



REVISION DE LA CARTE COMMUNALE DE LA COMMUNE DE CAUSE-DE-CLERANS

Rapport de Présentation

Elaboration prescrite par délibération du Conseil Communautaire le 21 décembre 2015
Carte communale mise à l'enquête publique du 20 novembre 2017 au 22 décembre 2017
Carte communale approuvée par délibération du Conseil Communautaire le 18 septembre 2018



Bureau d'études de la
Chambre d'agriculture Dordogne
Boulevard des Saveurs - Cré@Vallée Nord -
Coulounieix Chamiers – 24060 PERIGUEUX CEDEX 9
Tél. : 05 53 45 47 84
urbanae@dordogne.chambagri.fr

SOMMAIRE

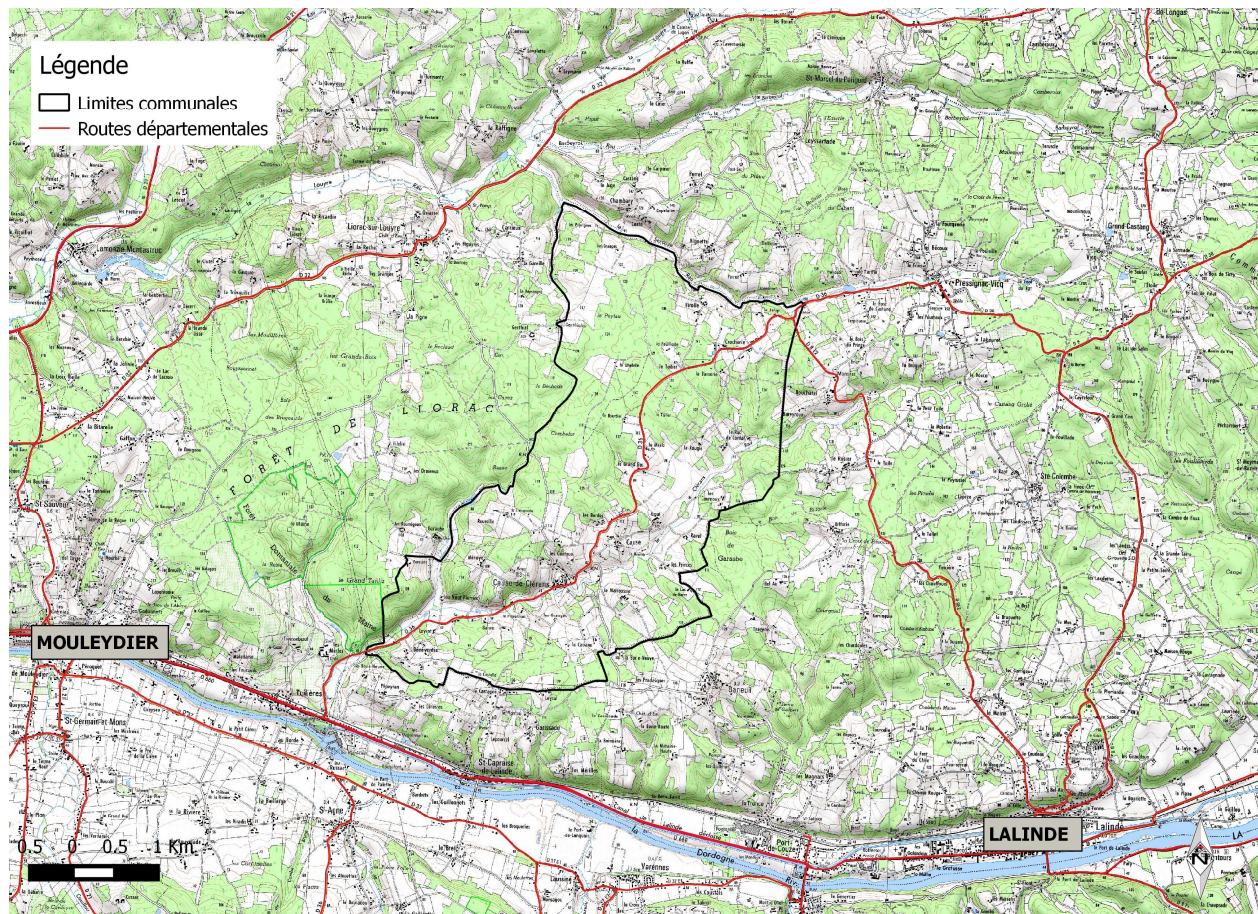
1. PREAMBULE.....	4
1.1 Présentation de la commune de Cause de Clérans	4
1.2 Le bilan de la carte communale (évolution des constructions et consommation d'espace).....	6
1.3 Les objectifs de la révision de la Carte Communale	9
2. Le Cadre territorial	17
2.1 L'intercommunalité	17
2.2 Le SCOT du Bergeracois	21
2.3 Le SDAGE Adour Garonne 2016-2021	22
2.3.1 Le SDAGE	22
2.3.2 LE SAGE Dordogne Atlantique.....	24
2.4 Le Programme d'Intérêt Général (PIG).....	26
3. LES HABITANTS	27
3.1 DEMOGRAPHIE : EVOLUTION DE LA POPULATION	27
3.2 UN VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION	28
4. ECONOMIE ET ACTIVITES	29
4.1 Les structures d'exploitation, les productions et la SAU (Surface Agricole Utile)	29
4.2 Localisation des bâtiments d'élevage, des plans d'épandage et du réseau d'irrigation.....	34
4.3 Les signes officiels de qualité	37
4.4 Autres activités économiques, les commerces, les services et les associations	38
5. ANALYSE URBAINE ET HABITAT	41
5.1 Implantation du bâti	41
5.2 Architecture et patrimoine.....	43
5.3 Les logements.....	46
6. EQUIPEMENTS PUBLICS ET RESEAUX	48
6.1 Eau potable.....	48
6.2 Défense incendie	49
6.3 Assainissement des eaux usées	51
6.4 Autres réseaux	52

7.	CIRCULATION, TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS	54
7.1	Le réseau routier	54
7.2	Le réseau de transports en commun	56
8.	LES PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT POUR LA COMMUNE DE CAUSE DE CLERANS	58
8.1	Le Projet de développement Communal	58
8.2	Les prévisions de développement.....	59
9.	CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE DE CAUSE DE CLERANS	63
9.1	Caractéristique topographique.....	63
9.2	Caractéristiques pédologiques	65
9.3	Caractéristiques hydrographiques	71
10.	ANALYSE PAYSAGERE.....	73
	Les ensembles paysagers.....	73
11.	MILIEUX NATURELS	78
11.1	Les zones sensibles.....	78
11.2	Les boisements et landes	82
11.3	La trame verte et bleue du SRCE	84
12.	RISQUES ET NUISANCES	90
12.1	Risques recensés.....	90
12.2	Sécurité routière	97
12.3	Nuisances sonores	98
12.4	Recensement des sites et sols pollués	98
13.	EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	100
14.	SYNTHESE DES CHANGEMENTS APPORTES.....	131
15.	IMPACT DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA CARTE COMMUNALE.....	133
16.	AUTRES IMPACTS EVENTUELS LIES AUX RISQUES ET NUISANCES	140
	ANNEXES	141
	ANNEXE 1 : Tableau des servitudes d'utilité publique	142
	ANNEXE 2 : Localisation des SUP (Servitudes d'Utilité Publique) et des ZNIEFF	144
	ANNEXE 3 : Plan des servitudes I4 – Transport d'énergie électrique	145
	ANNEXE 4 : Avis et préconisations du SPANC.....	146
	ANNEXE 5 : Données forestières et prévention des risques	147
	ANNEXE 6 : Description des phénomènes « retrait gonflement des argiles » - modèle de règlement - préconisations et illustrations.....	149

1. PREAMBULE

1.1 Présentation de la commune de Cause de Clérans

Carte N° 1 : Présentation de la commune



La commune de Cause de Clérans fait partie des 49 communes de la Communauté de Communes des Bastides Dordogne Périgord (CCBDP). Elle est située à 17 kms au Sud-Est de Bergerac et sur la partie Nord de l'Intercommunalité.

Bien qu'il s'agisse d'une commune rurale, avec ses 334 d'habitants (selon les chiffres INSEE de 2012), la commune de Cause de Clérans fait partie des 20 communes les plus peuplées de l'intercommunalité.

Elle est traversée par la RD36, permettant à tout le territoire d'être directement relié à la vallée de la Dordogne.

La commune se situe à la frontière de deux bassins de vie, l'agglomération de Bergerac et le bassin de vie et d'emploi de Lalinde. Tout comme ses communes voisines (Mouleydier, Saint Capraise de Lalinde, Liorac sur Louyre, Pressignac-Vicq, Saint Marcel du Périgord et Baneuil) Cause de Clérans connaît :

- Un développement de l'urbanisation et de la périurbanisation de ses coteaux à maîtriser,
- Des caractéristiques patrimoniales et d'attractivité touristique et résidentielle à prendre en compte,
- Un patrimoine naturel à protéger.

Principales données de cadrage du territoire communal

	1999	2008	2013	2014
Population (hab.)	310	319	343	346
Superficie communale (ha)	1 435 ha			
Indice de jeunesse	/	0.69	0.60	
Nombre de logements	171	188	204	
Résidences principales	121	136	143	
Résidences secondaires	42	42	52	
Logements vacants	8 (4.7 %)	10 (5.4 %)	9 (4.5 %)	
Taille des ménages (nbre moy. d'occupant par résidence principale)	2.6	2.4	2.4	
Nombre d'emplois dans la zone	/	51	50	
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	/	142	136	

Sources INSEE 1999 – 2008 – 2013 et 2014

1.2 Le bilan de la carte communale (évolution des constructions et consommation d'espace)

Secteurs	Surface en U disponible (non construite) / au zonage approuvé en 2007 (ha)	Surface consommée depuis 2007	Surface en U résiduelle disponible (non construite) / au zonage approuvé en 2007
Le bourg de Clérans	0.86	/	0.86
Le bourg de Cause	1.19	0.23 (1 logement)	0.96
Au nord du bourg de Cause jusqu'aux Planes	1.85	0.72 (1 logement + 2 projets de logement)	1.13
Au sud du bourg de Cause	2	0.63 (1 logement + 2 garages)	1.37
Bénéventie	2.15	0.92 (2 logements + 3 projets de logement)	1.23
Leycot	0.9	0.53 (2 projets de logement)	0.37
Banne	0.52	/	0.52
La Castagné	2.55	0.25 (1 projet de logement)	2.3
Moulin des Coutoux	0.86	0.12 (1 logement)	0.74
Roussille et au sud de Roussille	2.8	0.78 (2 logements)	2.02
Les Granges	1.40	/	1.40
La Cabane et au nord des cabanes	1.95	/	1.95
Virolle	3.24	0.17 (1 projet de logement)	3.16
La Basserie	0.95	/	0.95
Crocherie	0.99	0.16 (1 projet de logement)	0.83
Jalap	1.73	/	1.73
TOTAL Zones U	25.94 ha	4.51 ha	21.52 ha

Depuis l'approbation de la carte communale en 2007, la commune a évolué dans le nombre de ses logements avec la construction de 18 nouvelles maisons (dont 10 en cours ou en projet) et 2 garages.

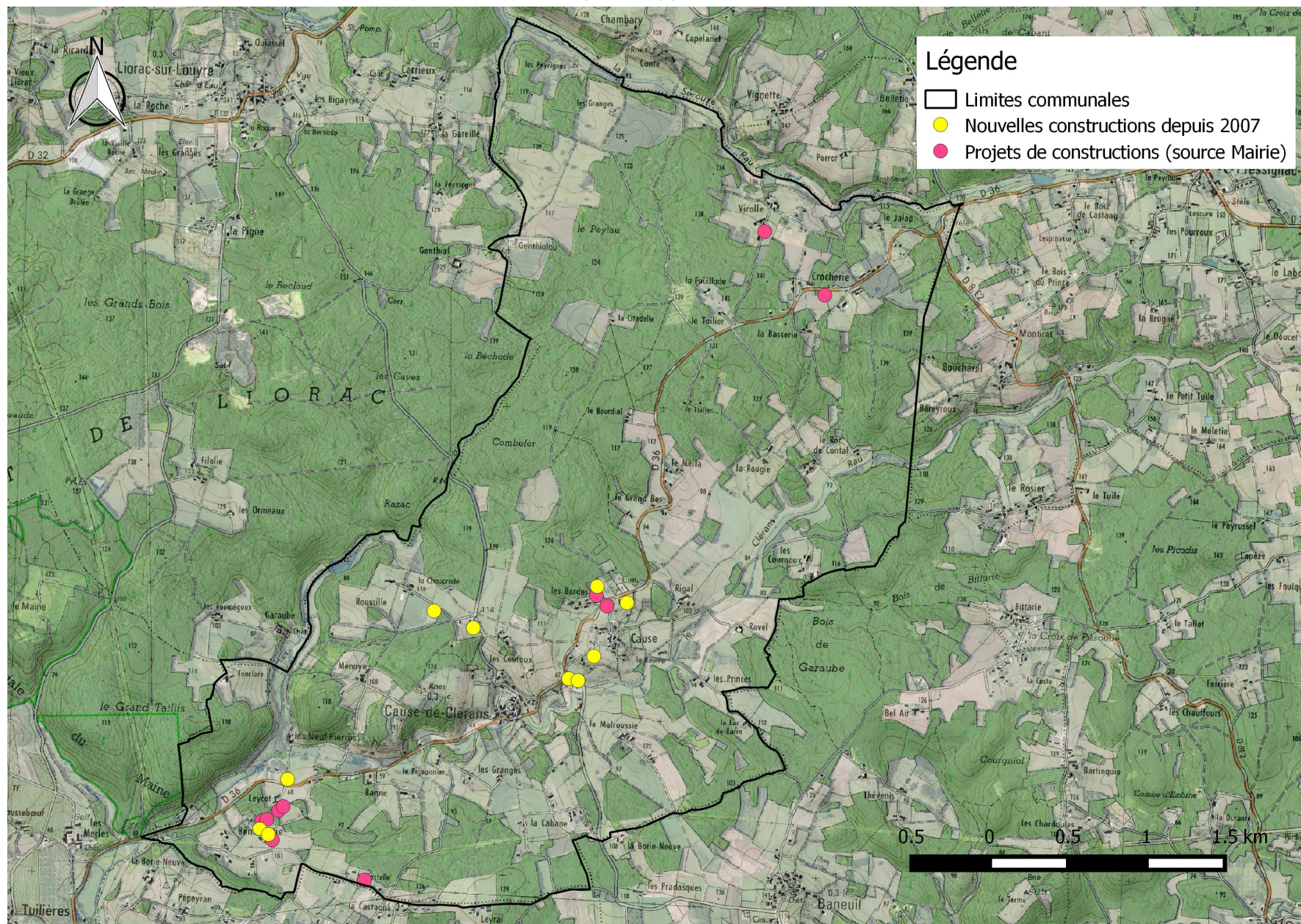
En terme de consommation d'espace, ces 20 constructions réalisées en cours ou en projet occupent 4.51 ha.

La moyenne de consommation par nouveau logement (garages non comptabilisés) est de 2250 m² par nouveau logement.

17 % des espaces ouverts à l'urbanisme ont été (ou sont en cours) consommés (de consommation) depuis 2007.

La surface disponible (non construite) sur l'ensemble des zones U est de 21.52 ha.

Carte N° 2 : Localisation des nouvelles constructions depuis l'approbation de la carte communale



1.3 Les objectifs de la révision de la Carte Communale

Les objectifs de la révision de la carte communale de Cause de Clérans sont de pouvoir :

- Maintenir la dynamique de renouvellement de la population communale,
- Rétablir l'erreur matérielle de transcription de la ligne électrique moyenne tension au lieu-dit « La Castagné » et révision du zonage pour le secteur concerné,
- Prendre en compte :
 - Les caractéristiques patrimoniales (qualité du centre bourg notamment), touristiques et d'attractivité résidentielle,
 - Le patrimoine naturel (forêt de Liorac et de Garaube, ruisseaux, milieux humides, ...) et des niveaux de protection qu'il faut lui accorder,
 - Les projets de développement de l'attractivité touristique et résidentielle,
 - Les questions sur la ressource en eau et les nécessités d'assainissement,
 - Les questions sur le positionnement, la préservation et l'avenir des activités économiques, agricoles et forestières des coteaux nord du Pays Lindois et des Bastides

2 LE CADRE REGLEMENTAIRE

2.1 Les différentes lois et les objectifs généraux

2.1.1 La loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain)

La loi SRU n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 a créé un nouvel instrument de planification : la carte communale, achevant ainsi l'évolution des « MARNU ». La carte communale acquiert un véritable statut de document d'urbanisme et peut fixer les zones constructibles de la commune sans que la règle de la constructibilité limitée s'applique.

2.1.2 L'évolution législative des lois Grenelle I et II et de la loi ALUR (Accès au Logement et Urbanisme Rénové)

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.

La loi ALUR

La loi n° 2014-366

En matière d'urbanisme, les objectifs poursuivis concernent l'augmentation de la production de logements et la préservation des espaces naturels et agricoles, via la poursuite de la lutte contre l'étalement urbain.

Dans cette optique, la loi ALUR fait évoluer de manière significative les compétences en matière d'urbanisme, les règles et les documents d'urbanisme.

2.1.3 La loi sur l'eau et les milieux aquatiques

La réforme de la loi sur l'eau a abouti à la promulgation de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006. Elle vise une gestion équilibrée des ressources en eau au travers de deux objectifs majeurs :

- reconquérir la qualité des eaux superficielles et souterraines en atteignant en 2015 les objectifs de bon état écologique fixés par la directive cadre européenne (DCE) du 22 décembre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004, et retrouver une meilleure adéquation entre besoins et ressources en eau dans une perspective de développement durable des activités économiques utilisatrices d'eau ;
- adapter les services publics d'eau potable et d'assainissement aux nouveaux enjeux en terme de transparence vis-à-vis des usagers, de solidarité en faveur des plus démunis et d'efficacité environnementale.

Cette loi doit en outre permettre la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides.

LE SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

La mise en place, à l'échelle des grands bassins hydrographiques, des **Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux** a été prévue par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, afin de fixer pour chaque bassin les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

La DCE du 22 décembre 2000 vise à établir un cadre pour la gestion et la production des eaux par bassin hydrographique. Elle fixe des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et souterraines. La transcription dans le droit français de la DCE par la loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 fait du SDAGE le principal outil de mise en œuvre de la politique européenne de l'eau.

Le SDAGE fixe des objectifs pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines) du bassin. L'atteinte du « bon état » en 2015 est un des objectifs généraux, sauf exemptions ou procédures particulières dûment motivées dans le SDAGE. Les modalités d'évaluation de l'état des eaux sont adaptées aux caractéristiques des masses d'eau considérées.

Par rapport aux précédents SDAGE (approuvés en 1996), il s'agit d'un vrai saut quantitatif et qualitatif dans l'évaluation de l'état des eaux et la fixation d'objectifs.

Le SAGE

Le SAGE est un outil de planification à portée réglementaire qui est opposable à toute personne publique ou privée de manière plus ou moins forte : les décisions qui interviennent dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec le SAGE, les autres décisions doivent le prendre en compte. Ainsi, les documents d'urbanisme (Schéma de Cohérence Territoriale, Plan Local d'Urbanisme,...) doivent respecter les orientations du SAGE. La Commission Locale de l'Eau (CLE) est chargée de veiller au respect des décisions du SAGE notamment en formulant des avis sur les dossiers d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau.

2.1.4 La loi sur l'archéologie préventive

Depuis l'ordonnance du 20 février 2004 ratifiée par la loi du 9 décembre 2004, les règles portant sur l'archéologie préventive sont précisées au sein du code du Patrimoine, qui regroupe des dispositions du droit français concernant le patrimoine et certains services culturels.

Ce code vient notamment remplacer la loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive. Des obligations légales s'imposent à tout permis de construire en cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques. Ces découvertes doivent être déclarées au Ministère de la Culture qui pourra mandater l'Institut National des Recherches en Archéologie Préventive (INRAP) afin de réaliser un diagnostic et des fouilles.

2.1.5 Les objectifs généraux du cadre réglementaire

Les objectifs généraux sont déclinés dans les articles L 101-1 et L 101-2 du code de l'urbanisme :

- Article L 101-1

« Le territoire Français est le patrimoine commun de la nation.

Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences.

En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L 101-2 du code de l'urbanisme, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie ».

- Article L 101-2

« Dans le respect des objectifs de développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1) L'équilibre entre :

a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;

- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
 - c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
 - d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
 - e) Les besoins en matière de mobilité ;
- 2) La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;
 - 3) La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibré entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;
 - 4) La sécurité et de salubrité publiques ;
 - 5) La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;
 - 6) La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
 - 7) La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ».

2.2 La procédure et le contenu d'une Carte Communale

2.2.1 Les modalités de révision d'une Carte Communale

Les modalités de révision d'une Carte Communale sont définies par les articles L163-4 à L163-7 du code de l'urbanisme, relatifs à l'élaboration de la carte communale.

- Article L163-4

« La carte communale est soumise pour avis à la chambre d'agriculture et à la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime ».

- Article L163-5

« La carte communale est soumise à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1^{ier} du code de l'environnement.

- Article L163-6

« A l'issue de l'enquête publique, la carte communale, éventuellement modifiée pour tenir compte des avis qui ont été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire enquêteur, est approuvée par le conseil municipal ou par délibération de l'établissement public de coopération intercommunal compétent ».

- Article L163-7

« La carte communale est transmise par le maire ou par le président de l'établissement public de coopération intercommunale à l'autorité administrative compétente de l'état. Celle-ci dispose d'un délai de deux mois pour l'approuver. A l'expiration de ce délai, l'autorité administrative compétente de l'Etat est réputée avoir approuvé la carte. La carte approuvée est tenue à disposition du public ».

2.2.2 Contenu de la carte communale

Selon l'article L 161-1 du code de l'urbanisme :

« La Carte Communale comprend un rapport de présentation et un ou plusieurs documents graphiques. Elle comporte en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et figurant sur la liste dressée par décret du Conseil d'Etat ».

Selon l'article L 161-4 du code de l'urbanisme :

« La carte communale délimite les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles ».

Contenu du rapport de présentation de la Carte Communale

Lorsqu'une Carte Communale n'est pas soumise à évaluation environnementale, le rapport de présentation (article R 161-2 du code de l'urbanisme) :

1. Analyse l'état initial de l'environnement et expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique ;
2. Explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L. 101-1 et L. 101-2, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées et justifie, en cas de révision, les changements apportés, le cas échéant, à ces délimitations ;
3. Évalue les incidences des choix de la carte communale sur l'environnement et expose la manière dont la carte prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

**1^{IER} VOLET
LE CADRE TERRITORIAL
LE DIAGNOSTIC COMMUNAL
ET LES PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT**



2. Le Cadre territorial

2.1 L'intercommunalité

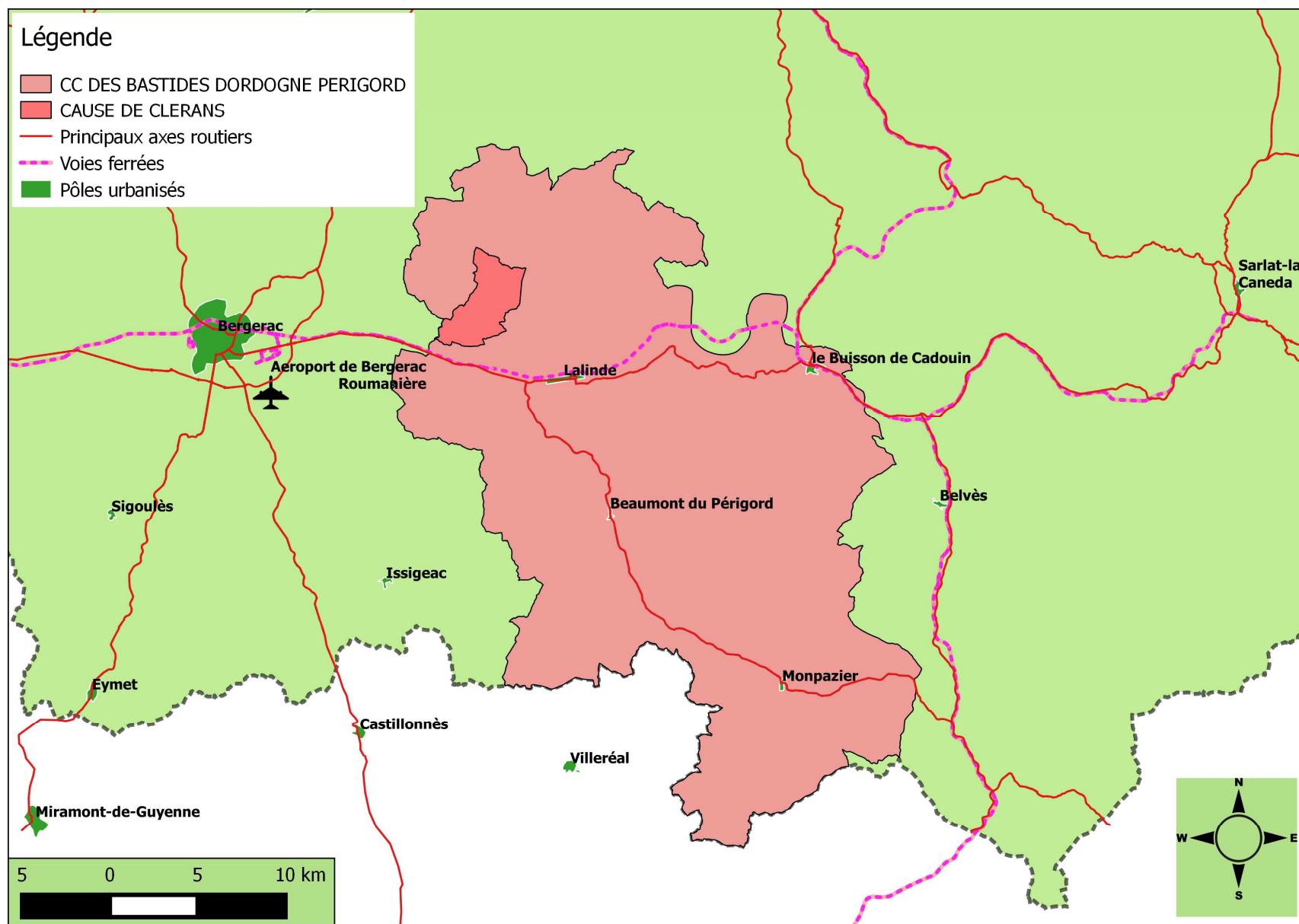
La commune de Cause de Clérans fait partie des 49 communes de la Communauté de Communes des Bastides Dordogne Périgord (CCBDP). Elle est située à 17 kms au Sud-Est de Bergerac et sur la partie Nord de l'Intercommunalité.

La population intercommunale était de 19 083 hab. en 2014 (pour 18 425 hab. selon les chiffres INSEE 1999) pour une superficie de 63 000 ha environ (correspond à une densité de 29.9 hab. au km²).

Cause de Clérans fait partie des 15 communes de l'intercommunalité dont la population a augmenté de plus de 10 % entre 1999 et 2014.

La commune de Cause de Clérans se situe entre le bassin de vie et d'emploi de l'agglomération de Bergerac (une quinzaine de kilomètres) et de Lalinde (moins de 10 kilomètres).

Carte N° 3 : La Communauté de Communes BDP



La population, son évolution ainsi que la densité pour l'ensemble des communes de l'intercommunalité (classement dégressif en fonction du nombre d'habitants comme premier critère et de la densité comme second critère) :

Communes de l'Intercommunalité	Population 1999	Population 2008	Population 2014	Evolution de la pop. 1999-2014 (%)	Superficie (ha)	Densité (ha/km ²)
Lalinde	2966	2 967	2 898	-2,3%	2 770	104,6
Le Buisson-de-Cadouin	2075	2 168	2 036	-1,9%	5 037	40,4
Beaumontois en Périgord	1888	1 932	1 900	0,6%	7 271	26,1
Mauzac-et-Grand-Castang	868	845	898	3,5%	1 585	56,7
Couze-et-Saint-Front	759	779	732	-3,6%	819	89,4
Trémolat	571	636	616	7,9%	1 403	43,9
Saint-Capraise-de-Lalinde	531	537	527	-0,8%	383	137,6
Monpazier	516	527	526	1,9%	53	992,5
Lanquais	513	520	512	-0,2%	1 448	35,4
Capdrot	507	491	492	-3,0%	4 372	11,3
Saint-Avit-Sénieur	403	440	476	18,1%	2 340	20,3
Pressignac-Vicq	448	454	465	3,8%	1 706	27,3
Varennes	384	453	453	18,0%	405	111,9
Saint-Agne	357	393	432	21,0%	587	73,6
Calès	304	364	396	30,3%	802	49,4
Alles-sur-Dordogne	321	342	376	17,1%	941	40,0
Baneuil	302	353	356	17,9%	889	40,0
Bayac	326	368	348	6,7%	1 023	34,0
Cause-de-Clérans	310	319	346	11,6%	1 435	24,1
Molières	292	317	323	10,6%	2 122	15,2
Saint-Félix-de-Villadeix	286	313	282	-1,4%	1 688	16,7
Marsalès	204	223	247	21,1%	943	26,2

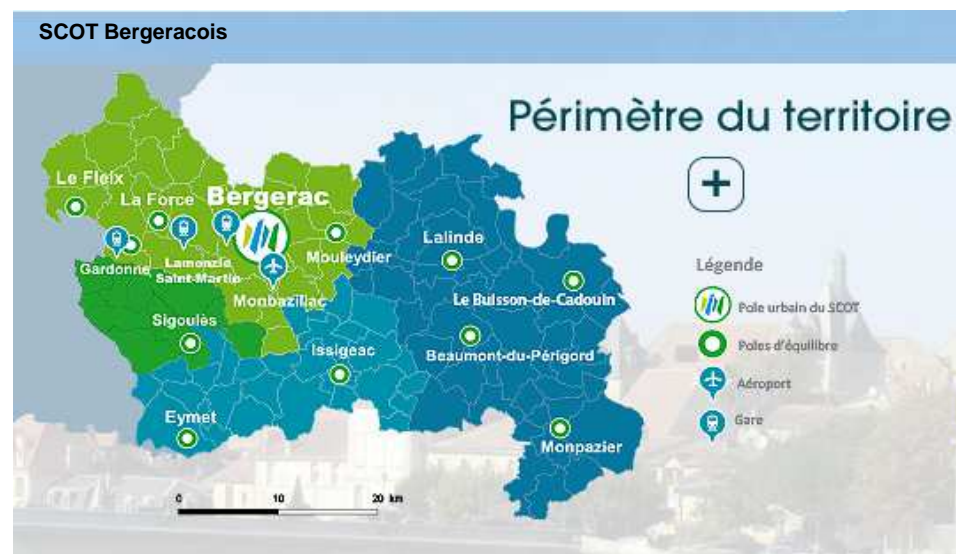
Sainte-Foy-de-Longas	249	239	239	-4,0%	1 618	14,8
Liorac-sur-Louyre	247	219	233	-5,7%	2 027	11,5
Naussannes	182	221	224	23,1%	1 482	15,1
Badefols-sur-Dordogne	187	206	216	15,5%	606	35,6
Pontours	168	201	208	23,8%	669	31,1
Lolme	111	141	205	84,7%	692	29,6
Monsac	191	178	195	2,1%	1 074	18,2
Vergt-de-Biron	182	188	191	4,9%	1617	11,8
Biron	140	183	190	35,7%	1 298	14,6
Montferrand-du-Périgord	180	170	159	-11,7%	1 310	12,1
Saint-Marcel-du-Périgord	141	145	148	5,0%	1 146	12,9
Rampieux	162	147	146	-9,9%	1 182	12,4
Bouillac	119	119	130	9,2%	1 234	10,5
Gaugeac	118	114	115	-2,5%	1 017	11,3
Urval	163	150	111	-31,9%	1 338	8,3
Pezuls	137	126	109	-20,4%	1 038	10,5
Lavalade	80	105	94	17,5%	395	23,8
Saint-Romain-de-Monpazier	91	78	94	3,3%	748	12,6
Sainte-Croix	95	89	87	-8,4%	1 287	6,8
Soulaure	77	86	81	5,2%	1 028	7,9
Saint-Avit-Rivière	73	80	77	5,5%	1 400	5,5
Bourniquel	61	64	66	8,2%	896	7,4
Saint-Marcory	58	53	55	-5,2%	476	11,6
Verdon	47	53	47	0,0%	495	9,5
Saint-Cassien	35	34	26	-25,7%	472	5,5
Total	18 425	18 846	19 083	3.6%	62 828	30.4

2.2 Le SCOT du Bergeracois

En 2016, la CCDBD a intégré le SCOT du Bergeracois.

Quatre nouveaux pôles d'équilibre se dessinent avec l'extension du périmètre du SCOT, il s'agit de :

- Lalinde,
- Le Buisson-de-Cadouin,
- Beaumont en Périgord,
- Monpazier.



2.3 Le SDAGE Adour Garonne 2016-2021

2.3.1 Le SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est élaboré par le comité de bassin Adour-Garonne, en concertation avec les acteurs de l'eau. Il fixe les objectifs environnementaux à atteindre d'ici 2021.

