



11 Allée Jean Monnet

86170 NEUVILLE-DE-POITOU

Tél : 05 49 00 43 20

Fax : 05 49 00 43 30

DEPARTEMENT DE LA CHARENTE

COMMUNE DU MASSIGNAC

REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Présentée par

NCA

11 allée Jean Monnet

86170 NEUVILLE-DE-POITOU

Tél : 05.49.00.43.20

Fax : 05.49.00.43.30

- Mars 2010 -

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	3
II. RAPPEL REGLEMENTAIRE	3
II.1. CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT AUTONOME :.....	4
II.1.1 Démarches relevant de la responsabilité des propriétaires :.....	4
II.1.2 Démarches relevant de la responsabilité de la commune :.....	5
II.2. CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF :.....	6
II.2.1 Démarches relevant de la responsabilité des propriétaires :.....	6
II.2.2 Démarches relevant de la responsabilité de la commune :.....	7
II.3. CONCERNANT LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT :.....	8
III. PRESENTATION DE LA COMMUNE.....	11
III.1. CARACTERISTIQUES GENERALES	11
III.1.1 Situation géographique	11
III.1.2 Population	11
III.1.3 Urbanisation.....	11
III.1.4 Assainissement des eaux usées domestiques.....	12
III.2. CARACTERISTIQUES DU MILIEU NATUREL	12
III.2.1 Hydrologie.....	12
III.2.2 Géologie	13
III.2.3 Hydrogéologie	14
III.2.4 Captage d'eau potable	14
III.2.5 Zones inondables.....	15
IV. ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	16
IV.1. APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME	16
IV.2. FILIERE D'ASSAINISSEMENT AUTONOME.....	16
IV.3. DIAGNOSTIC DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	17
V. ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	19
V.1. APPROCHE TECHNIQUE ET FINANCIERE.....	20
V.2. JUSTIFICATION DES CHOIX	21
VI. CONCLUSION	23

I. INTRODUCTION

Conformément aux orientations définies par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (révisée le 30 décembre 2006), la commune de MASSIGNAC a réalisé en 1995 son étude de Zonage d'Assainissement. Les conclusions de cette étude ont ainsi fait l'objet d'une enquête publique qui s'est déroulée en 2004.

Cette étude est le fruit de la réflexion menée par la Municipalité, avec le soutien technique et financier du Conseil Général, de l'Agence de l'eau Adour Garonne.

Cette étude a permis au conseil municipal de définir les zones de la commune de MASSIGNAC relevant des techniques d'assainissement collectif et les zones relevant des techniques d'assainissement non-collectif.

Aussi, le choix du mode d'assainissement doit-il concilier de multiples enjeux. Il convient d'assurer l'évacuation des eaux usées en harmonie avec la protection de l'environnement et les conditions économiques locales.

La commune de MASSIGNAC a décidé d'engager une révision de son zonage d'assainissement afin d'intégrer les nouvelles perspectives d'urbanisation de sa commune et de mettre en adéquation son zonage d'assainissement collectif avec les nouvelles délimitations de son Plan Local d'Urbanisme.

II. RAPPEL REGLEMENTAIRE

L'assainissement des eaux usées domestiques constitue une obligation pour les collectivités et les particuliers. Deux techniques juridiquement fondamentalement différentes sont possibles :

- l'assainissement collectif, basé sur une collecte et un traitement des effluents dans le domaine public, qui relève de la collectivité,
- l'assainissement autonome, localisé dans le domaine privé, qui relève du particulier.

La responsabilité de la collectivité est engagée en cas de mauvais fonctionnement dans les deux situations. Si, en matière d'assainissement collectif, les choses sont claires depuis de nombreuses années, il a fallu attendre la Loi sur l'Eau de 1992, remise à jour en 2006 pour doter les collectivités de textes juridiques définissant leurs compétences en matière d'assainissement individuel leur permettant ainsi d'assumer leurs responsabilités.

Nous rappellerons dans les paragraphes suivants les principaux textes définissant les responsabilités des uns et des autres.

II.1. Concernant l'assainissement autonome :

II.1.1 Démarches relevant de la responsabilité des propriétaires :

Article L1331-1 du Code de la Santé Publique :

"Les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés".

NOTA : Les dépenses du service sont équilibrées par une redevance d'assainissement non collectif perçue auprès des usagers contrôlés.

Arrêté du 7 septembre 2007 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif :

Article 2 : *"Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.*

En outre, elles ne doivent pas favoriser le développement de gîtes à moustiques susceptibles de transmettre des maladies vectorielles, ni engendrer de nuisance olfactive. Tout dispositif de l'installation accessible en surface est conçu de façon à assurer la sécurité des personnes et éviter tout contact accidentel avec les eaux usées.

Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade. Sauf dispositions plus strictes fixées par les réglementations nationales ou locales en vue de la préservation de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, l'implantation d'une installation d'assainissement non collectif telle que définie à l'article 1^{er} est interdite à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine. Cette distance peut être réduite pour des situations particulières permettant de garantir une eau propre à la consommation humaine. En cas d'impossibilité technique et lorsque l'immeuble est desservi par le réseau public de distribution d'eau potable, l'eau du captage est interdite à la consommation humaine.

Les installations mettant à l'air libre ou conduisant au ruissellement en surface de la parcelle des eaux usées brutes ou prétraitées doivent être conçues de façon à éviter tout contact accidentel avec ces eaux et doivent être implantées à distance des habitations de façon à éviter toute nuisance. Ces installations peuvent être interdites par le préfet ou le maire dans les zones de lutte contre les moustiques."

Article L. 2616-6 du Code de l'Environnement :

"Le fait de jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales, directement ou indirectement, une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions entraînent, même provisoirement, des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune (...) ou des modifications significatives du régime normal d'alimentation en eau ou des

limitations d'usage des zones de baignade, est puni de deux ans d'emprisonnement et de « 75 000 € » d'amende. Lorsque l'opération de rejet est autorisée par arrêté, les dispositions de cet alinéa ne s'appliquent que si les prescriptions de cet arrêté ne sont pas respectées".

II.1.2 Démarches relevant de la responsabilité de la commune :

Article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales :

"Les communes prennent obligatoirement en charge (...) les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif".

"Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif".

Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif

Article 2 :

La mission de contrôle vise à vérifier que les installations d'assainissement non collectif ne portent pas atteinte à la salubrité publique, ni à la sécurité des personnes, et permettent la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, en identifiant d'éventuels risques environnementaux ou sanitaires liés à la conception, à l'exécution, au fonctionnement, à l'état ou à l'entretien des installations.

Cette mission comprend :

1. Pour les installations ayant déjà fait l'objet d'un contrôle : un contrôle périodique selon les modalités fixées à l'article 3 ;
2. Pour les installations n'ayant jamais fait l'objet d'un contrôle :
 - a) Pour celles réalisées ou réhabilitées avant le 31 décembre 1998 : un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien selon les modalités fixées à l'article 4 ;
 - b) Pour celles réalisées ou réhabilitées après le 31 décembre 1998 : une vérification de conception et d'exécution selon les modalités fixées à l'article 5.

Article 3 :

Le contrôle périodique consiste, sur la base des documents fournis par le propriétaire de l'immeuble, et lors d'une visite sur place, à :

- a) Vérifier les modifications intervenues depuis le précédent contrôle effectué par la commune ;
- b) Repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels ;
- c) Constater que le fonctionnement de l'installation n'engendre pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances.

La commune définit une fréquence de contrôle périodique n'excédant pas huit ans, en application de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales. Cette fréquence peut varier selon le type d'installation et ses conditions d'utilisation.

Article 4 :

Le diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien consiste, sur la base des documents fournis par le propriétaire de l'immeuble, et lors d'une visite sur place, à :

- a) Identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation ;*
- b) Repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels ;*
- c) Vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur lors de la réalisation ou la réhabilitation de l'installation ;*

Article 5 :

La vérification de conception et d'exécution consiste, sur la base des documents fournis par le propriétaire de l'immeuble, et lors d'une visite sur place, à :

- a) Identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation ;*
- b) Repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels ;*
- c) Vérifier l'adaptation de la filière réalisée ou réhabilitée au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi ;*
- d) Vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur lors de la réalisation ou réhabilitation de l'installation ;*
- e) Constater que le fonctionnement de l'installation n'engendre pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances.*

Article L1331-11 du Code de la Santé Publique :

Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour l'application des articles L.1331-4 et L.1331-6 ou pour assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la commune a décidé sa prise en charge par le service.

II.2. Concernant l'assainissement collectif :

II.2.1 Démarches relevant de la responsabilité des propriétaires :

Article L1331-1 du Code de la Santé Publique :

"Le raccordement des immeubles aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire avant le 1^{er} octobre 1961, ou dans un délai de deux ans à compter de la mise en service de l'égout, si celle-ci est postérieure au 1^{er} octobre 1958 ».

II.2.2 Démarches relevant de la responsabilité de la commune :

Article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales :

"Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent (...)".

Article R2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006)

Les communes dont tout ou partie du territoire est compris dans une agglomération d'assainissement dont les populations et les activités économiques produisent des eaux usées dont la charge brute de pollution organique est supérieure à 120 kg par jour doivent être équipées, pour la partie concernée de leur territoire, d'un système de collecte des eaux usées.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les prescriptions techniques minimales qui permettent de garantir sans coût excessif l'efficacité de la collecte et du transport des eaux usées ainsi que celle des mesures prises pour limiter les pointes de pollution, notamment celles dues aux fortes pluies.

