
Produire des logements plus économes en énergies et engager des opérations d'amélioration de la performance énergétique du parc existant	Non renseigné
Soutenir les projets de développement d'énergies locales et sensibiliser les acteurs du territoire à leur extension	Projet parc photovoltaïque
Permettre la mise en œuvre des techniques liées aux économies d'énergie et aux énergies renouvelables et favoriser leur intégration dans les techniques de construction	Non renseigné
Il pourrait être engagé à l'échelle des documents d'urbanisme locaux une réflexion paysagère qui permette la bonne intégration des projets de développement dans l'objectif de préservation et de valorisation des paysages constitutifs de l'identité du Pays Cévennes	L'orientation souhaite l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage. Globalement le projet communal incite au développement touristique dans les Cévennes
Dans les communes à fort patrimoine identitaire et paysager, il pourrait être mis en place des démarches AVAP	Pas de mise en place AVAP, juste la protection de son patrimoine et son paysage
Dans les espaces en plaine notamment, offrant de grands paysages ouverts, la constructibilité aux abords des routes pourrait être réglementée pour éviter l'urbanisation linéaire et préserver les cônes de visibilité paysagère de qualité.	Non renseigné
Dans les documents d'urbanisme communaux, les constructions agricoles pourraient être pensées en veillant à la préservation des terres de production et à l'insertion paysagère du bâti agricole, pour contribuer à préserver ou recréer les structures paysagères en accompagnement des productions.	La commune voudrait insérer tout le bâti dans le paysage
Limiter l'impact de l'urbanisation sur le milieu en travaillant à la conception d'opérations de développement urbain durable, en améliorant la densité et la réhabilitation des espaces urbanisés	Le projet communal prévoit de réhabiliter des logements de même qu'il prévoit des formes plus compactes et denses pour les futurs logements ainsi qu'une bonne intégration paysagère
Des efforts peuvent également être réalisés dans la valorisation d'activités respectueuses de l'environnement.	Tourisme vert

## **CHAPITRE 4 : ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE PROJET ET MESURES ENVIRONNEMENTALES – CARTE COMMUNALE DE BORDEZAC**

Conformément à l'article R. 123-2-1 du Code de l'urbanisme le rapport de présentation :

« 3°) Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 214-18 à R. 214-22 du code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ».

« 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 (...) » et rappelle que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au carte communales tard à l'expiration d'un délai de 6 ans à compter de son approbation ».

### **I. Incidence du projet communal**

Une matrice analytique du projet communal a été établie afin d'évaluer son incidence sur l'environnement. Cette matrice croise :

- les enjeux identifiés précédemment dans l'Etat Initial de l'Environnement (en colonne) ;
- les orientations du projet communal (en ligne).

Les actions définies pour chacune des 4 orientations du projet communal ont donc été analysées au regard des enjeux environnementaux de la commune de Bordezac. Les incidences positives sont rédigées en vert, les négatives en rouges. Les notes (sur une échelle de notation allant de -3 à +3) sont données à dire d'expert, au regard de la pertinence de la réponse du projet communal face à l'enjeu.

#### **Echelle de notation utilisée pour la matrice :**

<b>Notations</b>	<b>Effet attendu</b>
3	Positif, fort, avec de fortes conséquences règlementaires à l'échelle de la commune
2	Positif, moyen à l'échelle de la commune ou fort mais localisé
1	Positif, faible, permet une prise en compte de l'enjeu
0	Neutre du point de vue de l'environnement
-1	Négatif, faible, légère détérioration
-2	Négatif, moyen, détérioration moyenne à l'échelle de la commune ou forte mais localisée
-3	Négatif, fort, détérioration importante à l'échelle de la commune

Plusieurs critères sont pris en compte pour ces notations : les conséquences règlementaires, l'échelle de l'impact (supra communal, communal, local, parcelle, ...), le caractère innovant de l'action, etc.

Les résultats de cette analyse comportent :

- un tableau d'analyse détaillé par orientation ;
- des graphiques de synthèse des notes obtenues ;
- une conclusion présentant les actions les carte communales et les moins dommageables d'un point de vue environnemental.

**6 enjeux** ont été identifiés et hiérarchisés sur la commune après analyse de l'EIE :

- **Enjeu 1** : Prendre en compte les risques (notamment inondations, risque miniers et feux de forêt) ;
- **Enjeu 2** : Préserver la ressource en eau d'un point de vue qualitatif et quantitatif et réduire les pertes sur le réseau d'eau potable et assainissement ;
- **Enjeu 3** : Préserver les milieux naturels notamment la Cèze ainsi que les fonctionnalités écologiques du territoire ;
- **Enjeu 4** : Développer les énergies renouvelables et des formes urbaines économes en énergie ;
- **Enjeu 5** : Considérer l'espace comme une ressource à préserver ;
- **Enjeu 6** : Préserver les caractéristiques cévenoles de la commune.

Les différents enjeux communaux ont été pondérés (note de 1 à 3) selon leur importance (caractère prégnant ou non) à l'échelle du territoire communal.



Pour rappel, le projet communal s'articule autour de **4 grands axes et 16 orientations** :

I. Sur le plan de l'**habitat** :

- 1) Préserver le bâti ancien et veiller à la cohérence des constructions futures avec le patrimoine architectural bordezacois ;
- 2) Promouvoir la rénovation des quelques logements vacants existants et encourager la restauration de ruines ;
- 3) Favoriser la mixité sociale au sein du village ;
- 4) Reconsidérer les potentialités d'extension du village ;
- 5) Attirer les couches de population jeune en favorisant un accroissement cohérent de la population totale ;
- 6) Favoriser une extension modérée des résidences secondaires en instaurant une taxation différenciée.

II. Sur le plan du **cadre de vie** :

- 7) Favoriser la circulation et le stationnement dans le vieux village ;
- 8) Améliorer les dessertes existantes ;
- 9) Préserver l'environnement naturel ;
- 10) Favoriser le maintien des services publics existants ;
- 11) Favoriser un développement concerté des énergies.

III. Sur le plan **économique** :

- 12) Favoriser l'emploi des jeunes en facilitant la création de nouveaux emplois ;
- 13) Dynamiser l'artisanat existant ;
- 14) Développer et favoriser le tourisme vert.

IV. Sur le plan de la **gestion des risques majeurs** :

- 15) Prendre en compte les risques dans l'aménagement, notamment en autorisant de nouvelles constructions en imposant des prescriptions particulières ;
- 16) Promouvoir la culture du risque auprès des administrés.

a. Grille d'analyse

Axes Projet	Orientations Projet communal	ENJEU 1 : Prendre en compte les risques (notamment inondations, risque miniers et feux de forêt)	ENJEU 2 : Préserver la ressource en eau d'un point de vue qualitatif et quantitatif et réduire les pertes sur le réseau d'eau potable et assainissement	ENJEU 3 : Préserver les milieux naturels notamment la Cèze ainsi que les fonctionnalités écologiques du territoire	ENJEU 4 : Développer les énergies renouvelables et des formes urbaines économes en énergie	ENJEU 5: Considérer l'espace comme une ressource à préserver	ENJEU 6 : Préserver les caractéristiques cévenoles de la commune	TOTAL	
	Pondération	3	3	2	1	3	2		
Axe 1 : Sur le plan de l'habitat	Objectif 1 : Préserver le bâti ancien et veiller à la cohérence des constructions futures avec le patrimoine architectural bordezacois.						Le bâti ancien sera protégé et les nouvelles constructions feront l'objet d'une intégration paysagère et architecturale, La commune affiche également la volonté de mettre en valeur ses places, ses ruelles et monuments dans un style sobre et villageois		
							2	4	
	Objectif 2 : Promouvoir la rénovation des quelques logements vacants existants et encourager la restauration de ruines				La rénovation et la restauration de bâti seront l'occasion de mettre à niveau les bâtiments en termes de consommation énergétique	Les rénovations et restaurations permettront la création de nouveaux logements sans consommation d'espace			
					1	2		7	
	Objectif 3 : Favoriser la mixité sociale au sein du village	Orientation non évaluable au regard des enjeux communaux							
	Objectif 4 : Reconsidérer les potentialités d'extension du village		La définition de secteurs constructibles est essentiellement conditionnée par le dimensionnement suffisant des réseaux d'alimentation eau potable.				Le projet communal privilégie la densification à toute nouvelle construction en extension (consommation d'espace réfléchi)		
		0	1				1	6	
	Objectif 5 : Attirer les couches de population jeune en favorisant un accroissement cohérent de la population totale		L'accueil de nouvelle population engendrera une consommation supplémentaire d'eau potable ainsi que la production supplémentaire d'eau usée	L'accueil de nouvelle population nécessitera intrinsèquement la construction de nouveaux logements consommateurs d'espaces naturels ou agricoles			L'accueil de nouvelle population nécessitera intrinsèquement la construction de nouveaux logements consommateurs de la ressource espace		
		-1	-1			-1		-8	
Objectif 6 : Favoriser une extension modérée des résidences secondaires en instaurant une taxation différenciée.			Cela limitera la consommation d'espace naturels et/ou agricoles même s'ils seront tout de même artificialisés			Cela limitera la consommation de la ressource espace même si elle sera tout de même artificialisée			
			1			1		5	
	<b>TOTAL AXE 1</b>	0	0	0	1	3	2	14	

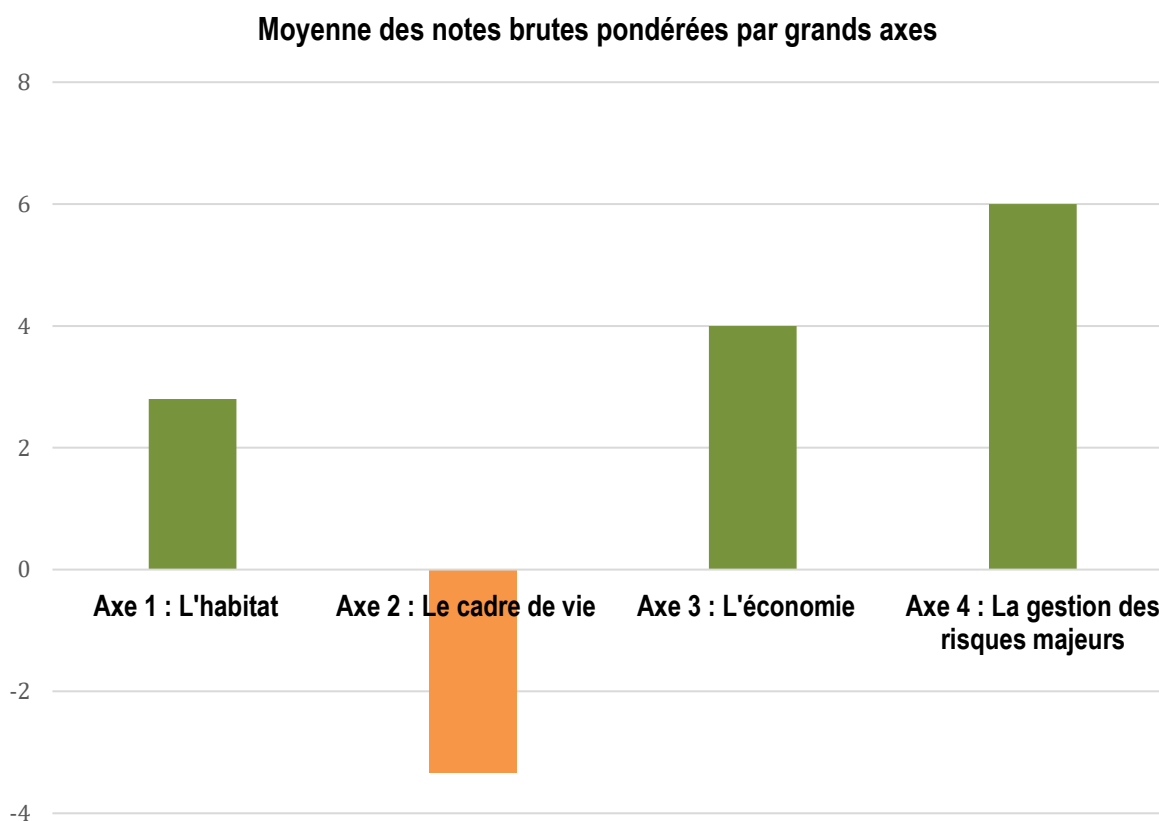
Axes Projet	Orientations Projet communal	ENJEU 1 : Prendre en compte les risques (notamment inondations, risque miniers et feux de forêt)	ENJEU 2 : Préserver la ressource en eau d'un point de vue qualitatif et quantitatif et réduire les pertes sur le réseau d'eau potable et assainissement	ENJEU 3 : Préserver les milieux naturels notamment la Cèze ainsi que les fonctionnalités écologiques du territoire	ENJEU 4 : Développer les énergies renouvelables et des formes urbaines économes en énergie	ENJEU 5: Considérer l'espace comme une ressource à préserver	ENJEU 6 : Préserver les caractéristiques cévenoles de la commune	TOTAL	
	Pondération	3	3	2	1	3	2		
Axe 2 : Sur le plan du cadre de vie	Objectif 7 : Favoriser la circulation et le stationnement dans le vieux village		La facilitation de la circulation automobile au sein du vieux village engendrera un trafic routier plus important et donc des nuisances sonores ainsi qu'une pollution atmosphérique (particules fines) accrues		Cette mesure ne favorisera ni les énergies renouvelables ni les modes doux de déplacements	Cette mesure peut potentiellement entrainer l'artificialisation du sol en cas de création ou d'extension de places de stationnement			
			-2		-1	-1		-10	
	Objectif 8 : Améliorer les dessertes existantes	Orientation non évaluable au regard des enjeux communaux							
	Objectif 9 : Préserver l'environnement naturel			Cette mesure vise à préserver au maximum les milieux naturels et agricoles de la commune. La commune affiche la volonté de protéger ses espaces naturels (boisés notamment) et son paysage				La préservation de l'environnement naturel participe à la préservation du paysage bordezacois	
				2				1	6
Objectif 10 : Favoriser le maintien des services publics existants	Orientation non évaluable au regard des enjeux communaux								
Objectif 11 : Favoriser un développement concerté des énergies renouvelables			Le projet entrainera très certainement l'artificialisation de plusieurs hectares de forêts appartenant au périmètre de la ZNIEFF de type 2 "Bois de Bordezac et de Bessèges"		La commune a le projet de réaliser un parc photovoltaïque de 12 hectares sur l'ancienne décharge communale pour une production de 6MWc ce qui participera à l'objectif réglementaire d'autonomie énergétique de 20% à l'horizon 2030	Le projet consommera de l'espace. Néanmoins ces secteurs sont majoritairement présents au sein de la tâche urbaine de Bordezac et donc présents au sein du tissu urbain existant ou en continuité immédiate de l'existant			
				-3	3	-1		-6	
	TOTAL AXE 2	0	-2	-1	2	-2	1	-10	

Axes Projet	Orientations Projet communal	ENJEU 1 : Prendre en compte les risques (notamment inondations, risque miniers et feux de forêt)	ENJEU 2 : Préserver la ressource en eau d'un point de vue qualitatif et quantitatif et réduire les pertes sur le réseau d'eau potable et assainissement	ENJEU 3 : Préserver les milieux naturels notamment la Cèze ainsi que les fonctionnalités écologiques du territoire	ENJEU 4 : Développer les énergies renouvelables et des formes urbaines économes en énergie	ENJEU 5: Considérer l'espace comme une ressource à préserver	ENJEU 6: Préserver les caractéristiques cévenoles de la commune	TOTAL	
	Pondération	3	3	2	1	3	2		
Axe 3 : Sur le plan économique	Objectif 12 : Favoriser l'emploi des jeunes en facilitant la création de nouveaux emplois	Orientation non évaluable au regard des enjeux communaux							
	Objectif 13 : Dynamiser l'artisanat existant	Orientation non évaluable au regard des enjeux communaux							
	Objectif 14 : Développer et de favoriser le tourisme vert			Le tourisme vert devrait minimiser l'impact du tourisme sur l'environnement			Le développement du tourisme vert devrait participer à valoriser le patrimoine paysager et architectural de la commune		
	TOTAL AXE 3	0	0	1	0	0	1	4	
Axe 4 : Sur le plan de la gestion des risques majeurs	Objectif 15 : Prendre en compte les risques dans l'aménagement, notamment en autorisant de nouvelles constructions en imposant des prescriptions particulières	L'ensemble des risques seront pris en compte dans la création de futurs logements. Les zones à aléa importants ont été d'office retirées des secteurs urbanisables (exemple des abords immédiats du ruisseau du Long							
		3						9	
	Objectif 16 : Promouvoir la culture du risque auprès des administrés	Les habitants seront en mesure de mieux réagir en cas de danger							
	TOTAL AXE 4	4	0	0	0	0	0	3	
	TOTAL (AXES CONFONDUS)	4	-2	0	3	1	4	20	

### b. Synthèse de l'analyse matricielle

Les graphiques suivants présentent de manière synthétique les résultats de l'évaluation environnementale du projet communal de Bordezac.

A noter que les enjeux ayant été hiérarchisés en fonction de leur importance, il est ainsi nécessaire de ramener ces moyennes en pondérant chacune des notes brutes des orientations par l'importance de l'enjeu concerné.

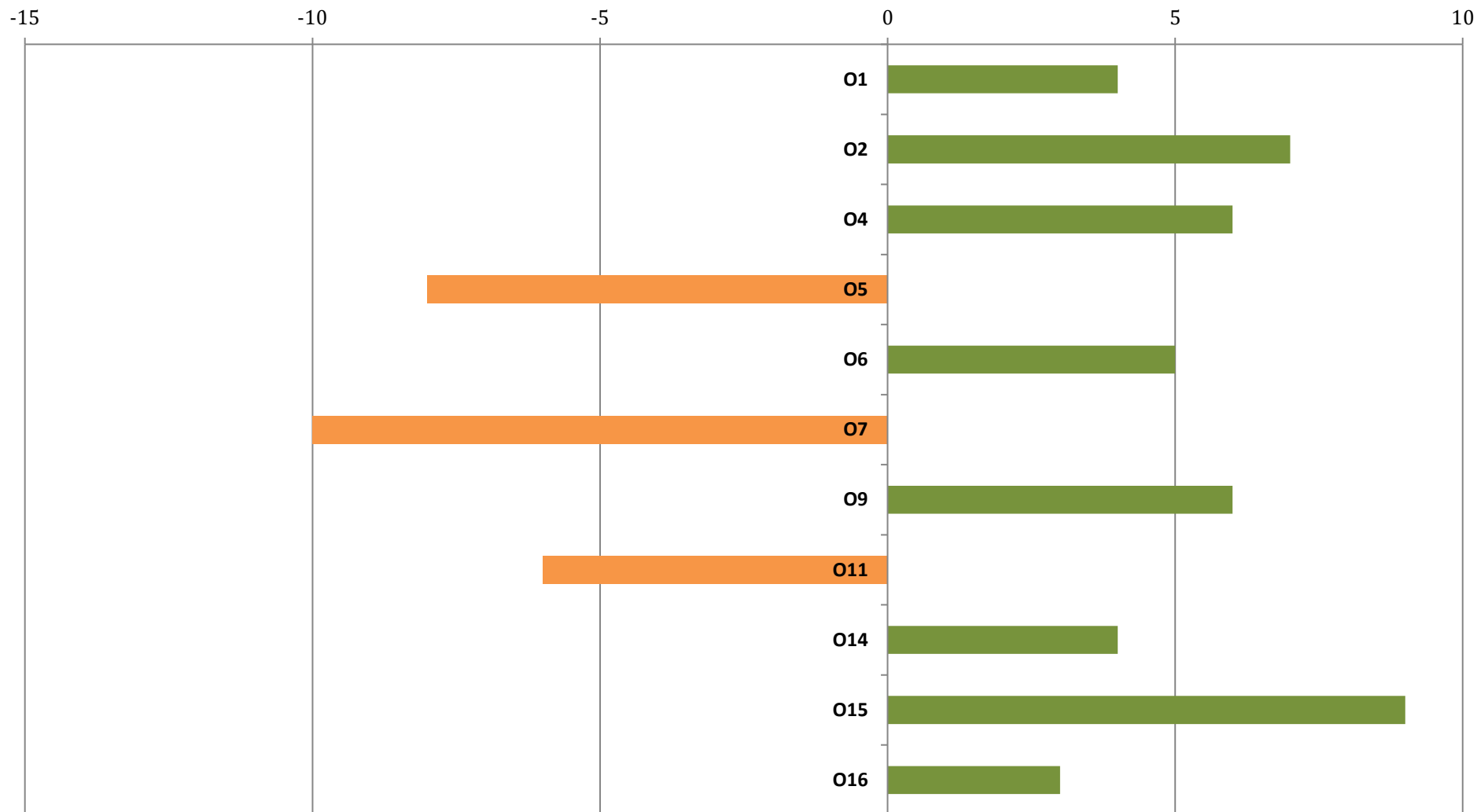


- L'**axe 4** du projet communal de Bordezac concernant **la gestion des risques majeurs sur le territoire** est, des 4 grands axes fondamentaux de ce projet, celui qui arrive en première position en termes de plus-value environnementale avec une moyenne brute de **+6**. Composé uniquement de deux orientations, celles-ci contribuent, certes de manière inégale (note de +9 pour l'orientation 15 et de +3 pour l'orientation concernant la promotion de la culture du risque) , à la prévention et à la gestion du risque sur le territoire de Bordezac notamment à travers la prise en compte de ces risques (prescriptions particulières au sein du règlement) pour les secteurs concernés par un aléa autre que fort (ces zones ayant été jugés inconstructibles dès le début) ainsi qu'à travers l'information des habitants concernant l'ensemble des risques et les réactions à avoir selon le type de risque (minier, mouvements de terrain, inondation, feux de forêt). Cet axe est le plus spécifique (orientation ne ciblant que l'enjeu gestion des risques naturels et technologiques) du projet communal.