Les grandes orientations et dispositions du SDAGE

- Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE
 - Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs (Mobiliser les acteurs, favoriser leur organisation à une bonne échelle et assurer la gestion concertée de l'eau ; optimiser l'action de l'Etat et des financeurs publics et renforcer le caractère incitatif des outils financiers ; mieux communiquer, informer et former)
 - Mieux connaître pour mieux gérer (renforcer la connaissance de l'eau et des milieux aquatiques, développer la recherche, l'innovation, la prospective et partager les savoirs ; évaluer l'efficacité des politiques de l'eau)
 - Développer l'analyse économique dans le SDAGE (Evaluer les enjeux économiques des programmes d'actions pour rechercher une meilleure efficacité et s'assurer de leur acceptabilité sociale)
 - Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire (partager la connaissance des enjeux environnementaux avec les acteurs de l'urbanisme ; intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux)
- Réduire les pollutions
 - Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants

- Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée (mieux connaître et communiquer pour mieux définir les stratégies d'actions dans le cadre d'une agriculture performante aux plans économique, social et environnemental ; promouvoir les bonnes pratiques respectueuses de la qualité des eaux et des milieux ; cibler les actions de lutte en fonction des risques et des enjeux)
- Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau (des eaux brutes conformes pour la production d'eau potable : protéger les ressources superficielles et souterraines pour les besoins futurs ; améliorer la qualité des ouvrages qui captent les eaux souterraines et prévenir les risques de contamination ; une eau de qualité satisfaisante pour les loisirs nautiques, la pêche à pied et le thermalisme ; eaux de baignade et eaux destinées à l'eau potable : lutter contre la prolifération des cyanobactéries)
- Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux des estuaires et des lacs naturels (concilier usages économiques et restauration des milieux aquatiques ; mieux connaître et préserver les écosystèmes lacustres et littoraux afin de favoriser le bon fonctionnement et la biodiversité de ces milieux riches et diversifiés)
 - Améliorer la gestion quantitative
 - Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer
 - Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique
 - Gérer la crise
 - Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
- Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques (concilier le développement de la production énergétique et les objectifs environnementaux du SDAGE ; gérer et réguler les débits en aval des ouvrages ; limiter les impacts des vidanges de retenues et assurer un transport suffisant des sédiments ; préserver et gérer les sédiments pour améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques ; identifier les territoires concernés par une forte densité de petits plans d'eau et réduire les impacts cumulés des plans d'eau)
- Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral (gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles ; préserver, restaurer la continuité écologique ; prendre en

compte les têtes de bassins versants et préserver celles en bon état ; intégrer la gestion piscicole et halieutique dans la gestion globale des cours d'eau, des plans d'eau et des zones estuariennes littorales)

- Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau (les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux du bassin Adour-Garonne ; préserver et restaurer les poissons grands migrateurs amphihalins, leurs habitats fonctionnels et la continuité écologique ; stopper la dégradation anthropique des zones humides et intégrer leur préservation dans les politiques publiques ; préservation des habitats fréquentés par les espèces remarquables menacées ou quasi-menacées du bassin)
- Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation (réduire la vulnérabilité et les aléas en combinant protection de l'existant et maîtrise de l'aménagement et de l'occupation des sols)

2.3.2 LE SAGE Dordogne Atlantique

Le périmètre du SAGE

Ce dernier s'étend sur plus de 24 000 km² des sources de la Dordogne, au Puy de Sancy (63), jusqu'à l'estuaire de la Gironde (33). Le SAGE « Dordogne atlantique » correspond au sous bassin le plus aval de la Dordogne (aval de la confluence Dordogne - Vézère).

Thèmes majeurs sur le territoire :

- Améliorer la qualité de l'eau
- Préserver les milieux naturels et protéger les espèces remarquables
- Gérer la ressource en eau
- Sensibiliser et informer
- Développer un tourisme respectueux de l'environnement



Caractéristiques physiques du bassin :

La géologie, le climat, l'hydrologie et l'occupation du sol ont façonné avec le temps des unités paysagères cohérentes au sein du secteur du SAGE « Dordogne atlantique », qui peuvent être divisé en de nombreuses sous-unités en fonction de l'échelle d'approche.

Trois grandes séquences sont distinguées :

- L'amont polycultural et boisé,
- Le secteur central arbori-viticole,
- Les coteaux viticoles à l'aval.

Le bassin jouit d'un climat de type océanique bénéficiant de l'influence du Gulf Stream : les températures moyennes mensuelles oscillent entre 5/6°C (minima) et 20/21°C (maxima). La pluviométrie est assez modérée avec une moyenne annuelle s'établissant à 800 mm.

Caractéristiques socio-économiques du bassin :

La répartition actuelle de la population sur le *bassin* traduit l'attractivité des cités d'autrefois désormais devenues le support d'activités économiques et de flux migratoires.

Les terres agricoles constituent la première affectation du foncier sur le territoire. C'est une activité économique non négligeable. La forêt représente plus de 28 % de la surface du territoire. Cette moyenne cache une forte disparité entre le département de la Dordogne, où la forêt représente plus de 38 % du bassin de la Dordogne atlantique, et la Gironde, où elle représente moins de 13 %. L'agriculture omniprésente sur le territoire a permis l'essor de l'industrie et notamment l'agroalimentaire avec l'activité de vinification, les conserveries, les fromageries, etc.

Caractéristiques institutionnelles du bassin :

- 1 Région (Aquitaine),
- 3 Départements (Dordogne, Gironde, Lot et Garonne),
- 311 communes (dont 180 communes entièrement comprises dans le *bassin* Dordogne Atlantique),
- 24 Communautés de Communes, 2 Communautés d'Agglomération, une Communauté Urbaine et 8 Pays.

Etat d'avancement : Élaboration

Sous-état d'avancement : En cours de mise en place

Contrat de milieu mené sur le territoire : [Dordogne Atlantique](#)

Site internet : <http://www.eptb-dordogne.fr>

Liste des enjeux du SAGE :

- Améliorer la qualité des eaux en luttant contre les pollutions diffuses, notamment nitrates et phytosanitaires
- Restaurer la dynamique fluviale
- Réduire la vulnérabilité du territoire aux inondations et à l'étiage
- Préserver la biodiversité, notamment les poissons migrateurs

2.4 Le Programme d'Intérêt Général (PIG)

Le territoire est concerné par le PIG départemental logement habitat indigne.

Sur tout le territoire départemental, hors opérations déjà en place, ce Programme d'Intérêt Général engagé sur une période de quatre ans (depuis janvier 2015) prévoit l'expertise de 680 logements au titre de la non-décence, de 140 logements pour le contrôle des mises aux normes et la réhabilitation de 56 logements fortement dégradés ou non décents.

3. LES HABITANTS

3.1 DEMOGRAPHIE : EVOLUTION DE LA POPULATION

Evolution de la population							
	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2014
Population sans doubles comptes	326	277	248	278	310	313	346

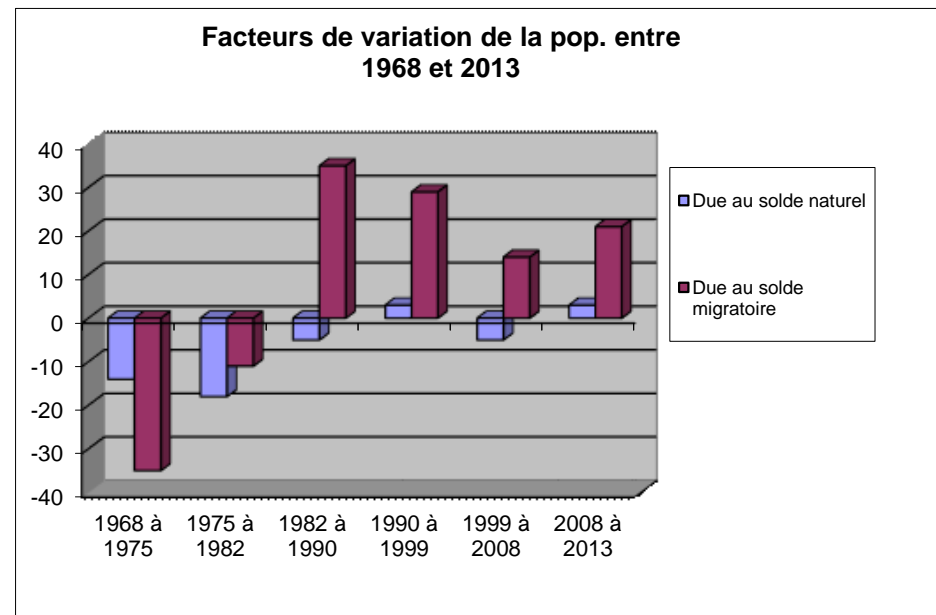
Source INSEE : RP 1968 à 1999 dénombbrements, RP 2007 et RP 2013 exploitations principales

Après avoir connu une diminution de près de 15 % entre 1968 et 1990, le nombre d'habitants en 2014 est supérieur à celui de 1968 (+ 6.1 %). En 2017, le dernier recensement de la population dénombre 356 habitants ce qui confirme l'évolution positive de la population.

Le solde naturel (différence des décès par rapport aux naissances) est resté négatif sur les périodes 1968-1990 et 1999-2008.

Le solde migratoire après avoir été négatif entre 1968 et 1990, est en moyenne de + 3.2 hab. /an entre 1982 et 2013.

L'augmentation de la population depuis 1982 est due à l'arrivée massive d'une population nouvelle sur la commune.



3.2 UN VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION

Indice de jeunesse en 2013 :

	Commune de Cause de Clérans	Communauté de Communes Bastides Dordogne Périgord	Département de la Dordogne
De 0 à 19 ans / 60 ans et +	0.60 (0.69 en 2008)	0.47	0.60 (0.66 en 2008)

Un indice de jeunesse identique à la moyenne départementale et supérieure à celui de la Communauté de Communes.

La population de la Commune de Cause de Clérans est en dynamique de vieillissement d'une façon moins marquée qu'en moyenne sur l'ensemble de la Communauté de Communes.

Compte tenu du vieillissement de la population, un des enjeux majeurs pour le territoire est de continuer à accueillir une population nouvelle.

4. ECONOMIE ET ACTIVITES

L'économie de la commune de Cause de Clérans repose pour une part importante sur l'activité agricole et touristique

4.1 Les structures d'exploitation, les productions et la SAU (Surface Agricole Utile)

La commune constate des évolutions importantes de l'activité agricole sur les dix dernières années avec une forte diminution de l'activité d'élevage et notamment la disparition d'élevages de canards.

Les structures agricoles sont de petites structures et les productions sont principalement orientées vers la polyculture et l'élevage de bovins viande.

Présence également de petites structures en production végétale (plantes aromatiques, maraîchage, ...).

Des projets de diversifications touristiques se développent sur la base d'une activité agricole.

Présence de nombreux chevaux sur le territoire mais le plus souvent à titre privé pour les loisirs.

Le diagnostic agricole réalisé avec des élus de la commune et complété lors de la concertation auprès de la population a permis de recenser 17 sièges d'exploitations sur la commune de Cause de Clérans, dont deux projets d'installation en cours et 1 exploitation dont le siège est hors commune.

Cinq exploitations sont orientées vers l'agriculture biologique.

S'agissant des retraités agricoles qui sont également au nombre de cinq, les anciens sièges d'exploitation d'élevage ont été répertoriés sur la carte N° 4 ci-après. Généralement ces retraités agricoles ont gardé des parcelles de subsistance en polyculture.

Description et localisation des différentes exploitations du territoire :

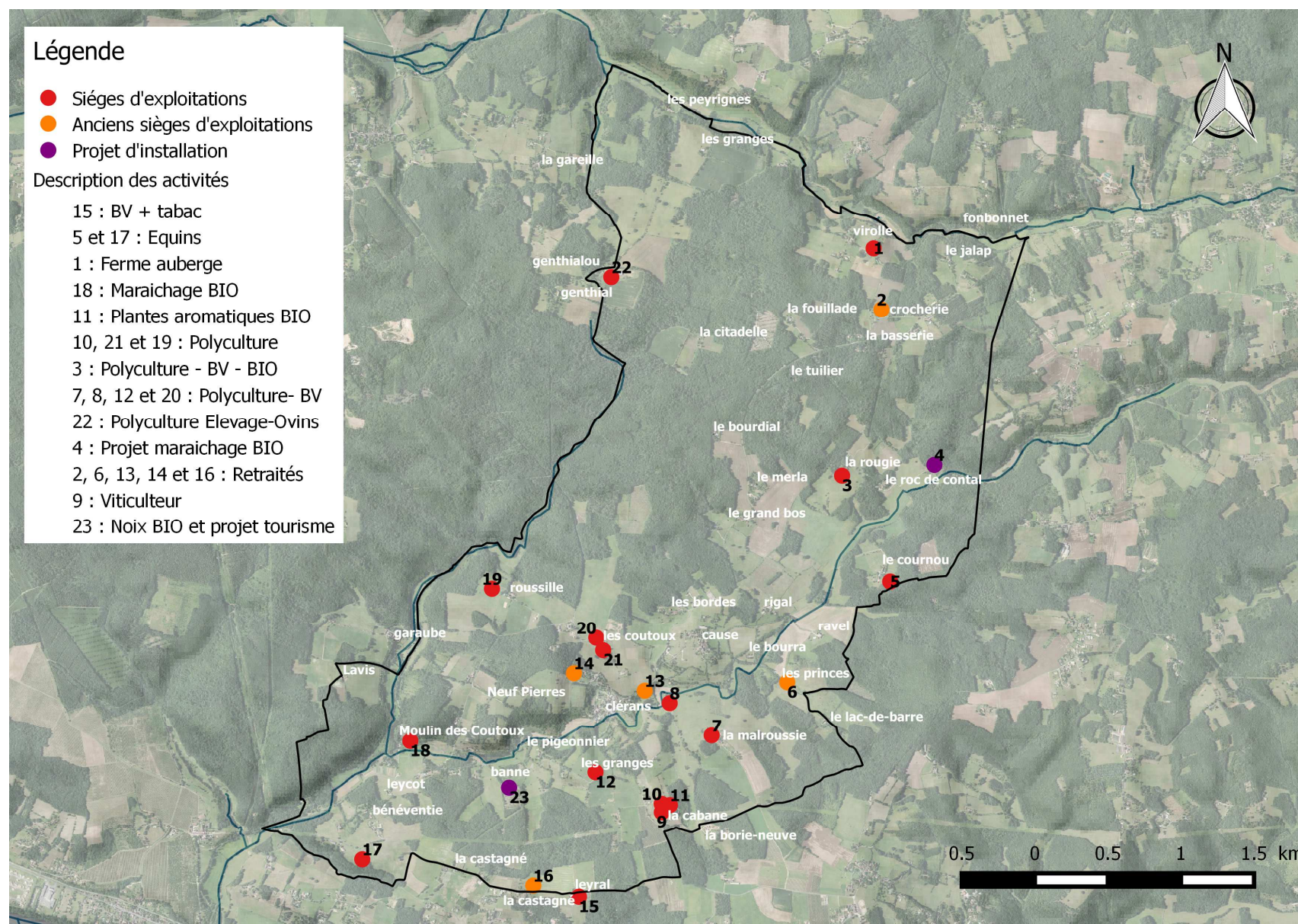
Siège d'exploitation sur la commune de Cause de Clérans	
Lieu-dit et N° d'exploitation sur la carte ci-après	Description sommaire des productions et des projets éventuels
Virolle - N° 1	Ferme auberge
La Rougie - N° 3	Polyculture élevage – production de BV (Bovins Viande) en agriculture biologique
Le Roc de Cantal - N° 4	Projet de maraichage en agriculture biologique
Le Cornoux - N° 5	Elevage équin
La Malroussie - N° 7	Polyculture élevage – production de BV
A l'est du bourg de Clérans - N° 8	Polyculture élevage – production de BV
La Cabane - N° 9	Viticulteur
La Cabane - N° 10	Polyculture
La Cabane - N° 11	Production de plantes aromatiques en agriculture biologique
Les Granges - N° 12	Polyculture élevage – production de BV
Au sud de Bénéventie - N° 17	Elevage équin
Moulin des Coutoux - N° 18	Maraichage en agriculture biologique
Roussille - N° 19	Polyculture
Les Coutoux - N° 20	Polyculture élevage – production de BV
Les Coutoux - N° 21	Polyculture
Genthialou - N° 22	Polyculture élevage – production d'ovins
Banne - N° 23	Projet de culture et transformation de noix en agriculture biologique et diversification touristique

Siège d'exploitation hors commune	
Commune et N° d'exploitation sur la carte ci-après	Description sommaire des productions et des projets éventuels
Siège d'exploitation à Saint Capraise de Lalinde - N° 15	Polyculture élevage – production de BV et culture du tabac

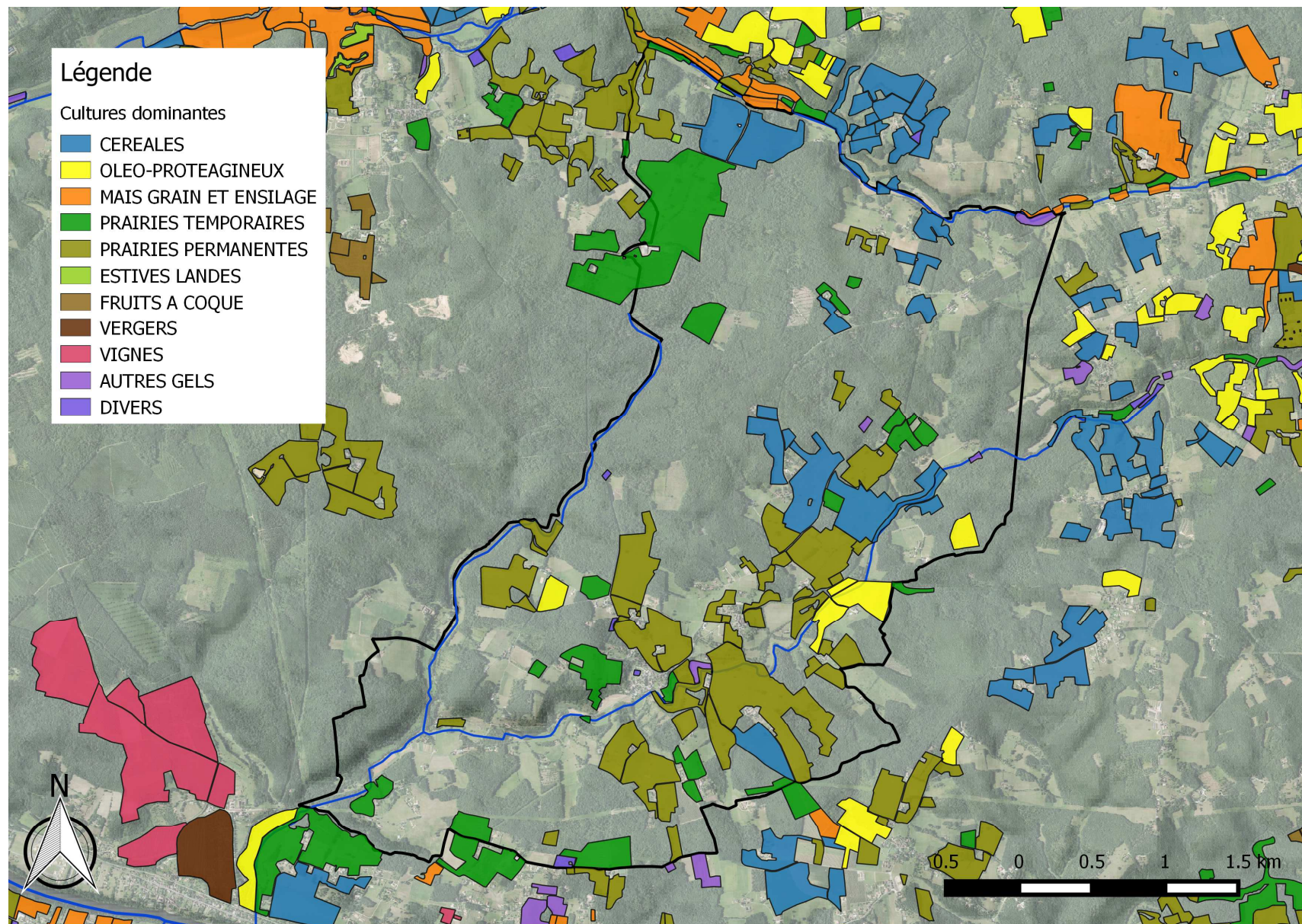
Retraités agricoles	
Lieu-dit et N° d'exploitation sur la carte ci-après	Description sommaire des productions maintenues
Crocherie - N° 2	Polyculture
Les Princes - N° 6	Polyculture – arrêt de l'activité fin 2016
A l'est du bourg de Clérans - N° 13	Polyculture
Au nord-ouest du bourg de Clérans - N° 14	Polyculture
La Castagné - N° 16	Polyculture

La commune comptabilise environ 350 ha de SAU déclarées à la PAC, dont plus des 70 % qui sont en prairies (cf. carte n° 12 ci-après).

Carte N° 4 – Carte de localisation des sites (et anciens sites) d'exploitation ainsi que des activités



Cartes N° 5 – Les différentes productions végétales à Cause de Clérans (source RPG 2014)



4.2 Localisation des bâtiments d'élevage, des plans d'épandage et du réseau d'irrigation

Des parcelles agricoles de la commune reçoivent des épandages en lien avec 2 exploitations d'élevage (canards et porcs) situées sur la commune limitrophe qui est Pressignac-Vicq.

Des évolutions sont en cours sur les parcelles concernées par de l'épandage (voir carte N° 13 ci-après).

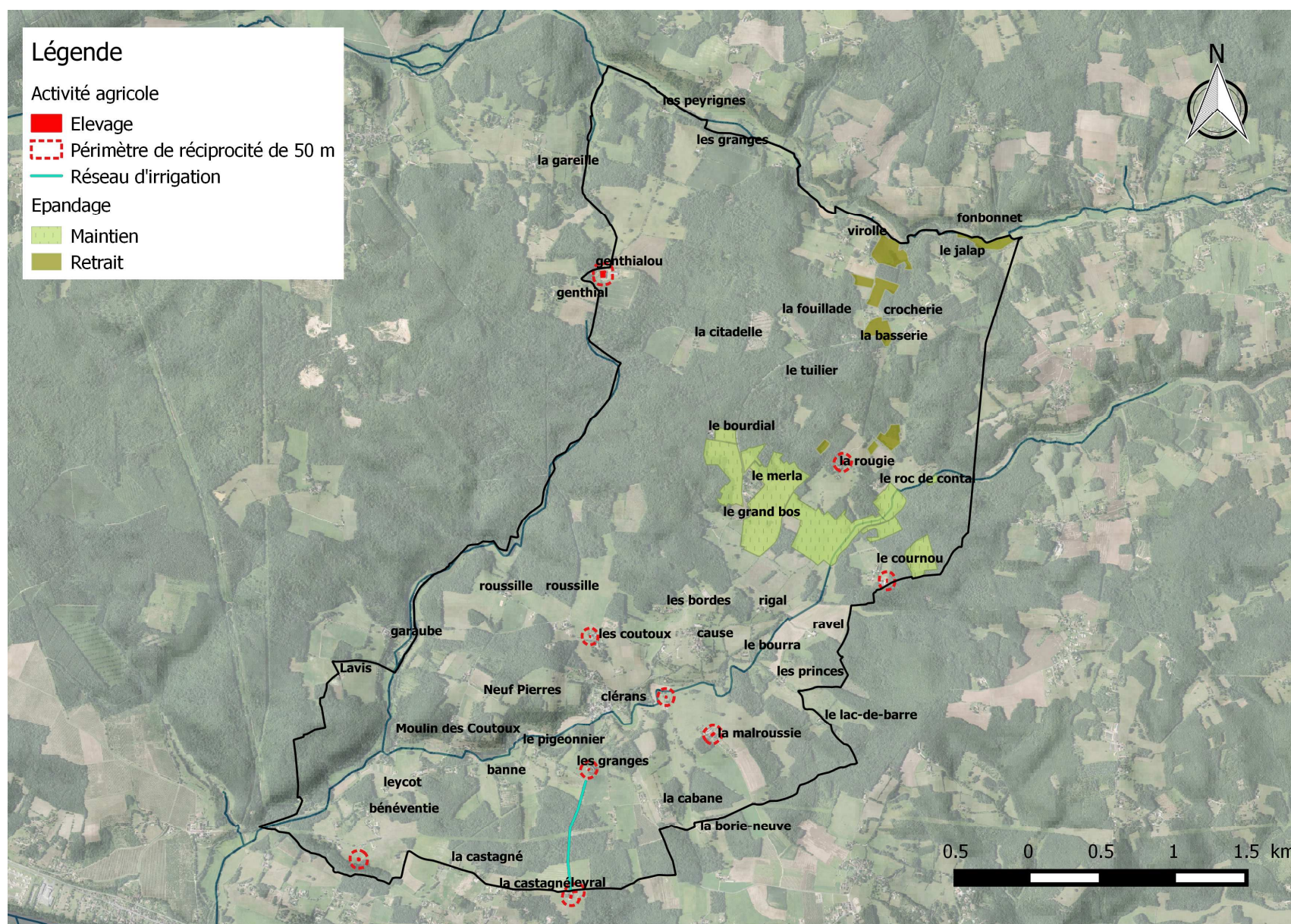
Réglementairement autour des bâtiments d'élevage qui sont soumis au RSD (Règlement Sanitaire Départemental), un périmètre de réciprocité de 50 m autour des bâtiments d'élevage s'applique.

Aucune exploitation sur le territoire communal ne relève des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).

Présence d'une canalisation d'irrigation dans le secteur des Granges (extension privative sur la commune depuis le réseau collectif de Saint-Capraise).

Des autorisations de pompage sont données dans le Clérans mais les besoins sont très faibles.

Carte N° 6 – Localisation des bâtiments d'élevage et des espaces recevant des effluents d'élevages



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 déterminent 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 soient 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.

4.3 Les signes officiels de qualité

La commune est concernée par 25 signes officiels de qualité et d'origine :

IGP Agneau du Périgord (IG/17/01)	IGP Périgord Dordogne blanc
IGP Veau du Limousin (IG/39/94)	IGP Périgord Dordogne primeur ou nouveau blanc
IGP Atlantique blanc	IGP Périgord Dordogne primeur ou nouveau rosé
IGP Atlantique primeur ou nouveau blanc	IGP Périgord Dordogne primeur ou nouveau rouge
IGP Atlantique primeur ou nouveau rosé	IGP Périgord Dordogne rosé
IGP Atlantique primeur ou nouveau rouge	IGP Périgord Dordogne rouge
IGP Atlantique rosé	IGP Périgord primeur ou nouveau blanc
IGP Atlantique rouge	IGP Périgord primeur ou nouveau rosé
IGP Canard à foie gras du sud-ouest (Chalosse, Gascogne, Gers, Landes, Périgord, Quercy (IG/06/95)	IGP Périgord rosé
IGP Jambon de Bayonne (IG/01/95)	IGP Périgord rouge
IGP Chapon du Périgord	IGP Périgord primeur ou nouveau rouge
IGP Poularde du Périgord	IGP Fraise du Périgord (IG/16/97)
IGP Périgord blanc	

4.4 Autres activités économiques, les commerces, les services et les associations

La commune comptabilise une dizaine d'artisans, de gîtes et locations de vacances et un camping à la ferme.

Il n'existe pas de commerce fixe sur la commune.

Les artisans et autres entreprises

Mécanique auto et agricole	1
Mécanique auto	1
Menuisier	1
Entreprise de parcs et jardins	1
Entreprise d'aménagement extérieur paysagiste	2
Entreprise de gestion des cours d'eau	1
Plaquiste	1
Peinture et multiservices	1

Accueil touristique

Ferme auberge	1
Gîtes et locations de vacances	12
Gîte et camping à la ferme	1
Cabanes dans les arbres	En projet

Commerces ambulants

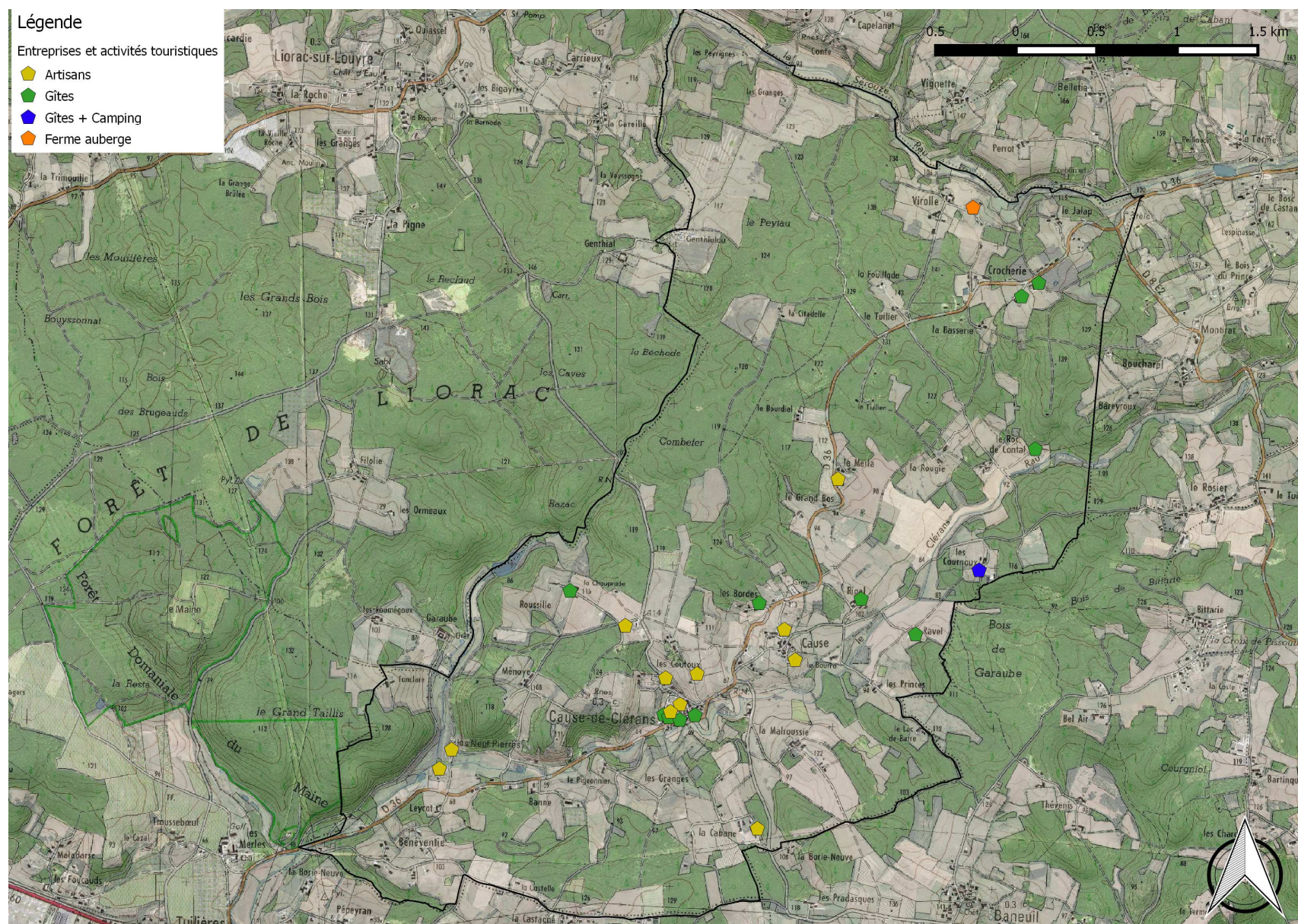
Boulangier (St Capraise de Lalinde)	1
Boucher-charcutier (St Agne)	1
Epicier (Villamblard)	1

Au niveau scolaire, Cause-de-Clérans est organisée en regroupement pédagogique intercommunal (RPI) avec les communes de Baneuil et Couze-et-Saint-Front au niveau des classes de maternelle et de primaire.

Les associations communales :

- Le Club des Aînés Ruraux
- L'Association Fêtes et Loisirs
- L'A.C.C.A de Cause de Clérans
- L'Amicale de Peytau
- La Récré Action
- Les Fougères Tactiques (Paint-ball)

Carte N° 7 – Répartition des artisans et de l'accueil touristique sur la commune



5. ANALYSE URBAINE ET HABITAT

5.1 Implantation du bâti

Le bâti est historiquement très diffus sur la commune de Cause de Clérans et les deux bourgs que sont Cause et Clérans sont peu développés.






Seule une partie centre-ouest du territoire, concernée par le massif forestier de Liorac, ne comprend pas de zone d'habitat.

