

DEPARTEMENT DE LA DORDOGNE

COMMUNE

DE

LES GRAULGES

Communauté de communes du « Pays de Mareuil en Périgord »



CARTE COMMUNALE

Prescrite par une délibération du conseil communautaire	26 janvier 2007
Mise à l'enquête publique par arrêté du Président du conseil communautaire	24 Septembre 2007
Approuvée	Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral du

7 OCT. 2008

Pièce n°1 : Rapport de présentation

SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
RAPPEL JURIDIQUE	4
Le Régime juridique des Cartes Communales	4
Modalités d'élaboration	4
Composition du dossier	4
A. DIAGNOSTIC	6
1 - Présentation de la Commune	6
- Situation géographique	6
- Caractères physiques, description des milieux	6
- Caractères physiques, description des milieux	7
- Facteurs de transformation du paysage	7
L'agriculture	7
Les boisements	7
Le tourisme et le patrimoine	8
L'urbanisation	8
Les routes et activités	8
2 - Analyse quantitative de l'évolution récente	9
- Evolution de la population de la Commune	9
L'évolution de la population de 1962 à 1999	9
Les jeunes et les seniors	10
La Commune dans son environnement	10
- Evolution de la population active	11
La population active	11
Où vont travailler les habitants de la Commune ?	11
- Evolution des constructions et de l'habitat	12
Le neuf et l'ancien	12
Le confort des logements et leur ancienneté	12
Les propriétaires et les locataires	13
- Evolution de la pression foncière	14
- Evolution de l'activité agricole	15
- Evolution de l'artisanat et du commerce	15
3 - Analyse de l'état initial de l'environnement	17
4 - Analyse des besoins de la commune	17
B. LES CHOIX DE LA COMMUNE	18
1 - Les orientations suivantes ont été retenues :	18
2 - Caractéristique des terrains de la zone U	19
3 - Caractéristique des terrains de la zone N	19
4 - Détail des secteurs concernés par la zone U	19
5 - Répartition des surfaces construites et constructibles	20

C. EVALUATION DE L'INCIDENCE DES CHOIX.....	21
1 - L'activité économique – Prévisions de développement.....	21
- Agriculture et forêt.....	21
- Artisanat, commerce, services.....	21
- Activités de loisirs, sportives ou culturelles.....	21
2 - Les équipements publics.....	22
- Adduction d'eau potable.....	22
- Electricité.....	22
- Gaz.....	22
- Assainissement.....	22
- Voirie.....	22
- Equipements scolaires.....	23
- Services Publics.....	23
- Collecte des ordures ménagères.....	23
3 - Espaces naturels et agricoles – Sites et paysages.....	24
- Utilisation économe des espaces naturels et ruraux.....	24
- Protection des espaces naturels et des paysages.....	24
- Protection des captages d'eau potable.....	25
4 - Patrimoine bâti – Ensembles urbains.....	26
- Sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti.....	26
- Développement des secteurs urbanisables.....	26
5 - Les risques naturels.....	27
- Inondations.....	27
- Retraits et gonflements des sols du fait de la sécheresse.....	27
- Les termites.....	27
- Le plomb.....	28
- Les phénomènes souterrains.....	28
D. SERVITUDES PUBLIQUES ET INFORMATIONS NECESSAIRES.....	29
1 - Liste des servitudes fournies dans le PAC.....	29
- Servitude relative à la conservation du patrimoine culturel.....	29
- Servitude relative à la conservation du patrimoine naturel.....	29
- Servitude concernant les lignes de transport d'énergie électrique.....	29
- Servitude relative à la conservation du patrimoine sportif.....	29
2 - Liste des informations nécessaires fournies dans le PAC.....	30
- Archéologie.....	30
- Règlement de la voirie départementale.....	30
3 - Autres informations.....	30
- Défense incendie.....	30
ANNEXES.....	31

INTRODUCTION

RAPPEL JURIDIQUE

Le Régime juridique des Cartes Communales

Les Articles L.124-1, L.124-2, L.124-3, L.124-4 du Code de l'urbanisme précisent le caractère législatif de la Carte Communale et lui confèrent le statut de document d'urbanisme (donc opposable aux tiers) notamment par le fait que :

- elle se situe dans le Titre II Livre I^{er} du Code de l'urbanisme au même titre que le Schéma de Cohérence Territoriale et que le Plan Local d'Urbanisme ;
- elle est soumise à enquête publique avant son approbation par le Maire et le Préfet conjointement ;
- elle a désormais un caractère permanent ; le délai de validité limité à 4 ans étant supprimé ;
- elle permet aux communes d'établir une simple cartographie délimitant les zones constructibles et les zones naturelles ;
- la commune dotée d'une carte communale pourra, si elle le souhaite, décider de prendre la compétence pour délivrer les permis de construire, dans les mêmes conditions que les communes dotées d'un PLU.

Selon l'article L.124-2 du Code de l'urbanisme, elle doit être compatible, « s'il y a lieu, avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, du schéma de secteur, du schéma de mise en valeur de la mer, de la charte du parc naturel régional, ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat ».

Modalités d'élaboration

La procédure d'élaboration est conduite par le Maire ou le Président de l'établissement public de coopération intercommunale; le Conseil Municipal ayant décidé l'élaboration de la Carte Communale.

Contenu du document

En vertu des articles L.124-1 et L.124-2 du Code de l'urbanisme, les Cartes Communales doivent :

- préciser les modalités d'application des règles générales d'urbanisme définies par les articles R.111-1 à R.111-24 du Code de l'urbanisme ou Règlement National d'Urbanisme (RNU) ;
- délimiter les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception de l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

Composition du dossier

Il comporte 2 pièces :

- Le rapport de présentation
- Le plan de zonage

Le rapport de présentation : (Art. R.124-2 du Code de l'urbanisme)

Il analyse l'état initial de l'environnement et expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique.

Il explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L.110 et L.121-1 du Code de l'urbanisme, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées.

Il évalue l'incidence des choix de la Carte Communale sur l'environnement et expose la manière dont la carte prend en compte sa préservation et sa mise en valeur.

Les documents graphiques :

En vertu de l'article R.124-3 du Code de l'urbanisme, ils « délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne sont pas autorisées, à l'exception de l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

Ils peuvent préciser qu'un secteur est réservé à l'implantation d'un secteur d'activités, notamment celles qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

Ils délimitent, s'il y a lieu, les secteurs dans lesquels la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre n'est pas autorisé.

Dans les territoires couverts par la Carte Communale, les autorisations d'occuper et d'utiliser le sol sont instruites et délivrées sur le fondement des règles générales de l'urbanisme définies au chapitre I^{er} du titre I^{er} du livre I^{er} ... ».

A. DIAGNOSTIC

1 - Présentation de la Commune

- Situation géographique

La Commune des GRAULGES, frontalière avec la Charente, est distante de 6 kilomètres de MAREUIL-SUR-BELLE, son chef-lieu de canton. Elle appartient à l'arrondissement de NONTRON dont elle est distante de 22 kilomètres. Enfin, elle ne se trouve qu'à 34 km d'ANGOULEME (16).

Elle est également traversée au Sud par la RD n°87 de BEAUSSAC à COMBIERS et la RD n°99 des GRAULGES à MAREUIL-SUR-BELLE.

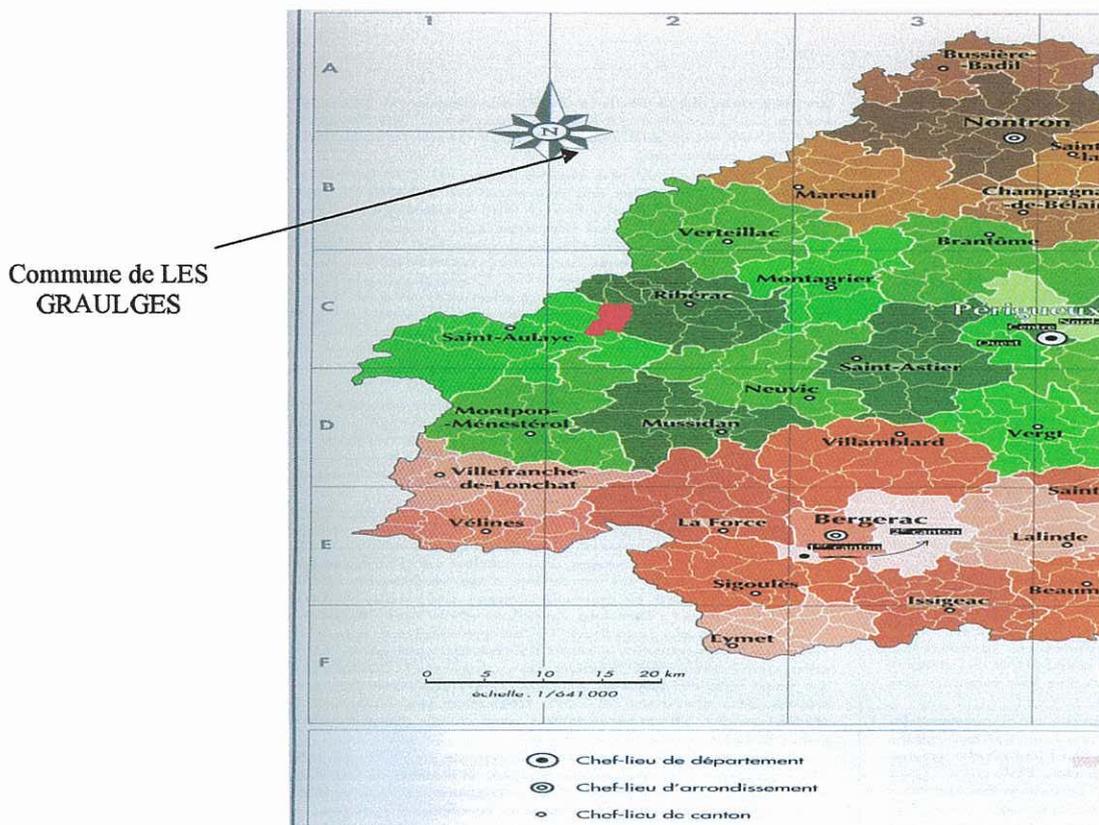
Les communes voisines sont : BEAUSSAC, PUYRENIER, SAINTE-CROIX-DE-MAREUIL et COMBIERS (Charente).

La Commune des GRAULGES fait partie de la Communauté de communes « Pays de Mareuil en Périgord ».

La Commune des GRAULGES couvre une superficie de 421 ha dont 226 ha en bois et forêts.

Le petit territoire de la commune laisse apparaître le Bourg et le hameau du Maine Lacan, distants l'un de l'autre d'un kilomètre. Le Bourg est de taille relativement importante par rapport à la superficie totale de la commune. Ces deux secteurs construits sont longés ou traversés par des routes départementales. La forte visibilité de ces ensembles construits leur confère la qualité de points d'appel par rapport à l'espace environnant.

Le Sud de la commune est bordé par la rivière Nizonne.



- Caractères physiques, description des milieux

La Commune de LES GRAULGES est située à l'Ouest de NONTRON et MAREUIL-SUR-BELLE, dans un secteur où le paysage est essentiellement constitué d'espaces à vocation agricoles, installés sur des plateaux calcaires aux reliefs légèrement ondulés.

Ainsi, la commune est principalement concernée par l'entité « paysages polycultureaux du Périgord central » ; cependant, la forêt domine le paysage de clairières agricoles. Les grands plateaux calcaires offrent des conditions favorables aux productions végétales.

Les principaux repères des espaces ouverts sont les volumes bâtis et les végétaux.

Des bois sont présents de manière plus ou moins éparse sur l'ensemble du territoire communal, mais de façon plus conséquente au Nord-Ouest et au centre de la commune.

La commune connaît un seul phénomène souterrain. L'inventaire des phénomènes souterrains de la Dordogne répertorie ainsi la Grotte de l'étang des Crozes.

Le bâti est relativement éparse (fermes isolées, hameaux et bourg) mais notable grâce à son patrimoine historique et environnemental. Les constructions traditionnelles sont généralement en pierre calcaire claire, constituant les chaînages d'angle, et en moellons souvent enduits d'un crépi. Les toits à faible pente sont couverts en tuiles canal. Les habitations récentes isolées dans les grands espaces sont rares. Les extensions de fermes sont nombreuses mais les matériaux utilisés ne sont pas harmonie avec les matériaux traditionnels.

- Facteurs de transformation du paysage

Plusieurs facteurs sont à l'origine de la transformation de ces espaces céréaliers :

L'agriculture

L'activité agricole a subi des mutations importantes et multiples qui ont bouleversé l'organisation de l'espace rural traditionnel. Aujourd'hui, il n'y a plus d'exploitation agricole dont le siège se trouve aux GRAULGES. Cependant, des terres sont toujours exploitées en tant que telles.

La transformation de l'agriculture est fondamentale car elle implique l'utilisation de techniques nouvelles et la recherche de rentabilité. Le paysage agraire s'en trouve réorganisé et plusieurs effets peuvent être constatés qui ont une influence sur le développement de cette activité :

- l'abandon des terres les moins favorables se généralise, il s'agit principalement des zones de fortes pentes, des vallées secondaires étroites, des vallées sèches, des combes, des petites parcelles isolées. La friche s'y installe et la forêt s'y développera à terme.
- La spécialisation et l'intensification des cultures céréalières conduisent à une simplification des paysages.

Les boisements

La forêt est devenue la principale occupation du sol du département de la DORDOGNE (près de 45 %) ; la Commune des GRAULGES n'échappe pas à ce phénomène. En effet, sur une superficie totale communale de 421 ha, près de 226 ha sont des bois dont 11 ha de résineux ; le reste étant essentiellement des taillis simples, des peupleraies.

Or, plusieurs effets sur les paysages sont à prendre en compte :

- Le développement de la forêt est une transformation majeure des paysages de la DORDOGNE et en particulier, de ceux des GRAULGES. Or, parfois, cette mutation ne semble pas être contrôlée.
- En outre, le développement forestier concerne plus particulièrement les terrains difficilement exploitables par l'agriculture moderne en raison des pentes, de la taille trop faible des

parcelles, de leur éloignement...C'est pourquoi, il est fréquent de trouver les boisements sur les coteaux qui bordent les vallées.

- Par ailleurs, le morcellement foncier ne favorise pas le renouvellement des peuplements forestiers. Peu exploitée, la forêt devient ainsi moins accueillante car impénétrable. Le petit patrimoine bâti comme les murailles, les cabanes en pierres sèches, ..., risque d'être perdu à terme car inaccessible.

Le tourisme et le patrimoine

Le tourisme et les loisirs ont généré des effets paysagers positifs, la présence d'un parc important de résidences secondaires (près de 28%) participant au maintien d'un patrimoine, qui, en beaucoup de lieux, aurait été abandonné.

Cet effet positif est néanmoins minimisé là où ces résidences secondaires occupent de vastes espaces dont l'entretien s'avère parfois difficile pour des utilisateurs temporaires, souvent présents seulement quelques semaines dans l'année.

Par ailleurs, un camping est présent sur le territoire communal, assurant la venue de touristes.

L'urbanisation

L'habitat récent dans les espaces ruraux a été favorisé ces dernières décennies par une offre foncière abondante, et le développement de l'automobile. Il s'en est suivi un certain type « d'exode urbain », depuis les principaux pôles vers l'espace rural. Il s'agit d'un habitat diffus et consommateur d'espace, souvent en concurrence avec un monde agricole susceptible de pouvoir cultiver cet espace.