- L'**axe 3** du projet de Bordezac **concerne l'économie et** arrive en deuxième place en terme de plus-value environnementale. Néanmoins sur les trois orientations qui le composent, cet axe n'a été évalué, au regard des différents enjeux environnementaux de Bordezac, que sur une et unique orientation. En effet, les orientations visant à « favoriser l'emploi des jeunes en facilitant la création de nouveaux emplois » et celle visant à « dynamiser l'artisanat » ne présentent aucune mesure pouvant être évaluée au regard de l'environnement. De ce fait la moyenne de cet axe est biaisée puisqu'elle correspond à la note de l'orientation visant à développer et à favoriser le tourisme vert, orientation qui vise à préserver l'environnement et le patrimoine bâti et architectural et à les valoriser
- L'**axe 1** du projet communal de Bordezac concerne **l'habitat**. Il s'agit là de l'axe le plus important et le plus étoffé en termes d'orientations. Bien qu'il s'agisse ici de l'axe comportant le plus de mesures visant à préserver l'environnement, cet axe n'arrive qu'en troisième position en termes de plus-values environnementales puisqu'il s'agit également de l'axe présentant les objectifs d'accueil d'une nouvelle population et donc obligatoirement de développement de logements. Cet axe vient donc trivialement impacter l'environnement de la commune puisque ces objectifs passent forcément par la consommation d'espaces naturels et/ou agricoles. En effet, de nouveaux logements impliquent une artificialisation du sol qu'il soit naturel ou agricole ainsi que de nouveaux habitants qui sont, eux, synonymes de nouveaux besoins en eau potable, en énergie, en granulats mais aussi synonymes de nouvelles productions d'eau usée, de nouvelles émissions de polluants atmosphériques, de gaz à effet de serre, de nuisances sonores ou encore de productions supplémentaires de déchets pour ne citer que ces quelques exemples qui, une fois la construction des logements finie, sont pérennes dans le temps. De la même manière, la construction desdits logements entraîne des besoins et nuisances temporaires voire indirects tels que les nuisances sonores, la pollution atmosphérique (poussières entre autres), des besoins en granulats supplémentaires ou encore de nouveaux besoins en énergie (déplacements des engins de constructions) qui sont autant de besoins et nuisances intrinsèques à la construction. Néanmoins ces objectifs forcément impactants sont contrebalancés par la volonté affichée de la commune de préserver le bâti ancien et le patrimoine architectural, de préserver le caractère villageois et cévenol de Bordezac, de restaurer les ruines et surtout de limiter le plus possible les extensions du village (économie de la ressource espace) afin d'impacter le moins possible l'environnement naturel alentour.
- Enfin l'**axe 2** qui concerne le **cadre de vie** de Bordezac est l'unique axe du projet communal venant impacter l'environnement du territoire à travers les orientations énoncées qui, pour certaines d'entre elles, comme la volonté de favoriser la circulation et le stationnement dans le vieux village ; nécessitent d'artificialiser plus de sol et engendreront une pollution atmosphérique voire des nuisances sonores supplémentaires.

**Globalement, le projet communal de Bordezac apporte une relative bonne plus-value environnementale brute au territoire.**

## Plus-value environnementale brute par orientations de la Carte Communale



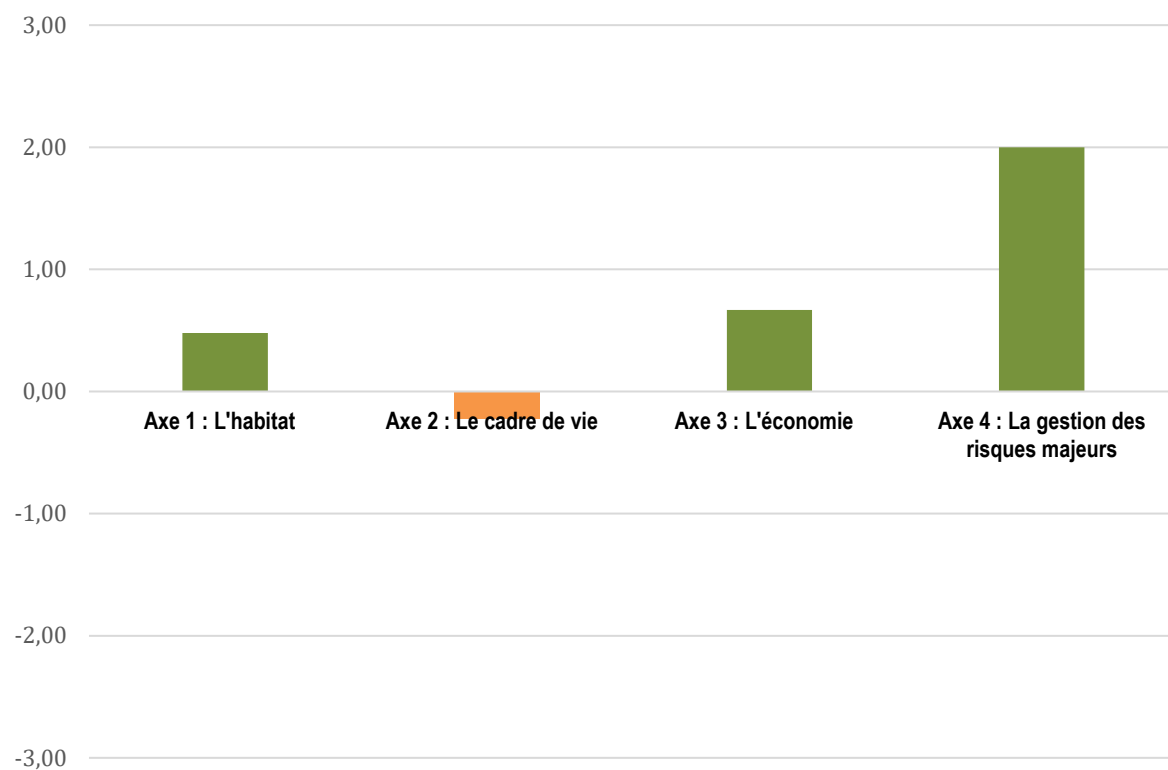
Quatre sous-orientations présentent une plus-value environnementale relativement importante pour l'environnement de Bordezac à savoir :

- L'**orientation 15** (note de +9) concernant la prise en compte des risques naturels et technologiques à travers des prescriptions particulières au sein du règlement pour les secteurs concernés par un aléa autre que fort (ces zones ayant été jugés inconstructibles dès le début) ainsi qu'à travers l'information des habitants concernant l'ensemble des risques et les réactions à avoir selon le type de risque (minier, mouvements de terrain, inondation, feux de forêt).
- L'**orientation 2** (note de +7) qui en souhaitant promouvoir la rénovation des logements vacants existants et la restauration des ruines devrait permettre de remettre à niveau ces bâtiments en termes de consommation énergétique tout en permettant la création de nouveaux logements sans entraîner la moindre consommation de la ressource espace.
- L'**orientation 4** (note de +6) qui en souhaitant reconsidérer les potentialités d'extension du village devrait permettre la préservation de la ressource espace. En effet la définition des secteurs constructibles a été essentiellement conditionnée par le dimensionnement suffisant des réseaux d'alimentation en eau potable.
- L'**orientation 9** (note de +6) qui vise à préserver l'environnement naturel.

Toutefois, afin d'avoir des notes qui traduisent au mieux la réalité des orientations vis-à-vis de l'environnement bordezacois, celles-ci doivent être optimisées afin de minimiser les orientations qui présentent des notes brutes finales importantes par le simple fait qu'elles sont transversales, c'est-à-dire qu'elles répondent à un grand nombre d'enjeux différents sans pour autant apporter une plus-value significative vis-à-vis de chacun de ces enjeux. Cette optimisation permet ainsi de faire ressortir les orientations les plus optimales en termes de plus-values environnementales.



### Moyenne des notes brutes pondérées par grandes orientations



Ainsi bien que l'ordre des axes en termes de plus-values environnementales reste le même, l'optimisation des notes a permis de minimiser l'impact de l'axe 2 sur l'environnement bordezacois. Il en va de même pour les notes respectives de chacune des orientations de ces 4 grands axes.

Globalement, les sous-orientations, lorsqu'elles étaient positives, ont relativement toutes gardées le même ordre de grandeur ou ont été renforcées. La pondération a permis de faire ressortir particulièrement l'orientation 15 pour laquelle les changements s'avèrent les plus flagrants et dont l'impact positif sur l'environnement se voit renforcé suite à l'optimisation. Cette orientation présente donc des mesures fonctionnelles en termes de plus-values environnementales.

Il faut noter que l'optimisation et la mise à l'échelle du graphique relatif à notre système de notation allant de -3 à +3 permet ainsi de montrer que cette orientation (15) est la seule orientation apportant une réelle plus forte plus-value environnementale puisqu'elle présente une note optimisée de +3 là où les autres orientations sont inférieures ou égales à +1. Pour rappel cette orientation traite de la gestion des risques naturels, un des enjeux les plus prégnants sur la commune de Bordezac puisque celle-ci est concerné par de nombreux risques naturels à savoir les feux de forêts du fait de son caractère majoritairement forestier (essentiellement des conifères), le risque d'inondation relatif au ruissellement pluvial et au débordement de la Cèze qui constitue la limite méridionale de Bordezac ainsi que les mouvements de terrain, le retrait et gonflement des argiles ou encore le risque minier (cavité, tassement différentiels etc.).

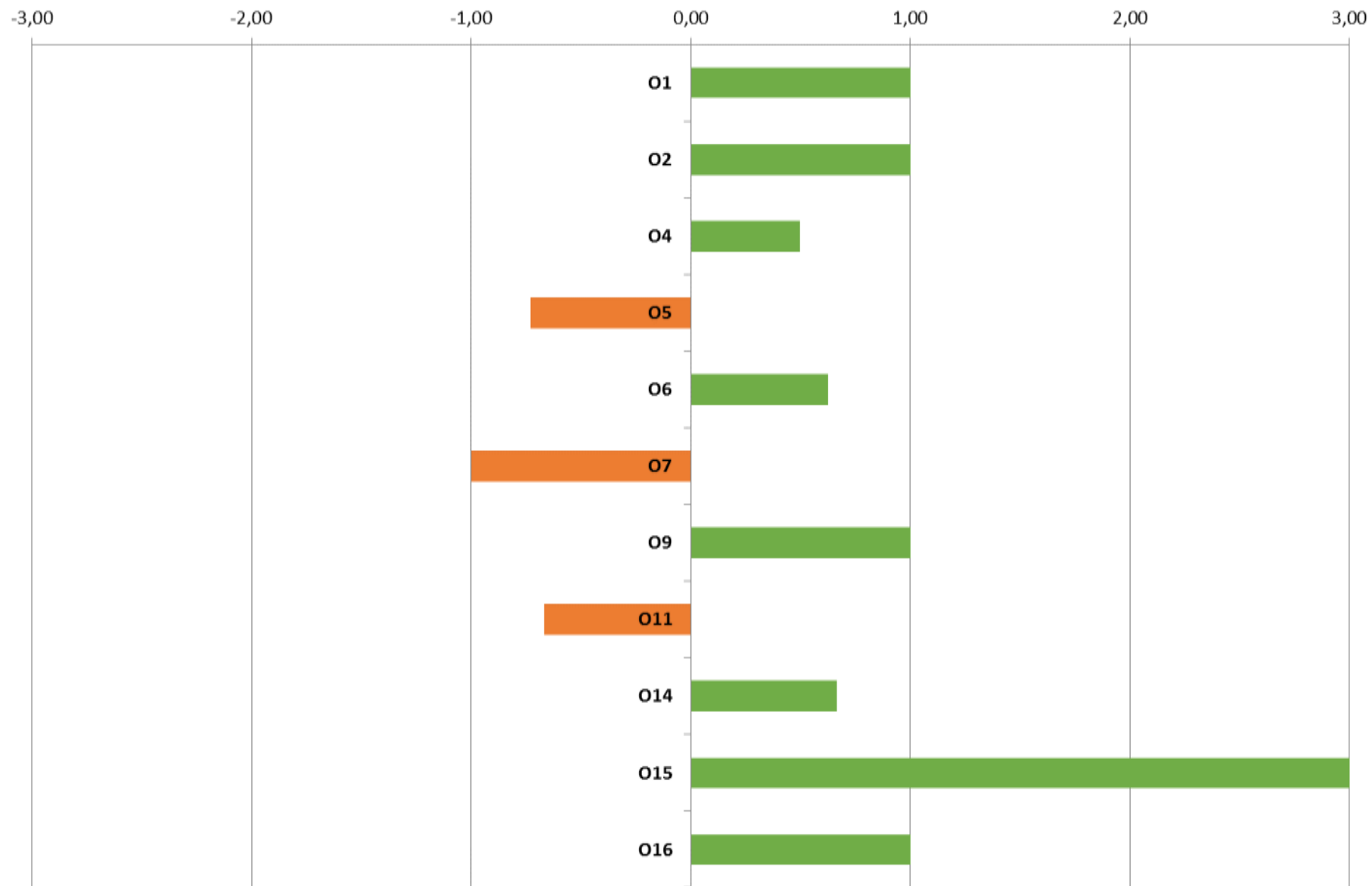
Exceptées les orientations 5, 7 et 11 qui impactent négativement l'environnement de Bordezac et dont l'impact a été minimisé par le procédé d'optimisation. Ces orientations impactent l'environnement puisqu'elles exposent le projet urbain, démographique et économique de la commune.

La plupart des orientations n'ayant qu'une note de 1 sur 3, cela laisse entendre qu'elles pourraient encore être améliorées d'un point de vue environnemental.

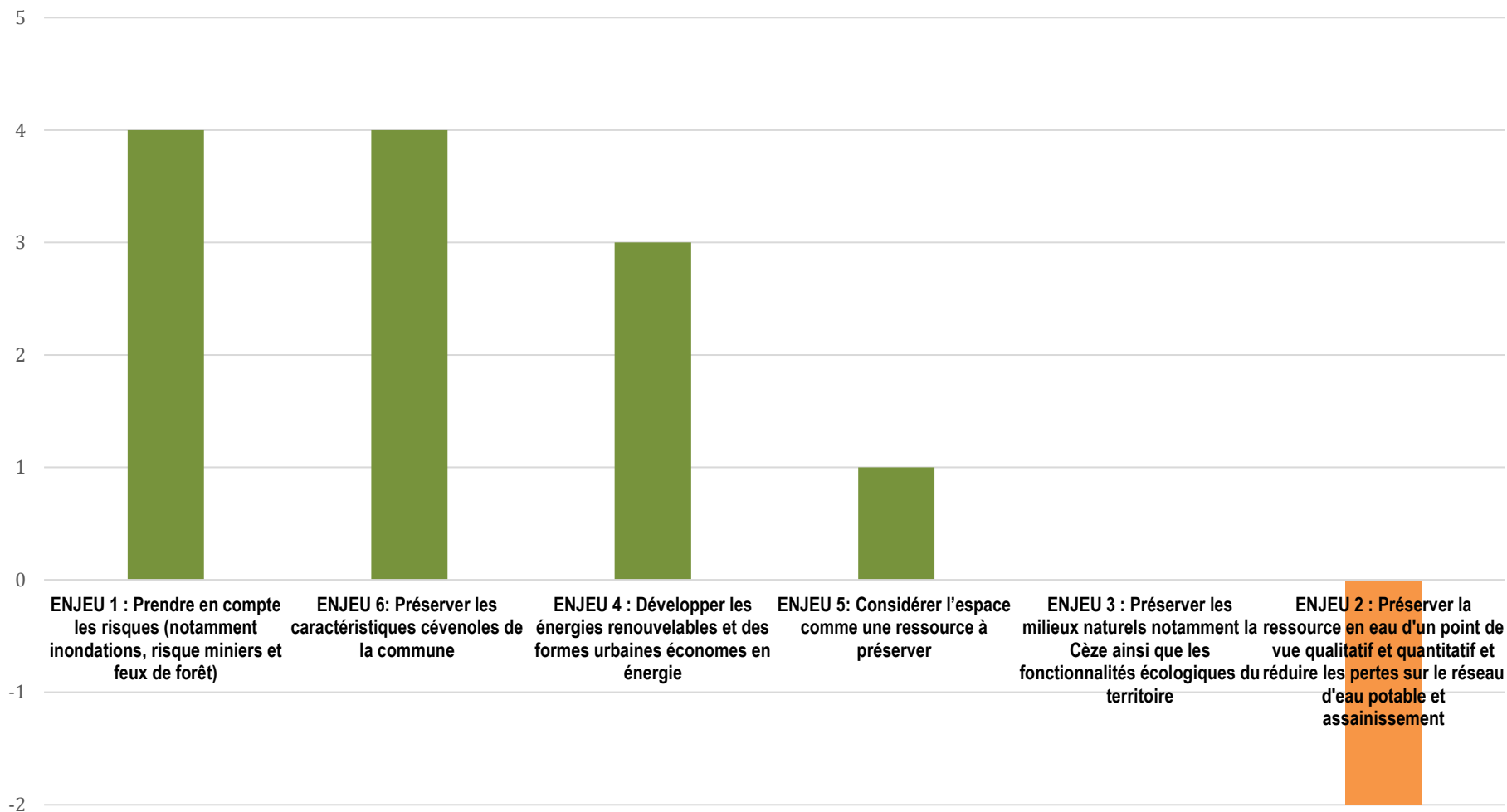
L'analyse matricielle montre ainsi que le projet de Carte Communale apporte globalement une bonne réponse à l'ensemble des enjeux communaux ayant été identifiés lors de l'Etat Initial de l'Environnement puisqu'excepté l'enjeu de préservation de la ressource en eau (enjeu n°2) qui, dans les faits est noté négativement du fait de l'absence d'orientation dédiée (alors qu'en réalité la présence ou non des réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement a servi de base pour le choix des secteurs urbanisables), les enjeux de l'EIE comportent tous une note positive ou nulle. En effet, la réponse du projet communal aux enjeux de préservation des milieux naturels et de la fonctionnalité écologique du territoire. Le graphique ci-après présente la prise en compte de chacun de ces enjeux par le projet communal de Bordezac.

La Carte Communale apporte ainsi une plus-value environnementale pour 4 des 6 enjeux identifiés et notamment une réponse positive en termes de préservation des paysages identitaires de la commune (la Cèze, le caractère forestier – note de +4), de prise en compte et prévention des risques naturels et technologiques (note de +4), de développement des énergies renouvelables (note de +3) et de préservation de la ressource (note de +1). Comme dit précédemment l'enjeu de préservation des milieux naturels a une plus-value nulle. L'évaluation matricielle fait ressortir l'impact négatif pour les enjeux de préservation de la ressource en eau, impact négatif inhérent au projet de développement en lui-même et donc de l'augmentation de la consommation en eau potable et de production d'eau usée.

### Plus-value environnementale brute par sous-orientations de la Carte Communale



### Profil environnemental de la Carte Communale de Bordezac



**c. Synthèse des enjeux :**

- **Enjeu 1 : Risques naturels et technologiques**

Le projet communal prend en compte les risques d'inondation, miniers et le feu de forêt dans les nouvelles constructions. Il impose des prescriptions ou des interdictions de construire dans les zones à risques. De plus, il s'engage à sensibiliser la population vis-à-vis des risques.

- **Enjeu 2 : Eau**

Le projet communal répond peu à l'enjeu de préservation de la ressource en eau. Il affiche néanmoins la volonté d'améliorer voire de réhabiliter les réseaux. Dans certains cas, cela va nécessiter la mise en place de nouveaux réseaux pour les nouveaux projets d'aménagement. Le projet affiche la volonté d'utiliser au maximum les réseaux déjà existants sans pour autant les améliorer alors que dans certains secteurs l'eau n'est pas aux normes.

- **Enjeu 3 : Milieux naturels et biodiversité**

Le projet communal répond simplement à l'enjeu de préserver l'environnement de sa commune. L'urbanisation ne touche pas les espaces naturels (ZNIEFF et Natura 2000). Les bois et les ripisylves sont préservés.