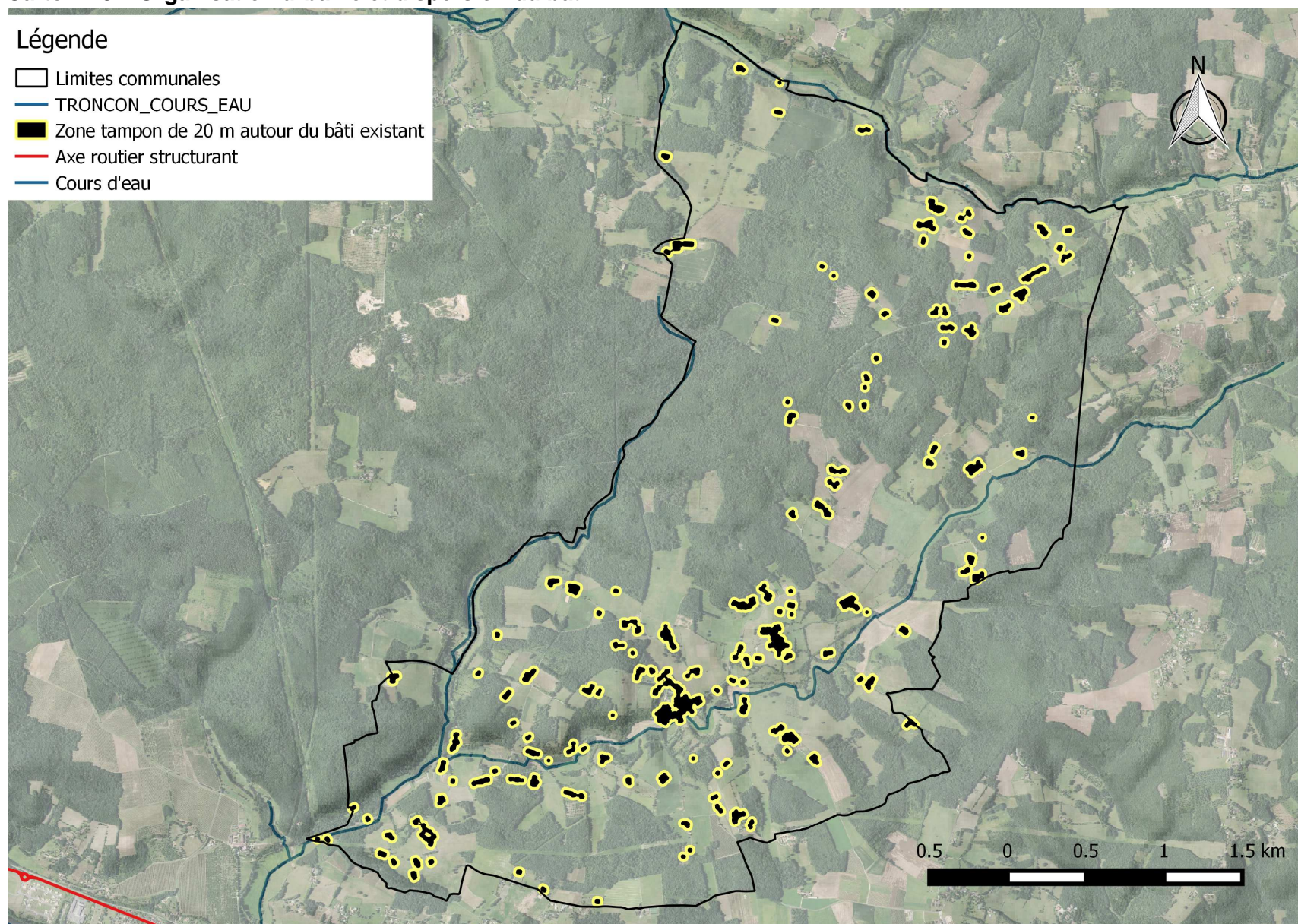
Mis à part les deux bourgs, les principaux secteurs bâtis de la commune sont : Bénéventie, Leycot, La Castagné (en lien avec la commune de Saint Capraise de Lalinde), Moulin des Coutoux, Neuf Pierres, Roussille, les Granges, La Cabane, Les Princes, Virolle, La Basserie, Crocherie et Jalap.

L'habitat historique diffus atteste d'une activité agricole importante.

Carte N° 8 – Organisation urbaine et dispersion du bâti

Légende

-  Limites communales
-  TRONCON_COURS_EAU
-  Zone tampon de 20 m autour du bâti existant
-  Axe routier structurant
-  Cours d'eau



5.2 Architecture et patrimoine

Le patrimoine architectural

La commune est concernée par plusieurs servitudes d'utilité publique liées à la présence de monuments et sites inscrits ou classés :

- Les ruines du donjon de Clérans (arrêt du 27/09/1948)
- Le château de Clérans (AP du 15/02/2007)
- Le cœur et le clocher de l'église de Cause (arrêté du 06/12/1948)
- L'ensemble formé par l'église, l'ancien cimetière et ses abords de Cause (arrêté du 11/09/1957)

La commune est également concernée par une partie du périmètre de protection de 500 m en lien avec les châteaux de Garraube et de Genthial situés sur la commune de Liorac sur Louyre.

Voir annexes 1 et 2 (tableau des servitudes et plan des servitudes).

L'essentiel du bâti existant montre des constructions traditionnelles, sur l'ensemble du territoire composées de matériaux typiques : pierres, bâtisses larges sur un ou deux niveaux, pentes de toits importantes, ...

Il conviendra de respecter ses paramètres traditionnels lors des choix de matériaux et de formes pour les nouvelles constructions.

La richesse du bâti traditionnel est également mise en valeur par un « petit patrimoine bâti » très présent sur l'ensemble du territoire : calvaires, lavoirs, puits et ponts de pierre pour la plupart restaurés, ou du moins sauvegardés, ainsi que par la présence de bâtisses plus importantes, tels que pigeonniers et Moulins à eau (source : extrait du rapport de présentation de la carte communale approuvée en 2007).

Archéologie : Zones Sensibles (Source DRAC)

Il est à noter la présence de plusieurs zones sensibles d'un point de vue archéologique :

- L'église de Cause avec la présence de vestiges médiévaux
- Le bourg castral avec ses vestiges médiévaux (château fort, la motte castrale et le bourg castral)
- Les sites de la Mouthe et de la Citadelle (sites gallo-romains à confirmer)

Plusieurs vestiges préhistoriques anciennement signalés sont également recensés comme :

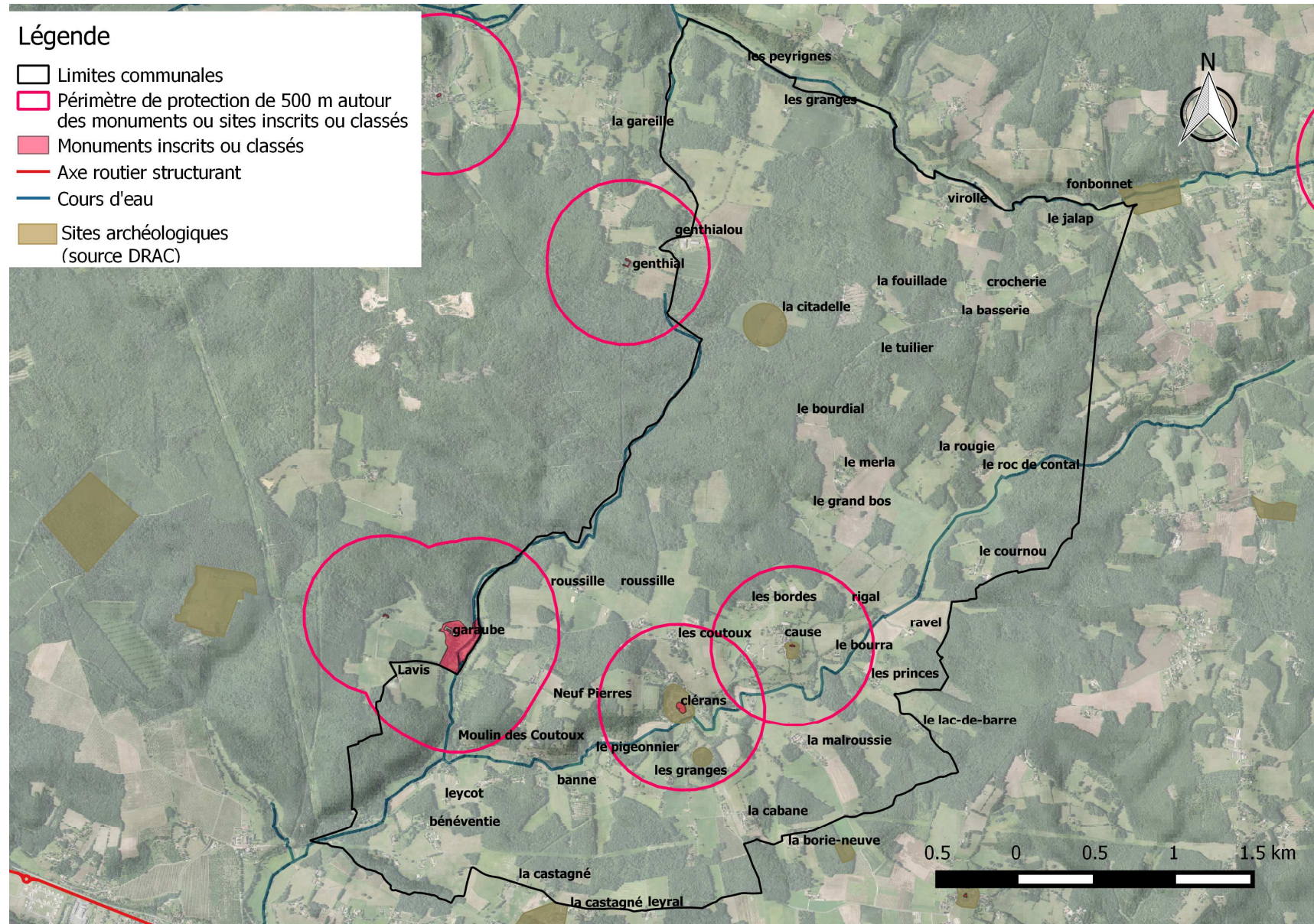
- Au lieudit Crocherie (Paléolithique et Néolithique)
- Aux Grandes Vignes (Paléolithique)

Ces vestiges tiennent de découvertes fortuites et qui rend leur localisation difficile.

"Conformément aux dispositions de l'article L. 522-5 du Code du Patrimoine, les projets d'aménagement affectant le sous-sol des terrains sis dans les zones définies 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 être immédiatement prévenu, conformément à l'article L531-14 du code du Patrimoine" (Source, PAC, Direction Régionale des Affaires Culturelles, Service régional de l'archéologie).

Carte N° 9 : Le patrimoine architectural et archéologique



5.3 Les logements

Evolution des logements entre 1968 et 2013

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Ensemble	127	122	145	151	171	188	204
Résidences principales	86	79	89	104	121	136	143
Résidences secondaires et logements occasionnels	7	22	33	25	42	42	52
Logements vacants	34	21	23	22	8	10	9

Source : Insee

Entre 1968 et 2013, l'ensemble des logements a augmenté de 61 % soit un rythme d'évolution de + 1.7 logements par an. Cette évolution vient en premier au profit des résidences principales (+ 57 logements sur la période) mais suivi de près par une augmentation sensible du nombre de résidences secondaires (+ 45 logements sur la période).

Le nombre de logements vacants a quant à lui fortement diminué sur cette même période (- 25 logements).

Parc des logements en 2013

Type de logement (%)	Commune de Cause de Clérans	Communauté de Communes BDP	Département de la Dordogne
Résidences principales	70 (pour 72.3 % en 2008)	69.7	76.2 (pour 77.1 % en 2008)
Résidences secondaires	25.5 (pour 22.3 % en 2008)	20.9	13.9 (pour 14.6 % en 2008)
Logements vacants	4.5 (pour 5.4 % en 2008)	9.4	9.8 (pour 8.3 % en 2008)

Une proportion de résidences secondaires supérieure à celle de la Communauté de Communes et nettement supérieure à celle du département de la Dordogne.

Entre 2008 et 2013, nous pouvons observer une augmentation de la proportion des résidences secondaires au détriment des résidences principales

Une proportion de logements vacants nettement plus faible que celle de la Communauté de Communes ou du département.

La commune est concernée par le Programme d'Intérêt Général départemental logement habitat indigne.

Résidence principale selon la période d'achèvement (avant 2012)

Période d'achèvement	Commune de Cause de Clérans	Communauté de Communes BDP	Département de la Dordogne
Avant 1946	58.8 %	36.6 %	32.5 %
De 1946 à 1990	28.7 %	40.8 %	43.5 %
De 1991 à 2011	12.5 %	22.6 %	24 %

Une proportion de logements anciens nettement supérieure à la moyenne intercommunale et départementale.

Près de 60 % des résidences principales sur le territoire communal ont été construits avant 1946.

Depuis 1991 la dynamique de développement des constructions pour des résidences principales est deux fois moins importante qu'en moyenne sur la communauté de communes ou le département.

Part du locatif dans les résidences principales : 18 % en 2014 (pour 22.5 % pour la Communauté de Communes et 29.1 % pour le département.

6. EQUIPEMENTS PUBLICS ET RESEAUX

6.1 Eau potable

Le service de distribution de l'eau potable est assuré par le syndicat de Saint Alvére Lalinde Nord.

La société Véolia a la responsabilité du fonctionnement des ouvrages, de leur entretien et de la permanence du service.

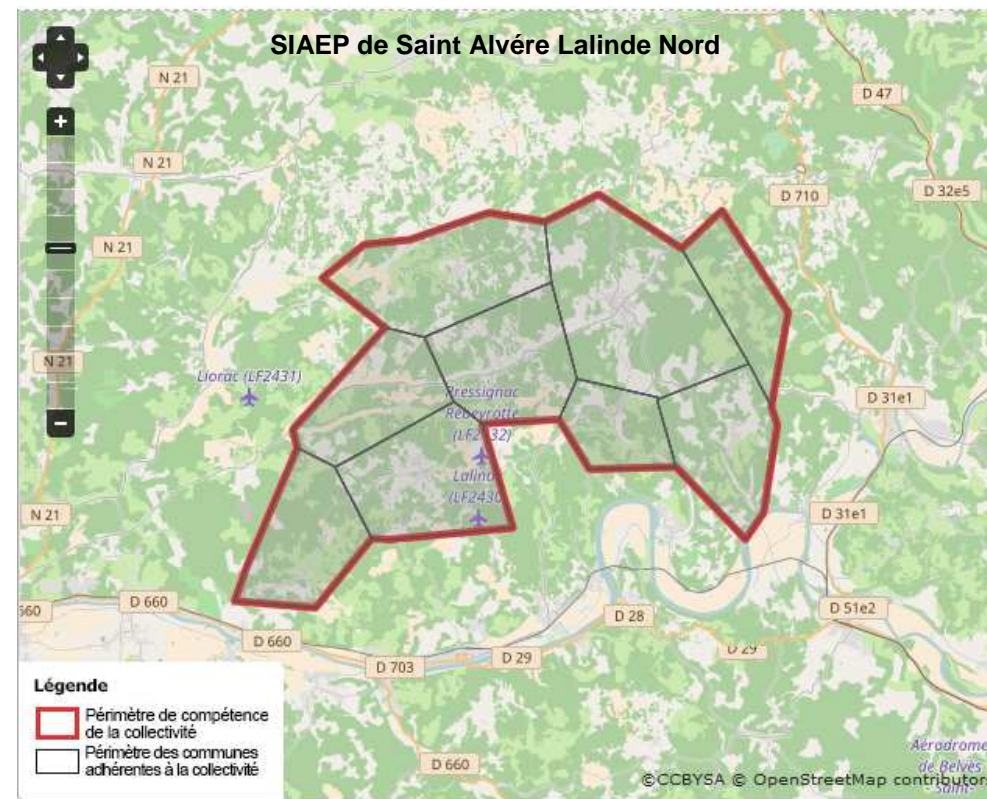
Le syndicat garde la maîtrise des investissements et la propriété des ouvrages.

Origine de l'eau :

- Forage de Falguyret
- Forage de la Roque
- Source de Falgueret

Bilan de la qualité de l'eau :

Conformité microbiologique de l'eau au robinet	100 %	sans anomalie apparente
Conformité physico-chimique de l'eau au robinet	100 %	sans anomalie apparente
Protection de la ressource en eau	80 %	sans anomalie apparente



6.2 Défense incendie

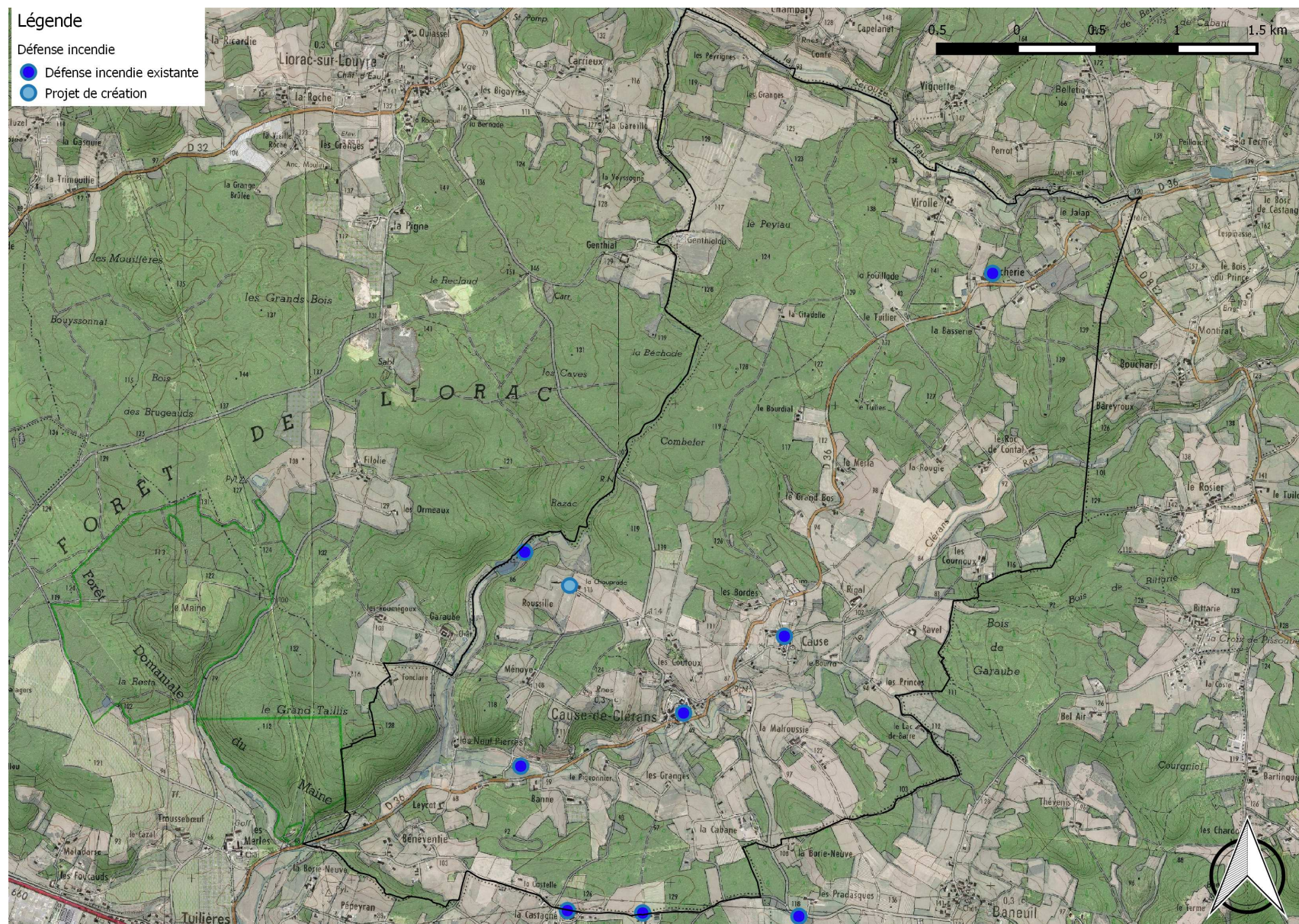
Les points de défense incendie existants sur la commune sont les suivants :

- Le bourg de Clérans face à la Mairie (puisard d'aspiration)
- Le bourg de Cause (réserve)
- La Crocherie, chez M. Pachier (point naturel)
- Leyral, chez M. Camaret (point naturel)
- Les Neuf Pierres, chez M. Mouret (point naturel)

Deux poteaux sont également situés en limite communale, à Baneuil (les Pradasques) et à St Capraise de Lalinde (la Castagné) à proximité de Leyral.

Le conseil Municipal a également pour projet de créer une réserve pour le hameau de Roussille.

Carte N° 10 : Les points de défense incendie



6.3 Assainissement des eaux usées

Le schéma d'assainissement réalisé en 2007, fait apparaître que l'ensemble du territoire de la commune de Cause de Clérans peut être maintenu en assainissement non collectif.

Extrait de l'étude du zonage d'assainissement réalisé en 2007 :

« Le contexte environnemental et de prise en compte des caractéristiques de l'habitat sur la commune a permis de conclure que seuls les deux bourgs présentaient un niveau de densité suffisant pour envisager un autre mode que l'assainissement non collectif.

Le bourg de Clérans présente des vestiges archéologiques dans son sous-sol et la présence de source en grand nombre et d'une nappe à très faible profondeur sont perçus comme des freins à la réalisation d'un assainissement collectif.

La mise en place d'un assainissement collectif nécessiterait un investissement 16 % plus important que la réfection des assainissements non collectifs ».

Les résultats d'un diagnostic réalisé en 2013 ne révèlent **aucune pression d'origine domestique** sur la qualité des deux cours d'eau (voir chapitre 11.4 sur l'état écologique et chimique des cours d'eau).

Les systèmes d'assainissement autonomes, compte tenu du niveau et de la répartition de l'urbanisation sur l'ensemble du territoire, sont donc satisfaisants au regard des résultats de 2013.

Le SPANC préconise un traitement par infiltration pour les systèmes d'assainissement autonome, le sol étant généralement compatible avec ces techniques (voir annexe 4 : avis et préconisations du SPANC).

6.4 Autres réseaux

Electricité

La commune fait partie du syndicat intercommunal d'électrification de la Dordogne.

Les zones urbaines ont été définies en fonction des réseaux électriques existants.

Les règles de financement du SDE 24 applicables sur l'ensemble du territoire de la Dordogne, pour les extensions de réseaux nécessaires à la desserte des unités foncières ouvertes à la construction, sont les suivantes¹ :

- Distance inférieure à 30 m : il s'agit d'un simple branchement qui doit être sollicité directement auprès des services du concessionnaire, ERDF, et dont les coûts sont à la charge du demandeur.
- Distance inférieure à 100 m : prise en charge par le SDE24 de la totalité de la longueur réellement construite de l'extension, quelle que soit la longueur construite.
- Distance supérieure à 100 m : prise en charge par le SDE24 des premiers 100 m de réseau construit, la différence entre la longueur réellement construite et 100 m, étant à la charge de la commune.

Deux lignes Haute Tension (voltage > 63 KV) traversent la partie sud du territoire communal.

(Voir annexes 1, 2 et 3 : tableau et plans des servitudes I4).

¹ Selon la distance au réseau mesurée en ligne droite, de l'angle de la parcelle toujours située en domaine public et la plus proche du réseau public basse tension.

Couverture numérique

Il n'y a pas de nœud de raccordement ADSL installé dans cette commune. Les lignes téléphoniques des habitants de Cause De Clérans sont raccordées à un ou plusieurs centraux situés dans les villes avoisinantes (voir tableau ci-après).

NRA situés à l'extérieur de Cause De Clérans

Code	Nom	Localisation	Nombre de lignes	Dégroupage
<u>SCL24</u>	ST CAPRAISE DE LALINDE	SAINT CAPRAISE DE LALINDE	800	Non
<u>SMP24</u>	ST MARCEL DU PERIGORD	SAINT MARCEL DU PERIGORD	400	Non

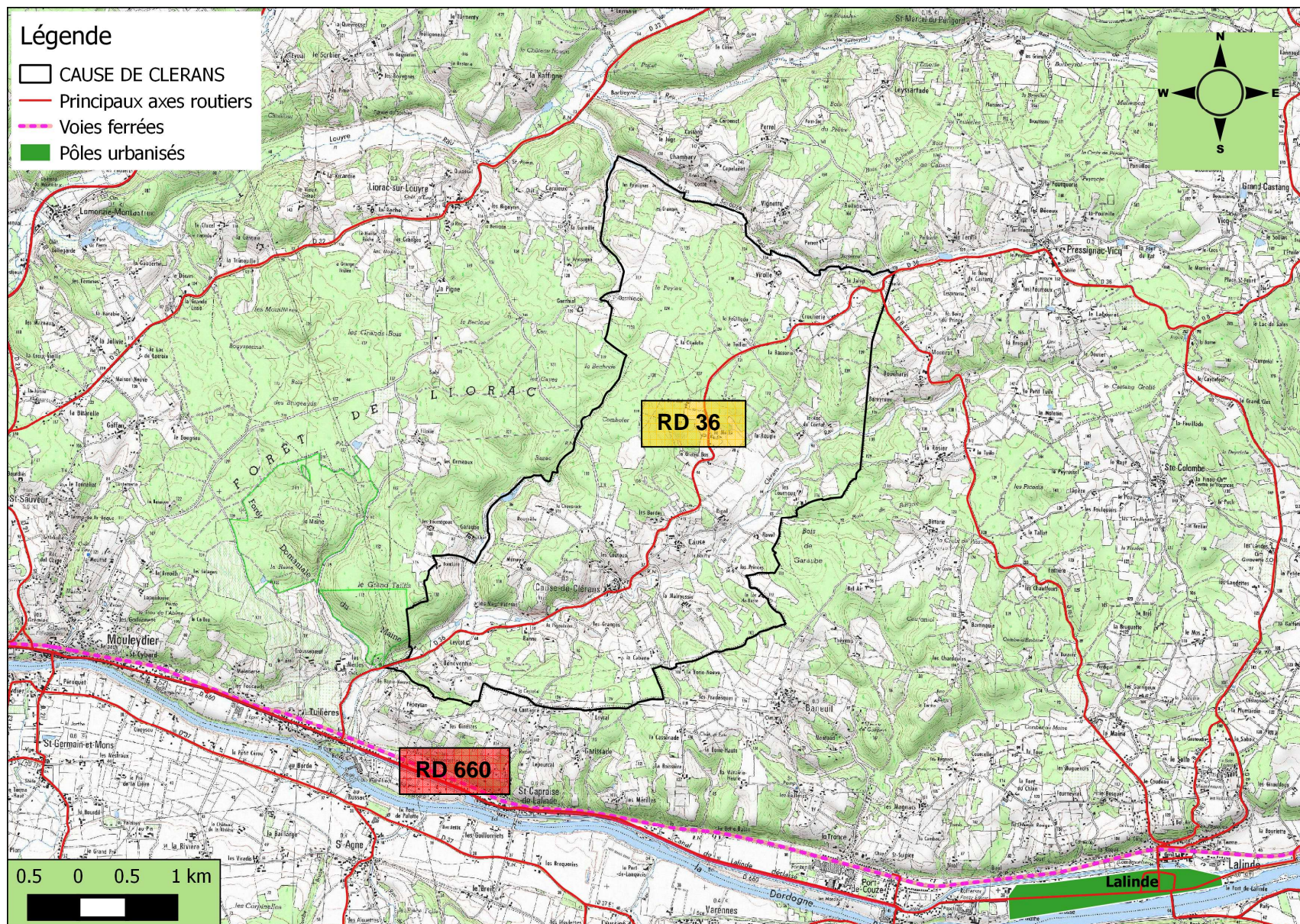
La commune de Cause De Clérans ne dispose pas de réseaux pour la fibre optique.

7. CIRCULATION, TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

7.1 Le réseau routier

La commune de Cause de Clérans est traversée selon l'axe Nord-Est / Sud-Ouest par la **RD 36** qui lui permet un accès direct à la RD 660, axe structurant de la vallée de la Dordogne (cf. carte N° 11 ci-après).

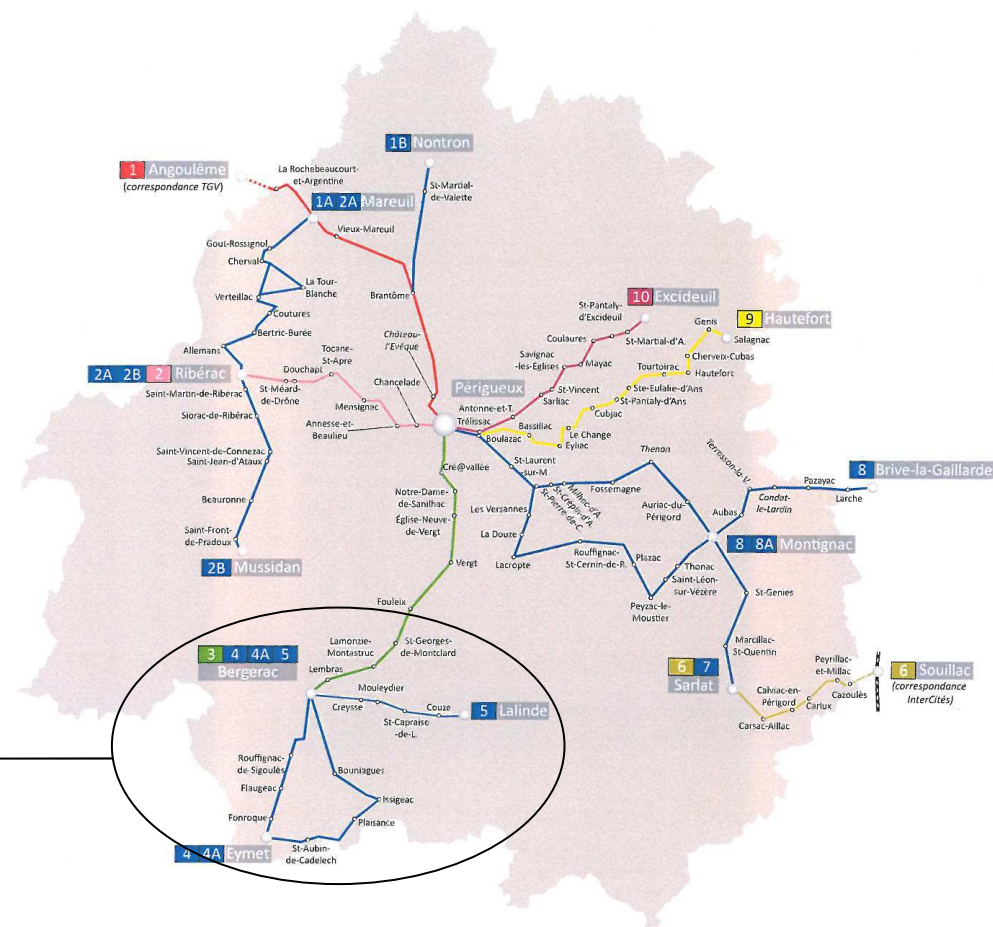
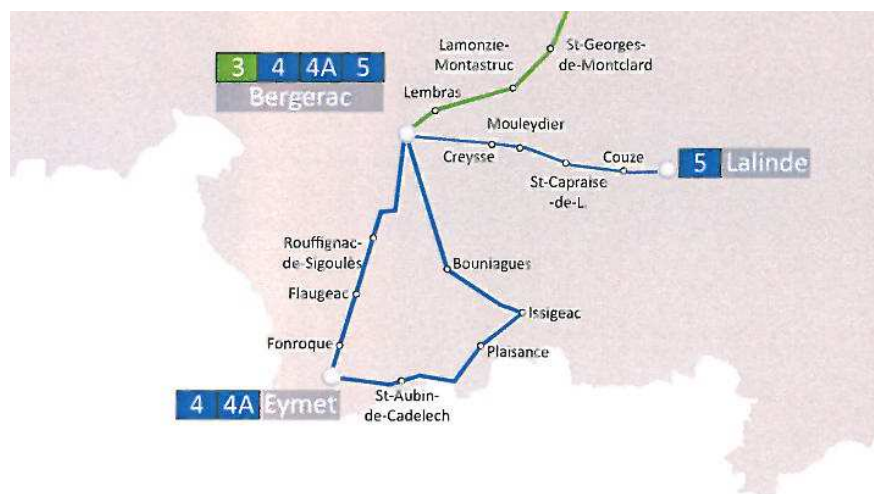
Carte N° 11 : Les routes



7.2 Le réseau de transports en commun

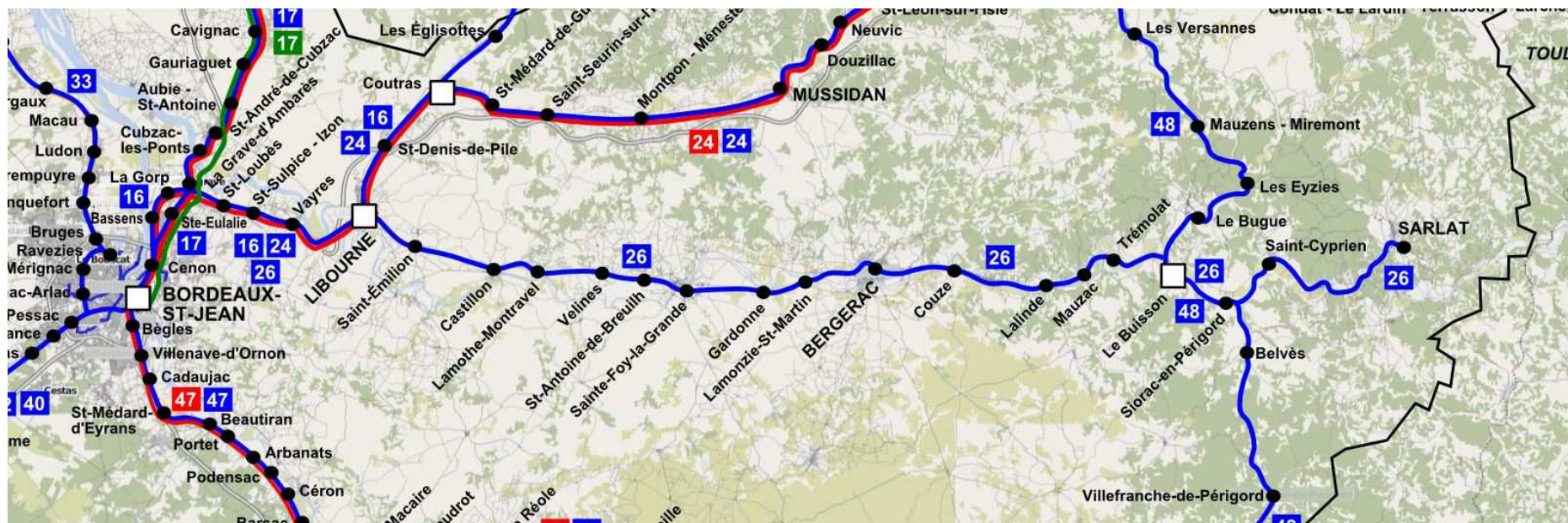
Les lignes de bus départementales (Trans Périgord) ne vont pas jusqu'à la commune de Cause De Clérans.

Les arrêts les plus proches se situent à Lalinde, Couze ou Saint Capraise de Lalinde et permettent d'aller jusqu'à Bergerac.



Une ligne de train (TER Aquitaine) permet de relier Bordeaux à Sarlat en passant par Bergerac.

Les gares les plus proches se situent à Couze, Lalinde et Mauzac.



L'aéroport de Bergerac Roumanière se situe à 18 km de Cause de Clérans via les RD 36 et 37.