Plusieurs effets sur les paysages sont à souligner :

- Il y a peu d'habitations récentes qui se rattachent au tissu bâti groupé d'un bourg ou de villages, et s'intégrant par l'utilisation de matériaux ou de volumes traditionnels.
- Il y a de nombreuses maisons individuelles implantées en situation isolée, employant des matériaux standardisés, et d'un volume inférieur à celui des constructions traditionnelles. Les volumes bâtis de ces dernières années sont en effet généralement petits, et simples, par rapport à la complexité des hameaux et fermes anciens.
- Le patrimoine bâti est depuis environ un siècle une composante stable du paysage. L'introduction massive de maisons individuelles récentes est de nature à diminuer la force de ce patrimoine bâti ancien dans l'espace rural.

Les routes et activités

La Commune de LES GRAULGES est traversée par deux routes départementales : au Sud par la RD n°87 de BEAUSSAC à COMBIERS et la RD n°99 des GRAULGES à MAREUIL-SUR-BELLE

Ces routes départementales ne sont pas classées « à grande circulation ».

Les axes routiers engendrent une urbanisation linéaire hétérogène le long du réseau primaire.

Ce phénomène a un effet négatif sur les paysages qui ne doit pas être accentué dans le projet de Carte Communale car d'une part, la concentration linéaire crée une qualité disparate de paysages et, d'autre part, les paysages perçus depuis la route peuvent être masqués ou filtrés par des éléments gênants, tels que constructions, haies, clôtures, etc.

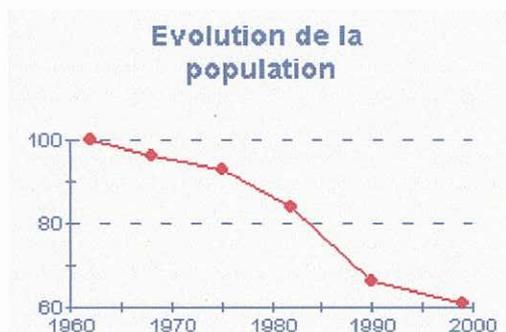
Cependant, la configuration du Bourg des GRAULGES risque ne pas échapper à la linéarisation de l'urbanisation, d'autant qu'il est traversé par les routes départementales.

2 - Analyse quantitative de l'évolution récente

- Evolution de la population de la Commune

La seule activité existant sur la commune, le camping, ne permet pas de maintenir la population dans la commune.

- Le recensement effectué en 1999 montre que le nombre d'habitants de la Commune des GRAULGES continue de décroître. En effet, en 1999, LES GRAULGES compte 61 habitants dont 31 hommes et 30 femmes, soit une densité de 15 habitants au km². En 1990, la commune comptait 66 habitants, en 1982, 84, en 1975, 93 et en 1968, 96.



Source : Insee, recensements de la population

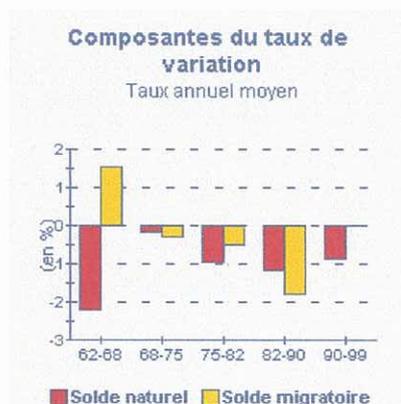
- Les perspectives ne laissent pas entrevoir de stabilisation de la population dans les années à venir, notamment du fait de la faible proportion du nombre d'habitants de moins de 40 ans.

- Le solde naturel, négatif depuis 40 ans et le solde migratoire fluctuant, zéro en 1999, illustrent tout de même la tendance à la désertification de la commune des GRAULGES.

L'évolution de la population de 1962 à 1999

Depuis 1962, le nombre d'habitants de la Commune des GRAULGES décroît de façon significative avec une accélération du phénomène entre 1982 et 1990. La commune a perdu plus de 36 % de sa population depuis 1962, soit 35 habitants.

Aujourd'hui, à la veille des résultats du recensement 2005, l'avenir de la Commune des GRAULGES devrait se stabiliser. C'est pourquoi, le projet de la carte communale se fonde tout particulièrement sur les résultats du recensement de 1999, mais tient compte, tout de même, de l'évolution possible de la population communale.



Source : Insee, recensements de la population

Les jeunes et les seniors

Tranche d'âge	% Habitants LES GRAULGES	% Habitants Département Dordogne
De 0 à 19 ans	9,84 %	20,19 %
De 20 à 39 ans	9,84 %	22,76 %
De 40 à 59ans	26,23 %	26,50 %
De 60 à 74 ans	27,86 %	18,70 %
75 ans et +	26,23 %	11,85 %

Les 6 jeunes de moins de 20 ans représentent 9,84 % de la population. Cette proportion est de 20,19 % dans le département. A l'opposé, les 16 personnes qui ont 75 ans ou plus représentent 26,23 % de la population alors que la proportion n'est que de 11,85 % dans le département.

A ce jour, la population retraitée de la commune représente 45,90 % de la population totale.

La Commune dans son environnement

La commune des GRAULGES appartient au canton de MAREUIL-SUR-BELLE qui compte 3 421 habitants, pour une superficie de 225 km². Sa densité est donc de 15 habitants au km². Les habitants de la commune représentent 1,78 % des habitants du canton.

La commune des GRAULGES appartient à l'arrondissement de la sous-préfecture de NONTRON. L'arrondissement regroupe 41 782 habitants, soit une densité de 26 habitants au km². La population de la Commune en représente donc moins de 0,15 %. Celle de l'arrondissement a également connu une baisse significative par rapport au recensement précédent. En neuf ans, depuis 1990, l'arrondissement a perdu 1 967 habitants.

Dans l'ensemble du département, la population est passée de 386 365 habitants en 1990 à 388 293 habitants en 1999 ; soit un gain de 1 928 habitants.

La commune des GRAULGES fait partie de la Communauté de Communes « Pays de Mareuil en Périgord », dont le siège social est à MAREUIL SUR BELLE et qui regroupe les 14 communes suivantes :

- MAREUIL SUR BELLE
- BEAUSSAC
- CHAMPEAUX ET LA CHAPELLE POMMIER
- LES GRAULGES
- LEGUILLAC DE CERCLES
- MONSEC
- PUYRENIER
- LA ROCHEBEAUCOURT
- RUDEAU-LADOSSE
- SAINT-CREPIN DE RICHEMONT
- SAINTE-CROIX DE MAREUIL
- SAINT-FELIX DE BOURDEILLES
- SAINT-SULPICE DE MAREUIL
- VIEUX MAREUIL.

L'élaboration de la carte communale des GRAULGES s'inscrit donc dans le projet intercommunal et prend en compte les besoins de la communauté de communes.

La communauté de communes « Pays de Mareuil en Périgord » compte 3 500 habitants et LES GRAULGES représente 1,74% de la population intercommunale.

Elle s'étend sur une superficie d'environ 22 797 hectares. Le territoire des GRAULGES en représente 1,85%.

- Evolution de la population active

La population active

Parmi les 61 habitants de la Commune, 17 personnes sont actives : 10 hommes et 7 femmes. Au moment du recensement, 11,8 % de ces actifs cherchent un emploi et 88,2 % travaillent. Parmi ces personnes qui ont un emploi, 3 exercent une profession à leur compte ou aident leur conjoint ; les autres sont salariées. Seuls 26,67 % des actifs exercent dans la Commune ; 11 personnes vont travailler en dehors de la commune, dont 4 hors du département.

Dans l'arrondissement, la population active est de 16 419 personnes. Parmi elles, 1 806 cherchent un emploi, ce qui représente un taux de chômage de 11 %. Dans le département, le taux de chômage est de 13,1 %.

	<i>Commune</i>	<i>Arrondissement</i>	<i>Département</i>
Population active	17	16 419	163 162
hommes	10	9 065	87 482
femmes	7	7 354	75 680
Population active ayant un emploi	15	14 613	141 251
salariés	9	10 815	112 776
non salariés	6	3 756	28 475
Chômeurs	2	1 806	21 373
Taux de chômage (%)	11,8 %	11 %	13,1 %

Source : Insee, recensement de la population 1999

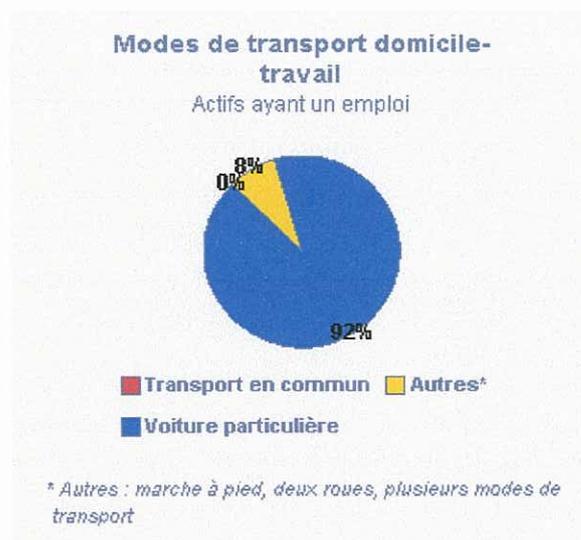
La population active regroupe l'ensemble des personnes qui ont un emploi ou qui en cherchent un. Les apprentis et les stagiaires en entreprise sont comptés dans la population active ayant un emploi. On distingue les salariés et les personnes non salariées ; ces dernières travaillent à leur compte ou aident un membre de leur famille dans sa profession. Le taux de chômage est la proportion dans la population active de personnes qui ont déclaré chercher un emploi.

Où vont travailler les habitants de la Commune ?

	<i>Dans la commune de résidence</i>	<i>Dans une autre commune du même département</i>	<i>Hors du département</i>
Nombre d'actifs travaillant...	4	7	4
Pourcentage d'actifs travaillant...	26,67 %	46,66 %	26,67 %

Source : Insee, recensement de la population 1999

La seule présence d'un camping comme activité professionnelle dans la commune des GRAULGES explique que la population travaille à l'extérieur de celle-ci.



Source : Insee, recensements de la population

Selon l'Insee, 86,7% des actifs soit 13 personnes possèdent un seul mode de transport (pour 80 %, il s'agit d'une voiture particulière).

13,3% des actifs n'ont pas de moyen de transport.

- Evolution des constructions et de l'habitat

La Commune des GRAULGES supporte peu de constructions nouvelles. L'habitat demeure limité au Bourg et au hameau de Maine Lacan, à proximité des routes départementales n°87 et 99.

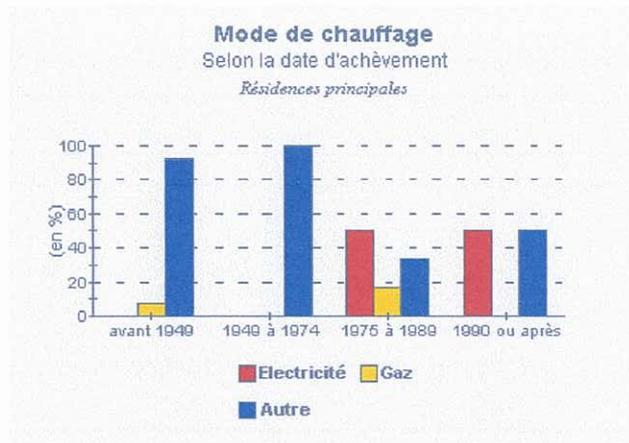
Le neuf et l'ancien

En 1968, la commune des GRAULGES comptait 46 logements dont 33 résidences principales.

Lors du recensement de 1999, la commune comprend 54 logements : 35 résidences principales et 15 résidences secondaires ou occasionnelles (au moment du recensement, 4 logements sont déclarés vacants). Le parc de logement est relativement ancien, peu de nouveaux logements ont été construits. La proportion de logement récent est relativement faible par rapport à l'arrondissement ou au département.

Le confort des logements et leur ancienneté

Les installations sanitaires et le moyen de chauffage sont des éléments objectifs d'appréciation de la qualité des logements : la plupart des résidences principales ont au moins une baignoire ou une douche. En l'espèce, les habitations de la commune sont chauffées tant au bois que par l'électricité. Le chauffage électrique occupe une place plus importante que dans les communes voisines.



Source : Insee, recensement de la population 1999

60 % des résidences principales possèdent au moins 4 pièces.

Le nombre moyen de personnes par logement est de 1,7 (*recensement 1999*) ; ce chiffre diminue par rapport à 1990 (2,1).

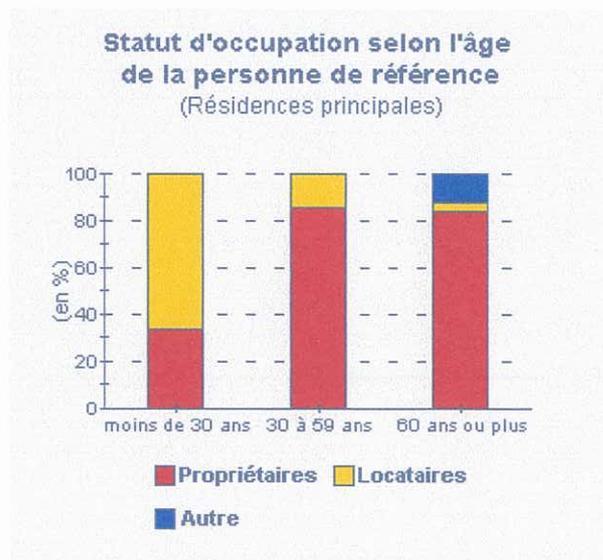
Pour le département ce chiffre est de 2,3 et à titre d'exemple, pour une ville comme NONTRON, sous-préfecture de la Dordogne, ce chiffre est de 2,2.

L'écart entre LES GRAULGES et NONTRON est original en ce que, généralement, ce sont les communes plus urbanisées, qui ont un nombre moyen de personnes par logement plus faible. Cela peut reposer sur la faible présence de jeunes foyers dans la commune.

Les propriétaires et les locataires

Sur le territoire communal, la totalité des résidences principales et secondaires est constituée de maisons individuelles. La grande majorité des habitants de la Commune est propriétaire de son logement, soit 80 % des ménages.

Quatre logements sont donnés en location par leurs propriétaires, ce qui représente 11,4 % des ménages.



Source : Insee, recensement de la population 1999

- Evolution de la pression foncière

L'octroi de permis de construire pour des maisons neuves est relativement occasionnel sur la commune des GRAULGES.

La pression foncière sur les 10 dernières années

Année	Notes de renseignements d'urbanisme	Déclarations de travaux	Certificats d'urbanisme	Permis de construire	PC pour maisons individuelles
1996	3	3	0	0	1
1997	1	1	0	3	0
1998	3	2	0	0	0
1999	0	1	0	1	0
2000	2	0	1	1	1
2001	2	0	2	1	0
2002	1	3	1	0	0
2003	1	1	2	2	0
2004	2	1	0	2	0
2005	0	1	3	2	0
2006	0	0	2	3	0
2007	1	2	3	2	0

- Evolution de l'activité agricole

Les données indiquées dans le présent chapitre proviennent du Recensement agricole 2000.

Le nombre d'exploitations était de 3 en 1988 et en 2000. En 2005, il n'y a plus d'exploitations sur la commune des GRAULGES.

Les 175 hectares de terres agricoles qui restent sont exploités par des agriculteurs des communes voisines.

Pour autant, la préservation de terres agricoles sur la Commune demeure primordiale. En effet, même si le nombre d'exploitant agricole tant globalement à diminuer, les surfaces par exploitant ne cessent de croître. Les terres agricoles des GRAULGES permettent ainsi de pérenniser l'activité agricole des communes voisines.

Il est rappelé qu'il n'existe pas de réseau d'irrigation mis en place sur la Commune.