- **Enjeu 4 : Énergie**

Le projet communal répond positivement à l'enjeu de développement des énergies renouvelables en créant un parc photovoltaïque ce qui constitue une importante source d'énergie renouvelable à l'échelle de la commune. Ce projet devrait participer à l'objectif d'autonomie énergétique de 20% à atteindre à l'horizon 2030. *A contrario* le projet prévoit de favoriser la circulation et le stationnement au sein du vieux village et non les modes de déplacements doux.

- **Enjeu 5 : Ressource espace**

En terme de ressource espace, le projet communal comporte certaines mesures visant à sa préservation telles que la limitation de l'étalement urbain, la densification, la rénovation et restauration de logements vacants et la lutte contre le mitage tandis que d'autres mesures et notamment le projet de parc photovoltaïque de 12 hectares viennent contrebalancer toutes ces mesures en impactant significativement les espaces naturels et agricoles.

- **Enjeu 6 : Patrimoine**

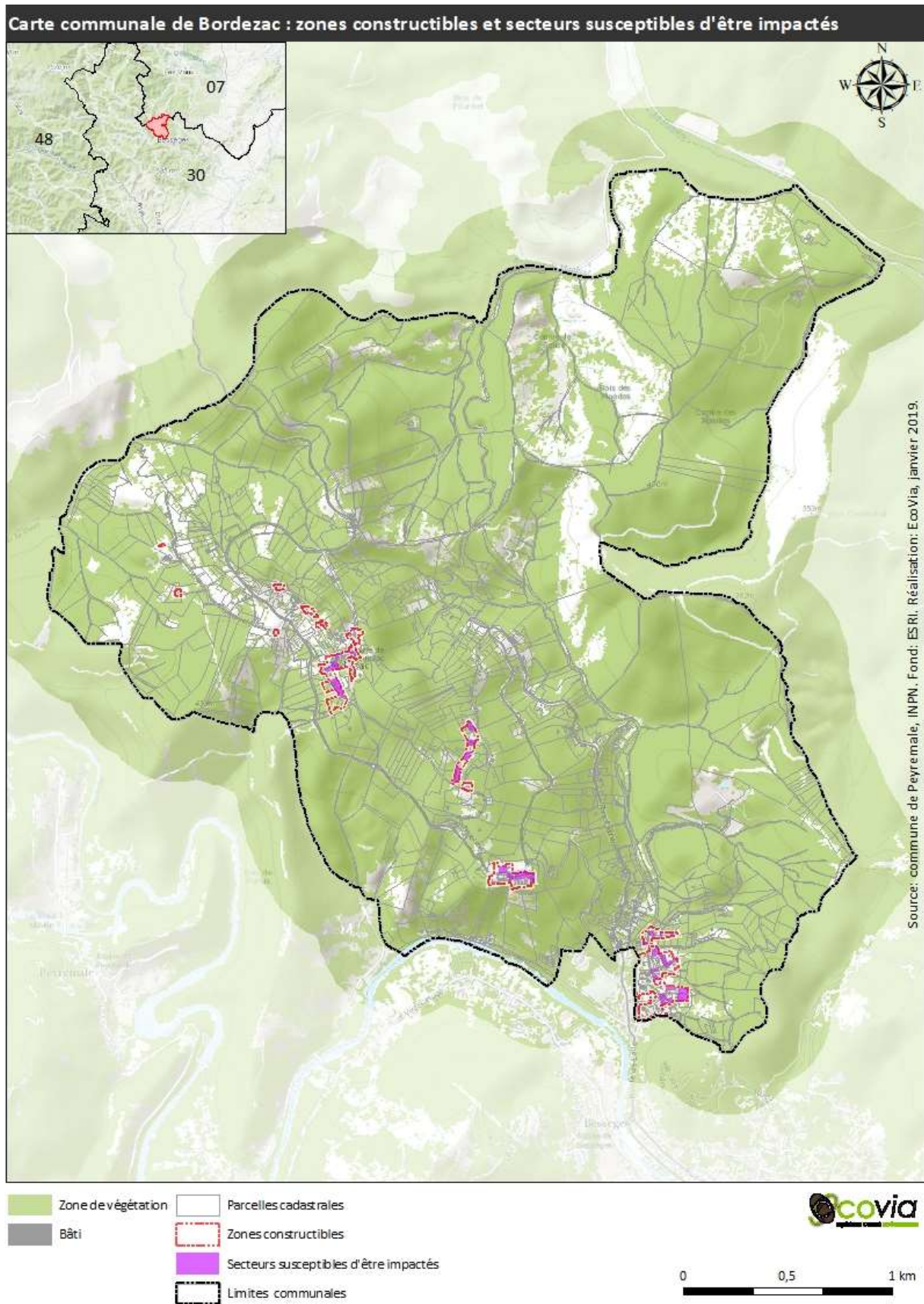
Le projet communal vise dans l'ensemble à préserver et valoriser son patrimoine notamment son patrimoine architectural (ancien bâti) et son caractère villageois notamment en veillant à la cohérence des futures constructions avec l'existant. Il le valorise avec la mise en place et le développement du tourisme vert.

## II. Incidences du zonage règlementaire

### a. *Zonage règlementaire de la carte communale*

Zones	Zones constructibles (ha)	% territoire Carte Communale	Secteurs susceptibles d'être impactés (ha)	% SSEI totaux
Bordezac - village	2,85	0,30%	0,65	21,17%
Les Martines	0,68	0,07%	0,18	5,86%
Le Sauvezon	1,65	0,17%	0,56	18,43%
Les Sabottes	5,14	0,52%	0,96	33,83%
Mas Nicolas	1,18	0,12%	0,48	15,77%
Autres zones constructibles (sans SSEI)	0,58	0,06%	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>11,84</b>	<b>1,25%</b>	<b>2,83</b>	<b>100%</b>

La zone constructible de la Carte Communale s'étend sur un total de 11,8 ha soit environ 1,3 % du territoire communal contre 933 ha classés en zone non constructible (soit environ 98,7% de la commune). De plus si l'on considère les parcelles non bâties au sein des zones constructibles identifiées qui correspondent dans le présent document à ce que l'on identifie comme des secteurs susceptibles d'être impactés, la superficie concernée est de 2,8 hectares (soit 0,3% de la commune).



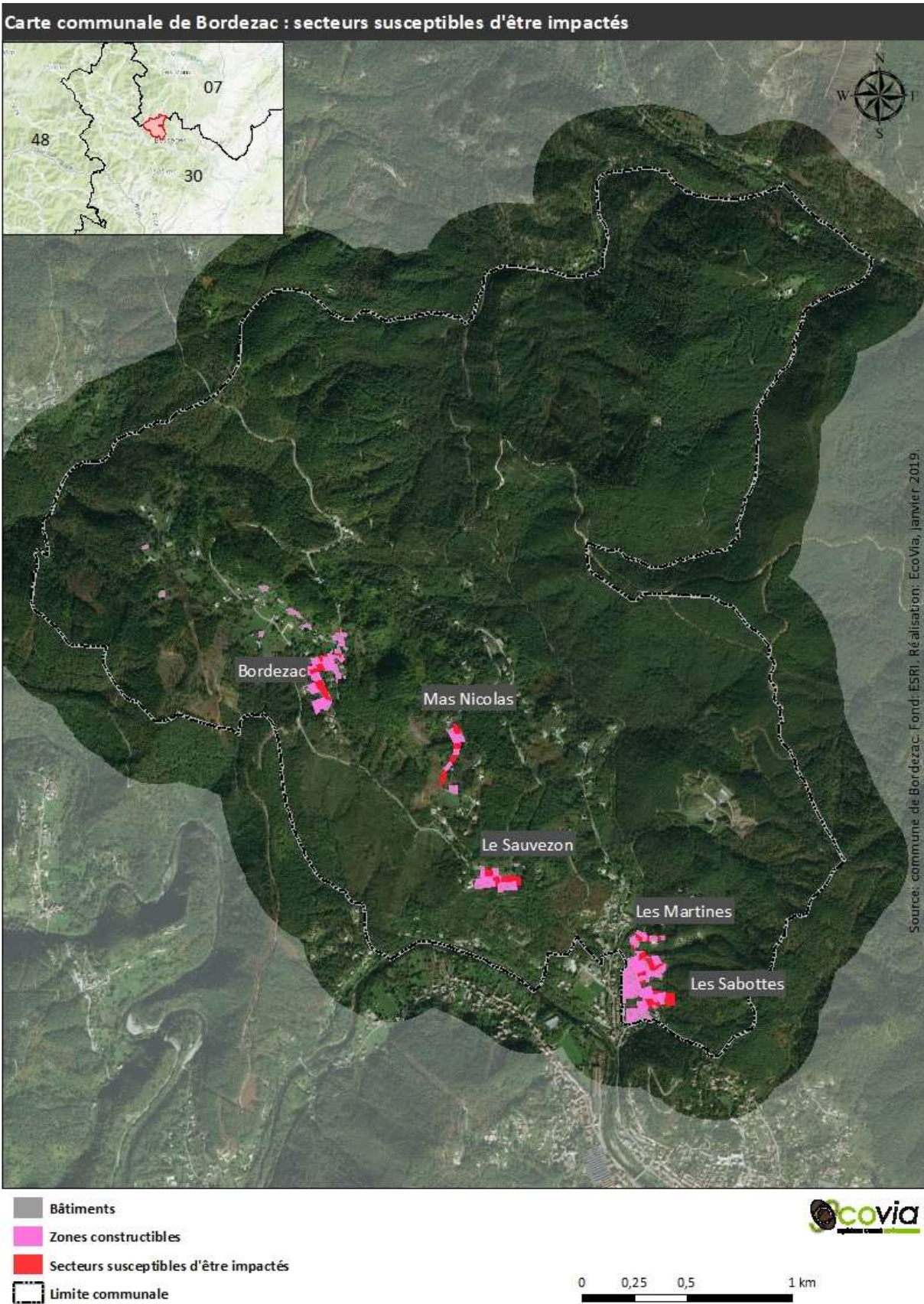
*b. Incidence du zonage réglementaire par enjeux environnementaux*

- **Les secteurs susceptibles d'être impactés**

Afin de déterminer les secteurs susceptibles d'être impactés sur le territoire de Bordezac, une analyse SIG (vérification par photo-interprétation de l'occupation du sol de ces secteurs) a permis l'identification des secteurs du territoire communal dont l'occupation du sol est soit de nature agricole soit naturelle et qui correspondent aux parcelles non bâties comprises dans les périmètres des zones constructibles identifiées par la carte communale de Bordezac.

Il s'agit donc des secteurs susceptibles d'être impactés significativement par la carte communale, essentiellement du fait de la possibilité offerte par ce document d'urbanisme PLU de « détruire » ces milieux agricoles et naturels en les artificialisant.





- **Les risques naturels et technologiques**
  - **Le risque inondation**

Le **Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) du bassin de la Cèze** définit dans son règlement et sa carte de zonage plusieurs zones d'aléas auxquelles la carte communale de Bordezac doit se conformer : le PPRI constituant, en effet, une servitude d'utilité publique.

Ces zones ont bien été prises en compte pour identifier les différentes zones constructibles du document d'urbanisme :

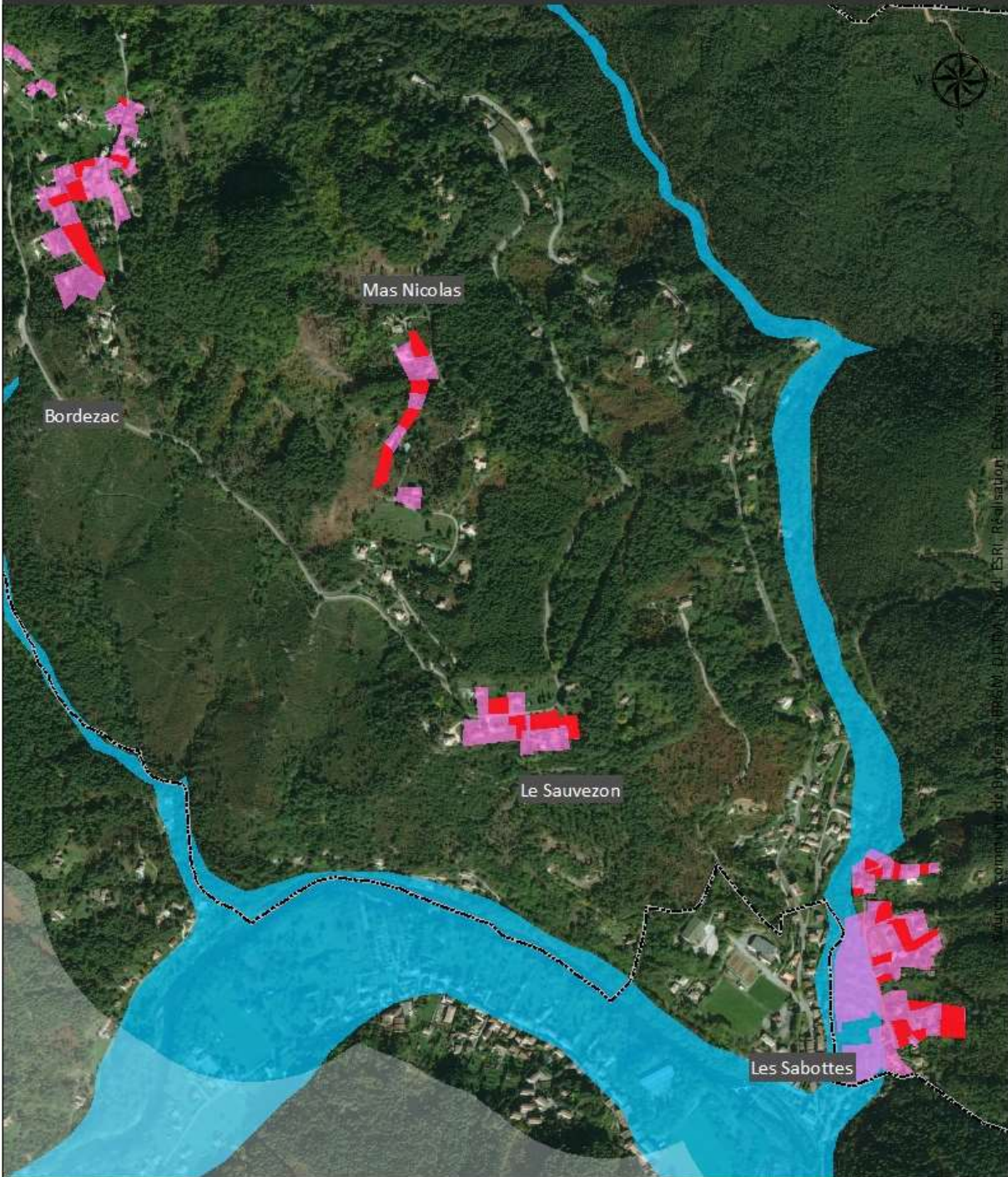
- Les parcelles non bâties situées en zones d'aléas du PPRI ont été exclues de la zone constructible, notamment, au niveau des lieux-dits Les Sabottes, les Rompudes ou encore Côte de Long etc. Ceci aura pour effet d'interdire les nouvelles constructions dans ces zones.
- Les zones *non aedificandi* de 10 mètres depuis les berges des cours d'eau ont également été exclues des zones constructibles.





**Il en ressort qu'en grande majorité (99,9%) aucune parcelle rendue constructible par la carte communale de Bordezac, autrement dit aucun secteur susceptible d'être impacté, n'est directement comprise dans le zonage du PPRI. Seule la partie nord du hameau des Martines est concernée par un risque inondation. Ce sont environ 150m<sup>2</sup> de secteurs susceptibles d'être impactés (la partie Nord des parcelles 366 et 365) identifiés en zone de précaution « Aléa résiduel - zones urbaines hors centre » dans le PPRI. Il faut également mentionner que certaines des parcelles identifiées en zone constructible sont situées à proximité immédiate du zonage du PPRI ainsi que certaines parcelles d'ores et déjà bâties sont situées au sein des zones non urbaines du PPRI.**

**L'urbanisation de ces parcelles et les potentielles extensions devront obligatoirement être soumise aux dispositions du PPRI, et respecter le règlement du PPRI.**

**Le risque d'inondation a donc été pris en compte dans sa quasi-totalité au sein de la zone constructible projetée. Il semble néanmoins important de rappeler que le règlement du PPRI du bassin de la Cèze devra être appliqué de manière stricte dans les secteurs soumis à un aléa élevé, modéré et résiduel.**

**Carte communale de Bordezac : secteurs susceptibles d'être impactés & Plan de Prévention du Risque Inondation**



-  Limite communale
-  Secteurs susceptibles d'être impactés
-  Zones constructibles
-  PPRi



○ **Le risque feu de forêt**

La zone constructible a été croisée avec la couche d'aléa feu de forêt fournie par la DDTM30.

**Suite à ce croisement, il en ressort que la majorité des zones constructibles identifiées par la carte communale est située en zone d'aléa très fort à fort** qu'il s'agisse des zones constructibles présentant des parcelles encore non bâties ou de zones constructibles d'ores et déjà artificialisées. De ce fait, et dans le présent document, l'accent sera mis sur les zones constructibles comportant des parcelles encore non bâties et qui correspondent donc aux secteurs susceptibles d'être impactés par le document d'urbanisme de Bordezac.

En effet de nombreuses zones sont soumises à un **aléa feux de forêt très élevé** à savoir :

- Les **secteurs** susceptibles d'être impactés **septentrionaux du centre-village de Bordezac** à savoir les parcelles cadastrales 0577 (uniquement la limite nord), 0587, 0592, 0593, 1343, 1344, 1356, 1362, 1458, 1460, 1606. La partie sud du secteur constructible de Bordezac centre est, quant à elle, caractérisée par un aléa faible ;
- L'**ensemble des secteurs** susceptibles d'être impactés du **quartier du Sauvezon** à savoir les parcelles cadastrales 1426, 1427, 1428, 1429, 1442, 1443, 1450, 1451, 1617, 1619, 1621, 1634 ainsi qu'une partie de la parcelle cadastrale 1688, la partie sud-est de cette même parcelle étant classée en aléa faible ;
- L'**ensemble des secteurs** susceptibles d'être impactés du **quartier des Sabottes** (parcelles cadastrales 0188, 0210, 0212, 0213, 0216, 0219, 0249, 0312, 0313, 0319, 0321, 0351, 0353, 0358, 0371, 0372, 0409, 0411, 0412 ainsi qu'une partie de la parcelle 0219 : la partie orientale de cette même parcelle étant classée en aléa modéré) ;
- La partie Ouest du quartier des Martines à savoir la parcelle en dessous de la 0144, les parcelles 0149, 0157, 0270, 0366 et 0365. Les parcelles 0157 et 0293 sont quant à elles, situées en aléa modéré.

...d'autres sont soumis à un **aléa feux de forêt jugé fort** notamment :

- Les **secteurs** susceptibles d'être impactés **les plus septentrionaux du quartier du Mas Nicolas** (parcelles cadastrales 1632, 1677, 1678, 1679, 1693 et une partie de la parcelle 1680).

Les secteurs susceptibles d'être impactés restant sont classés soit en **aléa jugé modéré** comme la **quasi-totalité** de la **zone constructible** restante du **quartier du Mas Nicolas** (parcelles cadastrales 0940, 0941, 0946 une partie des parcelles 0938, 0939) ou en **aléa feux de forêts jugés faible** comme pour la **partie méridionale** de la **zone constructible du centre-village de Bordezac** (parcelles cadastrales 1370, 1371 et une partie de la parcelle 0577).

**Tableau : Superficie des secteurs susceptibles d'être impactés par le projet de carte communale de Bordezac concernés par le risque incendie**

Aléa feu de forêt	Superficies de secteurs susceptibles d'être impactés concernées par le risque incendie (en hectares)	Pourcentage des SSEI concerné par un aléa (en %)
Faible	0,34	11,07%
Modéré	0,35	11,30%
Fort	0,21	6,83%
Très fort	1,94	63,3%
<b>TOTAL</b>	<b>2,83</b>	<b>92,5%</b>

Il en ressort que la quasi-totalité des secteurs susceptibles d'être impactés situés au sein des zones constructibles identifiées par la carte communale de Bordezac sont concernés par le risque incendie quel que soit le type d'aléa.

Les zones dont l'aléa feux de forêts est jugé soit très fort (1,9 hectares – soit 63,3% de la surface totale des secteurs susceptibles d'être impactés) soit fort (0,21 ha – soit 6,8%) pourront être équipées de moyens de défenses incendies (poteaux incendie, etc.) et pourront faire l'objet d'une surveillance renforcée (débroussaillage).

Le fait qu'une grande partie des zones constructibles du territoire présente un risque feu de forêt important vient du fait que la commune est dans sa quasi-totalité forestière et que la majorité de ces boisements correspondent à des pinèdes (résineux – Pins de Salzman, Pins noirs, Pins maritimes) aisément inflammables et propageant les incendies.

L'ensemble des zones devra donc faire l'objet de dispositions particulières afin de réduire le risque au maximum.