8. LES PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT POUR LA COMMUNE DE CAUSE DE CLERANS

8.1 Le Projet de développement Communal

Le projet de développement communal présente quatre points :

- **Dynamiser le développement communal, pour continuer à répondre à l'enjeu démographique tout en préservant le patrimoine architectural, paysager et naturel du territoire**

L'ouverture de nouveaux terrains constructibles participe à une stratégie volontariste en matière d'accueil d'une nouvelle population, sachant que le potentiel de réhabilitation du bâti existant est devenu quasi inexistant.

- **Diversifier l'offre en terrains à bâtir, en permettant le développement des hameaux et autres secteurs bâtis.**

La possibilité de permettre le développement des hameaux et autres secteurs bâtis est un enjeu important pour la commune de Cause de Clérans, compte tenu des contraintes architecturales et paysagères fortes de ses deux bourgs.

- **Permettre le développement ou l'implantation d'activités touristiques.**

Le territoire est attractif de par son patrimoine architectural, paysager et environnemental et la commune est sollicitée par des porteurs de projets qui souhaitent créer ou développer des activités en lien avec le tourisme et les loisirs.

- **Rectifier une erreur matérielle par la prise en compte d'une servitude d'utilité publique**

8.2 Les prévisions de développement

Avec une population de 343 habitants en 2013 (source INSEE), le projet de développement de la commune de Cause de Clérans s'appuie sur la volonté de maintenir le rythme d'augmentation de la population connu depuis 1990 qui est en moyenne de 2.8 nouveaux habitants par an.

La population de Cause de Clérans pourrait à ce rythme atteindre 380 habitants en 2027.

La superficie moyenne retenue pour la création de nouveaux logements est de 1 600 m², ce qui correspond à une réduction de près de 30 % par rapport à la consommation moyenne connue depuis 2007.

Le taux d'occupation moyen par logement est estimé à 2.2 à l'horizon 2027. Compte tenu du vieillissement de la population et du phénomène de desserrement des ménages, le nombre de logements nécessaires pour le seul maintien de la population **sera de 13 nouveaux logements** (sur la base des chiffres INSEE 2013).

Evaluation des tendances d'évolution de la population et des résidences principales à l'horizon 2027

	Projection à l'horizon 2027			
	Réhabilitations ²	Constructions	Superficie nécessaire (ha)	Population nouvelle ³ (hab.)
Hypothèse basse	1	15	15 x 1 600 m ² = 2.4 ha	Augmentation de 6 habitants environ
Hypothèse moyenne	2	25	25 x 1 600 m ² = 4 ha	Augmentation de 30 habitants environ
Hypothèse haute	3	35	35 x 1 600 m ² = 5.6 ha	Augmentation de 55 habitants environ

² Le potentiel de réhabilitation est très faible.

³ En tenant compte du phénomène de desserrement des ménages et en considérant que 6 nouveaux logements sont nécessaires pour le seul maintien de la population.

Ces estimations sont établies sur la base :

- d'une superficie moyenne des terrains à bâtir de 1 600 m².
- d'une taille moyenne des ménages fixée à 2.2 personnes par foyer.
- d'une rétention foncière de 1.5.

Sur 10 ans et suivant l'hypothèse de développement, la surface nécessaire pour répondre aux objectifs d'augmentation de la population de la commune de Cause de Clérans, **devra se situer entre 3.6 ha et 8.4 ha.**

Afin de tendre vers une compatibilité avec le SCOT Bergeracois en cours de modification, la collectivité **retient l'hypothèse moyenne pour son développement.**

S'agissant de l'accompagnement du développement touristique, l'évolution du zonage tient compte des projets en cours et en attentes.

2^{ème} VOLET

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



9. CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE DE CAUSE DE CLERANS

9.1 Caractéristique topographique

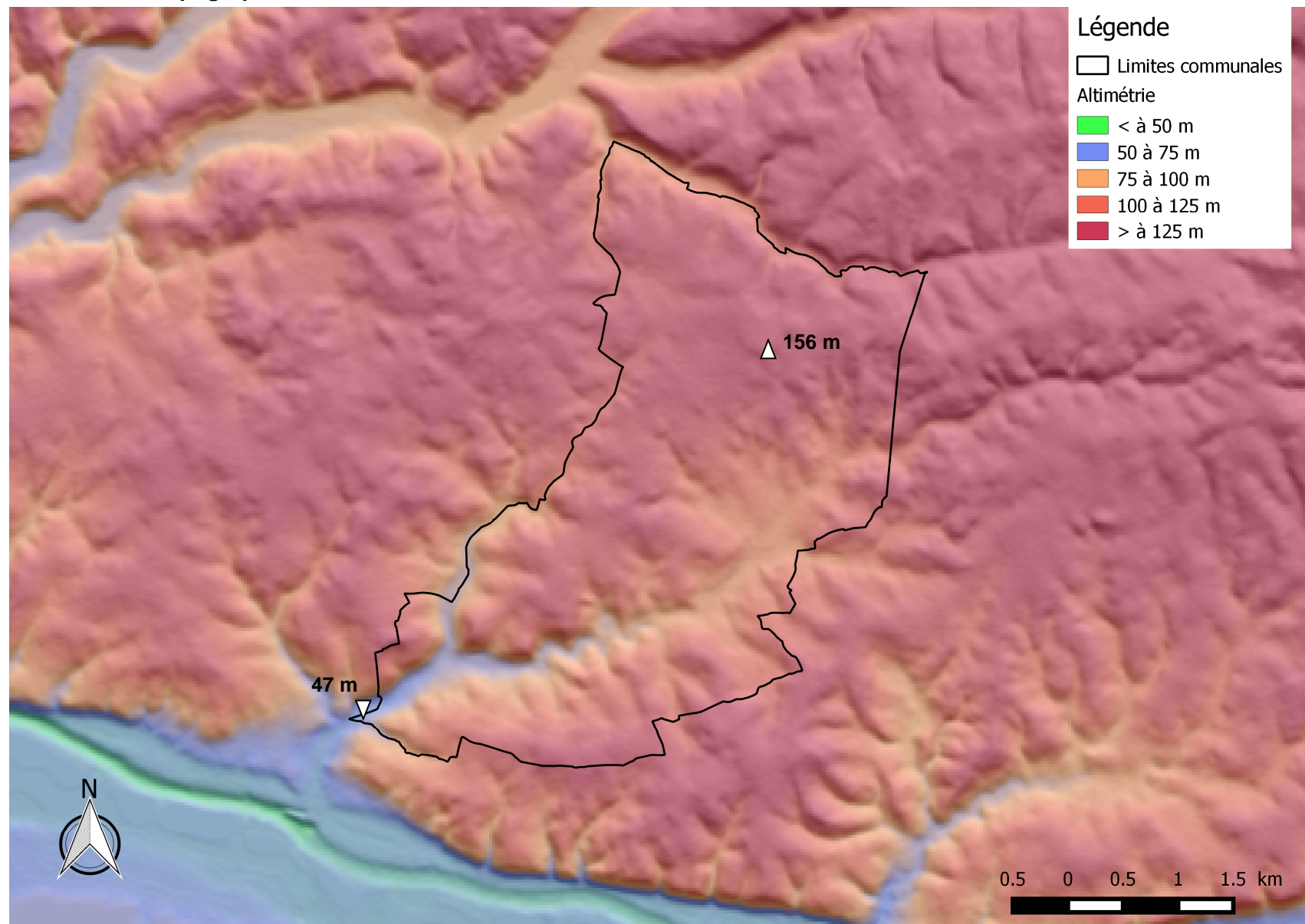
Le relief de la commune est assez contrasté avec un dénivelé maximal de 109 m entre le point le plus haut et le point le plus bas de la commune.

Le relief s'organise autour du cours d'eau le Clérans.

Point bas : 47 m

Point haut : 156 m

Carte N° 12 : Topographie



9.2 Caractéristiques pédologiques

Selon la carte des aptitudes des terres du département établie par l'INRA de Bordeaux (J.H. Durand), le territoire de la commune de Cause de Clérans est constitué de 5 systèmes (cf. carte N° 2 ci-après) qui sont :

- le système sidérolithique sur plus de la moitié du territoire communal
- le système des Causses verts de part et d'autre de la vallée du Clérans
- le système des Champagnes au nord de la commune
- le système des bas-fonds inondables sur une partie de la vallée du Clérans
- le système des vallées sèches qui correspond à la vallée de la Sérrouze

Au niveau géologique, le territoire se caractérise par différentes couches de sols (sédimentaires) imbriquées (zone de transition avec des affleurements calcaires, marnes, craies, ...) d'où une richesse spécifique contrastée du milieu naturel.

SYSTEME DU SIDEROLITHIQUE

Il comprend les terrains formés sur la formation géologique appelée Sidérolithique, constituée de sables et argiles de décalcification des calcaires Jurassiques et Crétacés dont ils contiennent des témoins décomposés. Les argiles constituent un matériau résiduel, auquel se sont mélangés des apports extérieurs fluviaux, colluviaux ou éoliens, ces derniers dépôts constituant le plus souvent l'horizon de surface des sols.

Les terrains de ce système sont boisés, l'essence dominante étant le châtaignier.

Les sols sont des sols lessivés à pseudogley ou des sols lessivés acides, bien que l'accumulation d'argile en profondeur soit due en réalité à une discontinuité lithologique. Ils présentent en surface des horizons de texture moyenne à fine, contenant relativement peu de matière organique mal décomposée (C/N élevé). Le pH est généralement faible. La teneur en matière organique diminue en profondeur, tandis que la texture devient brutalement très fine (la teneur en argile dépasse souvent 60 %). Le pH demeure très acide si le calcaire est suffisamment profond et si le drainage est assuré, sinon le pH peut devenir neutre ou même légèrement basique.

Les terrains de la forêt de la Bessède et du plateau de Domme sont formés sur des alluvions sidérolithiques reposant sur des calcaires meulés, ils constituent les faciès de la Bessède.

Comme ceux du système des sables du Périgord, les terrains de ce système peuvent stocker l'eau météorique et empêcher un ruissellement violent mais, à cause de leur texture très fine, ils peuvent s'engorger.

Aptitudes agronomiques

Comme pour les terres du système des sables du Périgord, la forêt à papeterie y serait à sa place ainsi que certains arbres fruitiers dont le châtaignier. Les autres spéculations agricoles se limitent à la culture du fraisier sous plastique et à la prairie à pâturage.

Génie civil

Terrains généralement instables à cause de leur texture et de la facilité de rétention d'eau de l'argile qui rend glissant « l'interface » argile horizon sus-jacent et favorise sa reptation ou son glissement. Ils peuvent être agressifs à pH inférieur à 5. L'utilisation de matériaux inertes et souples est recommandée pour les adductions d'eau. En pente, leur drainage est conseillé.

SYSTEME DES CAUSSES DU CRETACE OU DES CAUSSES VERTS

Ces Causses se développent sur les calcaires durs du Crétacé : Coniacien supérieur, Campanien du Sud-Est du Périgord et Maestrichtien à l'Est d'une ligne Vergt - Mouleydier. Dans ces zones, le Campanien forme bien un Causse mais, si les formes karstiques s'affirment bien sur les pentes, les zones formes adoucies sont cultivées, ce qui peut en oblitérer les formes caractéristiques.

Les terrains de ces Causses présentent les mêmes caractères que ceux des Causses Jurassiques mais moins développés ; les dolines, quand il y en a, sont plus petites et souvent remplacées par des avens. L'épaisseur de terre est souvent importante et la forêt de chênes les couvre fréquemment, d'où le nom de karst vert qui leur est parfois donné. Les sols sont des rendzines le plus souvent brunes, parfois rouges.

Ces Causses sont très fréquemment ensevelis sous les terrains tertiaires : sables du Périgord et sidérolithique, formant un karst couvert qui donne un cryptokarst très évolutif, où les phénomènes karstiques sont accentués par la plus grande agressivité des solutions qui traversent le calcaire. Des dolines peuvent se repérer sur les photographies aériennes, sous couverture tertiaire dans le bois de Puycheny et de Rudeau, elles sont visibles sur la feuille de la carte au 1/25 000 de Nontron 3-4, entre Champeaux et la Chapelle-Pommier et Lussas et Nontronneau.

Cette couverture tertiaire a pour conséquence que les affleurements de calcaires ne se rencontrent que sur les zones de versants, où les calcaires marneux du Campanien forment une zone humide et une surface de glissement, sur laquelle les dalles calcaires qui les surmontent peuvent basculer et prendre une pente conforme.

Sur le quart Nord-Ouest de la feuille de Sarlat, le Causse vert présente un relief très disséqué par l'érosion des affluents du Moutier que le ravinent dans la région de Plazac. Cette disposition provient probablement d'une moindre résistance des calcaires Santoniens, plus détritiques que dans les autres régions. Le même phénomène se retrouve au Sud-Est de Sainte-Alvère dans la haute vallée de la Rêze.

Aptitudes agronomiques

Aptitudes très proches de celles des Causses Jurassiques, par la culture des noyers et la trufficulture. Ici aussi, les combes sont plus intéressantes.

Génie civil

Terrains stables, à l'exception de ceux qui se rencontrent sur la Campanien marneux et non agressifs.

Les mêmes faciès que ceux du système précédent se retrouvent dans celui-ci, avec les mêmes caractères et aptitudes, en particulier la formation d'un niveau d'eau au contact du Maestrichtien calcaire et du Campanien marneux provoque le glissement des matériaux vers le bas, où les terres sont plus épaisses que sur les sommets avec les conséquences que cela peut entraîner.

SYSTEME DES CHAMPAGNES

Ce système est formé de terrains qui occupent des calcaires éocènes d'Issigeac. Ces calcaires sont blancs, très tendres et travertineux, à peu près purs ; ces roches peu sensibles au ruissellement donnent des reliefs de plateaux ondulés aux formes molles.

Il s'y forme des rendzines grises ou brunes peu épaisses (25 à 75 cm), riches en calcaires 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 brun grisâtre 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 du système des champagnes décrit plus haut 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.

SYSTEME DES BAS-FONDS INONDABLES

Ce système occupe tous les bas-fonds de la terrasse moderne des plaines de la Dordogne, de l'Isle, de la Dronne, de la Vézère et du Dropt. Ces terrains sont inondables en hiver et l'eau peut y séjourner longtemps.

Les sols qui s'y rencontrent sont des sols à gley de surface et d'ensemble, à texture hétérogène, le plus souvent fine. Engorgés longtemps par l'eau, ils se rapprochent des vertisols lorsqu'ils sont drainés. Ils sont peu ou pas calcaires et présentent une nappe peu profonde, à peu près permanente.

Aptitudes agronomiques

Malgré leur fort potentiel nutritif, leurs propriétés physiques et hydriques rendent ces terres difficiles à cultiver. Trop humides au printemps pour être labourées facilement, elles s'assèchent rapidement en été. Leur vocation normale est la prairie pour le pâturage ou la fauche ou la plantation de peupliers. Dans certains cas, le maïs avec irrigation de complément pourrait être cultivé en planches bombées, ainsi que le colza et les plantes sarclées. Les rendements obtenus seraient alors très intéressants.

Génie civil

Terrains instables en raison de leur forte teneur en argile qui leur confère des propriétés de gonflement et de retrait importantes. Pour les adductions d'eau, l'utilisation de tubes relativement souples est conseillée. Non agressifs.

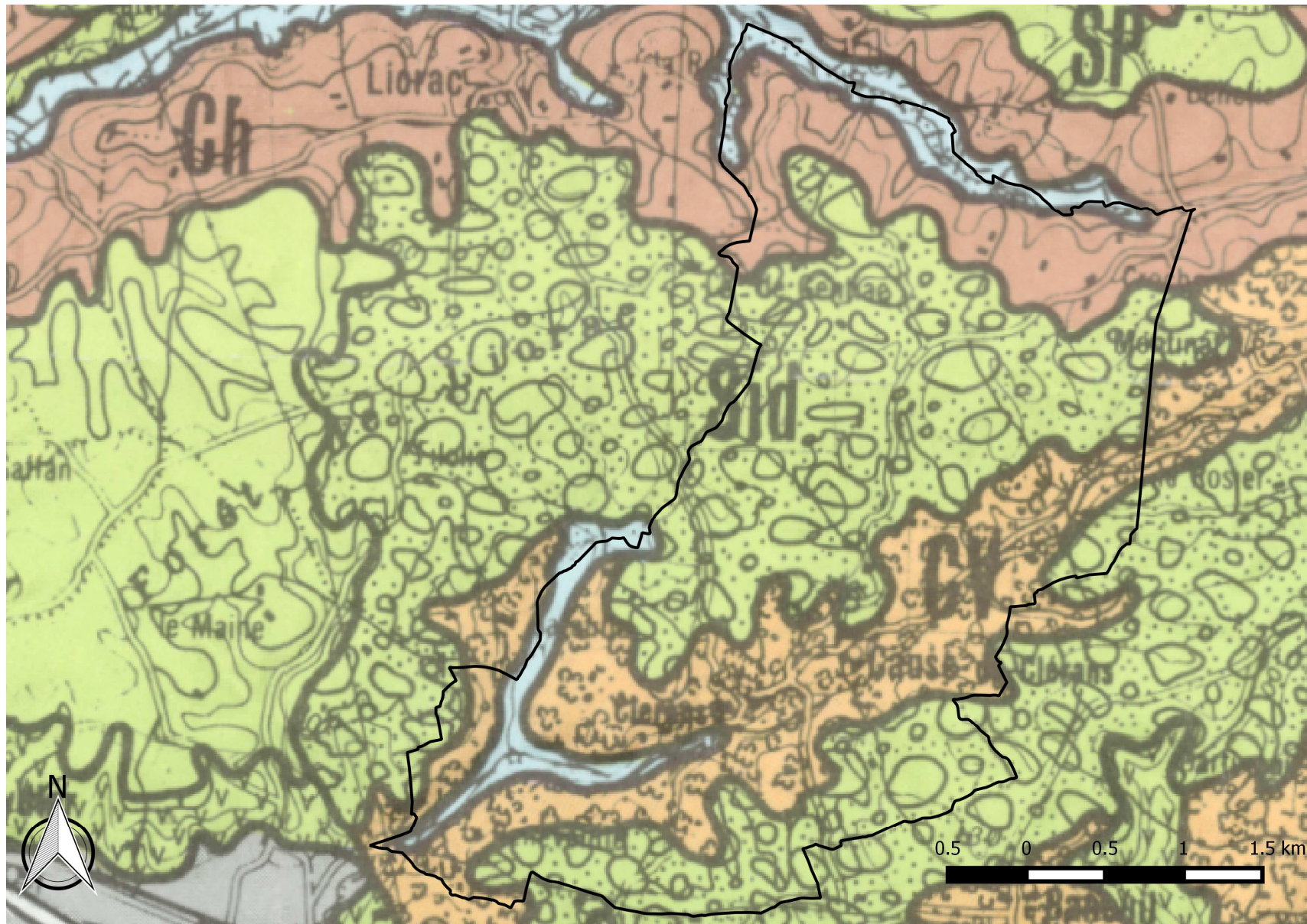
Aux terres de ce système, doivent se rattacher celles des alluvions des affluents des grandes rivières, dans lesquelles le réseau hydrographique ne s'est pas encore bien organisé ou a été perturbé pour la construction de barrages pour faire fonctionner des moulins. Il existe alors de nombreux points de ces cours d'eau où les eaux peuvent stagner, alors qu'elles circulent normalement ailleurs. Les sols qui apparaissent alors appartiennent à deux sous-groupes : des sols à gley de surface et d'ensemble et des sols peu évolués hydromorphes. Seuls les sols à gley apparaissent sur la carte afin d'attirer l'attention sur les caractères défavorables qu'ils présentent.

Le système des bas-fonds inondables comprend deux faciès qui sont caractéristiques des zones karstiques du Périgord.

FACIES DES VALLEES SECHES

L'épaisseur de la terre ne limite plus l'agriculture. Les sols sont généralement des sols bruns ou bruns calcaires, à nombreux débris grossiers de gélifraction, épais, reposant à une profondeur variable sur des calcaires blancs lacustres. Les terrains restent humides longtemps grâce à l'existence de nappes phréatiques peu profondes. Toutes les cultures adaptées au terrain et au climat (le gel tardif y est fréquent et la prairie sont possibles, jusqu'aux parties les plus en amont, qui forment une combe où la terre est profonde).

Carte N° 13 : Aptitude des terres (source DURAND - INRA)



9.3 Caractéristiques hydrographiques

Deux principaux cours d'eau sillonnent le territoire communal :

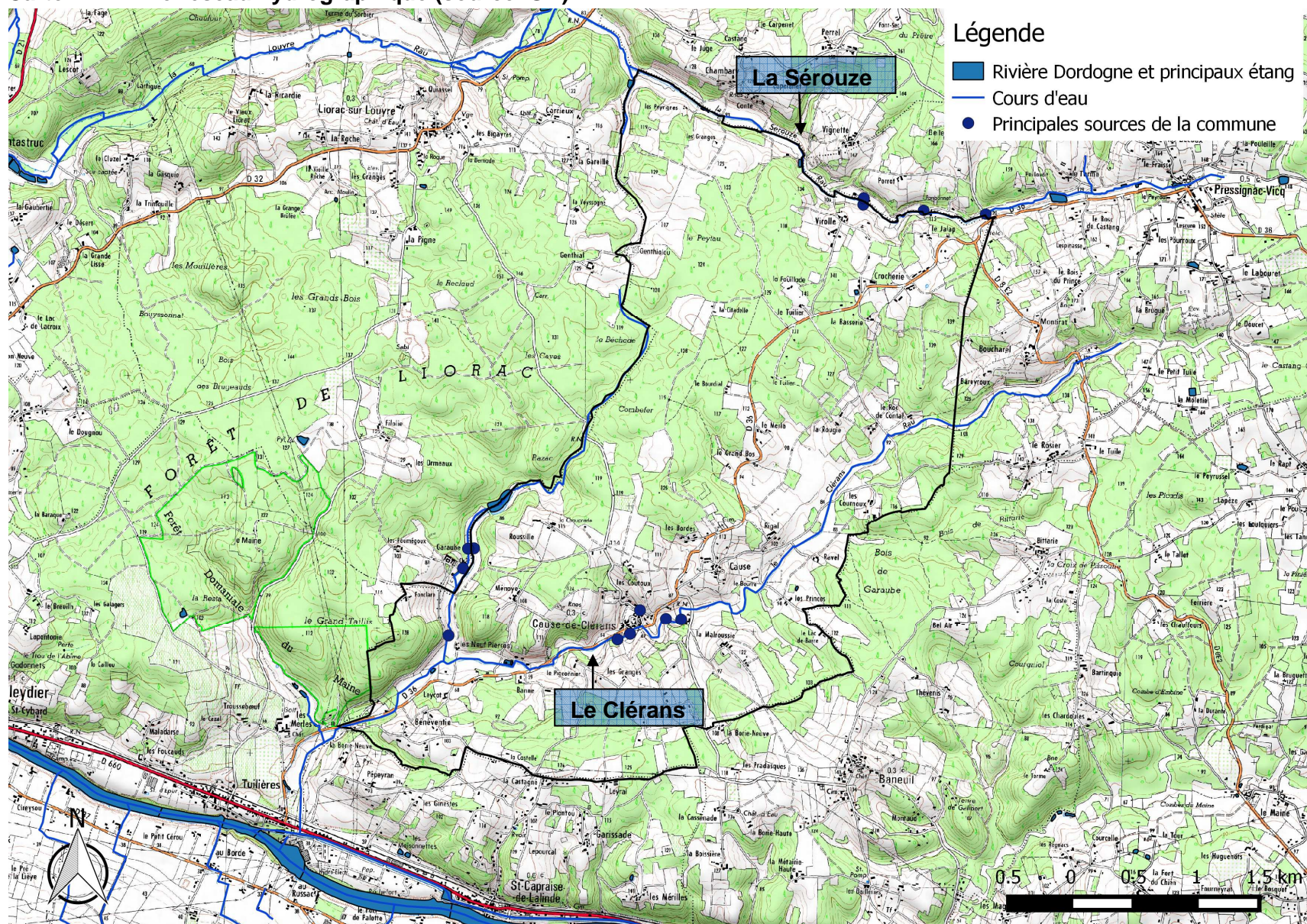
- Le Clérans qui traverse la commune de nord-est en sud-ouest
- La Sérrouze qui marque la limite nord de la commune.

Le Clérans est un affluent de la Dordogne qu'elle rejoint au LD Tuilière à Mouleydier.

La Sérrouze est un sous affluent de la Dordogne qu'elle rejoint via la Louyre puis le Caudeau à Bergerac.

Les principales sources de la commune, une douzaine ont été répertoriées. Elles se situent le long du Clérans et de la Sérrouze ainsi que du petit cours de Garroube, marquant une partie de la limite ouest de la commune et qui se jette dans le Clérans vers les Moulins des Coutoux.

Carte N° 14 : Le réseau hydrographique (source IGN)



10. ANALYSE PAYSAGERE

Les ensembles paysagers

Les paysages de la commune de Cause de Clérans correspondent à deux entités paysagères (voir extrait de l'étude départementale de 1998) :

- l'entité des vallées alluviales relativement ouvertes (concerne une petite partie sud de la commune)
- l'entité des paysages polycultureaux du Périgord Central (concerne la majorité du territoire communal).

L'entité des paysages polycultureaux du Périgord Central avec les spécificités du secteur de Cause de Clérans se caractérise par :

- des collines aux amples vallonnements qui se prêtent à une couverture forestière abondante : forêt épaisse de feuillus sur de nombreux sommets et sur les fortes pentes. Les terres de vallons et les pentes faibles sont vouées à la polyculture,
- La couverture boisée est très importante et les feuillus sont dominants (chêne pédonculé, chêne pubescent et châtaignier), mais la couverture de conifère (pin maritime, pin sylvestre) n'est pas négligeable,
- La diversité polyculturelle est importante (maïs, blé, prairies, petites vignes, élevage) et elle compose des patchworks,
- Les paysages de polyculture sont indissociables de la domination forestière avec une multitude de clairières sur les sommets et les versants et une sorte de couloir sinueux ouvert dans les vallons aux versants boisés,
- L'habitat rural est très dispersé en hameaux et fermes isolées que l'on rencontre un peu partout (sur les sommets, sur les versants et dans les fonds de vallons) et même dans les endroits les plus reculés.
- Les bourgs ont gardé des tailles relativement petites en raison du fort éparpillement de la population,

Les paysages de polyculture sont indissociables de la domination forestière – l’habitat rural est très dispersé

La forêt est présente dans les pentes et sur les sommets.

Le modelé collinaire aux clairières polyculturelles et constructions dispersées s’étend sur des échelles petites à moyennes.





Les lisières des espaces bâtis et non bâtis sont à dominante végétale (bosquets, arbres en alignement, prairies,)

Les bourgs ont gardé des tailles relativement petites



Les points de vue paysagers remarquables se situent en périphérie des bourgs de Cause et de Clérans (voir carte ci-après).

[illegible]

11. MILIEUX NATURELS

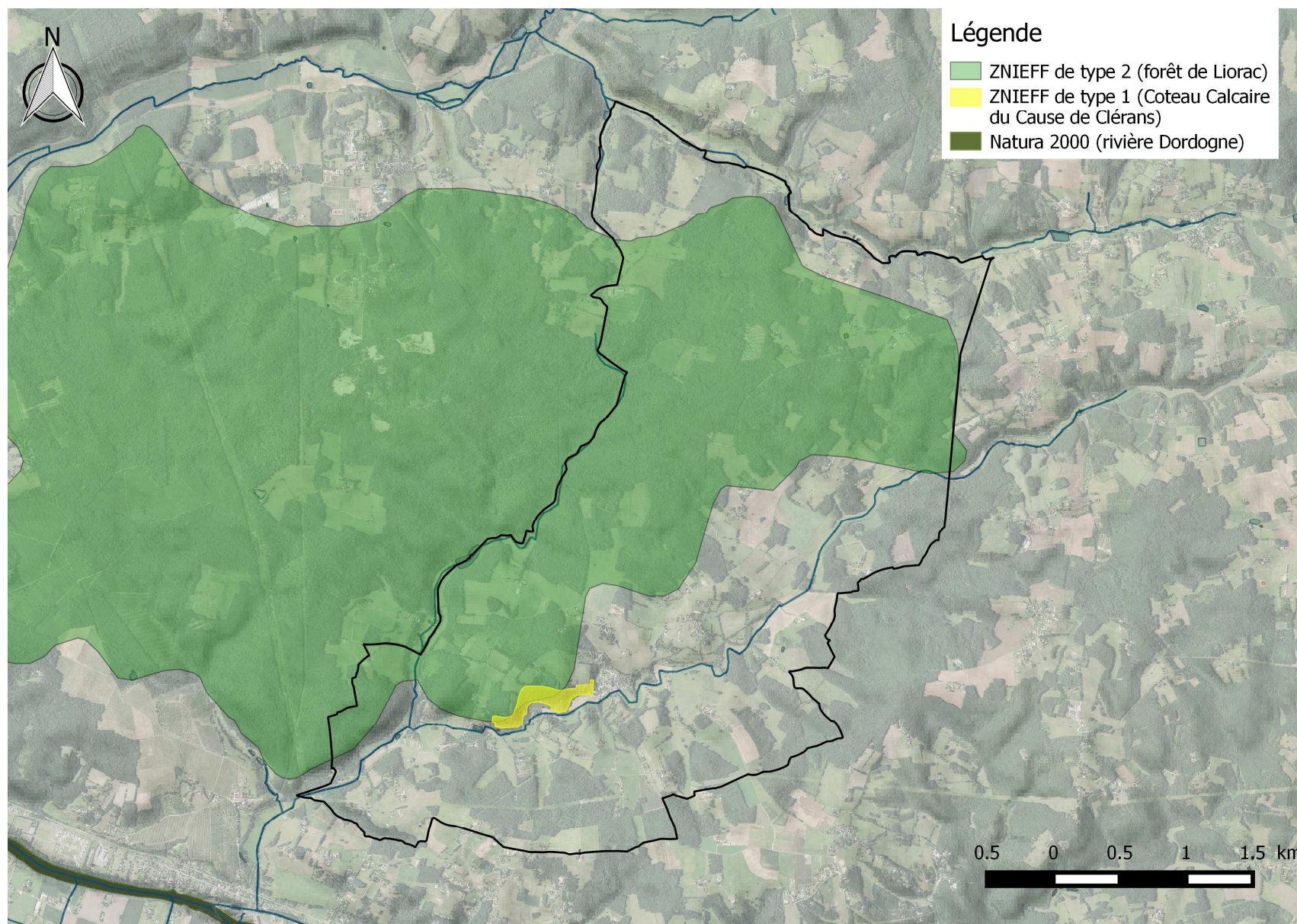
11.1 Les zones sensibles

La commune de Cause de Clérans est concernée par une ZNIEFF de type 1 (coteau calcaire à proximité immédiate du bourg) et une ZNIEFF de type 2 (la forêt de Liorac qui occupe une superficie totale de 1937 ha environ dont 687 ha sur le territoire communal).

Les sites Natura 2000 les plus proches se situent à environ un kilomètre au sud, sur les communes de St Capraise de Lalinde, Baneuil et Mouleydier et il s'agit des coteaux calcaires de la vallée de la Dordogne et de la rivière Dordogne.

(cf. carte N° 16 ci-après).

Carte N° 16 – Le patrimoine naturel (source DIREN aquitaine)



Les zones humides

« *La préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général.* » Loi sur le développement des territoires ruraux 2005.

Sur la commune, les zones humides se localisent dans les vallées du Clérans et de la Sérouze. Elles s'étendent sur 33,11 hectares.

La référence zone humide pour la commune est celle portée par le CEN Aquitaine qui a réalisé une étude très précise.

Les données ont été transmises par le syndicat mixte intercommunal Rivières, Vallées et Patrimoine en Bergeracois (RVPB).

Les milieux concernés par les zones humides sont riches et variés, il s'agit de :

- Mégaphorbiaies
- Prairies humides, prairies de fauche et pâtures mésophiles
- Aulnaies, frênaies et saulaies marécageuses
- Plantations
- Landes et fourrés
- Etangs et cours d'eau

Disparition des zones humides sur une partie du Clérans et projet de remise en eau (action portée par le RVPB) :

Une partie du tracé du Clérans (qui porte en fait le nom du Billan jusqu'au bourg de Clérans) est complètement à sec sur un tronçon (correspond à 3 km amont environ).

