

ELABORATION DE LA CARTE COMMUNALE DE BARDOU

Rapport de Présentation

Elaboration prescrite par délibération du Conseil Communautaire le 9/9/2010

Carte communale mise à l'enquête publique du ~~12.1.11~~ au ~~17.12.12~~ 2015

Carte communale approuvée par délibération du Conseil Communautaire le...

PREAMBULE et Cadre réglementaire	4
PREMIERE PARTIE : LE DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE	9
1.CARACTERISTIQUES INTERCOMMUNALES ET COMMUNALES	10
1.1. Caractéristiques intercommunales	10
1.2. Caractéristiques communales	14
2. APERÇU HISTORIQUE	19
3. LES COMPOSANTES DE L'ENVIRONNEMENT	20
3.1. L'environnement physique	20
3.1.1. L'aptitude des terres	20
3.1.2. Le réseau hydrographique	25
3.1.3. Environnement et patrimoine naturel	28
3.1.4. Les risques naturels	41
3.2. L'environnement humain	48
3.2.1. L'occupation du sol	48
3.2.2. Les voies de communication	50
3.2.3. L'organisation urbaine	52
3.2.4. Le patrimoine archéologique	56
3.2.5. Le patrimoine architectural	57
3.2.6. Les paysages	63
4. ANALYSE DE LA DEMOGRAPHIE	68
4.1. Evolution de la population	68
4.2. Composition et évolution des ménages	74
5. LES COMPOSANTES DE L'ECONOMIE LOCALE	75
5.1. La population active	75
5.2. Les bassins d'emploi	76
5.3. Les activités	78
5.3.1. Les commerces – hôtels – restaurants	79

5.3.2. L'artisanat – les entreprises et professions libérales	79
5.3.3. Les services	79
5.3.4. L'école	79
5.3.5. Le tourisme – le sport et les loisirs	80
5.3.6. Les associations	80
5.3.7. Les manifestations	80
5.3.8. L'activité agricole	81
6. LE CADRE URBAIN	87
6.1. Habitat et niveau d'équipement	87
6.2. Les constructions neuves	89
6.3. Les réseaux et les services	90
6.3.1. Electricité	90
6.3.2. Adduction d'eau	90
6.3.3. Assainissement	91
6.3.4. Réseau de gaz	91
6.3.5. Ordures ménagères	91
6.3.6. Défense incendie	91
6.3.7. Couverture ADSL	93
SECONDE PARTIE : JUSTIFICATION DES CHOIX D'AMENAGEMENT	94
7. LES ENJEUX ET PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT	95
7.1. Les enjeux de territoire	95
7.2. Les prévisions de développement	97
8. TRADUCTION DES OBJECTIFS	101
9. INCIDENCE DES CHOIX DE DEVELOPPEMENT	112
9.1 Incidences sur Nature 2000	112
9.2 Incidences sur les autres milieux	114
9.3 Incidences sur les paysages naturels et bâtis	115
9.4 Incidences sur les espaces et l'activité agricole	116
ANNEXES	118

PREAMBULE

La communauté de communes du Pays Issigeacois a prescrit l'élaboration de la carte communale de Bardou par délibération du conseil communautaire en date du 9/9/2010.

Les obligations et engagements de la Communauté de Communes du Pays Issigeacois sont entièrement repris par la nouvelle entité territoriale, effective depuis le 1^{ier} janvier 2014 et portant la dénomination « Communauté de Communes Portes Sud Périgord ».

Le diagnostic de territoire ayant été réalisé avant l'évolution du schéma intercommunal, de nombreuses analyses et comparaisons d'évolutions qui vont suivre s'appuient sur l'échelle de l'ancienne Communauté de Communes qui est celle « du Pays Issigeacois ».

La commune de Bardou est concernée par le SCOT du Bergeracois approuvé en décembre 2014.

Cadre réglementaire

Les principes fondamentaux de la loi SRU

Ce sont principalement les articles :

- L.111-1-1 à L.111-11 et L.121-1 à L.124-3 ;

du code de l'urbanisme qui régissent les dispositions applicables aux documents d'urbanisme. Les fondements de la Loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000 et de son décret d'application du 31 Mars 2001, modifiés par la loi Urbanisme et Habitat du 2 Juillet 2003, sont précisés en particulier dans les articles :

- L 111-1-1 du Code de l'Urbanisme ;

- L 121-1 du Code de l'Urbanisme :

« Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer :

1. L'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable ;
2. La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activité économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux ;
3. Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

L'évolution législative des lois Grenelle I et II et de la loi ALUR

La loi de programmation du 3 août 2009 (loi Grenelle I) propose des mesures touchant les secteurs de l'énergie et du bâtiment, des transports, de la biodiversité et des milieux naturels, de la gouvernance, et des risques pour l'environnement et la santé. Du point de vue de la planification urbaine, elle reprend les principaux grands objectifs de la loi SRU en des termes nouveaux. Elle vise ainsi à :

- Lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles ;
- Lutter contre l'étalement urbain et la déperdition d'énergie, ainsi que permettre la revitalisation des centres-villes ;
- Préserver la biodiversité ;
- Assurer la gestion économe des ressources et de l'espace ;
- Créer un lien entre densité et niveau de desserte par les transports collectifs.

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi Grenelle II) formalise les grandes orientations de la loi Grenelle I, en encourageant notamment la réflexion programmatique à l'échelle supra-communale, au travers d'une valorisation de l'outil SCOT. Elle étend par ailleurs le champ de l'évaluation environnementale (article 16). Enfin, elle réaffirme les objectifs de préservation de la ressource en eau en donnant notamment plus de moyens aux collectivités territoriales.

La loi Grenelle II comporte par ailleurs un important volet consacré à l'agriculture durable, et traite également de la question de l'assainissement et des ressources en eau.

Le Titre IV de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové, dite loi ALUR, vise à « Moderniser les documents de planification et d'urbanisme », dont les cartes communales.

L'article 133 modifie l'article L.121-10 du Code de l'urbanisme afin de prévoir, en application de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 du Parlement européen et du Conseil relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, l'extension du champ d'application des évaluations environnementales pour les cartes communales susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

Cet article modifie également l'article L.124-2 du Code de l'urbanisme et prévoit explicitement que l'élaboration d'une carte communale est prescrite par délibération du conseil municipal ou de l'organe délibérant de l'EPCI compétent.

A cet égard, il convient d'observer que cet article prévoit la substitution de l'EPCI nouvellement compétent, dans un délai de deux ans, pour tous les actes et délibérations afférents aux procédures engagées par la commune ou l'EPCI avant leur intégration dans son périmètre lorsque celui-ci souhaite son achèvement.

Il modifie l'article L.126-1 du même code pour prévoir que les cartes communales comporteront en annexe les servitudes d'utilités publiques affectant l'utilisation et qui figurent sur une liste dressée par décret en Conseil d'Etat.

Cette disposition vise à enrichir ce document d'urbanisme d'une information essentielle pour les habitants et les porteurs de projets et qui était jusque-là difficilement accessible.

Ensuite, ce Chapitre comporte une Section 3 relative à la « Compétence des communes en matière de délivrance des autorisations d'urbanisme ».

L'article 134 de la loi modifie l'article L.422-1 du Code de l'urbanisme afin que les communes couvertes par une carte communale deviennent compétentes en matière de délivrance d'autorisation du droit des sols.

Cette compétence est automatique pour les communes se dotant de cartes communales après l'entrée en vigueur de la présente loi.

En revanche, dans les communes dotées d'une carte communale approuvée avant l'entrée en vigueur de la présente loi, le maire devient compétent au nom de la commune à compter du 1^{er} janvier 2017, si elles n'ont pas pris la compétence de délivrance des autorisations d'urbanisme avant cette date.

Ce transfert de compétence au profit des communes s'accompagne d'une diminution progressive des possibilités de mise à disposition des capacités d'ingénierie de l'Etat.

L'article 134 modifie en conséquence l'article L.422-8 dudit code, et abaisse le seuil de mise à disposition des services de l'Etat de 20.000 à 10.000 habitants pour les EPCI compétents

Pour inciter les collectivités à prendre leur autonomie en matière d'instruction des dossiers et favoriser la mise en place de services mutualisés à l'échelle des EPCI de 10.000 habitants et plus, il est prévu que cette disposition entrera en vigueur le 1er juillet 2015, de même qu'il est prévu que l'Etat et les collectivités puissent signer des conventions de transition.

Enfin, le Chapitre II consacre une Section 5 sur le « Transfert de compétences, modernisation du plan local d'urbanisme communautaire et évolution des périmètres des plans locaux d'urbanisme ».

L'article 136 modifie les articles L.5214-16, L.5214-23-1 et L.5216-5 du Code général des collectivités territoriales.

Désormais, les communautés d'agglomération et les communautés de communes seront de plein droit compétentes en matière de carte communale.

Le transfert de compétence interviendra dans les trois ans après la date de publication de la loi, sauf si un quart des communes représentant 20% de la population s'y oppose.

Néanmoins, si la communauté de communes ou la communauté d'agglomération n'est pas, aux termes des trois ans, devenue compétente, elle le devient le premier jour de l'année suivant l'élection du président de la communauté consécutive au renouvellement général des conseils municipaux et communautaires, sauf en cas d'opposition des communes dans les mêmes conditions que celles mentionnées ci-dessus, dans les trois mois suivant le vote de l'organe délibérant.

Enfin, l'article 137 crée l'article L.600-9 du Code de l'urbanisme afin de donner la possibilité au juge de surseoir à statuer et de demander, dans un délai déterminé, la régularisation d'une illégalité, qu'elle soit de forme, de procédure ou de fond, entachant une carte communale.

Cette disposition est d'application immédiate aux recours contentieux initiés après l'entrée en vigueur de la loi.

La procédure et le dossier de Carte Communale

Les modalités d'élaboration d'une carte communale sont fixées par l'article R 124-4 et suivants du code de l'urbanisme.

Le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunal compétent conduit la procédure d'élaboration ou de révision de la carte communale.

Le préfet, à la demande du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, transmet les dispositions et documents mentionnés à l'article R. 121-1. Il peut procéder à cette transmission de sa propre initiative.

Constitution du dossier de Carte Communale

Le carte communale comprend plusieurs documents :

- Le rapport de présentation (article R 124-2-1 du code de l'urbanisme).
- Le ou les document(s) graphique(s) qui délimitent les secteurs où les constructions sont admises. Seuls ces documents sont opposables aux demandes d'autorisation d'urbanisme.
- Les annexes qui comportent les servitudes d'utilité publique.

DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE



1. CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE ET DE LA COMMUNE

1.1. Caractéristiques intercommunales et territoriales

La création de la Communauté de Communes des Portes Sud Périgord a été actée par l'arrêté préfectoral n° 2013147-0003 du 29 mai 2013.

Effective le 1^{er} janvier 2014, elle est issue de la fusion de la Communauté de Communes du Pays Issigeacois et de la Communauté de Communes Val et Coteaux d'Eymet. Ce nouvel ensemble comprend 28 communes, soit une population municipale de 8 427 habitants au recensement de 2011, sur un territoire de 286,66 km².

Avant cette fusion, la Communauté de Communes du Pays Issigeacois rassemblait 16 communes sur une superficie de 16 264 ha soit environ 163 km². La population totale était de **3414 habitants** selon les résultats du recensement de la population de 2009. La densité moyenne était de 20.9 habitants / km² ce qui confirme la **dimension essentiellement rurale** de ce territoire.

La commune de Bardou, tout comme l'ensemble de l'intercommunalité, est concernée par le SCoT Bergeracois dont le projet a été arrêté le 29 janvier 2014 et approuvé en décembre 2014. Le SCoT Bergeracois regroupe 66 communes, avec une population 67168 habitants pour une superficie de 866 km², soit une densité de 78 hab/km².

Le PADD du SCOT Bergeracois a fait le choix d'un développement polarisé sur le territoire, c'est-à-dire organisé selon un maillage de pôles d'influences.

Le développement territorial du Bergeracois est multipolarisé. Il s'opère selon trois échelles emboîtées et interdépendantes les unes

des autres : le pôle urbain, les polarités d'équilibre et les communes rurales.

L'objectif est de renforcer l'équilibre entre les différents niveaux de polarité, afin que le développement des communes les mieux équipées rayonne sur les communes environnantes.

L'enjeu est de structurer chaque bassin de vie dans le cadre d'une démarche globale d'aménagement du territoire (démographie, habitat, équipements, emplois et déplacements).

La commune de Bardou est une commune rurale rattachée au pôle d'équilibre de la commune d'Issigeac.

L'économie locale est essentiellement tournée vers les **productions agricoles avec, en particulier, le plateau céréaliier et la viticulture**. La Communauté de Communes fait partie du Pays Bergeracois. Sa visibilité touristique porte de fait sur le thème « **vignobles et Bastides** ». Concrètement, elle se raccroche prioritairement au second thème et valorise avant tout son **patrimoine architectural** (renommée de la Bastide d'Issigeac), et son **cadre paysager** au-travers du PDIPR (Plan de Développement des Itinéraires de Promenade et de Randonnée).

Le Pays mène actuellement une réflexion sur les modalités d'hébergement et le recensement des acteurs.

Le territoire fait également partie de l'Opération Collective de Modernisation (OCM) du pays du Grand Bergeracois. L'OCM vise à favoriser l'investissement des entreprises artisanales et commerciales. 6 dossiers ont ainsi été traités sur le Pays Issigeacois entre 2009 et 2011. Aucun ne concerne cependant la commune de Bardou.

Le secteur est traversé par un axe routier nord/sud important, la N21, qui relie Bergerac à Agen. Il est complété par 2 axes secondaires que sont la **D14 (nord-ouest/sud-est** et la **D25 (sud-ouest/nord-est)**. L'agglomération Bergeracoise ayant généré des liens routiers et ferroviaires, est un nœud incontournable qui redistribue les flux vers le nord, l'est et l'ouest.

Les études et analyses qui vont suivre ont été réalisées avant la fusion des intercommunalités du 1^{ier} janvier 2014 et les références intercommunales correspondent généralement à l'ancienne communauté de communes du « Pays d'issigeac ».

Comparaison de l'évolution et de la densité de population sur les 16 communes de l'ancienne Communauté de Communes du Pays d'Issigeac

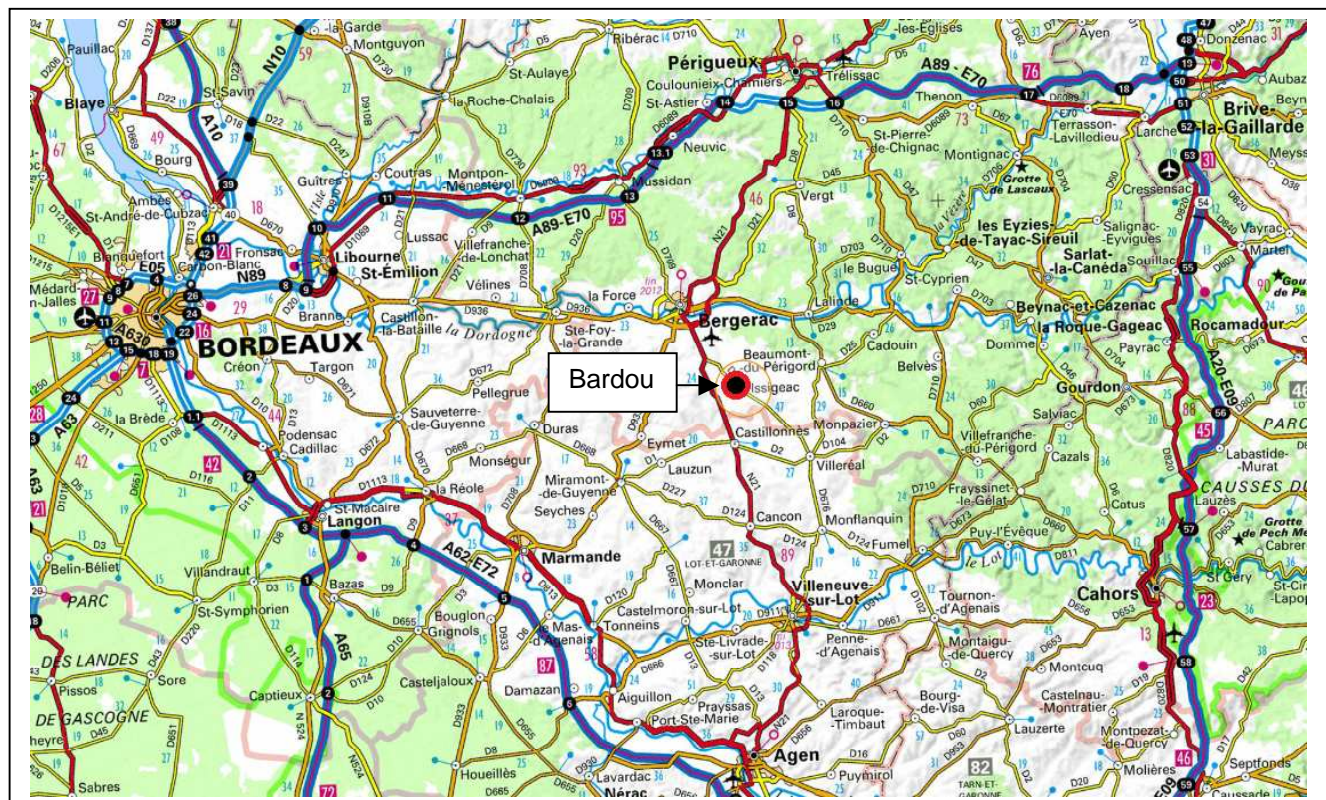
Communes	Population (1999)	Population (2007)	Population (2012)	Superficie (ha)	Densité (ha/km²)
Bardou	33	44	42	476	8.8
Boisse	196	230	249	1658	15.0
Conne de Labarde	203	217	235	1005	23.4
Faurilles	63	51	42	430	9.8
Faux	536	566	596	1607	37.1
Issigeac	617	663	728	916	79.5
Monmadalès	73	69	78	504	15.5
Monmarvès	57	46	58	562	10.3
Monsaguel	134	151	159	1157	13.7
Montaut	114	108	122	1616	7.5
Plaisance	410	471	440	2475	17.8
Saint Aubin de Lanquais	256	265	313	927	33.8
Saint Cernin de Labarde	243	199	200	1139	17.6
Saint Léon d'Issigeac	121	119	114	568	20.1
Saint Perdoux	136	133	137	743	18.4
Sainte Radegonde	64	57	59	481	12.3
TOTAL	3256	3389	3572	16264	22

1.2. Caractéristiques communales

La commune de **Bardou** se situe à l'est d'Issigeac.

Les communes de Montaut, Boisse, Saint-Léon d'Issigeac et Naussannes (hors de la Communauté de Communes) sont mitoyennes de la commune de Bardou.

Carte N°1 – Localisation de Bardou



Les liaisons vers l'est (Sarlat, Brive-la-Gaillarde), l'ouest (Bordeaux) et le nord (Périgueux) sont redistribuées par le nœud routier que représente Bergerac.

Carte N°2 - Présentation de la Commune – Source I G N



Analyse de l'état initial

Le territoire communal comporte une éminence au sud-ouest et une dépression au nord-est. Le relief y est ainsi globalement homogène avec des pentes oscillant entre 1 et 5%, ponctué de zones fortement contrastées (pentes jusqu'à 20%). La zone la plus élevée est celle sur laquelle le bourg est bâti et avoisine les 180m d'altitude.

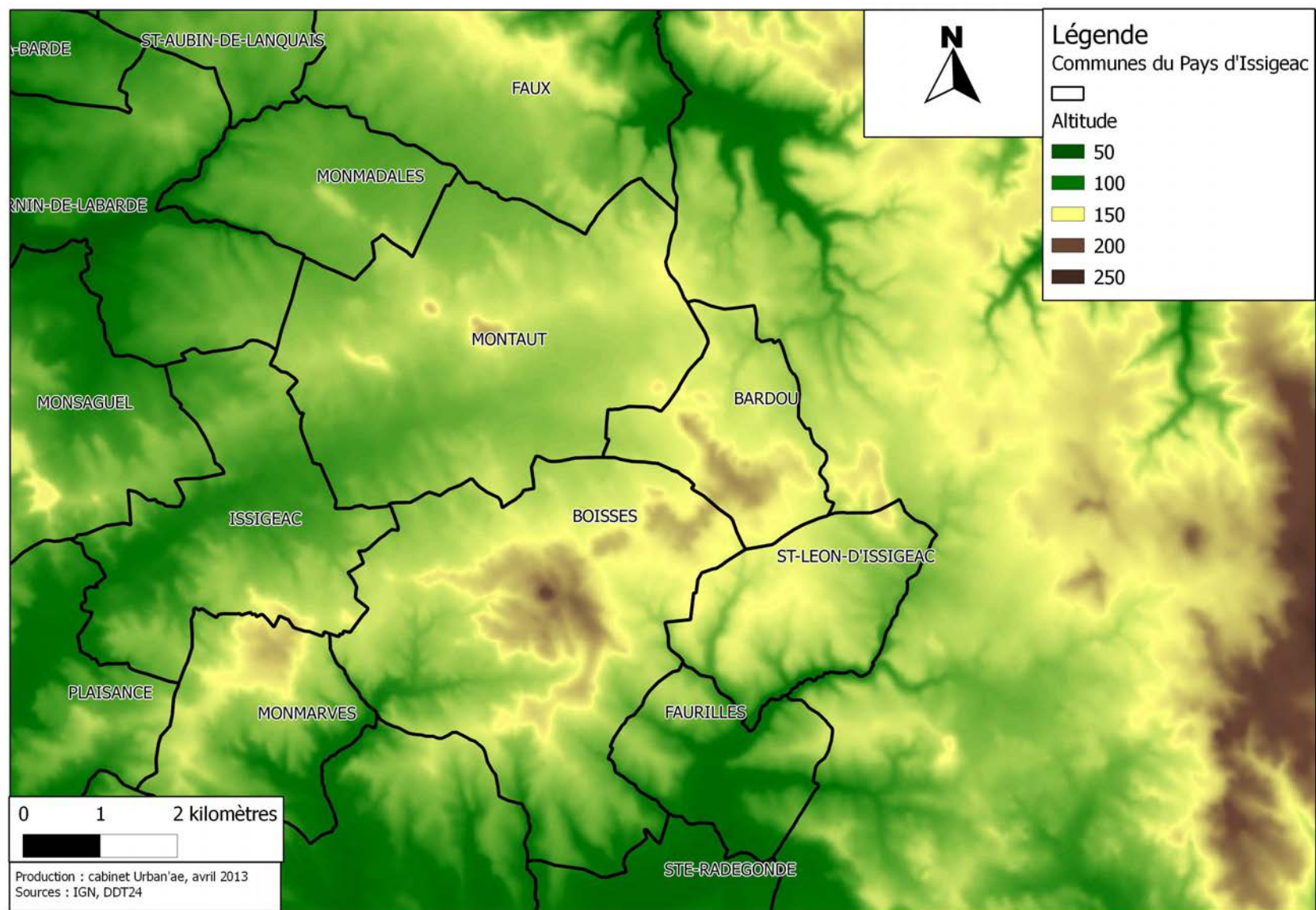
Le substrat géologique est fait de calcaire et de molasses déposés pendant l'oligocène (entre -37 et -25 millions d'années), dont l'érosion différenciée (cours d'eau, dureté....) a généré le relief actuel.

La forêt souligne ponctuellement des zones plus pentues, mais cette relation ne semble pas généralisable.

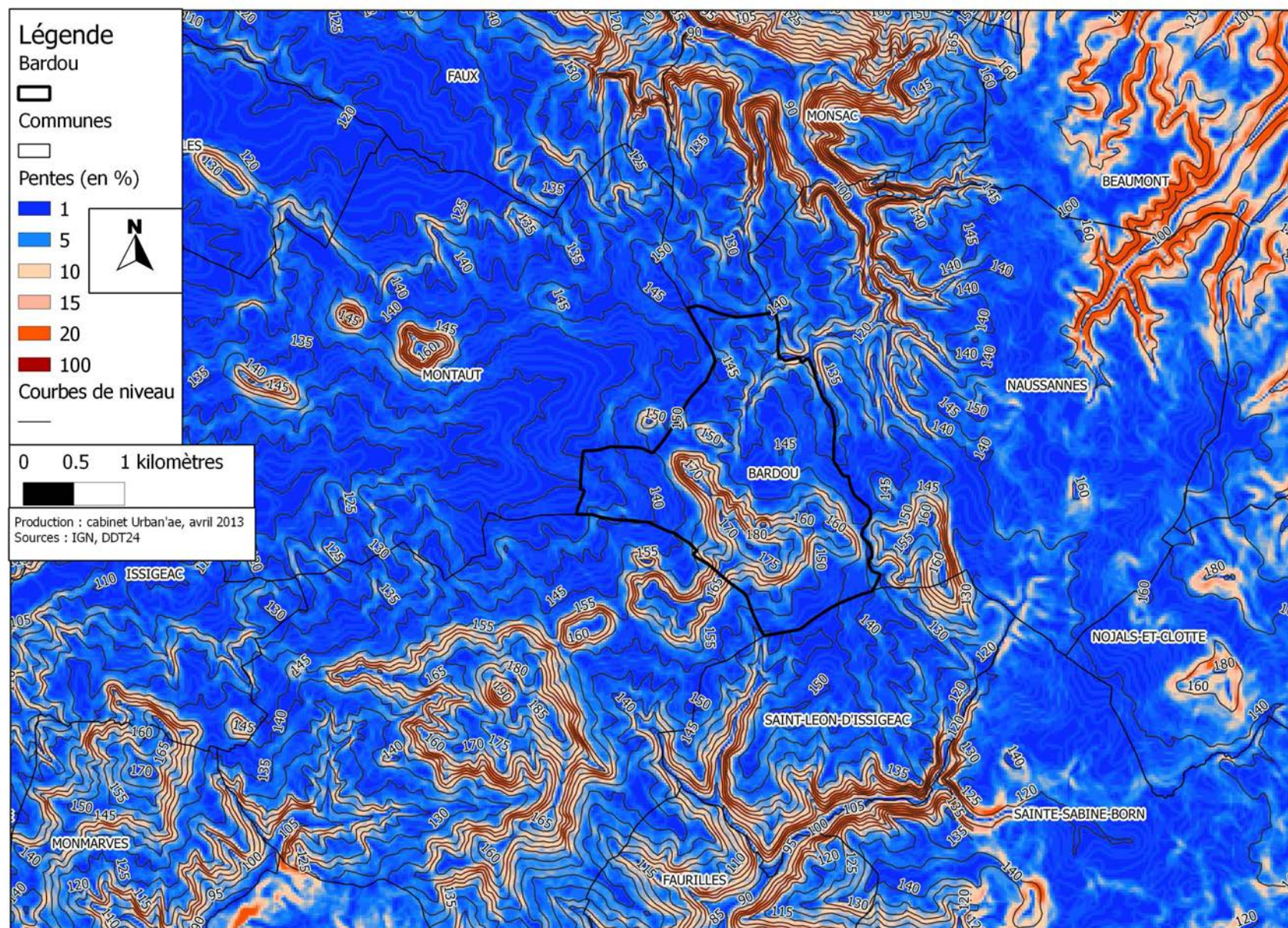
Point bas : 124 m (entre les Barthes et Grand Eyraud)

Point haut : 181 m (sud-est de Bardou)

Carte N°3 - Altimétrie de la commune de Bardou et des communes voisines



Carte N°4 - Carte des pentes de la commune de Bardou



2. APERÇU HISTORIQUE

Il est fait mention d'une motte féodale au pied de laquelle passait une voie jacquaire.

Des vestiges d'habitats gallo-romains sont signalés dans la plaine (source : CG24).

La carte de Beleyme, réalisée pendant la deuxième moitié du XVIII^e siècle (1780) fait apparaître l'existence d'une paroisse du nom de BARDON à l'emplacement actuel de BARDOU. Le château de BARDOU. Cette forteresse appelée fort St-John a servi de garnison pendant la guerre de 100 ans.

Château de Bardou :

Un corps de logis rectangulaire flanqué d'une tour carrée à mâchicoulis fut bâti au XIV^e siècle. Au 17^e une aile basse en retour d'équerre est ajoutée sur la façade ouest. Cette aile abrita la chambre du Monseigneur de Souillac, évêque de Lodève. Elle était flanquée d'une chapelle aujourd'hui disparue. Une seconde aile fut élevée symétriquement en 1777. (source : Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine ; Base Mérimée : immeubles protégés au titre des monuments historiques).

Source : Ministère de la Culture (France) - Médiathèque de l'architecture et du patrimoine - diffusion RMN



3. LES COMPOSANTES DE L'ENVIRONNEMENT

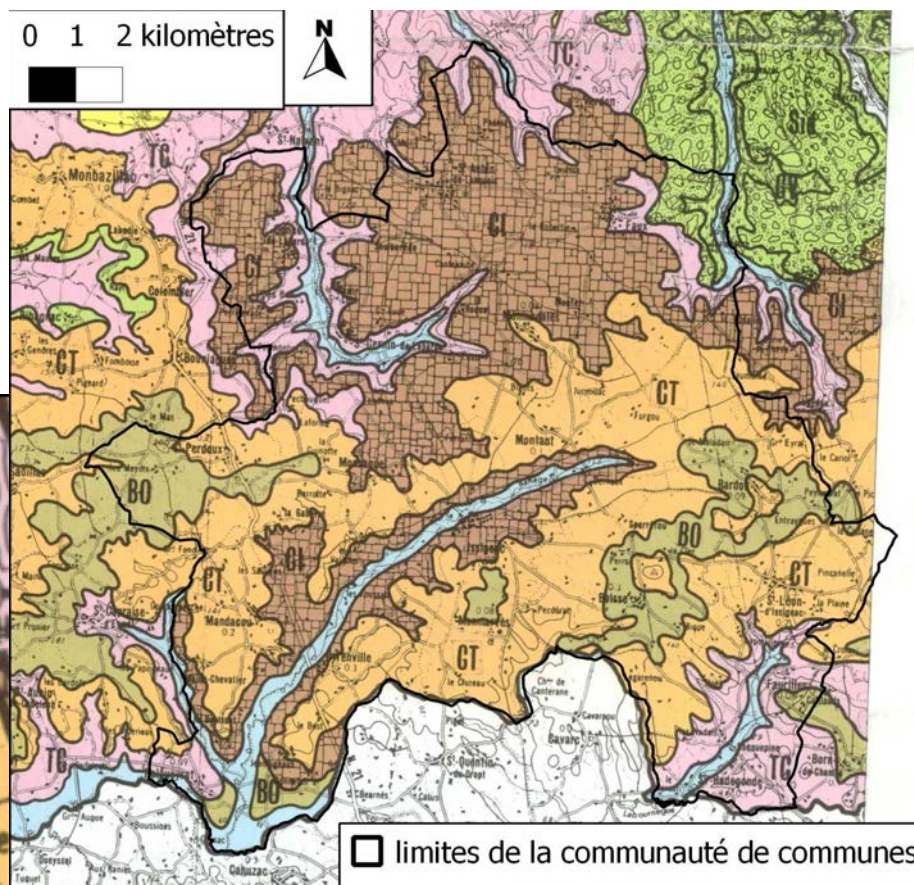
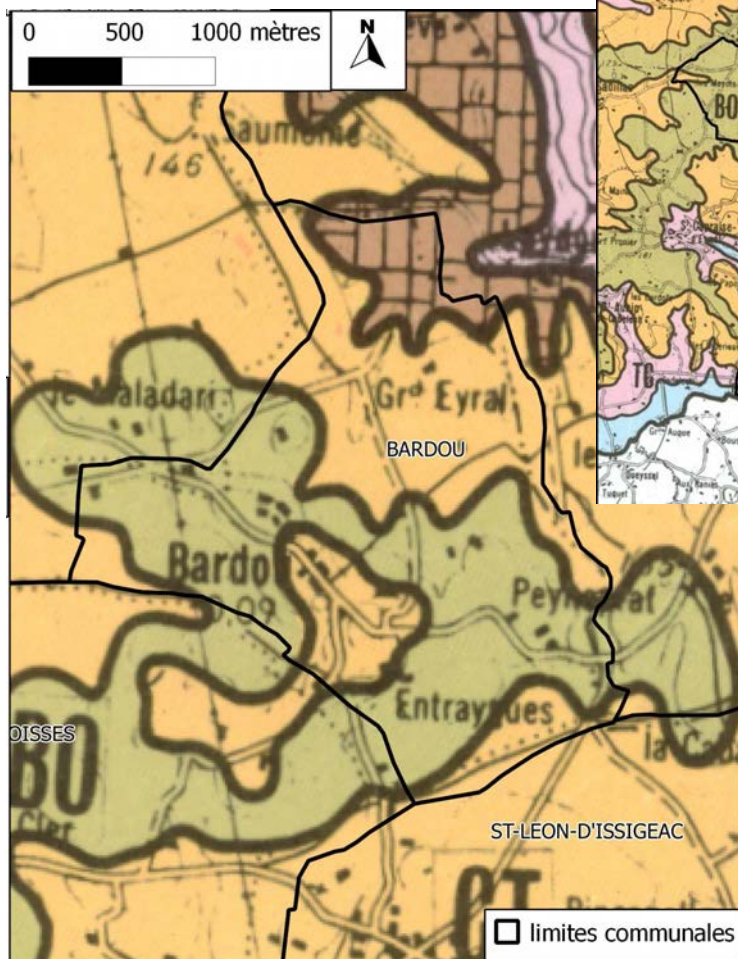
3.1. L'environnement physique

3.1.1. L'aptitude des terres

Selon la carte d'aptitudes des terres du département établie par l'INRA de Bordeaux (J.H. Durand), le territoire de Bardou est concerné par 3 systèmes (voir carte page suivante) :

- Calcaires tertiaires (CT)
- Issigeac (CI)
- Boulbènes (BO)

(source : cartes des aptitudes des terres du département de la Dordogne, JH Durand, INRA. 1976)



Production : cabinet Urban'ae, avril 2013

Sources : Carte des aptitudes des terres du département de la Dordogne, JH Durand, INRA, 1976

**Cartes des systèmes pédologiques
de la communauté de communes
d'Issigeac et de la commune de
Bardou**

SYSTEMES

(XG)	CRISTALLIN GRENU	
(XS)	CRISTALLIN SCHISTEUX	
(SA)	SEDIMENTS ANCIENS	
(CP)	CAUSSES DU PERIGORD	
(CV)	CAUSSES VERTS	
(TG)	TERRES DE GROIES	
(TGr)	FACIES FORESTIER	
(Ch)	CHAMPAGNES	
(SS)	SARLADAIS	
(Sid)	SIDEROLITHIQUE	
(Sid/B)	FACIES DE LA BESSEDE	
(Cl)	ISSIGEAC	
(CT)	CALCAIRES TERTIAIRES	
(BO)	BOULBENES	
(TG)	TERREFORTS CALCAIRES	
(SP)	SABLES DU PERIGORD	
(G)	GRAVES	
(AA)	ALLUVIONS ANCIENNES	
(BF)	BAS - FONDS INONDABLES	
(VS)	FACIES DES VALLEES SECHES	
(T)	FACIES TOURBEUX	
(VT)	VERTISOLS	
(TR)	TERRASSES RECENTES	
(AM)	ALLUVIONS MODERNES	
(GV)	GLACIS DES VALLEES	

Système d'Issigeac

Il s'agit de calcaires blancs très purs, peu sensibles au ruissellement qui donnent des reliefs de plateaux ondulés aux formes molles.