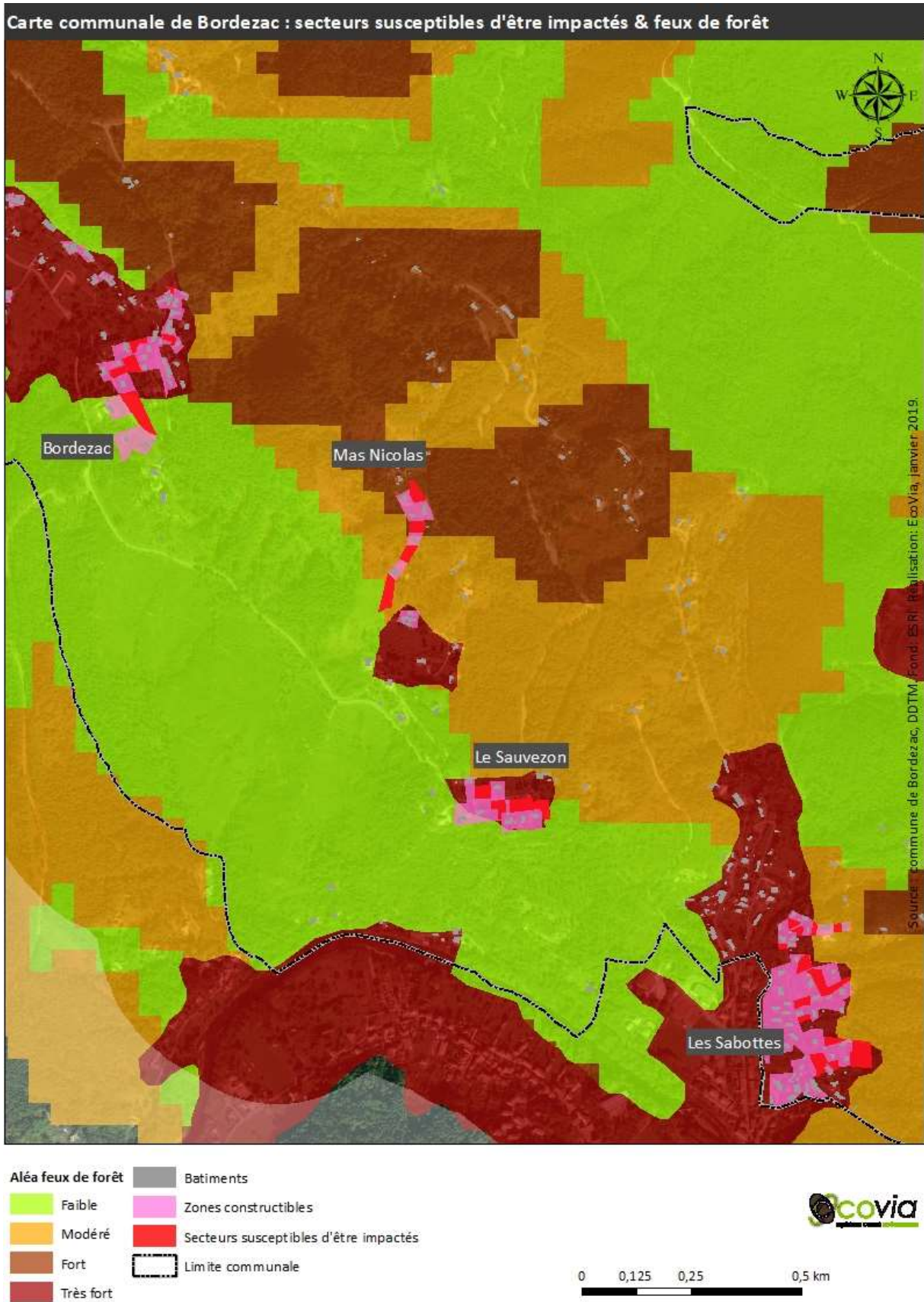
L'évaluateur environnemental recommande donc que toute opération d'aménagement concernant ces secteurs suive les préconisations émises par le pôle risques naturels de la DDTM du Gard.

Selon le type d'aléa, ces secteurs devront faire l'objet de mesures adéquates permettant de limiter le risque incendie (retrait vis-à-vis des massifs forestiers, obligation de débroussaillage) vis-à-vis des personnes et des biens.

**Néanmoins pour les secteurs concernés par un aléa fort à très fort, l'évaluateur environnemental préconise :**

- que les formes urbaines visent à réduire au maximum le linéaire d'interface bâti/forêt (ou boisement) ;
- de redimensionner le réseau de voirie pour l'accès aux services de secours, compte-tenu de l'augmentation des enjeux sur le secteur ;
- de prévoir des emplacements pour la pose de points d'eau incendie (*a minima* tous les 150 mètres).

Attention l'évaluateur environnemental rappelle que ces cartographies ne sont pas réglementaires mais doivent être utilisées à titre informatif.

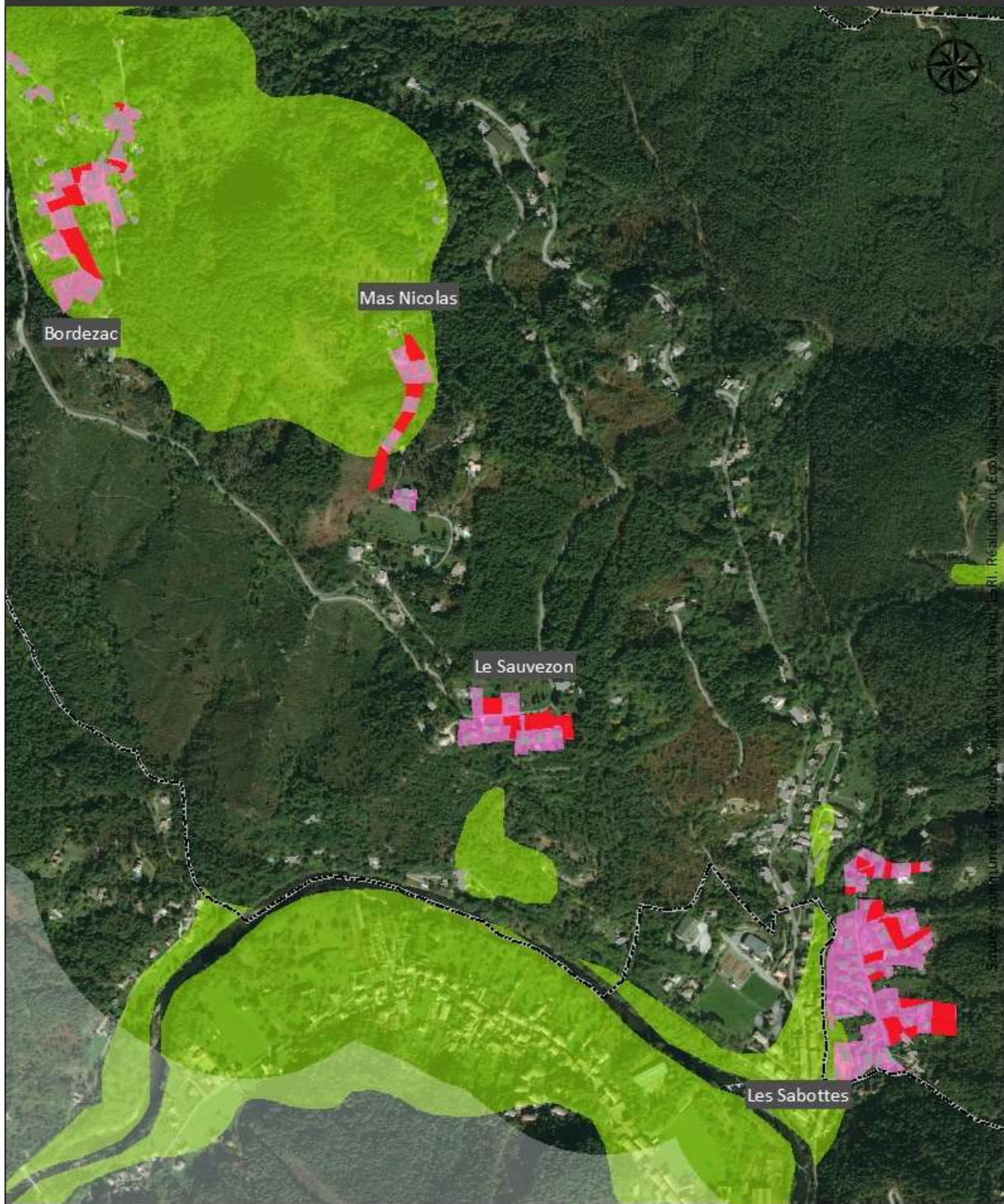


- **Le risque retrait et/ou gonflement des argiles**





Le territoire communal est soumis en partie à un aléa faible de retrait et/ou gonflement des argiles (cf. carte ci-après). Le croisement des secteurs susceptibles d'être impactés avec le risque de retrait et/ou gonflement des argiles fait apparaître que la zone constructible de Bordezac village est entièrement concernée par un aléa faible tandis que la zone constructible du Mas Nicolas est, elle, concernée en partie par l'aléa faible. Cela constitue environ 0,98 hectare de secteurs susceptibles d'être impactés concernés par l'aléa faible de retrait et/ou gonflement des argiles, soit près de 31,9% de la surface totale des SSEI.

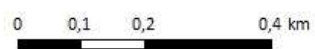
**Bien que cet aléa soit faible, l'évaluateur environnemental préconise de prendre en compte ce risque sur ces zones.**

Carte communale de Bordezac : secteurs susceptibles d'être impactés & retrait/gonflement des argiles



Aléa retrait/gonflement des argiles

-  Faible
-  Secteurs susceptibles d'être impactés
-  Zones constructibles
-  Limite communale



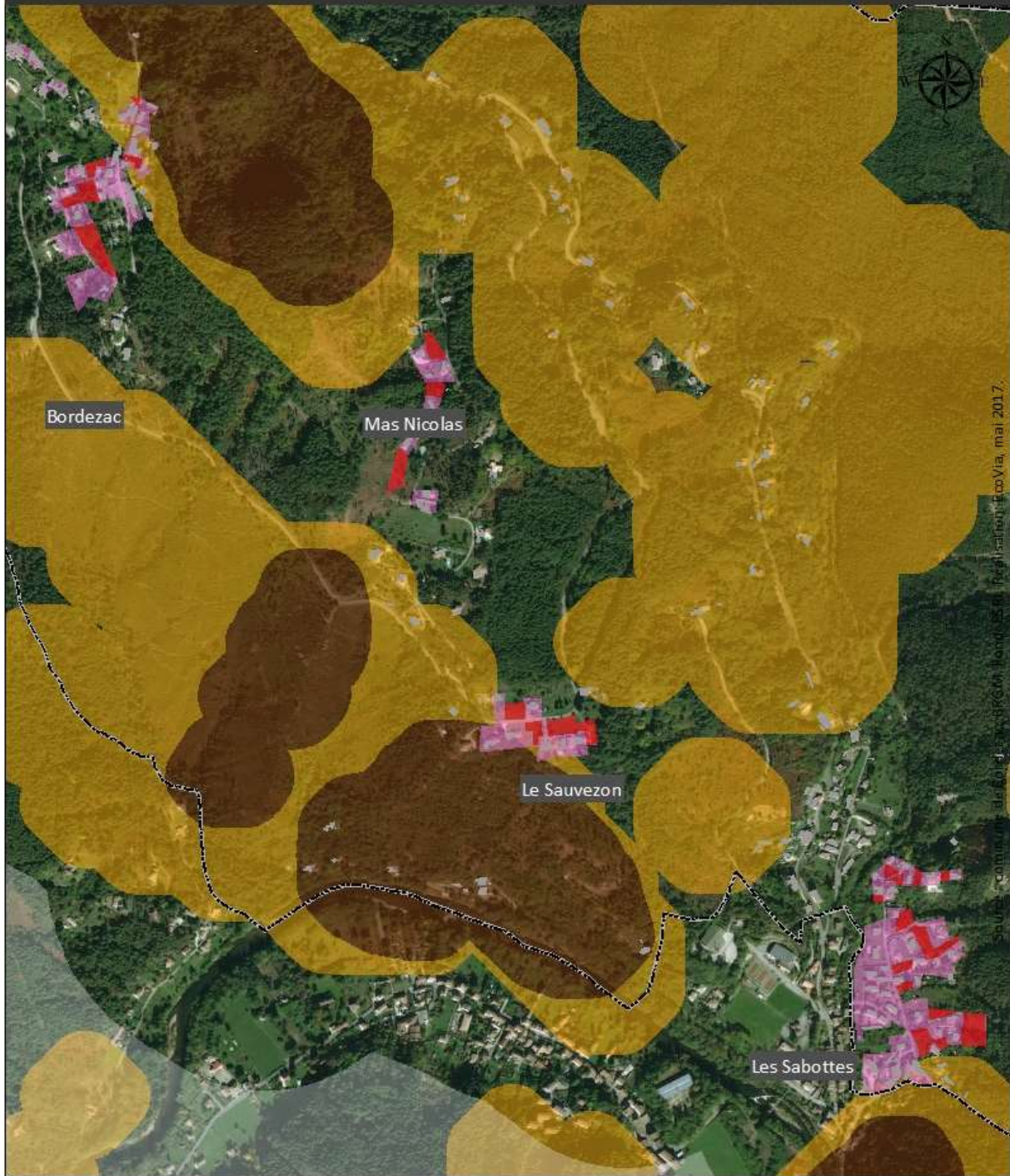


- **Le risque de glissement de terrain**

La commune de Bordezac est concernée par des aléas moyen et fort relatif au risque de glissement de terrain. Ces risques sont prégnants sur la quasi-totalité de la commune et sont souvent à proximité immédiate de zones urbanisées. Toutefois grâce à l'évaluation environnementale réalisée de façon itérative, 2 989 m<sup>2</sup> de secteurs susceptibles d'être impactés sont concernés par un risque de glissement de terrain (tous aléas confondus) tandis qu'auparavant 3800 m<sup>2</sup> de SSEI étaient concernés par un aléa moyen du risque glissement de terrain (dispatchés sur trois quartiers différents Sauvezon, Mas Nicolas – qui ne figure maintenant plus en tant que secteur constructible - et Les Sabottes).

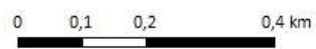
**De ce fait, les parcelles 1427, 1428, 1451, 1429, 1343, 1606, 1426, 1606, 1619, 1344, 1616, 1621, 1617 et 1634 sont potentiellement concernées par un risque de glissement de terrain. L'évaluateur environnemental préconise ainsi de prendre en compte ce risque sur ces zones et notamment pour les futures constructions potentielles.**

**Carte communale de Bordezac : secteurs susceptibles d'être impactés & risque de glissement de terrain**



Carte communale de Bordezac - Secteurs susceptibles d'être impactés & risque de glissement de terrain - 2017

- |                                   |                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Aléa glissement de terrain</b> | Zones constructibles                  |
| Fort                              | Secteurs susceptibles d'être impactés |
| Moyen                             | Limite communale                      |



○ **Le risque minier**

Le risque minier est important sur le territoire communal en raison du passé industriel de Bordezac (supra historique). Le territoire communal a été concerné par la concession des mines de « Lalle » détenue par les Houillères de Bassin du Centre et du Midi.

Le concessionnaire a déclaré l'arrêt définitif des travaux et l'utilisation d'installations minières par dépôt du dossier prévu au code minier.

**Plusieurs parties du territoire communal sont affectées par d'anciens travaux miniers.** Ceux-ci ont été réalisés dans le cadre des concessions de « Bordezac », « Fraissinet » et « Travers et Côte de Long ». Ces trois titres sont aujourd'hui tous annulés, renoncés, retirés ou caduques.

Ainsi, dans toutes les zones affectées par des travaux miniers qui constituent, de ce fait, des zones à risques, il convient **qu'à défaut de l'interdiction totale de construire souhaitable, toute édification et tout affouillement notable soient assortis d'un avis préalable d'un homme de l'art** afin, d'une part, que les travaux envisagés puissent être effectués sans risque et, d'autre part, que la pérennité des ouvrages dont la réalisation est envisagée soit assurée.

En outre, les zones potentiellement émettrices de gaz ainsi que les sites d'orifices d'anciens puits ou de galeries constituent des lieux **où l'interdiction de construire s'impose absolument.**

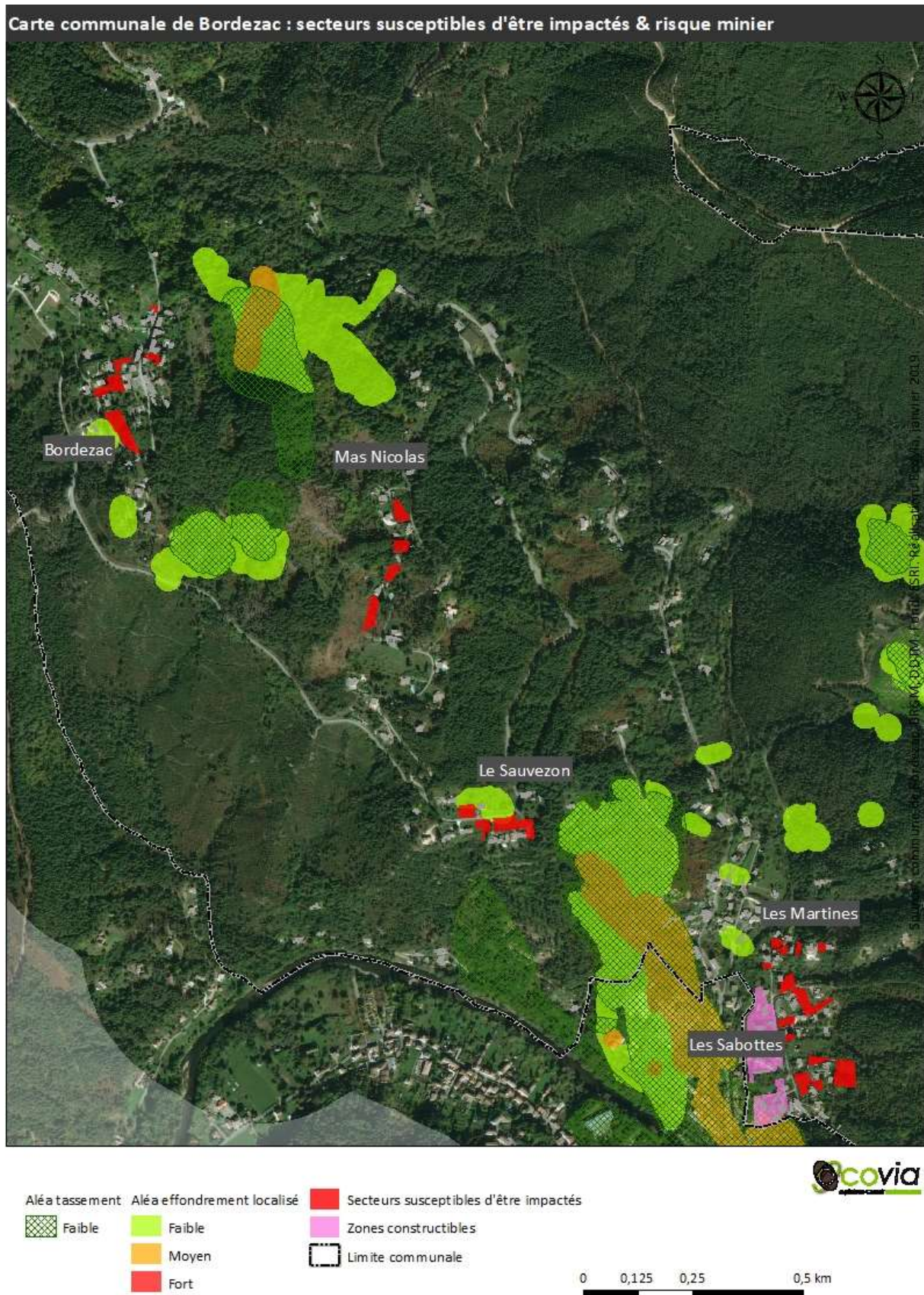
C'est pourquoi, plusieurs orientations devront être retenues et, le cas échéant précisées dans la Carte Communale ; il s'agit notamment de :

- **La réduction de la vulnérabilité aux incendies de forêt des zones d'habitat édifiées à proximité de terrils par ignorance de ce voisinage :** nécessité de mettre en application le débroussaillage réglementaire prévu au code forestier et à l'arrêté préfectoral relatif à la prévention contre les incendies de forêt en vigueur,
- **L'interdiction d'urbaniser sur les terrils non domaniaux,** sauf à réaliser une expertise spécifique conduite à une échelle adaptée qui démontrerait la non dangerosité,
- **La prévention des risques induits par les dépôts d'ordures accolés à des terrils :** nécessité d'une surveillance et d'une gestion spécifique afin de réduire le risque de propagation d'un incendie en provenance d'un dépôt d'ordure,
- **Le suivi technique des anciens ouvrages miniers ou industriels** désormais intégrés dans le tissu communal.