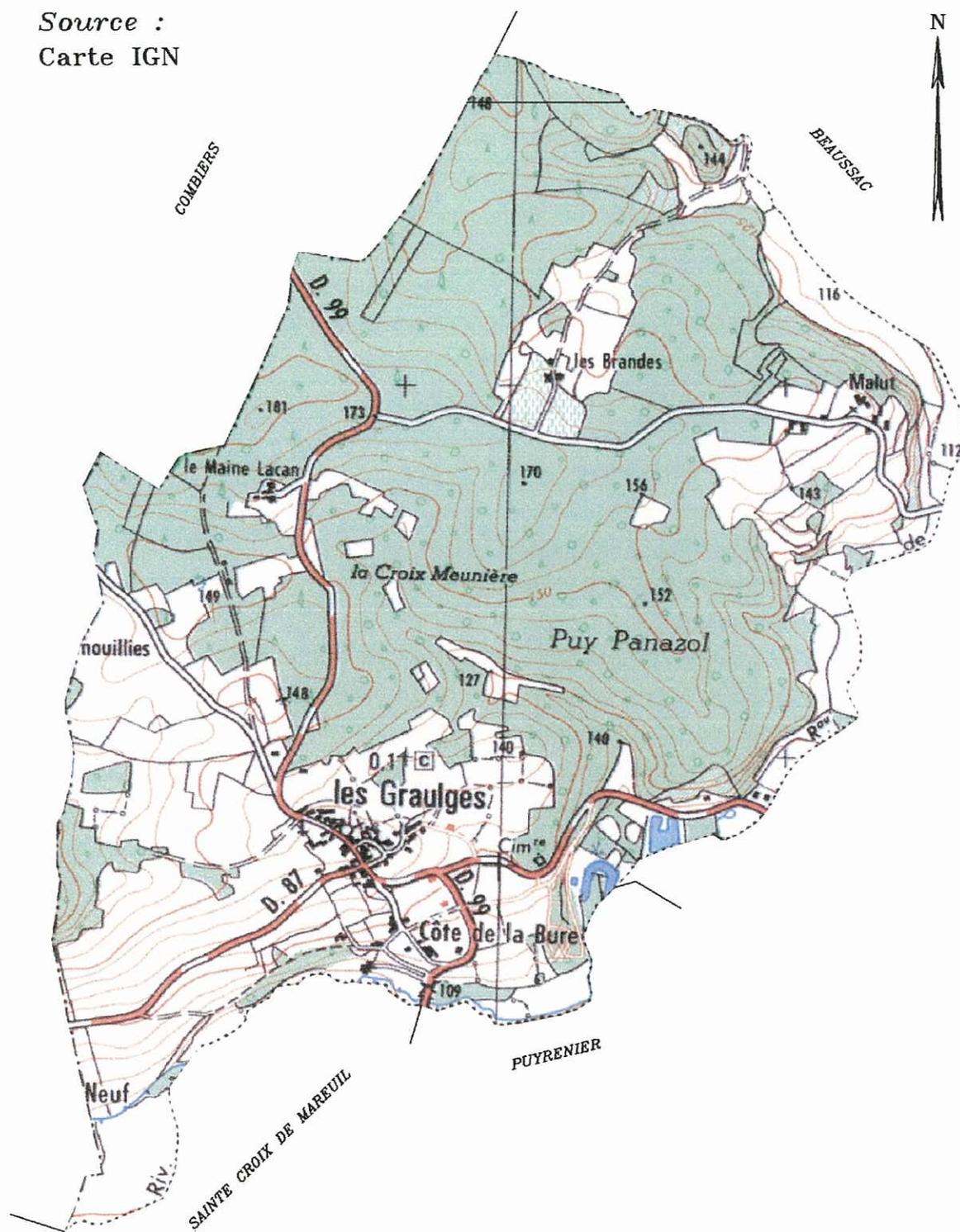
- Evolution de l'artisanat et du commerce

Un seul commerce est présent sur la commune des GRAULGES, il s'agit d'un camping situé au lieu-dit Les Crozes. Ce camping génère deux emplois.

La commune de MAREUIL-SUR-BELLE, proche de celle des GRAULGES, est le lieu où s'effectuent la majeure partie des achats.

Il convient de veiller tout particulièrement à la pérennité de cette activité pour éviter d'accentuer la tendance à la désertification de la commune.

Source :
Carte IGN



LES GRAULGES - Carte au 1/25.000 (Copyright I.G.N.) -

3 - Analyse de l'état initial de l'environnement

La Commune des GRAULGES présente un intérêt environnemental consacré par un site Natura 2000 et une Z.N.I.E.F.F.

Le territoire communal est caractérisé par l'entité paysagère des « Paysages polycultureaux du Périgord Central » qui témoigne d'un paysage regroupant les terres agricoles et la forêt.

La forêt occupe 53,68 % du territoire communal et les terres agricoles 41,57 %.

Les bois et forêts sont principalement composés de mélanges de conifères et de taillis. On note également la présence de futaies de pins maritime.

Les terres agricoles se situent principalement au Sud de la commune, bordé par la Nizonne, et dans une petite extrémité Est. Les superficies agricoles se répartissent, par ordre d'importance en terres, puis en prés, landes, vignes et jardins. Les cultures sont fourragères.

La végétation naturelle comprend, quant à elle, essentiellement des chênes pubescents et quelques chênes pédonculés.

Le point le plus haut de la commune est situé au lieu-dit Le Maine-Lacan, à 181 mètres d'altitude.

Le point le plus bas, situé à la « Côte de la Bure » est à 109 mètres d'altitude.

L'habitat est uniquement présent dans Le Bourg, aux Brandes, à Malut et à Maine Lacan.

Le développement de l'urbanisation sera privilégié autour de ces lieux pour préserver les paysages et les espaces naturels, et pour profiter de leur desserte, notamment dans le Bourg. La zone accueillant le camping offrira également des possibilités d'extensions.

Il n'existe pas d'activités industrielles, artisanales ou commerciales qui soient considérées comme polluantes.

4 - Analyse des besoins de la commune

Deux permis de construire ont été délivrés depuis 10 ans dans la commune des GRAULGES, pour constructions neuves. Toutefois, depuis 2003, 2 permis de construire pour rénovation sont délivrés par an.

Ce sont ces éléments qui ont été repris pour estimer les besoins de la commune des GRAULGES en surface constructible.

En outre, selon l'usage départemental, on estime que la surface moyenne constructible d'un terrain pourrait être de 2 000 m². Un coefficient de rétention de 3 a été adopté pour tenir compte des terrains rendus constructibles mais qui ne sont pas mis sur le marché par leur propriétaire, ainsi que pour laisser un choix plus large aux acquéreurs potentiels.

Il serait ainsi nécessaire de dégager une surface constructible de 3 à 6 hectares pour les 10 années à venir.

Il a pu être dégagé 3,40 hectares de surface constructible.

B. LES CHOIX DE LA COMMUNE

Les prévisions en matière de constructions à usage d'habitation restent modestes pour la Commune des GRAULGES qui souhaite mener une politique mesurée en matière d'habitat pour les années à venir.

En effet, le nombre de terrains à bâtir dégagés par le projet de Carte Communale doit pouvoir répondre à la demande actuelle.

La Commune souhaite assurer un développement harmonieux de tout le territoire et profiter des investissements déjà réalisés en matière de voirie et de réseaux. C'est pourquoi, l'urbanisation sera étendue autour du Bourg et du hameau de Maine Lacan.

Le Conseil Municipal a ainsi défini un certain nombre de priorités.

Dans le cadre de l'article L.121-1 du Code de l'urbanisme, le projet communal recherche notamment :

- un équilibre entre le développement de l'espace rural et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, ainsi que la protection des espaces naturels et des paysages ;
- des capacités de construction adaptées ;
- l'utilisation économe de l'espace rural et la préservation des milieux, sites et paysages naturels, la sauvegarde du patrimoine bâti, la prévention des risques, pollutions et nuisances de toute nature.

1 - Les orientations suivantes ont été retenues :

- 1 Favoriser l'implantation de familles nouvelles notamment les jeunes ménages, dans des zones favorables à la construction d'habitation réparties sur le territoire communal en liaison avec les maisons existantes et les villages.
2. Conforter l'urbanisation existante en étendant la zone constructible autour du Bourg et des hameaux de Maine Lacan et Les Brandes.
3. Respecter les espaces naturels dont les zones boisées qui occupent une majeure partie de la Commune.
4. Préserver les surfaces agricoles.

Aux vues de l'analyse de la situation commerciale et de l'ensemble des actions conduites à ce jour pour le développement de la commune des GRAULGES, considérant les nombreuses constructions sur les communes de la ceinture de MAREUIL mais aussi d'ANGOULEME, l'équipe municipale a souhaité affirmer sa volonté d'œuvrer pour un développement durable de l'habitat et de l'activité économique à travers la mise en place de la Carte Communale.

Le projet de Carte Communale affirme la volonté de la municipalité des GRAULGES et de la communauté de communes du Pays de Mareuil en Périgord d'œuvrer pour un développement harmonieux de la Commune et de pérenniser sur le territoire l'habitat et l'activité économique.

Elle a pour cela défini deux types de zone.

2 - Caractéristique des terrains de la zone U

A l'intérieur de ces secteurs, **les constructions sont autorisées**. Les autorisations d'occuper ou d'utiliser le sol sont délivrées sur le fondement des règles générales de l'urbanisme définies au chapitre 1^{er} du titre 1^{er} du livre 1^{er} du Code de l'Urbanisme (Règlement National d'Urbanisme).

Les services de la Direction Départementale de l'Équipement de la Dordogne rappellent que par convention, ces secteurs incluent les périmètres de tous les bâtiments à usage d'habitation situés en secteur « N ». Autour de ces habitations, la construction de bâtiments annexes de type garage, abri de jardin ou piscine, de dimensions modestes par rapport au bâtiment principal suivant la jurisprudence, pourra être autorisée : les demandes seront instruites conformément aux dispositions du Code de l'Urbanisme, et notamment ses articles d'ordre public relatifs à l'insertion paysagère et architecturale, la sécurité et la salubrité, la protection de l'environnement et de l'activité agricole.

La profondeur moyenne des terrains constructibles a été généralement fixée à environ 40 mètres.

Caractéristique des terrains de la zone Ut

Le plan de zonage comprendra des secteurs réservés à l'implantation d'activités, notamment celles incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

Ainsi, la zone Ut aura uniquement vocation à accueillir des équipements liés à l'activité touristique, sportive et de loisirs.

3 - Caractéristique des terrains de la zone N

A l'intérieur de ces secteurs, **les constructions ne sont pas autorisées**, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

Par ailleurs, il a été décidé de ne pas inclure dans la zone constructible des terrains pourtant situés à proximité du Bourg mais ayant une valeur agricole certaine. L'activité agricole restera encouragée sur ces terrains.

4 - Détail des secteurs concernés par la zone U

Les hameaux où les zones constructibles ont été étendues sont, du Nord au Sud :

- Maine Lacan (0,10 ha constructible disponible)

Le hameau de Maine Lacan est situé légèrement en recul de la route départementale n°99.
L'extension de l'urbanisation du secteur se réalise dans la continuité du bâti existant, du côté Sud du chemin rural traversant le hameau, vers l'Est.
Les parcelles constructibles se situent en bordure du périmètre du plan de prévention des risques.

- Le Bourg (2,50 ha constructibles disponibles)

L'urbanisation du Bourg est d'ores et déjà dense.

Il existe trois possibilités d'extension :

- Une première petite zone se situe au Nord-Ouest du Bourg, le long et en arrière de la route départementale n°99. Il y a eu une coupure de la zone constructible afin de protéger les vues sur l'église.

- Une seconde zone, plus importante, à l'Est du Bourg, longe la route départementale n°87. Afin de ne pas multiplier les accès directs sur la voirie départementale, il serait souhaitable que l'urbanisation de ce secteur s'organise à partir des chemins ruraux existants, qui devront être aménagés, car leur état actuel ne leur permet pas.

- La troisième zone se situe au Sud du Bourg, en bordure d'un chemin rural et à proximité de la route départementale n°99. Il s'agit essentiellement de densifier l'habitat existant.

Il est rappelé qu'il n'a pas été souhaité, par les Personnes Publiques Associées, que l'entrée du Bourg (parcelles n°406, 429, 430 et 203 Section A) soit classée en zone constructible afin de ne pas multiplier les accès directs sur la RD.

- **Les Brandes (0,80 ha constructible disponible)**

Ce hameau est desservi par la voie communale n°1 et au Nord, par un chemin rural.

Détail des secteurs concernés par la zone Ut

- **Les Crozes (4,25 hectares)**

L'extension de cette zone a pour objet de permettre au camping de s'agrandir. Une partie de ce secteur est situé en zone inondable.

5 - Répartition des surfaces construites et constructibles

La répartition des surfaces déjà construites ou constructibles dans la zone U de la Carte Communale figure dans le tableau ci-dessous :

ZONE	SURFACE DEJA URBANISEE	SURFACE URBANISABLE	SURFACE TOTALE DE LA ZONE
U	4 ha 32 a	3 ha 40 a	7 ha 72 a

La surface constructible disponible est de 3,40 hectares ce qui est en adéquation avec les besoins de la commune qui ont été estimés entre 3 et 6 hectares.

La surface de la zone Ut est de 4,25 hectares.

C. EVALUATION DE L'INCIDENCE DES CHOIX

1 - L'activité économique – Prévisions de développement

- Agriculture et forêt

Agriculture et boisements forestiers façonnent le paysage non bâti, et déterminent la qualité de la perception paysagère. Celle-ci dépend de l'alternance entre espaces ouverts, mis en place et maintenus par l'activité agricole, et espaces fermés. En outre, il est nécessaire de veiller au respect d'une certaine biodiversité, notamment dans des milieux naturels humides, en bord de ruisseaux, menacés par l'abandon de l'entretien traditionnel.

C'est pourquoi, le développement de l'urbanisation ne doit pas se faire au détriment du gérant principal de l'espace rural qu'est l'agriculteur.

Il a été choisi, lors de l'établissement de la Carte Communale, de privilégier le maintien d'une activité agricole sur les terrains les plus favorables.

- Artisanat, commerce, services

L'activité économique de la commune des GRAULGES se limite à l'existence du camping. En mettant en place la zone Ut, la commune des GRAULGES souhaite permettre au camping de se développer pour continuer à attirer des touristes.

La commune de MAREUIL-SUR-BELLE est le lieu où s'effectue la majeure partie des achats.

- Activités de loisirs, sportives ou culturelles

La vie associative aux GRAULGES compte la société de chasse et de pétanque.

Dans le cadre des actions menées en faveur du développement touristique par le Conseil Général de la Dordogne, le Conseil Municipal des GRAULGES a pris une délibération, pour inscrire des chemins de randonnée au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées.

Les inscriptions de chemins permettent de protéger juridiquement les chemins ruraux.

2 - Les équipements publics

- Adduction d'eau potable

La Commune est rattachée pour son alimentation en eau potable au Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable de MAREUIL-SUR-BELLE. L'extension du réseau se poursuit à un rythme régulier, en fonction des tranches de travaux mises en place par le Syndicat.

La commune est concernée par le périmètre de protection éloignée, institué par arrêté inter-préfectoral en date du 4 juin 1999.

La société SAUR France, 24430 RAZAC SUR L'ISLE, assure le fonctionnement du réseau.

Les zones constructibles définies au niveau de la Carte Communale prennent en compte la situation actuelle du réseau d'alimentation en eau potable.