Il s'y forme des rendzines grises ou brunes peu épaisses (15 à 75 cm), riches en calcaire total et en calcaire actif. La texture est fine et les horizons sont riches en cailloux de calcaire peu altéré. A côté de ces terres formées sur le calcaire d'Issigeac, se trouvent celles formées sur le Sannoisien inférieur, dont le faciès général des molasses du Fronsadais se charge en calcaire. Les sols, très proches de ceux du calcaire d'Issigeac, sont des rendzines bruns grisâtres présentant les mêmes contraintes. Les terres formées sur ce matériau enrichi en calcaire sont groupées avec celles du calcaire d'Issigeac. Les caractères de ces sols les rapprochent de ceux des systèmes de champagnes caractérisés par leur faible épaisseur et par l'abondance possible du calcaire actif. Par contre, les systèmes diffèrent nettement par leur relief, ce qui justifie l'existence de l'un et de l'autre.

Aptitudes agronomiques : La contrainte essentielle de ce système est la forte teneur en calcaire actif et la faible épaisseur générale de terre disponible pour les plantes.

Génie civil : Terrains stables, non agressifs en général.

Système des Calcaires tertiaires

Dans ce système ont été rassemblés les terrains tertiaires qui apparaissent sur la carte géologique, affleurements calcaires durs. Il s'agit :

- des Calcaires à Astéries : à topographie ondulée, avec fréquemment des bancs de calcaires tendres.
- des calcaires de Castillon, qui se rencontrent sous les calcaires à Astéries ; Ils sont plus durs et souvent meulérisés. Ils forment des encorbellements étroits qui n'apparaissent guère sur la carte géologique.

Ces deux calcaires, du Miocène, se trouvent à la bordure Ouest du département où ils supportent des vignobles de qualité et dans l'Est du l'Entre-Deux-Mers, où ils sont encore le domaine de la vigne. Il en est de même du calcaire de Monbazillac dont le vignoble est célèbre. Tous ces calcaires ont subi la même évolution pédogénétique et les sols qui se sont formés sont des sols bruns calcaires, plus ou moins épais ou, plus rarement, des rendzines minces. La texture est toujours fine, les matières organiques sont peu abondantes (elles atteignent rarement 3%), le pH est élevé, supérieur à 8 et le calcaire y est souvent présent. Toutes ces propriétés concourent à donner des sols à structure stable, et à bonnes réserves hydriques et nutritives.

Aptitudes agronomiques : Lorsque l'épaisseur de terre est suffisante, la vocation de ces terres est la viticulture, qui peut donner des vins de haute qualité ; il peut être nécessaire d'épierrer si la profondeur de terre est inférieure à 50 cm. Les arbres fruitiers sont à leur place dans ces terrains qui, apparemment, ne craignent pas l'excès d'eau. Maïs, céréales et cultures maraîchères y sont aussi à leur place.

Génie civil : Terrains stables et non agressifs.

Système des Boulbènes

Il comprend les alluvions anciennes en bordure des vallées de l'Isle et du Dropt, il se développe aussi sur les molasses de l'Agenais, sur les parties les plus hautes de l'Est de l'Entre-Deux-mers et sur les molasses du Fronsadais.

Les sols de ce système sont des sols lessivés hydromorphes, caractéristiques, avec des accumulations d'argile à faible profondeur et une texture à sables fins dominants. Ils sont faiblement humifères et non calcaires, ce qui a pour conséquence une structure très instable et un régime hydrique extrêmement défavorable. Le ph est acide et varie entre 5,5 et 6,5.

Aptitudes agronomiques : le facteur limitant de ces terres est leur régime hydrique, en effet elles sont battantes et présentent un mauvais drainage interne ; au printemps, l'excès d'eau gêne les travaux et elles se dessèchent facilement du fait de leur texture.

Si l'acidité est excessive, les forêts de chênes noirs et de pins maritimes peuvent être conseillées, ainsi que les châtaigneraies. La vigne est partout à sa place sauf dans les bas-fonds qui seront réservés aux prairies. Le pêcher convient bien aux parties hautes qui se ressuient facilement, ainsi que le pommier et le poirier, plus rustiques. Le prunier y est à proscrire. Les plantes sarclées (pomme de terre par exemple) donnent de très bons résultats. Le maïs a parfois du mal à lever lorsque l'humidité est trop forte, mais il peut donner de bons résultats. Les céréales d'hiver y réussissent ; tabac, tomate, asperge et chou-fleur y sont des cultures prospères.

Pour toutes ces terres, il faut travailler les sols au bon moment, répéter les façons superficielles, cultiver en planches bombées ou en billons, apporter beaucoup de matières organiques, chauler et fertiliser convenablement.

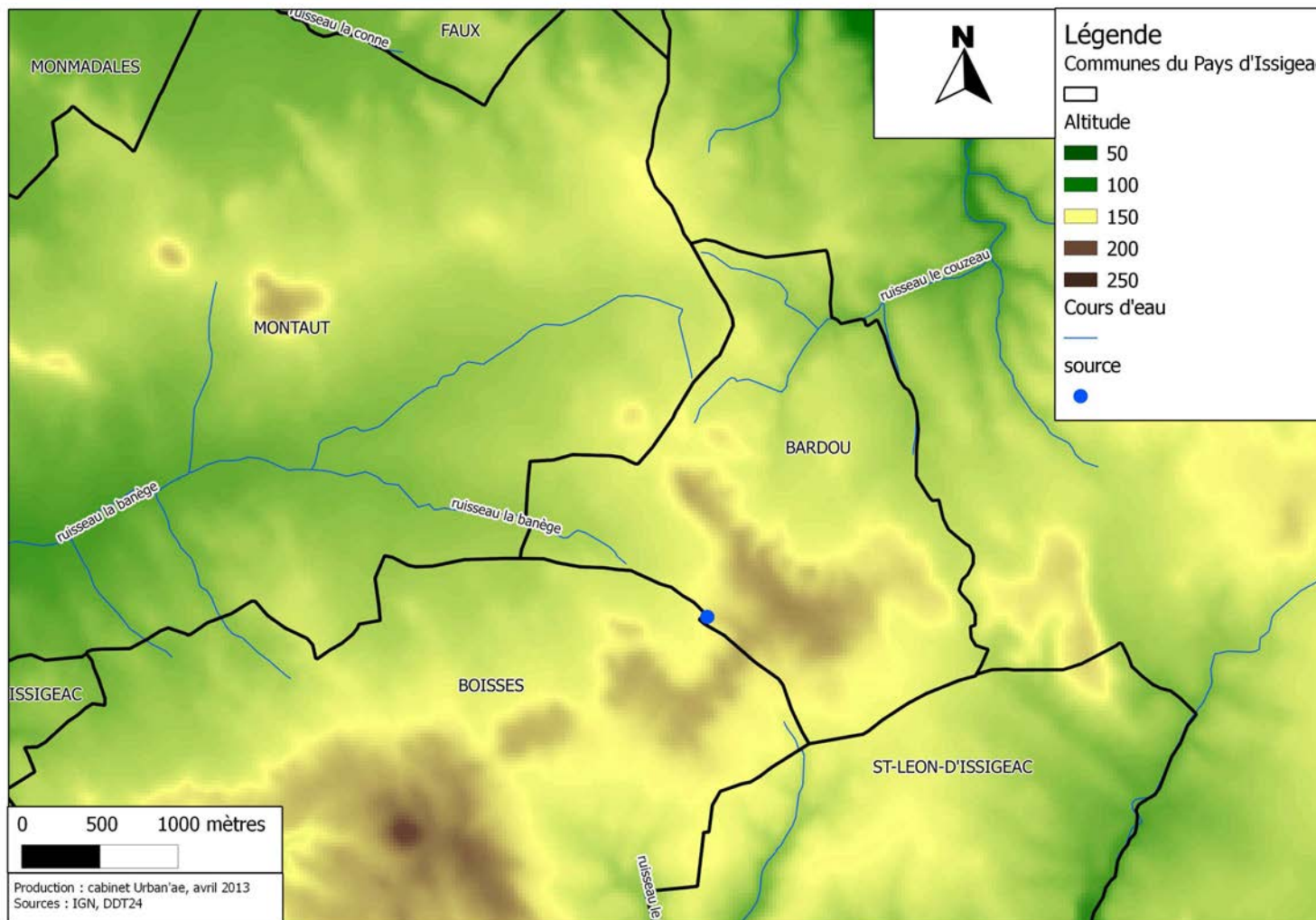
Génie civil : Terrains instables, ayant tendance à glisser en masse ; il faudra donc se méfier des excès d'eau. Non agressifs ; l'emploi de matériaux « souples » (tubes acier), est conseillé.

3.1.2. Le réseau hydrographique

La commune occupe une situation sur la ligne de partage des eaux entre le bassin-versant de la Dordogne et celui de la Garonne. De part sa position haute, elle se situe en tête de 2 petits bassins-versant de ruisseaux, qui y prennent leur source traversée par 2 cours d'eau :

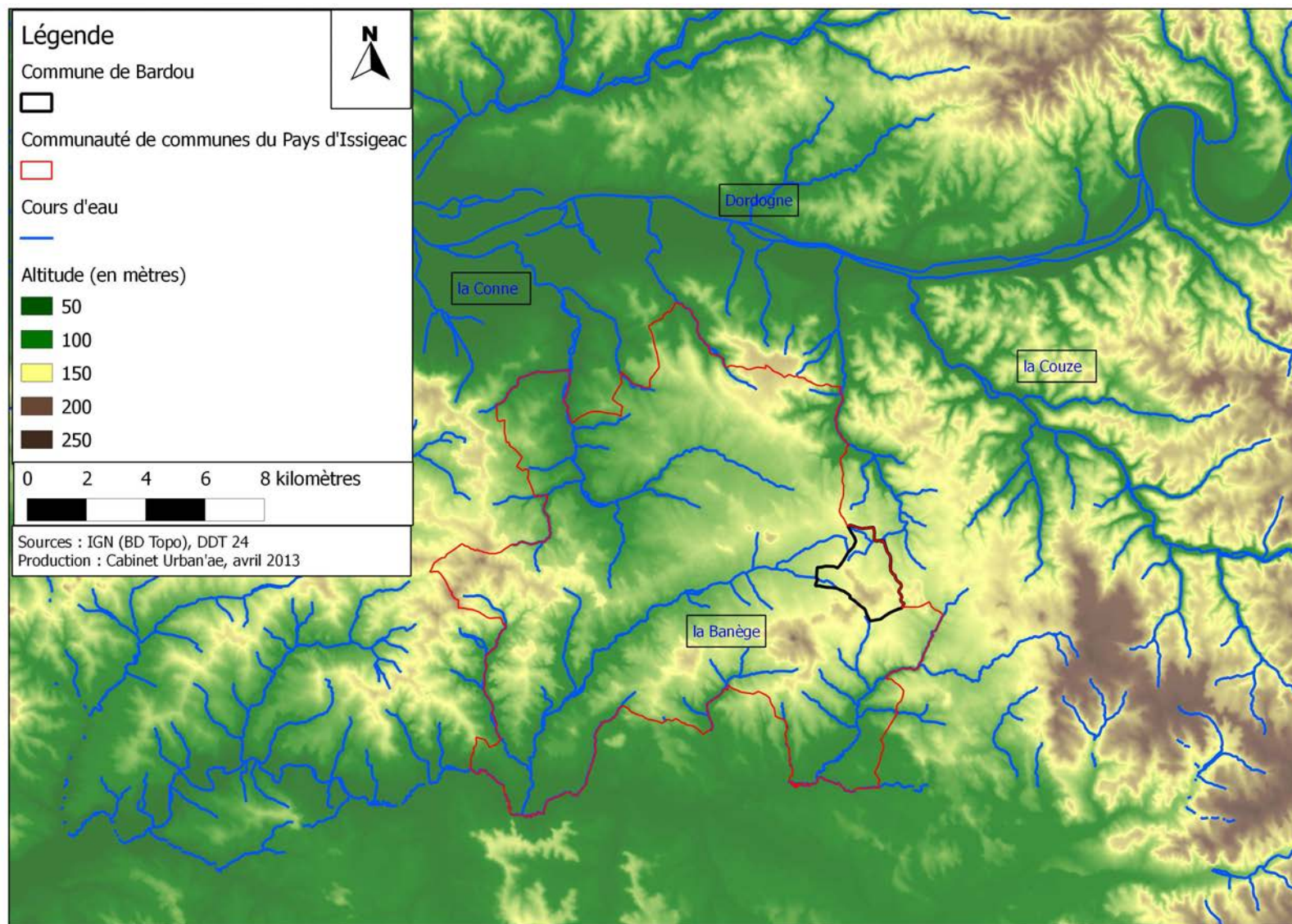
- ruisseau le Couzeau : il prend sa source au lieu-dit Le Suquet, à 145 m d'altitude. Il possède un affluent qui prend sa source à la limite communale avec Montaut et Naussannes au sud-ouest du lieu-dit « Les Barthes », à 145 m d'altitude. Le Couzeau est un affluent direct de la Dordogne qu'il rejoint en s'écoulant vers le nord. Il longe la commune de Faux ;
- ruisseau la Banège : il prend sa source à la limite de la commune avec Boisse, au sud du lieu-dit « La Fonfine », à 140 m d'altitude. La Banège ceinture Issigeac par le nord. C'est un affluent du Dropt, qui rejoint la Garonne dans le département de la Gironde. Il traverse les communes de Montaut, Issigeac et Plaisance.

Carte N°6 – Cours d'eau de la commune de Bardou



Une source est également localisée au sud-ouest du bourg de Bardou, à proximité du lieu-dit « La Borde », à la limite de la commune de Boisse.

Carte N°7 – Réseau hydrographique à l'échelle intercommunale



3.1.3. Environnement et patrimoine naturel

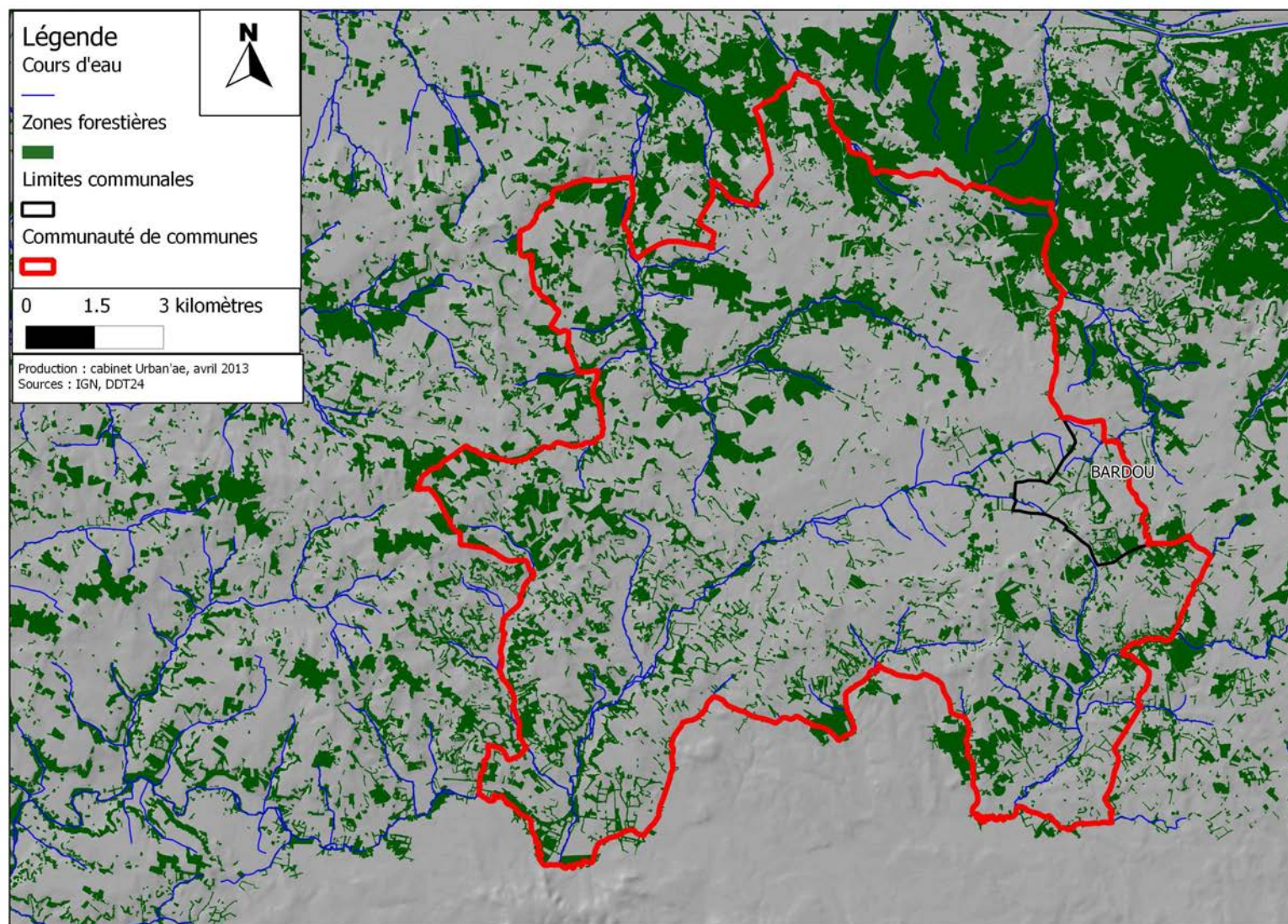
Les boisements :

Le territoire communal est très peu boisé, les surfaces les plus importantes se situent dans le sud de la commune, au contact des communes de Saint-Léon-d'Issigeac et de Naussannes. La trame boisée interparcellaire (haies, ripisylves) est assez présente. A l'échelle intercommunale, les boisements les plus importants occupent le nord du territoire, et sont en connexion avec des forêts de plus grande superficie des territoires voisins (communes de Faux, Saint-Aubin-de-Lanquais, Saint-Cernin-de-Labarde , Conne-de-Labarde, Monmadales). En interne, le ruisseau de la Conne est entouré d'une zone tampon forestière, et constitue un élément important en matière de connectivité des espaces naturels.

Carte N°8 – Positionnement des espaces boisés



Carte N°9 – Les espaces boisés à l'échelle intercommunale (Pays Issigeacois)



Les zones naturelles sensibles

La commune de Bardou n'est que partiellement concernée par une ZNIEFF de type 2 : le plateau céréalier d'Issigeac.

La Communauté de Communes est concernée par ailleurs par des ZNIEFF de type 1, ainsi que par un site Natura 2000.

Aspects administratifs et réglementaires : ZNIEFF

Une ZNIEFF est une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.

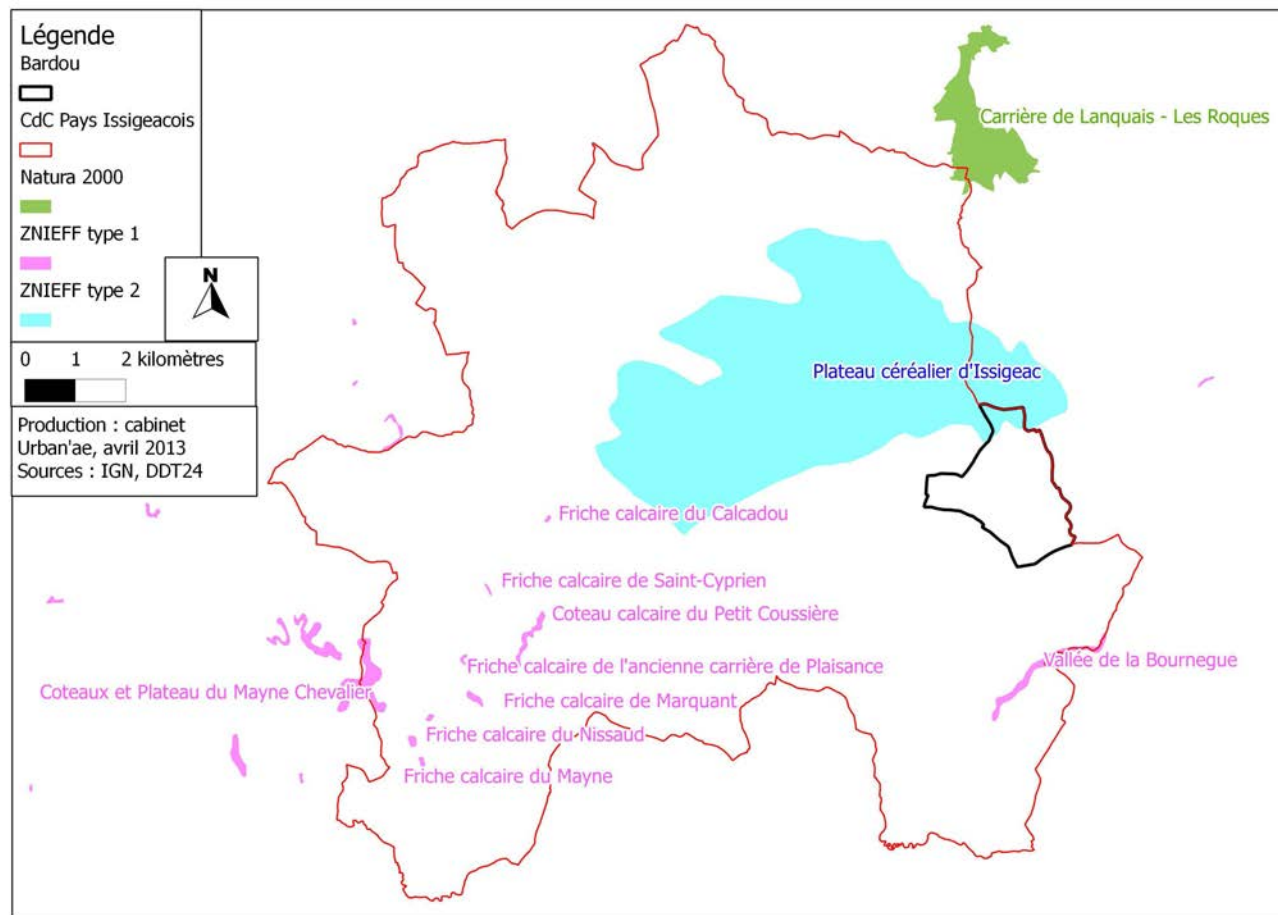
Il existe deux types :

Type 2 : identifie généralement un grand ensemble naturel, milieu dans lequel toute modification fondamentale des conditions écologiques doit être évitée.

Type 1 : identifie un milieu homogène, généralement plus ponctuel, d'intérêt remarquable du fait de la présence d'espèces protégées (rares ou menacées) caractéristiques d'un milieu donné, ou en limite d'aire de répartition.

S'agissant de Natura 2000, le secteur concerné le plus proche se situe à près de 4 km au nord de la commune et il s'agit de la Carrière de Lanquais - les Roques (cf. carte ci-après).

Carte N°10 – Les zones naturelles sensibles



Les zones humides

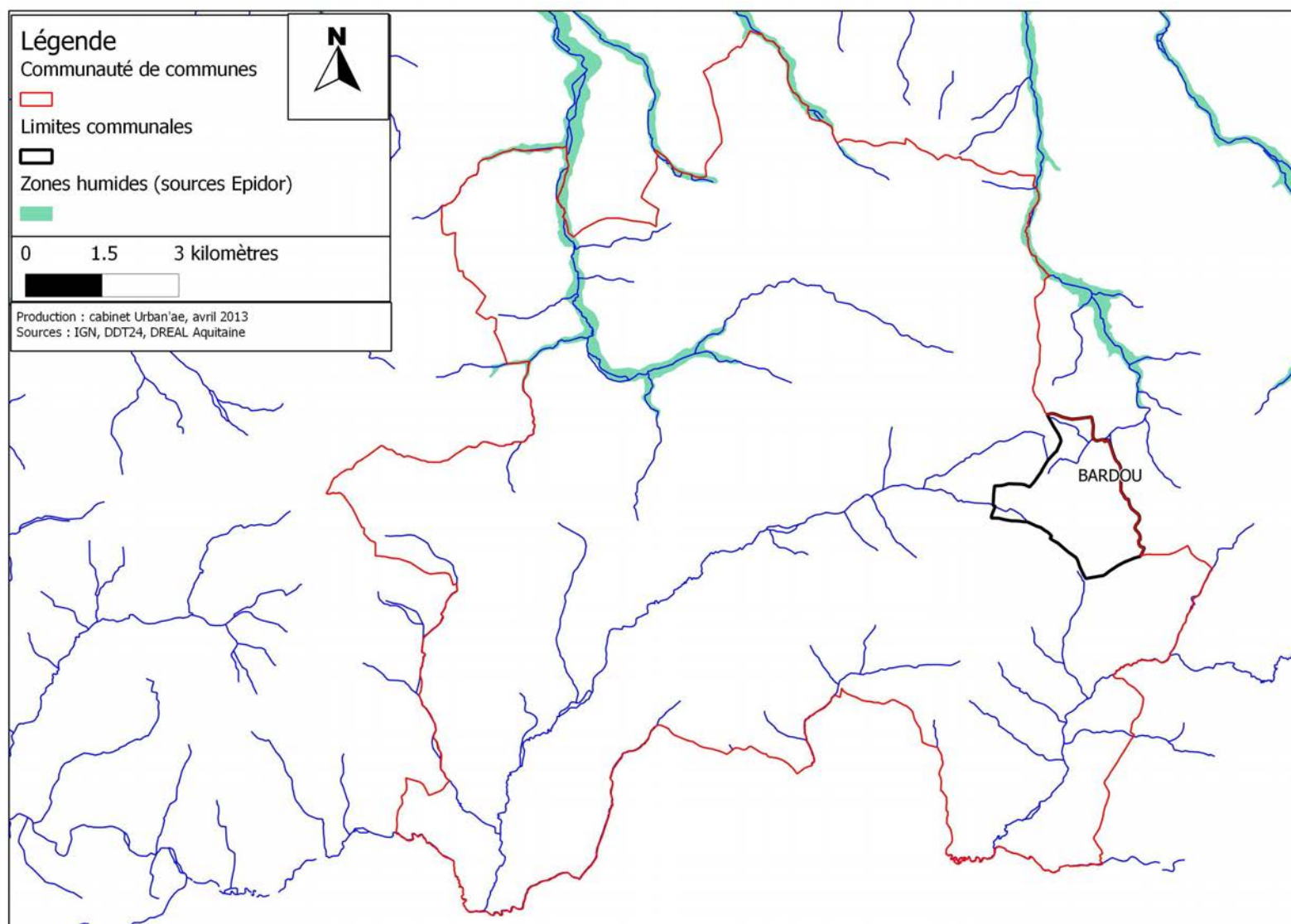
« *La préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général.* »

Loi sur le développement des territoires ruraux 2005.

(Cf. carte des zones humides bassin versant Dordogne ci-après – source Epidor).

La commune de Bardou n'est pas concernée par les zones humides définies par Epidor sur son bassin-versant Dordogne.

Carte N°11 – Les zones humides (source EPIDOR) à l'échelle intercommunale (Pays d'Issigeac)



Trame verte et bleue

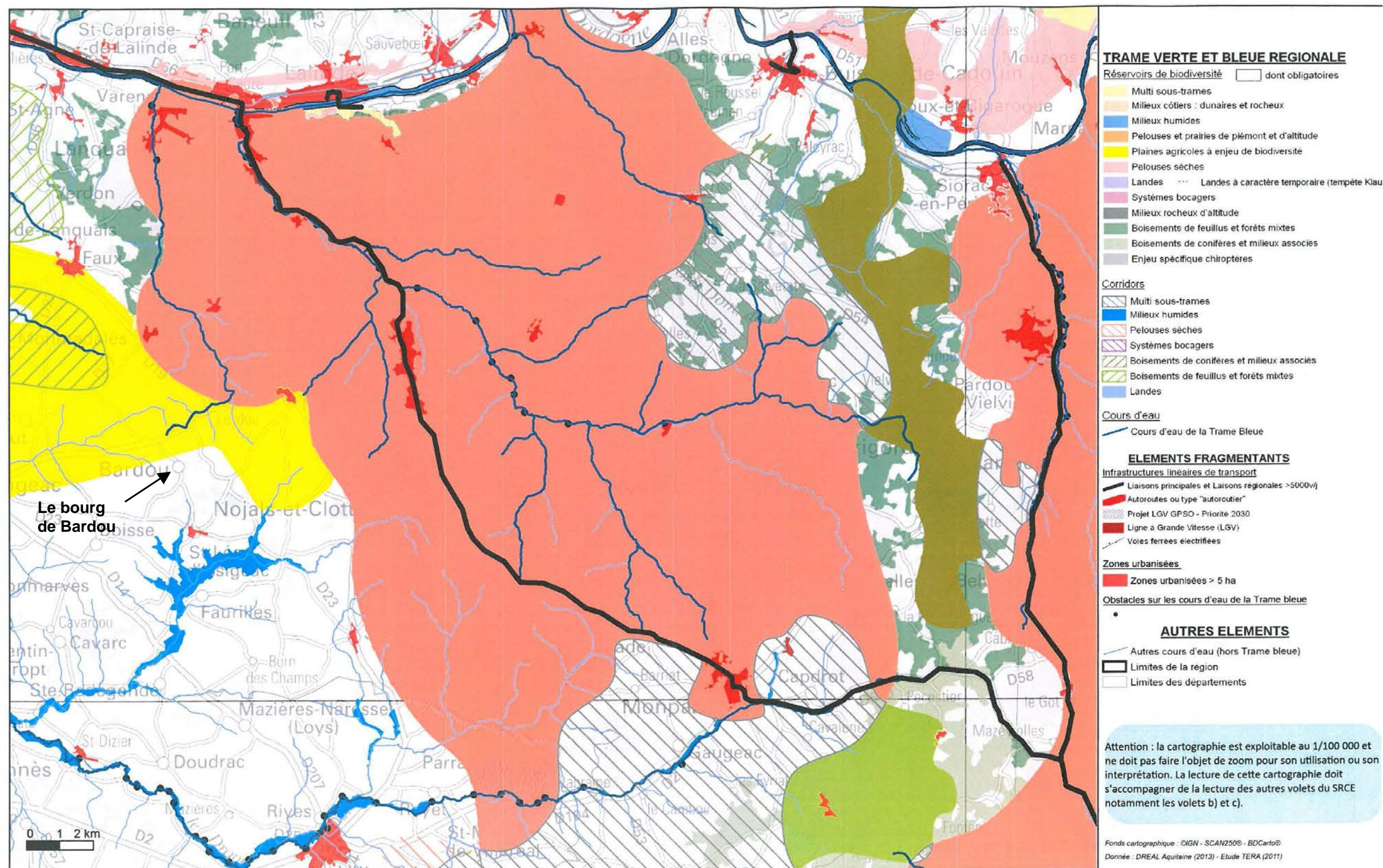
Le SRCE est un nouveau schéma d'aménagement du territoire et de protection de certaines ressources naturelles (biodiversité, réseaux écologiques, habitats naturels) et visant le bon état écologique de l'eau imposé par la directive cadre sur l'eau.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, pour lequel l'enquête publique s'est déroulée du 27 avril au 5 juin 2015, relève que pour la commune de Bardou, la plaine agricole, située sur la partie nord du territoire communal, est un réservoir de biodiversité. Ce réservoir va au delà de la ZNIEFF de type 2 du plateau céréalier d'Issigeac mais n'inclut pas le bourg de Bardou.

Le SCOT du Bergeracois approuvé en décembre 2014, met en avant deux éléments agricoles remarquables dans la trame verte et bleue, il s'agit :

- sur la partie Nord de la commune, du plateau d'Issigeac (correspond à la ZNIEFF de type 2 oiseaux de plaines)
- sur la partie Sud Ouest de la commune, de la zone de bocage caractérisée par un maillage dense en haies.

Cf. cartes ci-après.





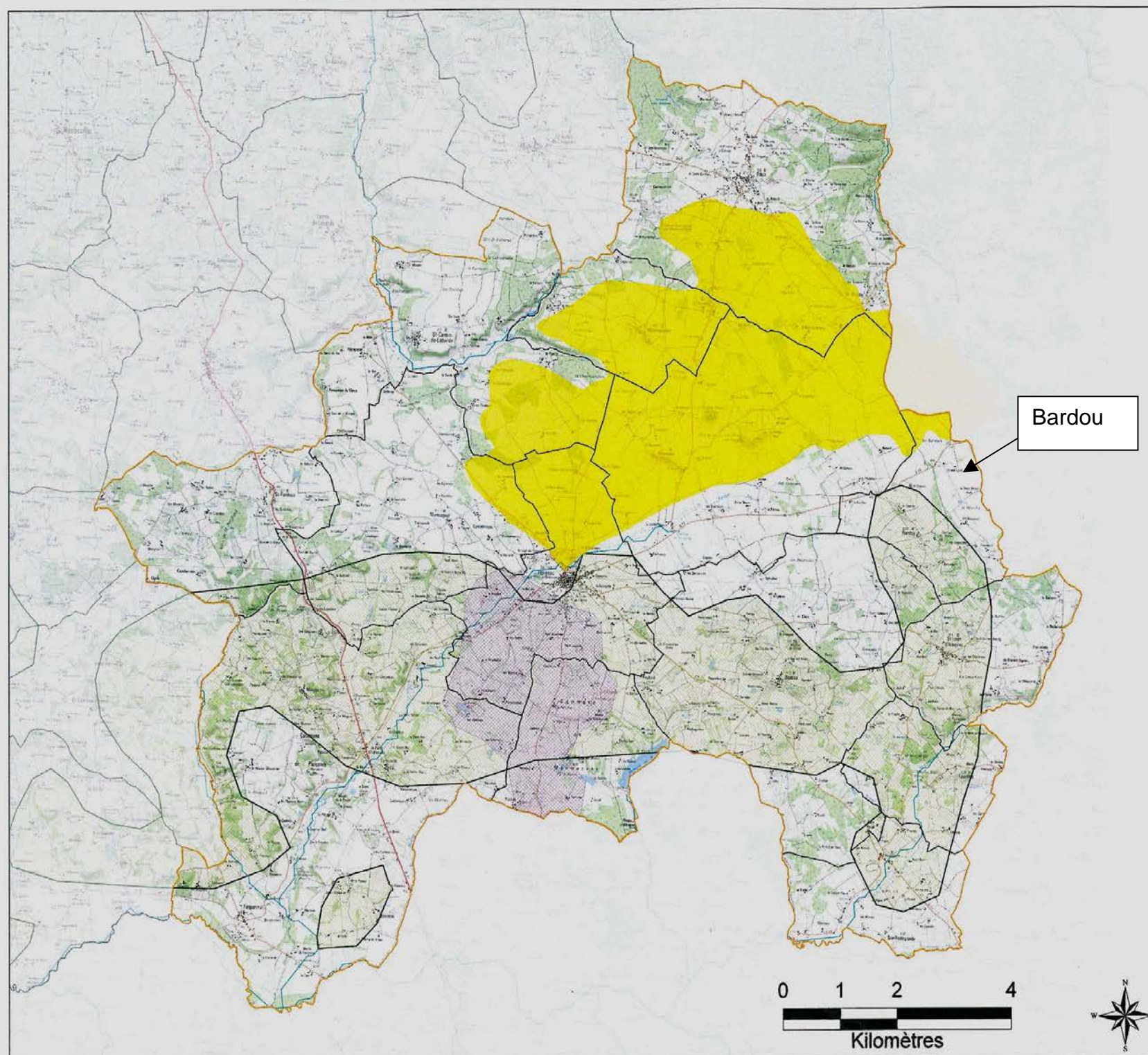
Trame Verte et Bleue

SCOT du Bergeracois



Secteur du Plateau d'Issigeac

Elaboration du Schéma de Cohérence Territoriale du Bergeracois



Légende

Éléments agricoles remarquables

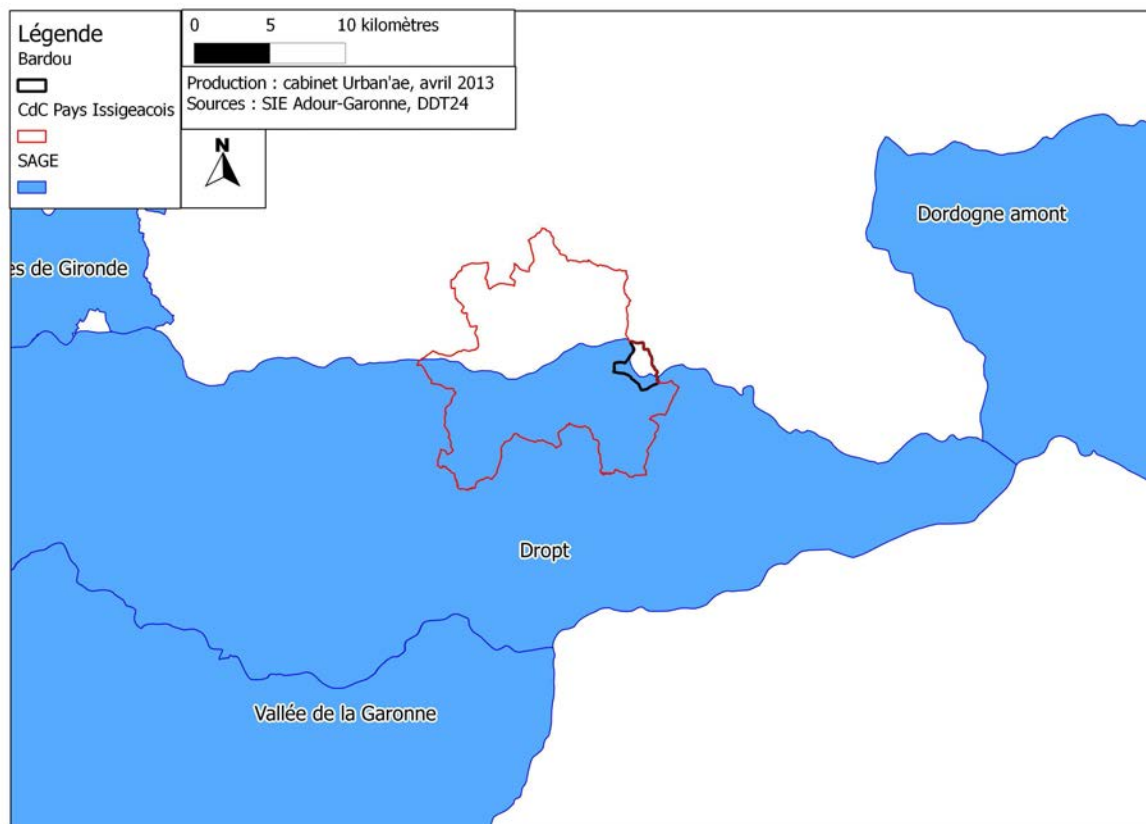
- Plateau d'Issigeac : oiseaux de plaine
- Vignes : zones denses en tulipes
- Bocage : zones denses en haies
- Secteur du Plateau d'Issigeac
- Territoire SCoT
- Limites communales
- Hydrographie

Source : IGN BDCARTHAGE - GEOFLA / ONEMA / SDAGE / ONEMA / - Cartographie Biotopie, 2013

SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) – SAGE (schéma d'aménagement et de gestion des eaux) et Contrat de rivière :

Bardou, dans sa partie Sud et Ouest, est rattaché au SDAGE Adour-Garonne. La mise en place d'un SAGE Dordogne Atlantique qui concernerait certaines communes du Pays Issigeacois, dont Bardou (pour partie nord-est) est à l'étude par

Epidor (Etablissement Public Territorial de Bassin).