**Tableau : Superficies des secteurs susceptibles d'être impactés par le projet de carte communale de Bordezac concernées par le risque minier**

Risque minier	Superficies de secteurs susceptibles d'être impactés concernées par le risque incendie (en hectares)	Pourcentage des SSEI concerné par un aléa (en %)
<b>Effondrement localisé</b>		
<b>Aléa faible</b>	0,11	3,54

**Grâce au procédé d'évaluation environnementale, plus aucun secteur susceptible d'être impacté n'est concerné par un aléa de tassement de terrain et seul 0,11 ha de SSEI est concerné par un aléa faible d'effondrement localisé.**



- **La ressource en eau**

La zone constructible la plus proche du lit majeur de la Cèze correspond aux secteurs susceptibles d'être impactés du quartier des Sabottes qui reste néanmoins « relativement éloigné » de ce même lit majeur puisqu'il en est situé à 250 mètres. Cet éloignement est positif pour le cours d'eau et les milieux aquatiques d'un point de vue qualitatif puisque cela permet de réduire voire d'éviter le rejet de pollution (notamment par le phénomène de ruissellement pluvial urbain). De plus la commune de Bordezac a systématiquement appliqué une zone *non aedificandi* de 10 mètres de part et d'autre des berges des ruisseaux en vue de les préserver de toutes atteintes et pollutions potentielles.

L'ensemble de la zone constructible est desservi par le réseau d'eau potable. De nouvelles constructions peuvent donc être facilement raccordées sans avoir forcément besoin de construire de nouveaux réseaux en se basant sur ceux d'ores et déjà existants.

Sur la commune, il faut noter que certains hameaux ne sont pas desservis par le réseau collectif d'alimentation en eau potable. Néanmoins ces hameaux ne figurent pas au sein des zones identifiées comme constructibles ou en tout cas ne figurent pas au sein des zones constructibles ayant des parcelles non bâties et donc susceptibles d'accueillir de nouveaux logements. La densification de ces hameaux devrait permettre de réduire les pertes sur le réseau d'eau potable.

En ce qui concerne les captages, le schéma directeur d'alimentation en eau potable de Bordezac indique ainsi que les 5 captages des Sources de Rochoules sont situées au lieu-dit du même nom sur les parcelles 638, 639, 640, 641, 642 et 655 et donc au Nord de la zone constructible de Bordezac-village (située à plus de 350 mètres plus au Sud) tandis que le captage de la Boudène dont la commune de Bordezac est propriétaire se situe, lui, au lieu-dit du même nom au bord de la Cèze mais sur la commune de Bessèges. Ce captage est donc à proximité immédiate de la Cèze mais très éloigné de zone constructible comportant des secteurs susceptibles d'être impactés par de nouveaux logements (la plus proche étant celle des Sabottes). Néanmoins ce captage se situe à l'est (300 mètres environ) d'une zone classée constructible par la carte communale de Bordezac mais qui ne présente pas de parcelles non bâties. Bien que ces deux captages ne semblent pas encore avoir des périmètres de protection, ils s'avèrent suffisamment éloignées des zones constructibles pour ne pas être impactés par l'artificialisation future qui aura lieu sur la commune.

D'après le Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEAP) qui date néanmoins de 2010 maintenant, la commune dispose de suffisamment de ressources en eau grâce à ces deux captages (puits de la Boudène et les sources de Rochoules) pour satisfaire les besoins domestiques en eau de la commune et ce même avec un rendement de 43% en 2014. Comme évoqué dans l'EIE le rendement du réseau de distribution en eau potable est mauvais (43 % environ en 2014). D'après le schéma directeur d'alimentation en eau potable, le réseau d'eau présente des pertes en eau globalement importantes (en 2013, l'indice des volumes non comptés s'élève à 5,9 m<sup>3</sup>/j/km et de 5,7 m<sup>3</sup>/j/km pour l'indice linéaire de perte en réseau). Les campagnes de recherche de fuite et de renouvellement de certaines conduites devront être menées conformément aux propositions du schéma directeur.

**Globalement, la zone constructible projetée aura peu, voire pas, d'incidences directes sur la Cèze.**

**Elle permettra un raccordement facilité des nouvelles habitations au réseau d'eau potable.**

Toutefois, conformément au schéma directeur, des mesures devront être prises afin de diminuer significativement les pertes d'eau importantes sur le réseau. Il conviendra également de tenir compte des différents périmètres de protection de captage que ce soit pour le forage de la Boudène que pour ceux des sources de Rochoules (au nombre de 5).

- Les milieux naturels, la biodiversité et les fonctionnalités écologiques (cf. évaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000)

#### Les types de milieux naturels et agricoles potentiellement impactés par l'urbanisation

Les milieux potentiellement impactés par la carte communale de Bordezac correspondent dans la majorité des cas à des jardins privés végétalisés (généralement arborés) et comportant des espèces tant indigènes qu'exogènes, des prairies rases pâturées et/ou fauchées ainsi que quelques friches agricoles c'est-à-dire d'anciennes parcelles agricoles abandonnées et qui sont actuellement et en absence de gestion en train de se fermer par le phénomène naturel de boisement du milieu (apparition d'espèces pionnières de ligneux : ronciers, prunelliers, aubépines etc..). Dans la grande majorité des cas il s'agit de dents creuses.

En effet si l'on considère les secteurs constructibles sur chacun des hameaux il en ressort les types de milieux suivants :

- Pour le quartier des **Sabottes** :
  - Une grande majorité de jardins privés arborés, tous clôturés et entretenus qui comportent (pour certains) entres autres des Erables champêtre (*Acer campestre*), du Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), du Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), de la Viorne-tin (*Viburnum tinus*), du Laurier-sauce (*Laurus nobilis*), du Châtaignier (*Castanea sativa*), du Buisson ardent (notamment en ce qui concerne les haies arbustives plantées délimitant les parcelles) (*Pyracantha coccinea*), des Muriers et de l'Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*) une espèce exotique envahissante. Certains de ces jardins comportent de petits potagers ou sont utilisés pour faire un peu de maraîchage mais toujours pour un usage privé ;



- Une parcelle de landes à Genêt. Ce petit espace de landes est dominé majoritairement par la strate arbustive dominée par le Genêt à balai (*Cytisus scoparius*) accompagné par de la Bruyère à balai (*Erica scoparia*), du Ciste à feuille de sauge (*Cistus salviifolius*) et de ronciers. Il s'agit d'un espace semi-ouvert qui comporte pour la strate arborée quelques individus de pins mésogéens, de Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), de Chêne vert (*Quercus ilex et Quercus rotundifolia*) ou encore de Châtaigniers ou du Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) une espèce exotique fortement envahissante et qui est particulièrement présente sur la commune de Bordezac ainsi que sur les communes voisines, notamment en bordure de cours d'eau. La strate herbacée est composée majoritairement de Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*), de Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), d'Euphorbe réveille-matin (*Euphorbia helioscopia*) ou à feuilles d'amandiers (*Euphorbia amygdaloides*). Il s'agit là du secteur le plus naturel et le plus fonctionnel de l'ensemble des secteurs susceptibles d'être impactés du quartier des Sabottes. Néanmoins, il s'agit d'un secteur enclavé entre des terrains d'ores et déjà bâtis et à la fonctionnalité écologique de ce fait déjà réduite. Il occupe qui plus est une faible superficie (2400m<sup>2</sup>) et présente une topographie accidentée (pente forte). Il semble peu probable qu'une maison vienne s'y construire mais potentiellement un abri, un garage etc. ;





- Quelques parcelles de prairies rases pâturées ou encore du maraîchage toujours à usage privé. Du fait du caractère urbain de ce quartier, l'avifaune qui s'y rencontre correspond à des espèces un peu plus inféodées aux milieux anthropiques telles que des Hirondelles de fenêtres, des Tourterelles turques, des Etourneaux sansonnets, des Merles noirs, des Pies bavardes, des Rouge gorges familiers etc.



- Pour le quartier du **Sauvezon** :
  - Des prairies rases clôturées fauchées et/ou pâturées sur le regain très certainement par des brebis ou des caprins de temps-en-temps. La pelouse est rase et peu diversifiée avec notamment du Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), de la Petite Pimprenelle (*Sanguisorba minor*), de la Clématite flammette (*Clematite flammula*), du Pissenlit (*Taraxacum* sp), de la Salsepareille

(*Smilax aspera*) au niveau des ronciers poussant au niveau des clôtures ainsi que des quelques arbres présents au sein de la parcelle (Châtaigniers, Cerisiers, Aubépine - *Crateagus monogyna*) ;

- Des parcelles de jardins privées entretenues (pelouse rase).



- Pour le quartier du **Mas Nicolas** :

- à d'anciennes parcelles de futaie équienne (arbres du même âge) de pins (potentiellement du Pin de Salzmann) et qui ont d'ores et déjà subi une coupe rase à blanc. Cette pinède devait certainement être accompagnée de quelques Châtaigniers, de Robiniers faux-acacia ainsi que de Chênes (pédonculés, pubescents, verts etc.). Dans le cas où cette coupe à blanc n'a pas été effectuée dans le cadre de la gestion de la part de l'ONF mais bien pour accueillir les futures habitations puisqu'il s'agit là d'une zone constructible, l'évaluateur environnemental déplore que la surface de la pinède déboisée soit nettement supérieure à l'enveloppe prévue pour la zone

constructible par le futur document d'urbanisme de Bordezac. Suite à cette coupe à blanc, des Fougères aigles sont actuellement en train de recoloniser le milieu, accompagnées de quelques Robiniers et de quelques Châtaigniers. A noter qu'un second passage a permis de constater que ces coupes à blanc ont eu lieu sur des surfaces encore plus importantes que précédemment. Ces surfaces rasées à blanc correspondent néanmoins à des superficies nettement plus importantes que les parcelles inscrites au sein des secteurs constructibles ;

- à des parcelles de pinèdes (Pin maritime, de Salzmann etc.) ouvertes et comportant un sous-bois avec une strate arbustive dominée par du Genêt à balai, de Pinède avec plusieurs essences de Pins dont le Pin maritime avec un sous-bois à Bruyère à balai, Genêt à balai, des Chênes verts, des Noisetiers (*Corylus avellana*), quelques Peupliers noirs (*Populus nigra*) et du Brachypode rameux, quelques espèces d'Euphorbes pour la strate herbacée. Le milieu est en cours de fermeture également par des ronciers. Il s'agit là de milieux naturels fonctionnels qui sont fréquentés par des Pics verts (ainsi que d'autres espèces de Pics), des Rouge gorges familiers, des Grimpereaux des jardins, des Mésanges bleues, des Mésanges charbonnières, des Mésanges noires, des Accenteurs mouchets, des Tarins des aulnes, des Pinsons des arbres, des Verdiers d'Europe, des Mésanges huppées, des Fauvettes à tête noire ou encore des Fauvettes mélanocéphales, des Pies bavardes, des Corneilles noires voire des Grands Corbeaux qui fréquentent l'ensemble de la commune etc. **Il s'agit là de milieux naturels fonctionnels et directement en lien avec la pinède qui fait l'objet d'un classement en ZNIEFF 1.**
- à d'anciennes parcelles de prairies totalement en cours de fermeture ou à d'anciennes parcelles de futaies de pinède ayant été coupées à blanc et sur lesquelles la végétation arbustive s'est réinstallée (dominance de pins et de Fougères aigles).



Second passage de terrain en 2018 et augmentation des superficies de coupes à blanc



- Pour le quartier de **Bordezac (centre-village)** :
  - Prairies temporaires rases (pâturées et/ou fauchées) ;
  - Un petit boisement multi-strates et multi-espèces bien dense et qui comporte entre autres le Chêne pédonculé en mosaïque avec des Noisetiers, des Châtaigniers, des Eglantiers des chiens (*Rosa canina*), des ronciers, de l'Aubépine, des Pins maritimes, des Genêts à balai, de la Bruyère à balai, du Brachypode rameux, des Euphorbes etc. Il s'agit là d'un boisement fonctionnel qui abrite des Fauvettes mélanocéphales, des Rouge gorges familiers, des Rougequeue noirs, des Fauvettes à tête noire, des Etourneaux sansonnets, des Pinsons des arbres ou encore plusieurs espèces de Mésanges dont des noires,
  - Jardins privés arborés avec de nombreuses essences tant exogènes qu'indigènes (Pins noirs, Cyprés, Thuya, Argousiers, Robiniers faux-acacia, Châtaigniers etc.).





### Les mesures d'évitement et de réduction

Pour l'ensemble des secteurs susceptibles d'être impactés l'évaluateur environnemental propose les mesures d'évitement et de réduction suivantes :

- **Mesures de réduction :**

L'évaluateur environnemental préconise en tant que mesures de réduction de l'impact de mettre en place des actions de gestion et de lutte (cerclage du tronc) contre le Robinier faux-acacia : cette espèce étant déjà bien installée sur le territoire de Bordezac notamment le long des cours d'eau.

L'évaluateur environnemental préconise également de préserver au maximum les murets de pierre sèches lorsqu'ils sont présents au sein de secteurs susceptibles d'être impactés et à proximité puisqu'il s'agit là d'une caractéristique paysagère forte des Cévennes.

L'évaluateur environnemental demande que les zones de dépôts de matériaux, de remblais et de déblais ne viennent pas impacter les milieux naturels situés à proximité immédiate du site et que le stockage de ces éléments se fasse sur un endroit qui leur est dédié et qui est d'ores et déjà artificialisé ou qu'il se fasse à l'intérieur même de la parcelle prévue pour artificialisation. Il préconise également que les travaux de remblais et de déblais débutent avant le début de la saison de reproduction des espèces afin de ne pas venir déranger lors de cette période importante les espèces pouvant se reproduire voire nicher dans le cas des oiseaux à proximité du site.

L'évaluateur environnemental demande qu'en cas de déboisement et de défrichement d'une zone, ces travaux ne dépassent pas des surfaces classées en tant que constructibles par le document d'urbanisme de Bordezac excepté si ces travaux correspondent à des obligations légales de débroussaillage vis-à-vis du risque incendie et ce pour des raisons de maintien de la fonctionnalité écologique des différents secteurs concernés.

Pour ce faire l'évaluateur environnemental préconise que l'emprise du chantier soit réduite au maximum afin de limiter les impacts sur les habitats naturels. Ce travail passe par une délimitation claire (mise en défens des espaces à préserver) du périmètre des travaux (et qui ne devra pas s'étendre au-delà du périmètre prévu par le PLU).

Les travaux nécessitant forcément un défrichement voire un déboisement d'une partie du site pour la construction, l'évaluateur environnemental préconise que tous travaux éventuels de déboisement et/ou

de défrichage, même en bordure du site, soient effectués de préférence en septembre-octobre. Afin de réduire le risque de destruction d'individus, le déboisement et défrichage devront se faire en deux étapes décalées dans le temps :

- Débroussaillage de la strate arbustive et des secteurs buissonnants suivi de l'export immédiat des coupes au sol hors du site pour éviter d'une part que les animaux ne s'y cachent et d'autre part pour rendre le milieu moins attractif à ces espèces ;
- Abattage et débardage des arbres avec des engins plus lourds après une semaine calendaire.

L'évaluateur environnemental préconise que tout dépôt de matériel (terre, sable, etc.) nécessaire à la réalisation des aménagements soit bâché afin d'éviter des pollutions atmosphériques tant pour les habitants que pour les milieux naturels alentours notamment lors des bourrasques mais également pour réduire le ruissellement. L'évaluateur environnemental préconise également que l'ensemble des mesures destinées à éviter toutes pollutions accidentelles des milieux lors des travaux soient prises.

L'évaluateur environnemental préconise que les futures constructions respectent les caractéristiques architecturales des différents hameaux de Bordezac afin de s'insérer au mieux dans le cadre et de préserver la qualité paysagère et architecturale déjà en place.

L'évaluateur environnemental préconise de préserver des cônes de vue (ou percées) de la route vers la colline boisée en face. Cela peut passer par exemple par une limitation de la hauteur des futurs bâtis.

### **Les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique de Bordezac concernées par des secteurs susceptibles d'être impactés**

Si l'on croise maintenant les zones constructibles et notamment les secteurs susceptibles d'être impactés correspondant aux dents ou parcelles non construites à l'intérieur des zones identifiées comme étant constructibles par la carte communale de Bordezac avec les différents périmètres d'inventaire ou de protection des milieux naturels, de la faune et de la flore, de la biodiversité ou encore de la fonctionnalité écologique du territoire il en ressort que certains de ces secteurs sont compris dans le périmètre de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF).



L'inventaire des ZNIEFF, lancé en 1982, est un outil d'information et d'inventaire patrimonial à l'échelle nationale (France métropolitaine et DOM-TOM). Cet élément majeur de la politique de protection de la nature a ainsi pour but d'identifier et de décrire des secteurs en bon état de conservation

dont le potentiel biologique s'avère important. Ils renvoient donc à des secteurs terrestre, fluvial et marin particulièrement intéressants sur le plan écologique, notamment en raison de l'équilibre ou de la richesse des écosystèmes. Cet inventaire permet ainsi une meilleure gestion et protection des espaces identifiés via sa prise en compte dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (documents d'urbanisme, élaboration de schémas départementaux de carrières, etc.) sans pour autant se substituer aux études

d'impacts. Il faut noter que ces inventaires n'ont, en effet, pas de valeur juridique directe. Une fois réalisé, cet inventaire scientifique des richesses écologiques, floristiques et faunistiques est validé aux niveaux régional et national.

Ces ZNIEFF sont réparties en deux types :

- les **ZNIEFF de type I** correspondant à des secteurs d'intérêt biologique ou écologique remarquables ;
- les **ZNIEFF de type II**, globalement plus vastes, renvoyant à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés aux potentialités biologiques importantes.

Sur la commune de Bordezac, les **secteurs susceptibles d'être impactés** ne concernent qu'une seule **ZNIEFF de type I**, celle correspondant à la **Crête de Gourret**.

Cette ZNIEFF de type I ne présente qu'un seul habitat ayant été jugé déterminant à savoir les « Forêts de Pins de Salzmann des Causses » (code Corine Biotope 42.631) ainsi que 4 espèces végétales elles aussi jugées déterminantes et qui figurent dans le tableau ci-contre :

**Tableau : liste des angiospermes déterminants présents sur le site de la Crête de Gourret**

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Cistus lasianthus</i> ssp. <i>alyssoides</i>	Halimium faux-Alysson
<i>Cistus pouzolzii</i>	Ciste de Pouzolz
<i>Cistus umbellatus</i> spp. <i>umbellatus</i>	Hélianthème en ombelle
<i>Dactylorhiza occitanica</i>	Orchis d'occitan
<i>Juncus tenageia</i>	Jonc des marais

Ces secteurs sont localisés au sein de la **zone constructible du Mas Nicolas** (parcelles cadastrales 0938, 0939, 1680 et 1693). Cette ZNIEFF a été mise en place du fait de la présence de plusieurs espèces déterminantes liées à des formations de landes et de bois clairs. Ces espèces ont, du fait de la proximité immédiate des pinèdes, tendance à disparaître par processus de fermeture du milieu qui est colonisé par les essences ligneuses situées à proximité immédiate (la majorité du secteur étant forestier – pinèdes de Pins de Salzmann). Or les secteurs susceptibles d'être impactés du quartier du Mas Nicolas correspondent majoritairement à de la futaie de pins et à d'anciennes parcelles de futaie venant de subir une coupe rase à blanc. Ces secteurs n'abritent de ce fait aucune des espèces déterminantes de la ZNIEFF. L'impact de l'artificialisation de ces secteurs sur le fonctionnement de la ZNIEFF et sur les populations d'espèces jugées déterminantes est d'autant plus peu impactant qu'ils occupent 0,34 hectare sur le périmètre de la ZNIEFFI qui est lui de 90,4 ha. Ils représentent ainsi moins de 0,42% de la superficie de la ZNIEFF.

**Il est ainsi possible d'affirmer que l'ouverture à l'urbanisation (zone constructible) du document d'urbanisme de Bordezac n'entraînera pas d'incidences significatives susceptibles de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces floristiques et faunistiques ayant entraîné la désignation du site en ZNIEFF de type I ni de nuire au fonctionnement global du site de la « Crête de Gourret ».**



En ce qui concerne les ZNIEFF de type II, il faut noter la présence de la ZNIEFF « Bois de Bordezac et de Bessèges » qui occupent sur la commune de Bordezac plus de 910 hectares soit plus de 96% du territoire communal.

