

Commune de MALANSAC

Département du Morbihan

Annexe 6.6.a du Plan Local d'Urbanisme

Vu pour être annexé à la délibération du 23 mars 2012, le maire

Actualisation du zonage d'assainissement

Rapport définitif



094A005 – HF – Mars 2012

N°



SOMMAIRE

1. PRESENTATION DE LA COMMUNE	3
1.1 SITUATION GÉNÉRALE	3
1.2 RELIEF, CONTEXTE GÉOLOGIQUE ET HYDROGÉOLOGIQUE.....	3
1.3 HYDROGRAPHIE.....	4
1.4 ALIMENTATION EN EAU POTABLE	4
1.5 ASSAINISSEMENT EXISTANT	5
1.5.1 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	5
1.5.2 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	6
2. LES PRINCIPES DE L'ASSAINISSEMENT	8
2.1 LES OBJECTIFS	8
2.2 QUELQUES DÉFINITIONS	9
2.3 LES PRINCIPALES OBLIGATIONS	10
2.4 ÉLÉMENTS PRIS EN COMPTE DANS L'ÉLABORATION DU ZONAGE DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT	14
3. LES CONTRAINTES A L'ASSAINISSEMENT SUR LE SECTEUR D'ETUDE	16
3.1 APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LE SECTEUR D'ETUDE	16
3.2 ANALYSE DE L'HABITAT - FAISABILITÉ TECHNIQUE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	17
4. AUTRES ÉLÉMENTS A PRENDRE EN COMPTE DANS LA DÉFINITION DU ZONAGE	17
4.1 LA SENSIBILITÉ DU MILIEU	17
4.2 PROBLÈMES D'HYGIÈNE PUBLIQUE	17
4.3 LES PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT	17
5. ASPECTS TECHNIQUES ET FINANCIERS	19
5.1 LA RÉHABILITATION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	19
5.2 LES PROJETS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	19
5.3 GESTION DES EAUX PLUVIALES	21
6. ZONAGE DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT	22
6.1 CHOIX DU CONSEIL MUNICIPAL	22
6.2 JUSTIFICATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	22
7. ENTRETIEN	24
7.1 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	24
7.2 ASSAINISSEMENT COLLECTIF	24

CHAPITRE I :

PRESENTATION

DE LA COMMUNE

1. PRESENTATION DE LA COMMUNE

1.1 SITUATION GÉNÉRALE

La commune de MALANSAC est située au Sud-Est du département du Morbihan entre Vannes, à une quarantaine de kilomètres à l'Ouest, et Redon, à une vingtaine de kilomètres à l'Est.

Elle fait partie du canton de Rochefort-En-Terre, de la Communauté de Communes du Pays de Questembert et du Pays de Vannes.

La commune est délimitée par les communes du St-Jacut-Les-Pins, Peillac, Sainte Grave, Rochefort en Terre, Pluherlin, Questembert, Limerzel, Caden, St Gorgon et Allaire.

La route départementale 775, qui relie Redon à Vannes, borde la limite sud de la commune de Malansac.

Le territoire communal, qui s'étend sur 3 618 ha, est desservi par un réseau de routes départementales et surtout communales relativement dense.

La population est répartie sur le bourg et une soixantaine de hameaux dispersés sur tout le territoire communal.

Les chiffres des derniers recensements sont présentés dans le tableau suivant :

Année du recensement	1968	1975	1982	1990	1999	2008
Population (sans double compte)	1899	1913	1896	1894	1904	2032
Evolution		+ 0,7%	- 0,8%	- 0,1%	+ 0,5%	+6,7%

D'après les données INSEE du recensement de 2008, la commune comptait respectivement 2 032 habitants (population totale).

On observait, depuis plusieurs décennies, une stagnation de la population sur la commune. En revanche, depuis 1999, l'évolution de la population est croissante.

Avec un nombre de logements principaux égal à 872, la moyenne d'habitant/logement est 2,3. Parallèlement, le nombre de résidences secondaires est de 191.

Le document d'urbanisme, en cours d'élaboration, est un Plan Local d'Urbanisme. Il présente, entre autre, les nouvelles zones ouvertes à la construction autour du bourg et de certains hameaux.

Le PLU et l'actualisation du zonage d'assainissement seront soumis à enquête publique en même temps.

Le plan de zonage d'assainissement présenté dans ce document doit être cohérent avec la délimitation des zones urbanisables de ce document d'urbanisme.