Article R2224-11 du Code Général des Collectivités Territoriales :

(Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006)

Les eaux entrant dans un système de collecte des eaux usées doivent, sauf dans le cas de situations inhabituelles, notamment de celles dues à de fortes pluies, être soumises à un traitement avant d'être rejetées dans le milieu naturel, dans les conditions fixées aux articles R. 2224-12 à R. 2224-17 ci-après.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les prescriptions techniques minimales qui permettent de garantir l'efficacité de l'épuration des eaux usées, en ce qui concerne notamment la "demande biochimique en oxygène" (DBO), la "demande chimique en oxygène" (DCO), les matières en suspension (MES), le phosphore et l'azote.

Lorsque l'installation est soumise à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-2 à L. 214-6 du code de l'environnement, les prescriptions techniques minimales prévues à l'alinéa précédent peuvent être complétées ou renforcées par les arrêtés préfectoraux pris en application des articles 13 et 15 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 ou les mesures édictées en application des articles 31 et 32 du même décret.

II.3. Concernant le zonage d'assainissement :

Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

"Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- 1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;*
- 2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elle le décide, leur entretien,*
- 3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;*
- 4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement".*

Le présent document concerne uniquement les points 1 et 2 cités ci-dessus conformément à l'article R2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Article R2224-6 du Code Général des Collectivités Territoriales :

(Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006)

Les dispositions de la présente section s'appliquent aux eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10.

Pour l'application de la présente section, on entend par :

- "agglomération d'assainissement" une zone dans laquelle la population et les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers une station d'épuration ou un point de rejet final ;
- "charge brute de pollution organique" le poids d'oxygène correspondant à la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO5) calculé sur la base de la charge journalière moyenne de la semaine au cours de laquelle est produite la plus forte charge de substances polluantes dans l'année ;
- "équivalent habitant (EH)" la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour.

Article R2224-7 du Code Général des Collectivités Territoriales :

(Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006)

Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

Article R2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales :

(Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006)

L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.

Article R2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales :

(Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006)

Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.

Article R123-6 du Code de l'Environnement :

(Décret n° 2006-578 du 22 mai 2006 art. 2 I Journal Officiel du 23 mai 2006)

Le dossier soumis à l'enquête publique comprend les pièces suivantes, qui peuvent être regroupées en tant que de besoin :

I. - Lorsque l'opération n'est pas soumise à décision d'autorisation ou d'approbation :

1° Une notice explicative indiquant :

a) L'objet de l'enquête ;

b) Les caractéristiques les plus importantes de l'opération soumise à enquête ;

c) Lorsque l'étude d'impact n'est pas requise : les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, parmi les partis envisagés par le maître de l'ouvrage, le projet soumis à enquête a été retenu ;

2° L'étude d'impact ou la notice d'impact lorsque l'une ou l'autre est requise ;

3° Le plan de situation ;

4° Le plan général des travaux ;

5° Les caractéristiques principales des ouvrages les plus importants ;

6° Lorsque le maître de l'ouvrage est une personne publique, l'appréciation sommaire des dépenses, y compris le coût des acquisitions immobilières ;

7° La mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative à l'opération considérée ;

8° Lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire, les avis émis par une autorité administrative sur le projet d'opération.

II. - Lorsque l'opération est soumise à décision d'autorisation ou d'approbation :

1° Le dossier prévu par la réglementation relative à l'opération projetée ;

2° Les pièces visées aux 2°, 7° et 8° du I ci-dessus.

III. PRESENTATION DE LA COMMUNE

III.1. Caractéristiques générales

III.1.1 Situation géographique

MASSIGNAC est située à environ 23 kilomètres au Sud Ouest de Saint-Junien, dans le département de la Charente et appartient au canton de Montembœuf.

Elle est située à 246 mètres d'altitude et s'étend sur 23,9 km². MASSIGNAC est entourée par les communes de Verneuil, les Salles-Lavauguyon, Sauvagnac, le Lindois, Mauzon, Lésiganc-Durand et Pressignac.

Le territoire communal est sillonné par des routes communales ou chemins ruraux permettant de desservir les différents hameaux de la commune.

III.1.2 Population

L'évolution de la population de la commune de MASSIGNAC est donnée dans le tableau ci-dessous (*source INSEE*) :

Année	1990	1999	2005
Population	451	401	420

Massignac comptait 401 habitants en 1999, population atteinte suite à une perte démographique très forte. En effet, comptant 515 habitants en 1982, la commune a donc perdu un cinquième de sa population en 20 ans.

En 2005, la population atteint 420 habitants, marquant une reprise nette du dynamisme démographique (+ 0,77 %/an).