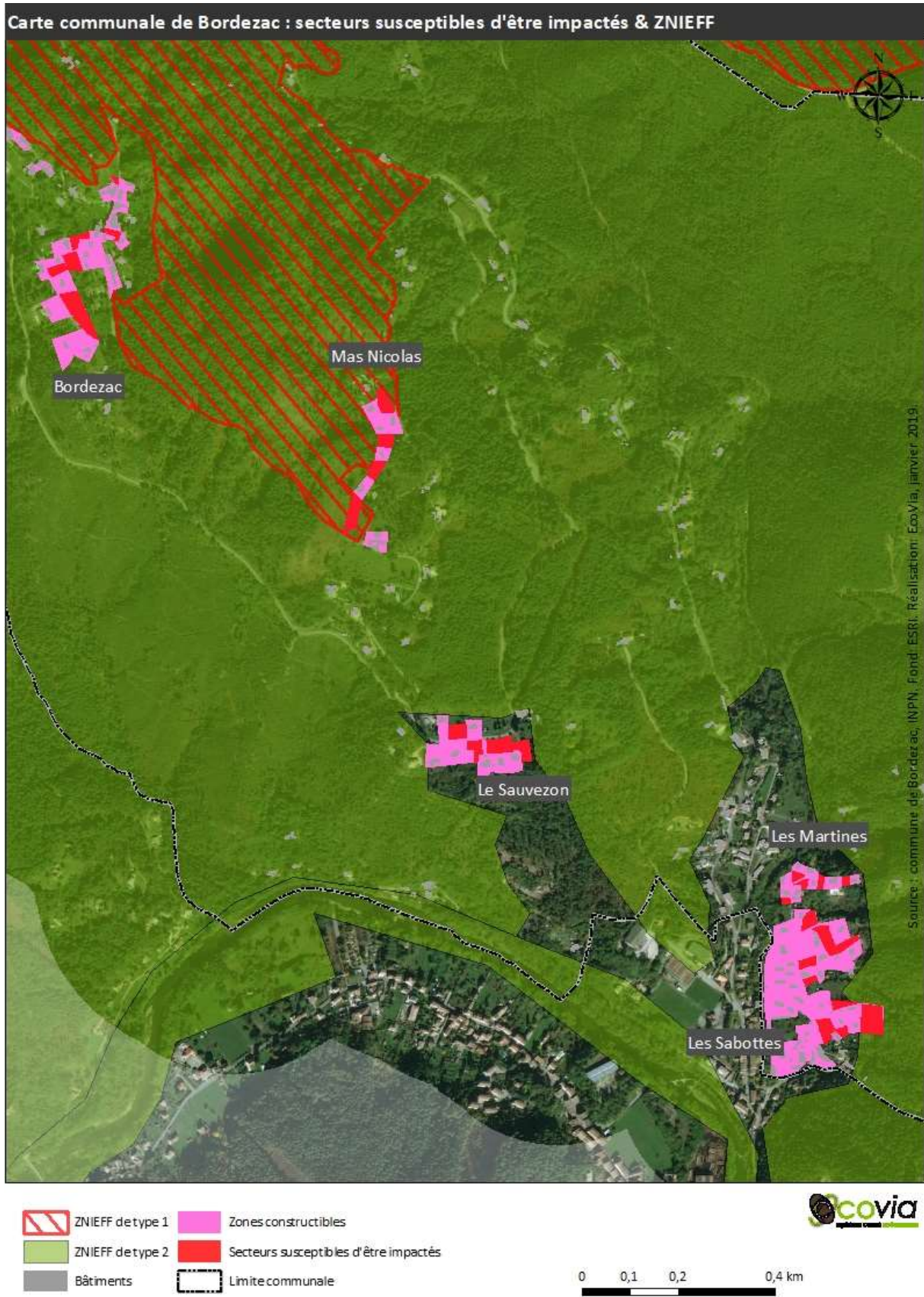
Plusieurs zones constructibles de la carte communale de Bordezac figurent donc au sein de périmètre d'inventaire notamment les quartiers du centre-village et du Mas Nicolas qui sont intégralement compris dedans, ainsi qu'une partie des zones constructibles du hameau des Sabottes (une partie des parcelles cadastrales 0216 et 0372).

Les autres zones constructibles sont situées à proximité immédiate (en limite) de ce même périmètre.

Cette ZNIEFF a été mise en place puisqu'il s'agit d'une forêt de Pins de Salzmann des Causses qui est jugée comme habitat déterminant ZNIEFF (code Corine Biotopes 42.631) ainsi que pour de nombreuses espèces floristiques (angiospermes) mais correspondant plus à des espèces de landes ou sous-bois ouverts et clairs. Or les secteurs susceptibles d'être impactés situés au sein de cette ZNIEFF correspondent à des prairies rases (pâturées et/ou fauchées), à des jardins privés arborés comme c'est le cas du centre-village de Bordezac ainsi que de parcelles de futaies de pins gérées et d'autres parcelles ayant connu récemment une coupe rase (à blanc). Excepté peut-être deux parcelles au niveau du quartier du Mas Nicolas pouvant correspondre à des Pins de Salzmann (soit environ 2500m<sup>2</sup>), les autres secteurs susceptibles d'être impactés ne correspondent donc pas à l'habitat déterminant ni n'abritent d'espèces jugées déterminantes.

De plus, ce sont 1,41 ha de secteurs susceptibles d'être impactés qui sont présents au sein du périmètre de la ZNIEFF de type II ce qui, au regard de sa superficie totale de 1796,6 hectares, correspond à moins de 0,08% de sa superficie totale.

**Il est ainsi possible d'affirmer que l'ouverture à l'urbanisation (zone constructible) du document d'urbanisme de Bordezac n'entraînera pas d'incidences significatives susceptibles de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces floristiques et faunistiques ayant entraîné la désignation du site en ZNIEFF de type II ni de nuire au fonctionnement global du site du « Bois de Bordezac et de Bessèges ».**



### La Trame Verte et Bleue de la commune de Bordezac

---

L'Etat Initial de l'Environnement de la commune de Bordezac a permis l'élaboration d'une trame verte et bleue à l'échelle communale en identifiant des cœurs de nature reliés entre eux par des axes de déplacement. Ces axes pourront faire l'objet de dispositions particulières.

Le croisement des secteurs susceptibles d'être impactés des zones constructibles avec ces composants permet de constater qu'aucun d'entre eux n'est compris au sein d'un quelconque cœur de nature ni situé sur le passage d'un des axes de déplacement.

Il est ainsi possible d'affirmer que le projet de carte communale de Bordezac n'entraînera pas d'impact sur la fonctionnalité écologique de la commune.

En ce qui concerne la Trame Verte et Bleue du SCoT Pays des Cévennes, celle-ci identifie 3 réservoirs de biodiversité sur la commune de Bordezac :

- **Deux réservoirs de biodiversité (Trame Verte)** correspondant au périmètre de la zone Natura 2000 « **Hautes vallées de la Cèze et du Luech** » et de la zone Natura 2000 « **Forêts de pins de Salzman de Bessèges** ». **Aucune zone constructible n'est comprise dans l'un ou l'autre de ces périmètres Natura 2000** (cf. carte suivantes et partie « incidence du projet sur la zone Natura 2000 »).
- **Un réservoir de biodiversité (Trame Bleue)** correspondant au **cours d'eau de la Cèze**. Ce dernier n'est pas compris dans la zone constructible.

**De manière globale il semble possible d'affirmer que les zones constructibles identifiées par la carte communale de Bordezac et notamment les secteurs susceptibles d'être impactés n'entraîneront pas d'incidences notables susceptibles de porter atteinte aux milieux naturels, à la biodiversité et aux fonctionnalités écologiques, sous réserve que les extensions du bâti au niveau des parcelles déjà bâties comprises en zone Natura 2000 et en zone constructible soient limitées. Il semble important de rappeler que les extensions sont d'ores et déjà contraintes par le règlement du PPRn Inondation du bassin de la Cèze (cf. évaluation simplifiée des incidences sur le site Natura 2000).**



- **L'énergie**

Les zones constructibles de la commune de Bordezac ont globalement été définies sur des secteurs d'ores et déjà urbanisés et correspondent pour la plupart à des zones de dents creuses en continuité souvent directe avec l'urbanisation existante. Il s'agit de ce fait de secteurs de densification de l'habitat ce qui permet de réduire les coûts énergétiques en matière de transports, d'habitat et d'approvisionnement en énergie (électricité, gaz, etc.) puisque ces futurs logements ne nécessiteront pas la construction de nouvelles conduites mais bénéficieront du réseau d'ores et déjà existant.

- **Les nuisances sonores**

Sur la commune de Bordezac les routes départementales RD51 et RD184 constituent les uniques sources de nuisances sonores ; néanmoins celles-ci ne sont pas suffisamment importantes pour entraîner leur classement réglementaire en tant qu'infrastructures linéaires sources de nuisances sonores significatives. Il en résulte que la totalité de la commune est considérée comme peu voire pas impactée par des nuisances sonores concernant les infrastructures routières. Néanmoins la quasi-totalité des secteurs susceptibles d'être impactés pour les zones constructibles est située à proximité, parfois immédiate, de la route départementale RD51 et peut, de ce fait, être potentiellement affectée par le bruit engendré, notamment les zones constructibles :

- Du quartier des Martines ;
- Du quartier du Sauvezon.

Les autres zones constructibles sont situées entre 65 et 200 mètres de la RD51 et peuvent d'ores et déjà être considérées comme zones calmes.

**La Carte communale devra prendre des mesures afin de réduire ces nuisances à proximité de la RD51.**

- **La ressource espace**

Comme dit précédemment, sur les 945 hectares de superficie communale, seuls 8,31 hectares sont classés en tant que zones constructibles par la carte communale de Bordezac ce qui correspond à 0,9 % de la commune. De plus si l'on considère les parcelles non bâties correspondant aux secteurs susceptibles d'être impactés, cette superficie passe de 8,3 hectares à 2,49 hectares soit 0,26% de la superficie de Bordezac. L'impact environnemental des artificialisations ainsi autorisées par la carte communale est donc marginal au regard de la superficie totale de la commune qui conserve dans ce document d'urbanisme sa vocation majoritairement naturelle (forestière). De plus la totalité des secteurs susceptibles d'être impactés sont situés au sein de secteurs d'ores et déjà artificialisés et correspondent soit à des dents creuses soit sont situés en continuité directe avec l'existant. Il s'agit donc uniquement de secteurs de densification. La carte communale de Bordezac retranscrit donc la volonté des élus de lutter au maximum contre le phénomène d'étalement urbain et de mitage.

- **Le patrimoine bâti et paysager**

D'un point de vue paysager, les zones constructibles s'intègrent dans les zones bâties existantes et les secteurs susceptibles d'être impactés associés y restent donc cantonnés. De plus les surfaces potentiellement artificialisées sont de 2,49 hectares ce qui correspond à 0,26% de la superficie totale de la commune de Bordezac. De ce fait, il est possible d'affirmer que l'urbanisation au sein des zones constructibles identifiées n'aura pas d'impact, voire un impact marginal, sur l'ossature paysagère naturelle environnante. Celle-ci sera préservée et pourra être mise en valeur.

De plus il faut remarquer que les différentes zones constructibles correspondent à des zones de densification permettant ainsi de conserver les différentes coupures paysagères séparant les hameaux (village, Mas Nicolas, Sauvezon ou encore les Martines).

A noter que la commune ne comporte aucun monument historique, ni site inscrit, ni site classé, ni site archéologique sur son territoire.

**La carte communale de Bordezac permet donc la préservation de son caractère naturel et très fortement forestier**

### III. Evaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000

La carte communale de Bordezac actuellement en cours de révision est soumise à évaluation environnementale puisqu'elle comporte des secteurs appartenant au réseau européen Natura 2000. Cette dernière (évaluation environnementale) doit permettre l'accompagnement de la carte communale d'un point de vue environnemental, en diagnostiquant les enjeux environnementaux sur la commune et en veillant à leur bonne intégration au sein du projet d'aménagement et développement de la commune.

D'après les articles L.414-4 et R.414-19 du code de l'environnement, les plans et programmes d'aménagement susceptibles d'affecter de façon notable un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation appropriée de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site.

La commune de Bordezac présente sur son territoire plusieurs périmètres Natura 2000 correspondant à deux Zones Spéciales de Conservation (Directive Habitats-Faune-Flore) à savoir la « **Forêt de pins de Salzman de Bessèges** » et les « **Hautes vallées de la Cèze et du Luech** ».

Ainsi en ce qui concerne les secteurs susceptibles d'être impactés il faut tout d'abord noter qu'aucune zone constructible n'est présente au sein de ces deux périmètres du réseau européen. Néanmoins certains d'entre eux sont situés à proximité de l'un ou de l'autre de ces deux périmètres Natura 2000.

En conclusion, l'évaluation des incidences exprimera la compatibilité ou non du projet avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000. Si cette étude venait à conclure à de potentielles incidences notables pour la conservation des espèces ou habitats d'espèces des ZSC « Forêt de pins de Salzman de Bessèges » et « Hautes vallées de la Cèze et du Luech », la commune de Bordezac devra modifier son projet de carte communale ou alors lancer une Notice d'incidences Natura 2000.

#### a. *Présentation du réseau Natura 2000*



Natura 2000 représente un réseau de sites naturels européens identifiés pour la rareté et la fragilité de leurs espèces et habitats. Deux directives européennes, la Directive Oiseaux et la Directive Habitats Faune Flore, ont été mises en place dans le but de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire. La **Directive Oiseaux** (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de sites appelés **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations : les « habitats d'espèces » (que l'on retrouvera dans la Directive Habitats). Ces habitats permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares. La protection des aires de reproduction, de mue, d'hivernage et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices est primordiale, et comprend aussi bien des milieux terrestres que marins.

Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000 transposé en droit français par ordonnance du 11 avril 2001. Le réseau Natura 2000 regroupe des ZPS et des ZSC.

- Les **ZPS (Zones de Protection Spéciale)** sont pour la plupart issues des ZICO, elles participent à la préservation d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. Les ZPS ont ainsi pour but la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou de zones identifiées comme étant des aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou encore de zones relais pour les oiseaux migrateurs. Ces zones sont désignées comme étant des ZPS par arrêté ministériel sans consultation préalable de la Commission européenne.
- Les **ZSC (Zones Spéciales de Conservation)** présentent un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent. Les ZSC ont été créées en application de la Directive européenne 92/43/CEE de 1992, plus communément appelée « Directive Habitats ». Elles visent la conservation du patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent, que ce soit des types d'habitats et/ou des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats". Pour désigner une zone en ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de Site d'Intérêt Communautaire) du fait des habitats naturels et les espèces inscrits à cette directive qui y sont présents. Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme site d'intérêt communautaire (SIC) et est intégré au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme ZSC. Après arrêté ministériel, le SIC devient une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et sera intégré au réseau européen Natura 2000.

**En ce qui concerne la ZSC des Hautes vallées de la Cèze et du Luech il faut noter que l'évaluation simplifiée des incidences tient compte de l'imprécision du tracé actuel de cette zone Natura 2000.**

En effet, le site Natura 2000 actuel est tracé en plusieurs segments et ne prend que très peu en compte les typologies locales (bâti existant, infrastructures routières, etc.). Un nouveau périmètre du site a été validé par le Syndicat ABCèze en comité de pilotage. A l'heure actuelle, ce dernier n'a pas été pris en compte par le projet communal du fait qu'il n'a pas été validé par l'autorité environnementale (Source : ABCèze).

Il semble important de noter la présence de la quasi-totalité des zones constructibles au sein du périmètre de la Zone Naturelle d'Intérêt Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type II « Bois de Bordezac et de Bessèges » ainsi qu'une partie des zones constructibles du centre-village de Bordezac à proximité immédiate du périmètre de la ZNIEFF de type I « Crête de Gourret ».

*b. sites Natura 2000 sur la commune de Bordezac*

**Le Site d'Importance Communautaire des « Hautes vallées de la Cèze et du Luech »**

---

Le site Natura 2000 « **Hautes vallées de la Cèze et du Luech** » a été proposé comme SIC en 1998 et sa confirmation en SIC a eu lieu en 2013.

Ce Site d'Importance Communautaire (SIC) se trouve sur la limite nord du département du Gard, avec une partie en Lozère, en région Languedoc-Roussillon. Le site correspond à la partie amont du bassin versant de la Cèze. Son périmètre s'étend sur **12 978 ha** et concerne 21 communes dont celle de **Bordezac qui représente moins de 0,03% de la surface totale de cette ZSC puisqu'elle n'est présente qu'à hauteur de 4,7 hectares sur l'emprise du territoire communal.**



L'opérateur est le syndicat mixte ABCèze, désigné en 2009. Le Document d'Objectif (DOCOB) a été réalisé en 2013 et validé en 2014.

Ce site correspond à la partie amont du bassin versant de la Cèze. Le site est marqué par une forte hétérogénéité spatiale (géologie, topographie, influences climatiques) et saisonnière (régime hydraulique et météorologique contrastés au cours de l'année). Cette hétérogénéité, déterminante pour la gestion, est aussi à l'origine de la richesse du site en milieux et espèces.

Le site peut se découper en plusieurs secteurs :

- la zone de "montagne" : en zone cœur du PNC principalement, sur les contreforts du Mont Lozère et du Bouges, à laquelle on peut ajouter le plateau de Bonnevaux à l'ouest du site ;
- la Haute vallée de la Cèze ;
- la Haute et moyenne vallée du Luech ;
- la vallée de l'Homol (hors périmètre officiel) ;
- le cours moyen de la Cèze en aval de la confluence avec le Luech et l'Homol.

Les inventaires écologiques réalisés par l'Office National des Forêts qui a élaboré le document d'objectifs sur le site ont permis d'identifier **20 habitats naturels** d'intérêt communautaire qui ont entraîné la désignation du site en SIC et qui sont donc inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore qui sont listés dans le tableau ci-après.

Parmi ceux-ci, les habitats forestiers (châtaigneraies, chênaie vertes, hêtraies), les prairies de fauche et les landes occupent les surfaces les plus importantes, de plus des espèces de chiroptères de l'annexe II et une espèce d'orchidée de l'annexe IV sont connues sur le site.

Les prairies de fauche constituent un enjeu exceptionnel pour le site. Les châtaigneraies, les suintements siliceux et les forêts alluviales constituent les autres enjeux très forts. Les enjeux concernant la faune se concentrent sur les espèces liées aux milieux aquatiques.

Le site est toutefois vulnérable aux pollutions et changements de pratiques agricoles :

- Les milieux aquatiques et les espèces en dépendant sont très sensibles aux pollutions et aux variations des débits des rivières.
- Les milieux semi-naturels terrestres tels que les prairies de fauche et les châtaigneraies sont quant à eux dépendants du maintien des activités agricoles "traditionnelles".

Certaines **espèces d'intérêt communautaire** ont également entraîné la désignation de ce site en SIC et sont donc inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore. Certaines espèces particulièrement remarquables peuvent être citées comme le **Castor d'Europe** (*Castor fiber* L., 1758), la **Loutre d'Europe** (*Lutra lutra* L., 1758), le **Blageon** (*Telestes souffia* Risso, 1827), le **Barbeau truité** (*Barbus meridionalis* Risso, 1827) et l'**Écrevisse à pattes blanches** (*Austropotamobius pallipes* (Lereboullet), 1858).

Après enquête auprès du syndicat ABCèze, les enjeux qui concernent principalement sur la commune de Bordezac sont : le cours d'eau de la Cèze, ses berges, la ripisylve ainsi que les bancs de graviers.

**Tableau : liste des habitats naturels ayant entraîné la désignation du site en SIC et leurs caractéristiques (Source : INPN/MNHN)**

Type d'habitats naturels	Code EUR15 (Natura 2000)	Forme prioritaire	Représentativité A : Excellente B : Bonne C : Significative D : Présence non significative	Superficie relative A = $100 \geq p > 15 \%$ B = $15 \geq p > 2 \%$ C = $2 \geq p > 0 \%$	Conservation A : Excellente B : Bonne C : Moyenne/ réduite
Mares temporaires méditerranéennes	3170	X	C	C	B
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	3240		C	C	A
Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	3250		C	C	B
Rivière des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260		C	C	A
Landes sèches européennes	4030		D		-
Formations montagnardes à <i>Cytisus purgans</i>	5120		C	C	B
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>	6110	X	C	C	B
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*sites d'orchidées remarquables)	6210		A	C	B
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6230	X	C		B
Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	6510		A		A
Sources pétrifiantes avec formation de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )	7220	X	D		-

Type d'habitats naturels	Code EUR15 (Natura 2000)	Forme prioritaire	Représentativité A : Excellente B : Bonne C : Significative D : Présence non significative	Superficie relative A = 100 ≥ p > 15 % B = 15 ≥ p > 2 % C = 2 ≥ p > 0 %	Conservation A : Excellente B : Bonne C : Moyenne/ réduite
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival ( <i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i> )	8110		D		-
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	8130		D		-
Eboulis médio-européens siliceux des régions hautes	8150		D		
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220		D		-
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion Calbae</i> )	91E0	X	B	C	B
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> ( <i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i> )	9120		D		-
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0		C	C	C
Forêts de <i>Castanea sativa</i>	9260		C	C	C
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	9340		B	C	C

**La Zone Spéciale de Conservation « Forêts de pins de Salzman de Bessèges »**

Classée par arrêté ministériel le 26/12/2008, cette ZSC, est essentiellement localisée sur la commune de Bordezac ainsi que sur celle de Gagnières (FR9101366)». Ce site est délimité au nord par la frontière départementale et régionale, qui le sépare des peuplements ardéchois, qui font l'objet d'un autre site Natura 2000 : la ZSC FR8201661 "Landes et forêts du bois des Bartres". **Ces forêts de pins de Salzman s'étendent sur environ 744 hectares dont 425,5 hectares (42% de la surface totale) sont présents sur le territoire communal de Bordezac.**

L'opérateur de ce site N2000 est la DDTM du Gard. Le diagnostic écologique réalisé par l'ONF a été finalisé en 2010. C'est le bureau d'étude de l'ONF ainsi que le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) qui ont réalisé le diagnostic socio-économique et rédigé le document d'objectifs (DOCOB) en 2013.