1.2 RELIEF, CONTEXTE GÉOLOGIQUE ET HYDROGÉOLOGIQUE

La commune de MALANSAC est installée sur un plateau dont l'altitude moyenne est à 85 m. Ce plateau est entaillé par plusieurs vallées en direction de l'Est et du Nord.

Le point culminant est situé au Sud-Est à 97 m et le point bas se situe au Nord-Est dans la vallée de l'Arz. Il faut noter l'importante vallée séparant Malansac de Rochefort-en-Terre, dont les pentes sont très importantes.

Les formations géologiques affleurantes sur MALANSAC permettent de distinguer deux types de formations principales, toutes orientées est/ouest :

- sur la moitié Sud, le Batholite de Questembert qui affleure, soit avec un faciès à grain millimétriques, soit avec des petits porphyroblastes ;
- sur la moitié Nord, les formations métamorphiques de l'anticlinal de Rochefort-en-Terre qui apparaissent. Ce sont des schistes ou des micaschistes qui se distinguent de part la nature de leurs minéraux secondaire tel que l'andalousite ou la sillimanite.

Dans les vallées, ce sont des alluvions récentes qui affleurent.

Le contexte hydrogéologique de MALANSAC est peu marqué. En effet, les ressources aquifères exploitées correspondent en majorité à des nappes de surface contenues dans les couches d'altération du substrat rocheux.

1.3 HYDROGRAPHIE

MALANSAC appartient au bassin versant de la Vilaine.

Le chevelu hydrographique, sur la commune, est dense ; il représente un linéaire de 82 km.

Le ruisseau principal, l'Arz qui s'écoule au Nord de la commune, rejoint l'Oust qui rejoint lui-même la Vilaine.

L'Arz a plusieurs affluents sur la commune :

- le ruisseau de Bodélio prenant sa source à proximité du Bourg,
- le ruisseau de l'Enfer en limite communale à l'Ouest, et son affluent le ruisseau de la Touche,
- le ruisseau du Moulin à l'Est de la commune

Au Sud du bourg, il existe des têtes de bassins versants dont les écoulements sont dirigés vers les ruisseaux de Matz et de Trévélo au Sud de Malansac, tous affluents de la Vilaine.

La commune de MALANSAC fait donc partie du SAGE Vilaine approuvé en 2003 et dont la première mise en révision actuellement en cours date de fin 2008.

Parmi les objectifs et préconisations du SAGE Vilaine, on peut rappeler les suivants :

- Lutter contre les pollutions ;
- Mieux épurer les rejets domestiques et industriels.

L'Arz et ses affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec l'Oust font partie de la masse d'eau codée FRGR0137.

En 2009, l'État et l'Agence de l'eau Loire Bretagne jugeaient moyenne la qualité des eaux de surface de l'Arz au niveau de Malansac (l'Arz).

Dans le cadre du SDAGE Loire Bretagne adopté le 15 octobre 2009, l'objectif de bon état écologique de cette masse doit être atteint en 2015.

Entre 2005 et 2009, sur la station de suivi à Molac sur l'Arz, sa qualité était jugée comme très bonne à bonne en DBO5, bonne à médiocre vis-à-vis des nitrates et de très bonne à bonne vis-à-vis de l'ammonium et des orthophosphates.

Il faut noter la présence d'une zone de baignade au niveau de l'étang du Moulin Neuf.

La qualité des eaux de baignade était jugée comme conforme aux recommandations liées à cet usage, en 2009 et 2010.

1.4 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La commune de MALANSAC ne dispose d'aucun captage d'Alimentation en Eau Potable sur son territoire, ni n'est concernée par aucun périmètre de protection de captage associé à ce type de captage.

D'une manière générale, les ressources en eau souterraine dans le massif armoricain sont très variables mais restent modestes.

1.5 ASSAINISSEMENT EXISTANT

1.5.1 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune de MALANSAC dispose d'un réseau théoriquement séparatif et d'une station d'épuration mise en service en 1968 pour traiter les effluents domestiques du Bourg ainsi que les effluents industriels de la société GALINA DOUX.

En 2009, le réseau était composé de 12,02 km de canalisations gravitaires et de 1,5 km de canalisations de refoulement.

Il faut noter également la présence de 4 postes de relèvement implantés aux points suivants : Bellevue (débit des pompes de 10 m³/h) ; Le Parc de Bellevue (débit des pompes de 14 m³/h) ; Le Rohéan (débit des pompes de 15 m³/h) ; ZA de la Chaussée (débit des pompes de 10 m³/h).

La capacité initiale de la station d'épuration était de 14 300 Eq.Hab..