- Electricité

Selon le porter à connaissance, un certain nombre de lignes électriques, de basse et de moyennes tensions, traversent la Commune des GRAULGES.

Le réseau est souterrain, aérien et aérien torsadé. Un transformateur est situé sur la commune.

Les principales lignes électriques ont fait l'objet d'une servitude d'utilité publique de type « I 4 ».

Le syndicat d'électrification est le Syndicat Départemental d'Energies de la Dordogne, situé « Allées Toumy » à PERIGUEUX.

Par ailleurs, la commune appartient au syndicat intercommunal d'électrification de MAREUIL SUR BELLE, dont le siège social est situé à la mairie de MAREUIL SUR BELLE.

Les zones constructibles définies au niveau de la Carte Communale prennent en compte la situation actuelle du réseau de distribution électrique.

- Gaz

Il n'existe pas de réseau de gaz sur la Commune.

- Assainissement

Conformément à la législation de la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992, la Commune a fait réaliser une étude de zonage d'assainissement exposant les différentes possibilités d'assainissement collectif ou non collectif réalisables.

A l'issue de l'étude, il a été décidé que la totalité de la commune des GRAULGES serait desservie par des réseaux d'assainissement individuel.

Toutes les habitations situées en zonage d'assainissement non collectif devront être raccordées à un système d'assainissement autonome conforme aux règles techniques fixées par arrêté ministériel du 6 mai 1996. Les candidats à la construction ou à la rénovation de bâtiments d'habitation prendront en compte les recommandations et conseils délivrés par la Commune. Le schéma communal d'assainissement servira de guide à la définition de la filière d'assainissement à mettre en place.

- Voirie

La Commune des GRAULGES est traversée par deux routes départementales, la RD n°87 de COMBIERS (Charente) à BEAUSSAC et la RD n°99 de CHARRAS à MAREUIL-SUR-BELLE. Ces dernières ne sont pas classées à grande circulation.

L'ensemble des zones constructibles se situe dans des secteurs où existe déjà une voirie suffisamment calibrée pour supporter un léger accroissement de la population communale.

L'emprise de la plupart de ces voies est pour l'instant satisfaisante. Pour autant, des marges de recul par rapport à la route seront exigées à certains endroits, plus sensibles.

La publicité le long des routes reste soumise à la loi du 29 décembre 1979, et à celle du 2 février 1995. Aux termes de ces lois, le principe général en résultant est l'interdiction de tous dispositifs à caractère publicitaire hors agglomération, sauf dérogations en faveur de certaines activités et métiers.

- Equipements scolaires

La commune des GRAULGES ne dispose pas d'école.
Toutefois, un système de ramassage scolaire existe.

De plus, la commune fait partie d'un regroupement pédagogique avec la commune de MAREUIL-SUR-BELLE.

- Services Publics

La Mairie des GRAULGES est ouverte deux après-midi par semaine.

- Collecte des ordures ménagères

Cette collecte est assurée par le S.I.C.T.O.M. de NONTRON dans les conditions prévues par la loi du 13 juillet 1992, du décret d'application du 18 novembre 1996 et des instructions ministérielles du 28 avril 1998. Elle a lieu une fois par semaine sur l'ensemble du territoire communal.

La collecte du tri sélectif mis en place par le syndicat a lieu une fois par mois.

La valorisation des déchets d'emballage et du recyclage des matériaux est assurée au moyen de containers, répartis sur le territoire communal.

L'extension mesurée des zones constructibles ne modifie pas l'organisation actuelle de cette collecte.

3 - Espaces naturels et agricoles – Sites et paysages

- Utilisation économe des espaces naturels et ruraux

La Commune a préféré limiter certaines extensions de la zone constructible, dans le souci de préserver les meilleures terres agricoles. C'est pourquoi, certaines parcelles n'ont pas été incluses en zone constructible, bien que situées à proximité du Bourg ou du hameau de Maine Lacan, dans des secteurs qui auraient été propices à la construction.

Le projet de Carte communale a permis de réaffirmer la volonté communale de préserver les espaces naturels et les espaces agricoles et par ailleurs, d'axer l'urbanisation future vers les « dents creuses » existantes.

- Protection des espaces naturels et des paysages

Natura 2000

La Commune des GRAULGES est concernée par un site appartenant au réseau Natura 2000. Il s'agit d'un site d'importance communautaire n°FR7200663 intitulé « Vallée de la Nizonne ».

Ce site suit la vallée de la Nizonne. Il comprend une vallée alluviale à prairies humides, des formations de génévriers, des mégaphorbiaies, des prairies maigres de fauche et des pelouses calcaires. Il y a un risque de déprise ou d'intensification agricole.

La carte communale a tenu compte de l'intérêt de ce site en admettant uniquement des aménagements légers dans le cadre du zonage Ut des Crozes, concernant un camping. Les modifications qui pourraient être apportées sur le site ne devraient remettre en cause ni l'équilibre général du site, ni la biodiversité présente.

ZNIEFF

Le programme « Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique » a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance permanente des milieux naturels français, terrestres et marins, dont l'intérêt biologique repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacés.

La ZNIEFF de « type II », Vallée de la Nizonne, n°2612, recensée au Sud de la Commune des GRAULGES révèle l'intérêt biologique particulier d'une partie du territoire communal.

Selon une note de cadrage de la Direction Régionale de l'Environnement d'Aquitaine, les ZNIEFF de type II sont des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type I. Elles désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés.

« Vallée de la Nizonne »

Douze communes sont concernées par cette ZNIEFF de type II dont LES GRAULGES.

Sa superficie est de 2 650 hectares et elle se situe entre 50 et 100 mètres d'altitude. Elle est composée principalement de marais, de tourbières, de prairies humides, de terres cultivées sans boisement et de cours d'eau lent.

Les activités humaines sont essentiellement l'agriculture, l'élevage, la pêche et la chasse.

Les menaces restent principalement liées à la canalisation de certains bras de la Nizonne, au morcellement de la zone tourbeuse par les cultures et les peupleraies et le développement des activités de loisirs, notamment la pêche.

Selon la carte de l'Inventaire des ZNIEFF, une partie de la zone Ut des Crozes pourrait se situer dans ce périmètre.

La Carte Communale évite d'implanter des zones constructibles sur des espaces naturels fragiles dans le but de préserver ces lieux qui font la richesse de la commune tant au niveau biologique que touristique.

Cependant, il est nécessaire de rappeler que l'existence d'une ZNIEFF ne signifie pas qu'une zone soit protégée réglementairement : il appartient à la commune de veiller à ce que les documents d'aménagement assurent sa pérennité comme le stipule la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature ou encore l'article 23 de la loi du 8 janvier 1993 dite « Paysages ».

- Protection des captages d'eau potable

La commune des GRAULGES est concernée par le périmètre de protection éloignée, institué autour du forage de La Chabroulie, situé sur la commune voisine de SAINTE-CROIX-DE-MAREUIL (arrêté préfectoral du 4 juin 1999).

4 - Patrimoine bâti – Ensembles urbains

- Sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti

La maîtrise de la qualité des constructions, maisons neuves et extensions des bâtiments existants est un enjeu fort. En effet, la croissance relativement rapide de la périurbanisation s'est accompagnée de paysages inachevés. Les propriétaires pourront, en tant que de besoins, être informés de la qualité architecturale du patrimoine existant, notamment lorsque des autorisations seront demandées pour effectuer des travaux sur les bâtiments anciens, ou pour créer de nouvelles constructions.

Immeubles classés ou inscrits au titre des Monuments Historiques

Un immeuble dont l'époque de construction date des 12^{ème}-13^{ème} siècles, est recensé dans la commune des GRAULGES. Il s'agit de l'église, classée Monuments Historiques par un arrêté du 18 Février 1936.

Le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine est le service responsable de cette servitude d'utilité publique.

- Développement des secteurs urbanisables

La qualité esthétique des constructions qui seront réalisées dans les zones constructibles de la Carte Communale sera étudiée avec soin au niveau du permis de construire, afin de privilégier le respect d'une architecture de type régional, s'intégrant dans l'habitat ancien existant.

5 - Les risques naturels

La Commune des GRAULGES est concernée par certains risques naturels.

- Inondations

Des zones sont soumises à des inondations, affaissements ou éboulements. La construction sur des terrains qui seraient exposés à de tels risques peut être soumise à des conditions spéciales, et les prescriptions peuvent aller jusqu'à l'interdiction totale de construire.

En effet, une partie Sud du territoire est susceptible d'être recouverte par les eaux. A proximité des terrains concernés, aucune extension de zone constructible n'y a été mise en place. Seule la zone Ut créée est touchée par la zone inondable.

- Retraits et gonflements des sols du fait de la sécheresse

La Commune des GRAULGES, comme toutes les communes de DORDOGNE, est concernée par des sinistres liés à la sécheresse. Un courrier a été adressé pour sensibiliser les habitants à ce risque et mettre à leur disposition des informations préventives pour les constructions nouvelles, et pour protéger l'environnement immédiat des constructions nouvelles et anciennes.

Le Nord-Ouest, ainsi qu'une partie du Sud-Ouest de la commune des GRAULGES est concernée le Plan de Prévention des Risques (PPR) naturels prévisibles relatif aux « Mouvements différentiels de terrain liés aux phénomènes de retrait-gonflement des sols argileux ». Ce phénomène concerne exclusivement les sols à dominante argileuse. Les sols argileux se caractérisent essentiellement par une grande influence de la teneur en eau sur leur comportement mécanique.

En application de l'article L.562-1 du Code de l'environnement, le plan de zonage peut comprendre des zones fortement exposées (B1) et des zones moyennement exposées (B2).

La Commune des GRAULGES est uniquement concernée par une zone moyennement exposée (B2).

La partie située au Nord du chemin rural traversant le hameau de Maine Lacan, constructible, est comprise dans le périmètre du plan de prévention des risques. Il en est de même avec la zone constructible située au lieu-dit Les Brandes.

Le Plan de Prévention des Risques approuvé vaut servitude d'utilité publique.

La Mairie détient le règlement ainsi que les prescriptions et recommandations destinées à s'appliquer dans la zone réglementée par le PPR.

- Les 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 ou non bâti devra être accompagnée d'un état parasitaire établi depuis moins de 3 mois à la date de signature de l'acte authentique. A cette condition, la clause d'exonération de garantie pour vice caché prévue à l'article 1643 du Code Civil, si le vice caché est constitué par la présence de termites, peut être stipulée.

Sont exclus de ce champ d'application, tout acte de mutation à titre gratuit (partage, donation, donation partage ou licitation ainsi que tout bail sauf le bail à construction).

L'occupant d'un immeuble bâti ou non bâti contaminé par les termites, à défaut le propriétaire, a l'obligation d'en effectuer la déclaration en mairie, par pli recommandé avec accusé de réception ou déposer celle-ci contre décharge en mairie. Ces déclarations sont recensées.

La réduction des infestations par les communes sera subordonnée à la délimitation de périmètres de lutte définis par délibération du conseil municipal.

- Dans ces secteurs s'appliqueront les pouvoirs d'injonction du maire de recherche et de lutte contre les termites.

- L'obligation de recherche de termites, de travaux de traitement et d'éradication sera notifiée au propriétaire de l'immeuble par arrêté du maire.
- Le respect de ces obligations sera justifié en mairie par la production d'une attestation établie par une personne ou un organisme agréé.

Le suivi de ces opérations sera assuré en mairie.

Toutes directives relatives à l'application de cet arrêté ont été notifiées par courrier préfectoral en date du 4 juillet 2001.

Le rôle de la commune s'articule en particulier sur la gestion des déclarations obligatoires et sur la réduction des infestations.

Le projet de Carte Communale ne conduit pas à une aggravation des risques déjà recensés.

- Le plomb

La commune des GRAULGES, comme l'ensemble du département est classée en zone à risque à l'exposition au plomb (arrêté préfectoral du 15 mars 2001). En conséquence un état des risques d'accessibilité au plomb doit être annexé à toute promesse unilatérale de vente ou d'achat d'immeuble affecté en tout ou partie à l'habitation construit avant le 1^{er} janvier 1948.

- Les phénomènes souterrains

La Commune des GRAULGES est concernée par ces phénomènes souterrains. Selon l'extrait de l'Inventaire des phénomènes souterrains du département de la Dordogne de Charles Sanchez, il est recensé sur le territoire communal, une grotte, celle de l'étang des Crozes.

Le projet de Carte Communale ne conduit pas à une aggravation des risques déjà recensés.

D. SERVITUDES PUBLIQUES ET INFORMATIONS NECESSAIRES

1 - Liste des servitudes fournies dans le PAC

- Servitude relative à la conservation du patrimoine culturel : Monuments Historiques

L'église des GRAULGES est classée Monuments Historiques par arrêté en date du 18 février 1936.

Cette servitude d'utilité publique est codifiée « AC1 » et placée sous la responsabilité du Service départemental de l'Architecture et du Patrimoine, 3 rue Limogeanne, Hôtel Estignard, B.P. 9021, 24019 PERIGUEUX CEDEX.

- Servitude relative à la conservation du patrimoine naturel : Conservation des eaux

Cette servitude, instaurée dans le cadre d'une protection éloignée et instituée par l'arrêté préfectoral du 4 juin 1999, est de type « AS1 ». Elle concerne le forage de la Chabroulie situé sur la commune voisine de SAINTE-CROIX-DE-MAREUIL. Le service responsable est le S.I.A.E.P. de MAREUIL-SUR-BELLE.

- Servitude concernant les lignes de transport d'énergie électrique

La commune des GRAULGES supporte une servitude de type « I4 ». Elle affecte diverses lignes électriques de basse et moyenne tensions. Le service responsable est E.D.F. à PERIGUEUX.

Ces réseaux bénéficient des servitudes de l'article 12 de la loi du 15 juin 1906 (servitudes d'ancrage, d'appui, de passage, d'élagage et d'abattages d'arbres). Dans toutes les zones où ils empruntent le domaine privé, ils ont fait l'objet, dans la quasi-totalité des cas, de conventions amiables signées par les propriétaires.

- Servitude relative à la conservation du patrimoine sportif

Selon le porter à connaissance, la commune des GRAULGES supporte une servitude de type « JS1 » affectant les installations sportives.

Le service responsable est la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports, 30 rue Chanzy, 24 016 PERIGUEUX CEDEX.

La Carte Communale tient compte de toutes ces servitudes d'utilité publique en vigueur sur la Commune des GRAULGES.

2 - Liste des informations nécessaires fournies dans le PAC

- Archéologie

Le Directeur Régional des Affaires Culturelles d'Aquitaine, Service Régional de l'Archéologie, a fourni la liste des sites susceptibles de contenir des vestiges archéologiques pouvant présenter un intérêt majeur.

<u>Localisation du site</u>	<u>Type</u>	<u>Période</u>	<u>Références cadastrales</u>
Le Bourg	Vestiges (église, cimetière, bourg)	Médiévale	Section A
Malut	Maison forte	Médiévale	Section C, n°259p, 255p, 107p, 257p, 258p, 109, 110, 111p, 112p, 260ap, 259p.
Moulin des Graulges	Moulin	Ancien	Section B, n°210p, 211p, 273p, 272p, 271p, 270p, 222bp, 208p, 285, 267

Cette liste ne peut être considérée comme exhaustive. Elle ne fait mention que des vestiges actuellement recensés ; des découvertes fortuites au cours des travaux sont possibles. Afin d'éviter toute destruction de site, qui serait susceptible d'être sanctionnée par la législation relative aux crimes et délits contre les biens (articles 322-1 et 322-2 du Code pénal), le Service Régional de l'Archéologie devra être immédiatement prévenu de toute découverte fortuite, conformément aux dispositions de l'article L.531-14 du Code du patrimoine.