III.1.3 Urbanisation

La commune de MASSIGNAC est en cours d'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme. Ce document d'urbanisme est réalisé par le bureau d'études SOGREAH.

Le paysage de bocage se distingue des paysages ouverts de grandes plaines céréalières par la répartition du bâti. Aux villages fortement regroupés de la plaine, s'oppose la dispersion des hameaux et formes du bocage. L'ensemble des communes du secteur d'étude répond aux mêmes logiques d'organisation caractéristique du bocage. Elles s'organisent autour d'un bourg-

centre, de plusieurs hameaux de taille variable dispersés sur le territoire, de fermes et de châteaux isolés.

- le bourg rassemble l'ensemble de bâtiments publics symboliques (église, école, mairie) un bâti aggloméré comptant parfois quelques belles demeures. Il est généralement implanté sur le plateau, autour des principaux axes routiers,
- les hameaux regroupant les fermes, parfois de vastes propriétés où les dépendances et bâtiments agricoles s'organisent autour de la maison et d'une vaste cour. Ils sont souvent implantés dans des sites plus en retrait, à l'écart des principaux axes.
- enfin, les constructions isolées complètent la trame bâtie communale. Maisons de maîtres, fermes modestes manoirs, l'habitat isolé est très hétérogène. Le cloisonnement de l'espace par les haies, son isolement par rapport aux principaux axes de voiries, le rend souvent peu perceptible. Le réseau de haies dense masque souvent une part importante des édifices, presque indécelables au regard.

Les principaux secteurs ouverts à l'urbanisation se situent au pourtour du bourg de Massignac. La mise en eau du barrage de Mas Chaban et la configuration de la vallée de La Moulde contraignent fortement l'extension du bourg vers l'est. Les espaces qui s'étendent sur le plateau à l'ouest et au nord-ouest du bourg sont donc les principaux secteurs susceptibles d'accueillir l'urbanisation future de Massignac.

D'après les documents INSEE de 2006, il a été recensé 194 habitations principales, 62 logements secondaires et 10 logements vacants soit au total 296 habitations.

Ainsi, **la taille moyenne des foyers était de 2,2 habitants par logement**, ce qui est inférieur à la moyenne nationale en milieu rural (3 habitants par logement).

III.1.4 Assainissement des eaux usées domestiques

La commune de Massignac dispose d'un système d'assainissement collectif qui dessert le bourg.

Le secteur « Le Cluzeau » dispose d'un réseau d'assainissement collectif privé avec un traitement indépendant. Ce système d'assainissement relève de l'assainissement non collectif, on parle d'assainissement autonome groupé.

III.2. Caractéristiques du milieu naturel

Nous présentons ici les caractéristiques du milieu naturel de la commune.

III.2.1 Hydrologie

La Charente est le principal cours d'eau traversant le territoire étudié ; il s'écoule dans une direction sud-est/nord-ouest, au centre des communes de Pressignac et Saint-Quentin-sur-Charente.

Son principal affluent sur le territoire étudié est la Moulde, qui s'écoule sur la commune de Massignac. De nombreux cours d'eau secondaires entaillent le relief, de nombreux étangs et zones humides occupent les fonds de thalwegs.

Cette forte présence de l'eau sous forme de cours d'eau, de rivières, d'étangs et de sources et bien sûr de barrages, constitue par ailleurs un élément fort de l'identité du territoire des lacs de Haute Charente.

La commune de Massignac est située dans le bassin hydrographique de la Charente, fleuve référencé au SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion) du bassin Adour-Garonne.

La commune est également concernée par la servitude d'utilité publique du périmètre de protection rapprochée du captage de Coulonges sur Charente.

Les eaux de la Charente et de ses affluents sont globalement de bonne qualité concernant les matières organiques et oxydables, les matières phosphorées et les matières azotées en 2002. A cette même date, ces cours d'eau sont de qualité moyenne vis-à-vis des nitrates (source : Agence de l'eau Adour-Garonne et Agence de l'eau Loire-Bretagne).

Ainsi, la majeure partie du territoire régional est classée depuis 1992 en zone vulnérable pour la pollution par les nitrates d'origine agricole.

L'ensemble du bassin de la Charente est également classé en zone sensible aux pollutions par l'azote et le phosphore en application de la directive de 1991 relative aux eaux usées urbaines.

Le système hydrographique a été modifié par la création des retenues de Mas-Chaban et Lavaud. La prévention de la qualité de l'eau du lac de Lavaud est une priorité pour assurer l'attractivité du site. Des mesures ont été prises afin de limiter les apports en azote, phosphore, matières organiques, pesticides, etc., engendrés par les activités humaines. En effet, une maîtrise partielle des rejets et un important lessivage des sols par les eaux de ruissellement, chargent les eaux se déversant dans les lacs. Cela provoque une eutrophisation de l'eau (enrichissement supérieur à la normale de l'eau) et un développement d'algues vertes qui contraignent fortement l'exploitation des lacs sur le plan touristique et entraîne des modifications importantes des écosystèmes existants.