L'industriel ayant arrêté son activité en 2005, des travaux d'aménagement ont été réalisés en 2009-2010, la pollution traitée étant actuellement estimée à environ 800 Eq.Hab. pour les eaux usées collectées sur le Bourg.

Depuis ces aménagements, les ouvrages de traitement sont dimensionnés pour une capacité nominale de 6 500 Eq.Hab. (capacité hydraulique : 840 m³/jour ; charge organique nominale : 390 kgDBO5/jour ; données constructeur – volume journalier temps sec – nappe basse : 1 450 m³/jour).

Ces ouvrages sont les suivants :

- Deux arrivées d'effluents associés à deux prétraitements (chacun équipé d'un dégrilleur automatique, d'un poste de relèvement avec un ou pompe et d'un dégraisseur-dessableur) ;
- Un bassin tampon d'un volume utile de 870 m³ ;
- Un canal de mesure de débit ;
- Deux bassins d'aération d'un volume utile aéré de 960 m³ ;
- Une déphosphatation physico-chimique équipée d'une cuve de stockage de 25 m³ ;
- Un poste de dégazage ;
- Un clarificateur d'une surface de 189 m² ;
- Un puits de recirculation et un poste de relevage des égouttures ;
- Pour la filière Boues : un épaisseur statique, une table d'égouttage, un silo de stockage d'une capacité utile de 870 m³ ;
- Un lagunage servant de finition.

Les eaux traitées sont rejetées dans le ruisseau de Bodélio soit sur la partie aval du bassin versant de l'Arz par rapport à l'étang du Moulin Neuf à usage de baignade.

La station est exploitée en affermage par VEOLIA Eau, depuis le 01/01/2008.

L'arrêté préfectoral en vigueur pour le rejet des eaux traitées de la station est daté du 13 février 2002. Les performances épuratoires fixées sont les suivantes :

- DCO : rdt min. de 85% et concentration maximale de 90 mg/L ;
- DBO5 : rdt min. de 90% et concentration maximale de 25 mg/L ;
- MES : rdt min. de 95% et concentration maximale de 100 mg/L ;
- NK : concentration maximale de 10 mg/L ;
- NGL : rdt min. de 80% et concentration maximale de 15 mg/L ;
- Pt : rdt min. de 90% et concentration maximale de 2 mg/L.

En 2009, 515 usagers étaient desservis par le service d'assainissement non collectif, pour une population estimée 1 200 habitants. En 2010, 529 usagers étaient desservis par le service d'assainissement non collectif.

En 2009, 31 027 m³ étaient consommés pour 515 usagers raccordés, impliquant une consommation moyenne de 60 m³/usagers et une charge hydraulique théorique à traiter de l'ordre de 600 Eq.Hab..

La charge organique moyenne entrante en 2009 était estimée à 783 Eq.Hab.. sur la base de 60 gDBO5/Eq.Hab./jour, équivalent à 12% de la capacité nominale organique.

En 2010, la charge moyenne de 26 kgDBO5/jour représentait 3% de la capacité organique, ce qui est anormalement faible.

Les charges hydrauliques atteignaient en moyenne en 2009 et 2010, respectivement 352 et 368 m³/jour, avec un maximum de plus de 1 000 m³/jour.

Cette charge hydraulique moyenne représentait 40-45% de la capacité nominale en 2009 et 2010 (de l'ordre de 2 400 Eq.Hab.). Cette charge hydraulique est très discordante avec la charge organique.

Elle est liée au problème d'intrusions d'eaux parasites en particulier en période de nappe haute. En 2010, la charge hydraulique mensuelle dépassait 30% de la capacité nominale de novembre à décembre et de janvier à avril.

Le tonnage de boues produit en 2009 était de l'ordre de 13 T de MS pour une siccité de 3,4% (soit 385 m³). Ce tonnage est cohérent avec la production théorique de boues d'une station de ce type estimée à environ 15 T de MS (54 gMS/Eq.Hab. pour une charge polluante traitée de 780 Eq.Hab.).

La siccité mesurée en 2010 est par contre anormalement faible (moins de 2%).

Les boues sont valorisées sur des parcelles agricoles une à deux fois à l'année.

Le rejet de la station est jugé de bonne qualité et respecte les normes épuratoires.

L'enjeu sur cette station reste la gestion des eaux parasites en période de nappe haute et la montée progressive en charge de l'installation d'un point de vue organique pour optimiser les ouvrages.

Un diagnostic de réseau doit être réalisé pour déterminer les secteurs les plus drainants.

Les sites des gîtes de Sous le Bois et du Moulin neuf, sont sous la compétence de la Communauté de Communes du Pays de Questembert.