La commune de Bardou fait également partie du SAGE Dropt (en émergence), porté par la structure EPIDROPT.

Un contrat de rivière est en place sur le périmètre Dordogne-Atlantique depuis 2006 sur le secteur de Limeuil Dordogne au bec d'Ambès Gironde (dont partie nord-est de Bardou).

Les principaux objectifs de ce contrat de rivière sont :

- Améliorer la qualité de l'eau,
- Préserver le lit, les milieux naturels et restaurer les berges,
- Protéger les espèces,
- Gérer la ressource,
- Mettre en valeur le patrimoine culturel et les paysages,
- Encourager un tourisme respectueux de l'environnement.

Synthèse des caractéristiques et enjeux environnementaux

Les formations d'intérêt écologique assez fort ...

La plaine céréalière du nord de la commune. Ce secteur constitue un réservoir de biodiversité au niveau de l'avifaune (oiseaux de plaine).

Les boisements linéaires : haies. Leur valeur réside notamment dans l'effet de lisière et dans l'effet corridor.

Les landes et les pelouses calcaires. Elles peuvent localement abriter des espèces patrimoniales ce qui rendrait alors leur intérêt écologique fort.

Les formations d'intérêt écologique moyen...

Les boisements morcelés, de petite taille « maillent » le paysage, fournissant ainsi des abris à la faune.

3.1.4. Les risques et nuisances

Risque inondation

La commune n'est pas concernée par ce risque.

Risque mouvement de terrain

La commune n'est pas concernée par ce risque.

Risque phénomène de retrait gonflement des argiles

La commune est concernée par un risque moyen (B2).

Cf. annexes 3 et 4.

Risque termites

La totalité du territoire du département de la Dordogne est considérée comme une zone contaminée par les termites ou susceptible de l'être à court terme.

« Toute transaction immobilière portant sur le foncier bâti devra être accompagnée d'un état parasitaire établi depuis moins de 3 mois à la date de signature de l'acte authentique ».

Risque phénomènes souterrains

Le BRGM (<http://www.bdcavite.net>) a identifié sur le territoire communal 2 cavités, il s'agit :

Nom de la Cavité	Type de Cavité
Doline des Barthes	naturelle
Source de Bardou	naturelle

La source de Bardou est confirmée dans l'inventaire des phénomènes souterrains du Département de la Dordogne de Charles Sanchez. (IGN Castellones-1837-est).

(cf. carte en annexe 5)

Risque sismique

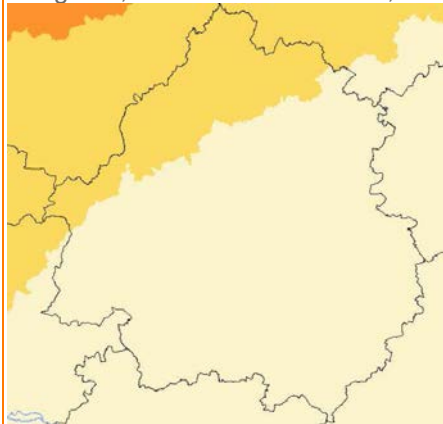
La commune est concernée par ce risque avec niveau de sismicité de 1 (niveau très faible).

Risques sismiques Dordogne 24 (source : www.risques-sismiques.fr)

Zone de sismicité du territoire français en vigueur au 1er Mai 2011
Carte d'aléa sismique du département de la Dordogne (24) Périgueux

Dordogne (24) : tout le département zone de sismicité très faible, sauf :

— les cantons de Bussière-Badil, Mareuil, Nontron, Saint-Pardoux-la-Rivière, Verteillac : zone de sismicité faible ;
— les communes d'Allemans, Bourg-du-Bost, Cantillac, Celles, Chaleix, Champagnac-de-Belair, Chapdeuil, La Chapelle-Montmoreau, Chassaignes, Chenaud, Comberanche-et-Epeluche, La Coquille, Creyssac, Festalemps, La Gonterie-Boulouneix, Grand-Brassac, Parcou, Paussac-et-Saint-Vivien, Petit-Bersac, Ponteyraud, Puymangou, Quinsac, Ribérac, La Roche-Chalais, Saint-Antoine-Cumond, Saint-Aulaye, Saint-Jory-de-Chalais, Saint-Julien-de-Bourdeilles, Saint-Just, Saint-Martin-de-Fressengeas, Saint-Pancrace, Saint-Paul-la-Roche, Saint-Pierre-de-Frugie, Saint-Priest-les-Fougères, Saint-Privat-des-Prés, Saint-Vincent-Jalmoutiers, Villars, Villeteureix : zone de sismicité faible.

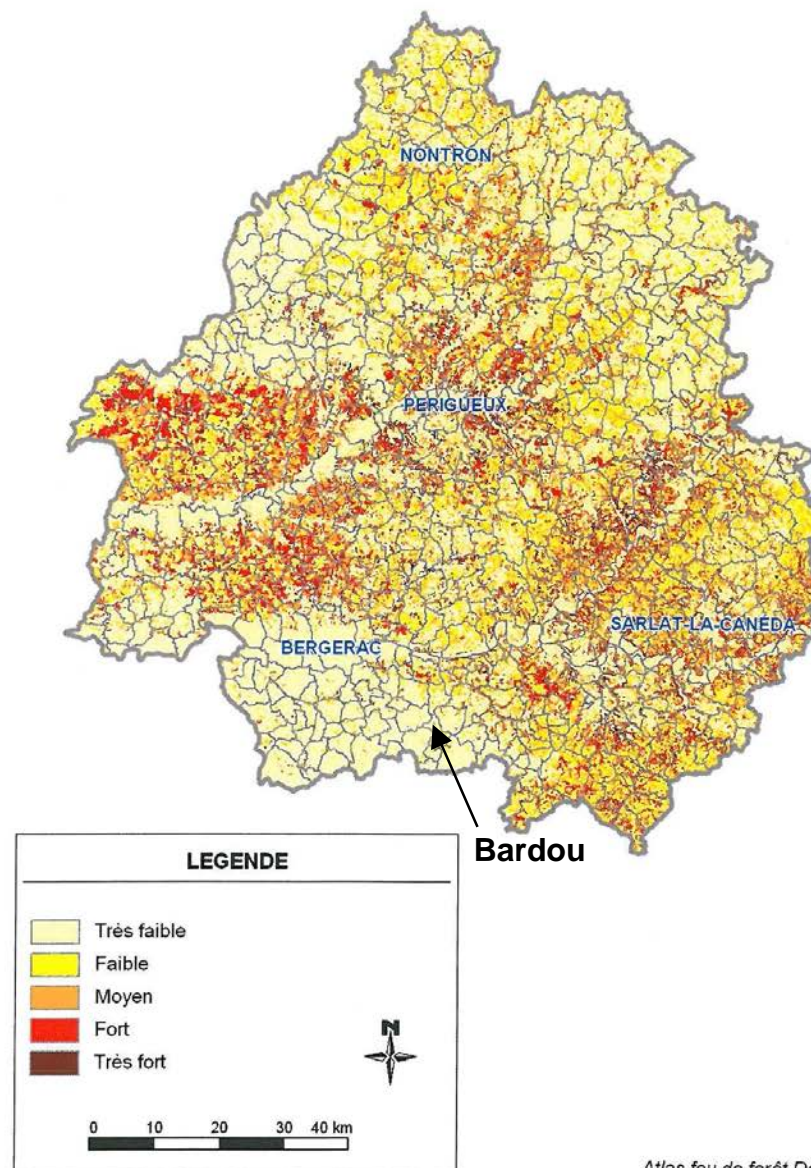


Pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite "à risque normal", le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante :

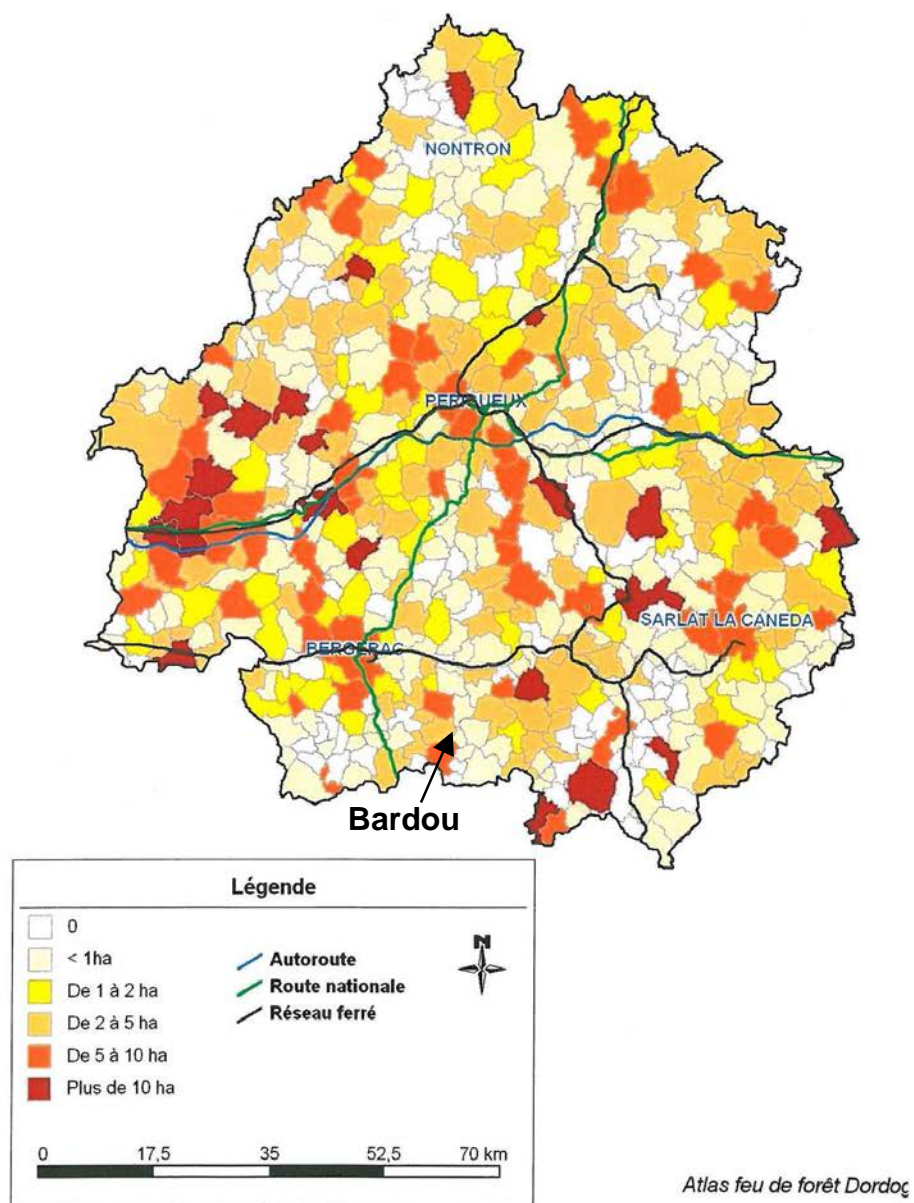
- 1° Zone de sismicité 1 (très faible)
- 2° Zone de sismicité 2 (faible)
- 3° Zone de sismicité 3 (modérée)
- 4° Zone de sismicité 4 (moyenne)
- 5° Zone de sismicité 5 (forte)

Risque incendie de forêt

La commune de Bardou est concernée par des aléas très faibles à moyens suivant les parties du territoire. Les surfaces brûlées sur la commune entre 2001 et 2007 sont inférieures à un ha (cf. cartes ci-après et annexe 6).



Surfaces brûlées par commune (2001-2007)



Atlas feu de forêt Dordogne

Catastrophes naturelles passées sur la commune (Source : *www.prim.net*)

- Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols du 1 mai 1989 au 31 décembre 1996.
- Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols du 1 janvier 1997 au 30 juin 1998
- Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain du 25 au 29 décembre 1999.
- Tempête du 6 au 10 novembre 1982.

Recensement des sites et sols pollués

Suivant l'inventaire historique de sites industriels et activités de service du BRGM (bases de données BASOL et BASIAS), la commune n'est concernée par aucun site et sol pollué.

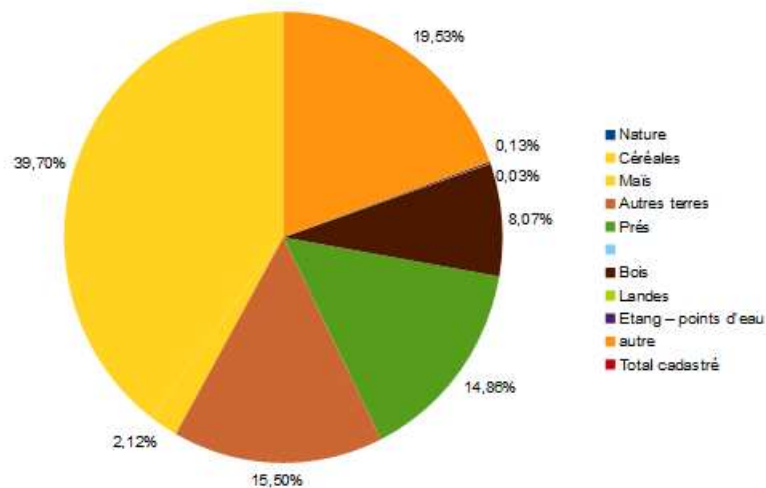
3.2. L'environnement humain

3.2.1. L'occupation du sol

Tableau : Occupation du Sol

Nature	Surface en ha	%
Céréales	187	39,7
Maïs	10	2,1
Autres terres	73	15,5
Prés	70	14,9
Superficie Agricole Utile	340	72,2
Bois	38	8,1
Landes	0,15	<0,1
Etang – points d'eau	0,6	0,1
Autres	92	19,5
Total cadastré	471	100

Source : RPG, cadastre, Porter à connaissance



Occupation du sol (source : RPG, cadastre, Porter à connaissance)

L'occupation du sol majoritaire de la commune de Bardou est agricole avec environ 70% de la surface cadastrée. Les bois sont très peu représentés, et ce au moins depuis la fin du XVIIIe siècle.

3.2.2. Les voies de communication

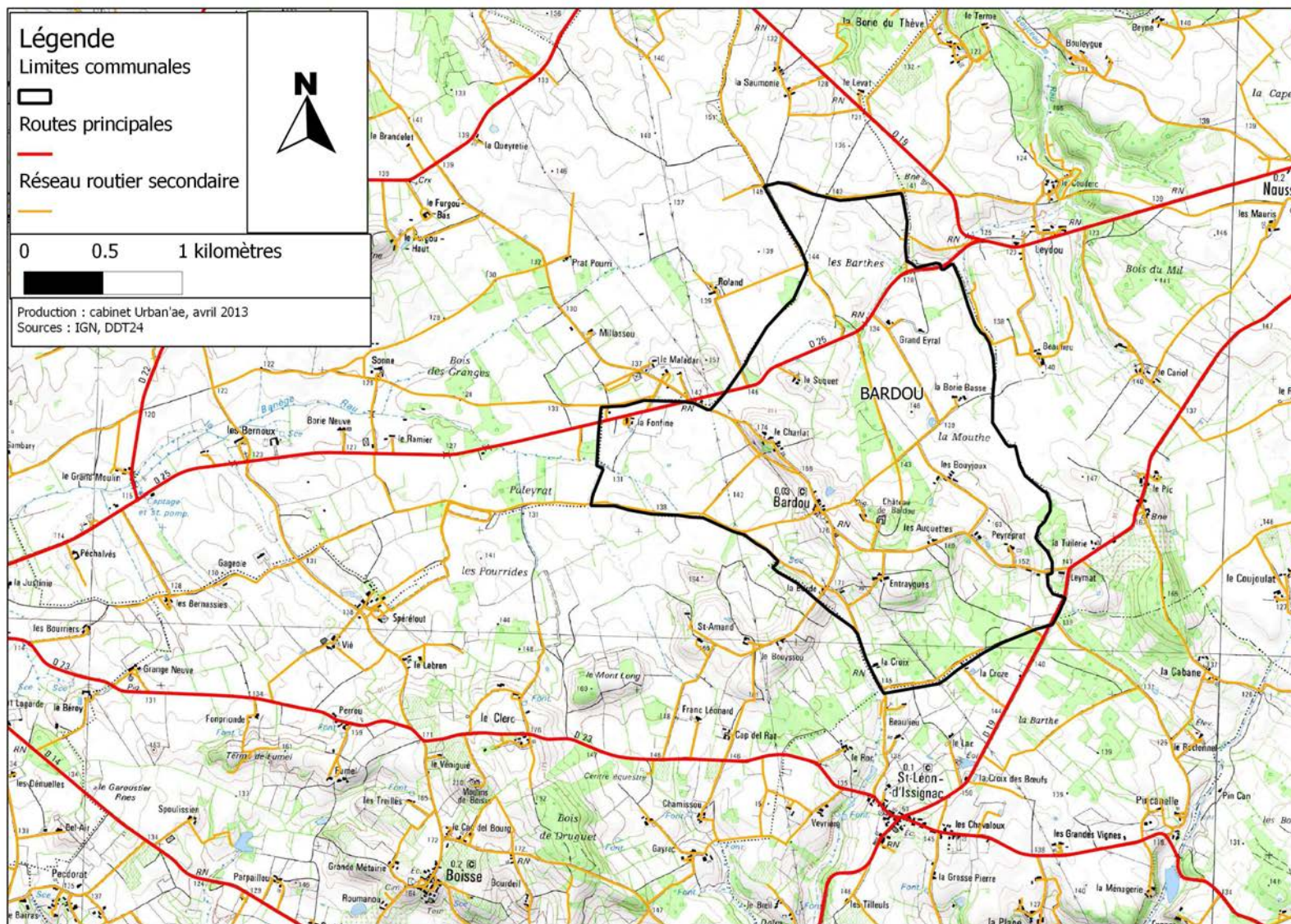
La commune de **Bardou** est bien desservie par la voie départementale suivante :

- la RD25 au nord, reliant Issigeac à Beaumont-du-Périgord. Cette route était déjà importante à la fin du XVIIIe siècle (c'est la seule indiquée sur les cartes de Belleyne),
- la RD19 au sud, reliant Saint-Léon-d'Issigeac à Naussannes, qui matérialise la limite communale avec Saint-Léon d'Issigeac.

Les voies de dessertes secondaires desservent les bourgs et l'ensemble des hameaux, et établissent une liaison entre les 2 routes départementales qui encadrent la commune.

Un réseau de chemins complète les routes, établissant des liaisons entre ces routes ou les prolongeant.

Carte N°12 – Carte des routes de la communes de Bardou



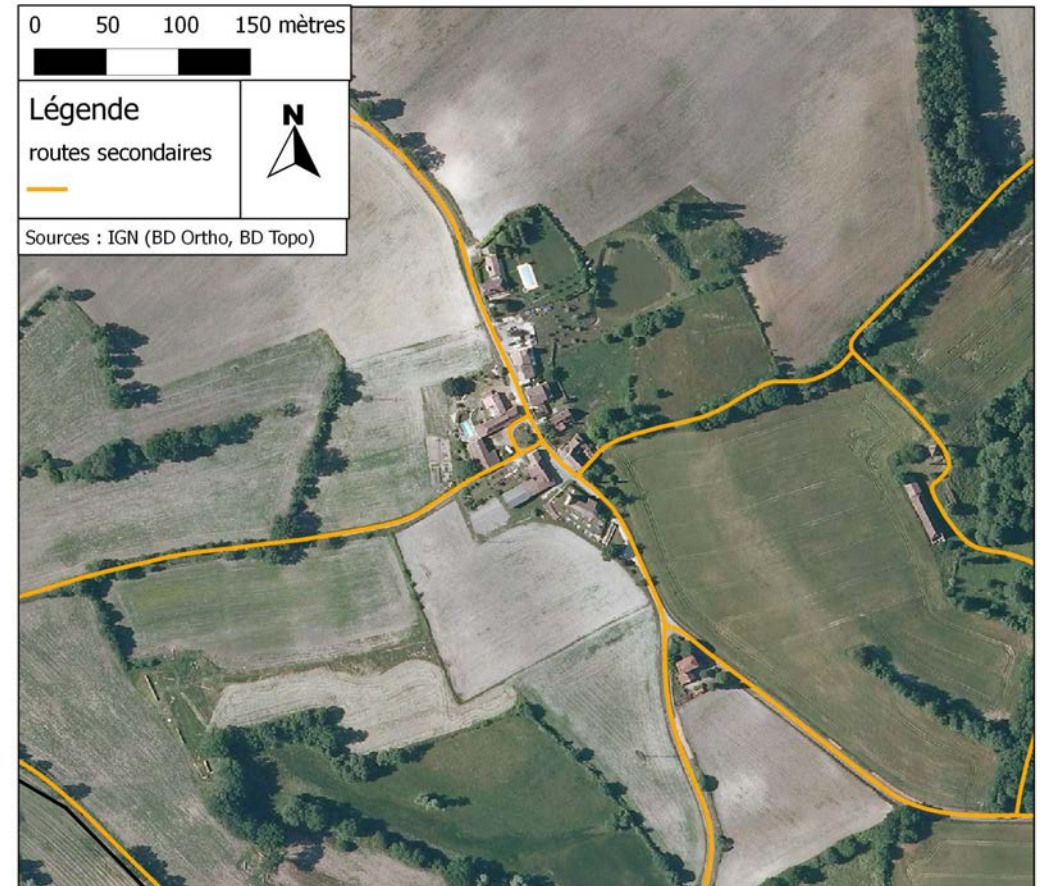
3.2.3. L'organisation urbaine

Typologie urbaine

Le bâti du bourg de Bardou est positionné sur une butte. Il se présente comme un hameau comportant une église, organisé autour d'un carrefour de routes secondaires. La mairie est positionnée à une centaine de mètres à l'écart du bourg, sur un carrefour en patte d'oie.

Espaces publics

Les espaces publics existants se limitent aux voies de circulations et aux abords de l'église.



Limites et entrées de bourg

Une belle perspective avec l'église en fond se révèle par l'entrée nord du bourg. Par le sud, un écran végétal limite fortement la perception du bourg.

Ecran végétal de l'entrée sud du bourg



Perspective sur l'église par l'entrée nord du bourg.



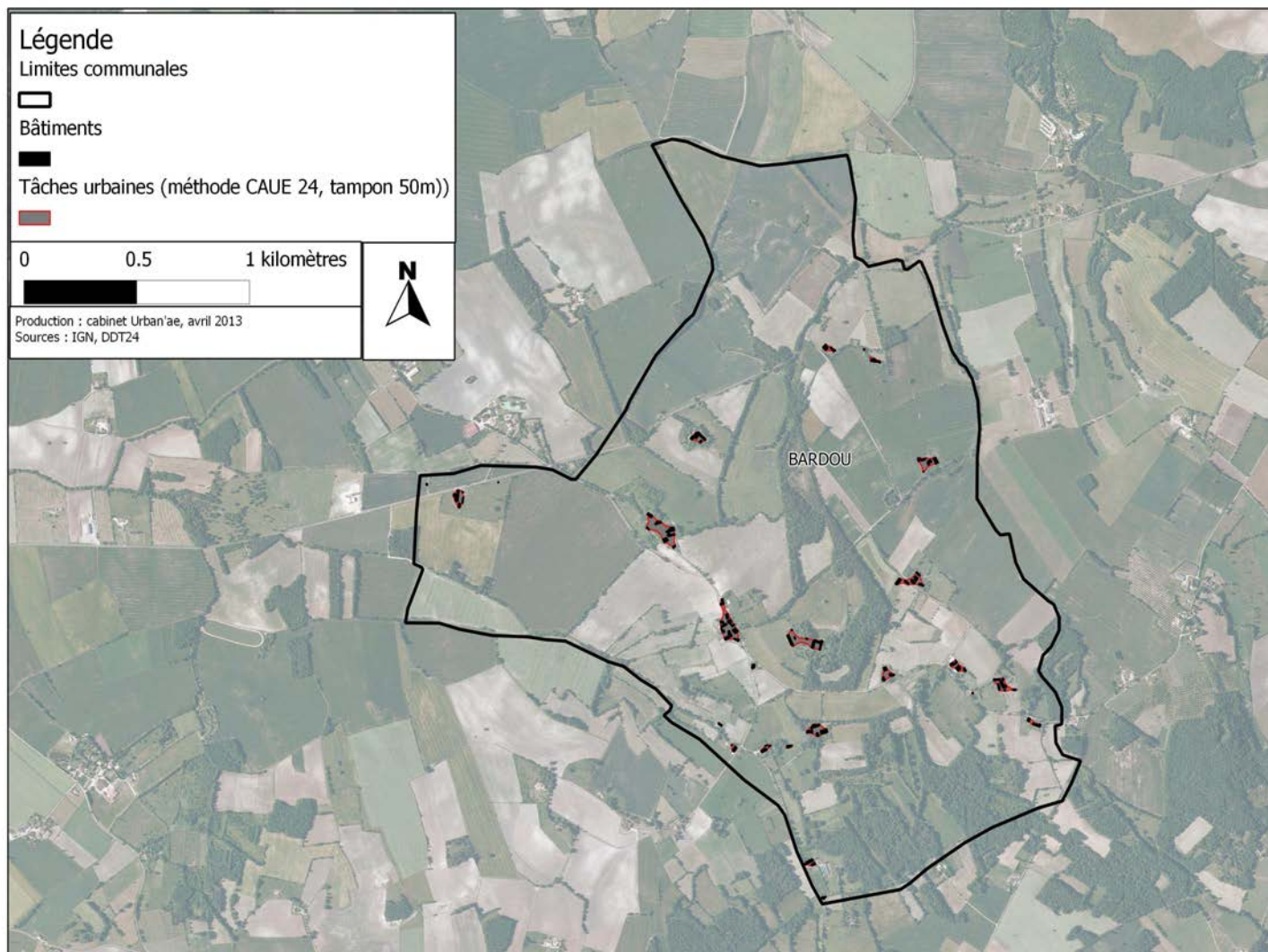
Eglise de Bardou



Perspective sur la sortie nord du bourg



Carte N° 13 – Carte de répartition de l'urbanisation sur la commune de Bardou



L'urbanisation de la commune de Bardou correspond à un habitat historiquement dispersé, sous forme de hameaux et de petits secteurs bâtis (château, fermes isolées, ...).

3.2.4. Le patrimoine archéologique

La commune de Bardou est concernée par trois zones sensibles au niveau archéologique :

Site N°1 : L'église et le cimetière, datant du Moyen-Age.

Site N°2 : Le château de Bardou, datant du Moyen-Age jusqu'à la période moderne.

Site N°3 : Les vestiges d'une motte castrale médiévale.

(cf. carte en annexe 7).

« Conformément aux dispositions de l'article L522-5 du code du Patrimoine, les projets d'aménagement affectant le sous-sol des terrains sis dans les zones définies en annexe sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation.

Par ailleurs, en dehors de ces zones, des découvertes fortuites au cours de travaux sont possibles. En ce cas, afin d'éviter toute destruction de site qui serait susceptible d'être sanctionnée par la législation relative aux crimes et aux délits contre les biens (articles 322-1 et 322-2 du Code Pénal), le service régional de l'archéologie devra en être immédiatement prévenu, conformément à l'article L.531-14 du Code du Patrimoine. »

3.2.5. Le patrimoine architectural

Patrimoine bâti - Identité du plateau d'Issigeac

De nombreux bourgs se sont positionnés sur des hauteurs, dominants légèrement le plateau. Ils sont généralement petits et compacts, et il s'en dégage un esprit de solidarité par rapport aux grands espaces vides qui les entourent, et constituent des points d'appel. La commune de Bardou répond à ce schéma, avec son église qui oriente le bourg.

Les constructions traditionnelles sont généralement en pierre calcaire claire enduite d'un crépis. Les toits, à faibles pentes sont couverts en tuile canal. Ces ensembles bâtis sont en général accompagnés par des arbres d'agrément (feuillus, conifères).

Le patrimoine bâti notable est constitué d'églises et de quelques châteaux. Le petit patrimoine : fontaine, lavoir, moulin à eau, cabanes de vignes, pigeonnier, moulins à vent. L'importance du patrimoine liée à l'eau témoigne de la richesse agricole passée.

Les constructions isolées constituent des repères, à l'instar du château de Bardou.

Les matériaux utilisés sont extraits localement : calcaire et molasses pour les maçonneries, argile pour les tuiles et les enduits. Le caractère fragile du calcaire explique la présence de grands débords de toit pour protéger les murs de l'eau de pluie. Les linteaux et parfois les tableaux des ouvertures sont en bois. Il explique aussi l'architecture très simple des bâtiments.

Les charpentes sont en bois et soutiennent de longs pans de toiture en tuile canal.

Les fermes sont composées d'une maison d'habitation, d'une grange-étable, et d'annexe. La maison et la grange-étable sont généralement des volumes indépendants.

La maison d'habitation n'a pas de forme ou de positionnement particulier dans l'organisation des fermes. De volume quadrangulaire, elle est plus souvent à étage qu'à rez-de-chaussée. Celles en rez-de-chaussée ont un toit à forte ou faible pente, avec des fenestrons en façade. Celles à étage ont un rez-de-chaussée viticole, et un étage d'habitation auquel on accède par un escalier extérieur en pierre.

Les maisons sont mitoyennes dans les villages, et constituent des ensembles linéaires homogènes.

Les granges étables ont des formes très variées, à 2 ou 4 pans, avec croupe, pignons ouverts ou sur mur gouttereau. Construites en moellons et tuile canal, elles se distinguent par leurs longs pans de toitures. Elles peuvent abriter de nombreuses fonctions : stockage, chai, étable...)

Les annexes (pigeonniers, poulaillers, hangars à tabac, abris à cochons, cabanes et grues de vignes, lavoir), complètent ces ensembles bâtis.

Architecture rurale traditionnelle des fermes du Pays Issigeacois

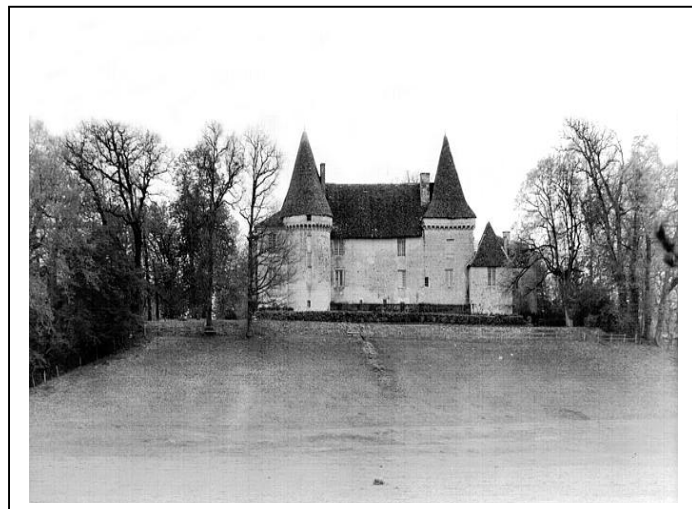
Sources : Cahier de recommandations architecturales et paysagères du Pays Issigeacois, CAUE de la Dordogne



Patrimoine bâti de Bardou



L'église de Bardou (source : Urban'ae)



Le château de Bardou (source : ministère de la culture, médiathèque de l'architecture et du patrimoine © *Monuments historiques*, 1992)

Le patrimoine architectural à découvrir sur la commune de Bardou (*source mairie*)

- Le Château de Bardou :

« Edifice privé qui ne se visite pas.