Ce site comporte sur plus de 74 hectares des pinèdes (sub)méditerranéennes de pins noirs endémiques, un habitat classé au sein du référentiel Corine BIOTOPE (code 9530). Cette pinède est sensible au feu et à la concurrence du Pin maritime (*Pinus pinaster* Aiton, 1789) après un incendie et ce d'autant plus que le risque d'incendies y est important (classé en risque très élevé).

Les nombreux pins noirs présents sur ce site correspondent au Pin de Salzman (*Pinus nigra* subsp. *salzmanii*) un arbre rare et typiquement cévenol. Ce pin est sensible aux phénomènes d'hybridation avec d'autres sous espèces de Pin noir, notamment le Pin laricio de Corse abondamment planté en reboisements.

La pinède de Pin de Salzman (en continuité avec la pinède de Malbosc en Ardèche) est située en limite nord d'extension de cette sous-espèce de pin noir. Les formations sur silice des Cévennes relèvent de la série méditerranéenne supérieure du Chêne vert.

Ailleurs en France, il appartient à d'autres unités phytosociologiques et à d'autres séries de végétation. **Le site de Bessèges est donc important pour assurer la conservation de la diversité génétique du Pin de Salzman.**

C'est pour cela qu'il a été identifié en tant que Zone Spéciale de Conservation qui ne comporte qu'un seul habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire dont les caractéristiques figurent dans le tableau ci-après.

**Tableau : Habitats et milieux naturels ayant entraîné la désignation en Zone Spéciale de Conservation**

Type d'habitats naturels	Code EUR15 (Natura 2000)	Forme prioritaire	Représentativité A : Excellente B : Bonne C : Significative D : Présence non significative	Superficie relative A = $100 \geq p > 15$ % B = $15 \geq p > 2$ % C = $2 \geq p > 0$ %	Conservation A : Excellente B : Bonne C : Moyenne/réduite
Pinèdes (sub)méditerranéennes de Pins noirs endémiques	9530	X	A	B	C

c. *Analyse des incidences sur les sites Natura 2000 « Hautes vallées de la Cèze et du Luech » et « Forêts de Pins de Salzman de Bessèges »*

**Localisation des zones constructibles et des secteurs susceptibles d'être impactés vis-à-vis des deux périmètres Natura 2000**

Les périmètres constructibles de la carte communale ne devraient pas avoir d'impact sur aucun de ces deux périmètres Natura 2000 puisqu'aucune zone constructible ne figure au sein d'un de ces deux périmètres. En effet durant la phase de travail, **l'ensemble des parcelles non bâties en zone Natura 2000 ont été exclues de la zone constructible. Ainsi la carte communale ne prévoit pas d'ouvrir de nouvelles parcelles à l'urbanisation en zone Natura 2000.**

Il faut d'ailleurs préciser que de nombreuses zones constructibles ont été identifiées par la carte communale sur le territoire de Bessèges mais qu'une grande majorité d'entre elles, et notamment celles qui sont les plus proches soit de la ZSC soit du SIC correspondent à des parcelles d'ores et déjà bâties et qui n'ont pas vocation à changer ce qui n'entraînera pas d'incidences vis-à-vis des habitats naturels et des espèces visées par la Directive Habitats-Faune-Flore.

Ainsi seuls les secteurs susceptibles d'être impactés qui correspondent donc aux dents creuses et aux parcelles non bâties identifiées au sein des zones constructibles sont susceptibles d'engendrer des incidences vis-à-vis de ces deux périmètres Natura 2000. Or premièrement, aucun de ces secteurs susceptibles d'être impactés ne figure au sein du périmètre de ces deux sites Natura 2000. Deuxièmement le secteur susceptible d'être impacté le plus proche de la Zone Spéciale de Conservation des Forêts de Pins de Salzman de Bessèges figure à plus de 430 mètres de ce périmètre Natura 2000. Troisièmement le secteur susceptible d'être impacté le plus proche du périmètre SIC des Hautes vallées de la Cèze et du Luech se situe lui à plus de 225 mètres de la ripisylve de la Cèze qui s'avère, à cet endroit, extrêmement dégradée puisque majoritairement composée par l'espèce exotique envahissante qu'est le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*).

**Configuration et superficies des surfaces impactées**

Il semble important de préciser ici que l'ensemble des secteurs susceptibles d'être impactés et notamment ceux qui s'avèrent les plus proches de la Cèze et du périmètre associé constituent clairement des secteurs de densification de l'urbanisation déjà existante de ces quartiers (les Sabottes, les Martines etc.) et se feront donc en continuité directe avec l'urbanisation.

De plus, il semble également judicieux de rappeler ici que la totalité des secteurs susceptibles d'être impactés correspond à une surface totale de 2,49 hectares. Ainsi, comparativement à la surface totale de la commune qui est de 945,27 hectares cela représente 0,26% de la superficie communale qui est ouverte à l'urbanisation par la carte communale de Bordezac soit une superficie marginale. La commune conserva donc son statut essentiellement naturel et forestier.

- **De la configuration des surfaces impactées**

De plus les milieux potentiellement impactés et donc concernés par une urbanisation potentielle correspondent dans la majorité des cas à des jardins privés, des prairies rases pâturées et/ou fauchées ainsi que des friches.

En effet si l'on considère les secteurs constructibles sur chacun des hameaux il en ressort les types de milieux suivants :

- Pour le quartier de **Bordezac (centre-village)** :
  - Prairies temporaires rases (pâturées et/ou fauchées) ;
  - Jardins privés arborés avec de nombreuses essences tant exogènes qu'indigènes (Pins noirs, Cyprès, Thuya, Argousiers, Robiniers faux-acacia, Châtaigniers etc.).
  
- Pour le quartier du **Mas Nicolas** :
  - à d'anciennes parcelles de futaie équienne (arbres du même âge) de pins gérés par l'ONF et ayant d'ores et déjà subi une coupe rase à blanc ;
  - à des parcelles de futaies de pins gérées ;
  - à d'anciennes parcelles de prairies totalement en cours de fermeture ou à d'anciennes parcelles de futaies de pinède ayant été coupées à blanc et sur lesquelles la végétation arbustive s'est réinstallée (dominance de pins et de Fougères aigles).
  
- Pour le quartier du **Sauvezon** :
  - Des prairies rases pâturées et/ou fauchées ;
  - Des parcelles de jardin privés entretenus (pelouse rase).
  
- Pour le quartier des **Sabottes et des Martines** :
  - De parcelles de jardins privés à la pelouse entretenue et avec des arbres plantés (Erable, Peupliers, Herbe de la Pampa, Muriers, Chataigniers etc.) donc certaines comportent de petits potagers ;
  - Des parcelles de garrigues semi-ouvertes avec des pins mésogéens, du Chêne pubescents, du Chênes verts, des Euphorbes (réveil matin, à feuilles d'amandiers), de la pelouse à Brachypode rameux. Il s'agit là du secteur le plus naturel et le plus fonctionnel de l'ensemble des secteurs susceptibles d'être impactés. Néanmoins il s'agit d'un secteur compris entre des terrains d'ores et déjà bâtis et à la fonctionnalité écologique déjà réduite et qui plus est d'une faible superficie (2400m<sup>2</sup>) ;
  - Quelques parcelles de prairies rases pâturées.

De ce fait, il n'en ressort qu'aucun des secteurs susceptibles d'être impactés ne correspond à des habitats naturels visés par la Directive Habitats-Faune-Flore qu'il s'agisse de la Zone Spéciale de Conservation des Forêts de Pins de Salzman de Bessèges ou du Site d'Importance Communautaire des Hautes Vallées de la Cèze et du Luech. En conséquence, l'artificialisation de ces secteurs n'entraînera pas ou voire très peu d'incidences significatives sur les populations d'espèces et sur les milieux naturels visés par la Directive puisqu'aucune zone constructible n'est située dans un de ces deux périmètres et que les secteurs susceptibles d'être impactés ne correspondent qu'à des jardins privés, des prairies rases et quelques friches.

Les impacts éventuels d'aménagement seront donc certainement réduits.

- **De l'inconstructibilité de zones situées en relation directe avec la Cèze et celles identifiées comme présentant des aléas de glissement de terrain forts**

Une grande partie au sud du territoire est jugée inconstructible du fait de la proximité du cours d'eau de la Cèze et du risque d'inondation par débordement du cours d'eau et crues associées. D'ailleurs le règlement du PPRi contraint fortement l'urbanisation dans ces zones. Les nouvelles constructions seront interdites. Seules les extensions au niveau des parcelles déjà bâties seront autorisées sous conditions.

De plus, les zones constructibles ont été choisies en excluant d'office tous secteurs inclus dans l'un ou l'autre des périmètres Natura 2000.

Les seuls impacts potentiels du projet communal sont des impacts de l'existant (pollutions domestiques diffuses, pollutions ponctuelles, etc.) qui concernent la pollution des affluents situés au nord de la Cèze. Les milieux naturels et semi-naturels sont quant à eux peu, voire pas impactés.

**De manière globale, sur le site Natura 2000, le projet de carte communale n'engendrera :**

- Aucun rejet dans le milieu aquatique significatif,
- Aucune piste de chantier et/ou de circulation significative,
- Aucune rupture de corridors écologiques significative,
- Aucune émission de poussières et/ou vibrations significative,
- Aucune pollution significative,
- Aucune perturbation d'espèces significative en dehors de la zone d'implantation,
- Aucune nuisance sonore significative.

**En l'état et de manière globale, le projet de carte communale n'entraînera aucune incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces et/ou des habitats ayant entraîné la désignation du site Natura 2000 « Hautes vallées de la Cèze et du Luech » et de celui des « Forêts de pins de Salzmann de Bessèges » sur la commune de Bordezac.**





#### **IV. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)**

L'évaluation environnementale de la carte communale de Bordezac a été réalisée selon un processus itératif durant l'ensemble de la mission. Chaque pièce, chaque orientation, chaque décision du projet ont fait l'objet d'une analyse de leurs incidences environnementales et d'échanges avec la collectivité, les partenaires du projet et le bureau d'étude en charge de la réalisation du document. Suite à cette démarche certaines modifications de la carte communale ont été réalisées, notamment vis-à-vis du zonage, permettant d'ajuster systématiquement le projet et ses conséquences en matière d'environnement. En effet, de manière globale, le projet communal n'a que très peu d'incidences sur l'environnement et manifeste une prise en compte forte de plusieurs thématiques environnementales.

Néanmoins et pour garantir que le projet communal de Bordezac impacte le moins possible l'environnement, l'évaluateur environnemental a proposé plusieurs mesures d'évitement et de réduction à savoir :

Il préconise en tant que mesures de réduction de l'impact de mettre en place des actions de gestion et de lutte (cerclage du tronc) contre le Robinier faux-acacia : cette espèce étant déjà bien installée sur le territoire de Bordezac notamment le long des cours d'eau.

Il préconise également de préserver au maximum les murets de pierre sèches lorsqu'ils sont présents au sein de secteurs susceptibles d'être impactés et à proximité puisqu'il s'agit là d'une caractéristique paysagère forte des Cévennes.

L'évaluateur environnemental demande que les zones de dépôts de matériaux, de remblais et de déblais ne viennent pas impacter les milieux naturels situés à proximité immédiate du site et que le stockage de ces éléments se fasse sur un endroit qui leur est dédié et qui est d'ores et déjà artificialisé ou qu'il se fasse à l'intérieur même de la parcelle prévue pour artificialisation. Il préconise que les travaux de remblais et de déblais débutent avant le début de la saison de reproduction des espèces afin de ne pas venir déranger lors de cette période importante les espèces pouvant se reproduire, voire nicher dans le cas des oiseaux, à proximité du site.

Il demande à ce qu'en cas de déboisement et de défrichement d'une zone, ces travaux ne dépassent pas des surfaces classées en tant que constructibles par le document d'urbanisme de Bordezac excepté si ces travaux correspondent à des obligations légales de débroussaillage vis-à-vis du risque incendie, et ce pour des raisons de maintien de la fonctionnalité écologique des différents secteurs concernés.

Pour ce faire l'évaluateur environnemental préconise que l'emprise du chantier soit réduite au maximum afin de limiter les impacts sur ces habitats naturels. Ce travail passe par une délimitation claire (mise en défense des espaces à préserver) du périmètre des travaux (et qui ne devra pas s'étendre au-delà du périmètre prévu par la Carte Communale).

Les travaux nécessitant forcément un défrichement voire un déboisement d'une partie du site pour la construction, l'évaluateur environnemental préconise que tous travaux éventuels de déboisement et/ou de défrichement, même en bordure du site, soient effectués de préférence en septembre-octobre. Afin de réduire le risque de destruction d'individus, le déboisement et défrichement devront se faire en deux étapes décalées dans le temps :

- débroussaillage de la strate arbustive et des secteurs buissonnants suivi de l'export immédiat des coupes au sol hors du site pour éviter d'une part que les animaux ne s'y cachent et d'autre part pour rendre le milieu moins attractif à ces espèces ;
- abattage et débardage des arbres avec des engins plus lourds après une semaine calendaire.

L'évaluateur environnemental préconise que tout dépôt de matériel (terre, sable, etc.) nécessaire à la réalisation des aménagements soit bâchés afin d'éviter des pollutions atmosphériques tant pour les habitants que pour les milieux naturels alentour notamment lors des bourrasques, mais également pour réduire le ruissellement. Il préconise également que l'ensemble des mesures destinées à éviter toutes pollutions accidentelles des milieux lors des travaux soient prises.

L'évaluateur environnemental préconise que les futures constructions respectent les caractéristiques architecturales des différents hameaux de Bordezac afin de s'insérer au mieux dans le cadre et de préserver la qualité paysagère et architecturale déjà en place.

Il préconise de préserver des cônes de vue (ou percées) de la route vers la colline boisée en face. Cela peut passer par exemple par une limitation de la hauteur des futurs bâtis.

Certaines de ces mesures ERC sont d'ores et déjà intégrées dans le document, ayant permis d'aboutir au projet le mieux intégré sur le point environnemental au regard du projet socio-économique.

## CHAPITRE 5 : INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI

Conformément à l'article R 161-3 du code de l'urbanisme :

« 6° Rappelle que la carte fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation ou de sa révision. Il définit des critères, indicateurs et modalités qui devront être retenus pour suivre les effets de la carte 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 présent chapitre ne concerne que l'analyse des résultats de l'application de la carte communale, soit le dispositif et les indicateurs de suivi permettant d'atteindre cet objectif.**

### **I. Les différents types d'indicateurs de suivi**

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour suivre l'évolution environnementale du territoire. Plusieurs méthodes de classification des indicateurs existent, notamment celles établies par l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE) qui fait référence. De ce son côté, le MEDAD propose aussi de suivre des indicateurs d'état, de pression et de réponse :

- **Les indicateurs d'état** : En termes d'environnement, ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. *Exemple : Taux de polluant dans les eaux superficielles, indicateurs de qualité du sol, etc.*
- **Les indicateurs de pression** : Ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. *Exemple : Évolution démographique, Captage d'eau, Déforestation*
- **Les indicateurs de réponse** : Ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. *Exemple : Développement transports en commun, réhabilitation réseau assainissement...*

Les indicateurs sont classés dans le tableau présenté en pages suivantes, selon ces 3 catégories élémentaires d'indicateurs.

## **II. Proposition d'indicateurs**

Le tableau ci-après liste pour les différentes thématiques environnementales étudiées, une première série d'indicateurs identifiés 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 notamment de l'aménagement urbain. Quand cela a été possible, la valeur actuelle de l'indicateur et sa source ont été indiquées.

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour selon une périodicité annuelle. Il est d'autre part important de nommer une personne spécifiquement chargée de cette tâche de façon à disposer effectivement de ces données de suivi pour la mise en évidence d'éventuels impacts environnementaux et utiles aux futurs travaux d'évaluation de la carte communale.

ENJEUX ISSUS DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	Indicateurs	Source	Fréquence de suivi
<b>ENJEU 1 : Prendre en compte les risques (notamment : inondations au niveau de la Cèze, risque minier et de glissement de terrain ainsi que feux de forêt)</b>	Nombre de logements exposés à un risque inondation/ruissellement pluvial	Commune de Bordezac, DDTM 30, DREAL Occitanie	Annuelle
	Nombre de logements exposés à l'aléa incendie	Commune de Bordezac, DDTM 30, DREAL Occitanie	Annuelle
	Nombre d'opérations de débroussaillage et localisation exacte	Commune de Bordezac	Annuelle
	Part relative des projets intégrant des obligations de prise en compte des différents risques naturels et technologiques	Commune de Bordezac	Annuelle
	Nombre de logements exposés à un risque mouvements de terrain	Commune de Bordezac, DDTM 30, DREAL Occitanie	Annuelle
	Nombre de logements exposés à un risque minier	Commune de Bordezac, DDTM 30, DREAL Occitanie	Annuelle
	Taux de surface imperméabilisée	Commune de Bordezac	Annuelle
	Evolution du classement sonore des voies routières principales de Bordezac	Commune de Bordezac, DDTM30	Annuelle
	Nombre d'aménagements réalisés ou part relative annuelle de projets intégrant des obligations de réduction des nuisances sonores	Commune de Bordezac, DDTM30	Annuelle
<b>ENJEU 2 : Préserver la ressource en eau d'un point de vue qualitatif et quantitatif et réduire les pertes sur le réseau d'eau potable</b>	Volume d'eau potable consommée annuellement sur la commune	Commune de Bordezac	Annuelle
	Volume d'eau potable produit annuellement sur la commune	Commune de Bordezac	Annuelle
	Taux de conformité pour la qualité de l'eau distribuée	Commune de Bordezac	Annuelle
	Périmètre de protection des captages d'eau potable	Commune de Bordezac	Annuelle
	Rendement du réseau d'alimentation en eau potable	Commune de Bordezac	Annuelle
	Taux de conformité pour les rejets de la STEP	Commune de Bordezac	Annuelle
	Etat quantitatif et qualitatif des masses d'eau servant à l'alimentation en eau potable de la commune	SDAGE RMC	Lors de la révision de ces documents

<b>ENJEU 3 : Préserver les milieux naturels notamment à proximité de la Cèze ainsi que les fonctionnalités écologiques du territoire</b>	Evolution de l'occupation du sol	BD TOPO, BD Carto (IGN), SIG LR, CLC, images satellites	Annuelle
	Pourcentage du territoire bénéficiant d'une protection règlementaire ou d'un périmètre d'inventaire	DREAL PACA, DDTM	Annuelle
	Nombre de projets d'aménagement sur des espaces naturels	Commune de Bordezac	Annuelle
	Nombre d'éléments naturels du paysage inscrits à l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ou en Espaces Boisés Classés et surfaces associées	Commune de Bordezac	Annuelle
<b>ENJEU 4 : Développer les énergies renouvelables et des formes urbaines économes en énergie</b>	Part relative annuelle des projets intégrant des obligations de qualité énergétique des bâtiments	Commune de Bordezac	Annuelle
	Quantité de gaz à effet de serre émise en un an sur la commune	AIR LR	Tous les 5 ans
	Nombre de projets d'énergies renouvelables sur le territoire communal	Commune de Bordezac	Annuelle
	Puissance potentielle théorique de production par énergie renouvelable sur la commune	Commune de Bordezac	Annuelle
<b>ENJEU 5 : Considérer l'espace comme une ressource à préserver</b>	Evolution de l'occupation du sol	BD TOPO, BD Carto (IGN), SIG LR, CLC, images satellites	Annuelle
	Nombre de permis de construire accordés	Commune de Bordezac	Annuelle
<b>ENJEU 6 : Préserver les caractéristiques cévenoles de la commune</b>	Evolution de l'occupation du sol	BD TOPO, BD Carto (IGN), SIG LR, CLC, images satellites	Annuelle
	Part relative annuelle de projets intégrant des obligations de qualité paysagère et de traitement des franges urbaines	Commune de Bordezac	Annuelle

## **CHAPITRE 6 : RESUME NON TECHNIQUE & METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

Conformément à l'article R. 151-3 du Code de l'urbanisme le rapport de présentation :

- Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

### **I. Résumé non technique**

La Carte Communale de Bordezac fixe les possibilités et les modalités d'aménagement et notamment de constructibilité sur son territoire pour les quinze à vingt années à venir. Conformément au décret n°2005-6008 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement, l'élaboration de la carte communale de Bordezac fait l'objet d'une évaluation environnementale dont le contenu est conforme à l'article R123-2-1 du code de l'urbanisme.

L'Etat initial de l'environnement (EIE) est la première étape qui constitue l'évaluation environnementale. Il s'agit d'une photographie à l'instant t=0 des forces, des faiblesses et des tendances concernant les grandes thématiques environnementales du territoire communal. Cet état initial a permis de mettre en avant les grands enjeux environnementaux susceptibles d'avoir des interactions avec la mise en œuvre de la future Carte Communale.