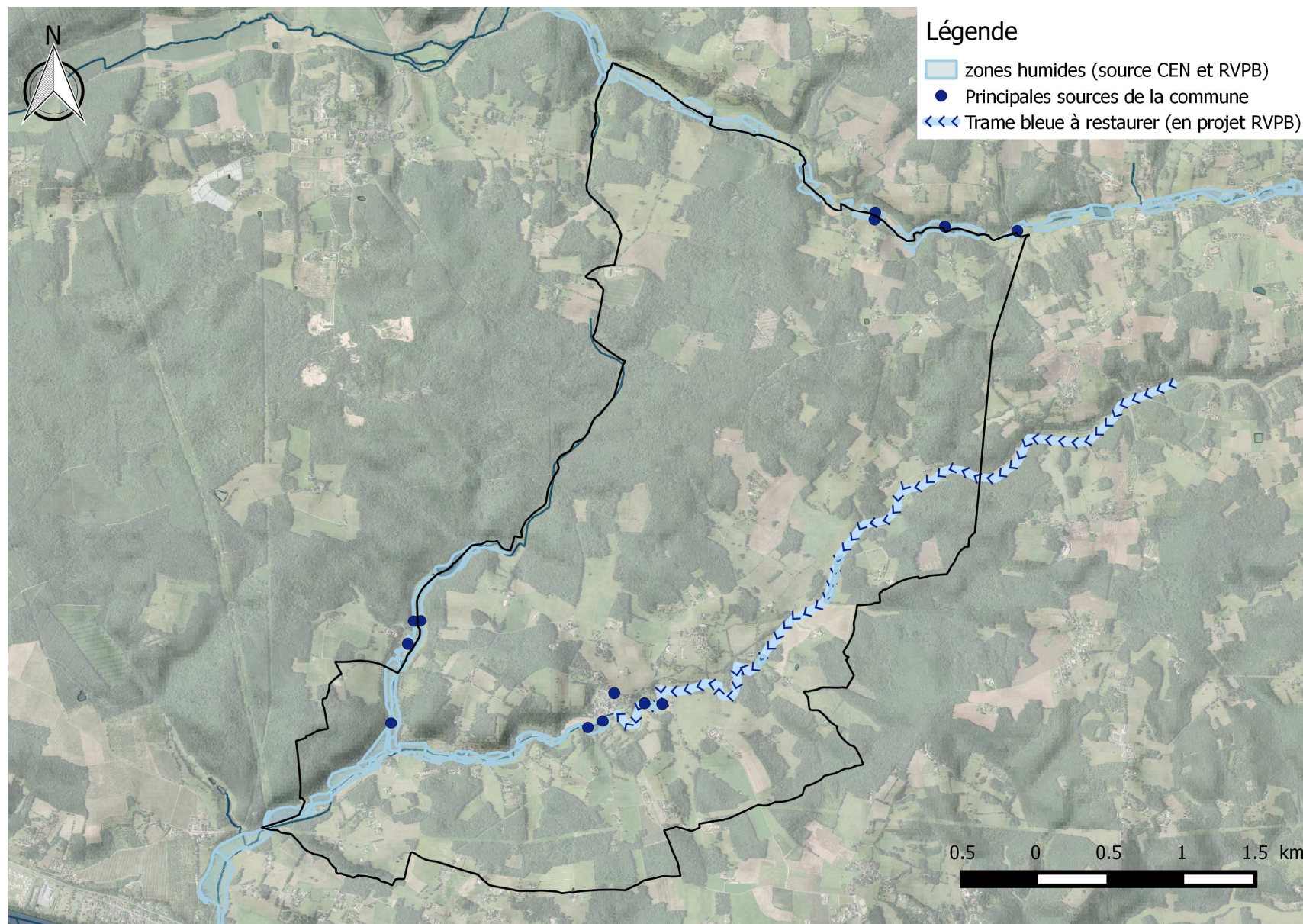
Le constat est qu'aujourd'hui de nombreux écoulements s'infiltrant.

Le projet consiste à reconnecter (remise en eau) intégralement le ruisseau du Clérans. Ce projet nécessite d'intervenir sur les points de blocage et notamment les retenues d'eau.

Les actions prévues (en concertation avec les propriétaires concernés) :

- Redessiner le lit du cours d'eau qui s'est colmaté
- Effacer ou reboucher les retenues d'eau

Carte N° 17 – Carte des zones humides – Sources CEN et RVPB



11.2 Les boisements et landes

Les boisements représentent plus de 56 % de la superficie communale.

L'essentiel de ces boisements correspond à la forêt de Liorac (voir ZNIEFF de type 2 ci-avant) où le chêne et le châtaignier dominant.

Une partie de la forêt de Liorac présente des caractéristiques environnementales particulièrement intéressantes, ce qui a conduit des acteurs locaux (en lien avec la SEPANSO - Sociétés pour l'Etude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans le Sud-Ouest) à lancer un projet de création de la RNR (Réserve Naturelle Régionale) de Liorac.

Ce projet porterait sur une superficie totale de plus de 400 ha et les communes concernées sont :

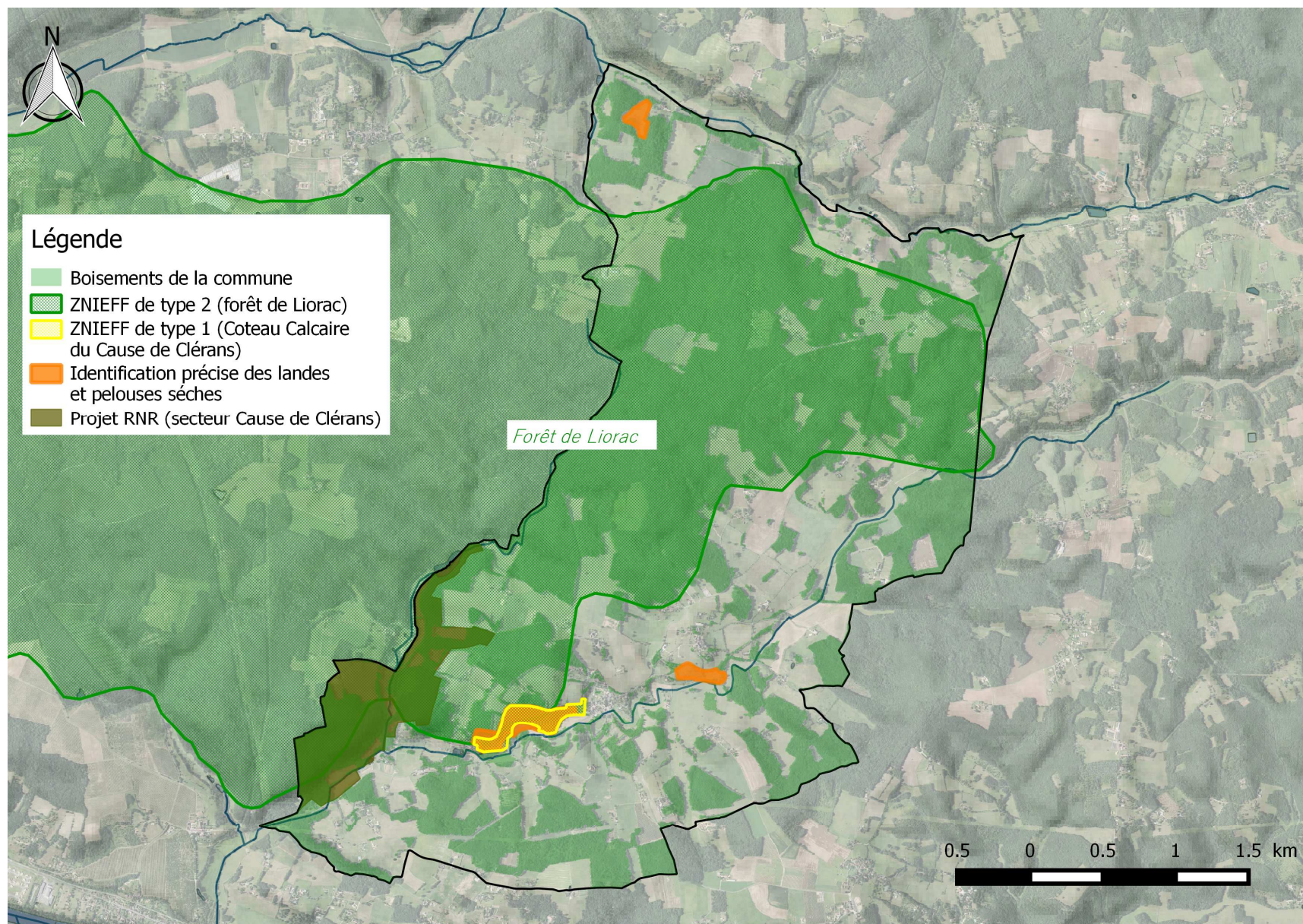
- Cause de Clérans,
- Mouleydier,
- Liorac

Pour Cause de Clérans, 80 ha environ, dont majoritairement des bois mais aussi des prairies et zones humides, se situent dans le projet de RNR.

Concernant les landes et coteaux calcaires, sur la base de la ZNIEFF de type 1 « coteaux calcaires de Cause de Clérans », ils ont été définis précisément par des élus de la commune.

Ces zones sensibles s'entendent sur une quinzaine d'ha, entre le bourg de Clérans et Moulin des Coutoux, au sud de Cause et dans le secteur des Peyrignes au Nord de la Commune.

Carte N° 18 – Les Boisements et Landes (source IGN)



11.3 La trame verte et bleue du SRCE

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (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 SRCE, relève que la commune de Cause de Clérans est concernée **par des réservoirs de biodiversité liés à la présence de boisements de feuillus et forêts mixtes** (voir cartes N° 19 et 19bis ci-après).

Ces réservoirs de biodiversités correspondent en partie à la ZNIEFF de type 2 de la forêt de Liorac.

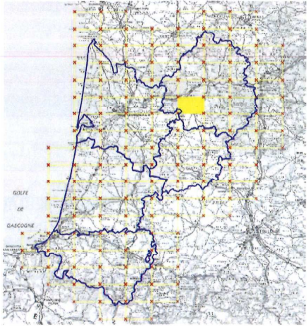
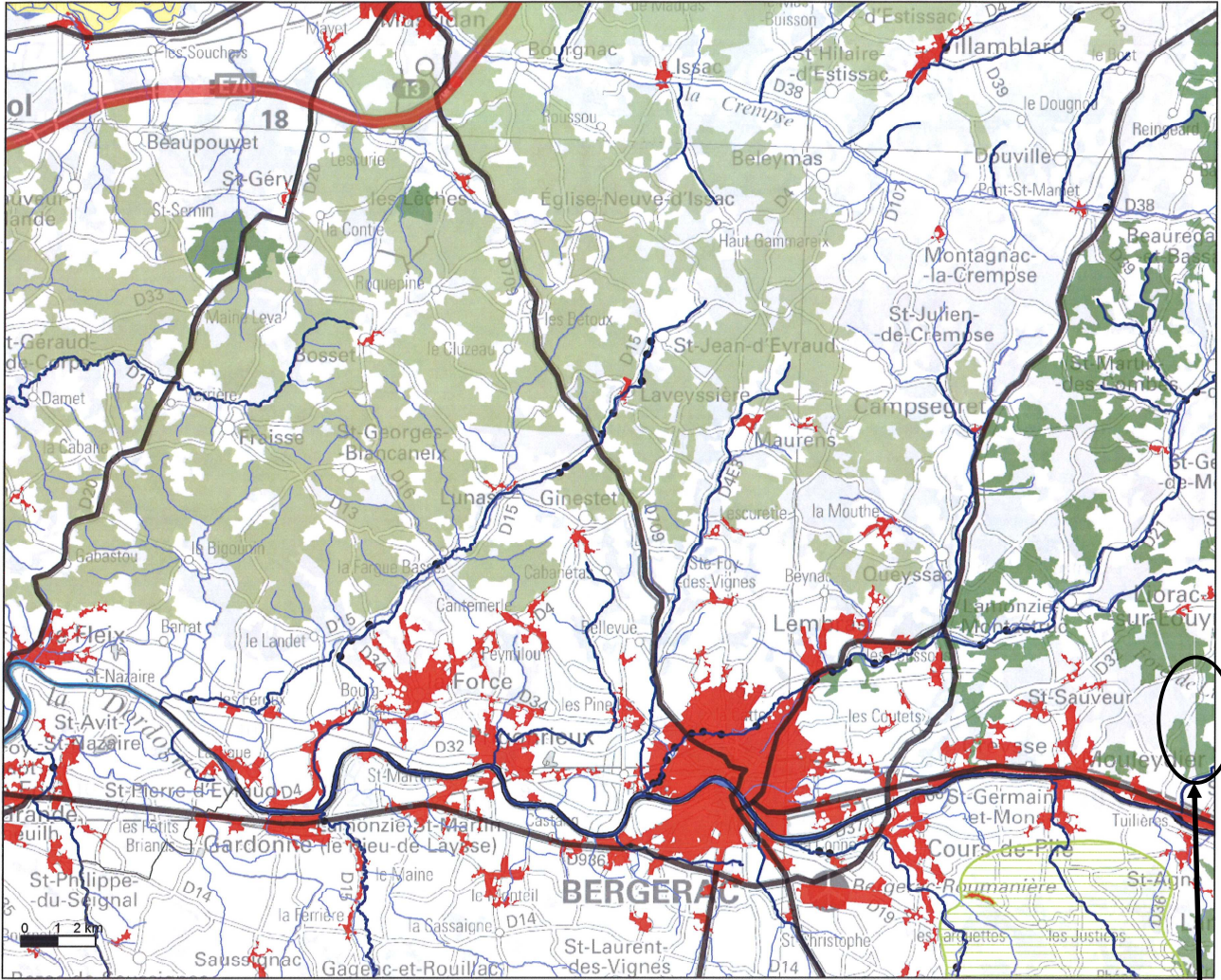
Cartes N° 19 et 19bis – TVB Cause de Clérans (source planches 19 et 27 du SRCE Aquitaine)



SRCE Aquitaine - Cartographie des composantes de la Trame verte et bleue

Planche 41

Echelle 1/100 000 - Format A3



TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE

Réservoirs de biodiversité

dont obligatoires

- Multi sous-trames
- Boisements de feuillus et forêts mixtes
- Boisements de conifères et milieux associés
- Systèmes bocagers
- Milieux humides
- Pelouses sèches
- Landes
- Landes à caractère temporaire (tempête Klaus)
- Pelouses et prairies de piémont et d'altitude
- Plaines agricoles à enjeu de biodiversité
- Milieux côtiers : dunaires et rocheux
- Milieux rocheux d'altitude
- Enjeu spécifique chiroptères

Corridors

- Multi sous-trames
- Boisements de feuillus et forêts mixtes
- Boisements de conifères et milieux associés
- Systèmes bocagers
- Milieux humides
- Pelouses sèches
- Landes

Cours d'eau

Cours d'eau de la Trame Bleue

ELEMENTS FRAGMENTANTS

Infrastructures linéaires de transport

- Autoroutes ou type "autoroutier"
- Liaisons principales et Liaisons régionales >5000v/j
- Ligne à Grande Vitesse (LGV)
- Voies ferrées électrifiées

Obstacles sur les cours d'eau de la Trame bleue

AUTRES ELEMENTS

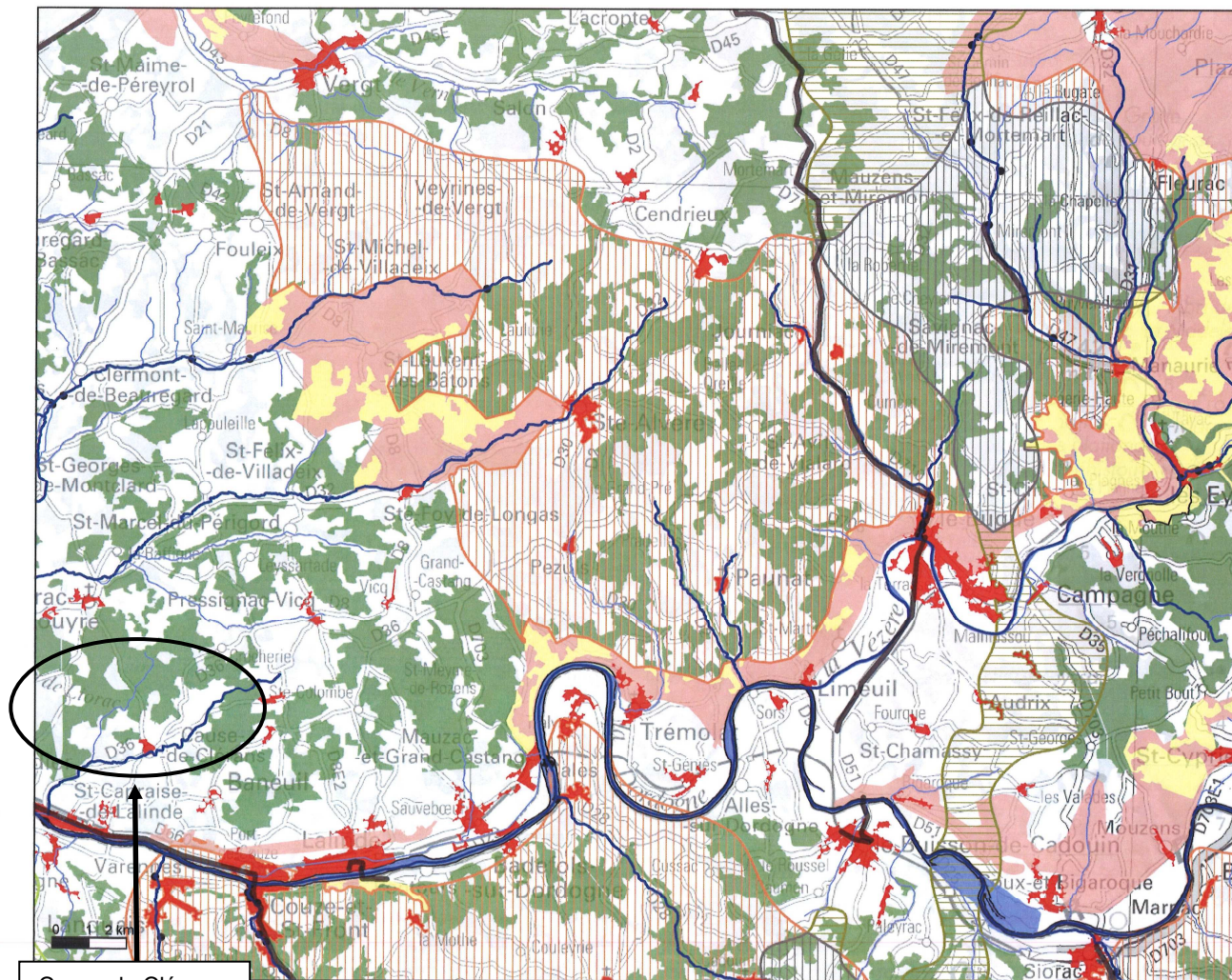
- Zones urbanisées > 5 ha
- Autres cours d'eau (hors Trame bleue)
- Limites de la région
- Limites des départements

Attention : la cartographie est exploitable au 1/100 000 et ne doit pas faire l'objet de zoom pour son utilisation ou son interprétation. La lecture de cette cartographie doit s'accompagner de la lecture des autres volets du SRCE notamment les volets b) et c).

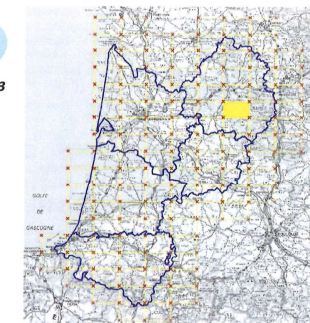
Fonds cartographique : ©IGN - SCAN2500 - BDCartho®
Donnée : DREAL Aquitaine (2013) - Etude TERA (2011)

Concerne Cause de Clérans

Cause de Clérans



Cause de Clérans



TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE

Reservoirs de biodiversité

- Multi sous-trames
- Boisements de feuillus et forêts mixtes
- Boisements de conifères et milieux associés
- Systèmes bocagers
- Milieux humides
- Pelouses sèches
- Landes
- Landes à caractère temporaire (tempête Klaus)
- Pelouses et prairies de piémont et d'altitude
- Plaines agricoles à enjeu de biodiversité
- Milieux côtiers : dunaux et rochers
- Milieux rochers d'altitude
- Enjeu spécifique chiroptères

Corridors

- Multi sous-trames
- Boisements de feuillus et forêts mixtes
- Boisements de conifères et milieux associés
- Systèmes bocagers
- Milieux humides
- Pelouses sèches
- Landes

Cours d'eau

- Cours d'eau de la Trame Bleue

ELEMENTS FRAGMENTANTS

Infrastructures linéaires de transport

- Autoroutes ou type "autoroutier"
- Liaisons principales et Liaisons régionales >5000v
- Ligne à Grande Vitesse (LGV)
- Voies ferrées électrifiées

Obstacles sur les cours d'eau de la Trame bleue

AUTRES ELEMENTS

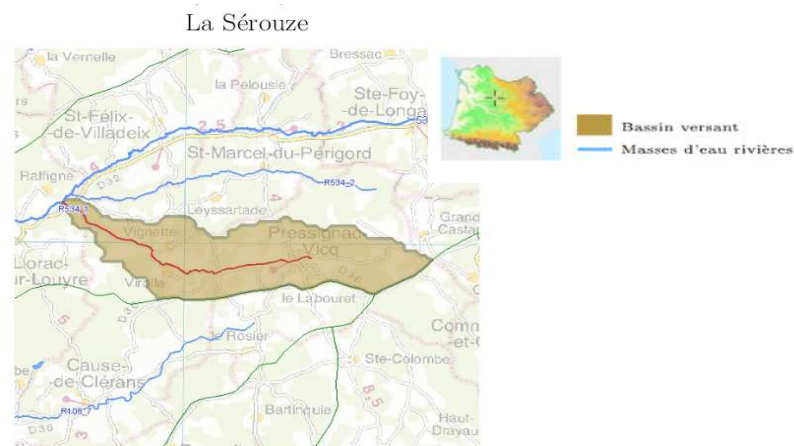
- Zones urbanisées > 5 ha
- Autres cours d'eau (hors Trame bleue)
- Limites de la région
- Limites des départements

Attention : la cartographie est exploitable au 1/100 000 et ne doit pas faire l'objet de zoom pour son utilisation ou son interprétation. La lecture de cette cartographie doit s'accompagner de la lecture des autres volets du SRCE notamment les volets b) et c).

Fonds cartographique : IGN - SCAN2500 - BDCarto®
Donnée : DREAL Aquitaine (2013) - Etude TERA (2011)

Concerne Cause de Clérans

11.4 L'Etat écologique et chimique des cours d'eau suivant les objectifs du SDAGE 2016-2021



Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)

Objectif de l'état écologique :

Bon état 2027

Type de dérogation : Conditions naturelles, Raisons techniques

Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Nitrates, Conditions morphologiques

Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) :

Bon état 2015

Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013)

L'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations ou, en l'absence de mesures, sur des modèles ou des extrapolations.

La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le document d'accompagnement n°7 (http://adour-garonne.eaufrance.fr/upload/DOC/DCE/SDAGE-2016-2021-DOC_ACCOMPAGNEMENT.pdf).

Etat écologique

Etat écologique :

Moyen

Indice de confiance

Faible

Etat chimique

Sans molécules ubiquistes

Non classé

Avec molécules ubiquistes

Non classé

Indice de confiance

Origine : Modélisé

Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)

Pression ponctuelle

Pression des rejets de stations d'épurations domestiques

Pas de pression

Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage

Pas de pression

Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants)

Pas de pression

Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX)

Inconnue

Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries

Pas de pression

Pression liée aux sites industriels abandonnés

Inconnue

Pression diffuse

Pression de l'azote diffus d'origine agricole

Significative

Pression par les pesticides

Non significative

Prélèvements d'eau

Pression de prélèvement AEP

Pas de pression

Pression de prélèvement industriels

Pas de pression

Pression de prélèvement irrigation

Pas de pression

Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements

Altération de la continuité

Minime

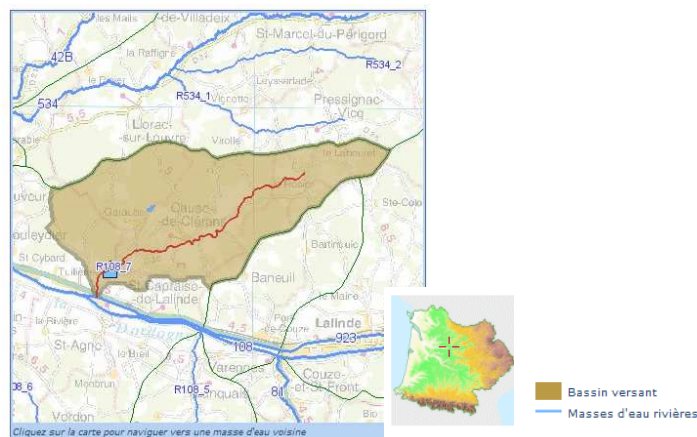
Altération de l'hydrologie

Minime

Altération de la morphologie

Elevée

Le Clérans



Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)

Objectif de l'état écologique : Bon état 2027

Type de dérogation : Conditions naturelles, Raisons techniques

Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Métaux, Pesticides, Benthos invertébrés, Conditions morphologiques

Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) : Bon état 2015

Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013)

L'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations ou, en l'absence de mesures, sur des modèles ou des extrapolations. La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le document d'accompagnement n° 7.

	Indice de confiance		Indice de confiance
Etat écologique :	Moyen	Etat chimique (avec ubiquistes) :	Bon
	Moyen	Etat chimique (sans ubiquistes) :	Bon
Origine :	Mesuré	Origine :	Extrapolé
Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique :			
♦ 05047720 - Le Clérans au niveau de St Capraise de Lalinde			
Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station. Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface			

Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)

	Pressions
Pression ponctuelle :	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Pas de pression
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Pas de pression
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Pas de pression
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Pas de pression
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Inconnue
Pression diffuse :	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Non significative
Pression par les pesticides :	Non significative
Prélèvements d'eau :	
Pression de prélèvement AEP :	Pas de pression
Pression de prélèvement industriels :	Pas de pression
Pression de prélèvement irrigation :	Significative
Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :	
Altération de la continuité :	Minime
Altération de l'hydrologie :	Minime
Altération de la morphologie :	Elevée

11.5 Les enjeux

Pour la commune de Cause de Clérans, les principaux enjeux environnementaux sont :

- La préservation des zones humides, des cours d'eaux et des principales sources de la commune (trame bleue)
- La reconstitution d'une partie de la trame bleue du Clérans (en amont du bourg de Clérans)
- La préservation des landes et coteaux calcaires (trame orange)
- La préservation des milieux naturels liés au projet de RNR (trame verte)
- En adéquation avec les enjeux du SRCE Aquitaine, la préservation d'un maximum de boisements situés dans le massif de la forêt de Liorac mais également de haies et de bosquets (trame verte)

12. RISQUES ET NUISANCES

12.1 Risques recensés

Inondation

La commune n'est pas concernée par ce risque.

Mouvement de terrain

La commune n'est pas concernée par ce risque.

Eau de ruissellement

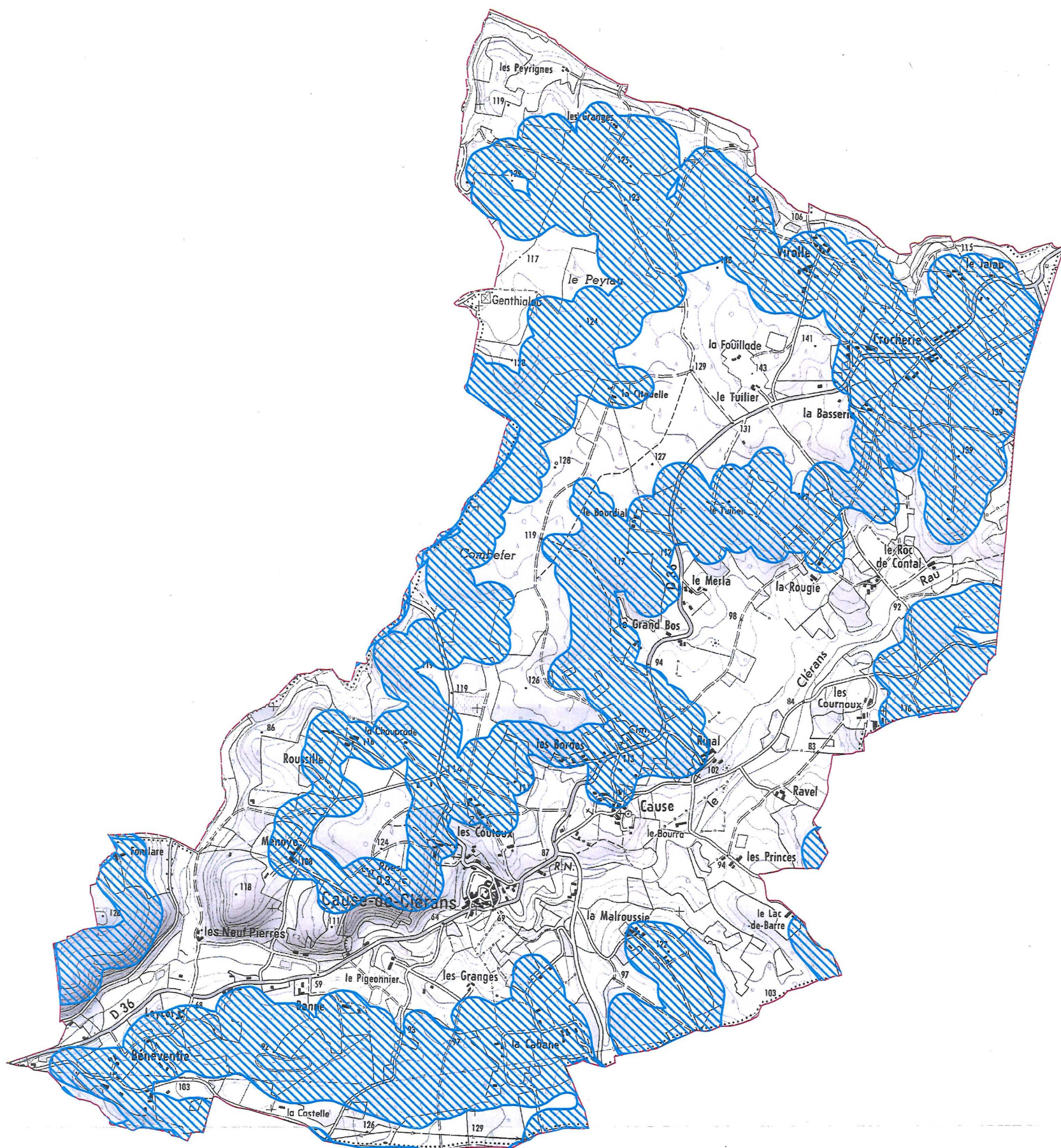
La commune est concernée par ce risque.

Le ruissellement est la circulation de l'eau qui se produit sur les versants en dehors du réseau hydrographique lors d'un événement pluvieux. Sa concentration provoque une montée rapide des débits des cours d'eau, pouvant être amplifiée par la contribution des nappes souterraines.

Sécheresse (retrait gonflement des argiles)

La commune est concernée par ce risque au niveau B2 (moyennement exposée).

Voir carte N° 20 ci-après et annexe 6 (Description des phénomènes « retrait gonflement des argiles » - modèle de règlement - préconisations et illustrations).



 Zone moyennement exposée (B2)

Données non exhaustives
Tracés indicatifs

Carte mise à jour avec l'information connue au : 01/01/2013

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 ».