Le corps de logis rectangulaire est flanqué d'une tour carrée à mâchicoulis du 14^e siècle, et d'une tour ronde du 15^e siècle. Les fenêtres sont à meneaux cruciformes. Au 17^e siècle, une aile basse en retour d'équerre fut bâtie sur la façade ouest. Cette aile est dénommée "de l'évêque" car Monseigneur de Souillac, évêque de Lodève, y avait sa chambre flanquée d'une chapelle aujourd'hui disparue. Symétriquement, une autre aile fut élevée en 1777, avec un porche fait de deux baies en plein cintre qui abrite un escalier de pierre. » (source ministère de la culture, médiathèque de l'architecture et du patrimoine © *Monuments historiques*, 1992)

- L'église de Bardou :

Edifice ne faisant pas partie de l'inventaire des monuments historiques. Cet édifice date du XI^e siècle. Il est « de style roman primitif, flanquée d'une chapelle du XIII^e siècle, d'un clocher mur surplombant un portail d'entrée original. » (Source : mairie)

La commune de Bardou est concernée par le **patrimoine classé ou inscrit** suivant :

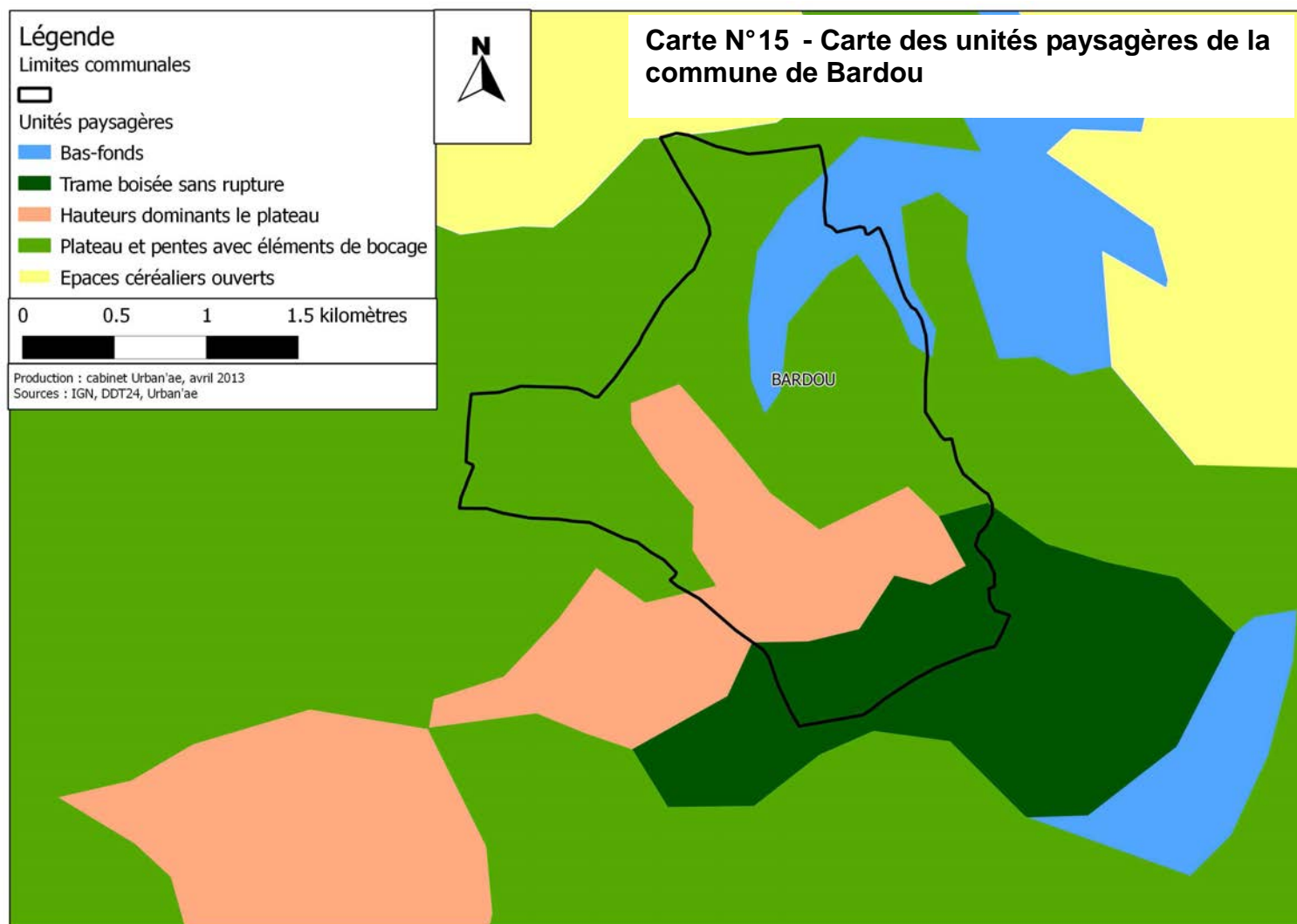
- Le château de Bardou (inscrit par arrêté du 12 octobre 1948)

Carte N° 14 – Patrimoine inscrit à l'inventaire des monuments historiques de la commune de Bardou



3.2.6. Les paysages

Le paysage de la commune se décline en quatre entités distinctes que nous étudierons successivement.



Les bas-fonds

Positionnés le long des cours d'eau, ils sont structurés par des boisements linéaires. On y retrouve des prairies temporaires et permanentes, ainsi que des cultures. Sur la commune de Bardou, on retrouve ce type d'espaces le long du Couzeau.

Les trames boisées

Ces espaces sont en partie couverts par des successions de boisements de taille modeste, tous reliés entre eux, à minima par des réseaux de haies. On les retrouve sur la pente sud de la surélévation sur laquelle est construit le bourg.

Les hauteurs

Elles dominent le plateau alentour, et présentent des degrés de boisements variables. Elles révèlent des perspectives de haute qualité esthétique.

Les espaces ouverts céréaliers

Openfields intégralement cultivés en céréales ou en oléoprotéagineux, ces espaces présentent une forte homogénéité. Les haies et arbres isolés sont peu présents. La couleur crayeuse des sols nus est caractéristique des paysages du plateau Issigeacois. On ne rencontre pas ces espaces sur la commune de Bardou, mais ils la bordent sur le nord-ouest et le nord-est.

Les plateaux et pentes avec éléments de bocage

Ces espaces sont les plus fréquents sur la commune et celles avoisinantes. Espaces ouverts et cultivés, ils manifestent une certaine hétérogénéité et qualité paysagère au-travers de la présence de nombreuses haies, arbres isolés et micro-boisements.

Les enjeux paysagers

Protéger les réseaux de haies et d'arbres qui structurent l'espace communal, donne leurs qualités esthétiques aux paysages. Ils sont en outre un réservoir important de biodiversité, et un élément clé de la continuité écologique du territoire.

Protéger les boisements et les micro-boisements qui favorisent la diversité des compositions et des ambiances. Ils sont également un élément clé de la continuité écologique du territoire.

Préserver les lignes de crête de l'urbanisation pour maintenir les cônes de vue. Elles permettent de découvrir de vastes perspectives sur le territoire alentour.

Maintenir l'écran végétal qui permet de respecter l'environnement du château de Bardou tout en développant les activités communales et le bourg.

4. ANALYSE DE LA DEMOGRAPHIE

4.1. Evolution de la population

L'arrondissement de Bergerac, auquel appartient la communauté de communes du Pays Issigeacois, regroupe 109 743 habitants en 2009, soit une densité de 50,3 habitants au km². La population intercommunale en représente 3,11% et la population communale 0,04 %.

La population de l'arrondissement est en hausse de +0,6 % entre 1999 et 2009, ce qui correspond à 6583 habitants supplémentaires. En comparaison, dans l'ensemble du département, la population est passée de 388 385 habitants en 1999 à 414 149 habitants en 2010, soit une augmentation de 6,6 %.

Comparaison de la population et de l'évolution démographique du canton d'Issigeac et des cantons périphériques de 1999 à 2009

Les cantons les plus peuplés du secteur sont Bergerac et Bergerac 2.

Sigoulès et Lalinde ont une population comparable.

En terme d'évolution, l'ensemble des cantons voit sa population augmenter entre 1999 et 2009.

Taux d'évolution démographique du canton d'Issigeac et des cantons périphériques de 1999 à 2008

De 1999 à 2009, nous pouvons observer une évolution démographique forte pour le canton de Bergerac (+ 1362 habitants).

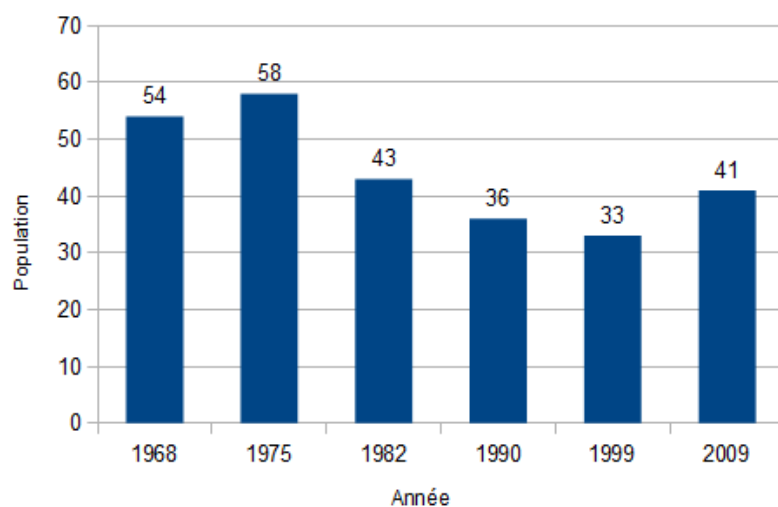
Le canton de Sigoulès affiche également une croissance soutenue (+875 habitants) En proportion, l'augmentation de la population est plus modérée pour Eymet, Beaumont et Lalinde (entre +1580 et +180 habitants).

La population communale en chiffres

La population de Bardou, composée en 1968 de 54 habitants, s'est accrue jusqu'en 1975 (58 habitants). Depuis, elle n'a cessé de chuter régulièrement jusqu'en 1999 où elle atteint 33 habitants. Une hausse est enregistrée depuis, puisque 41 habitants ont été recensés en 2009.

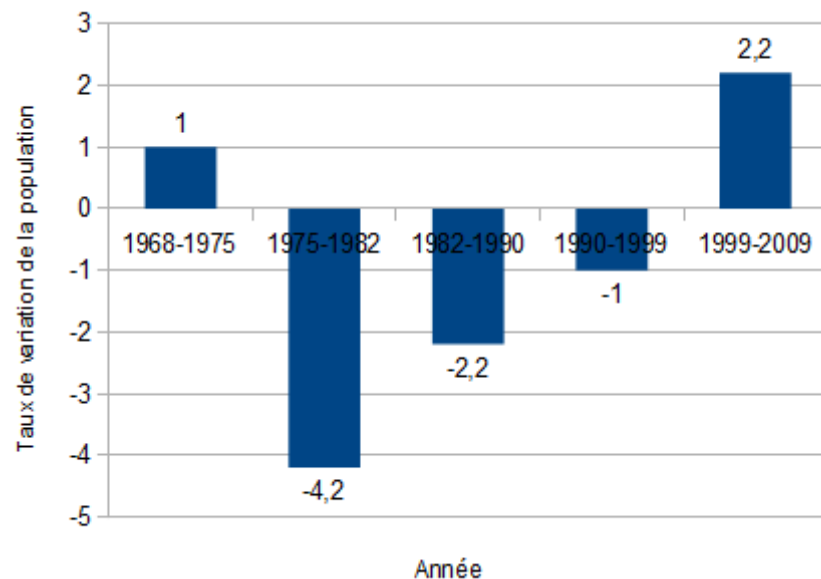
Evolution de la population communale entre 1968 et 2009

source : insee – RGP



Taux de variation de la population et migratoire

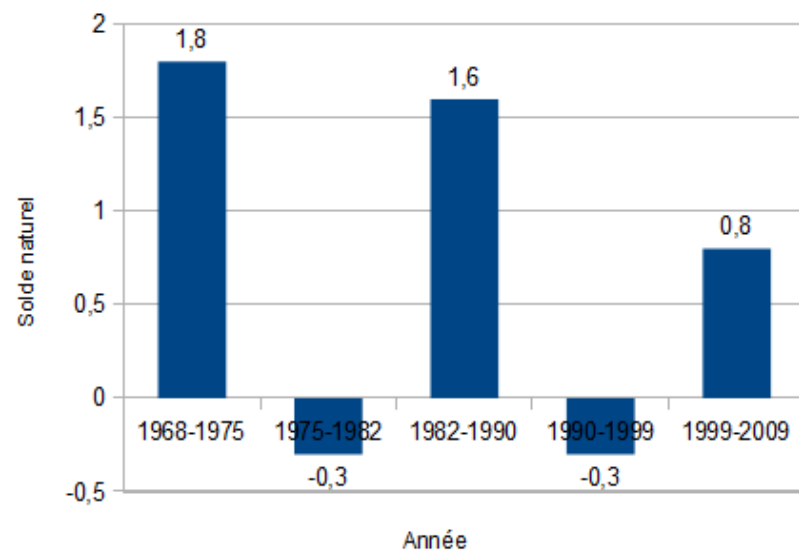
source : insee – RGP



Positif entre 1968 à 1975, il est resté négatif jusqu'en 1999. Il renoue avec la croissance entre 1999 et 2009 (+2,2%).

Sur la période 1968 et 2009, le solde naturel, correspondant à l'excédent de naissances sur les décès, oscille alternativement entre des valeurs positives et négatives (de -1,8 à +1,6).

Solde naturel de la population

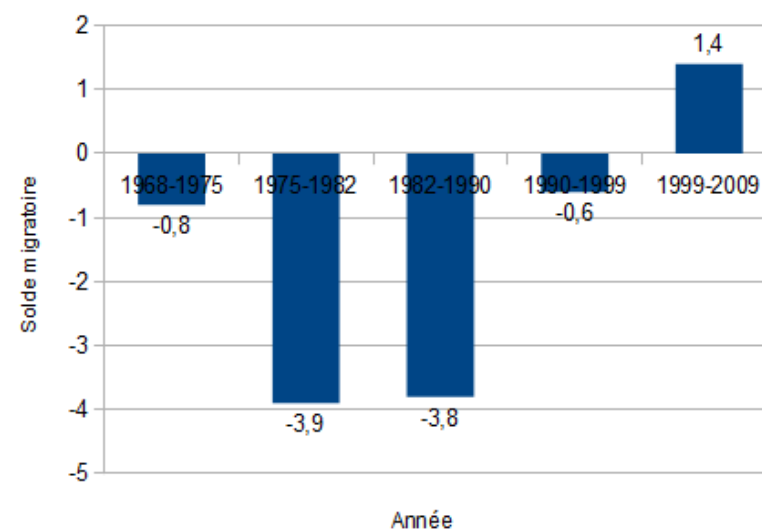


S'agissant du solde migratoire, les arrivées de population sont inférieures aux départs de 1968 à 1999. C'est depuis 1999 que les arrivées sont devenues supérieures aux départs.

source : insee – RGP

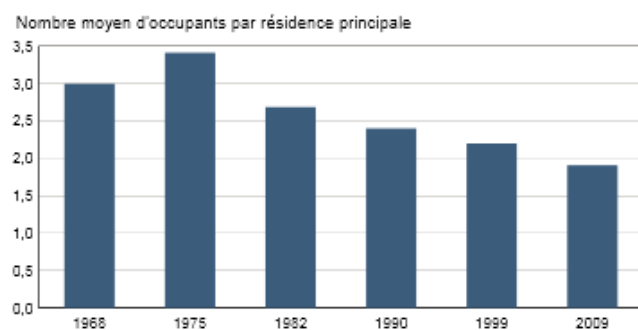
Solde migratoire de la population

source : insee – RGP

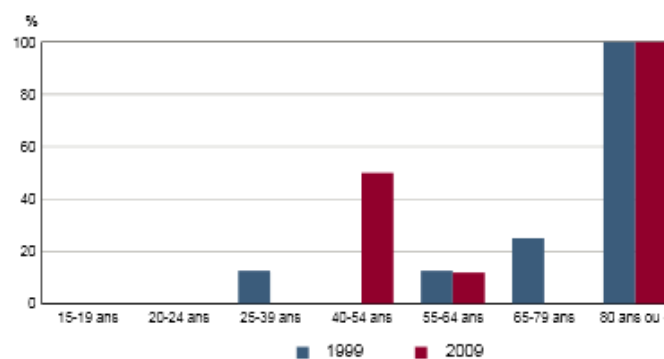


La structure de la population par classes d'âge

L'évolution de la répartition de la population par tranche d'âge permet d'observer et notamment depuis 1999, une augmentation globale des classes, en particulier les 60-74 ans au détriment des 15-29 ans et des 75 ans et plus. On constate également une hausse des 0-14 ans. Cette évolution traduit malgré tout un vieillissement de la population communale.



Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements -
RP1999 et RP2009 exploitations principales.

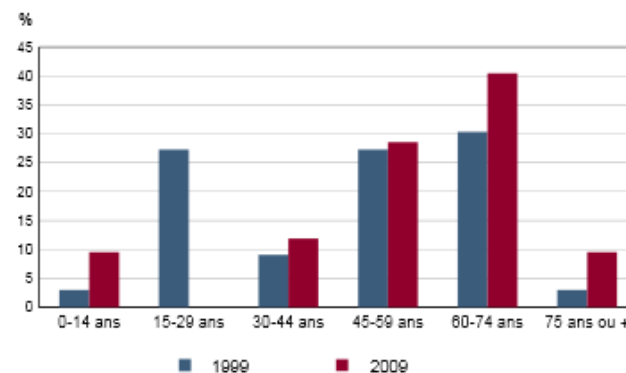


Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

Evolution de la population par tranche d'âge

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	20	100,0	21	100,0
0 à 14 ans	3	15,0	1	4,5
15 à 29 ans	0	0,0	0	0,0
30 à 44 ans	3	15,0	2	9,1
45 à 59 ans	5	25,0	7	31,8
60 à 74 ans	7	35,0	10	45,5
75 à 89 ans	2	10,0	2	9,1
90 ans ou plus	0	0,0	0	0,0
0 à 19 ans	3	15,0	1	4,5
20 à 64 ans	12	60,0	15	68,2
65 ans ou plus	5	25,0	6	27,3

Source : Insee, RP2009 exploitation principale.

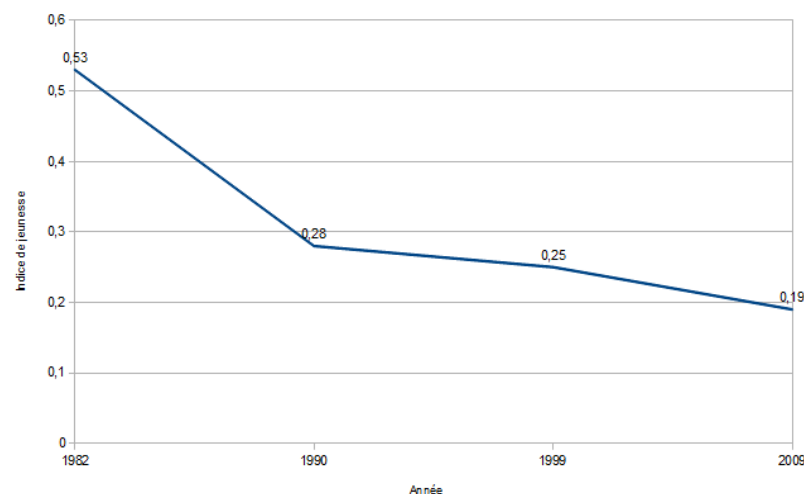


Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

L'indice de jeunesse, qui représente le rapport entre la classe des moins de 20 ans et les plus de 60 ans, est de 0,19 en 2009.

De plus, la population de Bardou est nettement moins jeune que le canton, avec un indice de jeunesse de 0.56 pour le Pays Issigeacois en 2009, de 0,65 pour le département.

Evolution de l'indice de jeunesse entre 1982 et 2008



4.2. Composition et évolution des ménages

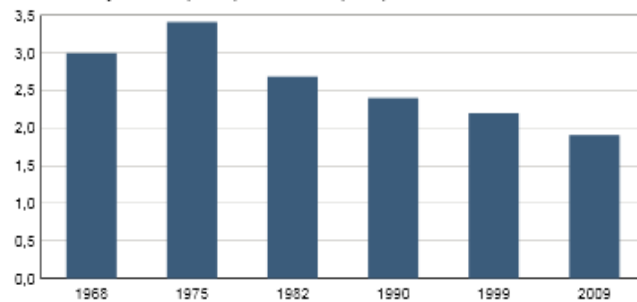
Structure des ménages

Sur le département, le nombre d'occupants par logement continue de diminuer. C'est une tendance générale.

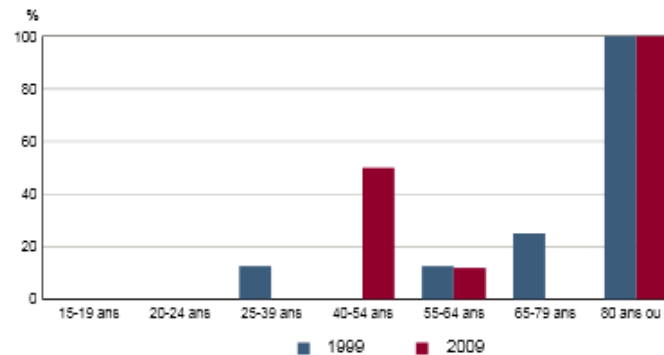
Les données concernant les ménages ne sont pas diffusées par l'INSEE.

Evolution du nombre d'occupant par résidence principale

Nombre moyen d'occupants par résidence principale



Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements -
RP1999 et RP2009 exploitations principales.



Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

5. LES COMPOSANTES DE L'ECONOMIE LOCALE

L'économie d'une commune repose sur deux facteurs essentiels : la main-d'œuvre disponible et le potentiel d'activité qui lui est offert.

5.1. La population active

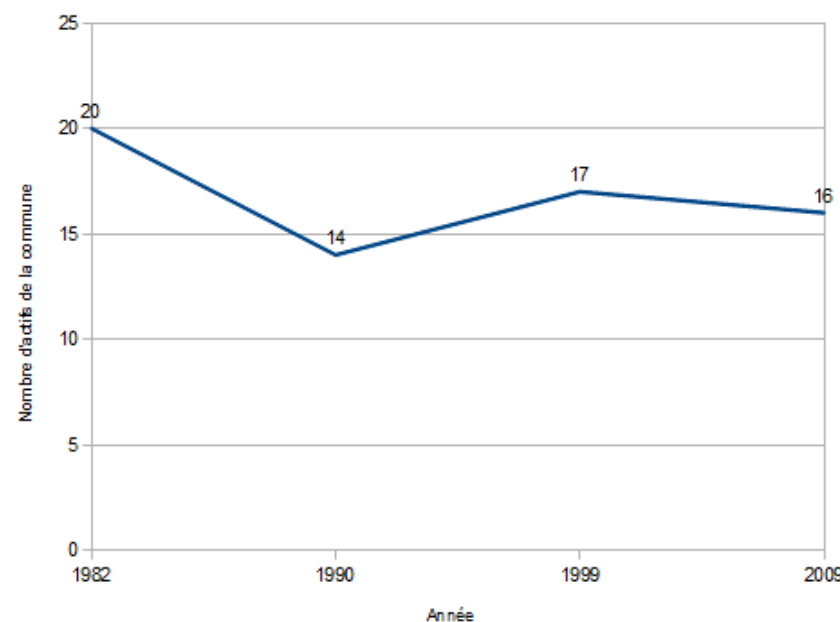
Pour la commune de Bardou, le nombre d'actifs total est de 16 pour 26 habitants de 15 à 64 ans. Parmi ces 16 actifs, 8 sont des hommes et 8 des femmes. Lors du recensement en 2009, tous ces actifs travaillaient. 7 personnes (soit environ 44 %) exercent dans la commune de résidence.

source : Insee - RGP

Evolution du nombre d'actifs dans la commune

Entre 1999 et 2009 le nombre de chômeurs et le taux de chômage sont en décroissance : il n'y a plus de chômeur dans la commune en 2009. Le nombre d'actifs baisse légèrement (-1 personne).

Dans l'arrondissement de Bergerac, la population active en 2009 représente 65 727 personnes. Parmi elles, 5 584 cherchent un emploi, ce qui représente un taux de chômage de 8,5 %. Le taux de chômage dans le département est de 11.2 % en 2008 pour 0 % à Bardou.



5.2. Les bassins d'emploi

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone. Cet indicateur est en 2008 de 93,4 pour l'arrondissement de Bergerac, de 58,2 pour la Communauté de Communes du Pays Issigeacois et 43,75 pour Bardou.

La commune de Bardou compte 7 emplois sur son territoire en 2009.

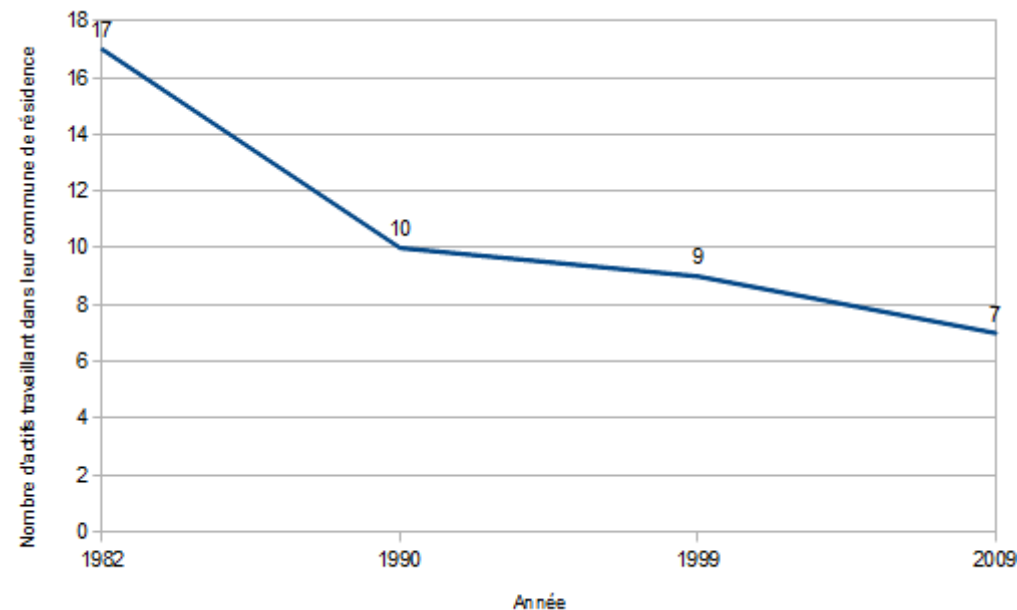
Evolution du nombre d'actifs travaillant dans leur commune de résidence

source : Insee – RGP

Depuis 1999, le nombre d'actifs ayant un emploi sur la commune diminue au bénéfice de ceux ayant un emploi hors commune.

Ainsi le potentiel d'emplois sur la commune de Bardou était de 7 en 2009 pour 13 en 1999.

Il bénéficie de plus en plus à des actifs travaillant hors de la commune.



En 2009, 9 personnes habitant sur la commune occupent ces emplois.

Les secteurs d'emplois de la commune sont détaillés dans le paragraphe 5.3.

En terme de bassin d'emploi, la commune de Bardou est sous la zone d'influence de Bergerac.

Dans un rayon de 20 km, les principales zones d'emplois sont, pour la commune de Bardou, :

- Bergerac
- Couze-Saint-Front (entreprise Polyrey)
- Villerséal (Lot-et-Garonne).

5.3. Les activités

Il n'y a pas de secteur d'emploi dominant sur Bardou. Agriculteurs, artisans et employés sont les principales activités sur la commune.

Les chiffres n'étant pas diffusés par l'INSEE, les informations ci-dessous concernent le territoire de la Communauté de communes du Pays Issigeacois.

Population selon la catégorie socio-professionnelle

	2009	(%)	1999	(%)
Agriculteurs	199	6,9	260	9,5
Artisans, commerçants	213	7,4	160	5,8
Cadres, prof. Intel.	127	4,4	60	2,2
Professions intermédiaires	256	8,9	204	7,5
Employés	358	12,5	308	11,3
Ouvriers	349	12,1	368	13,5
Retraités	1101	38,3	928	34
Autres inactifs	271	9,5	436	16,1
Total	2874	100,00%	2724	100,00%

Source : INSEE – RGP

S'agissant de la catégorie socioprofessionnelle de la personne de référence des ménages, la part des retraités sur la commune de Bardou avoisine les 40 % et ce pourcentage est en nette augmentation depuis 1999.

La part des employés est en légère augmentation depuis 1999.

L'ensemble des autres catégories socio-professionnelles est en diminution.

Agriculteurs et ouvriers sont les seules catégories en décroissance (hors « autres inactifs »).

5.3.1. Les commerces - hôtels – restaurants

Il n'y a pas de commerce, d'hôtel, ni de restaurant à Bardou.

5.3.2. L'artisanat - les entreprises et professions libérales

- 1 entreprise parc et jardin
- 1 micro-entreprise dans le bâtiment

5.3.3. Les services

- 1 kinésithérapeute
- 1 micro-entreprise dans l'entretien mécanique

5.3.4. L'école

L'école publique de Bardou a été fermée et pour mémoire, la mairie est localisée dans cette ancienne école.
L'école élémentaire la plus proche est localisée à Saint Léon d'Issigeac (2km).

5.3.5. Le tourisme - le sport et loisirs

- un réseau de sentier de randonnées sans balisage spécifique

5.3.6. Les associations

Il existe un Foyer Rural commun aux communes de Bardou et Saint-Léon-d'Issigeac. Il est basé à Saint-Léon-d'Issigeac.

5.3.7. Les manifestations

- Fête de la bière organisée par le Foyer Rural le 3ème week-end d'août, accompagnée d'un vide-grenier.
- Rallye touristique organisé par le Foyer Rural au mois de mai.

5.3.8. L'activité agricole

L'activité agricole, stable en terme de surface, voit ses actifs diminuer sur la commune de Bardou. De plus en plus de terres sont travaillées par des exploitants agricoles dont le siège d'exploitation se situe hors de la commune. Une troupe ovine et une quinzaine de bovins sont signalés sur la commune. Un élevage de chiens est classé en ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement). Il y aurait entre 10 et 49 chiens.

Les surfaces agricoles produisent essentiellement des céréales et des oléoprotéagineux, à l'instar du reste du plateau d'Issigeac. En prenant un peu de recul, on voit apparaître des ensembles géographiques associés à des profils agricoles spécifiques.

Bardou se positionne sur la bordure est du plateau d'Issigeac, et fait la transition avec une zone à dominante herbe et maïs sur le sud-est. Au nord-est, le relief plus contrasté amène à une nette dominance de la prairie, qui se partage l'espace avec la forêt.

A l'ouest, on distingue clairement la spécialisation viticole de Bergerac.

Il n'y a pas de réseau d'irrigation sur la commune de Bardou, de même que sur l'ensemble du plateau d'Issigeac. Au niveau de la Communauté de communes du Pays Issigeacois, seule la commune de Saint-Léon-d'Issigeac est concernée par un réseau : ASL (Association Syndicale Libre) de Cugnac.

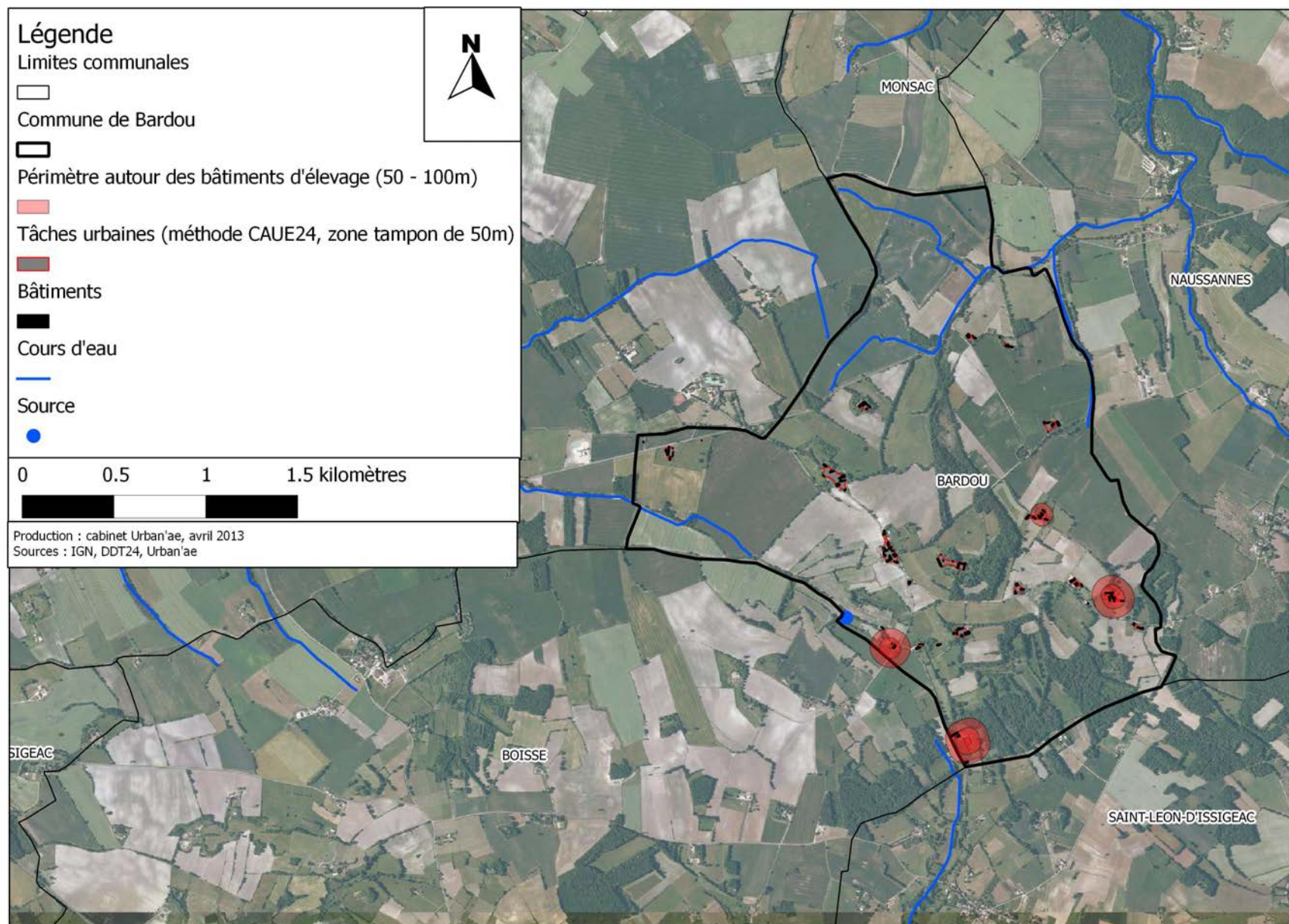
Aucun plan d'épandage n'a été porté à connaissance sur la commune de Bardou.

En matière de Qualité et d'Origine des produits agricoles, le territoire communal est couvert par 13 IGP (Indication Géographique Protégée)

Fraise du Périgord / Périgord primeur ou nouveau rouge / Périgord rouge / Périgord blanc/ Périgord primeur ou nouveau blanc / Périgord primeur ou nouveau rosé / Périgord rosé/ Pruneau d'Agen / Veau du limousin / Jambon de Bayonne / Agneau du Périgord / Canard à foie gras du Sud-Ouest / Volailles de Gascogne.

Quatre ensembles de bâtiments d'élevage ont été recensés. Leur positionnement, bien isolé du reste du bâti, doit être préservé pour maintenir leur potentiel de développement et l'absence de conflits de voisinage.

Carte N°16 – Localisation des bâtiments d'élevage avec leurs périmètres de réciprocité



Les surfaces agricoles déclarées à la PAC (Politique Agricole Commune) sont d'environ 340 ha (source : déclaration 2009), ce qui correspond à environ 72 % de la superficie communale (Cf. carte ci-après).
Bardou est ainsi une commune très agricole, à l'instar des communes du plateau d'Issigeac.