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 en annexe sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation.

Les sites de Malut et du Moulin ne sont pas dans des zones constructibles de la Carte Communale. Toutefois, une zone U a été mise en place dans le Bourg, où des vestiges médiévaux ont été recensés..

- Règlement de la voirie départementale

Le Conseil Général de la Dordogne, dans sa séance plénière de décembre 1992, a édicté les règles de protection des routes départementales, par rapport à l'urbanisation le long de ces routes.

L'avis du Conseil Général devra être sollicité pour tous les projets soumis à autorisation aux abords des R.D., classée en deuxième catégorie.

La Commune des GRAULGES est traversée par deux routes départementales, la R.D. n°99 et la RD n°87. Celles-ci ne sont pas classées routes à grande circulation.

3 - Autres informations

- Défense incendie

Le Service départemental d'Incendie et de Secours de la Dordogne précise qu'il serait nécessaire de créer une défense incendie aux lieux-dits suivants :

- Le Bourg
- Le Maine Lacan
- Les Brandes

La création ou le renforcement de la défense incendie peuvent être assurés en fonction des possibilités hydrauliques par :

- soit l'implantation de poteaux d'incendie normalisés NFS 61 213 (120 m³ utilisables en 2 heures sous une pression dynamique de 1 bar),
- soit une réserve incendie d'une capacité de 120m³, ou réalimentée pouvant fournir 120m³ utilisables en 2 heures.

Par ailleurs, sur le territoire communal, il existe deux points d'eau naturels situés aux lieux-dits « Les Crozes » et « Le Vieux Moulin ».

Annexes

Liste des pièces annexes :

- Articles L. 124-1 à L. 124-4 du code de l'Urbanisme ;
- Plan des réseaux et servitudes grevant le territoire communal ;
- Doctrine et préconisation de la Mission Inter Service de l'Eau ;
- Zonage et modèle de règlement lié aux mouvements différentiels de terrain lié au phénomène de retrait gonflement des argiles ;
- Rapport du Service Départemental d'Incendie et de Secours.

Annexe n°1

Articles L. 124-1 à L. 124-4
du code de l'Urbanisme

Code de l'urbanisme, art. L.124-1 (L. n°74-1117, 27 déc. 1974 ; L. n°76-1285, 31 déc. 1976 ; L. n°77-1420, 27 déc. 1977 ; remplacé à compter du 1^{er} avril 2001, L. n°2000-1208, 13 déc. 2000, art. 6 et 43 et D. n°2001-260, 27 mars 2001, art. 6). – Les communes qui ne sont pas dotées d'un plan local d'urbanisme peuvent élaborer, le cas échéant dans le cadre de groupements intercommunaux, une carte communale précisant les modalités d'application des règles générales d'urbanisme prises en application de l'article L.111-1.

Code de l'urbanisme, art. L.124-2 (L. n°76-1285, 31 déc. 1976 ; remplacé à compter du 1^{er} avril 2001, L. n°2000-1208, 13 déc. 2000, art. 6 et 43 et D. n°2001-260, 27 mars 2001, art. 6). – Les cartes communales respectent les principes énoncés aux articles L.110 et L.121-1.

Elles délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception de (*mots rempl.*, L. n° 2003-590, 2 juill. 2003, art. 34-III) « l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de » l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

(*Al. rempl.*, L. n°2003-590, 2 juill. 2003, art. 66) Les cartes communales sont approuvées, après enquête publique, par le conseil municipal et le préfet. Elles sont approuvées par délibération du conseil municipal puis transmises pour approbation au préfet, qui dispose d'un délai de deux mois pour les approuver. A l'expiration de ce délai, le préfet est réputé les avoir approuvées. Les cartes communales approuvées sont tenues à la disposition du public.

Elles doivent être compatibles, s'il y a lieu, avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, du schéma de secteur, du schéma de mise en valeur de la mer, de la charte du parc naturel régional, ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat.

Code de l'urbanisme, art. L.124-3 (L. n° 76-1285, 31 déc. 1976 ; L. n° 83-8, 7 janv. 1983 ; remplacé à compter du 1^{er} avril 2001, L. n° 2000-1208, 13 déc. 2000, art. 6 et 43 et D. n° 2001-260, 27 mars 2001, art. 6) – Les délibérations intervenues sur le fondement de l'article L.111-1-3 dans sa rédaction antérieure à l'entrée en vigueur de la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 précitée demeurent applicables jusqu'à l'expiration de leur délai de validité.

Code de l'urbanisme, art. L.124-4 (L. n°76-1285, 31 déc. 1976 ; L. n°83-8, 7 janv. 1983 ; remplacé à compter du 1^{er} avril 2001, L. n°2000-1208, 13 déc. 2000, art. 6 et 43 et D. n°2001-260, 27 mars 2001, art. 6) – Un décret en Conseil d'Etat détermine, en tant que de besoin, les modalités d'application du présent chapitre.

Annexe n°2

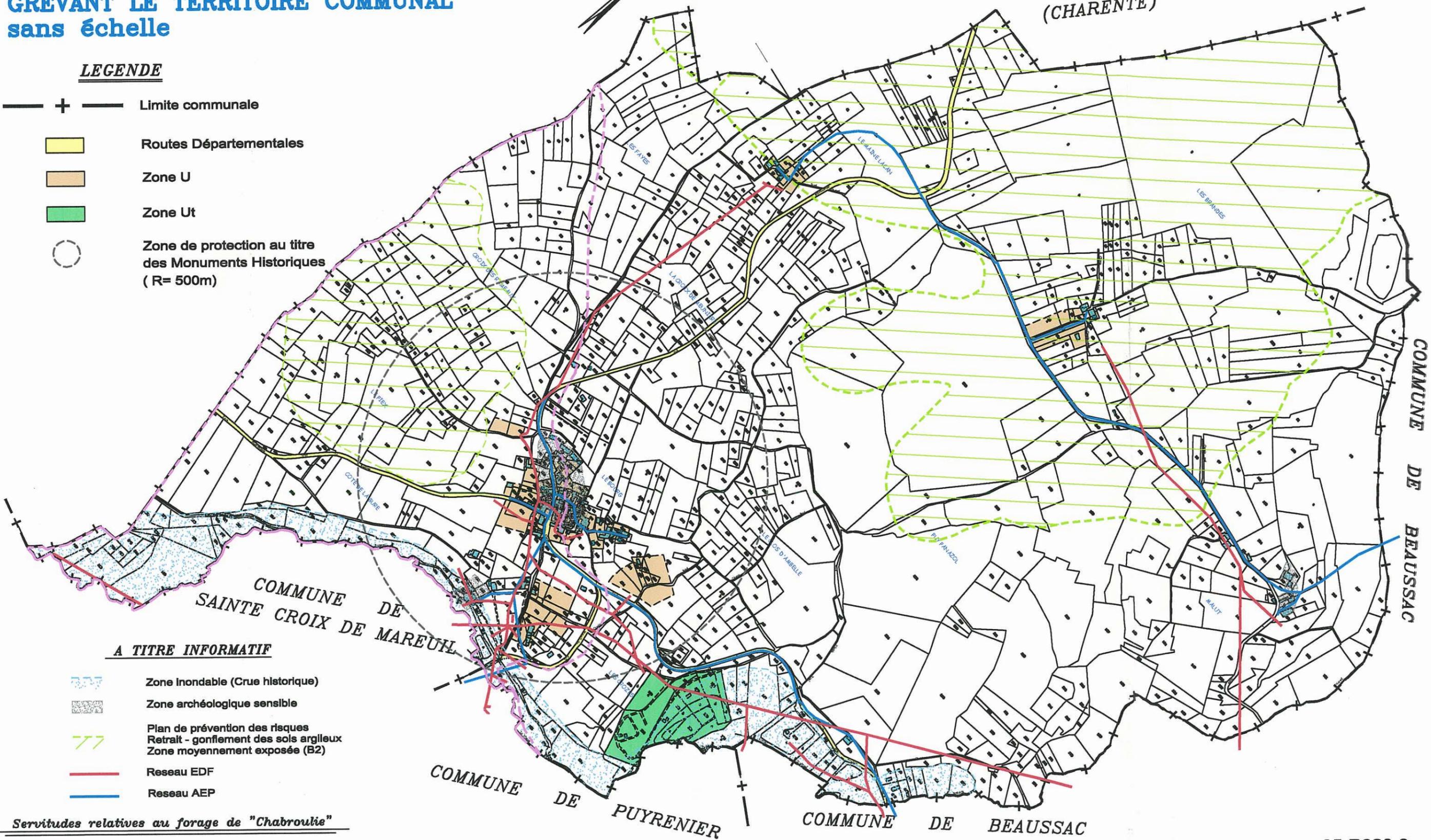
Plan des réseaux et servitudes grevant le territoire communal

COMMUNE DES GRAULGES

PLAN DES RESEAUX ET DES SERVITUDES
GREVANT LE TERRITOIRE COMMUNAL
sans échelle

LEGENDE

-  Limite communale
-  Routes Départementales
-  Zone U
-  Zone Ut
-  Zone de protection au titre des Monuments Historiques (R= 500m)



A TITRE INFORMATIF

-  Zone Inondable (Crue historique)
-  Zone archéologique sensible
-  Plan de prévention des risques Retrait - gonflement des sols argileux Zone moyennement exposée (B2)
-  Réseau EDF
-  Réseau AEP

Servitudes relatives au forage de "Chabroulie"

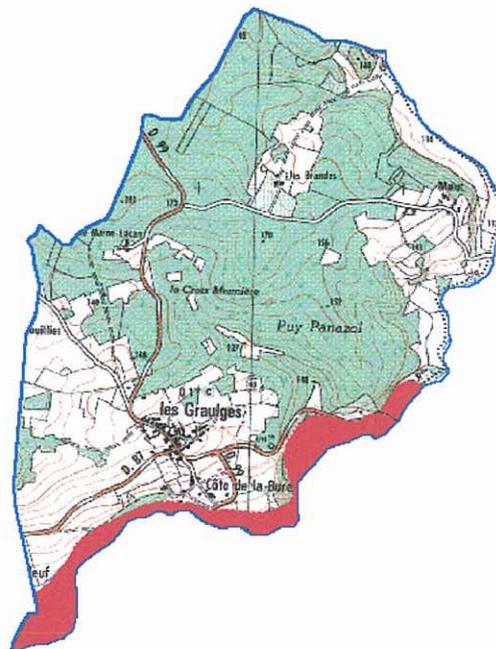
-  Périmètre de protection éloignée

Annexe n°3

Doctrine et préconisation de la Mission Inter Service de l'Eau

COMMUNE DE LES GRAULGES : ATLAS DES ZONES INONDABLES
Echelle : 1/25 000

 Crue historique	
Caractéristiques des crues	
 Non connue	
 Les repères	
 Limite de commune	





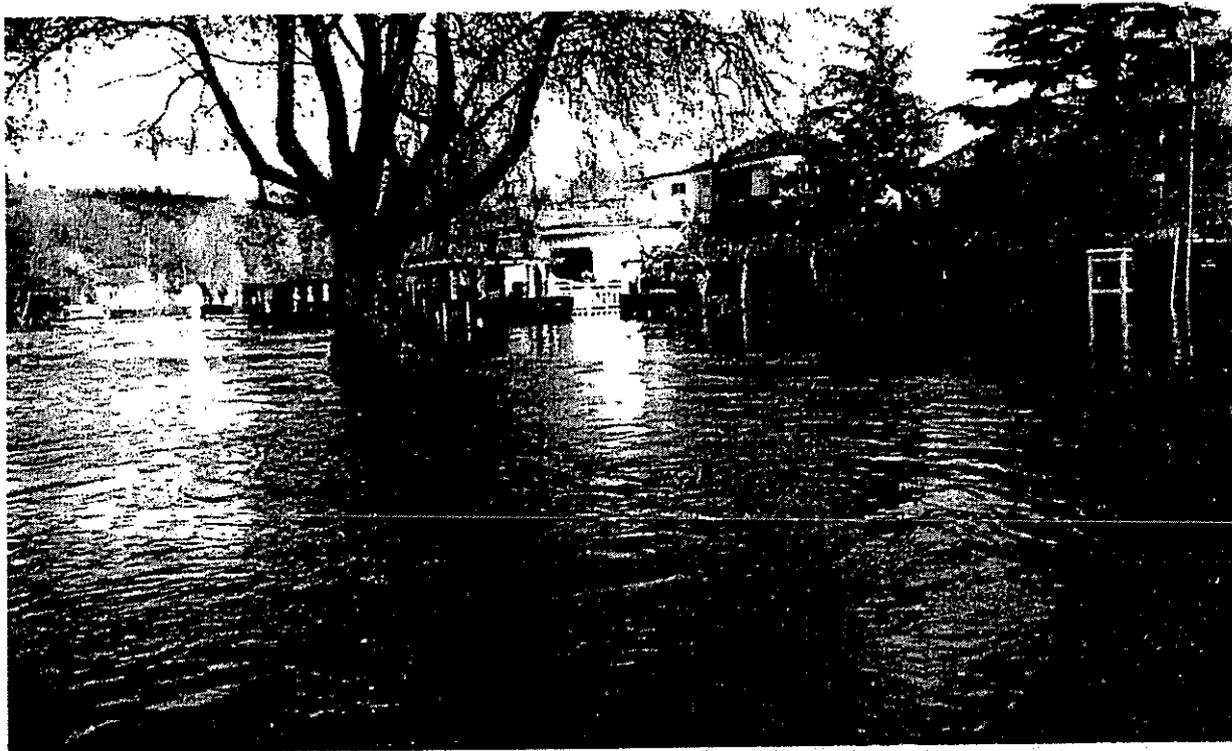
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MISSION INTER-SERVICES DE L'EAU



B.P. 2074 - 24002 Périgueux cedex

Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement en Dordogne



Inondation du 20 janvier 1998 - Barnabé - Périgueux 24-

Doctrine et préconisations de la Mission Inter Services de l'Eau (MISE 24)

PREAMBULE

Partie 1 – Rappel des textes, des responsabilités et des objectifs

- 1 - Les textes de référence
- 2 - Les responsabilités
- 3 - Les enjeux et les objectifs

Partie 2 – La démarche pour l'évaluation de l'aléa

- 1 - Caractérisation de l'aléa
- 2 - Choix de la crue de référence
 - 2.1 - Définition réglementaire
 - 2.2 - Utilisation de la cartographie informative des zones inondables

Partie 3 – Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement

- 1 - Dans les zones d'aléa fort
 - 1.1 - Pour les constructions et installations existantes
 - 1.2 - Pour les constructions et installations nouvelles
- 2 - Dans les zones d'aléa moyen ou faible
 - 2.1 - Pour les constructions et installations existantes
 - 2.2 - Pour les constructions et installations nouvelles

ANNEXE

Annexe 1 : Prescriptions susceptibles d'être imposées aux constructions autorisées en zone inondable

Annexe 2 : Références réglementaires et documentaires

Partie I Rappel des textes responsables et objectifs

I - Textes de références

L'annexe I fournit la liste des principaux textes juridiques concernant le risque inondation et dont l'analyse est présentée ci-dessous par ordre chronologique :

- La loi du 22 juillet 1987, relative à la sécurité civile, aux incendies de forêts et aux risques majeurs, affirme le droit des citoyens à l'information sur les risques majeurs, et en particulier les risques naturels prévisibles, auxquels ils sont soumis.
- La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (code de l'environnement, Livre II, titre 1^{er}), et le SDAGE du Bassin Adour-Garonne qui en découle, ont pour objectif notamment la conservation des champs d'expansion des crues, le libre écoulement des eaux et la protection contre les inondations.
- La circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 définit la politique de l'État pour la prévention des inondations et la gestion des zones inondables. Elle pose le principe de l'interdiction de toute construction nouvelle là où les aléas sont les plus forts et exprime la volonté de contrôler strictement, voire d'interdire, l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, définies par les plus hautes eaux connues. Elle réserve enfin les endiguements à la seule protection des lieux déjà fortement urbanisés. Son annexe fixe des règles précises, toutefois adaptables aux situations locales.
- La circulaire du Premier ministre du 2 février 1994 qui définit le niveau de référence à prendre en compte (plus hautes eaux connues).
- La loi du 2 février 1995 dite « loi Barnier » (Code de l'environnement, Livre V, chapitre 2), crée un outil spécifique à la prise en compte, à l'initiative du préfet, des risques naturels dans l'aménagement : les plans de prévention des risques (PPR) et son décret d'application du 5 octobre 1995.
- La circulaire d'application pour les PPR inondation du 24 avril 1996 reprend les principes de celle du 24 janvier 1994 pour la réglementation des constructions nouvelles et précise les règles applicables aux constructions existantes. Elle permet des exceptions aux principes d'inconstructibilité, visant à ne pas remettre en cause la possibilité, pour les occupants actuels, de mener une vie ou des activités normales. Elle permet des exceptions pour les centres urbains.