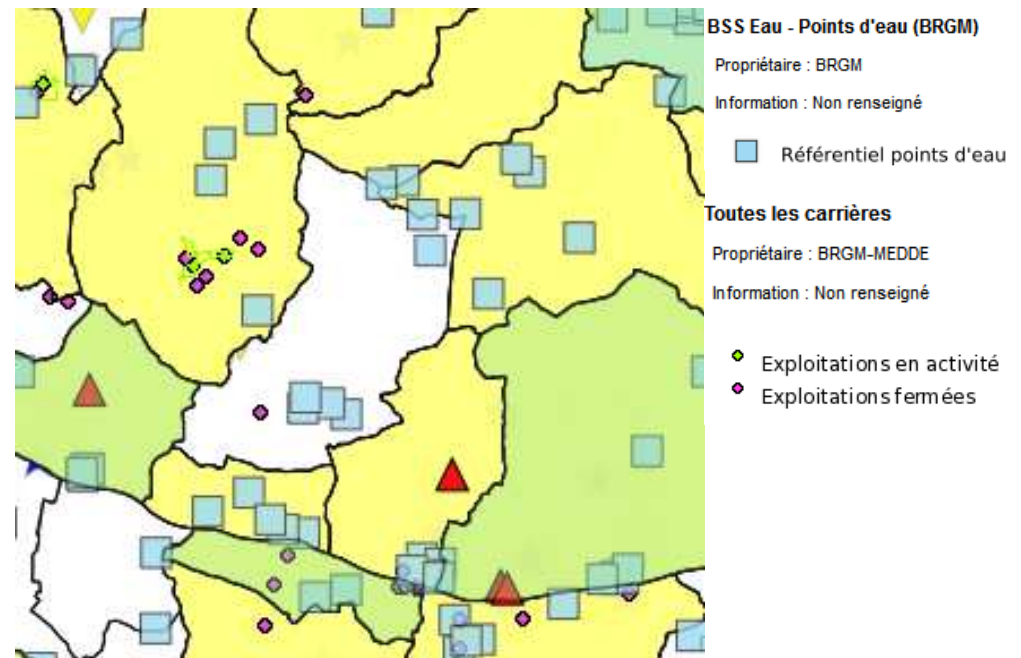
Phénomènes souterrains

RAS

Carrières, sources et forages

Type	Localisation
Carrière à ciel ouvert (ancienne exploitation fermée)	A l'est des Coutoux
Source	Au nord de Roussille
Source	Le bourg de Clérans
Source	Au nord de Virolle
Forage	A la Vignette (au nord de Virolle) – situé hors commune
2 forages	Malroussie
Forage	Crocherie
Forage	Au nord-ouest de Jalap
Source	Au nord du bourg de Clérans

Source : brgm (infoterre)



Risque sismique

La commune est soumise à un risque sismique 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

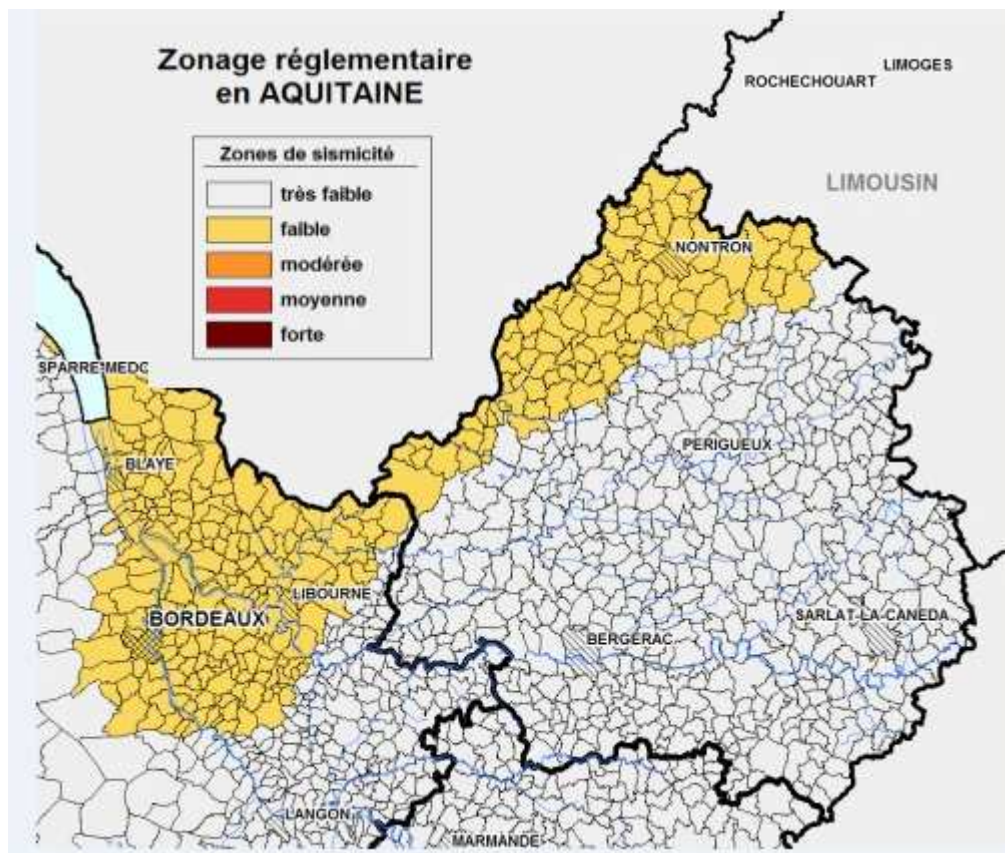
Dordogne (24) : tout le département zone de sismicité très faible, sauf :

— 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)

Carte N° 19 – Carte du risque sismique en Dordogne



Carte N° 20a – Alea feu de forêt Dordogne

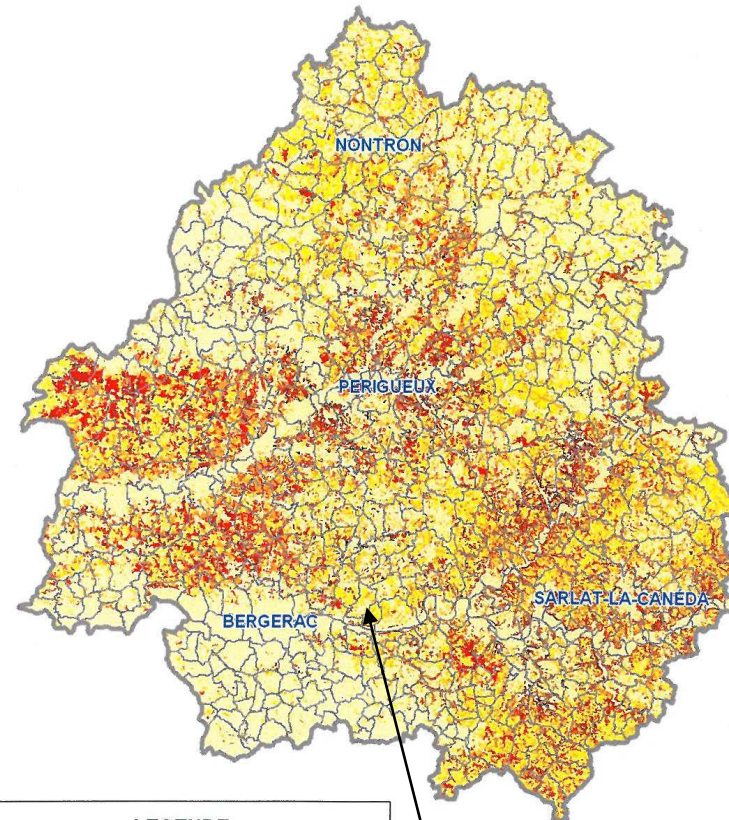
Risque incendie de forêt

La commune de Cause de Clérans est concernée par des aléas de niveau faible à moyen, avec des surfaces brûlées inférieures à 1 ha entre 2001 et 2007 (voir carte 20b ci-après).

Voir annexe 5 : Données forestières et prévention des risques.



Alea feu de forêt



LEGENDE



0 10 20 30 40 km

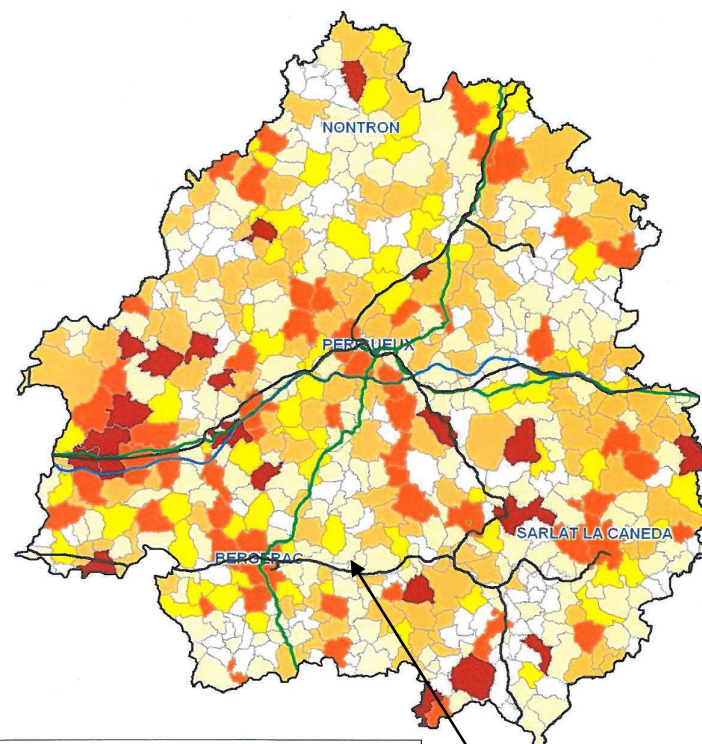
Cause de Clérans

Atlas feu de forêt Dordogne

Carte N° 21 b – Surfaces brûlées par commune



Surfaces brûlées par commune (2001-2007)



Légende

- 0
- < 1ha
- De 1 à 2 ha
- De 2 à 5 ha
- De 5 à 10 ha
- Plus de 10 ha

- Autoroute
- Route nationale
- Réseau ferré



0 17,5 35 52,5 70 km

Cause de Clérans

Atlas feu de forêt Dordogne

12.2 Sécurité routière

Aucun accident n'a été recensé sur le territoire communal entre 2006 et 2011 (cf. PAC).

Le Code des collectivités territoriales donne au maire les pouvoirs de police, c'est à dire « le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publique » (articles L 2212.1 et 2). Le maire, de par ses pouvoirs de police, prend des arrêtés de circulation : par des arrêtés motivés, il organise la circulation, le stationnement ... (articles L 2213.1 à 6)

Le Code de la route permet aux maires de fixer les limites d'agglomération c'est à dire « l'espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés et dont l'entrée et la sortie sont signalés par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui le traverse ou le borde » (article R 110-2).

Le Code de l'urbanisme décrit le contenu des documents d'urbanisme (article L 123 et R 123.1), en particulier les reculs par rapport aux voies, les prescriptions relatives aux accès et les obligations en terme d'aire de stationnement.

12.3 Nuisances sonores

La commune n'est pas concernée par ce risque.

12.4 Recensement des sites et sols pollués

Aucun site ou sol pollué n'est à signaler sur la commune de Cause de Clérans.

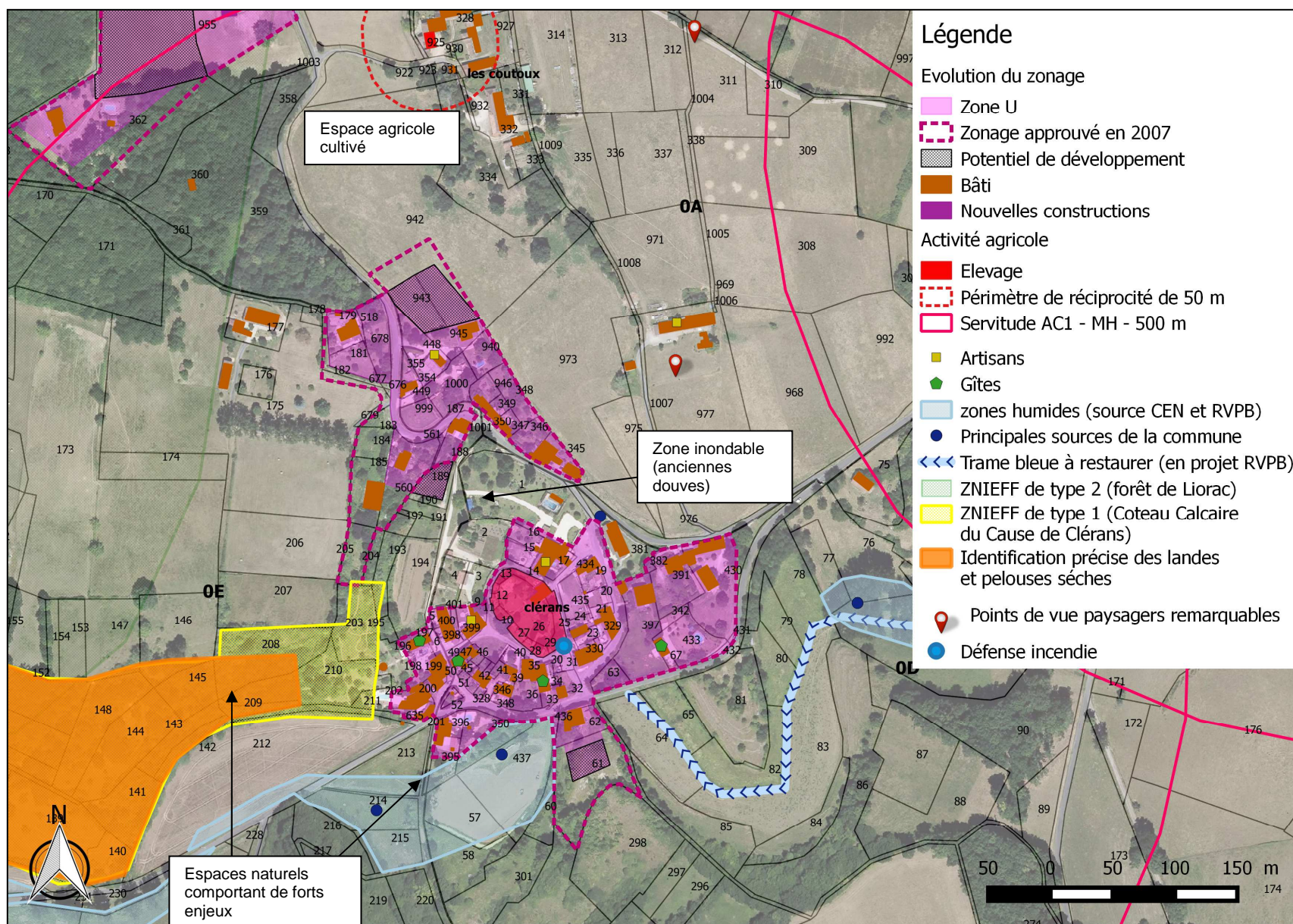
3^{ième} VOLET
EXPLICATION DES CHOIX RETENUS
EXPOSE DES MOTIFS DES CHANGEMENTS APPORTES
ET IMPACT DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA CARTE COMMUNALE



13. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

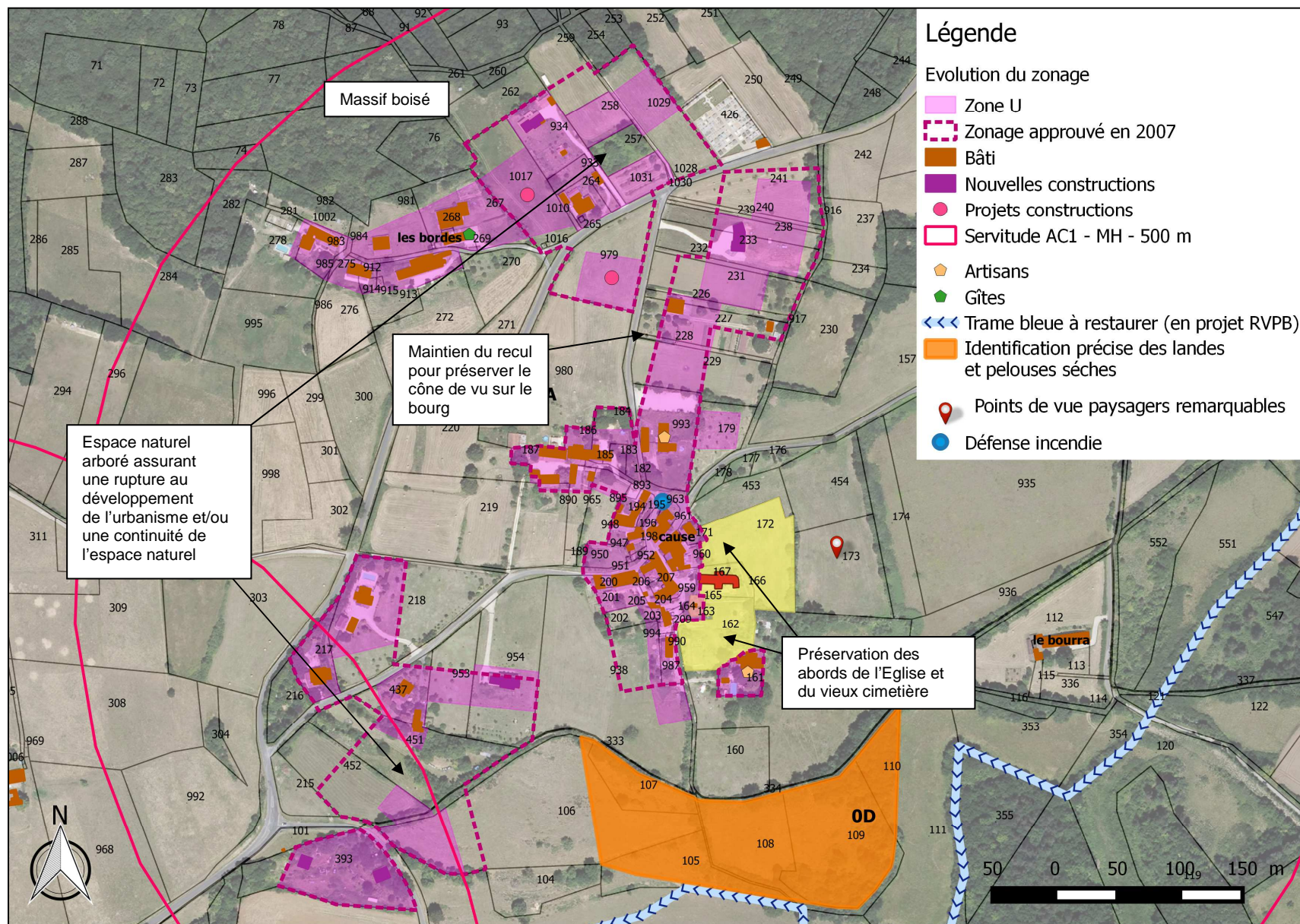
Secteur concerné	Justification	Surface totale en zone U (ha)	Surface disponible (non urbanisée) (ha)
Le bourg de Clérans et au nord du bourg	<p>Compte tenu des enjeux architecturaux et paysagers du bourg de Clérans, les possibilités de développement restent très limitées (3 lots potentiels) et se situent au plus près du bâti existant.</p> <p>Afin de limiter la consommation foncière par nouvelles construction, l'emprise des lots potentiels a été limitée en surface tout en tenant compte de la topographie et de l'accessibilité aux parcelles.</p> <p>La parcelle N°OE189 a été ouverte à l'urbanisme (600 m² environ) afin de permettre la construction d'un bâtiment en lien avec l'activité d'une entreprise de la commune (parcs et jardins).</p> <p>Les anciennes douves, inondables ont été maintenues en zone N.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : La révision de la carte communale permet de réduire la surface ouverte non urbanisée de près de 60% (-0.51 ha).</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : non</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : Sur les 0.35 ha ouverts à l'urbanisation, 0.22 ha sont des espaces agricoles exploités.</p> <p>La révision de la Carte Communale permet de réduire l'impact direct sur l'espace agricole exploité de 0.17 ha.</p>	4.9	0.35

	<p><u>Enjeux forestiers</u> : Aucun espace boisé n'est concerné par le zonage.</p> <p>L'évolution du zonage permet de préserver des espaces boisés ou arborés, sur une superficie de 0.3 ha.</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : Préservation des entrées est et ouest du bourg particulièrement sensibles au niveau architectural et paysager.</p> <p>Le bourg de castral de Clérans bénéficie d'un patrimoine architectural de qualité à perpétuer.</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> : Préservation des zones inondables (anciennes douves), des zones humides et des landes et pelouses sèches situées en périphérie du bourg.</p>		
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



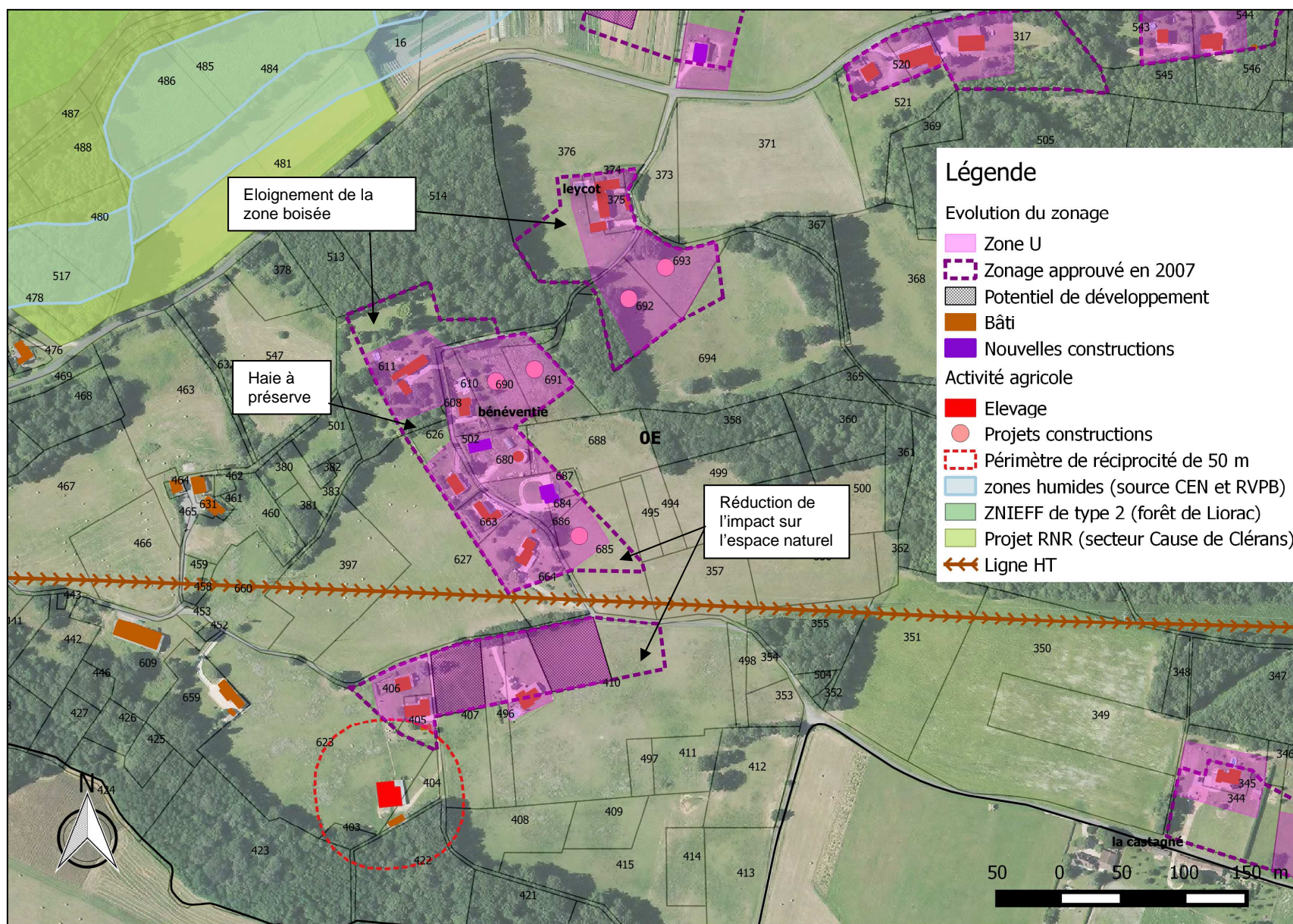
<p>Le Bourg de Cause</p> <p>Au sud du bourg de Cause</p> <p>Au nord du bourg de Cause</p> <p>jusqu'aux LD Les Planes et Les Bordes</p>	<p>L'évolution du zonage permet de réduire sensiblement l'impact sur les espaces naturels.</p> <p>Afin de maintenir la dynamique de développement du bourg, deux lots potentiels (sur les parcelles OA 179 et 333) ont été intégrés à la zone U.</p> <p>Le bâti existant aux Bordes a également été intégré au zonage.</p> <p>Partout ailleurs un travail de terrain et de concertation auprès de la population a permis de réduire l'emprise de la zone U sur l'espace naturel.</p> <p>L'objectif poursuivi, tout comme pour le bourg de Clérans, est de limiter la consommation foncière par nouvelles construction, l'emprise des lots potentiels a ainsi été limitée en surface tout en tenant compte de la topographie et de l'accessibilité aux parcelles.</p> <p>Aux planes, la parcelle face au cimetière a été retirée du zonage et la zone U a été réduite en profondeur afin de s'éloigner du massif forestier.</p> <p>Au sud du bourg des espaces arborés ont été retirés de la zone U.</p> <p>Le potentiel de développement est d'une dizaine de lot.</p> <p>Pour information deux projets sont en cours au nord du bourg et aux Planes.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : La révision de la carte communale permet de réduire sensiblement la consommation d'espace puisque la surface potentiellement constructible a été réduite de près de 60 % (-2.09 ha).</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : non.</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : Sur les 1.49 ha constructibles et non urbanisés, 0.37 ha sont exploités (pour 0.41 ha avec le zonage approuvé en 2007).</p>	6.81	1.37
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	------

	<p>L'impact sur l'espace agricole exploité reste équivalent.</p> <p><u>Enjeux forestiers</u> : L'évolution du zonage permet de préserver l'ensemble des espaces boisés ou arborés et sur une superficie de 0.6 ha.</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : Au nord du bourg, le recul de la zone U a été maintenu afin de préserver le cône de vu.</p> <p>Les abords de l'église et du vieux cimetière ont été préservés.</p> <p>Tout comme le bourg de Clérans, le patrimoine architectural de qualité du bourg de Cause est à perpétuer.</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> :</p> <p>Réduction de l'impact sur l'espace naturel de 1.14 ha.</p> <p>Au sud du bourg, préservation d'un espace arboré afin d'assurer la continuité entre les milieux naturels.</p>		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

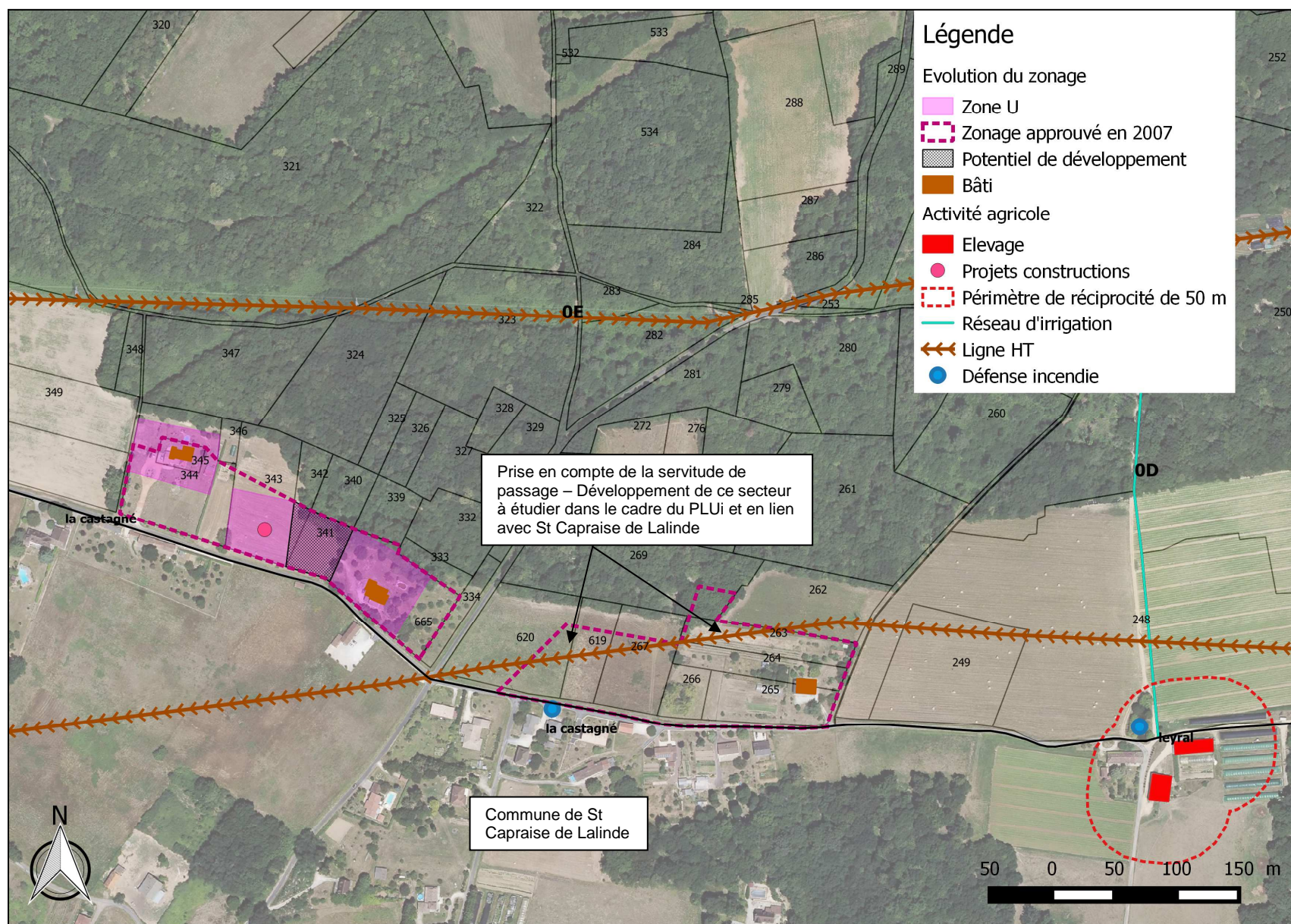


Bénéventie	<p>Evolution sensible de la zone U en restant au plus près du bâti existant.</p> <p>Hameau de dynamique de développement avec la construction de deux nouveaux logements depuis 2007 et 2 autres en projet.</p> <p>Possibilité de créer 2 à 3 nouveaux logements.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : La révision de la carte communale permet de réduire la surface potentiellement constructible de 60 % (- 0.75 ha).</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : Défense incendie à vérifier.</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : Prise en compte de la présence d'un élevage au sud du hameau. Pas d'impact direct sur l'espace agricole exploité.</p> <p><u>Enjeux forestiers</u> : L'évolution du zonage permet de préserver 0.38 ha de bois et d'éloigner la zone U de l'espace boisé.</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : Préserver les haies existantes.</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> : Réduction de l'impact sur l'espace naturel de 0.69 ha.</p>	3.02	0.48
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	------

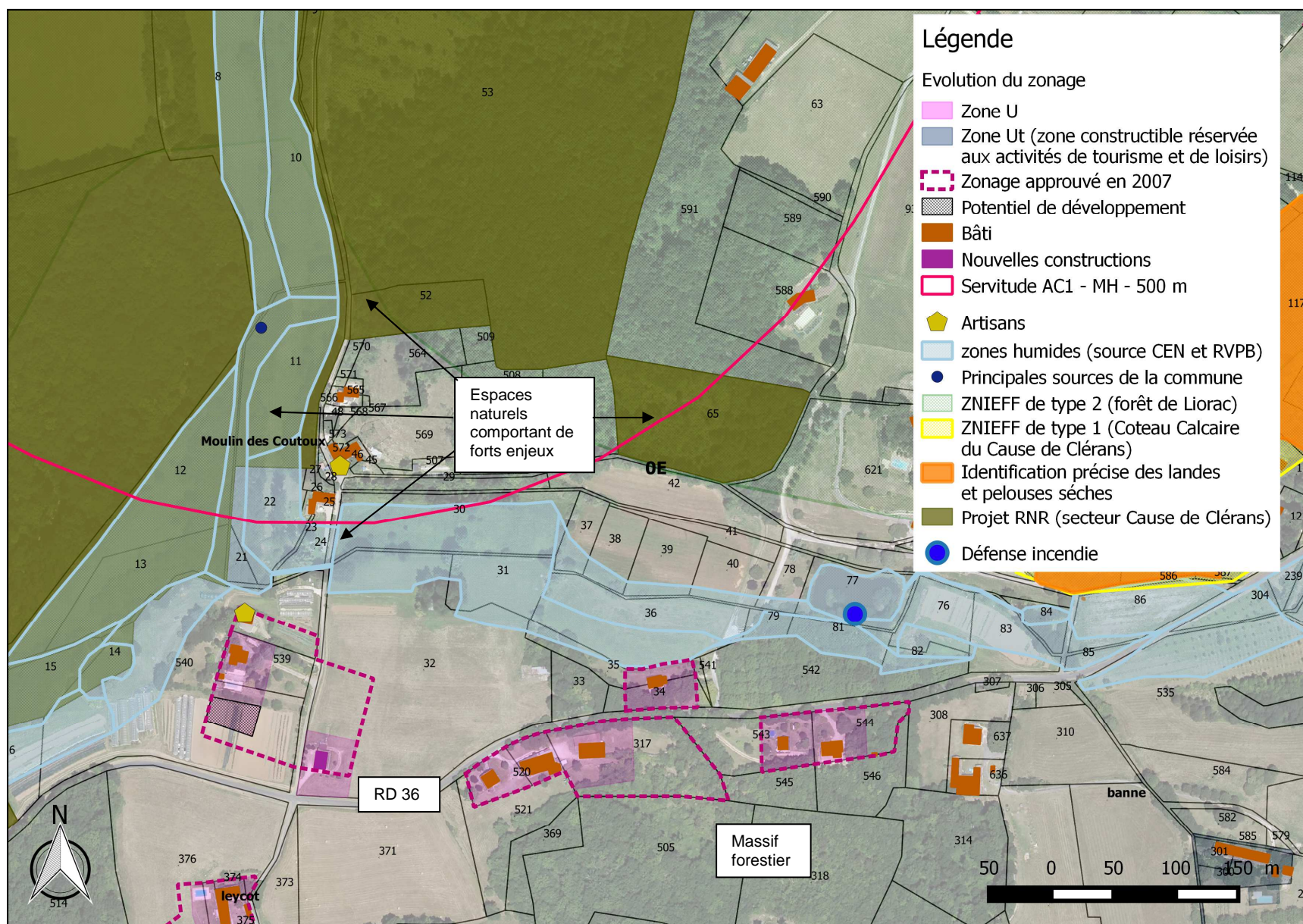
Leycot	<p>Le nouveau zonage n'ouvre pas de nouvelles possibilités de construction de logement.</p> <p>Pour information deux projets sont en cours dans ce secteur.</p> <p>Réduction de l'impact sur l'espace naturel de 0.37 ha.</p>	0.87	/
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	---