Cadre réglementaire relatif à l'activité agricole

L'épandage d'effluents d'élevage sur les parcelles est encadré par une réglementation. Selon laquelle l'épandage doit se faire : à une distance minimale des habitations, (entre 0 et 100 mètres), selon la nature des déjections animales apportées aux champs (fumiers, lisiers, compost), selon la pratique utilisée par l'éleveur (enfouissement ou non, délai d'enfouissement (de 12 h ou 24 h), et enfin le nombre maximum d'animaux présents simultanément sur l'exploitation.

C'est ce critère et la nature des effluents (lisiers ou fumiers) qui détermine le régime réglementaire de l'exploitation : Règlement Sanitaire Départemental (RSD) ou Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

La réglementation prévoit pour les seuls élevages ICPE soumis à autorisation l'application du principe de réciprocité : toute nouvelle construction de « tiers » doit tenir compte du plan d'épandage des éleveurs et s'ériger à distance suffisante des parcelles recevant des effluents d'élevage.

Pour les autres, l'arrivée d'habitations nouvelles à proximité de ces parcelles les contraint à restreindre leur plan d'épandage, et par conséquent leur activité agricole. Afin de ne pas pénaliser l'activité des entreprises agricoles et laisser une marge de manœuvre au développement des exploitations agricoles, la Chambre d'Agriculture de la Dordogne recommande d'éloigner les zones constructibles de 100 mètres de toutes surfaces recevant des effluents d'élevage.

En ce qui concerne les bâtiments d'élevage, la réglementation qui s'applique impose que toutes les exploitations possédant des animaux sur la commune sont soumises au Règlement Sanitaire Départemental (RSD) du 13 février 1998;

Les bâtiments d'élevage sur aire paillée ne peuvent pas s'implanter à moins de 50 mètres de logements de tiers.

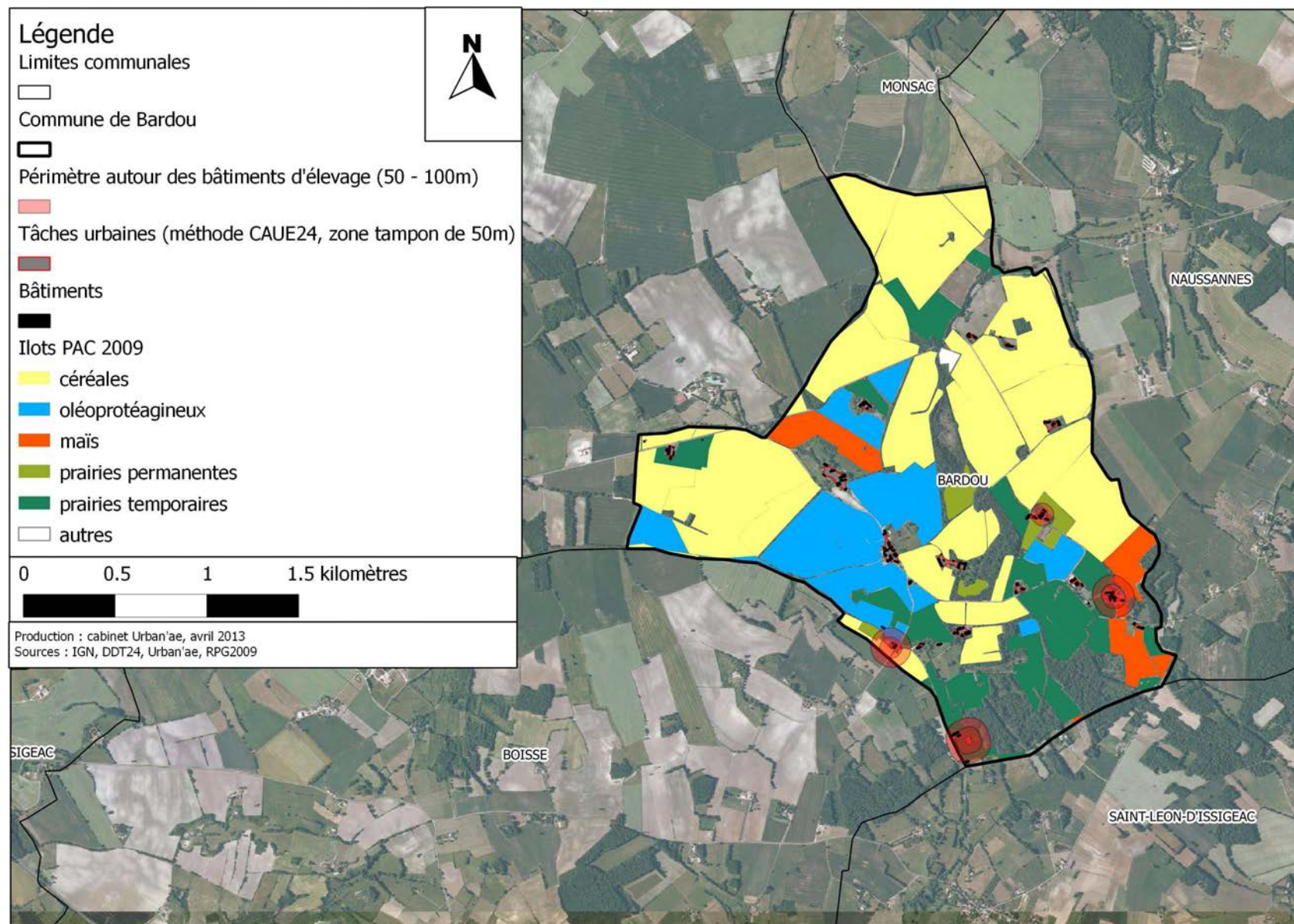
Les élevages de porcs et de veaux sur lisier de même que les palmipèdes gras en gavage sur lisier ne peuvent être implantés à moins de 100 mètres des locaux habités.

Le principe de réciprocité (article L111-3 du Code rural) implique que la même distance réglementaire s'applique aux implantations de logements de tiers par rapport aux bâtiments d'élevage préexistants.

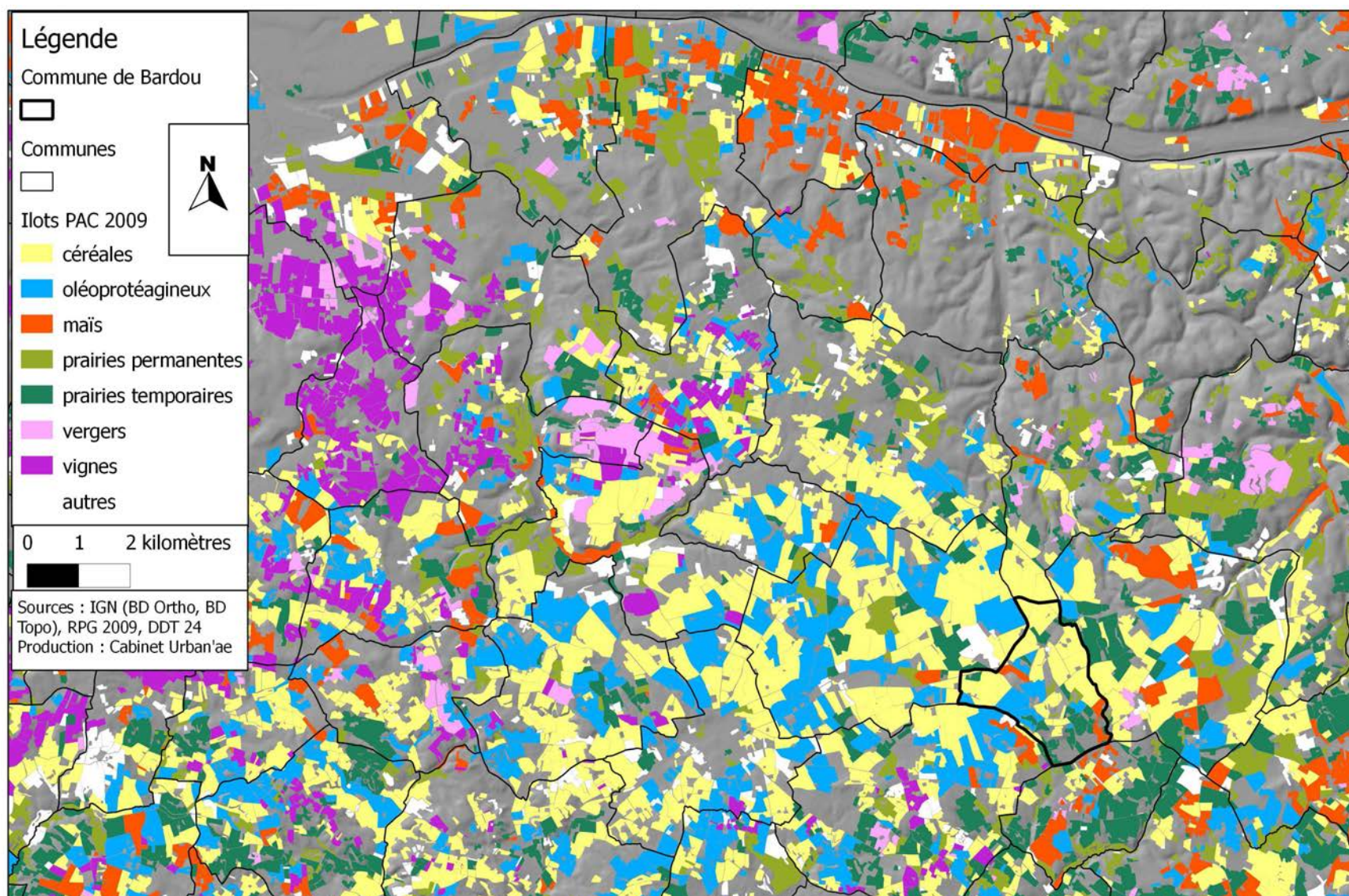
Afin de protéger ces bâtiments des problèmes de voisinages, de permettre leur création (si projet) et leur développement, un périmètre de 100 mètres est systématiquement appliqué (doctrine départementale).

Les espaces agricoles ne doivent pas être segmentés, ceci afin de ne pas compromettre les flux de circulation (des troupeaux mais aussi des engins agricoles) et de préserver le potentiel de production de cette activité.

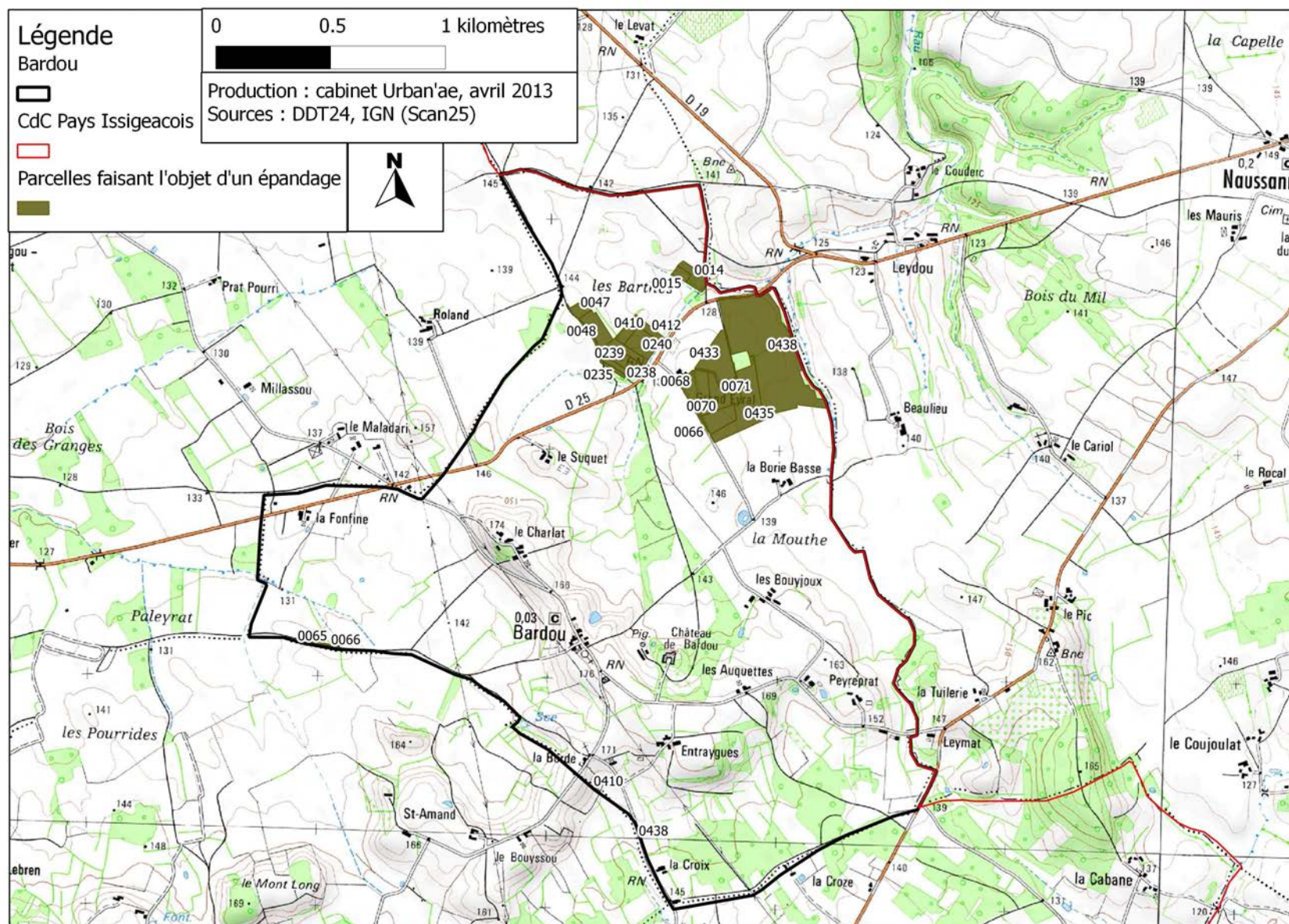
Carte N°17 - Carte des productions végétaales - commune de Bardou



Carte N°18 – Carte des espaces agricoles à l'échelle intercommunale



Carte N° 19 – Carte des parcelles recevant des effluents d'élevage sur la commune de Bardou



6. Le cadre urbain

6.1. Habitat et niveau d'équipement

Evolution des logements entre 1968 et 2009

	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Ensemble	23	25	29	29	31	29
Résidences principales	18	17	16	15	15	21
Résidences secondaires et logements occasionnels	1	3	7	12	11	7
Logements vacants	4	5	6	2	5	1

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2006 exploitations principales.

Entre 1999 et 2008, l'ensemble des logements a baissé de 6,5 % ce qui correspond à 1 logement en moins en 10 ans.

Toutes proportions gardées, l'augmentation des résidences principales est de 11.5 % entre 1999 et 2008, ce qui correspond à 0,6 logements / an. Les logements vacants baissent de 80%, ce qui correspond à 0,4 logements vacants en moins /an.

Le nombre de résidences secondaires est quant à lui en diminution de 4 logements entre 1999 et 2008.

Parc des logements en 2009

Type de logement	Commune de Bardou	Communauté de Communes du Pays Issigeacois	Département de la Dordogne
Résidences Principales	74,1 % (pour 48.4 % en 1999)	73,00%	77,00%
Résidences secondaires	23 % (pour 35.5 % en 1999)	20,50%	14.3 %
Logements vacants	2.9 % *(pour 16,1 % en 1999)	6,60%	8.7 %

En augmentation, la part des résidences principales est supérieure à la moyenne de la Communauté de communes.

La proportion des logements vacants, en baisse, est inférieure à la moyenne départementale et à celle de la Communauté de communes.

Résidence principale en 2009 selon la période d'achèvement

Période d'achèvement	Commune de Bardou	Communauté de Communes du Pays Issigeacois	Département de la Dordogne
Avant 1949	83,3 %	.7 %	60.1 %
De 1990 à 2005	1 %	11.3 %	11.9 %

Comparativement au département, une très forte proportion de logements anciens et récents est nettement moins importante que sur la moyenne de la Communauté de communes ou du département.

Part du locatif dans les résidences principales en 2008 : 22.7 % (pour 15.6 % communauté de communes et 28.9 % pour le département) – correspond à 5 logements dont 0 logement communal.

Plusieurs bâtiments qui pourraient servir de logements ont été identifiés sur la commune :

- La ferme du château, dont l'accès ne peut se faire que par le château
- Une grange au LD Petit Eyrat
- LD Peyreprat : une grange et un séchoir à tabac, dont la partie habitat n'a jamais été achevée.
- Entraygues : une grange et un habitat vacant.

6.2. Les constructions neuves

Sur les 10 dernières années, seul un permis de construire a été accordé pour un cabinet de kinésithérapeute. Le reste des travaux relève de la simple restauration.

6.3. Les réseaux et services

6.3.1. Electricité

Le réseau d'électrification est géré par S.D.E 24 – Périgueux.

La commune de Bardou est concernée par l'implantation de plusieurs ouvrages de transport d'énergie électrique. Il s'agit de :

- La ligne électrique aérienne à 63 Kv MARTILOQUE – TUILIERES
- La ligne électrique aérienne à 225 kv DANTO – TUILIERES

Cf. annexes 1 et 8 et plan des servitudes.

Toute personne qui envisage de réaliser une construction au voisinage de ces ouvrages doit, après consultation du guichet unique (www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr), se conformer aux procédures de déclaration de projet de travaux (DT) et de déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) fixées par les articles R 554-1 et suivants du Code de l'environnement.

6.3.2. Adduction d'eau

La gestion de l'eau potable est assurée par le SIAEP (Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable) d'Issigeac.

Le point le plus éloigné du réseau d'eau est le LD Les Auquettes.

L'alimentation en eau potable est gérée par la SAUR.

6.3.3. Assainissement

La Communauté de Communes du Pays Issigeacois est dotée d'un SPANC (Service d'Assainissement Non Collectif).

L'ensemble du territoire communal est en assainissement individuel.

6.3.4. Réseau de gaz

Il n'existe pas de réseau de gaz sur la commune de Bardou.

6.3.5. Ordures ménagères

Le service de collecte des ordures ménagères est assuré par la Communauté d'Agglomération Bergeracoise (CAB).

6.3.6. Défense incendie

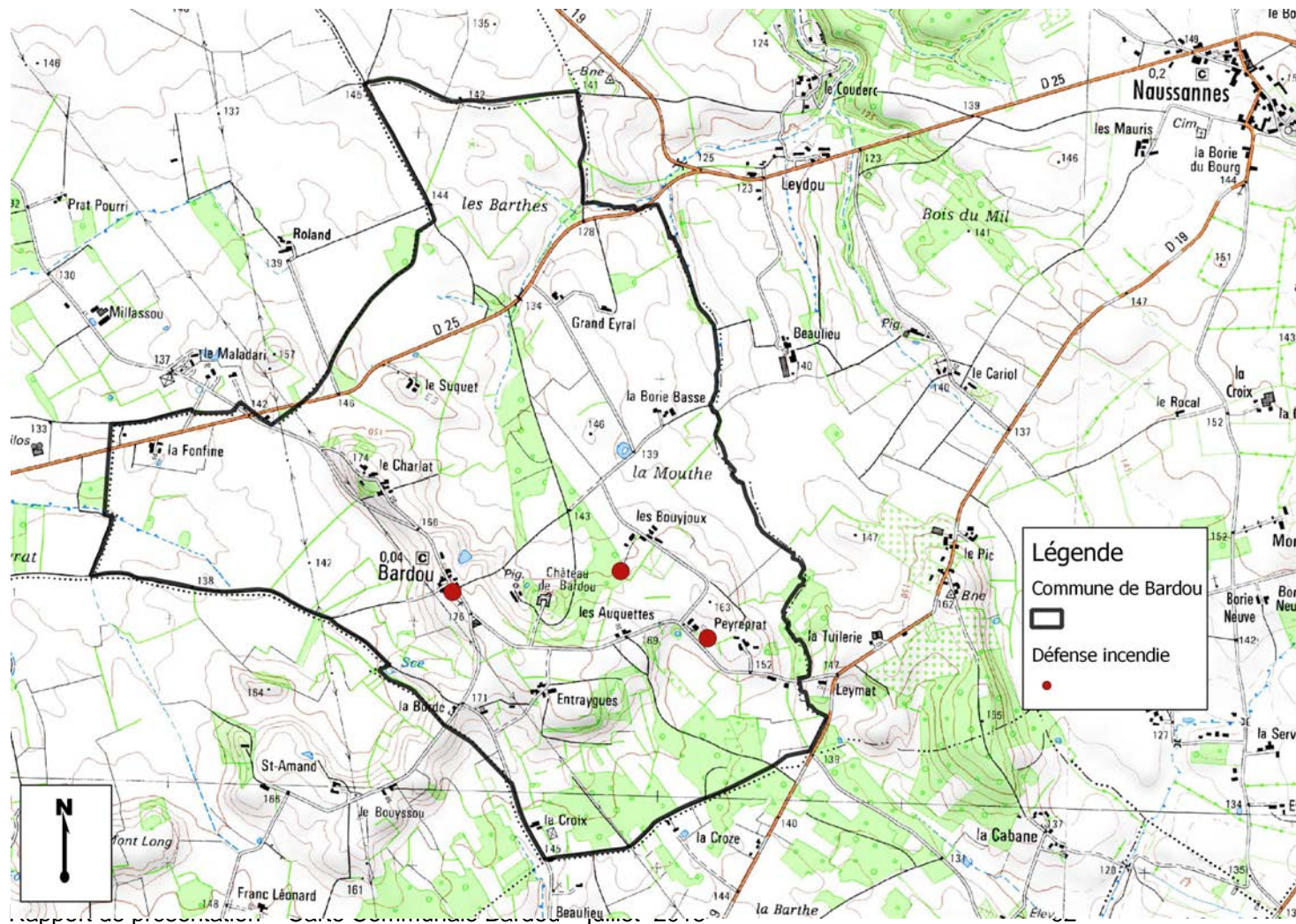
La défense incendie est assurée dans les secteurs suivants :

- Le Bourg est équipé d'une citerne de 5m³ reliée à l'adduction en eau potable, par une canalisation de diamètre 63 mm.
- Le secteur de Bouyjoux : présence d'un plan d'eau.
- Le secteur de Peyreprat : présence d'un plan d'eau.

Précisions du SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours) 24 :

L'aménagement des plans d'eau doit être assuré conformément aux exigences techniques, en matière d'accessibilité.

L'établissement d'une convention entre le propriétaire et la mairie est conseillé.



6.3.7. Couverture ADSL

En Dordogne, le taux de couverture ADSL est de moins de 70 %, **néanmoins toute la commune de Bardou est couverte par le réseau.**

JUSTIFICATION DES CHOIX D'AMENAGEMENT



7. LES ENJEUX ET PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT

7.1. Les enjeux du territoire

La carte communale se base sur un rapport de compatibilité entre le diagnostic initial de la commune et les propositions en matière de constructibilité formalisées dans le zonage.

Au vu des éléments retranscrits durant la phase de diagnostic, certains enjeux se sont révélés avec une plus grande acuité et orientent le projet de la carte communale.

Les enjeux de développement de l'habitat, pour la commune de Bardou, répondent essentiellement au besoin du renouvellement de la population pour maintenir une dynamique locale.

Répondre à l'enjeu démographique

La commune connaît depuis de nombreuses années une crise démographique concédée à la fois par le déficit du solde naturel et le déficit du solde migratoire. L'ouverture de nouveaux terrains constructibles participe à une stratégie volontariste en matière de population. En basant son développement sur **3 à 4 constructions nouvelles** à vocation d'habitation par décennie, le Conseil Municipal souhaite pouvoir répondre favorablement à cet enjeu.

Diversifier l'offre en terrains constructibles

La commune est marquée par la présence d'un bâti dense, réparti sur de faibles surfaces lui conférant une forte valeur symbolique et des qualités patrimoniales indéniables.

Conformément aux attendus des textes de lois en vigueur, le projet de développement local privilégiera la proximité des secteurs déjà bâtis et équipés et ce dans un souci d'intégration paysagère et d'économie en matière d'équipements publics.

La collectivité, consciente des qualités de son cadre de vie, souhaite diversifier les opportunités d'implantation de nouvelles constructions notamment pour faire face à la diversité des demandes en terrains à bâtir, et ainsi attirer de nouvelles populations.

Ainsi les secteurs de Peyreprat et La Borde (ou Entraygues) sont concernés par un développement modéré de l'urbanisme. S'agissant du bourg de Bardou, son développement, bien que souhaité dans un projet initial, est contraint par des enjeux forts de préservation à la fois des paysages, de l'architecture et de l'activité agricole. Ainsi la zone U du bourg se limite à l'existant.

Tous les secteurs bâtis ne sont pas concernés par une zone U, néanmoins l'évolution de ces secteurs n'est pas pour autant figée : Les extensions et les réhabilitations du bâti sont autorisées pour permettre les évolutions et les modifications de l'existant.

Respecter les contraintes supra-communales notamment en matière de protection de l'environnement, des paysages et du plateau céréalien.

L'ouverture de nouveaux secteurs constructibles est organisée de manière à préserver la spécificité des milieux naturels et à éviter la dégradation de leur qualité. Elle prend également en compte les enjeux paysagers en préservant les éléments boisés et en maintenant les vues remarquables.

Toute la partie nord de la commune comportant de forts enjeux au niveau agricole (plateau céréalien en particulier) n'est pas concernée par le développement de l'urbanisme.

7.2. Les prévisions de développement

Le projet de développement de la commune de Bardou s'appuie sur la volonté d'augmenter sa population pour atteindre une cinquantaine d'habitants. Ce niveau de population, correspondant à celui de la commune dans les années soixante dix, permettra de maintenir une dynamique sur le territoire.

Dans les prévisions de développement et l'estimation des besoins, il est essentiel de tenir compte du phénomène de desserrement des ménages lié notamment au vieillissement de la population et « l'éclatement » des familles.

En 1990, le taux d'occupation moyen par logement à Bardou était de 2.4 personnes par logement pour 2.2 en 1999 et 1.91 en 2010. En vingt ans, le taux d'occupation par logement a diminué de 0.5 point environ, soit 0.25 point par décennie. Compte tenu des variations importantes possibles sur un faible niveau de population, il est plus juste de raisonner à une échelle de territoire plus importante (département, arrondissement, Communauté de communes) où le desserrement observé est en moyenne de 0.18 point par décennie¹ et avec un taux d'occupation moyen de 2.21 en 2010 (moyenne du département).

Pour la période 2010-2024, le phénomène de desserrement des ménages devrait se stabiliser à Bardou, voire augmenter, sachant qu'il est actuellement particulièrement bas comparativement à la moyenne de la Communauté de Communes ou à celle du département en 2010 (respectivement 1.91, pour 2.24 et 2.21).

En effet, nous pouvons supposer que les familles de personnes âgées en couple ou vivant seules seront progressivement remplacées par des familles avec enfants.

S'agissant de l'évolution des logements vacants et des résidences secondaires, nous pouvons également s'appuyer sur une

¹ Sur la même période (1990 – 2010), desserrement de 0.35 points pour le département de la Dordogne, de 0.43 points pour la CdC du Pays Issigeacois et de 0.38 points pour l'arrondissement de Bergerac, ce qui correspond à un desserrement moyen de 0.18 point par décennie.

stabilisation probable, voire une augmentation, sachant que le parc de logement est quasi inexistant (1 logement vacant en 2010) et que la proportion de résidences secondaires a fortement diminué entre 1999 et 2010.

Le Document d'Orientation et d'Objectif (DOO) du SCOT du Bergeracois prévoit, pour le secteur du plateau d'Issigeac (15 communes), une augmentation de la population de 200 habitants et/ou une augmentation de 180 logements supplémentaires à l'horizon 2033, soit 13 habitants et/ou 12 logements par commune. Pour la commune de Bardou, compte tenu de son faible niveau de population, il s'agit de moins de 10 habitants supplémentaires.

En souhaitant atteindre une cinquantaine d'habitants dans les dix prochaines années, les objectifs de la commune sont cohérents avec ceux du DOO du SCOT du Bergeracois approuvé en décembre 2014.

Evaluation des tendances d'évolution du parc de logements à l'horizon 2024

	Projection à l'horizon 2024			
	Réhabilitations ²	Constructions	Superficie nécessaire (ha)	Population nouvelle (hab.)
Hypothèse basse	/	1	1 x 1800 m ² = 0.18 ha	Augmentation de 2 habitants environ
Hypothèse moyenne	/	3	3 x 1800 m ² = 0.54 ha	Augmentation de 6 habitants environ
Hypothèse haute	/	4	4 x 1800 m ² = 0.72 ha	Augmentation de 8 habitants environ

Ces estimations sont établies sur la base :

- d'une superficie moyenne des terrains à bâtir de 1800 m² pour un assainissement autonome,
- d'une rétention foncière estimée à 2.

A l'horizon 2014, compte tenu des risques de rétention foncière sur les espaces ouverts à l'urbanisation et suivant l'hypothèse de développement, la surface nécessaire au développement de l'urbanisation de la commune de Bardou devra se situer entre **0.36 ha et 1.44 ha**.

L'hypothèse retenue pour la commune de Bardou est l'hypothèse moyenne de développement.

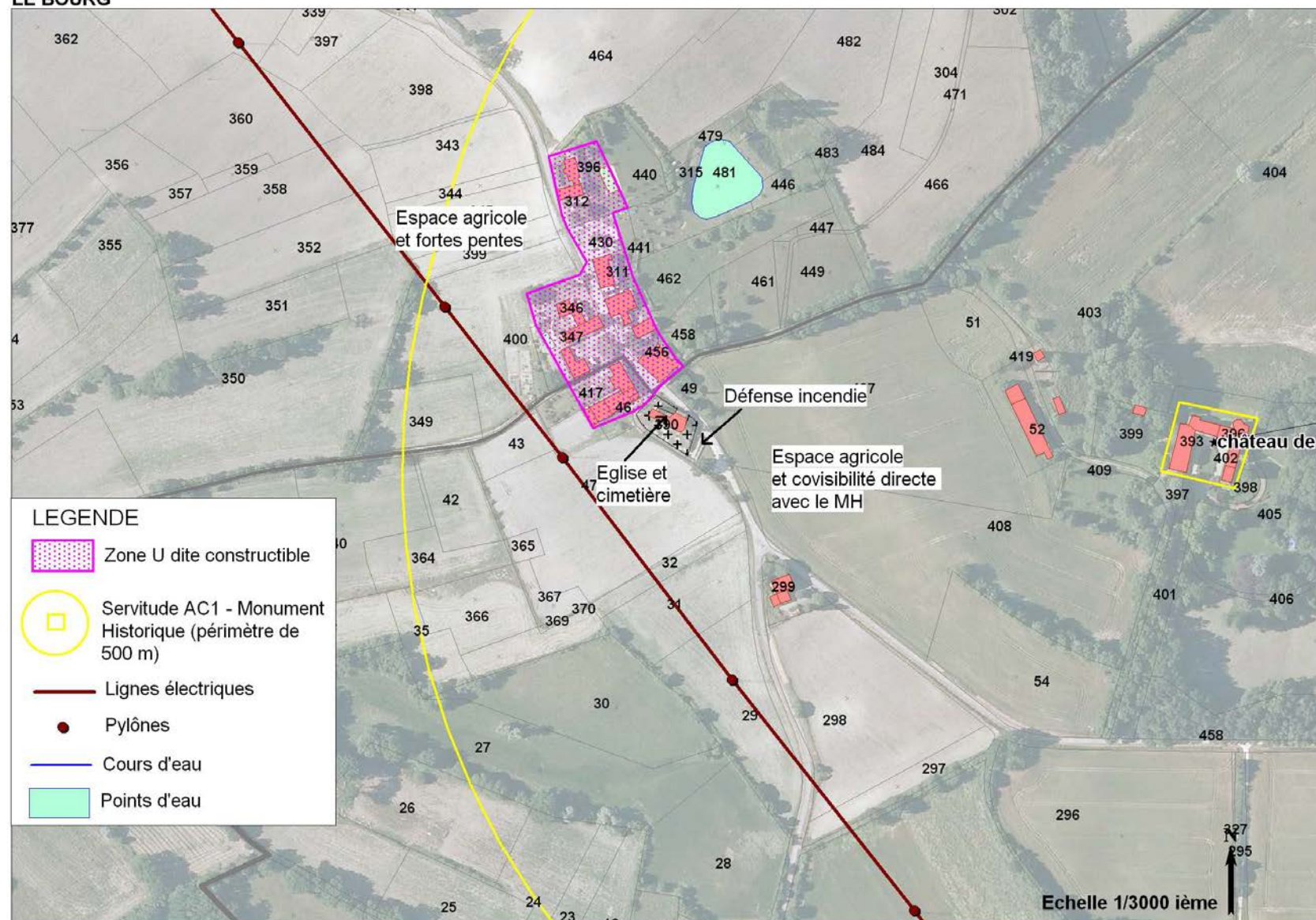
² Sur la commune de Bardou, la quasi-totalité des logements vacants a été réhabilité (reste 1 logement vacant en 2010).