- La circulaire du 13 mai 1996 du ministère de l'Équipement qui précise que le caractère urbanisé ou non d'un espace doit s'apprécier en fonction de la réalité physique et non pas en fonction d'un zonage opéré par un plan d'occupation des sols.
- La loi SRU du 13 décembre 2000 qui impose la prise en compte des risques naturels dans les documents d'urbanisme.
- La circulaire du 30 avril 2002, complétée par la circulaire du 24 juillet 2002, précise la politique de l'État pour la gestion des espaces situés derrière les digues.
- La circulaire du 21 janvier 2003 relative au contrôle des digues de protection contre les inondations fluviales intéressant la sécurité publique.
- La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a notamment pour objectif de développer la conscience du risque en renforçant la concertation et l'information du public et de maîtriser le risque en oeuvrant en amont des zones urbanisées.
- La circulaire du 21 janvier 2004 relative à la maîtrise de l'urbanisme et à l'adaptation des constructions en zone inondable.
- La loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile ayant pour objet la prévention des risques de toute nature, l'information et l'alerte des populations ainsi que la protection des personnes, des biens et de l'environnement contre les accidents, les sinistres et les catastrophes

2- Les responsabilités

Les obligations

Selon les dispositions visées au nouvel article L.121-1 du code de l'urbanisme, les documents d'urbanisme doivent prendre en compte la prévention des risques naturels.

⇒ Dans les schémas de cohérence territoriale cette prise en compte des risques naturels doit être inscrite (code de l'urbanisme, article L 122.1) dans :

- Le rapport de présentation (objectifs à atteindre en matière de risques naturels)
- Le document d'orientation,
- Les documents graphiques (code de l'urbanisme, article R.122-1, al.2)

⇒ Les PLU doivent comprendre, dans leur rapport de présentation, une analyse des risques qui doit être prise en compte dans la délimitation du zonage et dans la rédaction du règlement et des orientations d'aménagement.
L'article R 123-11 du code de l'urbanisme permet de délimiter dans le PLU des secteurs dans lesquels les constructions sont interdites ou soumises à ces règles particulières. Ces règles peuvent être appliquées aux constructions existantes.

⇒ Les cartes communales doivent, selon des dispositions de l'article L 124 -2 du code de l'urbanisme, respecter les principes énoncés aux articles L 110 et L 121-1 du code de l'urbanisme Les cartes communales devront tenir compte dans les documents graphiques de l'existence de risques naturels dans la délimitation des secteurs constructibles et non constructibles.

Les PPR approuvés, qui constituent des servitudes d'utilité publique, doivent être annexés aux plans d'occupation des sols (POS) et aux plans locaux d'urbanisme (PLU) (article L 126-1 du code de l'urbanisme) de même que les éventuels arrêtés rendant opposables de façon anticipée certaines dispositions. A défaut d'exécution dans le délai de 3 mois prévu par l'article L 126-1 du code de l'urbanisme, le préfet procédera d'office à cette annexion.

Le préfet porte à la connaissance de l'autorité concernée toute information utile, dans le domaine du risque inondation, à l'élaboration ou à la révision des SCOT , des PLU et des cartes communales.

Il conviendra, à cet égard, tout particulièrement dans le cadre de l'association des services de l'État, d'aider les collectivités territoriales à déterminer dans les documents de planification, des objectifs d'urbanisation compatibles avec les objectifs de prévention des risques.

Le règlement national d'urbanisme (RNU) comporte des dispositions (article R 111-2) qui prévalent sur les dispositions d'un PLU/POS approuvé et permettent de refuser un permis de construire ou d'édicter des prescriptions en cas d'atteinte à la sécurité publique.

Les responsabilités pénales.

Plusieurs incriminations sont susceptibles d'être retenues dans le domaine des risques naturels tant en ce qui concerne les élus locaux que les services de l'État.

Au titre des articles L 121-2 et L 121-3 du nouveau code pénal complétés, notamment, par les articles L 221-6 et L 223-1, des délits non intentionnels peuvent être constitués, si des constructions en zone d'aléas sont autorisées en méconnaissance des obligations de sécurité ou prudence prévues par la loi ou les règlements.

Au titre du code de l'environnement (article L 515-24) , un maire peut, en outre, voir sa responsabilité engagée pour la délivrance d'une autorisation de construire sur une zone non constructible d'un PPRI.

La responsabilité pénale du maire peut être également engagée pour non-respect de l'article R 111-2 du code de l'urbanisme à raison de la délivrance d'un permis de construire sans prescriptions spéciales dans une zone soumise au risque inondation.

L'élaboration du PPR engage la responsabilité des services instructeurs au niveau de la définition du risque prévisible. Cette responsabilité pourra être engagée après la survenance d'une catastrophe naturelle ; ce qui n'exclut pas la mise en cause de la responsabilité d'autres acteurs.

Cette responsabilité peut aussi être engagée sur le fondement de l'article R 111-2 du code de l'urbanisme.

3 - Les enjeux et objectifs

↳ Informer les populations

↳ Interdire toute construction nouvelle dans les zones les plus dangereuses
(hauteur d'eau et vitesse importantes)

↳ Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues dans les secteurs peu ou pas urbanisés pour ne pas aggraver les risques en amont et en aval

↳ Éviter les endiguements ou remblaiements nouveaux non justifiés par la protection des lieux à forts enjeux (économique, urbain..).

↳ Garantir l'équilibre et le bon état des milieux exposés aux crues (stockage, ralentissement, dissipation de l'énergie... mais aussi structuration des paysages, équilibre des écosystèmes...)

Partie 2 La démarche pour l'évaluation de l'aléa

1 – Caractérisation de l'aléa

En règle générale, l'aléa est considéré comme fort au regard de la crue de référence, lorsque la hauteur d'eau dépasse 1 mètre (soulèvement des véhicules, impossibilité d'accès des secours)

Toutefois, certaines zones où la hauteur d'eau est inférieure à 1 mètre doivent être considérées en zone d'aléa fort si elles comportent un chenal préférentiel d'écoulement des eaux où les vitesses, sans pouvoir être prévues avec précision, peuvent être fortes.

		Vitesse		
		Faible (< 0,2m/s) (stockage)	Moyenne (écoulement)	Forte (> 0,5 m/s) (grand écoulement)
Hauteur	H < 0,50 m	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort
	0,50 m < H < 1m	Aléa moyen	Aléa moyen(*)	Aléa fort
	H > 1m	Aléa fort	Aléa fort	Aléa fort

(*) L'expérience a montré que plus de 0,50 m d'eau rend impossible le déplacement d'un enfant ou d'une personne âgée. Pour cette raison, dans les secteurs où la montée des eaux est rapide et ne permet pas de disposer d'un temps suffisant pour garantir une évacuation complète, l'aléa sera qualifié de fort.

2 – Choix de la crue de référence

2-1 – Définition réglementaire

Les circulaires du 24 janvier 1994, du 2 février 1994 et du 24 avril 1996 définissent les règles à appliquer aux zones inondables par rapport à la crue de référence dont la définition est la suivante :

« la crue de référence est la plus forte crue connue autrement appelée Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) ou, dans le cas où celle-ci serait plus faible que la crue centennale, cette dernière ».

Les guides méthodologiques pour l'élaboration des PPR reprennent les règles à appliquer aux zones inondables par rapport à la crue de référence.

2-2 - Utilisation de la cartographie informative des zones inondables pour la définition de la crue de référence

La cartographie informative des zones inondables trouve son origine dans la circulaire de 1994 qui préconise l'élaboration d'atlas des zones inondables et s'inscrit dans les recommandations du SDAGE Adour-Garonne.

L' « Atlas » des zones inondables a été établi sur tous les cours d'eau majeurs du département et leurs affluents (pour plus de 200 communes) :

- La Dronne, le Dropt et le Céou
- L'Isle et l'Auvézère
- La Dordogne

Ce travail a été confié au Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement de Bordeaux. La méthode retenue a été la suivante :

- Enquête sous forme de questionnaires adressés à un échantillon d'habitants riverains.
- Entretiens sur le terrain avec les élus et les services
- Repérage des laisses de crues et autres témoignages physiques
- Analyse et synthèse des données
- Elaboration sous SIG des cartes au 1/25 000ème représentant les limites de trois crues retenues : la crue fréquente, la crue décennale, la crue historique.

Partie 3

Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement

A défaut de disposer de Plan de Prévention des Risques (PPR) et d'étude hydraulique permettant de caractériser les crues (hauteur d'eau et vitesses d'écoulement), les principes et préconisations suivantes seront appliqués. Les principes sont modulés selon des zones d'aléas qui ont été regroupées et en distinguant les constructions existantes des constructions neuves.

Les secteurs urbanisés et non urbanisés sont définis et assimilés aux « parties actuellement urbanisées (PAU) » au sens du Code de l'Urbanisme et de la jurisprudence.

1 Dans la zone d'aléa 107 (située à priori dans l'enveloppe de la crue décennale) dénommée zone 1

Ce secteur est le plus exposé en raison des hauteurs d'eau constatées, des vitesses d'écoulement des eaux atteintes (zones de grand écoulement) et des fréquences de retour élevées des crues (décennales).

1-1- Pour les constructions et installations existantes

↳ **Sont autorisés le confortement, l'entretien et les extensions mesurées des constructions à usage d'habitation, agricole et d'activité.**

L'importance de cette extension possible est laissée à l'appréciation de l'instructeur sachant que :

- elle n'excèdera pas (au moment de la publication de l'atlas) une quinzaine de m² pour une habitation et une cinquantaine de m² pour d'autres usages
- elle variera à l'intérieur de cette fourchette en fonction du degré de vulnérabilité de la construction,
- toutes précautions auront été prises pour limiter la vulnérabilité des locaux créés (voir annexe 1).

↳ **Tout changement de destination des constructions est interdit.**

↳ **Les terrains de camping peuvent être modernisés, sans toutefois en augmenter la capacité**

Ils disposeront d'un système d'information, d'alerte et d'évacuation des usagers. Les installations exposées seront autant que possible conçues pour être amovibles et enlevées en dehors de la période d'ouverture.

S'agissant des bâtiments situés sur les terrains de camping, seules sont autorisées les extensions mesurées de bâtiments existants ainsi que la réalisation de bâtiments à vocation sanitaire. Ces autorisations seront assorties de prescriptions visant à limiter la vulnérabilité des locaux réalisés (voir annexe 1).

↳ **Les équipements publics peuvent être réhabilités. Une extension de capacité ne sera qu'exceptionnellement accordée.**

Une extension de capacité pourra être autorisée si :

- l'espace correspondant ne peut pas être localisé sur un autre endroit
- les locaux créés sont adaptés au risque de crue (voir annexe 1).
- Les locaux existants n'accueillent pas de personnes à faible mobilité ou des enfants (locaux médicaux, écoles, maison de retraite, de repos...)
- Les locaux existants ne remplissent pas un rôle important au moment des crises (bâtiment pompiers, gendarmerie, mairies, locaux techniques des collectivités ou de l'Etat, équipement de santé...)

↳ **Les aires de jeux et de sport peuvent être modernisées et étendues**

sous réserve que leurs équipements ne perturbent pas l'écoulement des eaux et n'aient pas d'effets aggravants sur l'aléa inondation. Les aménagements au sol doivent être conçus pour résister aux effets de crues.

↳ **La reconstruction à l'identique est autorisée**

sous réserve que le sinistre ne provienne pas d'une inondation

1-2- Pour les constructions et installations nouvelles

↳ **Toutes constructions neuves, quelle qu'en soit la destination, en dehors des bâtiments annexes cités au 1.1 ci-dessus, seront interdites sur le fondement de l'article R 111-2 du code de l'urbanisme. Cette disposition s'applique dans toutes les communes, qu'elles disposent ou non d'un document d'urbanisme.**

La possibilité d'autoriser une construction nouvelle dans un espace libre interstitiel de PAU (dent creuse) sera néanmoins examinée au cas par cas. L'autorisation sera assortie de l'obligation d'implanter le plancher habitable au niveau de la crue historique.

Les bâtiments abritant des activités nautiques pourront toutefois être autorisés à la condition que soient respectées les prescriptions visant à réduire la vulnérabilité des locaux.

↳ **Les aires de jeux et de sport peuvent être autorisées**

sous réserve que leurs équipements ne perturbent pas l'écoulement des eaux et n'aient pas d'effets aggravants sur l'aléa inondation. Les aménagements au sol doivent être conçus pour résister aux effets de crues.

↳ **Les piscines peuvent être autorisées**

sous réserve qu'elles soient balisées et n'entraînent pas d'aménagement hors sol

2- Dans la zone d'aléas moyen et faible (située a priori entre la limite de la crue décennale et la limite de la crue historique) dénommée zone 2.

Dans cette zone, l'intensité du risque (aléa moyen à faible) est moindre qu'en zone 1. Toutefois, certains secteurs de cette zone peuvent être concernés par un aléa fort (hauteur d'eau supérieure à 1m en crue historique et/ou vitesse d'écoulement supérieure à 0,5 m/s) et à ce titre les prescriptions « zones 1 » leur seront appliquées.

Des constructions nouvelles peuvent être accueillies sous réserve du respect de mesures de prévention. Les champs d'expansion des crues doivent y être préservés.

2-1 – Pour les constructions et installations existantes

Possibilités d'extension, de changements de destination et de réalisation de bâtiments annexes aux bâtiments d'exploitation ou d'activités

Demeure la nécessité d'imposer toutes prescriptions visant à limiter la vulnérabilité des bâtiments (voir annexe 1).

Pas de possibilités d'extension de capacités pour certains établissements recevant du public

En particulier ceux accueillant des personnes à faible mobilité ou des enfants (locaux médicaux, écoles, maison de retraite, de repos...) et ceux remplissant un rôle important au moment des crises (bâtiment pompiers, gendarmerie, mairies, locaux techniques des collectivités ou de l'Etat, équipement de santé...)

2-2 Pour les constructions et installations nouvelles

En dehors des parties actuellement urbanisées (PAU) de la commune, toute construction nouvelle est interdite

A l'intérieur des parties actuellement urbanisées (PAU) de la commune, les constructions peuvent être acceptées à la condition que la cote du plancher habitable soit au moins égale à celle de la crue historique (et sous réserve que la hauteur d'eau estimée en cas de crue historique sur le terrain d'emprise du projet soit inférieure à 1m, puisque dans ce cas les préconisations de la zone 1 sont applicables).