Trois postes de relevage implantés à côté de ces infrastructures assurent le refoulement des eaux usées collectées sur chaque site d'accueil touristique, vers la station d'épuration de Rochefort-en-Terre.

1.5.2 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Comme le soulignent les précédentes études d'assainissement, la contrainte majeure des sols de MALANSAC est la proximité de la roche-mère et/ou la texture plus ou moins argileuse limitant la perméabilité des sols, impliquant une mauvaise aptitude des sols à la mise en place d'un assainissement non collectif.

Cette aptitude implique la préconisation d'un filtre à sable drainé comme filière de traitement des eaux prétraitées après une fosse toutes eaux.

Dans le cas contraire, si le sol est suffisamment profond (plus de 70 cm) et suffisamment perméable, des tranchées d'épandage peuvent être mise en place sous réserve que l'emprise foncière soit suffisante.

Le SIAEP de la Région de St-Jacut-les-Pins a pris en compte la compétence Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) pour la commune de MALANSAC depuis 2006.

En 2011, le Conseil Municipal a donné son accord à l'élargissement des compétences du SPANC à la réhabilitation et à l'entretien des filières d'assainissement non collectif.

Sur MALANSAC, 613 installations étaient concernées par l'assainissement non collectif, fin 2011.

Sur 467 logements diagnostiqués en 2007-2008 (les installations récentes n'étant pas diagnostiquées), 23% des installations présentaient un fonctionnement inacceptable au regard de la salubrité publique et/ou de la pollution du milieu et nécessitait une réhabilitation urgente. 48% étaient des installations acceptables mais présentant un risque fort de pollution ou d'atteinte à la salubrité publique.

La principale contrainte était la présence de rejet d'eaux partiellement traitées ou non traitées au milieu superficiel.

Les contrôles et diagnostics ont également révélé l'existence de dispositifs de traitement par infiltration dans le sol en place, en charge lors des contrôles diagnostics. Ces dispositifs ne sont pas adaptés dans ce cas à la nature du sol en place.

CHAPITRE II :

***LES PRINCIPES
DE L'ASSAINISSEMENT***

2. LES PRINCIPES DE L'ASSAINISSEMENT

2.1 LES OBJECTIFS

La Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 a consacré l'eau comme "patrimoine commun de la nation". Ce principe a été codifié à l'alinéa 1^{er} de l'article L210-1 du Code de l'Environnement : *"Les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, la qualité de l'air, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du patrimoine commun de la nation"*.

Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

"Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du Code de l'Environnement :

- 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 tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

- 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 document présent traite des points 1 et 2, conformément au Code Général des Collectivités Territoriales.

L'étude du schéma d'assainissement doit être validée par un document de zonage, soumis à enquête publique (préalable à tous travaux d'assainissement). Le déroulement de cette enquête respectera les articles R123-1 à R123-23 du chapitre III du Code de l'Environnement.

Ainsi, la prise en compte des problèmes posés par l'assainissement des eaux usées permettra de rationaliser le développement communal.

Le dernier zonage d'assainissement de **MALANSAC** a été réalisé en juillet 2003.

Ce document présente **l'actualisation et la mise à l'enquête publique** du nouveau zonage d'assainissement.

Cette révision porte sur **la mise en conformité du zonage d'assainissement avec le Plan Local d'Urbanisme (enquête publique projetée en 2012).**

2.2 QUELQUES DÉFINITIONS

L'assainissement NON COLLECTIF est l'assainissement des eaux usées produites chez les particuliers et traitées par des dispositifs d'assainissement installés dans le terrain de l'utilisateur, donc dans le domaine privé.

Chaque habitation doit traiter ses eaux usées domestiques selon des techniques conformes à l'arrêté de 7 septembre 2009. La conception et la mise en œuvre de l'assainissement non collectif sont normalisées dans le DTU 64.1 « mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome » (mars 2007 après août 1998), cette norme XP P 16-603 remplace la norme expérimentale P 16-603 de décembre 1992.

Selon cette réglementation, la filière non collective se compose des dispositifs suivants :

- *un prétraitement de type Fosse Toutes Eaux suivie d'une filière de traitement adaptée à la nature du sol en place :*

Le traitement est une fosse toutes eaux collectant l'intégralité des eaux usées de l'habitation (cuisine, salle de bain, WC), dont le volume est fonction de la capacité d'accueil de l'habitation.