III.2.2 Géologie

Les cartes géologiques du BRGM n°686 de Rochefoucault au 1/50 000^{ème} nous renseignent sur les formations rencontrées sur la commune de MASSIGNAC (*voir carte en page suivante*).

Le secteur d'étude se situe aux marges du socle cristallin du massif central et des terrains sédimentaires de l'Angoumois et du Périgord.

Son assise géologique est constituée de roches métamorphiques (essentiellement gneiss) entrecoupées de roches éruptives (granite à biotite, microgranites, etc.).

Les plateaux des Landes et du Grand-Village sont, quant à eux, recouverts de formations détritiques argilo-sableuses.

La commune de Pressignac présente l'originalité d'être concernée par l'impact de la météorite de Rochechouart qui a engendré, il y a quelque 200 millions d'années, des brèches.

Ces dernières sont constituées de débris pierreux (gneiss, granite) liés par un ciment d'origine naturelle. De couleurs variées, la brèche est un matériau d'excellente qualité qui marque

l'architecture locale (thermes gallo-romains de Chassenon, château de Rochechouart, église de Pressignac, village de Valette, etc.).

Géomorphologiquement, le secteur d'étude présente une unité affirmée liée à une succession de plateaux ondulés qui ont été entaillés par des rivières de la Charente et de la Moulde, ainsi que par leurs nombreux affluents. Au nord, le clivage apparaît particulièrement net avec la vallée de la Vienne et, à l'ouest, avec les terrains calcaires du reste du département de la Charente.

III.2.3 Hydrogéologie

La présence de l'épisode toarcien imperméable définit deux aquifères de types sensiblement différents.

- Nappe inférieure :

Le réservoir est représenté par les sables et des grès quartzites au contact avec le socle ainsi que les calcaires dolomitiques. Cette nappe du fait de l'imperméable situé à son toit fonctionne en régime semi-captif et possède un écran anti-pollution non négligeable. Le pendage et la position de l'imperméable au toit font que la plupart des sources sont des venues de débordement. Cet aquifère malgré son potentiel (100m³/h au captage du moulin de Brassac) n'a été encore que peu exploré.

- Nappe supérieure :

Le réservoir est constitué par les assises carbonatées supratoarciennes qui peuvent localement fournir des débits importants liés la plupart du temps avec une karstification. Cet aquifère ne comporte pas, malgré la couverture argileuse résiduelle, de véritable écran protecteur comme la nappe inférieure : il est donc soumis à la pollution. En moyenne, les différents forages qui le captent permettent d'extraire de 10 à 15 m³/h en période d'étiage.

III.2.4 Captage d'eau potable

La mise en service d'un captage d'alimentation en eau potable est soumise à une procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'eau. Elle aboutit à la prise d'un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique, ainsi qu'à une inscription au fichier des hypothèques pour être opposable aux tiers.

L'article L.1321-2 du code de la Santé Publique prévoit autour de chaque ouvrage de captage d'eau potable la mise en place de deux ou trois périmètres de protection :

- Les périmètres de protection immédiat (PPI) et rapprochés (PPR) sont tous deux obligatoires.
Toute activité ou installation et tout dépôt pouvant nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux sont interdits dans le PPI et peuvent l'être dans le PPR.
- Au sein du périmètre de protection éloigné (PPE), non obligatoire, les activités, dépôts ou installations peuvent être réglementés mais pas interdits.

Selon la base de la DRASS Poitou-Charentes, La commune est également concernée par la servitude d'utilité publique du périmètre de protection rapprochée du captage de Coulonges sur Charente.

III.2.5 Zones inondables

Une partie de Massignac est concernée par le risque inondation identifié par l'Atlas des zones inondables (A.Z.I.) de la Charente amont, élaboré en 2008, qui intervient sur la partie nord-est du territoire aux abords du lac de Lavaud (dans le voisinage de « Grand Village » et de « Chez Pichot »).

IV. ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Afin de déterminer les filières d'assainissement autonome adaptées à chaque secteur, une campagne pédologique a été réalisée lors de l'étude de zonage d'assainissement de 1995 réalisée par le bureau d'études Vincent RUBY. La synthèse de ces campagnes est présentée dans ce paragraphe.

IV.1. Aptitude des sols à l'assainissement autonome

Le tableau ci-dessous présente les types de sols rencontrés et leur aptitude à l'assainissement autonome (source : étude du schéma directeur d'assainissement – BE RUBY 1995).