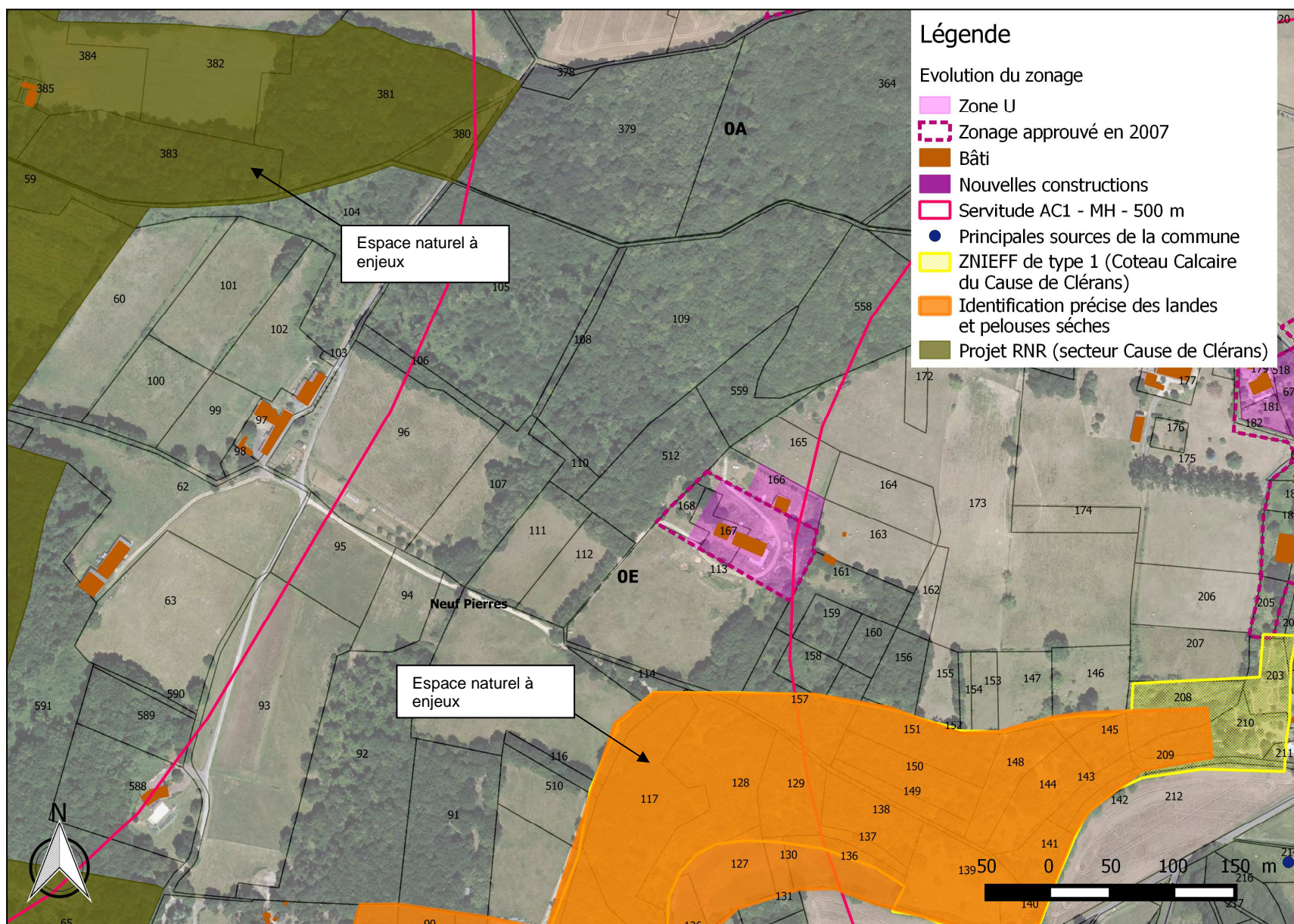
La Castagné	<p>L'évolution du zonage permet rectifier une erreur matérielle par la prise en compte d'une servitude de passage.</p> <p>Ce hameau, à cheval sur deux communes (Cause de Clérans et Saint Capraise de Lalinde) est en dynamique de développement avec des logements récents à Saint Capraise de Lalinde et un projet de construction d'un nouveau logement à Cause de Clérans.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : La révision de la carte communale permet de réduire la consommation d'espace de plus de 90 % (- 2.09 ha).</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : Défense incendie située à 150 m de la zone U le long de la voie marquant la limite avec la commune de Saint Capraise de Lalinde.</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : Pas d'impact sur l'espace agricole exploité. L'évolution du zonage permet de préserver 0.58 ha de terres agricoles exploitées.</p> <p><u>Enjeux forestiers</u> : Pas d'impact sur l'espace forestier. L'évolution du zonage permet de préserver 0.08 ha de bois et d'éloigner les possibilités de construction sur une partie du massif.</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : non</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> : Réduction de l'impact sur l'espace naturel de 1.3 ha.</p>	1.14	0.21
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	------



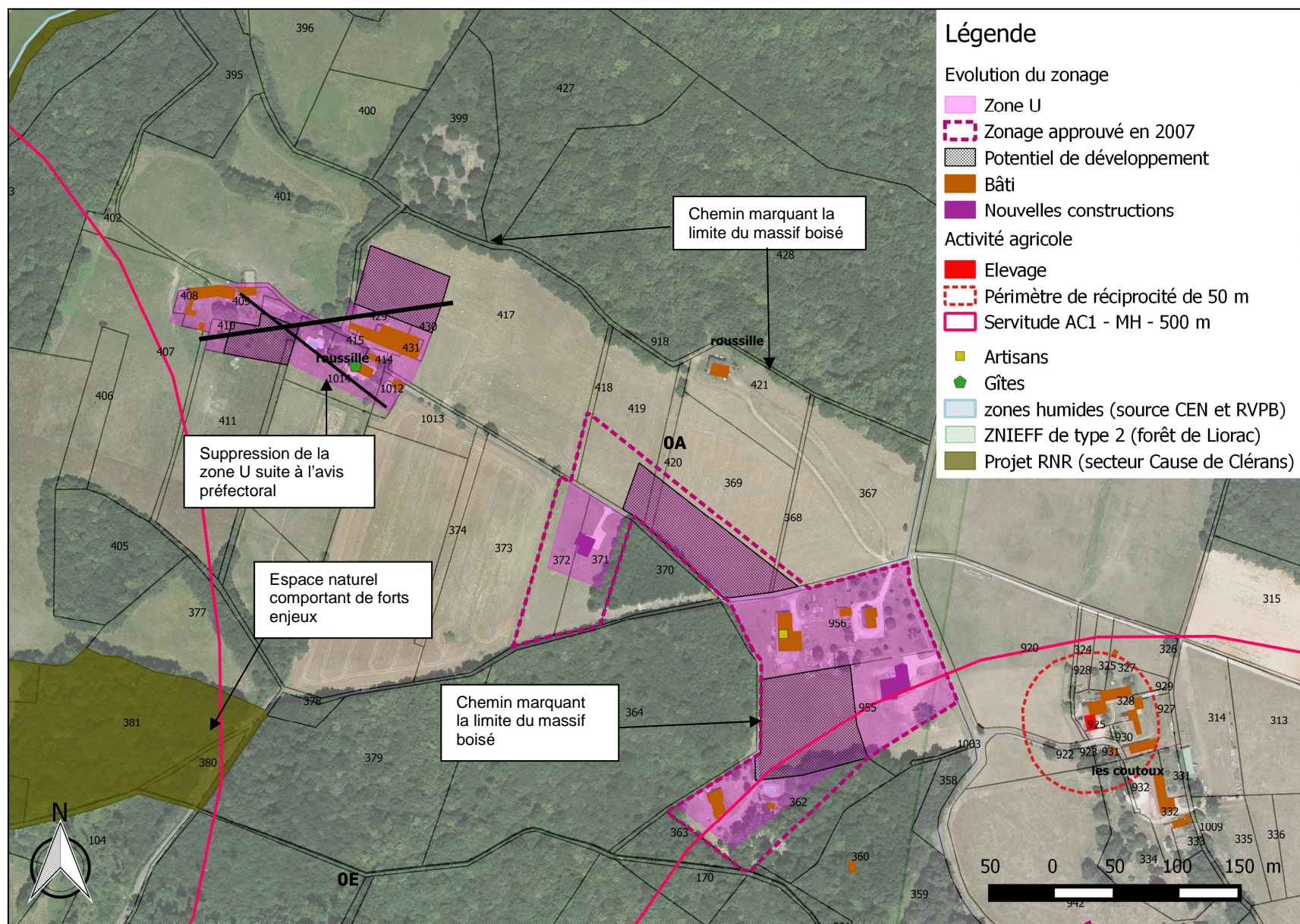
Moulin Coutoux	des	<p>Evolution sensible de la zone U en limitant les possibilités de construire à un lot et au plus près du bâti existant.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : La révision de la carte communale permet de réduire la consommation d'espace de 90 % (-0.65 ha).</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : non</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : Pas d'impact sur l'espace agricole exploité.</p> <p><u>Enjeux forestiers</u> : Préservation d'un espace arboré sur 0.18 ha.</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : non</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> : Réduction de l'impact sur l'espace naturel de 0.65 ha.</p> <p>Les zones humides ainsi que les parcelles concernées par le projet de RNR ont été préservés.</p>	0.50	0.09
Banne		Pas de nouvelles possibilités de construction pour ce secteur situé le long de la RD36 et en contact direct avec le massif forestier.	1.1	/



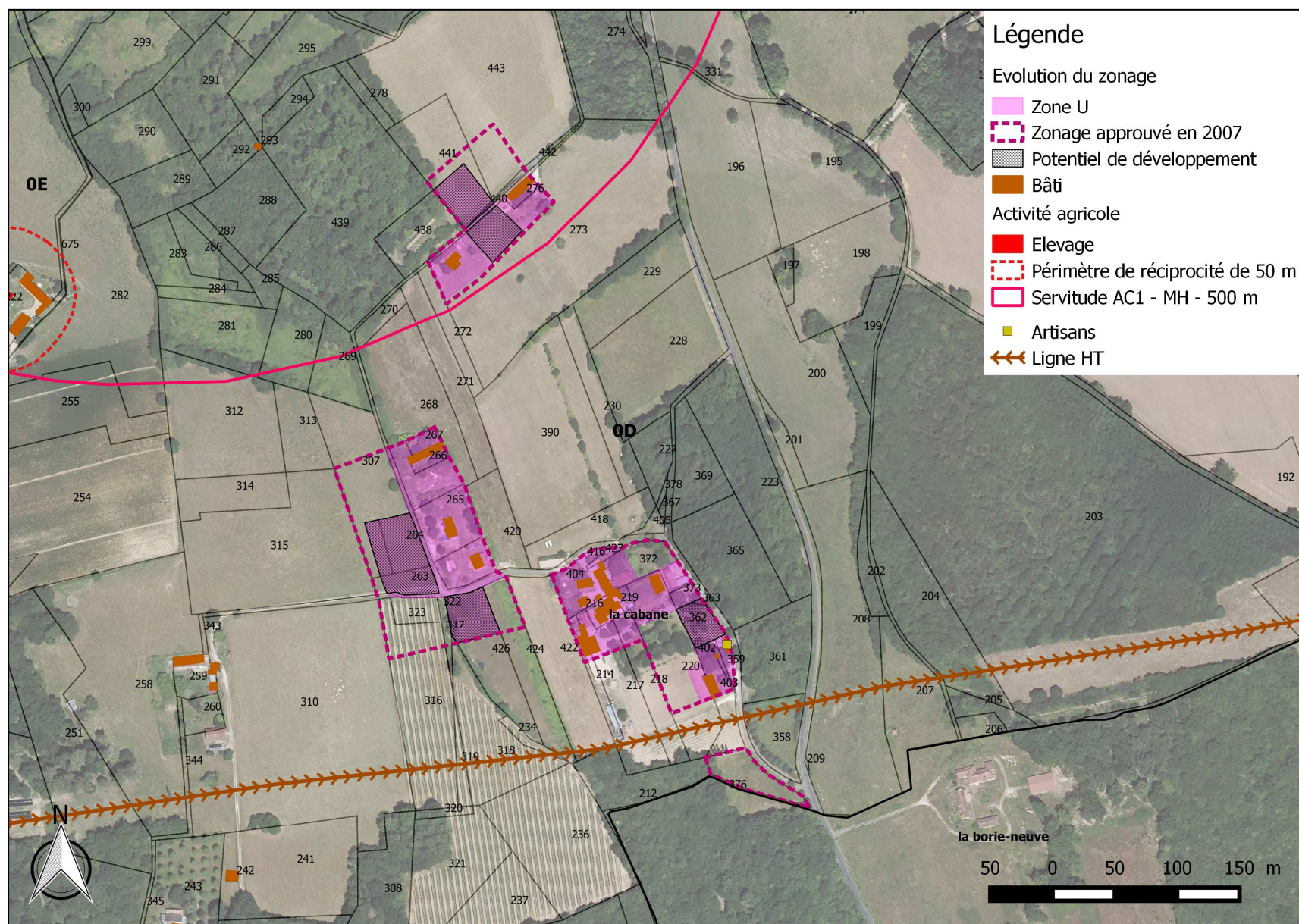
Neuf Pierres	La zone U se limite au bâti existant, sans possibilités de construction nouvelles si ce n'est la construction d'annexes aux logements existants.	0.70	/
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	---



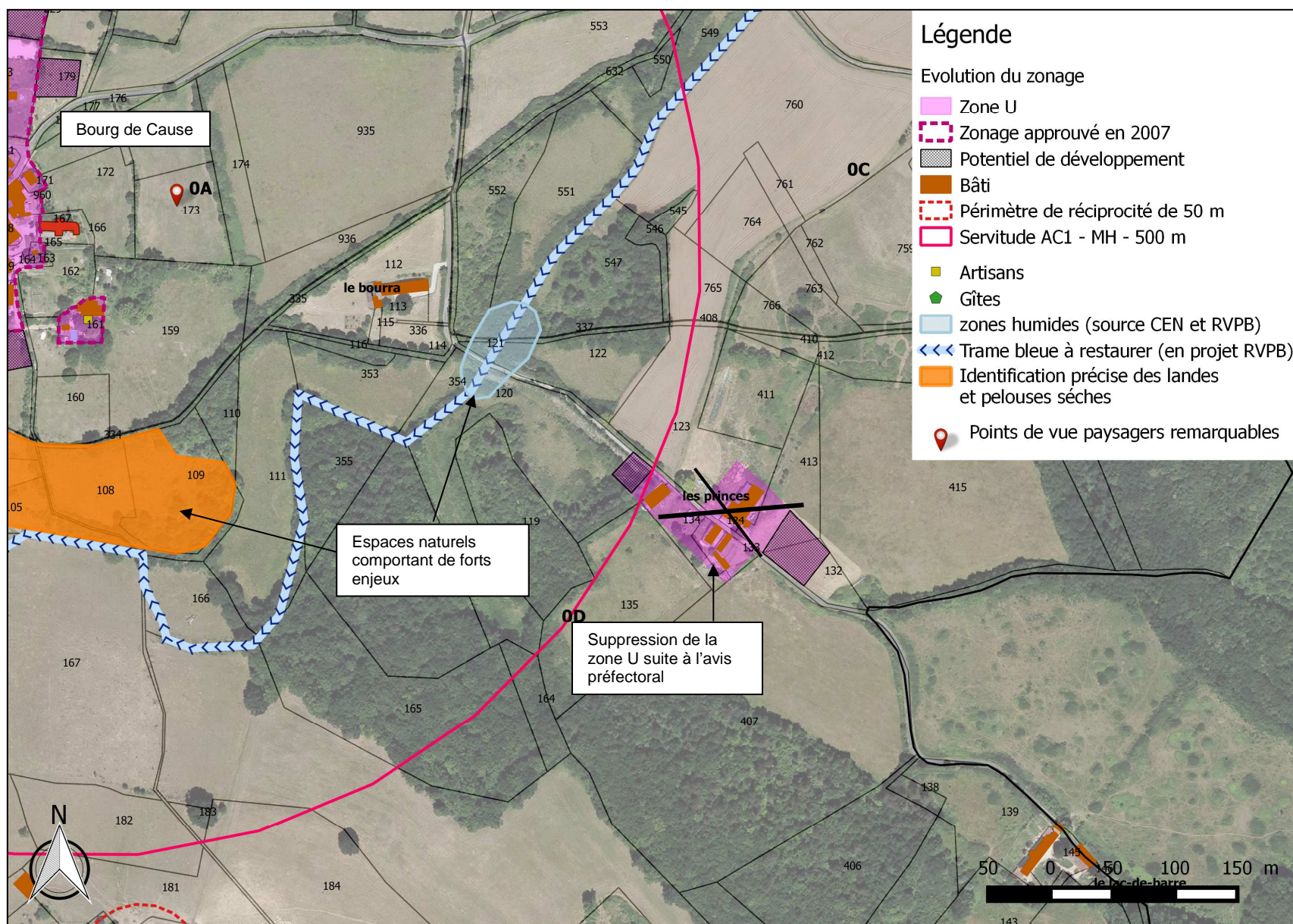
Roussille et au Sud de Roussille	<p>Le secteur de Roussille constitue un enjeu pour la commune du fait de sa proximité avec le bourg de Clérans.</p> <p>Il est en dynamique de développement avec la construction de deux nouveaux logements depuis 2007.</p> <p>La zone U a été fortement réduite suite à l'avis préfectoral.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : Le potentiel de développement est de 5 à 6 nouveaux logements.</p> <p>Réduction du potentiel de développement de 42 % environ (- 0.85 ha)</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : Création d'une défense incendie dans le hameau ancien programmée par la commune.</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : Sur les 1.17 ha ouverts à l'urbanisation, 0.46 ha sont exploités.</p> <p><u>Enjeux forestiers</u> : L'évolution du zonage permet d'éviter tout impact direct sur l'espace boisé (0.22 ha de bois retirés de la zone U).</p> <p>Pour les deux zones U, la présence de chemins permet de marquer la limite avec le massif boisé.</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : Pas de covisibilité des zones U avec le bourg de Clérans et le Château de Garraube.</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> :</p> <p>Réduction de l'impact sur l'espace naturel de 0.08 ha.</p>	3.31	1.17
----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	------



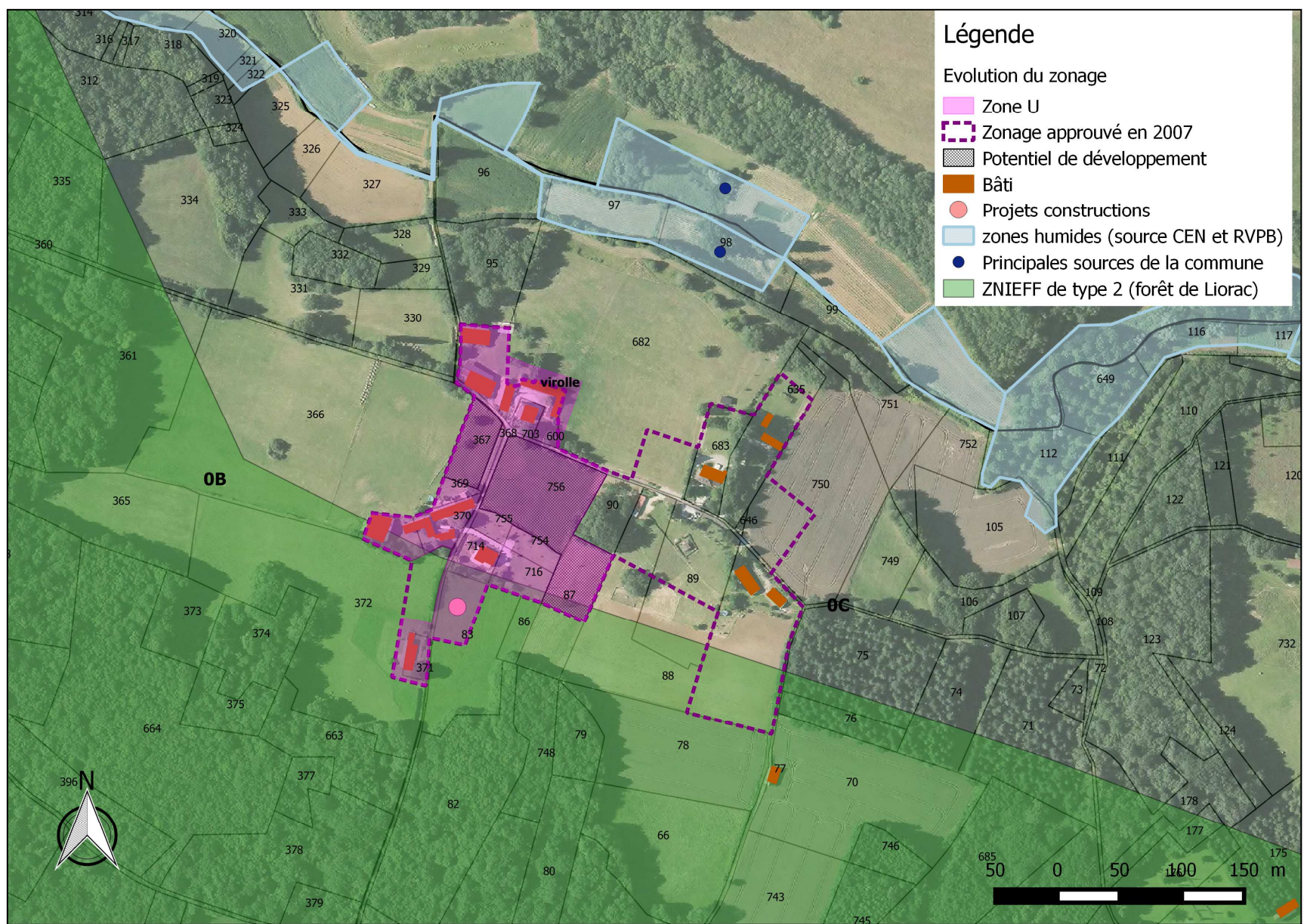
La cabane et Nord de La Cabane	<p>L'ensemble des zones U de ce secteur ont été réduites afin de limiter l'impact sur l'espace naturel et agricole.</p> <p>Potentiel pour 5 lots.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : La révision de la carte communale permet de réduire la surface potentiellement constructible de 65 % environ (- 1.26 ha).</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : Défense incendie la plus proche située au bourg de Clérans.</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : Sur les 0.69 ha ouverts à l'urbanisation, 0.5 ha sont exploités. La révision de la carte communale permet de réduire l'impact sur l'espace agricole exploité de 0.79, dont 0.23 de vignes.</p> <p><u>Enjeux forestiers</u> : Pas d'impact direct sur l'espace boisé.</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : Bien que située dans le périmètre de 500 m du MH, la zone U au nord de la Cabane n'a aucune covisibilité avec le château du bourg de Clérans</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> : L'évolution du zonage permet de réduire l'impact direct sur l'espace naturel de 0.47 ha.</p>	2.32	0.69
--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	------



Les Princes	Suppression de la zone U suite à l'avis préfectoral.
-------------	------------------------------------------------------

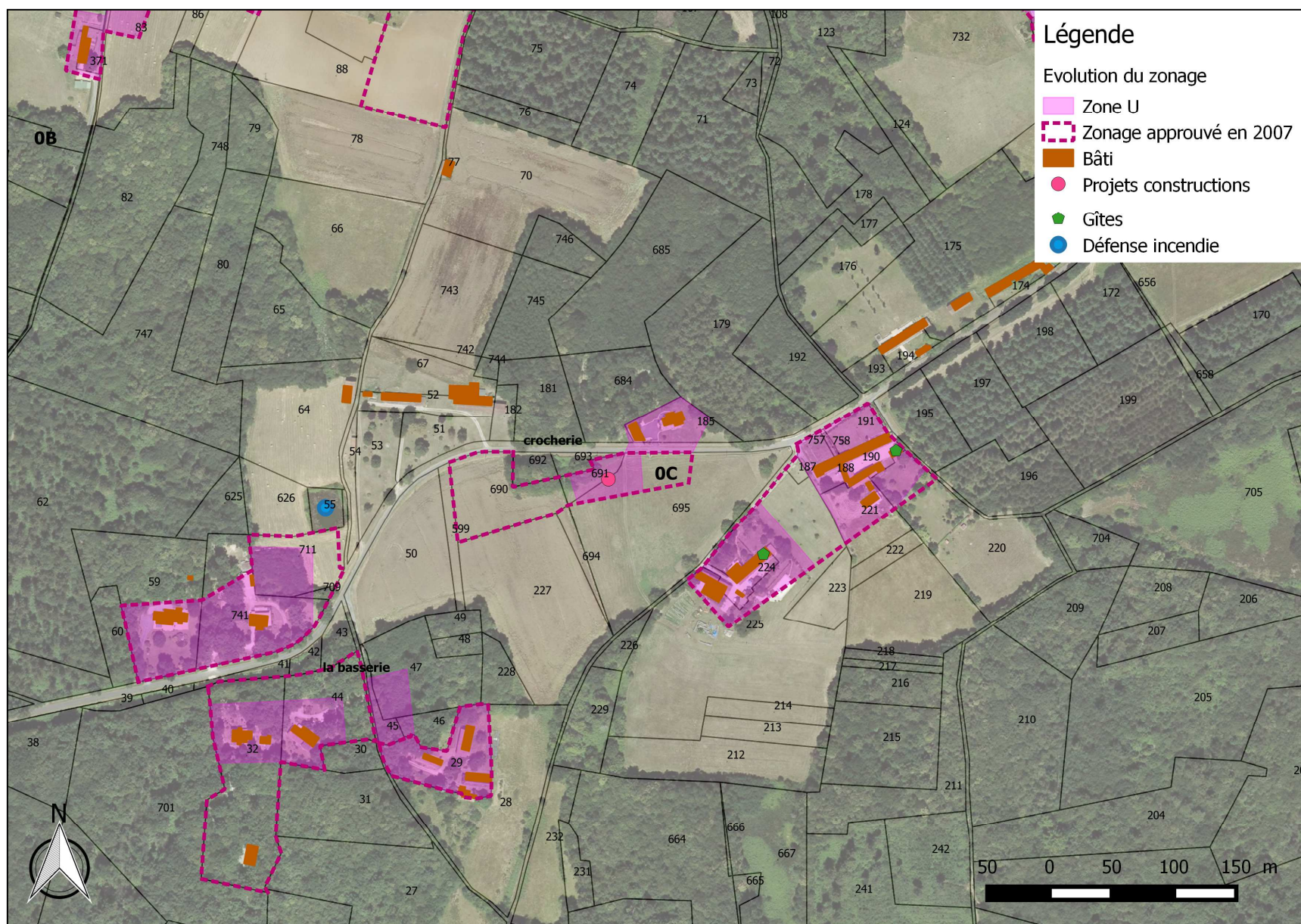


Virolle	<p>La zone U de ce secteur a été fortement réduite afin de limiter l'impact sur l'espace naturel et agricole.</p> <p>Pour information, un projet de construction d'un nouveau logement est en cours dans ce hameau.</p> <p>Potentiel pour 5 à 6 lots.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : La révision de la carte communale permet de réduire la surface potentiellement constructible de 70 % (- 2.21 ha).</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : Défense incendie existante.</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : Pas d'impact sur l'espace agricole exploité.</p> <p>L'évolution de la zone U permet de réduire l'impact sur l'espace agricole exploité de 0.29 ha.</p> <p><u>Enjeux forestiers</u> : Pas d'impact direct sur l'espace boisé.</p> <p>L'évolution de la zone U permet de réduire l'impact sur l'espace boisé ou arboré de 0.31 ha.</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : les constructions à venir devront s'harmoniser avec les caractéristiques architecturales et paysagères existantes.</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> : L'évolution du zonage permet de réduire l'impact direct sur l'espace naturel de 1.23 ha.</p>	2.61	0.95
---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	------

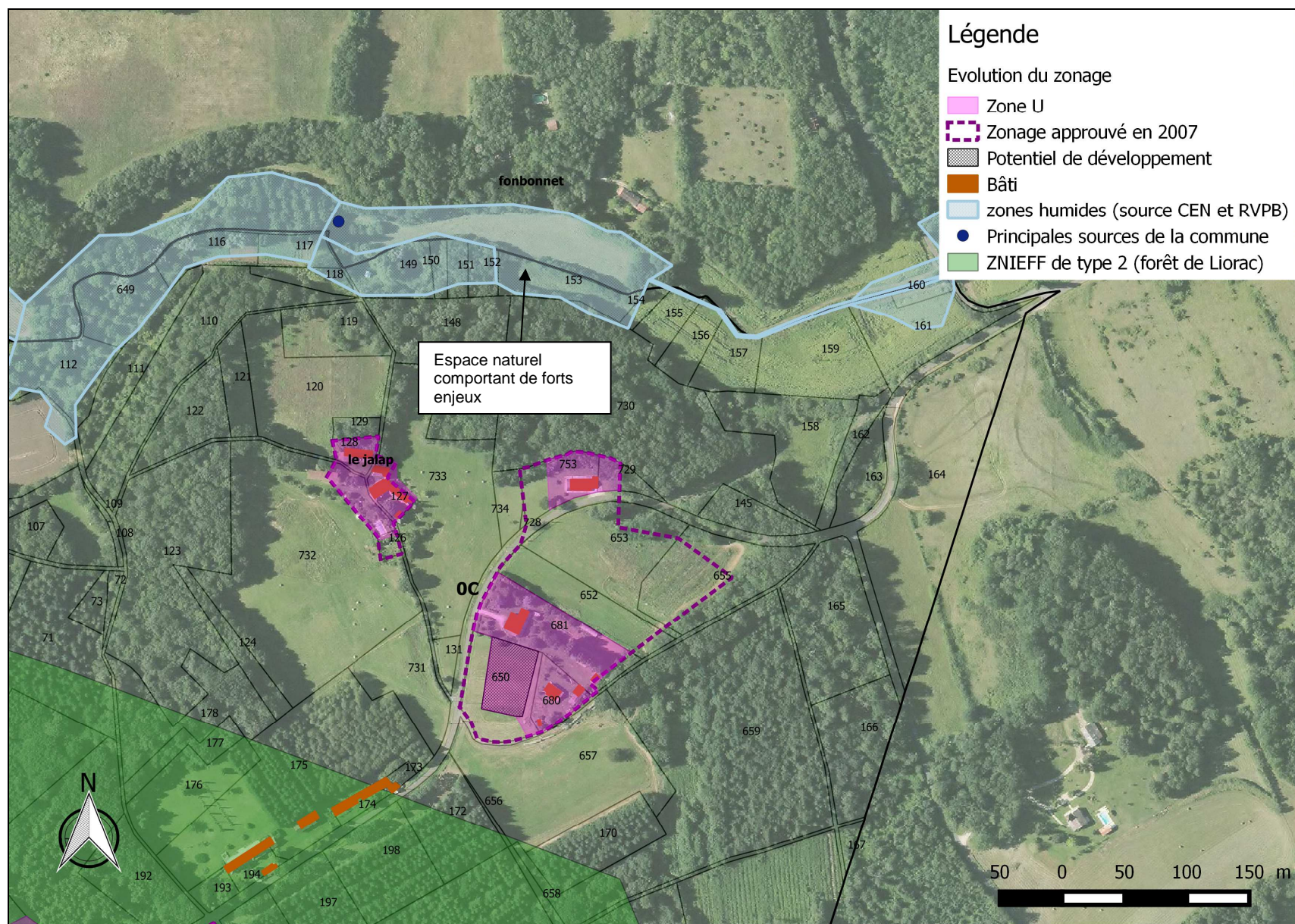


La Basserie	<p>Ce hameau est situé dans l'espace boisé et la zone U de ce secteur a été réduite afin de limiter l'impact sur cet espace naturel.</p> <p>Potentiel pour 2 lots.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : La révision de la carte communale permet de réduire la surface potentiellement constructible de 60 % (- 0.59 ha).</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : Défense incendie existante.</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : Pas d'impact sur l'espace agricole exploité.</p> <p><u>Enjeux forestiers</u> : Les deux possibilités d'accueil de nouveaux logements se situent dans les bois.</p> <p>L'impact direct sur l'espace boisé a été réduit de 0.23 ha.</p> <p>Les obligations de débroussaillage (sur une profondeur de 50 m du bâti existant et à venir devront être respectées).</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : Non.</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> : L'évolution du zonage permet de réduire l'impact direct sur l'espace naturel de 0.59 ha.</p>	2.04	0.36
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	------

Crocherie	Mise à part, l'accompagnement d'un projet de construction d'un logement en cours, l'évolution du zonage n'ouvre pas de nouvelles possibilités de construction pour ce secteur.	1.5	/
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---



Jalap	<p>La zone U de ce secteur a été fortement réduite afin de limiter l'impact sur l'espace naturel.</p> <p>Potentiel pour 1 lot.</p> <p><u>Consommation d'espace</u> : La révision de la carte communale permet de réduire la surface potentiellement constructible de près de 90 % (- 1.53 ha).</p> <p><u>Impact sur les finances publiques</u> : Défense incendie à la Crocherie.</p> <p><u>Enjeux agricoles</u> : Pas d'impact sur l'espace agricole exploité.</p> <p><u>Enjeux forestiers</u> : Pas d'impact direct sur l'espace boisé.</p> <p><u>Enjeux architecturaux et paysagers</u> : La construction à venir devra s'harmoniser avec les caractéristiques architecturales et paysagères existantes.</p> <p><u>Enjeux sur les espaces naturels</u> : L'évolution du zonage permet de réduire l'impact direct sur l'espace naturel de 1.23 ha.</p>	1.42	0.2
-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	-----



TOTAL	Zone U	Potentiel de développement (surface non urbanisée) ha
	32.24 ha	5.87 ha

La surface ouverte à l'urbanisation est de **5.87 ha**.

Cette surface est cohérente avec les objectifs de développement et la surface calculée.

Zone Ut au LD le Cournou

Description du projet : Développement de l'activité d'accueil touristique.

Actuellement :

- 1 gîte
- 8 emplacements de camping
- 1 local sanitaire
- 1 piscine.

Le projet porte sur la création de 5 emplacements de camping supplémentaires.

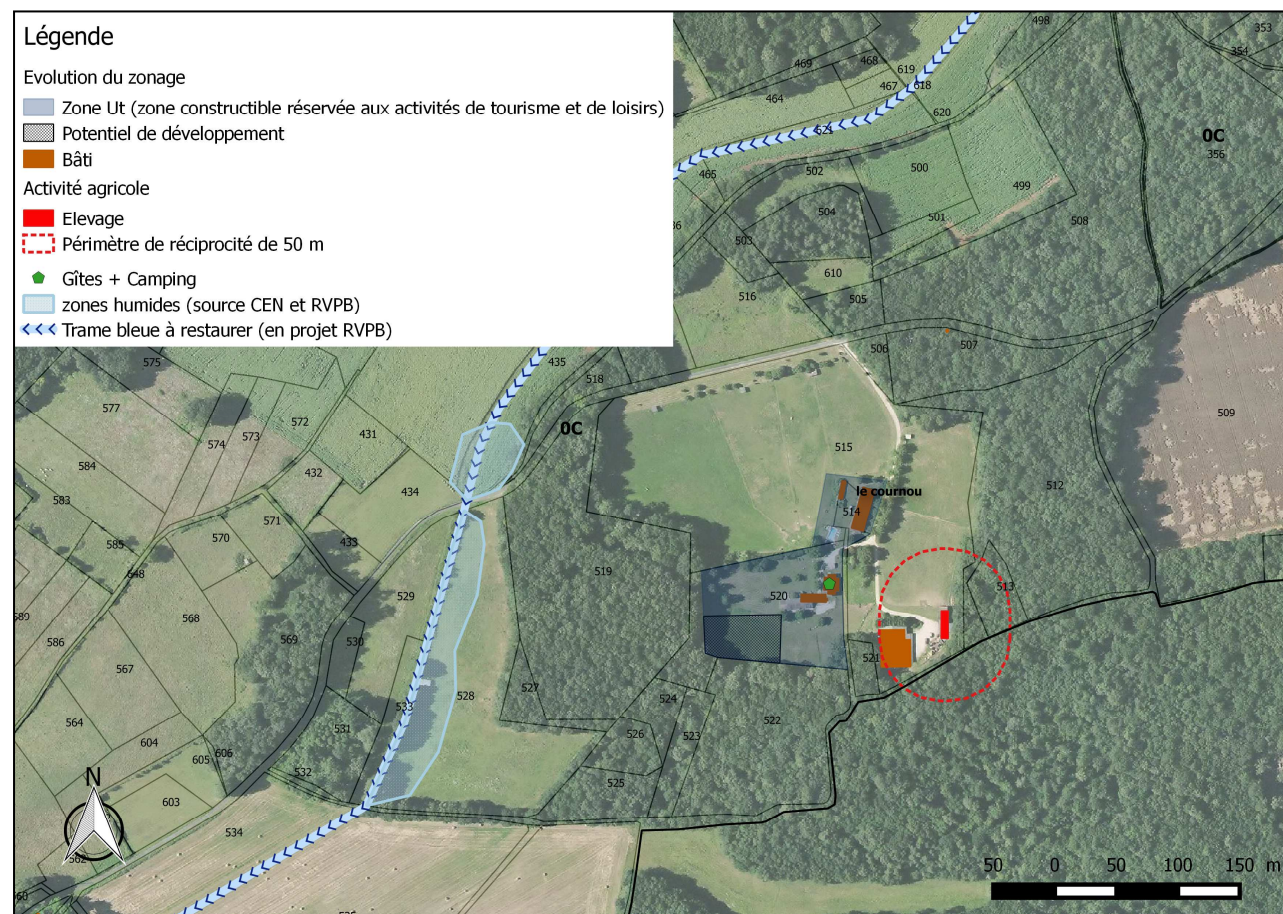
Potentiel urbanisable : 0.22 ha.