8. TRADUCTION DES OBJECTIFS

Les secteurs concernés sont les suivants (cf. tableau ci-après) :

Secteur concerné	Justification	Surface totale en zone U (ha)	Surface constructible (ha)
Le bourg	<p>Le zonage proposé ne permet pas de développer le bourg en raison de contraintes topographiques, de la présence d'un monument historique en covisibilité, de parcelles agricoles cultivées et d'une ligne électrique HT.</p> <p>Initialement, la collectivité avait pour projet de permettre un développement modéré du bourg mais vu la sensibilité paysagère et architecturale du lieu, la décision a été de se limiter à l'existant.</p> <p>C'est notamment dans le cadre d'un travail de concertation avec le STAP (Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine) que les choix de zonage ont évolué dans ce sens.</p>	0.93	/

LE BOURG

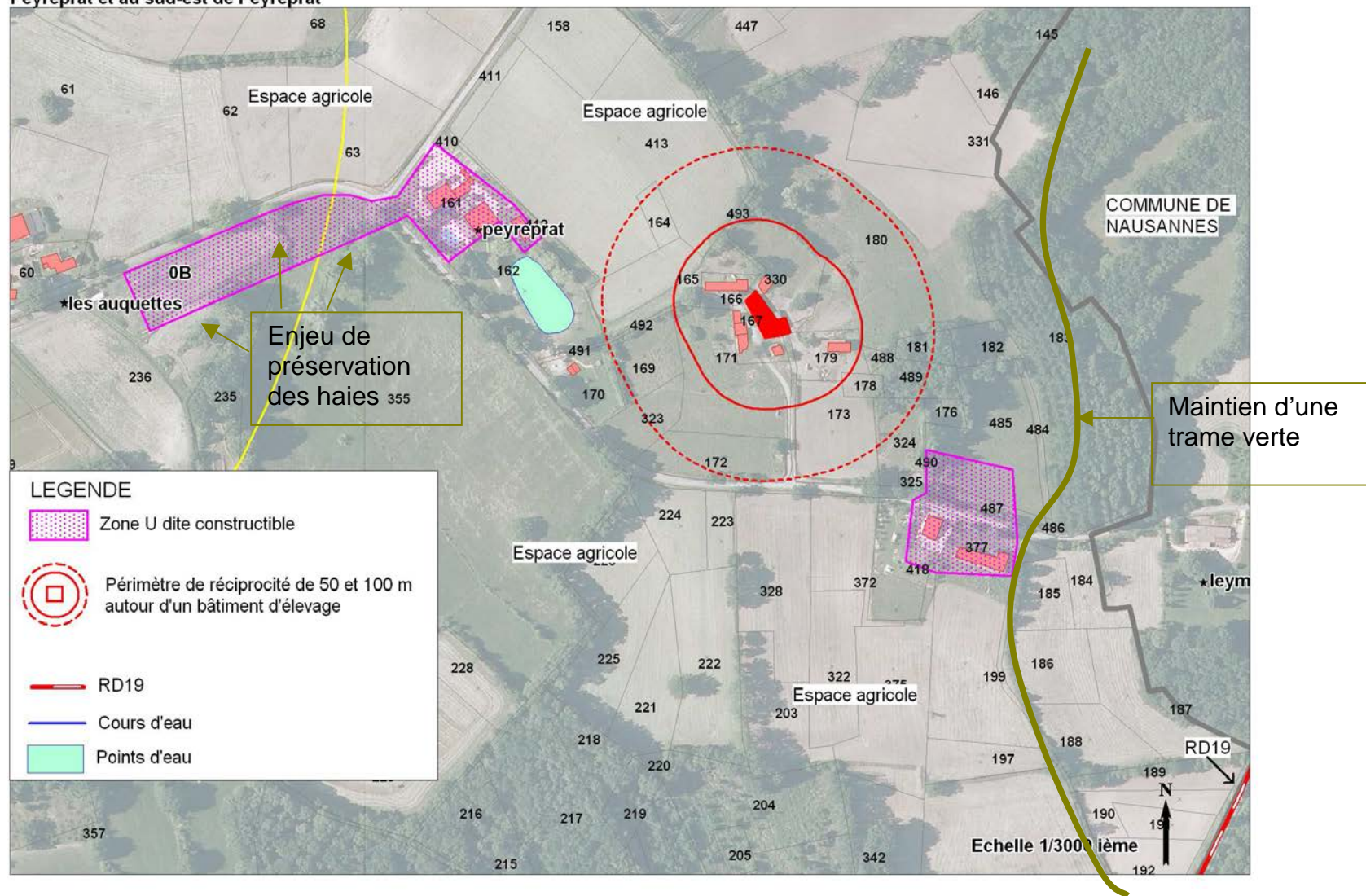


Les Bouyjoux	Présence d'une petite activité d'élevage (retraité agricole). Suite à l'avis défavorable de la Chambre d'agriculture et de la CDCEA, retrait de la zone U.	/	/
--------------	---	---	---

Peyreprat	<p>Développement du secteur de Peyreprat du fait de faibles enjeux, aussi bien au niveau architectural, paysager qu'agricole. De plus, les espaces concernés par le développement de l'habitat sont bien exposés au niveau de l'ensoleillement.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : Potentiel pour 3 à 4 lots <u>Impact sur les finances publiques</u> : Renforcement et extension du réseau d'eau prévus par le syndicat d'eau. Présence d'un plan d'eau (parcelle 162) en bordure de la VC2 qui permet d'assurer la défense incendie pour ce secteur. <u>Enjeux agricoles</u> : L'espace urbanisable est un espace cultivé mais comportant de faibles enjeux car difficile à travailler avec les engins agricoles (parcelles étroites délimitées par des haies). <u>Enjeux forestiers</u> : non <u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : La zone constructible se situe dans le périmètre de 500 m du monument historique mais sans covisibilité. <u>Enjeux sur les espaces naturels</u> : Les principaux enjeux au niveau environnemental se situent sur la partie nord du territoire communal (ZNIEFF du plateau céréalier), il est néanmoins souhaitable de préserver les éléments boisés concernant ou bordant la zone U (enjeu d'intégration du bâti à venir et de préservation de la biodiversité).</p>	1.14	0.72
-----------	--	------	------

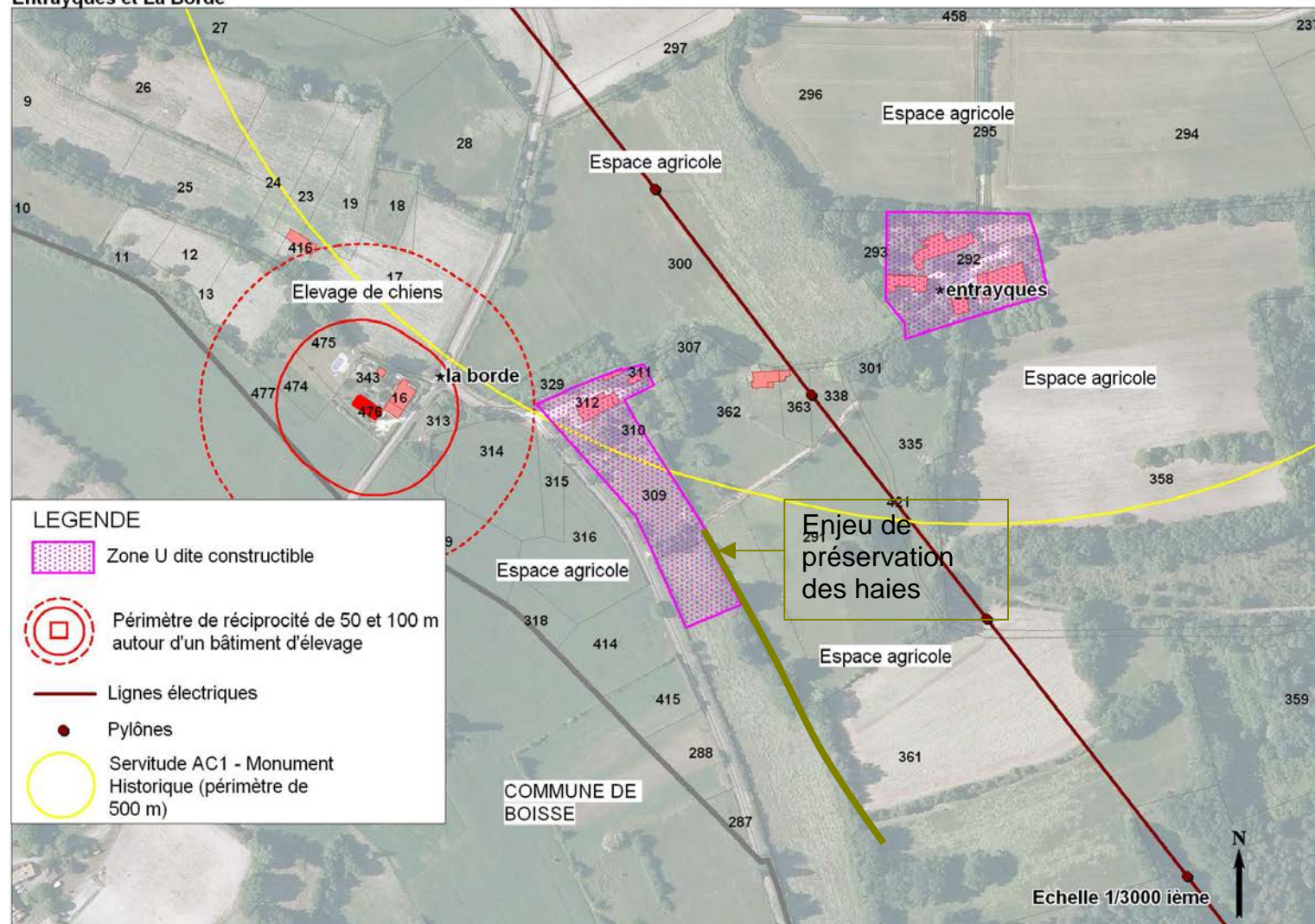
<p>Au Sud-Est de Peyreprat</p>	<p>Développement très limité de l'habitat en continuité de deux constructions dans un secteur bénéficiant d'un accès rapide à la RD19 et à la commune de Naussanes.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : Potentiel pour 1 lot</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : Non, la zone U bénéficie des conditions d'accès et de desserte en réseaux (eau, électricité) satisfaisantes.</p> <p>Présence d'un plan d'eau (parcelle 162) en bordure de la VC2 qui permet d'assurer la défense incendie pour ce secteur.</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : non, zone U située à plus de 100 m d'un bâtiment d'élevage.</p> <p><u>Enjeux forestiers</u> : non</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : non</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> : l'impact sur l'espace naturel est très limité en surface.</p> <p>Les principaux enjeux au niveau environnemental se situent à l'est de la zone U, avec une continuité boisée matérialisée par des haies et bosquets (trame verte) qu'il convient de préserver.</p>	<p>0.55</p>	<p>0.20</p>
--------------------------------	--	-------------	-------------

Peyreprat et au sud-est de Peyreprat

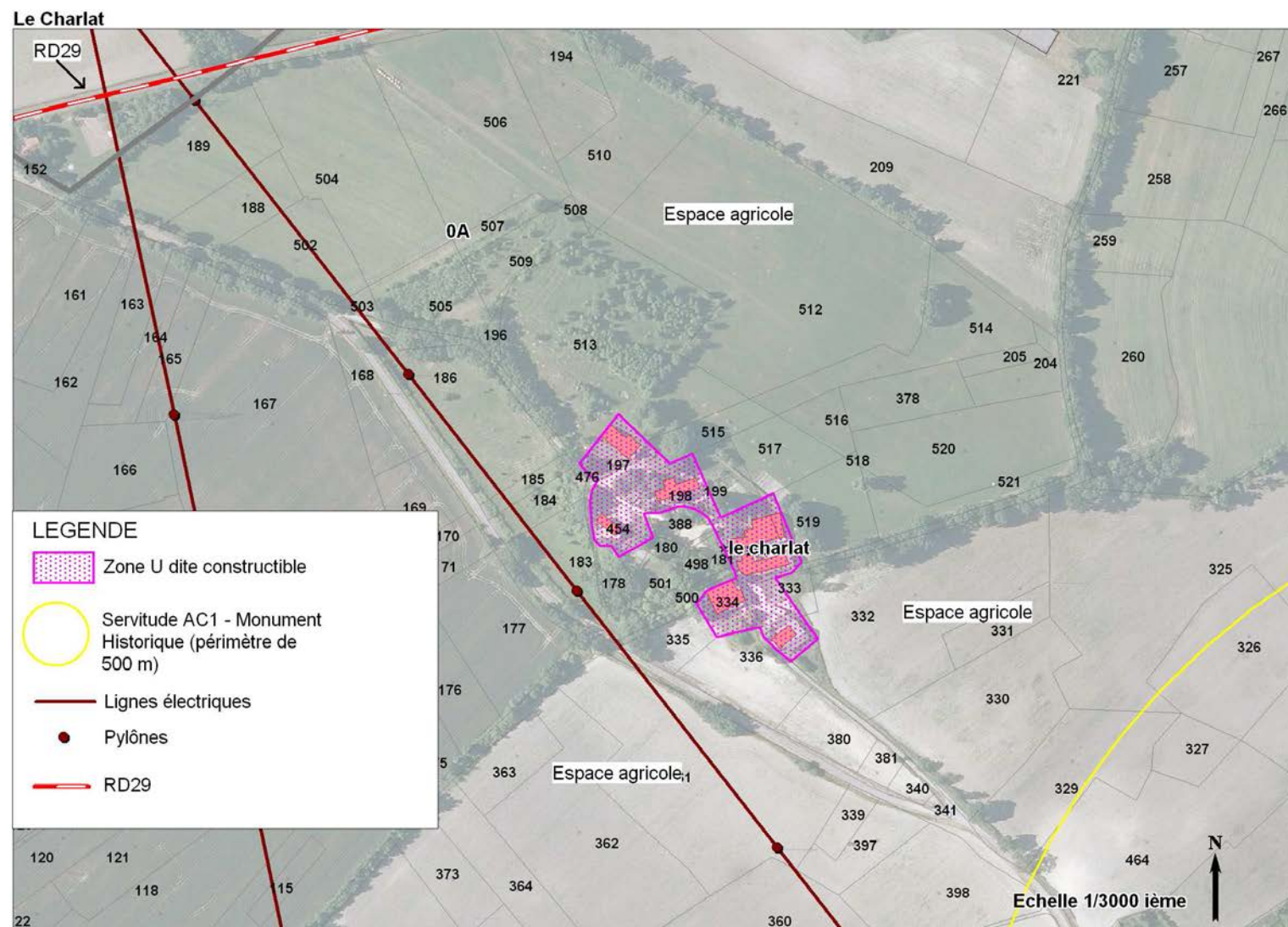


Entraygues	Zone U se limitant à l'identification du bâti existant, sans potentiel de développement.	0.69	0
La Borde (ou Entraygues)	<p>Développement très limité de l'habitat en continuité de deux constructions.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : Potentiel pour 1 ou 2 lots</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : Non, la zone U bénéficie des conditions d'accès et de desserte en réseaux (eau, électricité) satisfaisantes.</p> <p>Le renforcement de la défense incendie est à l'étude pour ce secteur.</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : L'impact de la zone U sur l'espace agricole est très limité en surface et concerne une parcelle en prairie avec un faible potentiel agronomique.</p> <p><u>Enjeux forestiers</u> : Non</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : Non, pas de covisibilité avec le château de Bardou.</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> : Enjeu de préservation des haies qui bordent la zone U (enjeu d'intégration du bâti à venir et de préservation de la biodiversité).</p>	0.74	0.18

Entraygues et La Borde



Le Charlat	Le zonage proposé ne permet pas de développer le hameau de Charlat en raison de contraintes topographiques mais aussi de la sensibilité architecturale et paysagère du village.	0.92	/
------------	---	------	---



TOTAL	Zone U 4.97 ha	Zone à urbaniser 1.1 ha
-------	--------------------------	-----------------------------------

La surface ouverte à l'urbanisation pour la commune de Bardou est de **1.1 ha**. Cette surface est cohérente avec les objectifs de développement communaux et avec les orientations du SCOT du Bergeracois approuvé en décembre 2014.

Le renforcement de la défense incendie est à l'étude pour le secteur de La Borde (ou Entraygues).

9 INCIDENCE DES CHOIX SUR L'ENVIRONNEMENT

La carte communale de Bardou n'est pas soumise à une évaluation environnementale ni à l'étude de cas par cas (cf. porter à connaissance).

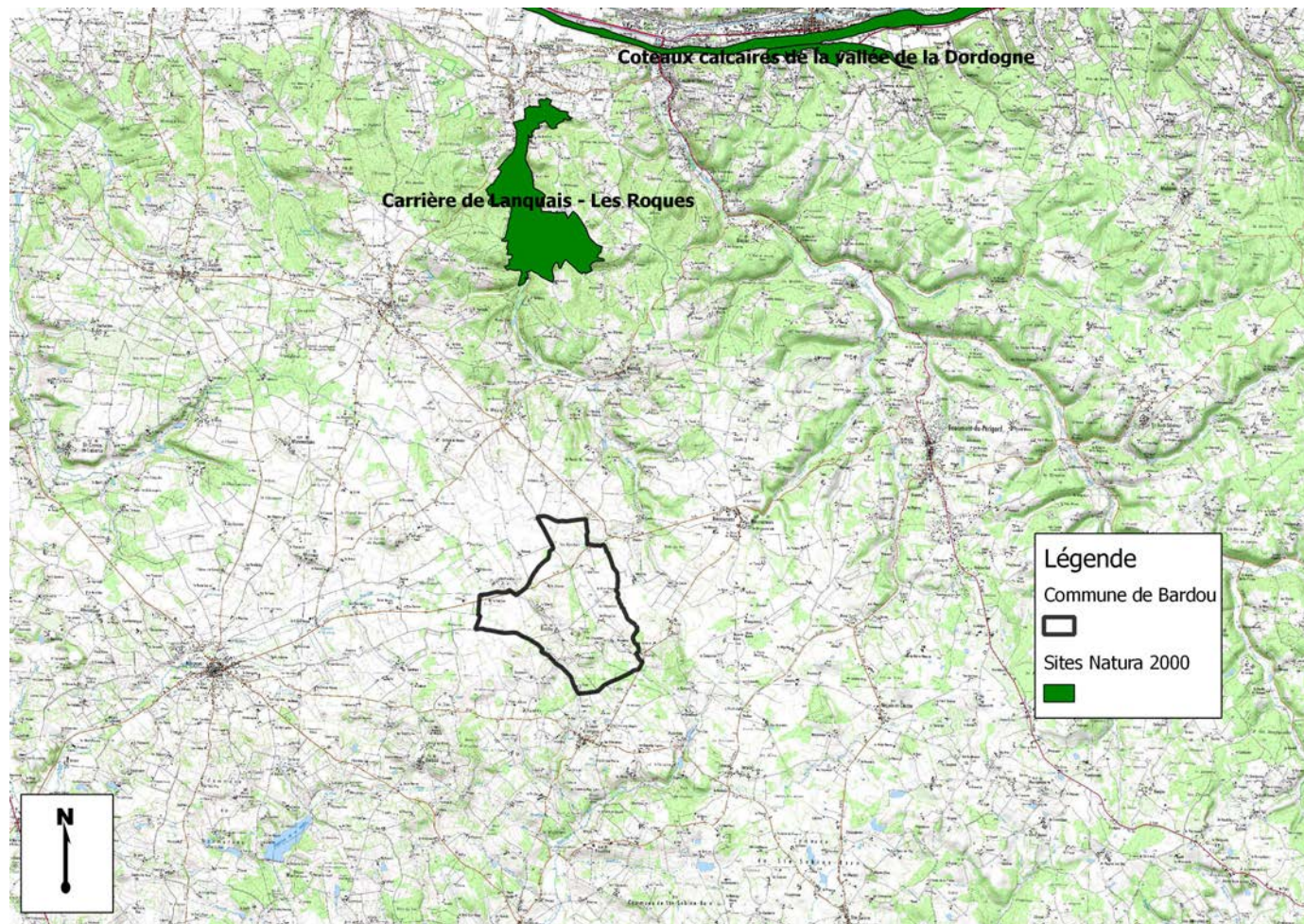
9.1. Incidence sur Natura 2000

La zone Natura 2000, la plus proche de la commune de Bardou, est celle des carrières de Lanquais-Les Roques (FR7200808).

Il s'agit d'anciennes carrières désaffectées occupées par des chauves-souris inscrites à l'annexe II et IV de la directive habitat.

Nom commun	Nom scientifique	Annexe de la directive habitats
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	II et IV
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II et IV
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II et IV
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	II et IV
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	II et IV
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	II et IV

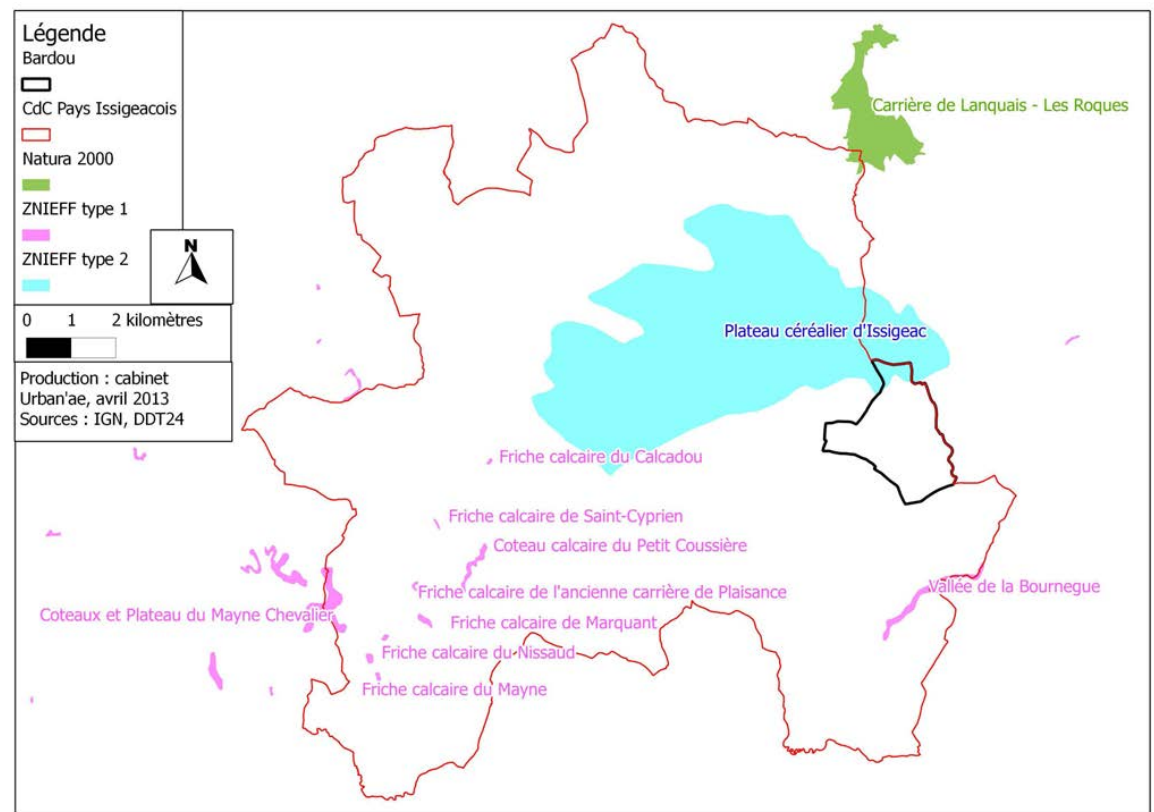
Ce site se situe à environ 4 km au nord de la commune de Bardou (cf. carte ci-après). Ainsi la commune de Bardou se trouve bien au-delà de la zone tampon nécessaire pour le maintien d'un environnement favorable aux chauves-souris. On peut donc conclure que **le projet n'aura aucune incidence notable sur l'état de conservation des espèces et des habitats naturels qui ont justifié la désignation du site Natura 2000.**



9.2. Incidence sur les autres milieux naturels

Les secteurs constructibles choisis font l'objet d'un compromis visant l'équilibre entre urbanisation et préservation des zones naturelles. Les espaces les plus sensibles du point de vue écologique et environnemental ont été préservés en priorité. Il s'agit notamment de la préservation de l'espace identifié en ZNIEFF au nord de la commune (plateau céréalier d'Issigeac).

Pour l'ensemble des zones U concernées par un développement de l'urbanisme, la préservation des haies et autres éléments boisés est préconisée pour à la fois faciliter l'intégration du bâti à venir et afin de contribuer à la préservation de la biodiversité.



On peut donc conclure que le projet aura un impact très limité sur les milieux naturels et qu'il est en conformité avec la trame verte et bleue du SRCE Aquitaine et du SCOT du Bergeracois.

9.3. Incidence sur les paysages naturels et bâtis

L'installation de constructions neuves sur les terrains ouverts à l'urbanisation aura obligatoirement un impact sur les formes bâties anciennes (rugosité du contact: décalage dans l'organisation des formes, le positionnement sur la parcelle et par rapport à la voirie).

L'enjeu est de sensibiliser les futurs habitants à l'insertion de leur habitation dans le site. Un traitement végétal en s'appuyant sur le cahier de recommandations architecturales et paysagères du Pays Issigeacois (source CAUE 24) est préconisé.

Tous les secteurs bâtis ne sont pas concernés par des projets d'extension, ceci en fonction notamment de leur potentiel et de leur qualité architecturale et paysagère.

Ainsi, la zone U du bourg pour lequel un projet développement était prévu initialement, se limite au bâti existant afin de préserver le caractère patrimonial du site (protection des paysages notamment aux abords du château).

Il en est de même pour le hameau d'Entrayques, dont la zone U se limite au bâti existant afin de préserver l'homogénéité du bâti existant de ce hameau situé sur une hauteur.

Pour l'ensemble des zones U concernées par un développement de l'urbanisme, la préservation des haies et autres éléments boisés est préconisée pour à la fois faciliter l'intégration du bâti à venir et afin de contribuer à la préservation de la biodiversité

On peut donc conclure que **le projet aura un impact très limité sur les paysages naturels et bâtis.**

9.4. Incidence sur les espaces et l'activité agricole

Les enjeux de développement territoriaux vont de pair avec la préservation de l'activité agricole puisque l'impact direct sur l'espace agricole cultivé est très faible (1.10 ha).

Ces espaces comportent de faibles enjeux agricoles, il s'agit en effet de parcelles enclavées, étroites, difficiles à travailler avec les engins agricoles actuels, généralement en prairie et avec un faible potentiel agronomique.

Les distances réglementaires vis à vis des bâtiments d'élevage et des plans d'épandages ont été respectées (à minima 100 mètres).

Les choix de zonages n'entraînent pas de phénomène d'enclavement d'espace agricole.

En conclusion, nous pouvons dire que les zones U de la carte communale de Bardou ont une incidence mineure sur l'activité agricole du territoire.

Toute la partie nord de la commune comportant les plus forts enjeux agricoles (plateau céréalier, épandages) a été préservée.

Les surfaces disponibles pour la construction et les surfaces agricoles impactées pour l'ouverture à l'urbanisation

Secteur concerné	Surface totale en zone U (ha)	Surface constructible (ha)	Surface agricole impactée (ha)	Justification
Le bourg	0.93	/	/	Non concerné
Peyreprat	1.14	0.72	0.72	L'espace urbanisable est un espace cultivé mais comportant de faibles enjeux car difficile à travailler avec les engins agricoles (parcelles étroites délimitées par des haies).
Au Sud Est de Peyreprat	0.55	0.20	0.20	Il s'agit d'un espace en prairie naturelle, entouré de bois et pour lequel les enjeux agricoles sont très faibles. La zone U est située à plus de 100 m d'un bâtiment d'élevage.
Entrayques	0.69	/	/	Non concerné
La Borde	0.74	0.18	0.18	L'impact de la zone U sur l'espace agricole est très limité en surface et concerne une parcelle en prairie avec un faible potentiel agronomique.
Charlat	0.92	/	/	Non concerné
Total Zone U	4.97	1.1	1.1	Bardou se situant en limite du plateau céréalier d'Issigeac, les quelques possibilités de développement de la commune concernent inévitablement des espaces agricoles. Mais seuls des espaces à faible enjeu ont été retenus comme potentiellement urbanisables. De plus, l'impact reste très limité en surface puisqu'il ne s'agit que de 0.2 % de l'ensemble du territoire communal.

ANNEXES

ANNEXE 1 – Tableau des servitudes

ANNEXE 2 – ZNIEFF de type 2 - Plateau céréalier d'Issigeac

ANNEXE 3 – Carte de représentation des zones concernées par le phénomène de retrait gonflement des argiles

ANNEXE 4 – Description des phénomènes de « retrait gonflement des argiles » - modèle de règlement et préconisations

ANNEXE 5 – Cavités naturelles ou anthropiques de BARDOU

ANNEXE 6 – Données forestières

ANNEXE 7 – Carte des zones archéologiques à BARDOU

ANNEXE 8 – Réseau de transport électrique sur la commune de BARDOU

ANNEXE 9 – Carte de synthèse du porter à connaissance comprenant les servitudes d'utilité publique

ANNEXE 1 – Tableau des servitudes

Notification des servitudes d'utilité publique en vigueur sur le territoire de la commune BARDOU 24024

AC1

Code	Catégorie	Servitude affectant l'utilisation du sol	acte instituant la servitude	Service Responsable	Actes	Plans	Observations
AC1	CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL: Monuments historiques	- Château	Arrêté du 12101948: 12/10/48	SDAP	Non	Non	

I4

Code	Catégorie	Servitude affectant l'utilisation du sol	acte instituant la servitude	Service Responsable	Actes	Plans	Observations
I4	UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES ET EQUIPEMENTS: Energie électrique	Energie électrique Haute Tension indice B	ap du 30.11.1965: 30/06/72	RTE	Non	Non	

Nombre de lignes : 2

12/04/2011

Direction Départementale de l'équipement de la
Dordogne Service Habitat Urbanisme:Bureau
Administratif

1/1

ANNEXE 2 – ZNIEFF de type 2 - Plateau céréalier d'Issigeac

DIREN Aquitaine

<http://www.aquitaine.ecologie.gouv.fr/basecommunale.ph>



**Direction régionale de l'environnement
Aquitaine**

[Accueil](#) | [Site du ministère](#) | [Site de la Préfecture de Région](#)

[Plan du site](#) | Recherche :

[Eau et milieux aquatiques](#) | [Nature et paysages](#) | [Risques et nuisances](#) | [Littoral](#) | [Développement durable](#) | [Education à l'environnement](#) | [Evaluation environnementale](#)


Données Communales

Votre recherche était :

- Département : Dordogne
- Commune(s) : BARDOU

1 élément(s) trouvé(s)

Type de zone	Dép	Commune	Nom	Fiche	Carte
Znieff de type 2	24	PLATEAU CEREALIER D'ISSIGEAC	BARDOU		


 © Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer

[Glossaire](#) | [Contact](#) | [Info légales](#) | [crédits](#)

Numéro : 2711

Type : 2

Ancien numéro : 2111 N° SFF : 12946

PLATEAU CEREALIER D'ISSIGEAC

Auteur(s) : COMITE DES INVENTAIRES AQUITAINE

Date de description : 1989

Superficie : 2830 ha

Altitude : 103 - 171 m

Liste des communes concernées par la zone :

24024	BARDOU
24177	PAUX
24212	ISSIGEAC
24278	MONMADALES
24281	MONSAC
24282	MONSAGUEL
24287	MONTAUD
24307	NAUSSANNES
24385	SAINT-CERNIN-DE-LABARDE

Typologie : (le premier type donné est le type principal)

23	Lande, garrigue, maquis, friche
24	Prairies et terres cultivées sans bo
25	Pelouse

(En périphérie :)

Lithologie :

9	Calcaires "tendres" (tufs, travertins)
10	Craie
11	Sables et alluvions calcaires

(En périphérie :)

Activités humaines :

1	Agriculture
5	Chasse

(En périphérie :)

Mesures :

0	Indéterminée
1	Nul
5	Zone urbaine (ZU)

(En périphérie :)

0 Indéterminée

Statut de propriété :

0	Indéterminé
---	-------------

(En périphérie :)

N.B. : Les informations "Activités humaines", "Mesures" et "Statut de propriété" ne sont données qu'à titre indicatif et doivent être vérifiées avant utilisation.

7 - Interet

Synthese des éléments précisant le niveau d'intérêt : aspects biologique (voir liste d'espèces), écologiques, géologiques, géomorphologiques, climatiques, paysagers, pédologiques, pédoagiques etc. ...

Sur ce plan faiblement ondulé à sous-sol calcaire (calcaire ludien), type de causse bien individualisé s'était maintenu un bel ensemble de pelouses sèches et maigres jusqu'aux années soixante dix. La mise en culture de cette zone marginale en a altéré fortement sa valeur non seulement par diminution de surface mais aussi par fragmentation. Toutefois l'avifaune représentée de type steppique ou méditerranéenne est très remarquable, son degré de rareté départementale, régionale et nationale, la diminution de leurs populations justifieraient amplement des mesures de protection et de gestion d'un tel milieu inclus dans un terroir très agricole. Les zones agricoles les plus favorables sont celles où se maintient une forte diversité de cultures.

Potentialités biologiques de la zone: Milieux d'accueil refuges dans le cadre de l'artificialisation généralisée de la campagne.

8 - Dégradations et Menaces : Protection souhaitées

Dégradations réalisées, en cours ou prévisibles

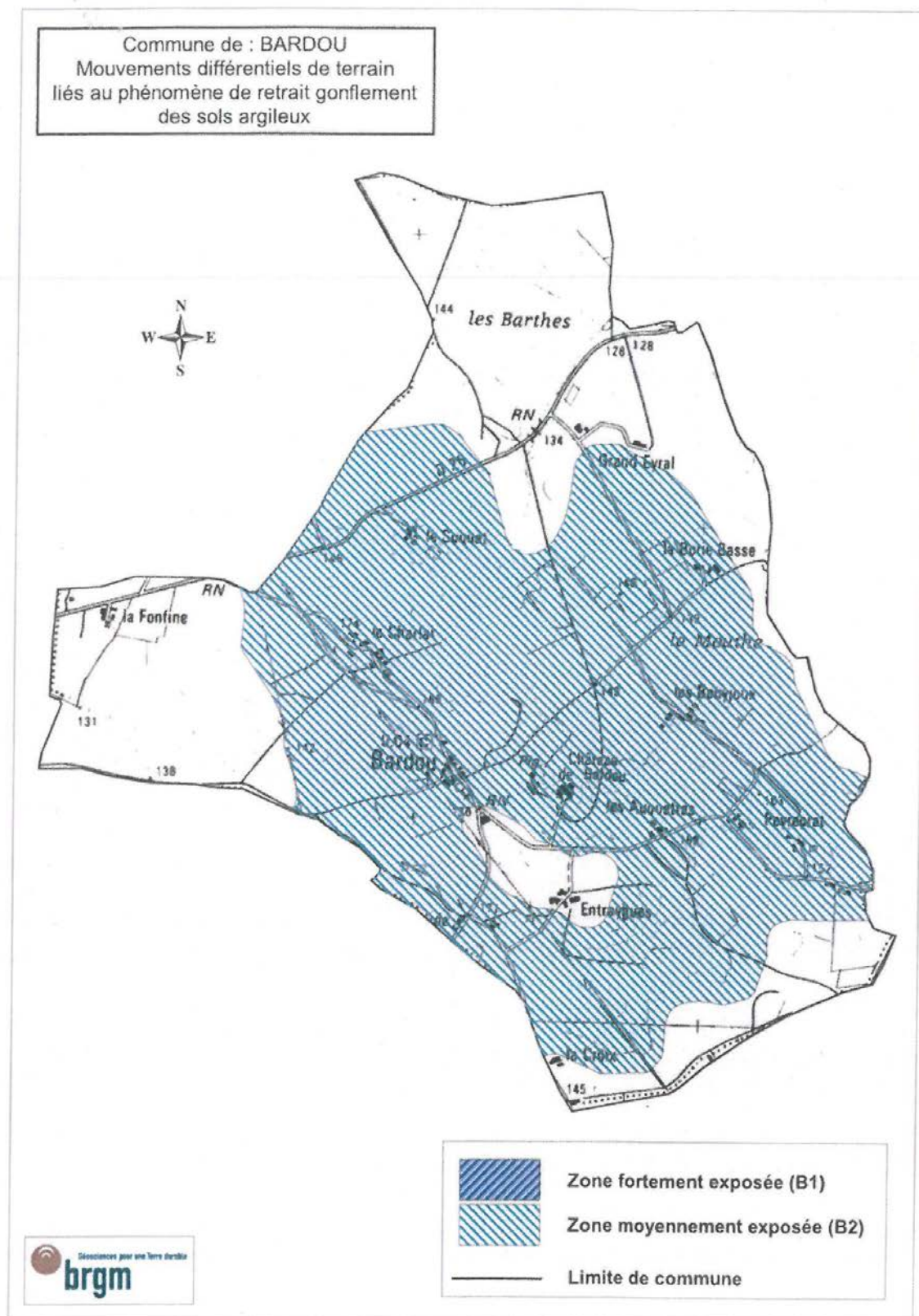
Dérèglements, mise en culture, artificialisation générale du milieu; uniformisation des productions céréalières, extension de la culture du maïs et du tournesol.

Utilité et urgence d'une protection, forme souhaitable : protection en cours

Mise en réserve de l'ensemble le plus cohérent des landes, accords d'entretien du milieu avec les agriculteurs, bail emphytéotique, achat par les collectivités départementale ou régionales; maintien des lambeaux isolés au milieu des cultures.

N.B. : Les informations "Activités humaines", "Mesures" et "Statut de propriété" ne sont données qu'à titre indicatif et doivent être vérifiées avant utilisation.

ANNEXE 3 – Carte de représentation des zones concernées par le phénomène de retrait gonflement des argiles



ANNEXE 4 – Description des phénomènes « retrait gonflement des argiles » - modèle de règlement et préconisations

Description des phénomènes de retrait-gonflement des sols argileux et de leurs conséquences

Le phénomène de retrait-gonflement concerne exclusivement les sols à dominante argileuse.

Ce sont des sols fins comprenant une proportion importante de minéraux argileux et le plus souvent dénommés « argiles », « glaises », « marnes » ou « limons ». Ils sont caractérisés notamment par une consistance variable en fonction de la quantité d'eau qu'ils renferment : collant aux mains, parfois « plastiques », lorsqu'ils sont humides, durs et parfois pulvérulents à l'état desséché.

Les sols argileux se caractérisent essentiellement par une grande influence de la teneur en eau sur leur comportement mécanique.