La hauteur d'eau estimée sur le terrain objet du projet en cas de crue historique sera appréciée au vu d'un relevé topographique rattaché NGF produit par le pétitionnaire et qui comprendra.

- La cote TN au niveau de l'emprise du bâtiment
- La cote de la crue historique au droit du projet, extrapolée à partir de la laisse de crue indiquée sur l'Atlas des zones inondables.

Les établissements publics les plus sensibles seront interdits, tels ceux

- accueillant des personnes à faible mobilité ou des enfants (locaux médicaux, écoles, maison de retraite, de repos...)
- remplissant un rôle important au moment des crises (bâtiment pompiers, gendarmerie, mairies, locaux techniques des collectivités ou de l'Etat, équipement de santé...)

ANNEXE 1 -

Prescriptions susceptibles d'être imposées aux constructions autorisées en zone inondable

<i>Nature de la prescription</i>	<i>Contexte de la prescription</i>
Les remblais sont interdits pour toute construction, sauf s'ils correspondent à l'emprise du bâtiment et sont protégés contre l'érosion et le ruissellement	
- le plancher habitable sera situé au moins au niveau de la cote de la crue historique	pour les constructions nouvelles à usage d'habitation autorisées en zone 2
- obligation de démonter et d'enlever, de début décembre à fin avril, les structures légères (serres - équipements d'aires de jeux...) susceptibles de faire obstacle à la circulation des eaux.	En complément des autorisations concernant des bâtiments annexes, et installations (aires de jeux - mobilier urbain) en zone inondable.
- obligation de signaler l'inondabilité des lieux et les précautions à prendre en cas d'alerte.	pour les aires de jeux, terrains de camping, équipements et infrastructures publics accueillant du public.
- le stockage des matières ou objets sensibles à l'eau devra être réalisé à un niveau au moins égal à la cote de crue historique	pour les extensions ou création de bâtiments à usage agricole et d'activités principalement autorisées en zone 1, 2 .
- les bâtiments devront être accessibles par une voie entièrement située au dessus de la cote de crue historique	pour la création d'établissements recevant du public
- les citernes, réservoirs et tout autre dispositif ou objet susceptible de flotter doivent être arrimés de façon à résister aux effets d'une crue historique	pour toutes extensions et constructions autorisées en zone inondable.

Nature de la prescription	Contexte de la prescription
<p>- les réseaux électriques intérieurs et ceux situés en aval des appareils de comptage, existant au dessous de la cote de la crue historique, doivent être dotés d'un dispositif coupe circuit. Lors d'une installation, une réfection ou un remplacement, les réseaux électriques et téléphoniques doivent être placés au dessus de la cote de la crue historique ou, en cas d'impossibilité technique, dotés de dispositifs étanches.</p>	<p>à l'occasion de travaux de modernisation, d'extension et de création de constructions quelle qu'en soit la destination, en zone inondable.</p>
<p>- les installations sanitaires devront respecter les prescriptions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> . assainissement collectif : <ul style="list-style-type: none"> * raccordement obligatoire avec un branchement étanche (tuyau - boîte de raccordement et tampon) et un système empêchant le retour des eaux usées, * orifices d'évacuation des installations à munir d'un obturateur efficace en cas de submersion, toutes les fois où ils ne peuvent être situés au dessus de la cote de la crue historique. . assainissement autonome : <ul style="list-style-type: none"> * eaux vannes : fosse étanche vidée et remise en eau après chaque saison, * eaux ménagères : lit filtrant aménagé avec éventuellement rejet du trop plein dans un fossé 	<p>pour toutes constructions nouvelles à usage d'habitation autorisées en zone inondable.</p>
<p>- les fondations des constructions doivent être conçues de façon à résister à des affouillements, à des tassements et à des érosions localisées.</p>	<p>pour les extensions de bâtiments ou de constructions d'annexes en zone 1 et 2</p>
<p>- les matériaux de structures particulièrement sensibles à l'eau sont interdits au dessous de la cote de la crue historique. Une arase étanche doit être réalisée au dessus de cette cote afin d'éviter les remontées capillaires.</p>	<p>pour toutes extensions, constructions et installations non amovibles autorisées en zone inondable.</p>

Nature de la prescription	Contexte de la prescription
<p>- les menuiseries, les revêtements de sols et de murs, les isolations et autres éléments de construction sous la cote de la crue historique doivent être conçus pour résister aux pressions hydrostatiques correspondant à la crue historique.</p>	<p>pour toutes extensions, constructions et installations non amovibles autorisées en zone 1 et 2.</p>
<p>- les planchers et les structures situés au-dessous de la cote de la crue historique doivent être conçus pour résister aux pressions hydrostatiques correspondant au moins à la crue historique.</p>	<p>pour toutes extensions, constructions et installations non amovibles autorisées en 1 et 2.</p>
<p>- les dépôts et stockages de produits dangereux pour la sécurité et la salubrité publiques doivent être placés au dessus de la cote de crue historique. Si pour des impératifs techniques justifiés, cela n'est pas réalisable, un dispositif étanche et résistant aux effets d'une crue historique est admis.</p>	<p>pour toutes extensions et constructions</p>

ANNEXE 2

REFERENCES REGLEMENTAIRES ET DOCUMENTAIRES

- Loi 87.565 du 22 juillet 1987, relative à l'organisation de la sécurité civile, la protection et la prévention des risques majeurs, le droit à l'information du citoyen et la maîtrise de l'urbanisation.
- Loi du 3 janvier 1992 dite « loi sur l'eau ». Elle rappelle dans son article 2 (Code de l'environnement, article L 211-1) le principe du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations.
- Loi du 2 février 1995 dite « loi Barnier », relative au renforcement de la protection de l'environnement. Elle pose le principe de précaution selon lequel l'absence de certitudes, compte-tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à un coût économiquement acceptable (code de l'environnement, article L 110-1). Elle définit les risques juridiques des plans de prévention des risques naturels prévisibles (code de l'env., Livre V, chapitre 2).
- Loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile ayant pour objet la prévention des risques et la protection des personnes par la préparation et la mise en œuvre de moyens appropriés (Etat, collectivités territoriales)
- Loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages. Elle a notamment pour objectif de développer la conscience du risque en renforçant la concertation et l'information du public et de maîtriser le risque en oeuvrant en amont des zones urbanisées.
- Code de l'urbanisme : articles L 112-1 , R 123.1, R 111-2
- Circulaire 88.67 du 20 juin 1988. Elle précise les relations entre les risques naturels et les documents d'urbanisme, l'obligation pour l'État de définir le risque et celle de la commune de le prendre en compte dès lors que celui-ci est connu et avéré.
- Circulaire interministérielle (Équipement – Environnement) du 24 janvier 1994, relative à la prévention des inondations et à la gestion des risques. Elle précise la politique à appliquer en la matière.
- Circulaire interministérielle (Équipement – Environnement) du 24 avril 1996. Elle institue le principe des plus hautes eaux connues (PHEC) comme crue de référence et définit la notion de « centre urbain.
- Plans de prévention des risques naturels prévisibles – Guide général (MATE et MELT 1997).
- Plans de prévention des risques naturels prévisibles . Guide méthodologique risque inondation (MATE et MELT 1999).
- La cartographie informative – Guide (DIREN Midi-Pyrénées et Géosphair 2000).

Annexe n°4

Zonage et modèle de règlement lié
aux mouvements différentiels de terrain
lié au phénomène
de retrait gonflement des argiles

Prévention des risques naturels prévisibles

Mouvements différentiels de terrain
liés au phénomène de retrait-gonflement
des sols argileux

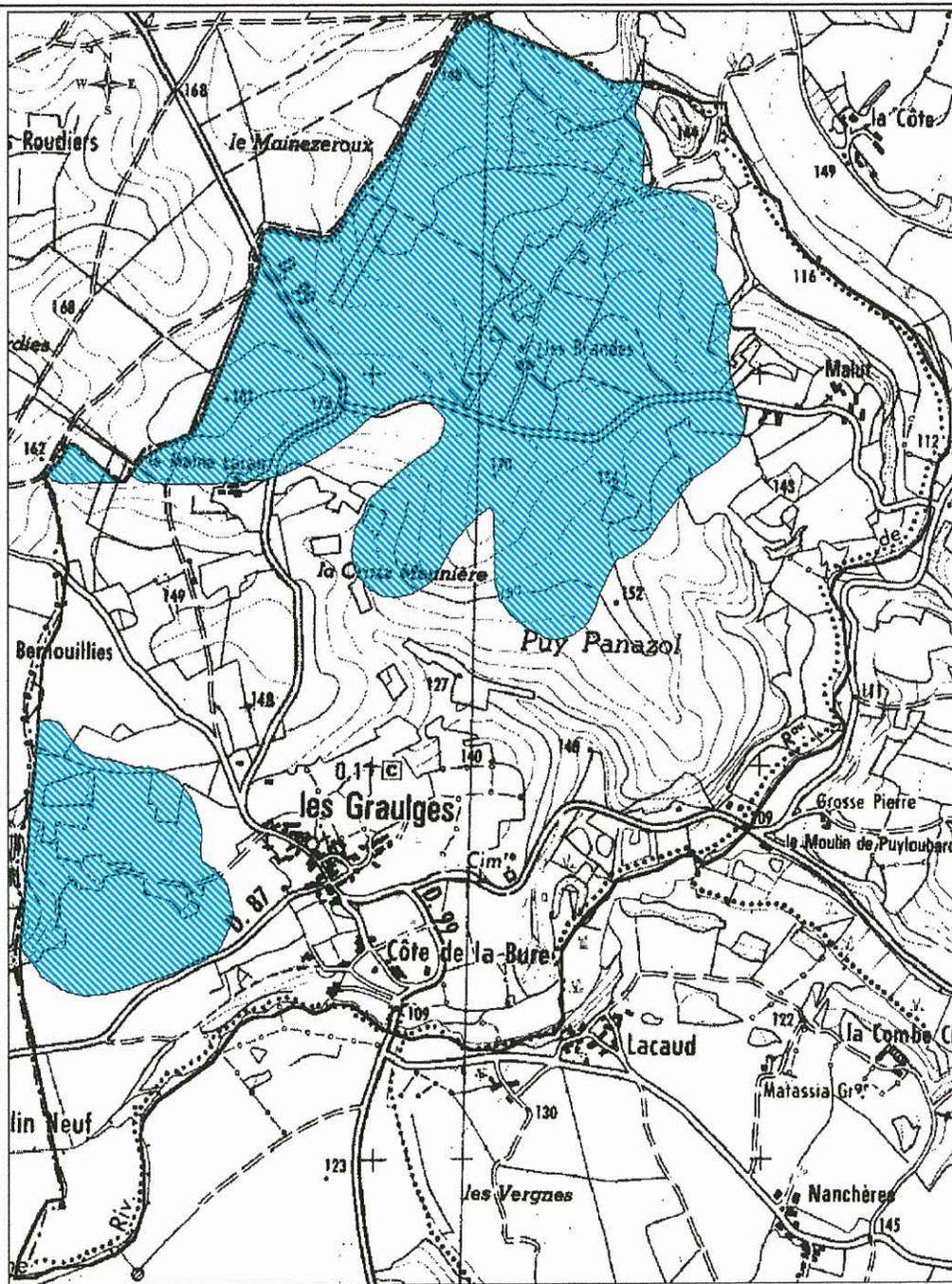
DEPARTEMENT DE LA DORDOGNE

Commune : LES GRAULGES

Carte de zonage

-  Zone fortement exposée (B1)
-  Zone moyennement exposée (B2)
-  Limite de commune

Echelle 1/10 000



COMMUNE DE

**PREVENTION DES RISQUES
RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES**

MODELE DE REGLEMENT



Titre I - Portée du règlement

Article I-1 - Champ d'application

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

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

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

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

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

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

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

TITRE II - Réglementation des projets

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

Chapitre I- Mesures applicables aux constructions nouvelles

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

Article I-1-1 - Est interdite :

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

Article I-1-2 - Sont prescrites :

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

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 (r) : Règles pour le calcul des fondations superficielles (DTU : document technique unifié et ses annexes) ;

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 (r) : 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

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 épidémiques 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

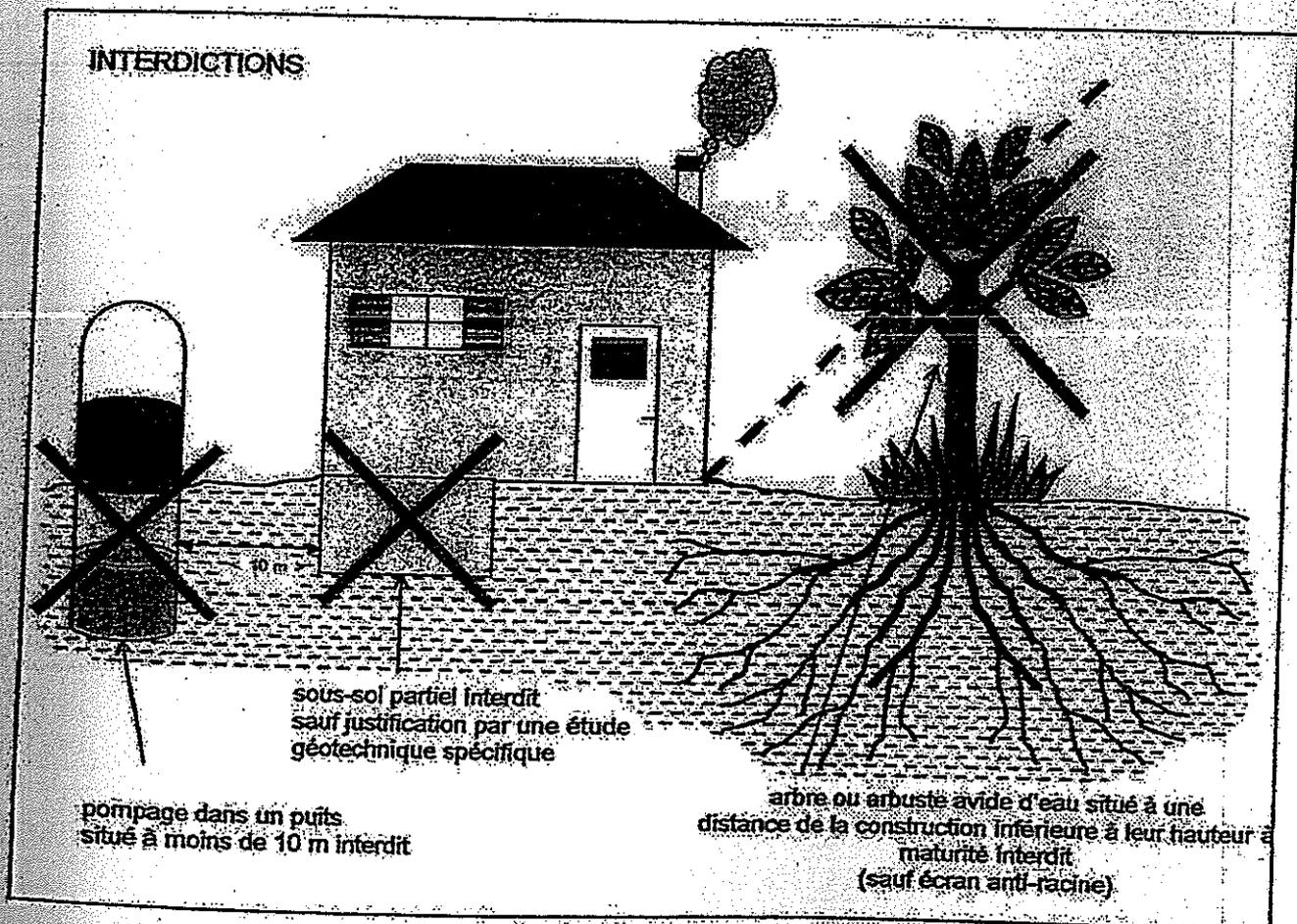
La mesure 1 définie à l'article III-1 est rendue immédiatement obligatoire en zone moyennement exposée (B2).