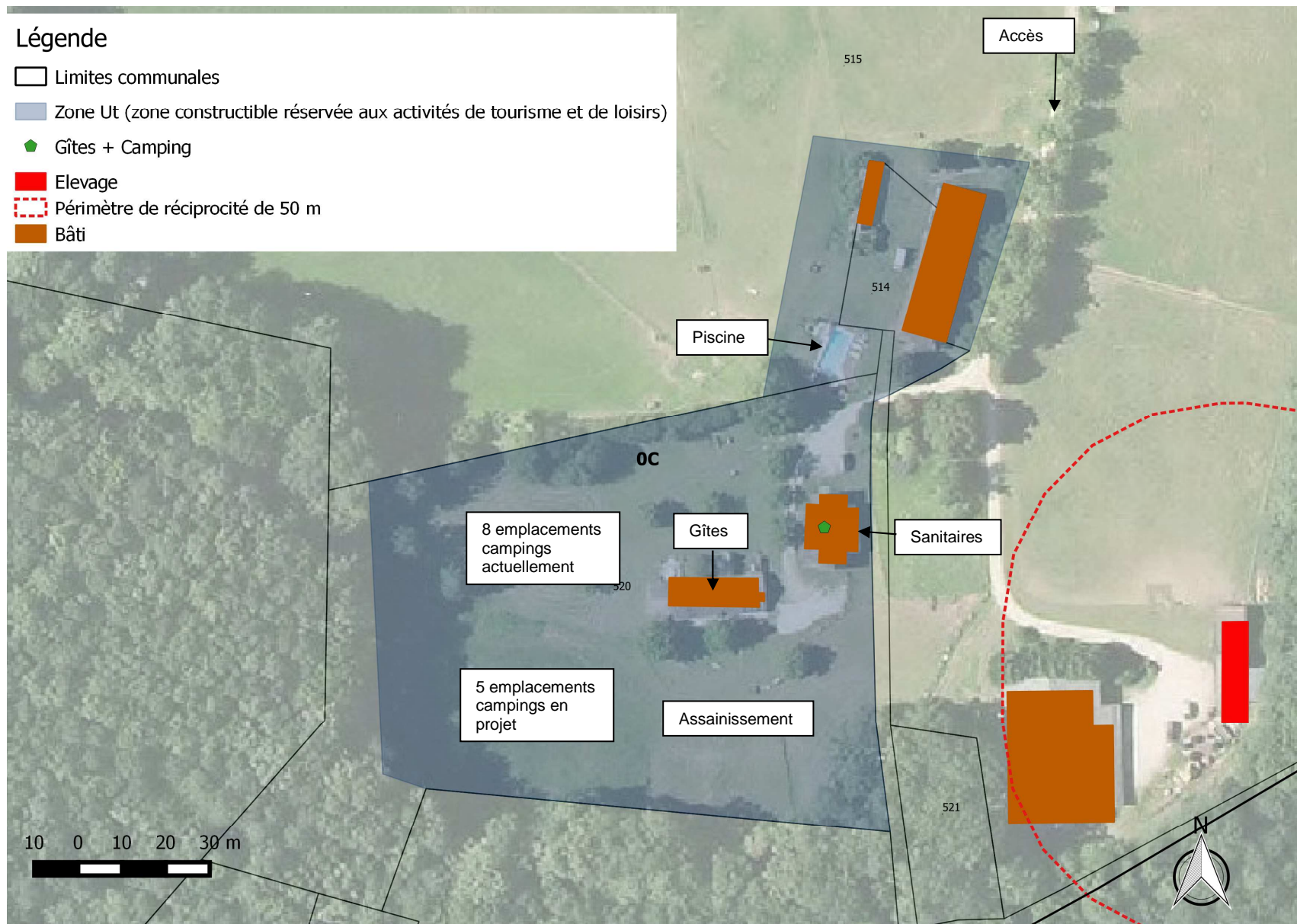
Impact sur les finances publiques : Défense incendie et réseaux (eau et électricité) satisfaisants.

Enjeux agricoles et forestiers : Pas de consommation d'espace agricole cultivé et d'espace boisé.

Enjeux architecturaux et paysagers : Secteur sans covisibilités.

Enjeux sur les espaces naturels : La zone Ut ne concerne pas d'espaces naturels comportant des enjeux.





14. SYNTHÈSE DES CHANGEMENTS APPORTÉS

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU ZONAGE MODIFIÉ PAR LA RÉVISION

Secteurs	Surface en zone U en 2007 (ha)	Surface disponible (non construite) en 2007 (ha)	Nouvelle surface en zone U (ha)	Nouvelle surface disponible (ha)
Le bourg de Clérans et au nord du bourg de Clérans	5.66	0.86	4.9	0.35
Le Bourg de Cause – au sud du bourg de Cause et au nord du bourg de Cause jusqu'aux LD Les Planes et les Bordes	8.6	3.46	6.81	1.37
Bénéventie	3.84	1.23	3.02	0.48
Leycot	1.28	0.37	0.87	/
La Castagné	3.47	2.3	1.14	0.21
Moulin des Coutoux	1.19	0.74	0.5	0.09
Banne	1.63	0.52	1.1	/
Neuf Pierres	0.66	/	0.70	/
Roussille et au sud de Roussille	4.34	2.02	3.31	1.17
Les Granges	1.97	1.40	/	/
La Cabane et au nord de la Cabane	3.64	1.95	2.32	0.69
Les Princes	/	/	/	/
Virolle	5.33	3.16	2.61	0.95
La Basserie	2.94	0.95	2.04	0.36
Crocherie	2.17	0.83	1.5	/
Jalap	2.99	1.73	1.42	0.2
Zone U	49.71	21.52	32.24	5.87
Banne	/	/	0.43	0.08
Le Cournou	/	/	1.24	0.22
Zone Ut	/	/	1.67	0.30
TOTAL Zones U et Ut	49.71	21.52	33.91	6.17

L'évolution du zonage permet de réduire la consommation d'espace de 15.4 ha environ.

Tableau de synthèse du type d'espace consommé et en comparaison avec la carte communale approuvée en 2007

Secteur concerné	Surface agricole exploitée en 2007 (ha)	Surface agricole exploitée avec l'évolution du zonage (ha)	Surface située dans l'espace naturel en 2007 (ha)	Surface située dans l'espace naturel avec l'évolution du zonage (ha)	Surface située dans le tissu urbanisé, parcs, jardins en 2007 (ha)	Surface située dans le tissu urbanisé, parcs, jardins avec l'évolution du zonage (ha)
Le bourg de Clérans et au nord du bourg de Clérans	0.39	0.22	0.47 (dont 0.30 boisés)	0.07	/	0.06
Le Bourg de Cause – au sud du bourg de Cause et au nord du bourg de Cause jusqu’aux LD Les Planes et les Bordes	0.41	0.37	1.74 (dont 0.6 arborés)	0.51	0.53	0.49
Bénéventie	/	/	0.96 (dont 0.38 arboré)	0.27	0.27	0.21
Leycot	/	/	0.37 (dont 0.07 arborés)	/	/	/
La Castagné	0.58	/	1.3 (dont 0.08 boisés)	/	0.42	0.21
Moulin des Coutoux	/	/	0.74 (dont 0.18 arboré)	0.09	/	/
Banne	/	/	0.52 boisés	/	/	/
Neuf Pierres	/	/	/	/	/	/
Roussille et au sud de Roussille	0.46	0.46	0.93 (dont 0.22 bois)	0.08	0.63	0.63
Les Granges	0.78	/	0.62 (dont 0.34 arboré)	/	/	/
La Cabane et au nord de la Cabane	1.29 (dont 0.23 en vignes)	0.5	0.47	/	0.19	0.19
Les Princes	/	/	/	/	/	/
Virolle	0.29	/	2 (dont 0.31 boisé ou arboré)	0.77	0.87	0.18
La Basserie	/	/	0.95 (dont 0.59 boisé)	0.36 (boisé)		/
Crocherie	0.35	/	0.19 (dont 0.08 boisé)	/	0.29	/
Jalap	/	/	1.73	0.20		/
TOTAL Zone U	4.55	1.55	12.99 (dont 3.67 boisés ou arborés)	2.35 (dont 0.36 boisés)	3.2	1.97
Banne	/	/	/	0.08	/	/
Le Cournou	/	/	/	0.22	/	
TOTAL Zone Ut	/	/	/	0.30		/
TOTAL Zones U et Ut	4.55	1.55	12.99	2.65	3.2	1.97

15. IMPACT DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA CARTE COMMUNALE

La mesure de l'impact de la mise en œuvre de la carte commune concerne l'ensemble des zones U.

15.1 Incidences du projet sur l'environnement

Cette partie présente les incidences notables et prévisibles de la mise en œuvre de la carte communale sur l'environnement et leurs conséquences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement.

L'impact de l'urbanisation sera de deux ordres :

- D'une part, la possible pollution des eaux de surface et des eaux souterraines.
- D'autre part, la consommation d'espace.

15.1.1 Pollution des eaux de surface et souterraines

La construction de maisons d'habitation, à la suite de l'ouverture à l'urbanisation, a pour conséquence la production d'eaux usées domestiques (eaux-vannes et ménagères).

Ces eaux, si elles sont rejetées sans précaution dans le milieu naturel, peuvent causer une pollution des eaux de surface et souterraines.

En outre, l'ouverture à l'urbanisation entraîne l'accroissement des zones imperméabilisées et, par voie de conséquence, des eaux de ruissellement. Cet impact est également à prendre en compte.

L'ensemble du territoire communal est en assainissement autonome mais les développements prévus sont d'une part peu importants et d'autre part répartis sur l'ensemble du territoire communal ce qui permettra d'éviter le phénomène de concentration des rejets.

De plus, les parcelles concernées peuvent offrir des conditions d'assainissement satisfaisantes⁴.

La communauté de communes a donc sollicité le SPANC pour étudier les risques éventuels d'un assainissement autonome pour quatre secteurs situés relativement près du Clérans ainsi que pour le secteur de Roussille.

La synthèse des conclusions est la suivante (voir annexe 1 pour l'avis complet) :

- Le Bourg de Cause

Il n'y aura pas d'incidence sur le milieu aquatique pour les parcelles faisant l'objet d'une demande d'examen au cas par cas si les projets sont équipés de traitement aux normes.

- Banne

Le projet d'assainissement autonome a été validé par le SPANC (tranchées d'épandage simples) et il n'y aura aucune incidence sur le milieu aquatique.

- Roussille

Il n'y aura pas d'influence sur le milieu aquatique pour ce secteur.

⁴ Avec une surface prévue de 1 600 m² par nouvelle construction, les conditions d'assainissement individuel sont satisfaisantes pour l'ensemble des zones U.

- Les Princes

Suppression de la zone U suite à l'enquête publique.

- Le Cournou

Les installations en place sont aux normes et correctement dimensionnées pour les gîtes en place. Un développement du camping est à priori possible : surface disponible et nature du sol compatible avec des tranchées d'épandage.

Pas d'incidence sur le milieu aquatique.

En priorité pour toutes réhabilitations ou projets neufs, **un traitement par infiltration est recommandé, le sol étant généralement compatible avec ces techniques.** Si non, un assainissement compact ou par sol reconstitué est mis en place avec infiltration sur la parcelle.

Nous pouvons donc conclure que **les choix de développement pour la commune de Cause de Clérans auront un impact négligeable sur la pollution des eaux de surface et souterraines.**

15.1.2 Incidences du projet sur Natura 2000

S'agissant d'un **éventuel impact direct**, nous pouvons affirmer qu'il est inexistant puisque les sites Natura 2000 les plus proches (Rivière Dordogne et Coteaux calcaires de la vallée de la Dordogne) se situent à 1.2 km environ au sud de la commune.

S'agissant d'un **éventuel impact indirect**, nous pouvons également affirmer qu'il est inexistant car l'ensemble des zones de développement se situe dans le tissu urbanisé ou se limite aux parties déjà urbanisées ce qui permet d'écarter tous risques d'impact indirect par des pollutions éventuelles⁴ sur les espèces protégées.

On peut donc conclure que **les choix de développement pour la commune de Cause de Clérans n'auront aucun impact sur l'état de conservation des espèces et des habitats naturels qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 de la rivière Dordogne et des coteaux calcaires de la vallée de la Dordogne.**

⁴ Ainsi nous pouvons affirmer que le projet de développement urbain n'aura pas d'incidences directes et indirectes sur l'état écologique des cours d'eau du territoire.

15.1.3 La consommation d'espace (effet d'emprise) et impact sur l'espace naturel et les réservoirs de biodiversité

La consommation d'espace, appelée aussi « *effet d'emprise* », sera très limitée puisqu'elle ne concerne que 6.17 ha, se répartissant en 5.87 (zone U) et 0.30 ha (zone Ut).

Comparés aux 1 435 ha du territoire communal, les 6.17 ha ouverts à l'urbanisation apparaissent très modestes (0.43 %), même pour une commune rurale.

De plus la révision de la Carte Communale de Cause de Clérans **permet de réduire l'effet d'emprise de 15.35 ha.**

Les secteurs sensibles au niveau environnemental (zones humides, landes et pelouses sèches, espaces boisés majeurs pour lesquels un projet de RNR est en cours) et qui ont fait l'objet d'un état des lieux précis ne sont aucunement impactés par le projet de révision de la carte communale de Cause de Clérans.

La Carte Communale rejoint également les enjeux du SDAGE et du SAGE, par la préservation du patrimoine naturel et des milieux aquatiques, tel que les zones humides.

En conclusion, l'impact négatif de la consommation d'espace et de son impact sur l'environnement et les réservoirs de biodiversité, peut être qualifié de très faible.

15.2 Incidence du projet de développement de Cause de Clérans sur l'espace agricole

Le projet de développement du territoire répond à la volonté du renouvellement de sa population et d'accompagner le développement touristique du territoire.

Il s'agit bien de maintenir la vitalité de ce territoire rural.

15.2.1 Impacts directs sur l'espace 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 a été réduit de 3 ha**, soit **une réduction de plus de 66 %** de l'impact direct calculé avec le zonage approuvé en 2007.

Le projet de développement de l'urbanisme concerne pour l'essentiel soit des parcelles situées dans le tissu urbanisé (1.97 ha) soit des espaces naturels (2.35 ha), boisés ou occupés par des prairies pour lesquels l'enjeu agricole est faible.

15.2.2 Impacts indirects sur l'espace agricole

Les distances réglementaires vis à vis des bâtiments d'élevage et des plans d'épandage ont été respectées.

Le projet de zonage de la Carte Communale réduit sensiblement les possibilités d'urbanisation le long des routes et donc le phénomène d'enclavement de parcelles agricoles et il a été prévu systématiquement un accès direct aux parcelles cultivées.

Le fait de **recentrer le développement de l'urbanisme au plus près du bâti existant** permet de limiter les risques de nuisances et évite le phénomène de morcellement de l'espace agricole.

On peut donc conclure que **la révision de la Carte Communale de Cause de Clérans permet de réduire sensiblement (15.35 ha) l'impact sur l'espace naturel et agricole, dont 3 ha sur des parcelles cultivées comportant des enjeux (potentiel agronomique, parcellaire, proximité de bâtiments d'élevage, ...).**

15.3 Incidence du projet de développement de Cause de Clérans sur l'architecture et les paysages

Une carte communale ne comporte pas de règlement, c'est pourquoi pour les secteurs les plus sensibles, tels que les bourgs de Cause et de Clérans, les espaces ouverts à l'urbanisme ont été très limités et sur des parcelles comportant de faibles enjeux.

De plus, les espaces en covisibilités avec les bourgs et le bâti de caractère ont été maintenus en zone N.

Pour s'assurer de la bonne intégration des futures constructions, il est demandé que les projets s'implantent harmonieusement au paysage et que les constructions s'adaptent au contexte par leur volumétrie, matériaux et teintes.

Par ailleurs et comparativement au document d'urbanisme approuvé en 2007, les formes de développement linéaires ont été fortement contenues dans le projet de zonage de la carte communale.

Ces préconisations et évolutions ont un impact positif sur l'architecture et le patrimoine du territoire communal.

16. AUTRES IMPACTS EVENTUELS LIES AUX RISQUES ET NUISANCES

Phénomènes souterrains

Pour les projets de constructions dont les zones U sont situées en zone B2 (Aléas moyen), le règlement et les préconisations relatifs à cet aléas devront être respectés (voir annexe 6).

Risque incendie de forêt

L'essentiel des secteurs de développement bénéficie d'une protection contre le risque incendie.

Pour les zones U situés à proximité de secteurs boisés (ex : Roussille), des chemins assurent généralement une limite de sécurité entre les zones de développement et le massif.

Les obligations en matière de débroussaillage devront être respectées.

(Voir annexe 5).

ANNEXES

Annexe 1 : Tableau des servitudes d'utilité publique

Annexe 2 : Localisation des SUP (Servitudes d'Utilité Publique) et des ZNIEFF

Annexe 3 – Plan des servitudes I4 – Transport d'énergie électrique

Annexe 4 : Avis et préconisations du SPANC

Annexe 5 : Données forestières et prévention des risques

Annexe 6 : Description des phénomènes « retrait gonflement des argiles » - modèle de règlement - préconisations et illustrations

ANNEXE 1 : Tableau des servitudes d'utilité publique

NOMCOMMUNE	Code	Catégorie	DESIGNATION	NOMTEXTE	DATETEXTE	NOM_SERVICE
CAUSE-DE-CLERANS	I 4	UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES ET EQUIPEMENTS : Energie électrique	- Diverses lignes MT et BT	Conventions amiables	0	EDFPgx
CAUSE-DE-CLERANS	AC 1	CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL : Monuments historiques	- Ruines du donjon de Clérans	Arrêté du 27091948	27/09/48	SDAP
CAUSE-DE-CLERANS	AC 1	CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL : Monuments historiques	- Eglise : chœur et clocher	Arrêté du 06121948	06/12/48	SDAP
CAUSE-DE-CLERANS	AC 2	CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL : Monuments naturels et sites	- Ensemble formé par l'église, l'ancien cimetière et ses abords à Cause de Clérans	Arrêté du 11091957	11/09/57	SDAP
CAUSE-DE-CLERANS	AC 3	CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL : Réserves naturelles et parcs nationaux	Réserve volontaire "Liorac"	Décision du 19.08.1981	19.08.1981	Ministère
CAUSE-DE-CLERANS	I 4	UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES ET EQUIPEMENTS : Energie électrique	Ligne 63 kv Mauzac-Tuilierie I	Convention	0	RTE
CAUSE-DE-CLERANS	I 4	UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES ET EQUIPEMENTS : Energie électrique	Ligne 63 kv Mauzac-Tuilierie 2 Lalinde	Convention	0	RTE
CAUSE-DE-CLERANS	I 4	UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES ET EQUIPEMENTS : Energie électrique	Ligne 63 kv Lalinde -Tuilierie	Convention	0	RTE
CAUSE-DE-CLERANS	I 4	UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES ET EQUIPEMENTS : Energie électrique	Ligne 225 kv Cubnezais - Tuilierie	Convention	0	RTE

CAUSE-DE-CLERANS	I 4	UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES ET EQUIPEMENTS : Energie électrique	Ligne 63 kv Caudeau-Tuilière	Convention	0	RTE
CAUSE-DE-CLERANS	I 4	UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES ET EQUIPEMENTS : Energie électrique	Ligne 225 kv Sanilhac- Tuilière	Convention	0	RTE
CAUSE-DE-CLERANS	AC 1	CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL : Monuments historiques.	Château de Clérans	AP du 15/02/2007	15/02/2007	SDAP

ANNEXE 2 : Localisation des SUP (Servitudes d'Utilité Publique) et des ZNIEFF

Département de la Dordogne
Porter à connaissance
Commune de Cause de Clérans
* Zones Patrimoine naturel et culturel



Servitudes réglementaires patrimoine naturel et culturel

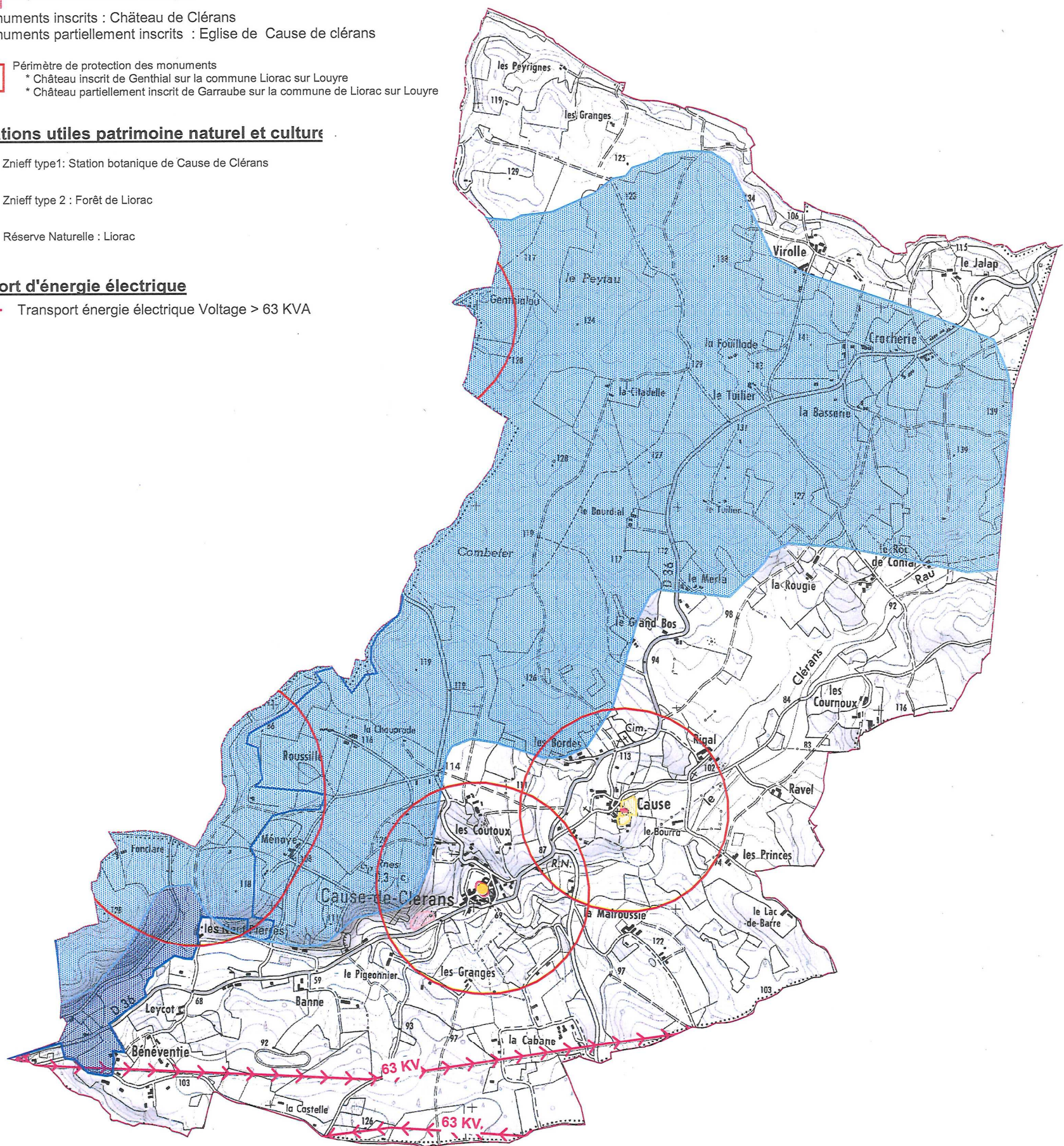
- Emprise des monuments historiques
- Monuments inscrits : Château de Clérans
- Monuments partiellement inscrits : Eglise de Cause de Clérans
- Périmètre de protection des monuments
 - * Château inscrit de Genthial sur la commune Liorac sur Louyre
 - * Château partiellement inscrit de Garraube sur la commune de Liorac sur Louyre

Informations utiles patrimoine naturel et culturel

- Znieff type1: Station botanique de Cause de Clérans
- Znieff type 2 : Forêt de Liorac
- Réserve Naturelle : Liorac

Transport d'énergie électrique

- Transport énergie électrique Voltage > 63 KVA



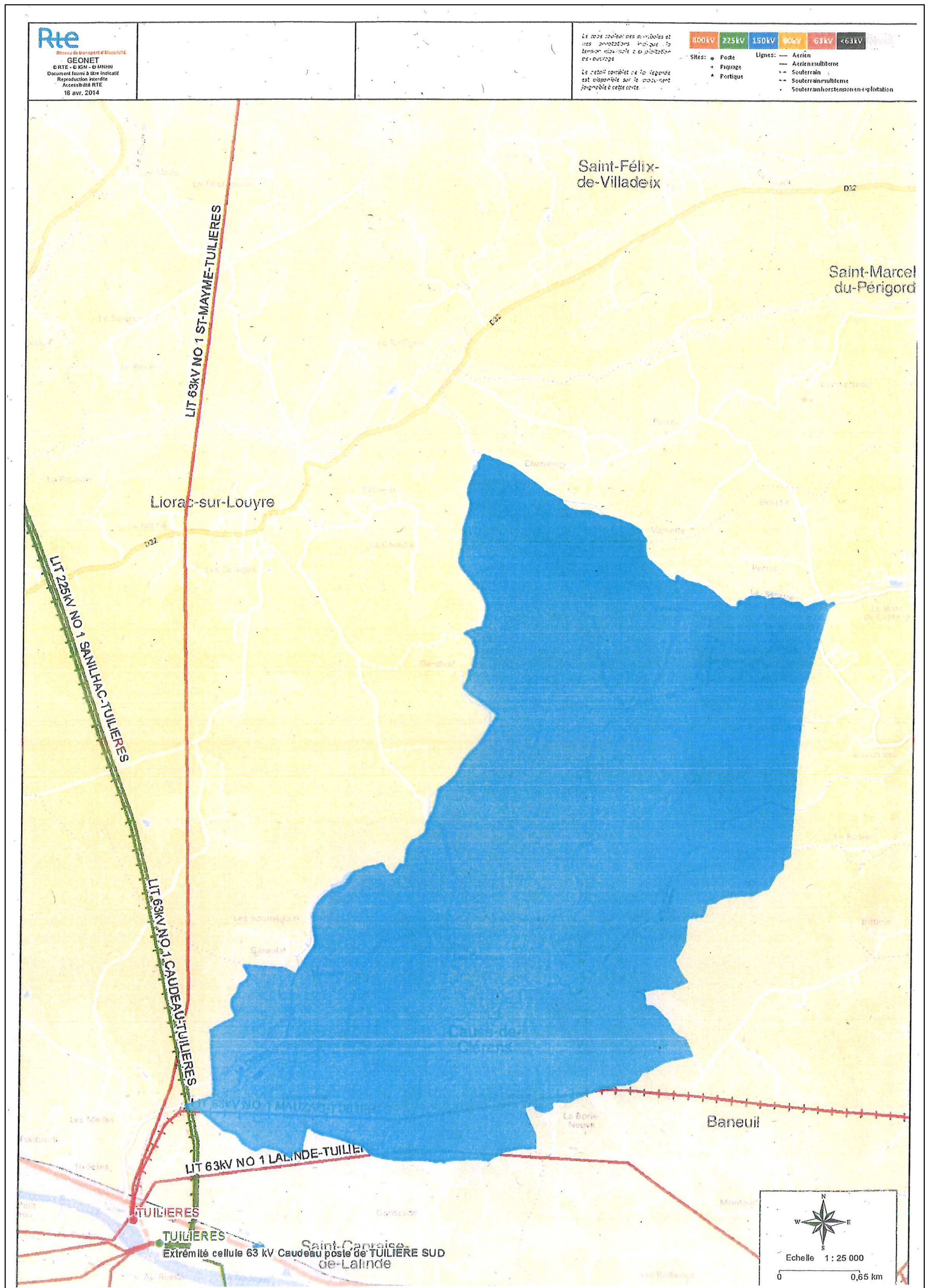
NOTA :
Données non exhaustives
Tracés indicatifs

Echelle : 1/20 000°

Date exécution du plan : 04 Mars 2014

Carte mise à jour avec l'information connue au : 01/01/2013

ANNEXE 3 : Plan des servitudes I4 – Transport d'énergie électrique



ANNEXE 4 : Avis et préconisations du SPANC

LALINDE le 15/05/2017

Objet : carte communale Cause de Clérans

A la demande de la Communauté des Communes Bastides Dordogne Périgord, le SPANC s'est intéressé aux risques éventuels d'un assainissement autonome sur la qualité des cours d'eau. Ci-après, voici les conclusions exprimées par zones comme demandé.

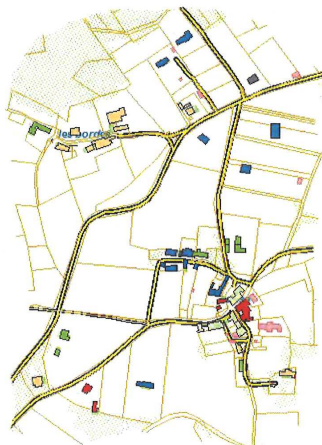
Secteur 1 : « le bourg de Cause »

Sur ce secteur, trois habitations ont un avis défavorable. Une seule de ces habitations déverse directement ses eaux ménagères dans un réseau récupérateur d'eau de pluie, lequel s'infiltre dans le fossé un peu plus loin. Les deux autres sont classées défavorables à cause de la présence d'un puisard et (ou) du mélange eaux usées/eaux de pluie.

Les autres habitations, ou éventuels projets, sont pour la plupart équipés de système de traitement avant infiltration dans le sol ou directement de tranchées drainantes.

Il n'y a donc pas d'incidences sur le milieu aquatique pour cette zone.

En particulier pour la parcelle OA 938 (ensemble de la parcelle), si les projets sont équipés de traitement aux normes, il n'y aura pas d'incidences.



Secteur 3 : « Banne »

Le projet a déjà été validé par nos services (projet neuf et réhabilitation de la maison existante). Les traitements mis en place seront des tranchées d'épandage simples. Il n'y aura aucune incidence sur le milieu aquatique.

Secteur 5 « Roussille »

Les assainissements autonomes en place ont été réhabilités, les techniques utilisées sur la zone sont des tranchées d'épandages simples. Les éventuels projets ne souffriront pas de difficultés d'implantations. Il n'y a pas d'influences sur le milieu aquatique.

Secteur 6 : « Les princes »

L'habitation existante a un avis défavorable sur son assainissement individuel du fait de la présence d'un puisard et du non traitement des eaux ménagères. Malgré tout, il ne s'agit pas d'un point noir (au sens de l'agence de l'eau), il n'y a pas d'incidences directes sur le milieu aquatique, une infiltration se fait « naturellement ». Les éventuelles constructions feront l'objet d'une vérification et à priori (au vue de la nature du sol) mettront en place des filières de traitement avant infiltration dans le sol.

Secteur 8 « Le Cournou »

Les installations en place sont aux normes et correctement dimensionnées pour les gîtes en place. Un développement du camping est à priori possible : surface disponible et nature du sol compatible avec des tranchées d'épandage. Pas d'incidences sur le milieu aquatique.

En priorité, pour toutes réhabilitations ou projets neufs, un traitement par infiltration est recommandé, le sol étant généralement compatible avec ces techniques. Si non, un assainissement compact ou par sol reconstitué est mis en place avec infiltration sur la parcelle. Aucun rejet (après traitement) dans les cours d'eau n'est autorisé, sauf demande expresse et impossibilité d'une autre solution.

Laurent CARRIERE
Directeur Adjoint RDE24
Responsable SPANC



ANNEXE 5 : Données forestières et prévention des risques



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 \(plan chablis\)](http://www.dordogne.pref.gouv.fr/rubrique/Les%20actions%20de%20l'Etat%20agriculture%20et%20for%C3%AAt%20et%20bois%20-%20bilan%20de%20la%20temp%C3%AAte%20de%20d%C3%A9cembre%201999%20(plan%20chablis))

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 6 : Description des phénomènes « retrait gonflement des argiles » - modèle de règlement - préconisations et illustrations

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.

Titre I - Portée du règlement

Article I-1 - Champ d'application

Cause de Clérans

Le présent règlement s'applique à la commune de Cause de Clérans. 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 de 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.