1. Introduction aux problèmes de « retrait-gonflement »

Par suite d'une modification de leur teneur en eau, les terrains superficiels argileux varient de volume : retrait lors d'une période d'assèchement, gonflement lorsqu'il y a apport d'eau. Cette variation de volume est accompagnée d'une modification des caractéristiques mécaniques de ces sols.

Ces variations sont donc essentiellement gouvernées par les conditions météorologiques, mais une modification de l'équilibre hydrique établi (imperméabilisation, drainage, concentration de rejet d'eau pluviale....) ou une conception des fondations du bâtiment inadaptée à ces terrains sensibles peut tout à fait jouer un rôle pathogène.

La construction d'un bâtiment débute généralement par l'ouverture d'une fouille qui se traduit par une diminution de la charge appliquée sur le terrain d'assise. Cette diminution de charge peut provoquer un gonflement du sol en cas d'ouverture prolongée de la fouille (c'est pourquoi il est préconisé de limiter au maximum sa durée d'ouverture).

La contrainte appliquée augmente lors de la construction du bâtiment, et s'oppose plus ou moins au gonflement éventuel du sol. On constate en tout cas que plus le bâtiment est léger, plus la surcharge sur le terrain sera faible et donc plus l'amplitude des mouvements liés au phénomène de retrait-gonflement sera grande.

Une fois le bâtiment construit, la surface du sol qu'il occupe devient imperméable. L'évaporation ne peut plus se produire qu'en périphérie de la maison. Il apparaît donc un gradient entre le centre du bâtiment (où le sol est en équilibre hydrique) et les façades, ce qui explique que les fissures apparaissent de façon préférentielle dans les angles.

Une période de sécheresse provoque le retrait qui peut aller jusqu'à la fissuration du sol. Le retour à une période humide se traduit alors par une pénétration d'autant plus brutale de l'eau dans le sol par l'intermédiaire des fissures ouvertes, ce qui entraîne des phénomènes de gonflement. Le bâtiment en surface est donc soumis à des mouvements différentiels alternés dont l'influence finit par amoindrir la résistance de la structure. Contrairement à un phénomène de tassement des sols de remblais, dont les effets diminuent avec le temps, les désordres liés au retrait-gonflement des sols argileux évoluent d'abord lentement puis

s'amplifient lorsque le bâtiment perd de sa rigidité et que la structure originelle des sols s'altère.

Retrait et gonflement sont deux mécanismes liés. Il arrive que leurs effets se compensent (des fissures apparues en été se referment parfois en hiver), mais la variabilité des propriétés mécaniques des sols de fondations et l'hétérogénéité des structures (et des régimes de contraintes) font que les phénomènes sont rarement complètement réversibles.

L'intensité de ces variations de volume, ainsi que la profondeur de terrain affectée par ces mouvements de « retrait-gonflement » dépendent essentiellement :

- des caractéristiques du sol (nature, géométrie, hétérogénéité) ;
- de l'épaisseur de sol concernée par des variations de teneurs en eau : plus la couche de sol concernée par ces variations est épaisse, plus les mouvements en surface seront importants. L'amplitude des déformations s'amortit cependant assez rapidement avec la profondeur et on considère généralement qu'au-delà de 3 à 5 m, le phénomène s'atténue, car les variations saisonnières de teneurs en eau deviennent négligeables ;
- de l'intensité des facteurs climatiques (amplitude et surtout durée des périodes de déficit pluviométrique...) ;
- de facteurs d'environnement tels que :
 - . la végétation ;
 - . la topographie (pente) ;
 - . la présence d'eaux souterraines (nappe, source...) ;
 - . l'exposition (influence sur l'amplitude des phénomènes d'évaporation).

Ces considérations générales sur le mécanisme de retrait-gonflement permettent de mieux comprendre comment se produisent les sinistres « sécheresse » liés à des mouvements différentiels du sol argileux et quels sont les facteurs qui interviennent dans le processus. On distingue pour cela les facteurs de prédisposition (conditions nécessaires à l'apparition de ce phénomène), qui déterminent la répartition spatiale de l'aléa, et des facteurs qui vont influencer ce phénomène soit en le provoquant (facteurs de déclenchement), soit en accentuant les effets (facteurs aggravants).

2. Facteurs intervenant dans le mécanisme

2.1. Facteurs de prédisposition

Il s'agit des facteurs dont la présence induit le phénomène de retrait-gonflement mais ne suffit pas à le déclencher. Ces facteurs sont fixes ou évoluent très lentement avec le temps. Ils conditionnent la répartition spatiale du phénomène et permettent de caractériser la susceptibilité du milieu.

Vis à vis du phénomène de retrait-gonflement, la nature lithologique du sol constitue le facteur de prédisposition prédominant. Les terrains susceptibles de retrait-gonflement sont des formations argileuses au sens large, mais leur nature peut être très variable : dépôts sédimentaires argileux, calcaires argileux, marno-calcaires, dépôts alluvionnaires, colluvions, roches éruptives ou métamorphiques altérées, etc.

La géométrie de la formation géologique a une influence dans la mesure où l'épaisseur de la couche de sol argileux joue sur l'amplitude du phénomène. Une formation argileuse continue sera plus dangereuse qu'un simple inter-lit argileux entre deux bancs calcaires. Mais cette dernière configuration peut dans certains cas conduire à l'apparition de désordres.

Le facteur principal est cependant lié à la nature minéralogique des composants argileux présents dans le sol. Un sol est généralement constitué d'un mélange de différents minéraux dont certains présentent une plus grande aptitude au phénomène de retrait-gonflement. Il s'agit essentiellement des smectites (famille de minéraux argileux tels que la montmorillonite), de certains interstratifiés, de la vermiculite et de certaines chlorites.

Les conditions d'évolution du sol après dépôt jouent également. Le contexte paléoclimatique auquel le sol a été soumis est susceptible de provoquer une évolution de sa composition minéralogique : une altération en climat chaud et humide (de type intertropical) facilite la formation de minéraux argileux gonflants. L'évolution des contraintes mécaniques appliquées intervient aussi : un dépôt vasard à structure lâche sera plus sensible au retrait qu'un matériau « surconsolidé » (sol ancien ayant subi un chargement supérieur à celui des terrains sus-jacents actuels), lequel présentera plutôt des risques de gonflement.

2.2. Facteurs déclenchants et/ou aggravants

Les facteurs de déclenchement sont ceux dont la présence provoque le phénomène de retrait-gonflement mais qui n'ont d'effet significatif que s'il existe des facteurs de prédisposition préalables. La connaissance des facteurs déclenchants permet de déterminer l'occurrence du phénomène (autrement dit l'aléa et non plus seulement la susceptibilité).

Certains de ces facteurs ont plutôt un rôle aggravant : ils ne suffisent pas à eux seuls à déclencher le phénomène, mais leur présence contribue à en alourdir l'impact.

2.2.1. Phénomènes climatiques

Les variations climatiques constituent le principal facteur de déclenchement. Les deux paramètres importants sont les précipitations et l'évapotranspiration.

En l'absence de nappe phréatique, ces deux paramètres contribuent en effet fortement aux variations de teneurs en eau dans la tranche superficielle des sols (que l'on peut considérer comme les deux premiers mètres sous la surface du sol).

L'évapotranspiration est la somme de l'évaporation (liée aux conditions de température, de vent et d'ensoleillement) et de la transpiration (eau absorbée par la végétation). Elle est mesurée dans quelques stations météorologiques mais ne constitue jamais qu'une approximation puisqu'elle dépend étroitement des conditions locales de végétation.

On raisonne en général sur les hauteurs de pluies efficaces, qui correspondent aux précipitations diminuées de l'évapotranspiration. Malheureusement, il est très difficile de relier la répartition dans le temps des hauteurs de pluies efficaces avec l'évolution des teneurs en eau dans le sol, même si l'on observe évidemment qu'après une période de sécheresse prolongée la teneur en eau dans la tranche superficielle de sol a tendance à diminuer tandis que l'épaisseur de la tranche de sol concernée par la dessiccation augmente, et ceci d'autant plus que cette période se prolonge.

On peut établir des bilans hydriques en prenant en compte la quantité d'eau réellement infiltrée (ce qui suppose d'estimer non seulement l'évaporation mais aussi le ruissellement), mais toute la difficulté est de connaître la réserve utile des sols, c'est-à-dire leur capacité à

emmagasiner de l'eau et à la restituer ensuite (par évaporation ou en la transférant à la végétation par son système racinaire). Les bilans établis selon la méthode de Thornthwaite supposent arbitrairement que la réserve utile des sols est pleine en début d'année, alors que les évolutions de celle-ci peuvent être très variables.

2.2.2. Actions anthropiques

Certains sinistres « sécheresse » ne sont pas déclenchés par un phénomène climatique, par nature imprévisible, mais par une action humaine.

Des travaux d'aménagement, en modifiant la répartition des écoulements superficiels et souterrains, ainsi que les possibilités d'évaporation naturelle, peuvent entraîner des modifications dans l'évolution des teneurs en eau de la tranche de sol superficielle.

La mise en place de drains à proximité d'un bâtiment peut provoquer un abaissement local des teneurs en eau et entraîner des mouvements différentiels au voisinage. Inversement, une fuite dans un réseau enterré augmente localement la teneur en eau et peut provoquer, outre une érosion localisée, un gonflement du sol qui déstabilisera un bâtiment situé à proximité. Dans le cas d'une conduite d'eaux usées, le phénomène peut d'ailleurs être aggravé par la présence de certains ions qui modifient le comportement mécanique des argiles et accentuent leurs déformations.

La concentration d'eau pluviale ou de ruissellement au droit de la construction joue en particulier un rôle pathogène déterminant.

Par ailleurs, la présence de sources de chaleur en sous-sol (four ou chaudière) à proximité d'un mur peut dans certains cas accentuer la dessiccation du sol dans le voisinage immédiat et entraîner l'apparition de désordres localisés.

Enfin, des défauts de conception de la construction tant au niveau des fondations (ancrage à des niveaux différents, bâtiment construit sur sous-sol partiel, etc.) que de la structure elle-même (par exemple, absence de joints entre bâtiments accolés mais fondés de manière différente) constituent un facteur aggravant indéniable qui explique l'apparition de désordres sur certains bâtiments, même en période de sécheresse à caractère non exceptionnel.

2.2.3. Conditions hydrogéologiques

La présence ou non d'une nappe, ainsi que l'évolution de son niveau en période de sécheresse, jouent un rôle important dans les manifestations du phénomène de retrait-gonflement.

La présence d'une nappe permanente à faible profondeur (c'est-à-dire à moins de 4 m sous le terrain naturel) permet en général d'éviter la dessiccation de la tranche de sol superficielle.

Inversement, le rabattement de la nappe (sous l'influence de pompes situées à proximité, ou du fait d'un abaissement généralisé du niveau) ou le tarissement des circulations d'eau superficielles en période de sécheresse provoque une aggravation de la dessiccation dans la tranche de sol soumise à l'évaporation.

Pour exemple, dans le cas d'une formation argileuse surmontant une couche sableuse habituellement saturée en eau, le dénoyage de cette dernière provoque l'arrêt des remontées capillaires dans le terrain argileux et contribue à sa dessiccation.

2.2.4. Topographie

Hormis les phénomènes de reptation en fonction de la pente, les constructions sur terrain pentu peuvent être propices à l'apparition de désordres issus de mouvements différentiels du terrain d'assise sous l'effet de retrait-gonflement.

En effet, plusieurs caractères propres à ces terrains sont à considérer :

- le ruissellement naturel limite leur recharge en eau, ce qui accentue le phénomène de dessiccation du sol;
- un terrain en pente exposé au Sud sera plus sensible à l'évaporation, du fait de l'ensoleillement, qu'un terrain plat ou exposé différemment ;
- les fondations étant généralement descendues partout à la même cote se trouvent de fait ancrées plus superficiellement du côté aval ;
- enfin, les fondations d'un bâtiment sur terrain pentu se comportent comme une barrière hydraulique vis-à-vis des circulations d'eaux dans les couches superficielles le long du versant. Le sol à l'amont tend donc à conserver une teneur en eau plus importante qu'à l'aval.

2.2.5. Végétation

La présence de végétation arborée à proximité d'un édifice construit sur sol sensible peut, à elle seule, constituer un facteur déclenchant, même si, le plus souvent, elle n'est qu'un élément aggravant.

Les racines des arbres soutirent l'eau contenue dans le sol, par un mécanisme de succion. Cette succion crée une dépression locale autour du système racinaire, ce qui se traduit par un gradient de teneur en eau dans le sol. Celui-ci étant en général faiblement perméable du fait de sa nature argileuse, le rééquilibrage des teneurs en eau est très lent.

Ce phénomène de succion peut alors provoquer un tassement localisé du sol autour de l'arbre. Si la distance au bâtiment n'est pas suffisante, cela peut entraîner des désordres au niveau des fondations, et à terme sur la bâtisse elle-même.

On considère en général que l'influence d'un arbre adulte se fait sentir jusqu'à une distance égale à une fois et demi sa hauteur. Les racines seront naturellement incitées à se développer en direction de la maison puisque celle-ci limite l'évaporation et maintient donc sous sa surface une zone de sol plus humide. Contrairement au processus d'évaporation qui affecte surtout la tranche superficielle des deux premiers mètres, les racines d'arbres ont une influence jusqu'à 4 à 5 m de profondeur, voire davantage.

Le phénomène sera d'autant plus important que l'arbre est en pleine croissance et qu'il a besoin de plus d'eau. Ainsi on considère qu'un peuplier ou un saule adulte a besoin de 300 l d'eau par jour en été. En France, les arbres considérés comme les plus dangereux du fait de leur influence sur les phénomènes de retrait, sont les chênes, les peupliers, les saules et les cèdres. Des massifs de buissons ou arbustes situés près des façades peuvent cependant causer aussi des dégâts.

Par ailleurs, des risques importants de désordres par gonflement de sols argileux sont susceptibles d'apparaître, souvent plusieurs années après la construction de bâtiments, lorsque ces derniers ont été implantés sur des terrains anciennement boisés et qui ont été défrichés pour les besoins du lotissement. La présence de ces arbres induisait en effet une modification importante de l'équilibre hydrique du sol, et ceci sur plusieurs mètres de profondeur. Leur suppression se traduit par une diminution progressive de la succion, l'eau

infiltrée n'étant plus absorbée par le système racinaire. Il s'ensuit un réajustement du profil hydrique, susceptible d'entraîner l'apparition d'un gonflement lent mais continu.

.3. Mécanismes et manifestations des désordres

Les mouvements différentiels du terrain d'assise d'une construction se traduisent par l'apparition de désordres qui affectent l'ensemble du bâti et qui sont en général les suivants :

Gros-œuvre :

- fissuration des structures enterrées ou aériennes ;
- déversement de structures fondées de manière hétérogène ;
- désencastrement des éléments de charpente ou de chaînage ;
- dislocation des cloisons.

Second-œuvre :

- distorsion des ouvertures ;
- décollement des éléments composites (carrelage, plâtres...) ;
- rupture de tuyauteries et canalisations.

Aménagement extérieur :

- fissuration des terrasses ;
- décollement des bâtiments annexes, terrasses, perrons ;

La nature, l'intensité et la localisation de ces désordres dépendent de la structure de la construction, du type de fondation réalisée et bien sûr de l'importance des mouvements différentiels de terrain subis.

L'exemple type de la maison sinistrée par la sécheresse est :

- une maison individuelle (structure légère) ;
- à simple rez-de-chaussée avec dallage sur terre-plein voire sous-sol partiel ;
- fondée de façon relativement superficielle, généralement sur des semelles continues, peu ou non armées et peu profondes (inférieur à 80 cm) ;
- avec une structure en maçonnerie peu rigide, sans chaînage horizontal ;

et reposant sur un sol argileux.

**PREVENTION DES RISQUES
RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES**

MODELE DE REGLEMENT



Titre I - Portée du règlement

Article I-1 - Champ d'application

Le présent règlement s'applique à la commune de . Il détermine les mesures de prévention des risques naturels de mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

En application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, le plan de zonage comprend les zones suivantes délimitées en fonction de l'intensité des risques encourus :

- une zone fortement exposée (B1) ;
- une zone moyennement exposée (B2).

Le reste du territoire de la commune est en zone blanche, où aucun phénomène de retrait gonflement des argiles n'a été constaté à ce jour, mais qui doit cependant faire l'objet d'une attention particulière sous forme d'une information sur la potentialité d'un risque lors de chaque délivrance d'autorisation d'urbanisme .

Article I-2 - Effets du P.P.R.

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au POS ou PLU, conformément à l'article L.126-1 du Code de l'Urbanisme. Les mesures prescrites dans le présent règlement sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre. Conformément à l'article L.526-5 du Code de l'Environnement, le non-respect des mesures rendues obligatoires est passible des peines prévues à l'article L.480-4 du Code de l'Urbanisme.

Selon les dispositions de l'article L.125-6 du Code des Assurances, l'obligation de garantie de l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles prévue à l'article L.125-2 du même code ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens immobiliers construits en violation des règles prescrites. Toutefois, cette dérogation ne peut intervenir que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat d'assurance.

TITRE II - Réglementation des projets

Les dispositions du présent titre sont définies en application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, sans préjudice des règles normatives en vigueur. Elles s'appliquent à l'ensemble des zones à risques délimitées sur le plan du zonage réglementaire, sauf dispositions contraires explicitement mentionnées.

Chapitre I- Mesures applicables aux constructions nouvelles

Sous chapitre I-1 Mesures applicables aux bâtiments à usage d'habitations individuelles hors opérations groupées

Article I-1-1 - Est interdite :

- l'exécution d'un sous-sol partiel sauf si son exécution est justifiée par une étude géotechnique spécifique avec réalisation de fondations adaptées .

Article I-1-2 - Sont prescrites :

A défaut d'étude géotechnique couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction aux caractéristiques du site, conformément à la mission géotechnique type G0 + G12 spécifiée dans la norme NF P94-500 (1), les dispositions suivantes :

- I-1-2-1 - la profondeur minimum des fondations est fixée à :
 - 0,80 m en zone moyennement exposée (B2) ;
 - 1,20 m en zone fortement exposée (B1) ;sauf rencontre de sols durs non argileux à une profondeur inférieure ;
- sur terrain en pente et pour des constructions réalisées sur plate-forme en déblai ou déblai-remblais, ces fondations doivent être descendues à une profondeur plus importante à l'aval qu'à l'amont afin d'assurer une homogénéité de l'ancrage ;
- les fondations sur semelles doivent être continues, armées et bétonnées à pleine fouille, selon les préconisations de la norme DTU 13-12 (1) : Règles pour le calcul des fondations superficielles (DTU : document technique unifié et ses annexes).
- I-1-2-2 : les dispositions de conception et de réalisation des constructions suivantes :
 - toutes parties de bâtiment fondées différemment et susceptibles d'être soumises à des tassements ou des soulèvements différentiels doivent être désolidarisées et séparées par un joint de rupture sur toute la hauteur de la construction ;
 - les murs porteurs doivent comporter un chaînage horizontal et vertical liaisonné selon les préconisations de la norme DTU 20-1 (1) : Règles de calcul et dispositions constructives minimales ;

- la réalisation d'un plancher sur vide sanitaire ou sur sous-sol total est prescrite sauf si le dallage sur terre-plein fait l'objet de dispositions assurant l'atténuation du risque de mouvements différentiels vis-à-vis de l'ossature de la construction et de leurs conséquences, notamment sur les refends, cloisons, doublages et canalisations ;
- la mise en place d'un dispositif d'isolation thermique des murs en cas de source de chaleur en sous-sol.

Sous chapitre I-2 Mesures applicables à tous les autres bâtiments.

Ces mesures s'appliquent notamment :

- aux bâtiments à usage autre qu'habitation à l'exception des bâtiments à usage agricole et des annexes d'habitation non accolées
- aux opérations d'habitat groupé
- aux bâtiments d'habitation collectifs

Article I-2-1 - Est prescrite :

- la réalisation d'une étude définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction aux caractéristiques du site, conformément à la mission géotechnique type G0 + G12 spécifiée dans la norme NF P94-500 (1).

Chapitre II- Mesures applicables à l'environnement immédiat de l'ensemble des constructions projetées

A défaut d'investigations ou d'études réalisées dans le cadre des missions géotechniques définies dans la norme NP P94-500 (1) et aboutissant à des dispositions contraires, les mesures suivantes sont applicables :

Article II-1 - Sont interdits :

- toute plantation d'arbre ou d'arbuste avide d'eau à une distance de la construction inférieure à leur hauteur à maturité (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes) sauf mise en place d'écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m ;
- tout pompage à usage domestique entre début mai et début octobre dans un puits situé à moins de 10 m d'une construction et où la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 m.

Article II-2 - Sont prescrits :

- le rejet des eaux pluviales ou usées dans le réseau collectif lorsqu'il existe. A défaut, les éventuels rejets ou puits d'infiltration doivent être situés à une distance minimale de 10 m de toute construction ;

- la mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (joints souples...);
- la récupération des eaux de ruissellement et leur évacuation des abords de la construction par un dispositif de type caniveau ;
- la mise en place, sur toute la périphérie de la construction, d'un dispositif d'une largeur minimale de 1,50 m, s'opposant à l'évaporation, sous la forme d'un écran imperméable sous terre végétale (géomembrane) ou d'un revêtement étanche (terrasse), dont les eaux de ruissellement seront récupérées par un dispositif d'évacuation de type caniveau ; il peut être dérogé à cette prescription en cas d'impossibilité matérielle (maison construite en limite de propriété par exemple).
- le captage des écoulements épidermiques lorsqu'ils existent, par un dispositif de drainage périphérique situé à une distance minimale de 2 m de toute construction ;
- l'arrachage des arbres et arbustes avides d'eau existants situés à une distance de l'emprise de la construction projetée inférieure à leur hauteur à maturité. En zone fortement exposée (B1), un délai minimum de un an doit être respecté entre cet arrachage et le démarrage des travaux de construction lorsque le déboisement concerne des arbres de grande taille (plus de 10 m de haut) ou en nombre important (plus de cinq) .Toutefois ce délai pourra être ramené à six mois si il est compris entre octobre et avril .
- à défaut de possibilité d'abattage des arbres situés à une distance de l'emprise de la construction inférieure à leur hauteur à maturité, la mise en place d'écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m.

Titre III- Mesures applicables aux constructions existantes

Les dispositions du présent titre s'appliquent à l'ensemble des zones à risques délimitées sur le plan de zonage réglementaire, sauf dispositions particulières résultant d'investigations ou d'études réalisées dans le cadre des missions géotechniques définies dans la norme NF P94-500.

Article III-1 - Sont définies les mesures suivantes :

- 1- le respect d'une distance supérieure à leur hauteur à maturité (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes) pour toute nouvelle plantation d'arbre ou d'arbuste avide d'eau, sauf mise en place d'écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m ;
- 2- l'élagage voire l'arrachage des arbres ou arbustes avides d'eau implantés à une distance de la construction inférieure à leur hauteur à maturité (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes), sauf mise en place d'un écran anti-racine d'une profondeur minimale de 2 m ;
- 3- le respect des mesures préconisées par une étude de faisabilité, en application de la mission géotechnique G12 spécifiée dans la norme NF P94-500 (1), pour les travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations ;
- 4- l'interdiction de pompage, à usage domestique, entre mai et octobre dans un puits situé à moins de 10 m d'une construction et où la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 m.
- 5- le raccordement des canalisations d'eaux usées et pluviales au réseau collectif lorsqu'il existe ;
- 6- la mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (joints souples...) en cas de remplacement de ces dernières.
- 7- la récupération des eaux de ruissellement et son évacuation des abords de la construction par un dispositif de type caniveau ;

Article III-2

Les mesures 1, 3 et 6 définies à l'article III-1 sont rendues immédiatement obligatoires en zone fortement exposée (B1).

Article III-4

La mesure 4 définie à l'article III-1 est rendue obligatoire dans un délai de 1 an en zone fortement exposée (B1).

Article III-3

La mesure 5 définie à l'article III-1 est rendue obligatoire dans un délai de 2 ans en zone fortement exposée (B1) et en zone moyennement exposée (B2).

Article III-5

Les mesures 2, et 7 définies à l'article III-1 sont rendues obligatoires dans un délai de 5 ans en zone fortement exposée (B1).

Article III-6

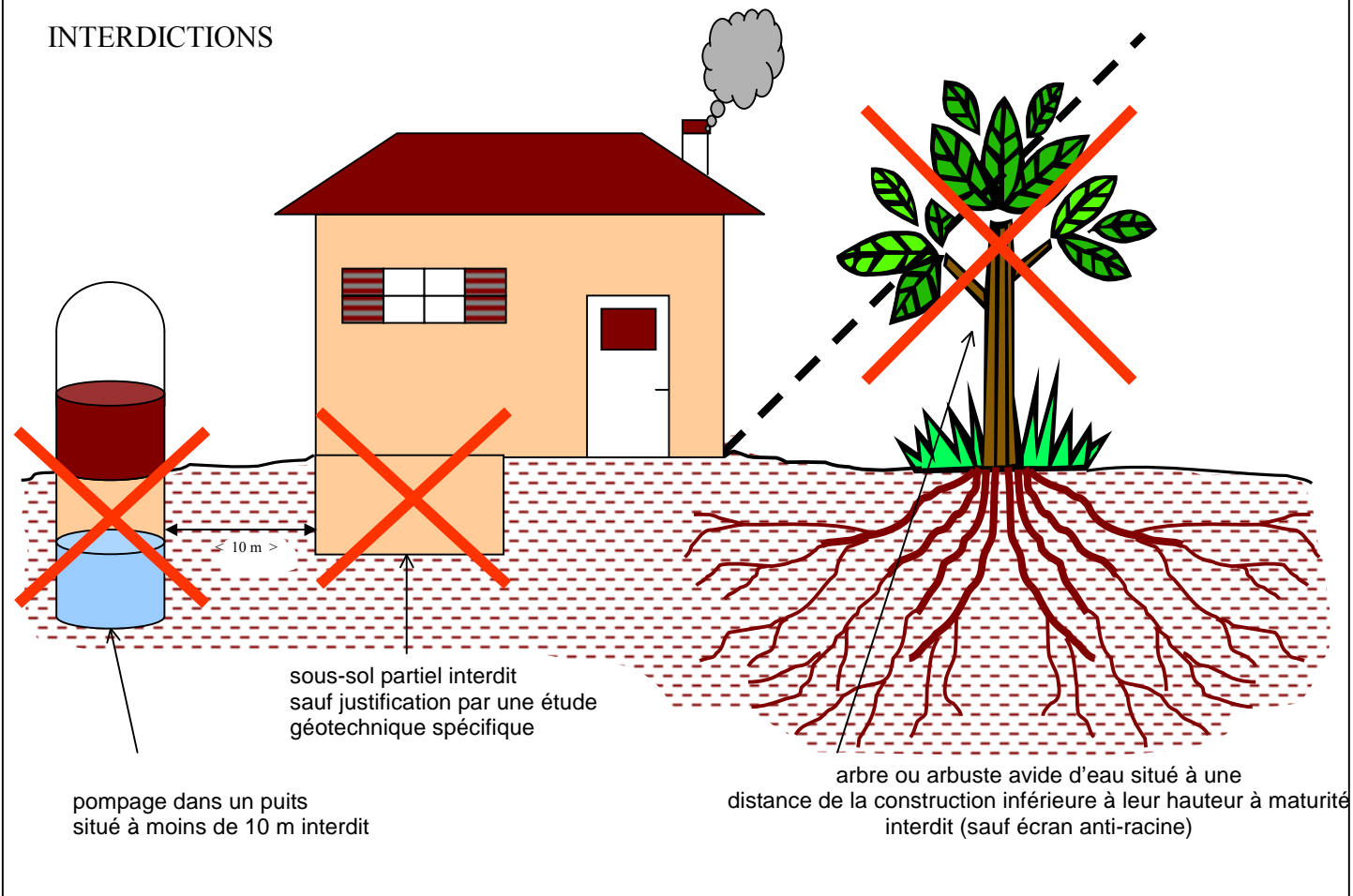
La mesure 1 définie à l'article III-1 est rendue immédiatement obligatoire en zone moyennement exposée (B2).

(1), tous ces documents sont disponibles auprès de l'AFNOR

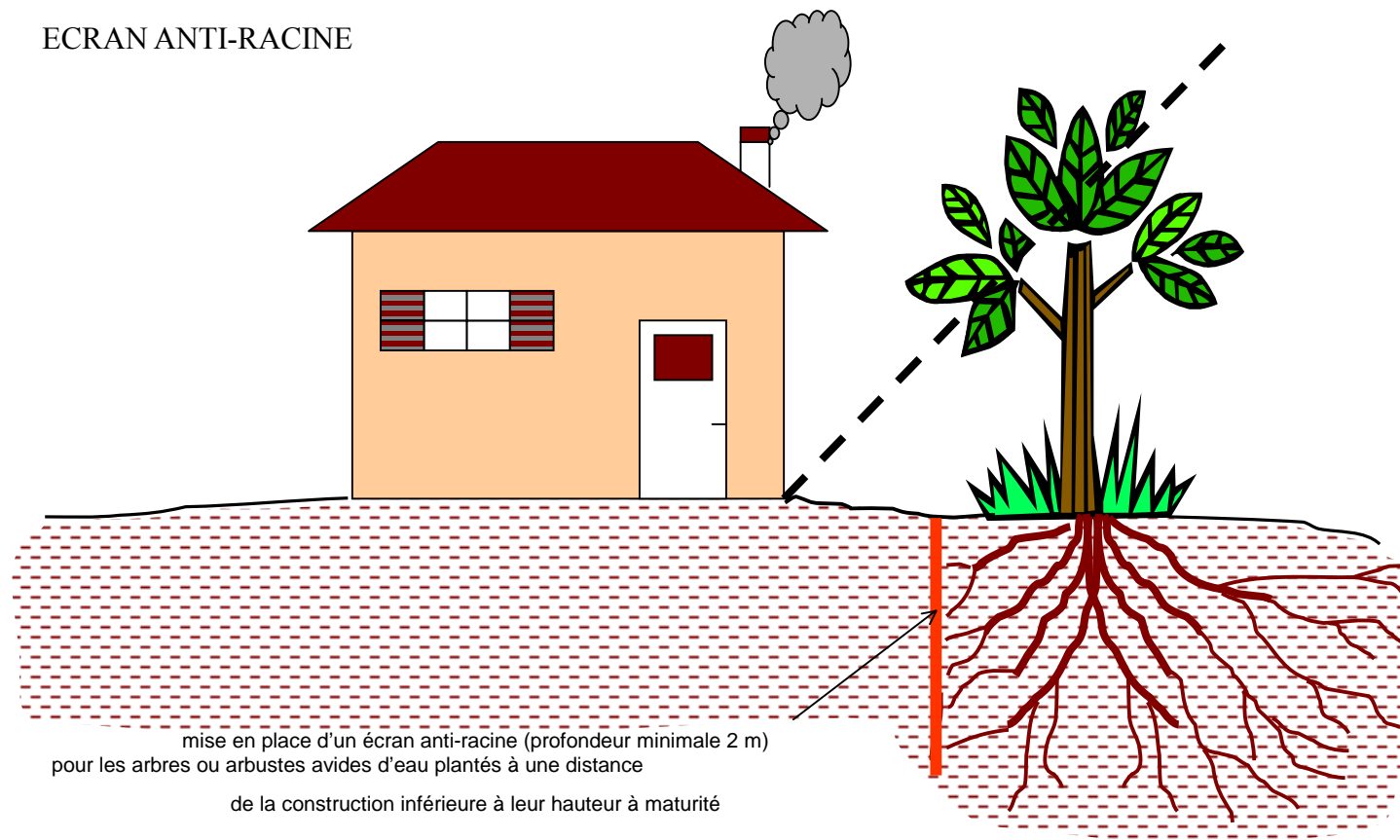
**Illustration des principales dispositions réglementaires de
prévention des risques de mouvements de terrain
différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement**

Les illustrations qui suivent présentent une partie des prescriptions et recommandations destinées à s'appliquer dans la zone réglementée par le PPR. Suivant le type de construction (existante ou projetée) et la zone réglementée (B1 ou B2) certaines de ces mesures sont obligatoires, d'autres non, et l'on se reportera donc au règlement pour obtenir toutes les précisions nécessaires.