Classe de sol	Aptitude à l'assainissement non-collectif	Secteurs	Type d'épuration
CLASSE I	Aptitude satisfaisante	/	Tranchées d'infiltration
CLASSE II	Aptitude Moyenne	Chez Labotte, Bon Air, Noyers Sud, chez Gallois, Lafond, Servolles, Puyjean Ouest.	Tranchées drainantes surdimensionnées
CLASSE III	Aptitude Faible	Thanzac Sud-Ouest, chez Pichot, le Grand Village Ouest et Est, Lavaud, les Garssias, Noyers Nord, Porteboeuf, Mariaux Nord Est, la Croix, les Remberties, la Goiraudeire, Puyjean Est, Champoutre Nord Est.	Filtres à sable drainés
CLASSE IV	Aptitude Mauvaise	Thanzac Nord Est, Pouméroux, le Cluseau, Lauvigny, les Gros Yeux, les Baraudies.	Tertre d'infiltration

Ces aptitudes des sols à l'assainissement individuel ne présentent que des tendances. La définition précise de la filière d'assainissement individuel nécessite une étude particulière pour chaque habitation.

IV.2. Filière d'assainissement autonome

CATEGORIE II – Aptitude moyenne – JAUNE

Site globalement satisfaisant, avec toutefois quelques contraintes pédologiques (profondeur du sol insuffisante)

Dispositif préconisé : Tranchées filtrantes surdimensionnées, en fonction de la perméabilité des sols.

Dispersion : In-situ par le sous-sol.

Examen approfondi du site avant réalisation

CATEGORIE III – Aptitude faible - ORANGE

Site présentant des contraintes pédologiques importantes (hydromorphie, perméabilité) pouvant rendre nécessaire l'utilisation de dispositifs spéciaux pour l'épuration et la dispersion des effluents.

Dispositifs préconisés : Filtre à sable vertical ou horizontal en fonction des possibilités et des niveaux d'exutoire.

Dispersion : Exutoire de surface ou puits d'infiltration

Examen approfondi du site avant réalisation

CATEGORIE IV – Mauvaise aptitude– ROUGE

Site présentant des contraintes hydriques très importantes (nappe alluviale).

Dispositif préconisé : Tertre d'infiltration en superstructure alimenté par une pompe de relevage. Eventuellement un filtre à sable vertical ou horizontal en fonction des possibilités et des niveaux d'exutoire.

Dispersion : Exutoire de surface ou puits d'infiltration

Examen approfondi du site avant réalisation

En cas de doute sur la filière à préconiser notamment du fait de l'hétérogénéité des terrains, et afin de s'assurer de la bonne installation et du fonctionnement du futur système à implanter, des études d'assainissement autonome pourront être réalisées. Elles permettent d'assurer la mise en place d'un système d'assainissement autonome adapté au terrain et à l'aménagement de la parcelle en question.

IV.3. Diagnostic des installations d'assainissement non collectif

A la demande de la Direction de l'eau du Conseil Général, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de Haute-Charente a été missionné pour procéder à l'évaluation des systèmes d'assainissement individuel existants sur les secteurs de **Servolles, les Gros Yeux, Chez la Botte, les Chaillaudes et les Pelées.**

L'évaluation des systèmes a été faite selon les critères d'évaluation définis par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, l'Office de l'eau et les ministères en charge de l'Assainissement non collectif.

Les critères retenus sont les suivants :

- **Conformité** : existence des 4 étapes,
- **Fonctionnement** : pas de gênes pour l'utilisateur ou pour le voisinage
- **Environnemental** : pas de rejet brut ou prétraité au milieu sensible (captage d'eau potable, zone de baignade, etc...)
- **Impact** : replacer l'installation dans le contexte des constructions et aménagements existants.

Ces 4 critères ont permis de classer les installations en 4 classes :

- **Acceptable** : la filière fonctionne correctement ;
- **Acceptable avec réserve** : entretien à réaliser ou petits travaux
- **Non acceptable** : la filière doit subir des travaux de réhabilitation partielle ou totale dans un délai de 4 ans ;
- **Non acceptable à réhabilité prioritairement** : la filière doit subir des travaux de réhabilitation partielle ou totale dans un délai plus court fixé par le SPANC.

Voici les résultats par secteur :

Servolles : 7 visites ont été effectuées, soit 1 « Acceptable avec réserve », 4 « Non Acceptable », 2 « Non Acceptable à réhabilité prioritairement ».

Parmi ces installations, une dispose de fortes contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif.

Le coût moyen de la réhabilitation de l'assainissement non collectif sur ce secteur avoisine les 8 300 € par installation.

Chez la Botte : 8 visites ont été effectuées, soit 2 « Acceptable », 1 « Acceptable avec réserve », 1 « Non Acceptable », 4 « Non Acceptable à réhabilité prioritairement ».

Parmi ces installations, deux disposent de fortes contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif.

Le coût moyen de la réhabilitation de l'assainissement non collectif sur ce secteur avoisine les 6 750 € par installation.