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

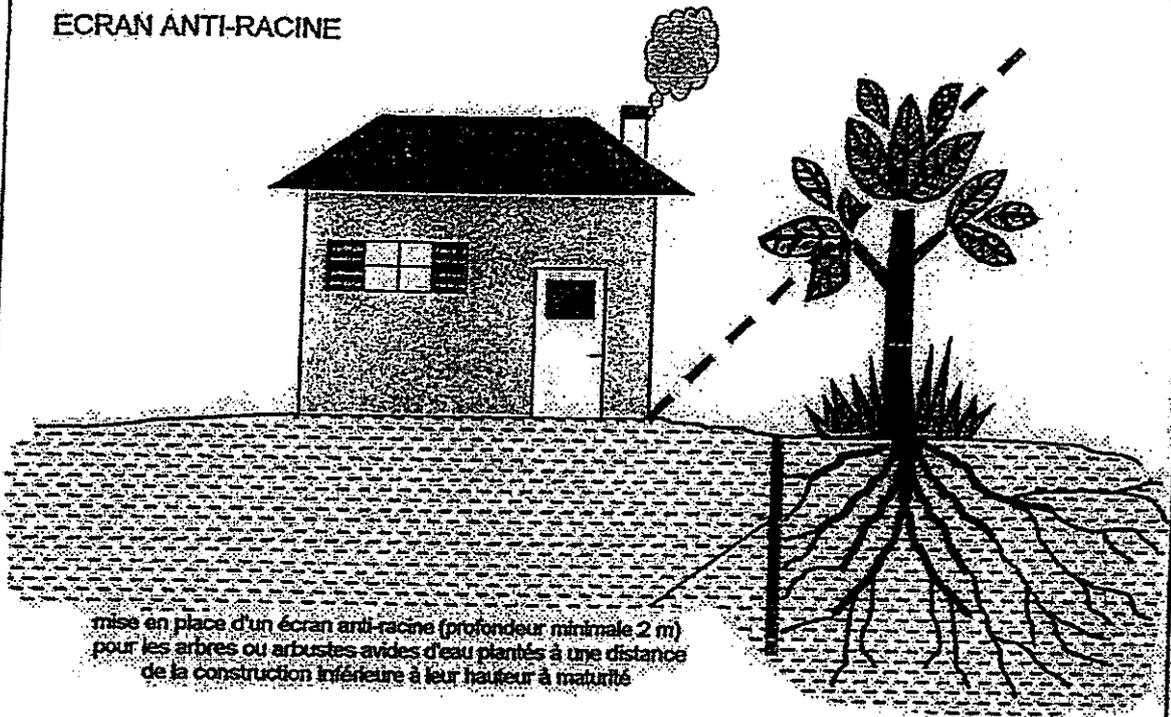
ANNEXE 4

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.

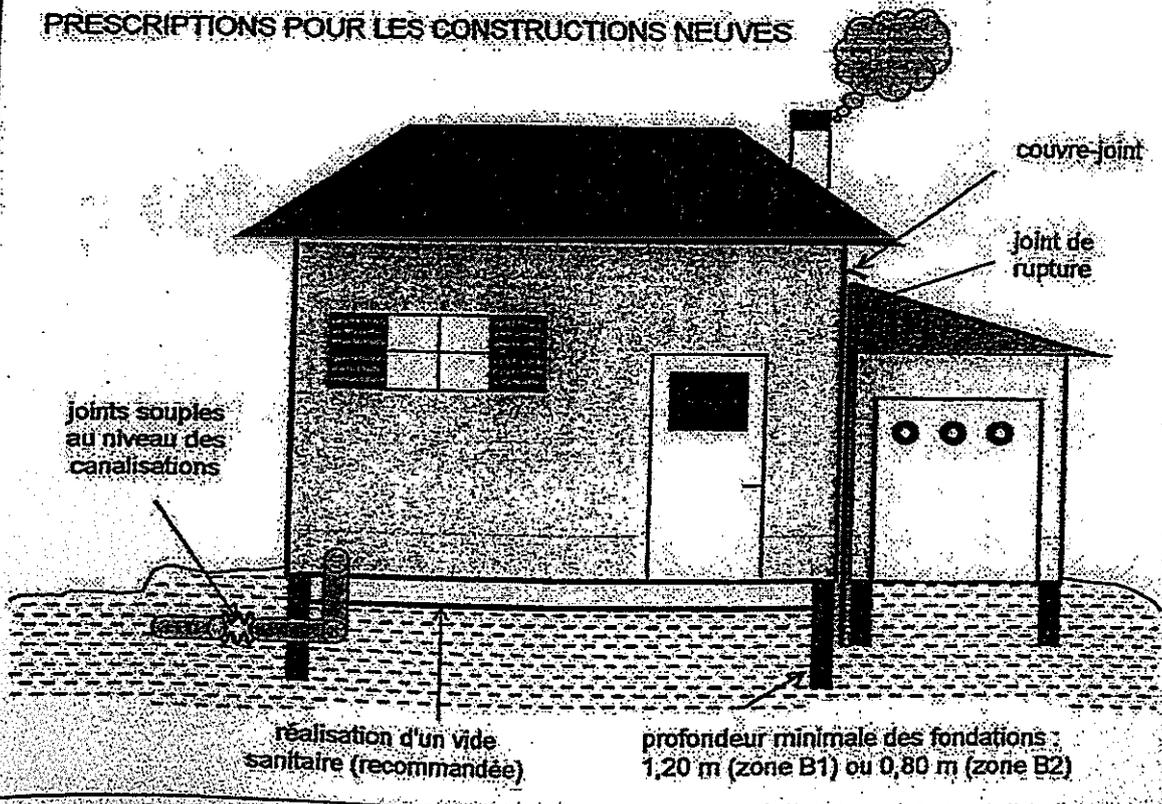


ECRAN ANTI-RACINE

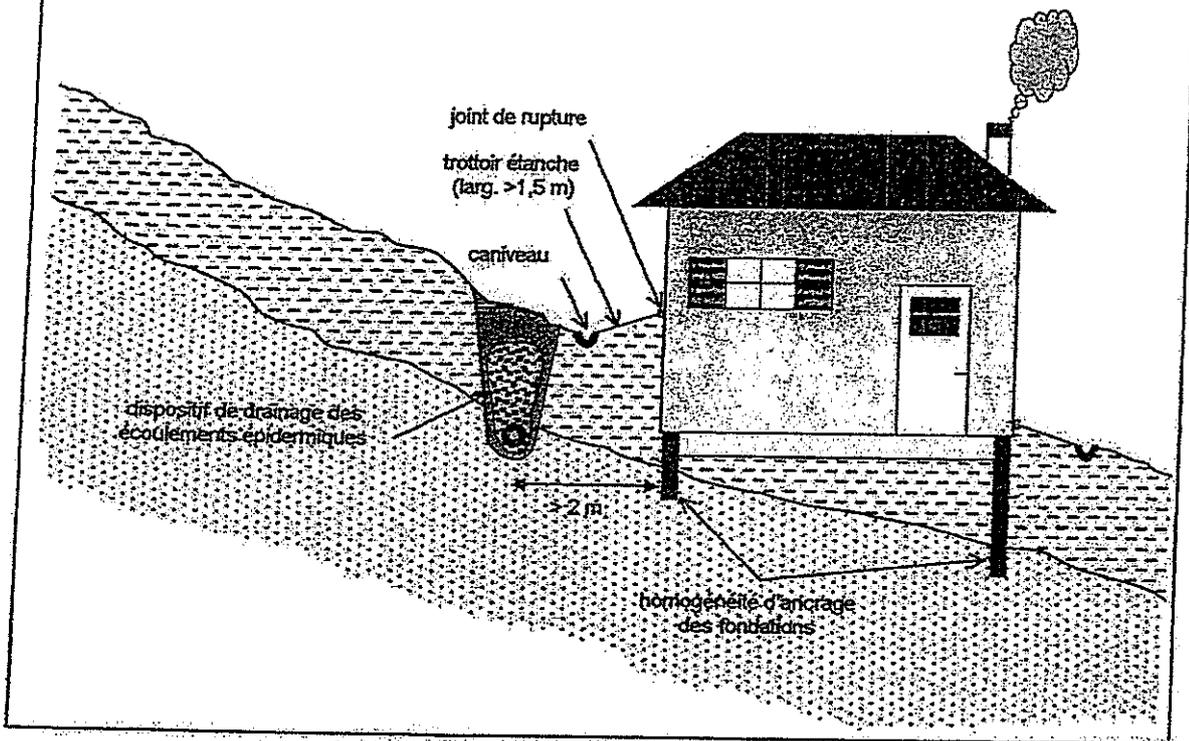


mise en place d'un écran anti-racine (profondeur minimale 2 m)
pour les arbres ou arbustes avides d'eau plantés à une distance
de la construction inférieure à leur hauteur à maturité

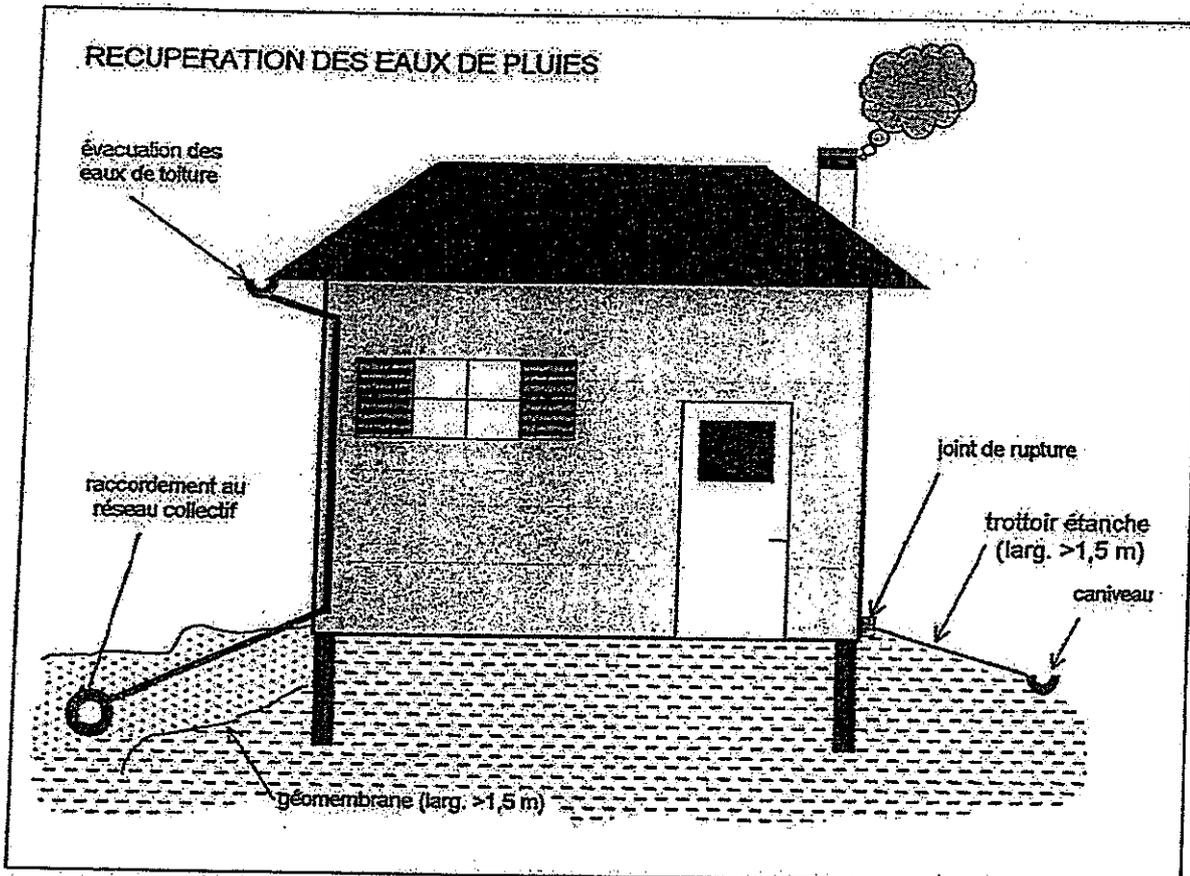
PRESCRIPTIONS POUR LES CONSTRUCTIONS NEUVES



PRESCRIPTIONS POUR LES TERRAINS EN PENTE



RECUPERATION DES EAUX DE PLUIES



ANNEXE 2

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 ces déformations.

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

D'ailleurs, la présence de sources de chaleur en sous-sol (four ou chaudière) à proximité du 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 indépassable qui explique l'apparition de désordres dans 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-fissuration.

La présence d'une nappe permanente à faible profondeur (c'est-à-dire à moins de 4 m sous 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 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.

Par exemple, dans le cas d'une formation argileuse surmontant une couche sableuse généralement 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 souffrent 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.

Annexe n°5

Rapport du Service Départemental d'Incendie et de Secours

Service départemental d'incendie et de secours de la Dordogne
Etablissement Public Administratif

**Corps départemental des
sapeurs-pompiers**

Groupement des Services Opérationnels

Service Opération Prévision

SOP/PV/MC/N°3058

Dossier suivi par :

Le Service Opération Prévision

Périgueux, le **27 MARS 2006**

Le directeur départemental
des services d'incendie et de secours
chef du corps départemental

à

Aquitaine Géométrie
Madame Bénédicte Fortuné
35, rue Couleau
24600 Ribérac.

Objet : Elaboration de la carte communale des Graulges.
Vos références : 2005-R320-3.

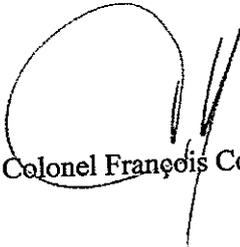
Pièce jointe : 1 dossier.

Par courrier en date du 30 janvier 2006, vous demandez au Service Départemental d'Incendie et de Secours un avis sur l'élaboration de la carte communale des Graulges.

Suite à l'étude du dossier, j'ai l'honneur de vous faire part des remarques suivantes :

- Créer une défense incendie aux lieux-dits :
 - "Le Bourg",
 - "Le Maine Lacan".

- La création de la défense incendie peut être assurée en fonction des possibilités hydrauliques par :
 - soit l'implantation de poteaux d'incendie normalisés NFS 61 213 (120m3 utilisables en 2 heures sous une pression dynamique de 1 bar),
 - soit une réserve incendie d'une capacité de 120 m3, ou réalimentée pouvant fournir 120 m3 utilisables en 2 heures.


Colonel François Colomès.

COMMUNE DE : LES GRAULGES**PLAN PARCELLAIRE : MRL011**

							INFORMATIONS DE LA DERNIERE VISITE			
N°	GENRE	TYPE	DOMAINE	SITUATION EXACTE	COORDONNEES	M3/H	P/D	P/STA	OBSERVATIONS	
1	PN		Privé	Les Crozes	CL 0300/5041				Voir anomalie(s) ci-dessous relevée(s) au : 21/12/2005	I
									Accès impossible *	
2	PN		Privé	Le Vieux Moulin	CL 0300/5041				Rien à signaler au : 21/12/2005	D

Fin d'édition pour le plan parcellaire : MRL011