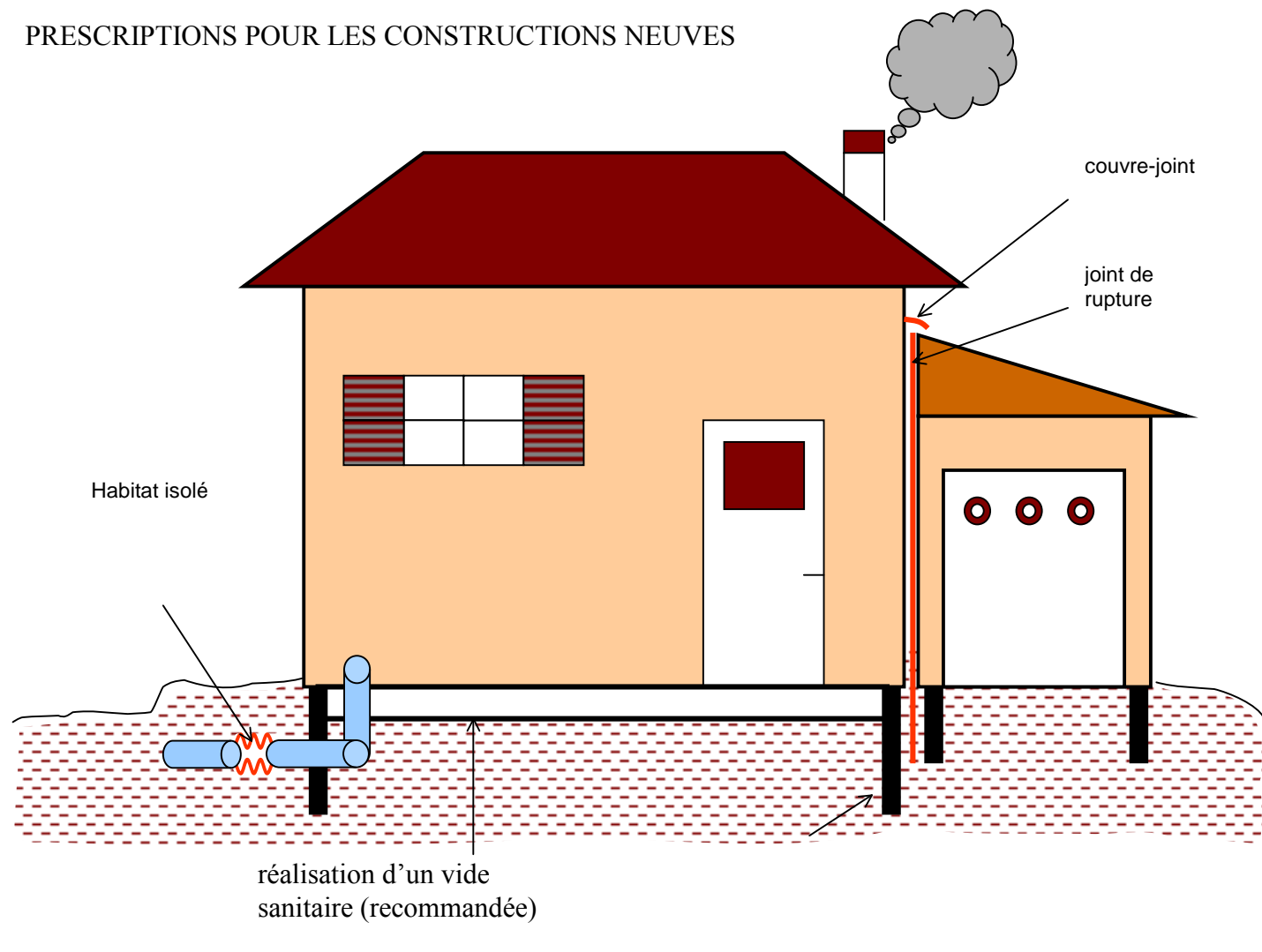
INTERDICTIONS



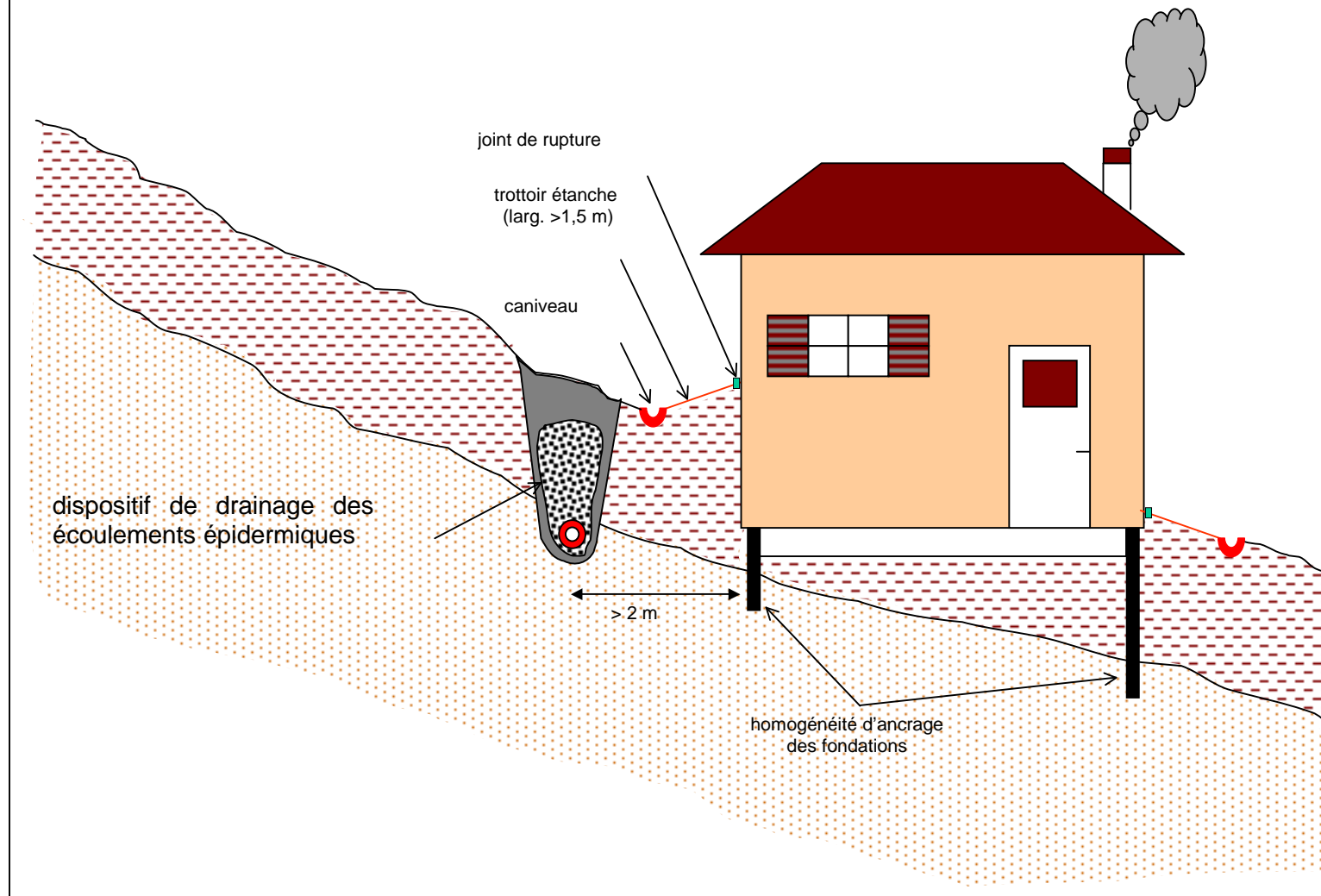
ECRAN ANTI-RACINE



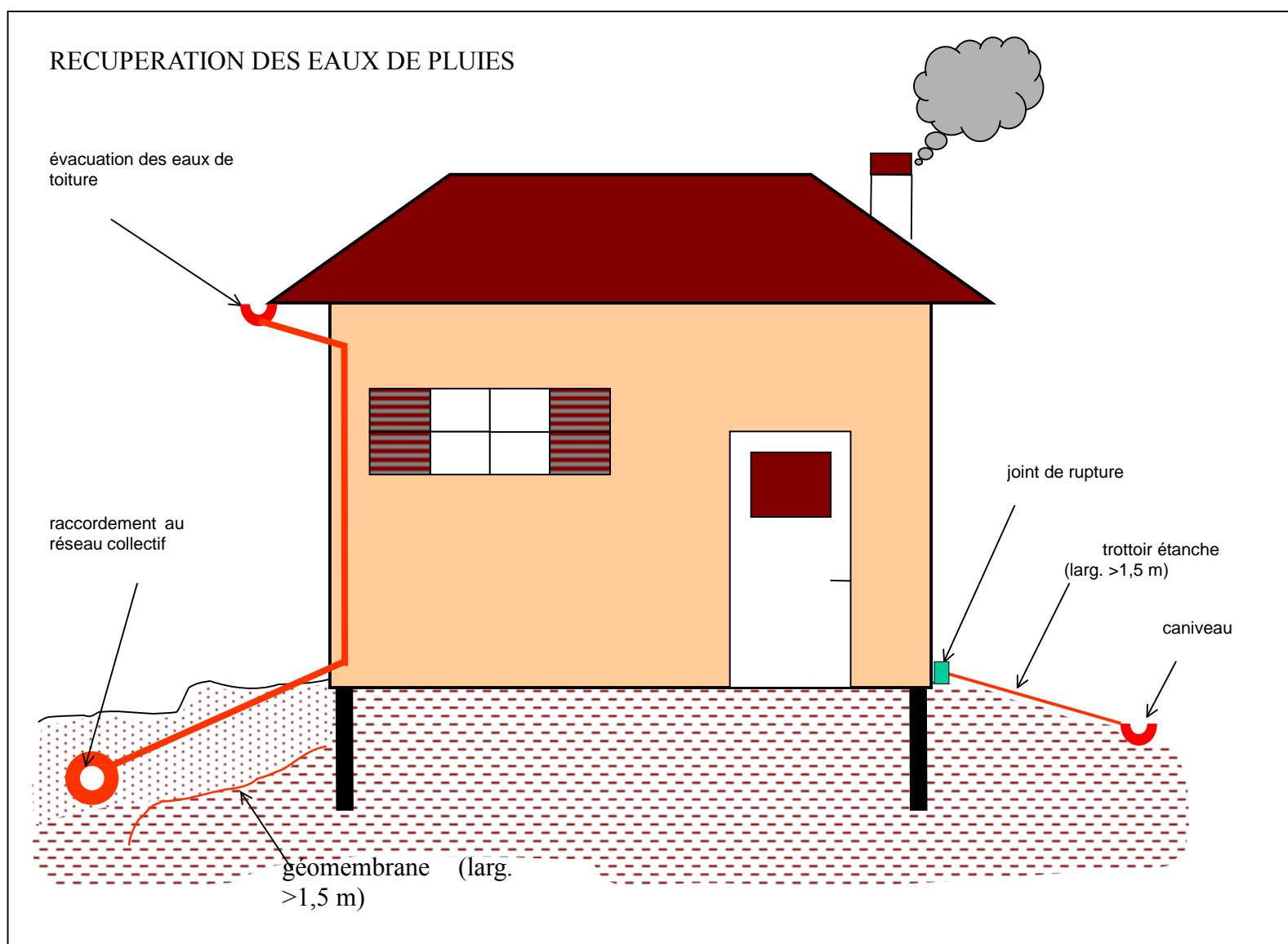
PRESCRIPTIONS POUR LES CONSTRUCTIONS NEUVES



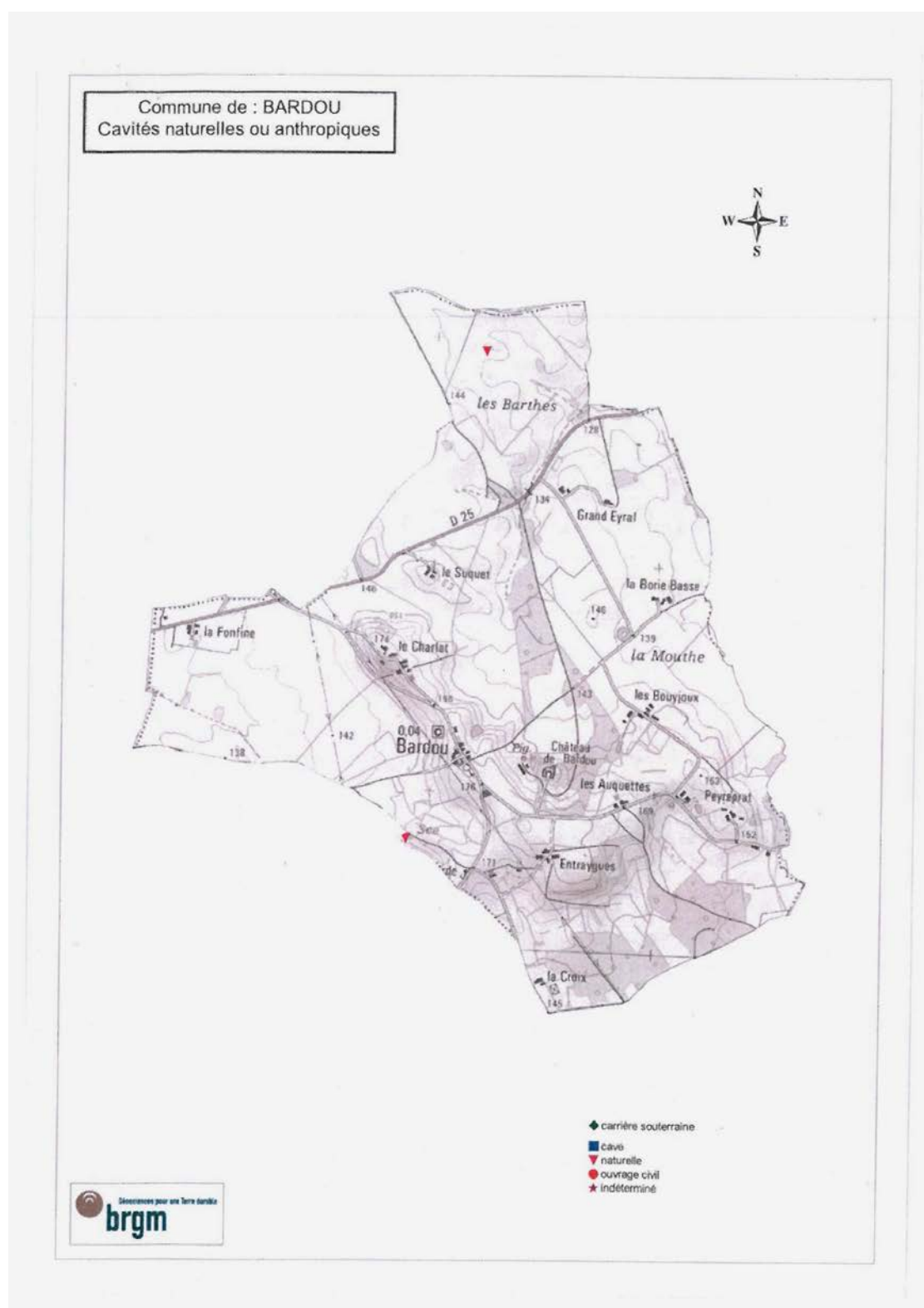
PRESCRIPTIONS POUR LES TERRAINS EN PENTE



RECUPERATION DES EAUX DE PLUIES



ANNEXE 5 – Cavités naturelles ou anthropiques de BARDOU



ANNEXE 6 – Données forestières



Les Services de l'État en Dordogne

Direction Départementale des Territoires de la Dordogne
Service Économie des Territoires, Agriculture et Forêts
Pôle Forêts
Cité administrative
24024 PERIGUEUX CEDEX
Affaire suivie par : Pôle Forêts / Danielle LALOI
email : danielle.laloi@dordogne.gouv.fr
Tél. : 05 53 45 56 42 – Fax : 05 53 45 56 50

Périgueux, le 29/01/2013

DONNEES FORESTIERES A METTRE A DISPOSITION DANS LE CADRE DU PAC

les documents cartographiques sont disponibles sur le site portail des services de l'État
<http://www.dordogne.pref.gouv.fr> rubrique Les actions de l'État / Agriculture et forêt / Forêt et Bois

RISQUE INCENDIE DE FORETS

OBJECTIF : attirer l'attention des collectivités et particulièrement celles situées dans les zones les plus sensibles au risque, sur l'obligation de prise en compte de ce risque avec une attention particulière à porter notamment sur les interfaces urbain/forêt, le débroussaillage, l'accessibilité pour les secours, la disponibilité en eau pour la lutte...

CARTES : issues de l'atlas du risque incendie de forêts

- Nombre de départs de feux par commune 2001-2007
- Surfaces brûlées par commune 2001-2007
- carte d'aléa (niveau infra communal)
- Nombre d'habitations en zone sensible par commune
- Nombre d'habitations isolées en zone sensible par commune
- Indice synthétique pour les habitations (indice croisant les 2 données précédentes)
- Estimation par commune des surfaces à débroussailler autour des habitations
- Synthèse du risque / approche par grands ensembles géographiques

COMMENTAIRE relatif aux cartes : consultables sous <http://www.dordogne.pref.gouv.fr> rubrique Les actions de l'État / agriculture et forêts / forêt et bois / urbanisation et risque d'incendie de forêt en Dordogne

Les cartes présentées ont été établies à partir de données dont les niveaux de mise à jour et de précision sont hétérogènes.

Bien que les données soient pour partie représentées à l'échelle communale, leur interprétation doit être faite par grands ensembles géographiques.

La fiabilité de l'information ne saurait être garantie aux niveaux communal ou infra communal.

TEXTES (au titre du droit forestier)

- **Code Forestier / Livre III / Titre IV / Défrichements** notamment article L341-5 alinéa 9 et articles suivants relatifs aux motifs de refus des autorisations de défrichement.

L'autorisation de défrichement peut être refusée lorsque la conservation des bois ou des massifs qu'ils complètent, ou le maintien de la destination forestière des sols, est reconnu nécessaire :

... 9° A la protection des personnes et des biens et de l'ensemble forestier dans le ressort duquel ils sont situés, contre les risques naturels, notamment les incendies et les avalanches.

- **Code Forestier / Livre Ier/ Titre III Défense et lutte contre les incendies** notamment articles L134-6 et suivants relatifs au débroussaillage obligatoire.

Rappel : la Dordogne est classée au titre de l'article L133-1 du Code Forestier, territoire réputé particulièrement exposé aux risques d'incendie de forêt. Ce classement induit notamment des obligations concernant le débroussaillage dans les zones sensibles au risque d'incendie de forêt, ces zones étant constituées des bois, forêts, plantations forestières, reboisements, coupes rases, landes et d'une zone périphérique de 200 mètres de large autour de ces formations.

Les obligations de débroussaillage sont décrites à l'article L134-6 du code forestier.

Une approche cartographique de la zone sensible est consultable sous <http://www.dordogne.pref.gouv.fr> rubrique Les actions de l'État / agriculture et forêt / forêt et bois / une approche cartographique des zones sensibles au risque d'incendie de forêt

Adresse postale : Les Services de l'État – Cité administrative – DDT – Service Économie des Territoires, Agriculture et Forêts – Pôle Forêts – 24024 PERIGUEUX CEDEX

Adresse physique : DDT – 16 rue du 26ième RI – 24016 PERIGUEUX CEDEX

Les obligations légales de débroussaillage et les documents d'urbanisme

L'article L134-15 du code forestier prévoit désormais (ordonnance N°2012-92 du 26/01/2012) que **certaines des obligations légales de débroussaillage soient annexées aux Plans Locaux d'Urbanisme ou aux documents d'urbanisme en tenant lieu.**

- article L134-15 du code forestier

Lorsque des terrains sont concernés par une obligation de débroussaillage ou de maintien en état débroussaillé à caractère permanent, résultant des dispositions des articles [L. 134-5](#) et [L. 134-6](#), cette obligation est annexée aux plans locaux d'urbanisme ou aux documents d'urbanisme en tenant lieu.

- article R134-6 du code forestier

Les obligations à caractère permanent qui sont annexées au plan local d'urbanisme ou au document en tenant lieu sont celles mentionnées à l'article [L. 134-5](#) et aux 3°, 5° et 6° de l'article [L. 134-6](#).

Ainsi, doivent désormais être annexées aux PLU ou aux documents d'urbanisme en tenant lieu, les obligations de débroussaillage concernant notamment :

- *les zones urbaines,*
- *les zones d'aménagement concerté (ZAC),*
- *les associations foncières urbaines (AFU),*
- *les lotissements,*
- *les terrains de camping soumis à permis d'aménager (1),*
- *les parcs résidentiels destinés à l'accueil d'habitations légères de loisirs (1),*
- *les terrains bâtis ou non bâtis permettant l'installation de caravanes constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs(1)*

Pour tous ces terrains, le débroussaillage doit être réalisé sur toute la surface située en zone sensible (c'est-à-dire située en forêt ou à moins de 200 mètres d'une lisière boisée). Les travaux sont à la charge du propriétaire des terrains.

Tous les PLU ou documents d'urbanisme en tenant lieu qui n'ont pas fait l'objet d'une adoption définitive avant le 1er/07/2012 doivent désormais comporter une annexe sur laquelle figurent ces obligations de débroussaillage.

En plus de ces obligations qui doivent figurer en annexe du PLU ou du document d'urbanisme en tenant lieu, d'autres obligations de débroussaillage s'appliquent sans qu'il soit obligatoire de les faire figurer en annexe du PLU. Il s'agit des obligations définies par les alinéas 1° et 2° de l'article L134-6 du code forestier :

- Le débroussaillage est obligatoire sur les terrains situés à moins de 200 mètres des bois et forêts, aux abords des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur de 50 mètres autour de ces constructions, chantiers ou installations et 10 mètres de part et d'autre des voies privées d'accès à ces constructions. Les travaux sont à la charge des propriétaires des constructions.
- Pour les trois dernières catégories citées ci-avant relatives à l'hébergement de plein-air (1), les propriétaires sont également soumis à l'obligation de débroussailler une bande de 50 mètres autour de l'emprise de leur établissement (distance mesurée à partir des emplacements ou installations situés le plus en périphérie).

Une information sur l'existence de ces deux types d'obligations, bien que non obligatoire dans le PLU ou le document d'urbanisme, est recommandée.

Le contrôle de l'exécution des obligations de débroussaillage est assuré par le maire (article 134-7 du code forestier).

Adresse postale : Les Services de l'État – Cité administrative – DDT – Service Économie des Territoires, Agriculture et Forêts – Pôle Forêts –
24024 PERIGUEUX CEDEX

Adresse physique : DDT – 16 rue du 26ième RI – 24016 PERIGUEUX CEDEX

DEFRICHEMENT

OBJECTIF : attirer l'attention des collectivités sur le droit relatif à la préservation et au maintien de certains espaces forestiers

TEXTES

Code Forestier / Livre III / Titre IV / Défrichements notamment article L341-5

L'autorisation de défrichement peut être refusée lorsque la conservation des bois ou des massifs qu'ils complètent, ou le maintien de la destination forestière des sols, est reconnu nécessaire :

- 1° au maintien des terres sur les montagnes ou sur les pentes ;
- 2° à la défense du sol contre les érosions et envahissements des fleuves, rivières ou torrents ;
- 3° à l'existence des sources, cours d'eau et zones humides et plus généralement à la qualité des eaux ;
- 4° à la protection des dunes et des côtes contre les érosions de la mer et les envahissements de sable ;
- 5° à la défense nationale ;
- 6° à la salubrité publique ;
- 7° à la valorisation des investissements publics consentis pour l'amélioration en quantité ou en qualité de la ressource forestière, lorsque les bois ont bénéficié d'aides publiques à la constitution ou à l'amélioration des peuplements forestiers ;
- 8° à l'équilibre biologique d'une région ou d'un territoire présentant un intérêt remarquable et motivé du point de vue de la préservation des espèces animales ou végétales et de l'écosystème ou au bien-être de la population ;
- 9° à la protection des personnes et des biens et de l'ensemble forestier dans le ressort duquel ils sont situés, contre les risques naturels, notamment les incendies et les avalanches.

FORETS EXPLOITEES

OBJECTIF : attirer l'attention des collectivités sur l'enjeu de la forêt de production notamment lorsque les investissements publics en faveur de la forêt sont élevés et concernent des surfaces significatives. Les collectivités doivent aussi être averties de l'éventualité de l'application de l'alinéa 7 de l'article L341-5 du Code Forestier.

CARTES : investissements plan chablis consultables sous <http://www.dordogne.pref.gouv.fr> rubrique Les actions de l'Etat / agriculture et forêt / forêt et bois / bilan de la tempête de décembre 1999 (plan chablis)

cartes relatives à la remise en valeur de la forêt sinistrée par la tempête de décembre 1999 (Martin)

- carte des surfaces aidées et tranches de montants engagés pour le nettoyage par commune
- carte des surfaces aidées et tranches de montants engagés pour le reboisement par commune

NB - attention, ces cartes ne reflètent pas la totalité des investissements forestiers. Il ne s'agit que d'une indication relative à la remise en valeur après la tempête Martin de décembre 1999 (surfaces dont la remise en valeur forestière est réalisée ou prévue et montants d'aides correspondants de l'Etat et l'Europe – période de référence 2000-2012).

TEXTES

- **Code Forestier / Livre III / Titre IV/ Défrichements** notamment article L341-5 alinéa 7 et articles suivants relatifs aux motifs de refus des autorisations de défrichement.

L'autorisation de défrichement peut être refusée lorsque la conservation des bois ou des massifs qu'ils complètent, ou le maintien de la destination forestière des sols, est reconnu nécessaire :

7° à la valorisation des investissements publics consentis pour l'amélioration en quantité ou en qualité de la ressource forestière, lorsque les bois ont bénéficié d'aides publiques à la constitution ou à l'amélioration des peuplements forestiers.

FORETS SOUS ENGAGEMENTS FISCAUX

OBJECTIF : rappeler l'existence d'engagements trentenaires de maintien de l'état boisé sur certains espaces forestiers en contrepartie d'avantages fiscaux consentis aux propriétaires lors des successions et donations (régime Monichon) ou au titre de l'Impôt de Solidarité sur la Fortune (ISF). Il y a des conséquences financières pour les propriétaires successifs en cas de rupture de cet engagement.

CARTES : non disponibles à ce stade

TEXTES

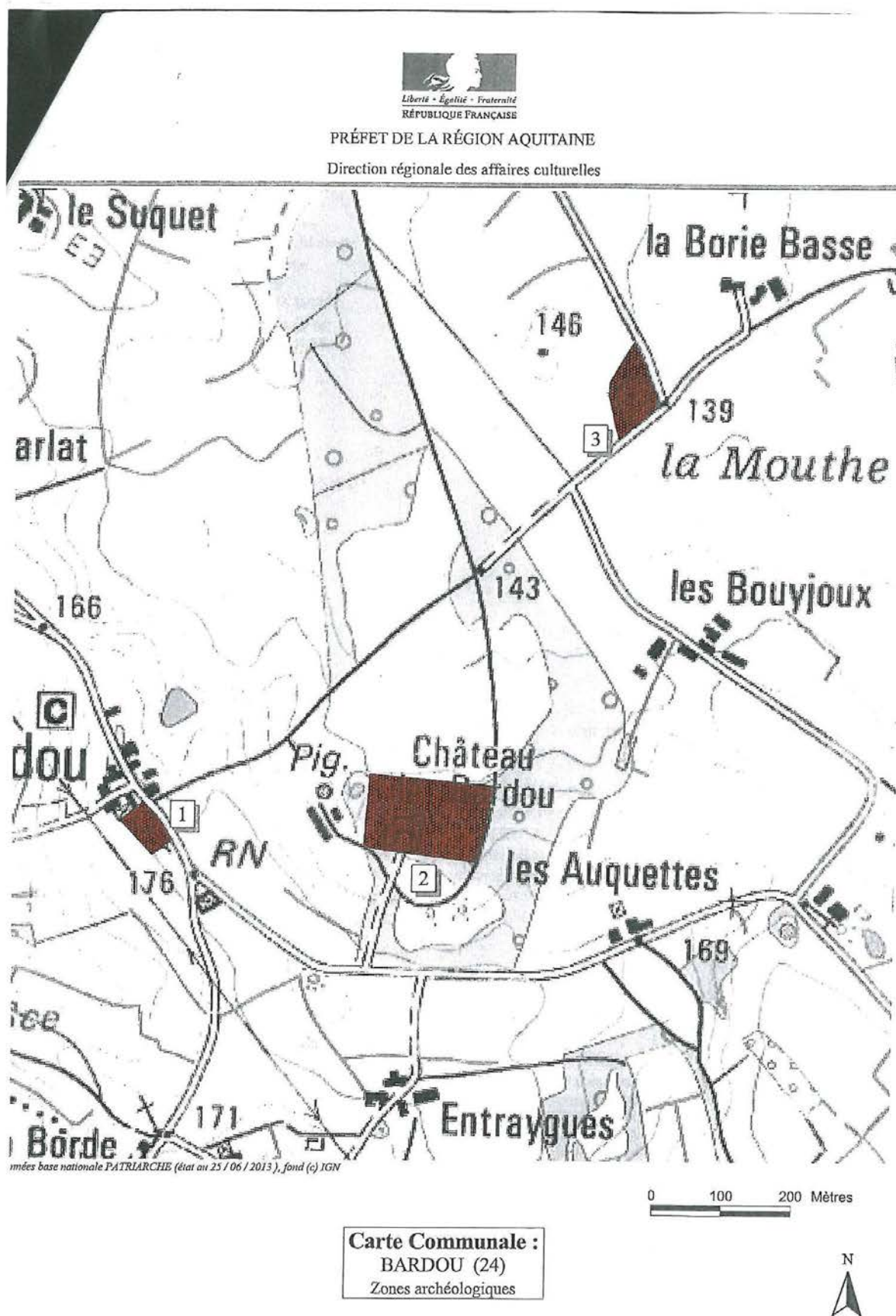
- **article 793 du Code Général des Impôts** alinéas 1-3° et 2-2°
- **article 885 D du Code Général des Impôts**

Les terrains forestiers concernés par les engagements relatifs au régime Monichon font l'objet d'une inscription hypothécaire au profit du Trésor Public.

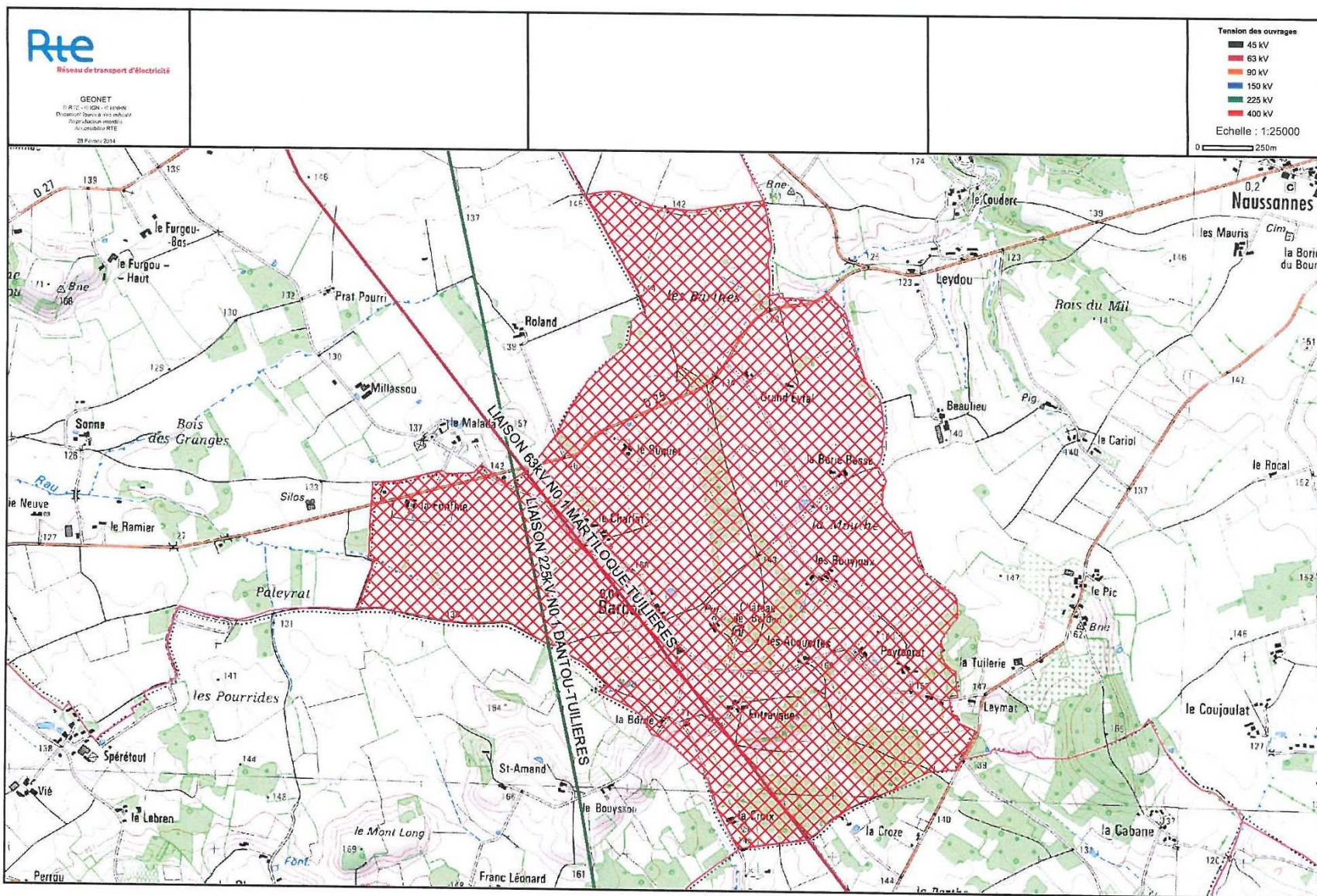
Adresse postale : Les Services de l'Etat – Cité administrative – DDT – Service Economie des Territoires, Agriculture et Forêts – Pôle Forêts – 24024 PERIGUEUX CEDEX

Adresse physique : DDT – 16 rue du 26ième RI – 24016 PERIGUEUX CEDEX

ANNEXE 7 – Carte des zones archéologiques à BARDOU



ANNEXE 8 – Réseau de transport d'électricité sur la commune de Bardou



ANNEXE 9 – Carte de synthèse du porter à connaissance comprenant les servitudes d'utilité publique

Département de la Dordogne
Porter à connaissance
Commune de Bardou

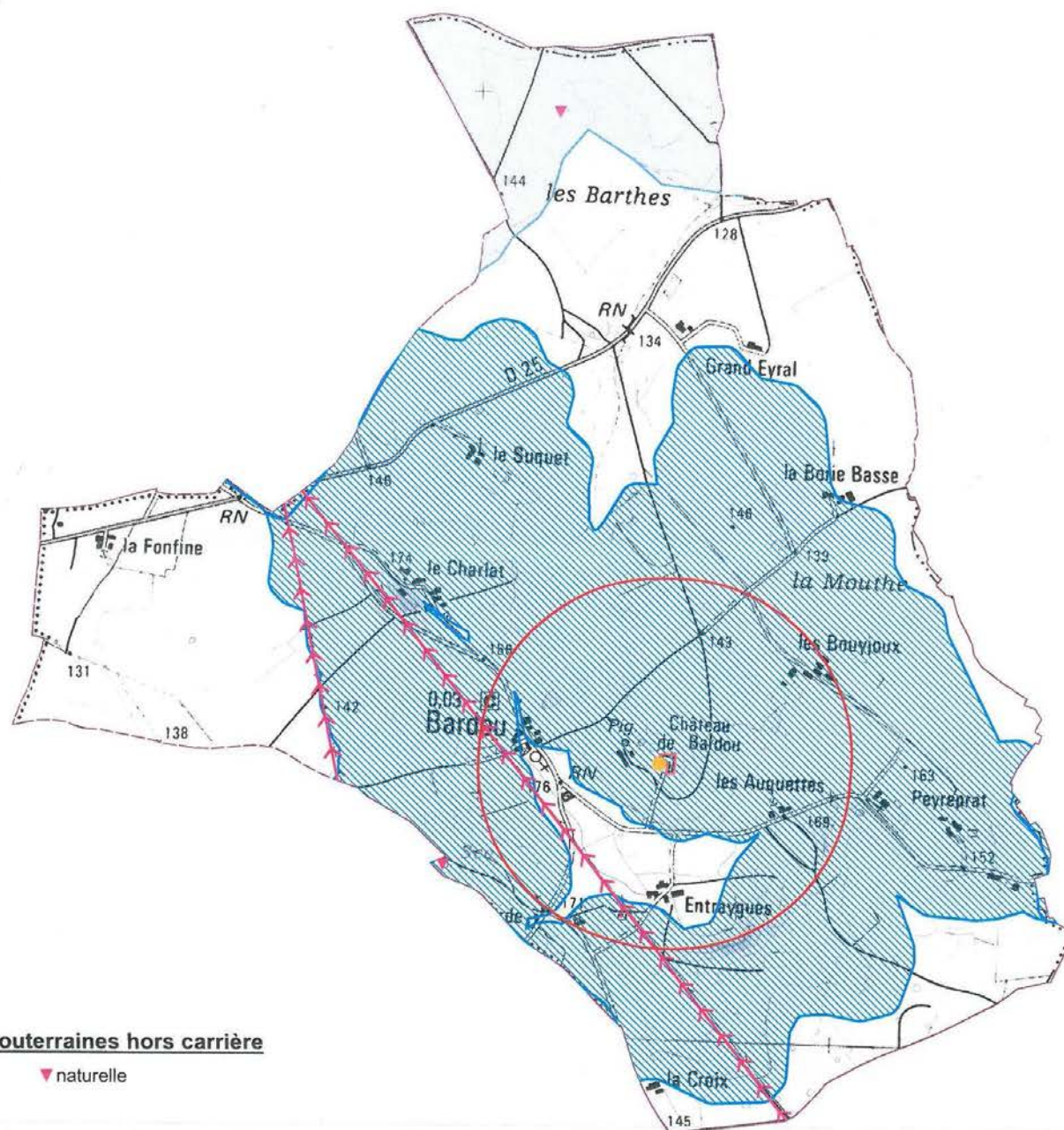


Servitudes réglementaires patrimoine naturel et culturel

- Monuments inscrits
- Emprise des monuments historiques
- Périmètre de protection des monuments

Informations utiles patrimoine naturel et culturel

- Znieff type2



Cavités souterraines hors carrière

- ▼ naturelle

Transport d'énergie électrique

- ↔ Transport énergie électrique Voltage > 63 KVA

Communes concernées par le retrait gonflement des argiles

- Zone moyennement exposée (B2)



Source : IGN BD CARTO
DIREN-SIGEA
Fichier : Porter à connaissance Etat

NOTA :

Données non exhaustives
Tracés indicatifs

Echelle : 1/15 000°

Carte mise à jour avec l'information connue au : 01/03/2011