Les Chaillaudes : 2 visites ont été effectuées, soit 1 « Non Acceptable », 1 « Non Acceptable à réhabilité prioritairement ».

Le coût moyen de la réhabilitation de l'assainissement non collectif sur ce secteur avoisine les 8 000 € par installation.

Le Gros Yeux : 3 visites ont été effectuées, soit 1 « Acceptable avec réserve », 2 « Non Acceptable à réhabilité prioritairement ».

Parmi ces installations, deux disposent de fortes contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif.

Le coût moyen de la réhabilitation de l'assainissement non collectif sur ce secteur avoisine les 10 600 € par installation.

Les Pelées : 2 visites ont été effectuées, soit 2 « Non Acceptable ».

Le coût moyen de la réhabilitation de l'assainissement non collectif sur ce secteur avoisine les 8 000 € par installation.

V. ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'élaboration des solutions d'assainissement collectif dépend de l'existence d'équipements, de l'organisation des zones bâties et des contraintes qui ont été mises en évidence. Actuellement, la commune de MASSIGNAC possède un système de collecte et de traitement des eaux usées sur son bourg.

L'assainissement collectif se justifie d'autant plus que les contraintes vis-à-vis de l'assainissement autonome sont importantes. Ces contraintes sont diverses :

- ◆ **La surface** : Le terrain disponible est-il suffisant pour mettre en place un système d'épandage réglementaire ?
- ◆ **L'accès à la parcelle** : Il doit être possible de rentrer sur la parcelle avec des engins de pose et d'entretien (camion, mini-pelle, ...).
- ◆ **La pente** : Il est préférable que la pente favorise le transit des eaux usées de l'habitation vers le système de traitement.
- ◆ **L'aménagement général de la parcelle** : Arbres, terrasses, dalles, graviers, ...
- ◆ **L'aptitude des sols à l'assainissement autonome** : La nature du sol doit être apte à l'épuration et à la dispersion des effluents
- ◆ **Cas particuliers** : Entreprise, école, ...

Selon la réactualisation du zonage d'assainissement réalisée en 2004, deux autres secteurs sont concernés en assainissement collectif sur Massignac. Il s'agit de chez La Botte et les Gros Yeux. La commune a donc décidé de chiffrer ces projets d'assainissement collectif par le bureau d'études SESAER en 2007. Des scénarios d'assainissement ont donc été effectués sur ces deux secteurs.

Après avoir analysé les différentes propositions d'assainissement collectif, la commune de MASSIGNAC propose que seul le bourg de Massignac (et les futures zones urbanisables à proximité de celui-ci) relève de l'assainissement collectif. Le reste du territoire communal reste en assainissement non collectif.

V.1. Approche technique et financière

Cas général

Les projets d'assainissement collectif présentés à la commune ont été chiffrés sur la base de coûts unitaires :

- 200 € ml pour un réseau séparatif sous voirie (communale ou départementale),
- 1140 € l'unité pour le raccordement domaine public d'une habitation,
- 350 à 1000 € par habitant pour l'unité de traitement (fonction du type de traitement)
- ...

Sur cette base, le raccordement d'une habitation occupée par 3 personnes, distante de 30 ml de l'habitation précédente coûtera :

Réseau :	30 ml x 200 € =	6 000 €
Raccordement	1 x 1 140 € =	1 140 €
Participation au traitement	3 x (350 à 1000) € =	1 050 à 3 000 €
		=====
	TOTAL H.T.	8 190 à 10 140 €

Auxquels peuvent s'ajouter le coût d'éventuels réseaux et postes de refoulement.

Ce coût est à comparer à celui d'une installation d'assainissement autonome soit 5 000 à 7 000 €.

Il n'est donc pas raisonnable, sauf si des situations particulières l'exigent, d'étendre les réseaux lorsque le ratio de raccordement descend au-dessous d'un branchement tous les 30 mètres de canalisation posée, d'autant plus que le taux d'occupation des habitations est faible. Il devient alors préférable de privilégier l'assainissement autonome.

Ne sont donc pas économiquement collectables sur un réseau :

- les secteurs où l'habitat est globalement diffus,
- les habitations trop éloignées du réseau,
- les habitations en situation topographique défavorable, pour lesquelles un raccordement supposerait des investissements disproportionnés en regard du nombre d'habitations raccordées (refoulement).

Projet d'assainissement collectif sur le secteur de Chez la Botte

Ce projet permet de collecter 13 habitations. Il consiste en la création d'environ 820 ml de réseau gravitaire. La mise en place d'un poste de refoulement est nécessaire pour acheminer les eaux usées du secteur vers la station d'épuration du bourg (transfert sur 50 ml).