**6 enjeux** ont été identifiés et hiérarchisés sur la commune après analyse de l'EIE :

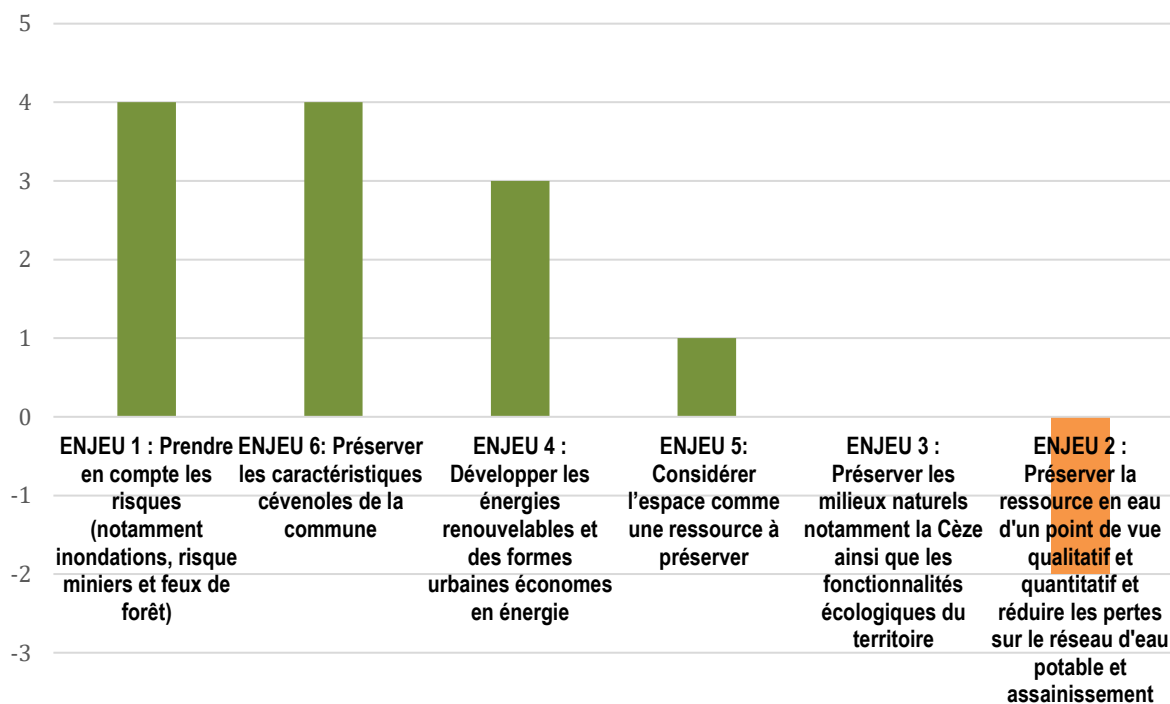
- **Enjeu 1** : Prendre en compte les risques (notamment inondations, risque miniers et feux de forêt) ;
- **Enjeu 2** : Préserver la ressource en eau d'un point de vue qualitatif et quantitatif et réduire les pertes sur le réseau d'eau potable et assainissement ;
- **Enjeu 3** : Préserver les milieux naturels notamment la Cèze ainsi que les fonctionnalités écologiques du territoire ;
- **Enjeu 4** : Développer les énergies renouvelables et des formes urbaines économes en énergie ;
- **Enjeu 5** : Considérer l'espace comme une ressource à préserver ;
- **Enjeu 6** : Préserver les caractéristiques cévenoles de la commune.

Ces six grands enjeux ont structuré la présente évaluation environnementale.

L'analyse des incidences s'est attachée à préciser les effets attendus du projet communal sur l'ensemble de ces enjeux. Globalement, le projet de Carte Communale apporte une bonne plus-value environnementale sur le territoire comme le montre le graphique ci-après. En effet, la Carte Communale apporte une plus-value environnementale pour 4 des 6 enjeux identifiés et notamment une réponse positive en termes de préservation des paysages identitaires de la commune (la Cèze, le caractère forestier – note de +4), de prise en compte et prévention des risques naturels et technologiques (note de +4), de développement des énergies renouvelables (note de +3) et de préservation de la ressource (note de +1). L'enjeu de préservation des milieux naturels a une plus-value nulle. L'évaluation matricielle fait ressortir l'impact négatif pour les enjeux de préservation de la ressource en eau, impact négatif inhérent au projet de développement en lui-même et donc de l'augmentation de la consommation en eau potable et de production d'eau usée.

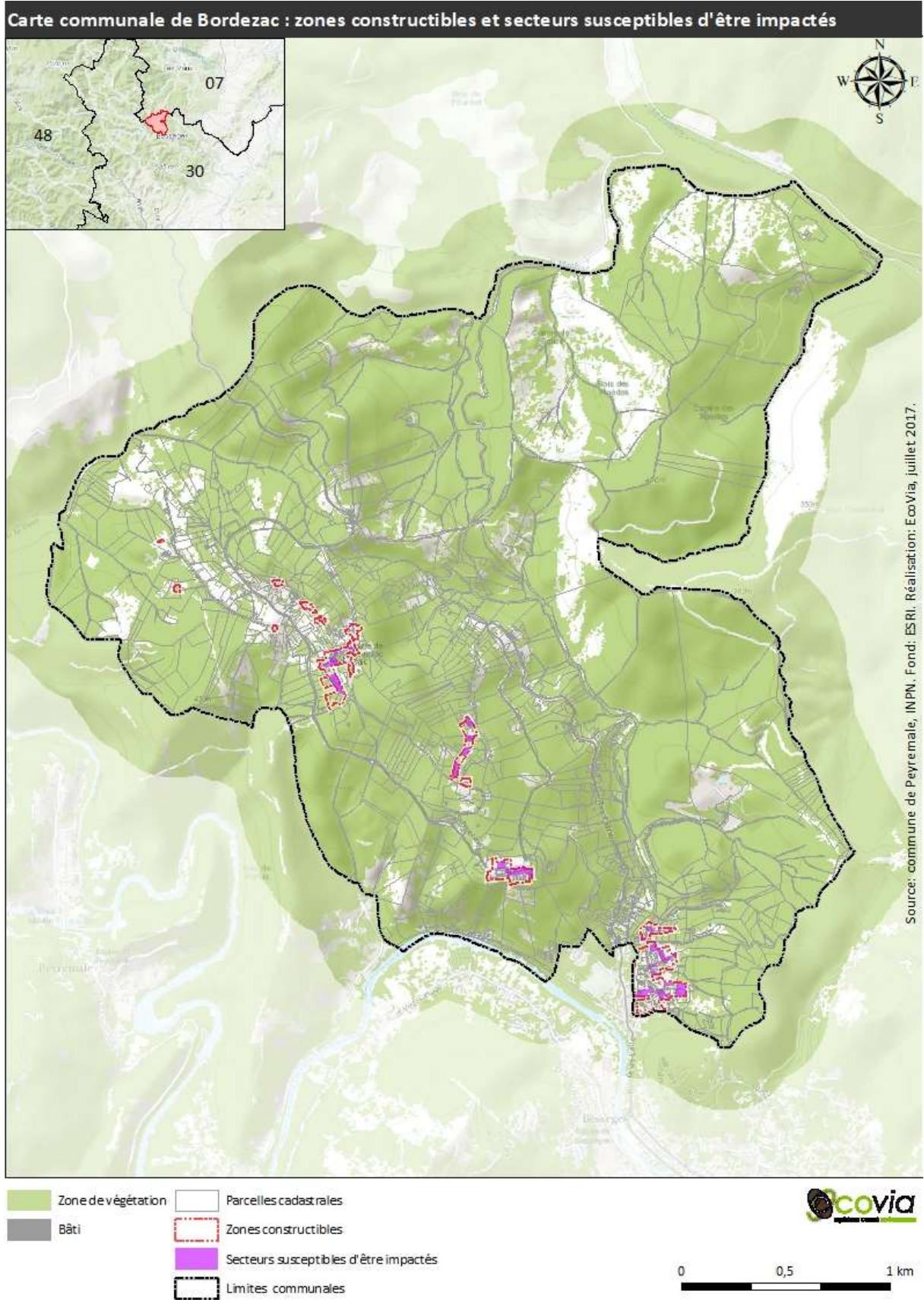


## Profil environnemental de la Carte Communale de Bordezac



La zone constructible de la Carte Communale s'étend sur un total de **8,31 ha soit environ 0,9 % du territoire communal** contre 937 ha classés en zone non constructible (soit environ 99,1% de la commune). De plus si l'on considère les parcelles non bâties au sein des zones constructibles identifiées qui correspondent dans le présent document à ce que l'on identifie comme des secteurs susceptibles d'être impactés, la superficie concernée est de 2,49 hectares (soit 0,26% de la commune).

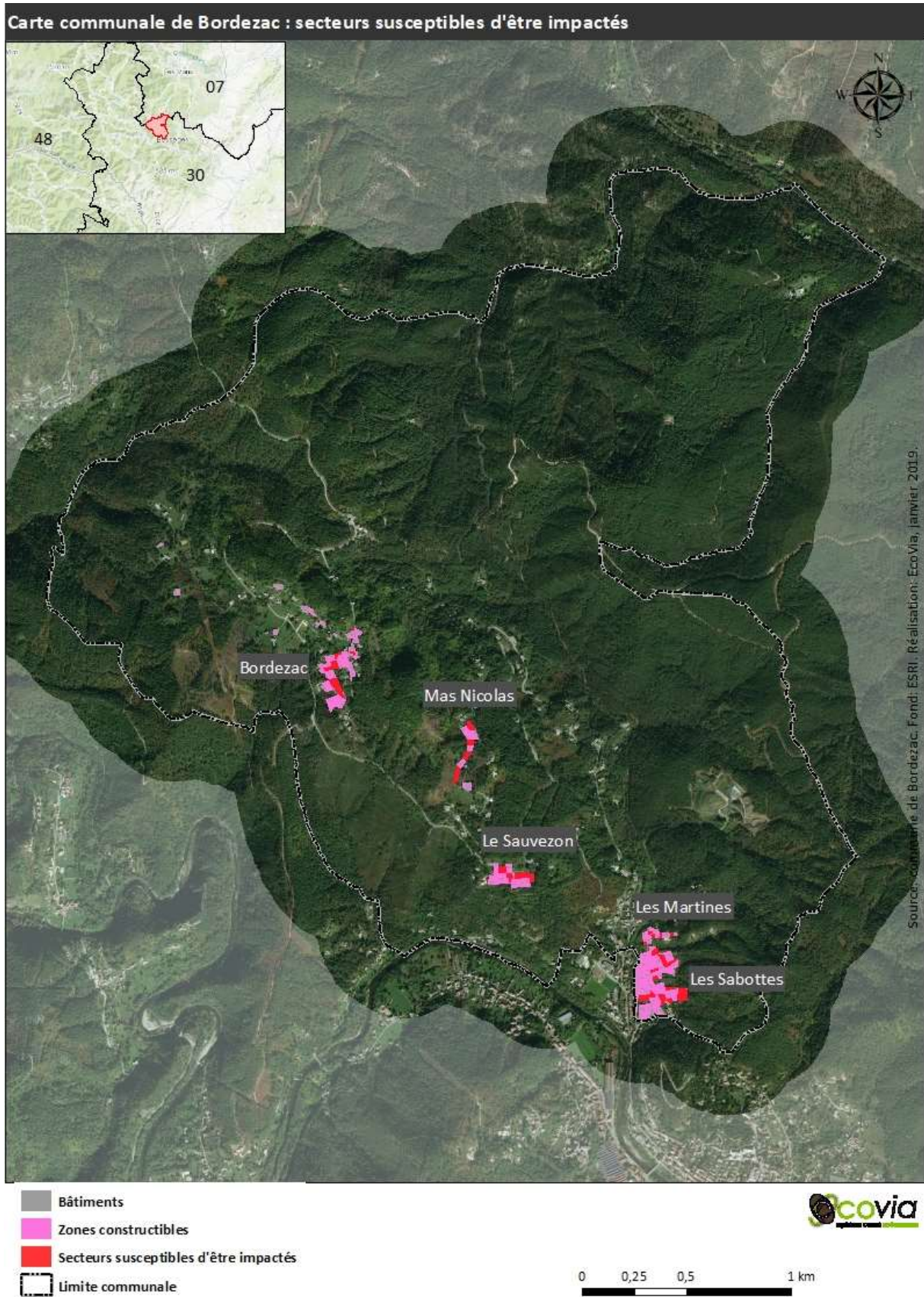
Zones	Zones constructibles (ha)	% territoire Carte Communale	Secteurs susceptibles d'être impactés (ha)	% SSEI totaux
Bordezac - village	1,99	0,21	0,58	23,29
Les Martines	0,68	0,07	0,15	6,02
Le Sauvezon	1,51	0,16	0,42	16,87
Les Sabottes	2,37	0,25	0,86	34,54
Mas Nicolas	1,18	0,12	0,48	19,28
Autres zones constructibles (sans SSEI)	0,58	0,06	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>8,31</b>	<b>0,88</b>	<b>2,49</b>	<b>100</b>



La Carte Communale de Bordezac actuellement en cours d'élaboration est soumise à évaluation environnementale puisqu'elle comporte des secteurs appartenant au réseau européen Natura 2000. Cette dernière (évaluation environnementale) doit permettre l'accompagnement de la Carte Communale d'un point de vue environnemental, en diagnostiquant les enjeux environnementaux sur la commune et en veillant à leur bonne intégration au sein du projet d'aménagement et développement de la commune.

En l'état et de manière globale, **le projet de Carte Communale n'entraînera aucune incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces et/ou des habitats ayant entraîné la désignation du site Natura 2000 « Hautes vallées de la Cèze et du Luech » et de celui des « Forêts de pins de Salzman de Bessèges » sur la commune de Bordezac.**

Enfin, la Carte Communale présente plusieurs indicateurs de suivi, qui auront pour objectifs : le suivi de sa mise en œuvre, la détection d'incidences négatives éventuellement non attendues afin de les corriger, ainsi qu'un suivi de l'état du territoire en vue de sa prochaine révision.



## II. Méthodologie de l'Evaluation

### a. *Généralités sur la démarche d'évaluation environnementale de la Carte Communale de Bordezac*

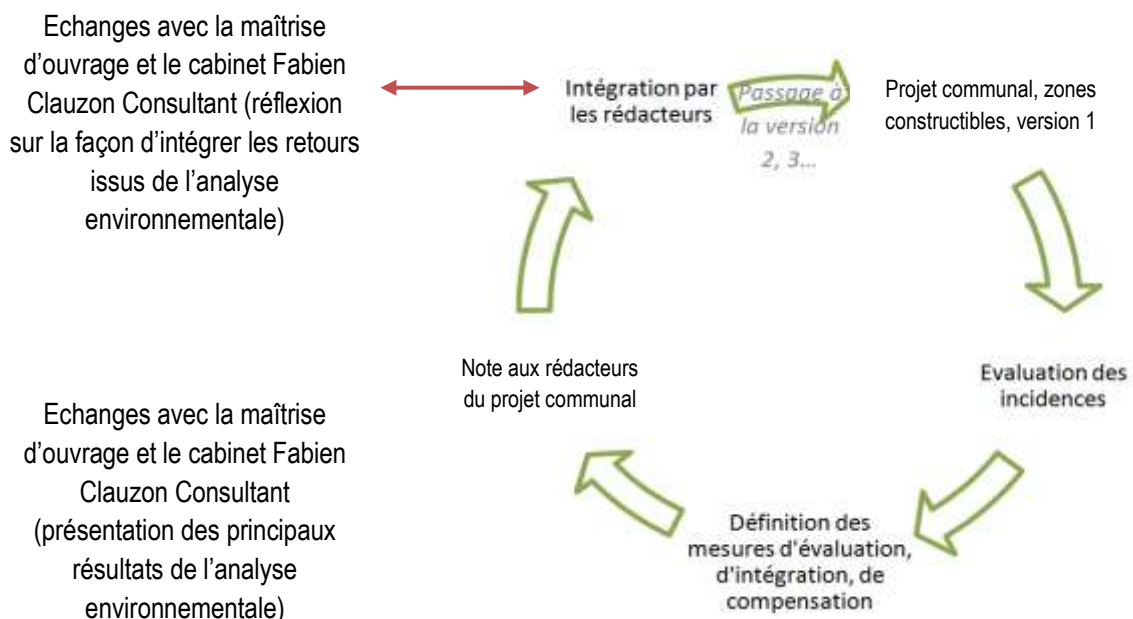
L'évaluation environnementale du projet de Carte Communale a été conçue de façon à placer l'environnement au cœur du processus de décision et a pris notamment la Trame Verte et Bleue qui regroupe aussi bien les espaces agricoles et naturels qu'ils soient humides ou non, remarquables ou non comme socle de la totalité du projet communal. Elle a été conduite suite à l'élaboration de la Carte Communale avec des phases d'échanges avec la commune, le bureau d'études en charge de la rédaction du projet de la Carte Communale et les services d'état.

L'évaluation environnementale ayant été réalisée tout au long du projet, elle a permis à la fois de limiter l'impact du projet sur l'environnement, mais également d'identifier les motivations politiques fortes ayant permis de constituer et d'élaborer ce projet. Il s'agit donc d'une démarche itérative (réalisée par boucle d'analyse, cf. schéma ci-dessous) accompagnant chaque étape de l'élaboration du document d'urbanisme et permettant d'ajuster le projet.

Suite à cette démarche certaines modifications de la Carte Communale ont été réalisées, notamment vis-à-vis du zonage, permettant d'ajuster systématiquement le projet et ses conséquences en matière d'environnement. En effet, de manière globale, le projet communal n'a que très peu d'incidences sur l'environnement et manifeste une prise en compte forte de plusieurs thématiques environnementales.

Des modifications permettant de réduire l'incidence du projet sur l'environnement (mesures d'évitement et de réduction essentiellement) ont donc été inscrites dans la Carte Communale. Elles sont exposées dans l'analyse des incidences environnementales et la justification du projet au regard de l'environnement.

#### **La boucle d'analyse environnementale réalisée durant l'évaluation environnementale**



***b. Méthodologie générale de l'évaluation environnementale***

La méthodologie retenue pour établir l'évaluation environnementale du projet de la Carte Communale de Bordezac a consisté à :

- Réaliser l'Etat Initial de l'Environnement (réglementairement demandé) dans le cadre duquel les atouts, faiblesses et tendances d'évolution de l'environnement ont été présentés au travers de grilles de type AFOM (Atouts-Faiblesses/Opportunités-Menaces) ;
- sur la base de ces grilles AFOM, les principaux enjeux concernant le territoire de Bordezac ont été définis et hiérarchisés ;
- le croisement entre ces enjeux et les zones identifiées comme étant constructibles par la Carte Communale a permis d'estimer les effets du projet de la Carte Communale sur l'environnement ;
- au regard de ces effets, des mesures d'atténuation ou de compensation ont été définies (partie réglementairement demandée « Analyse des incidences du projet et mesures environnementales »),
- des indicateurs de suivi ont été proposés afin de suivre l'évolution de l'environnement lorsque la Carte Communale sera approuvée (partie réglementairement demandée « Indicateurs et modalités de suivi »),
- un résumé non technique est réalisé dans un dernier temps (partie réglementairement demandée « Résumé non technique »).

**L'analyse des incidences environnementales du projet de la Carte Communale de Bordezac est en grande partie centrée sur l'analyse des secteurs susceptibles d'être impactés (secteurs d'ouverture conditionnés à l'urbanisation) qui concernent également les sites Natura 2000 «Hautes vallées de la Cèze et du Luech» et « Forêts de pins de Salzmann de Bessèges » et donc d'une étude simplifiée des incidences à ce même titre, car c'est à leur niveau que les risques d'incidences sont les plus importants.**

***c. Limites de l'évaluation environnementale***

La méthode d'évaluation environnementale reprend, en l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d'aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas toujours définis et localisés avec précision sur le territoire. Chaque projet, notamment les projets d'infrastructures, doit faire l'objet d'une étude d'impact particulière.

Il est donc précisé que les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont ni de même nature, ni à la même échelle et au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d'un projet d'aménagement localisé et défini dans ses caractéristiques techniques. Ainsi, les incidences des différents projets inscrits dans la Carte Communale ne sont abordées qu'au regard de leur état d'avancement. En revanche, l'évaluation environnementale formule des recommandations visant à encadrer les projets dont les contours précis restent flous au regard des enjeux environnementaux identifiés à leur niveau ou à proximité.

La quantification des incidences environnementales de la mise en œuvre de la Carte Communale est effectuée dans la mesure du possible. L'estimation des surfaces consommées par l'urbanisation est facilement accessible, ce n'est pas le cas pour toutes les données environnementales.

Par exemple, l'estimation de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre reste difficile par manque d'outils et d'objectifs chiffrés en termes de report modal.

L'évaluation quantitative des orientations de la Carte Communale est donc réalisée dans la mesure du possible (disponibilité des outils) tandis que l'analyse qualitative des orientations de la Carte Communale est systématiquement menée.

**Le schéma suivant reprend les grandes phases de la démarche environnementale**