Le coût de la collecte par branchement de ce scénario d'assainissement avoisine les 15 000 € HT

Le coût estimatif de ces travaux d'assainissement avoisine les 203 000 € HT pour ce projet.

Projet d'assainissement collectif sur le secteur des Gros Yeux

Ce projet permet de collecter 4 habitations. Il consiste en la création d'environ 50 ml de réseau gravitaire. La mise en place d'un poste de refoulement est nécessaire pour acheminer les eaux usées du secteur vers la station d'épuration du bourg (transfert sur 350 ml).

Le coût de la collecte par branchement de ce scénario d'assainissement avoisine les 16 700 € HT

Le coût estimatif de ces travaux d'assainissement avoisine les 67 000 € HT pour ce projet.

V.2. Justification des choix

Le choix de ce zonage d'assainissement se justifie par plusieurs points.

Secteur du bourg :

Le bourg de Massignac dispose d'un assainissement collectif déjà en place. Sur ce secteur uniquement des extensions de réseau d'assainissement sont à prévoir. Ces extensions s'inscrivent dans une logique de développement de l'habitat et permettra d'ouvrir de nouvelles zones constructibles en assainissement collectif. Ces extensions apportent une certaine cohérence dans le zonage d'assainissement communal (éviter d'avoir des tronçons de réseaux d'assainissement collectif dispersés). Ce zonage permet ainsi de desservir les futures zones urbanisables prévues dans le Plan Local d'Urbanisme de la commune. Toutes ces extensions sont à proximité immédiate des zones assainies actuelles et ces travaux seront facilement rentabilisées par les constructions à venir.

Secteur des Gros Yeux :

Ce secteur comporte très peu d'habitations. Les habitations de ce secteur présentent de fortes contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif et se situent à proximité de la station d'épuration du bourg ce qui avait incité la commune à étudier la possibilité d'assainir collectivement ce secteur. Il s'est avéré que les surcoûts de la mise en place d'un assainissement collectif par rapport à la réhabilitation de l'assainissement individuel sont supérieurs à 60 % avec des coûts moyens au branchement de l'ordre de 16 000 € HT. De plus, ce projet n'a pas reçu l'accord de financement du Conseil Général de la Charente et donc ne peut pas être subventionné.

Secteur de chez La Botte :

Ce secteur comporte aussi peu d'habitations (13 branchements). Les habitations de ce secteur présentent aussi quelques contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif ce qui avait incité la commune à étudier la possibilité de raccorder ce secteur sur la station de traitement du bourg. Il s'est avéré que les coûts de la mise en place d'un assainissement collectif par rapport à la réhabilitation de l'assainissement individuel sont deux fois plus élevés avec des coûts moyens au branchement de l'ordre de 16 000 € HT. De plus, ce projet n'a pas reçu l'accord de financement du Conseil Général de la Charente et donc ne peut pas être subventionné.

Compte-tenu des coûts prohibitifs de la mise en place de l'assainissement collectif sur les secteurs de chez La Botte et les Gros Yeux, la commune a décidé de mettre ces hameaux en zone relevant de l'assainissement non collectif. L'assainissement non collectif est réalisable sur ces deux secteurs mais nécessitera par endroit la mise en place de filières compactes.

Compte tenu de l'éloignement des logements et de la densité de l'habitat, le reste du territoire relève de l'assainissement non collectif.

VI. CONCLUSION

L'étude du zonage d'assainissement et ses conséquences en matière de techniques d'épuration est un document important en terme d'urbanisme. Il représente l'engagement de la collectivité à moyen terme en matière de réalisation de travaux pour l'assainissement collectif.

Le zonage présenté sur les cartes au 1/5000^{ème} et 1/3000^{ème} ci-après symbolise les choix effectués par la collectivité en matière d'assainissement.

Les zones traitées collectivement sont représentées par la couleur rouge :

- **Le Bourg de MASSIGNAC.**

Les zones relevant de l'assainissement non collectif ne sont représentées par aucune couleur, il s'agit du reste du territoire communal.

NOTA : Le hameau du Cluzeau dispose de son propre assainissement collectif privé (présence d'un réseau de collecte et un traitement gérés par des particuliers). Ce dispositif d'assainissement reste du domaine de l'assainissement non collectif.

Les habitations non collectées par des réseaux d'assainissement relèvent d'assainissement autonome. Il est du ressort des propriétaires d'équiper les habitations d'un dispositif adapté et performant (article L1331-1 du code de la santé publique). Dans l'attente du passage d'un réseau les habitations ne sont pas juridiquement dispensées d'être équipées d'un assainissement individuel convenable. Le problème se posera en particulier pour les futures maisons neuves, situées sur le trajet d'un réseau non encore réalisé : Elles devront s'équiper d'un assainissement autonome aux normes performant, un délai d'amortissement de dix ans avant raccordement pouvant alors être consenti.