Sauf cas particuliers (toilettes sèches, ...), le traitement est sous forme de :

- de tranchées d'épandage (ou tranchées filtrantes),
Ces dispositifs seront préconisés si le sol et le sous-sol sont suffisamment perméables,
- d'un filtre à sable vertical non drainé (ou sol reconstitué),
Ce dispositif est mis en place quand le sol est inapte à l'épuration (sols peu épais) et le sous-sol apte à la dispersion (suffisamment perméable),
- d'un filtre à sable drainé,
Ce dispositif est identique au précédent mais comporte des drains de reprise des eaux à sa base pour pallier à l'imperméabilité du sous-sol. Il inclut donc dans sa conception un rejet au milieu hydraulique superficiel (fossé, réseau pluvial,...),
- d'un tertre d'infiltration drainé ou non,
Ce dispositif utilise également un matériau d'apport granulaire comme système épurateur. Il peut s'appuyer sur une pente, être en partie enterré ou être totalement hors sol, en particulier s'il est alimenté par un poste de relevage.
Ce dispositif est en particulier adapté aux sols dans lesquels une nappe est présente à faible profondeur (zones alluviales ou nappes permanentes ou remontées de nappes) ;

- *un dispositif agréé par les ministères en charge de la santé et de l'écologie :*

L'agrément est délivré à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques sur la santé et l'environnement.

La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiés au Journal Officiel de la République Française par avis conjoint du ministre chargé de l'écologie et du ministre chargé de la santé.

En raison de leur mode de traitement, certains dispositifs agréés ne sont pas adaptés pour fonctionner par intermittence. Lorsque cela est mentionné dans l'agrément, le dispositif ne doit pas être installé dans une résidence secondaire.

Pour les installations existantes, il n'existe pas d'obligation réglementaire de mise en conformité des dispositifs.

Les habitations sont cependant tenues « *d'être équipées d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire assure l'entretien régulier et qu'il fait périodiquement vidanger par une personne agréée par le représentant de l'Etat dans le département, afin d'en garantir le bon fonctionnement.* » (article L1331-1 du Code de la Santé publique).

Est appelé "**assainissement COLLECTIF**" toute technique d'assainissement basée sur une collecte des eaux usées dans le domaine public (réseau d'assainissement) conduisant à une station d'épuration également implantée dans le domaine public. Les caractéristiques de cette station sont alors fonction de l'importance des flux à traiter, des objectifs à atteindre en terme de qualité de rejet, des possibilités techniques d'implantation.

2.3 LES PRINCIPALES OBLIGATIONS

L'assainissement des eaux usées domestiques constitue une obligation pour les collectivités et les particuliers. Deux techniques juridiquement et 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 non collectif, 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 pour doter les collectivités de textes juridiques définissant leurs compétences en matière d'assainissement non collectif leur permettant ainsi d'assumer leurs responsabilités.

Nous rappellerons ci-après les principaux textes définissant les responsabilités des uns et des autres.

CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF :
--

Relève de la responsabilité des propriétaires :

Article L1331-1 du Code de la Santé Publique :

"I. - Les immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées sont équipés d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire assure l'entretien régulier et qu'il fait périodiquement vidanger par une personne agréée par le représentant de l'Etat dans le département, afin d'en garantir le bon 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, ni aux immeubles qui sont raccordés à une installation d'épuration industrielle ou agricole, sous réserve d'une convention entre la commune et le propriétaire définissant les conditions, notamment financières, de raccordement de ces effluents privés.

II. - Le propriétaire fait procéder aux travaux prescrits par le document établi à l'issue du contrôle prévu au III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, dans un délai de quatre ans suivant la notification de ce document.

Les modalités d'agrément des personnes qui réalisent les vidanges et prennent en charge le transport et l'élimination des matières extraites, les modalités d'entretien des installations d'assainissement non collectif et les modalités de l'exécution de la mission de contrôle ainsi que les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques de pollution de l'environnement présentés par les installations existantes sont définies par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement."

Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅ :

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. [...]"*

Article L216-6 alinéa 1 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, à l'exception des dommages visés aux articles L. 218-73 et L. 432-2, 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 euros 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. "

Relève de la responsabilité de la commune ou de la communauté de communes (dans le cas où la compétence assainissement non collectif lui est transférée) :

Article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales :

" III. - Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, la commune assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission consiste :

1° Dans le cas des installations neuves ou à réhabiliter, en un examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager et en une vérification de l'exécution. A l'issue du contrôle, la commune établit un document qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires ;

2° Dans le cas des autres installations, en une vérification du fonctionnement et de l'entretien. A l'issue du contrôle, la commune établit un document précisant les travaux à réaliser pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

Les modalités d'exécution de la mission de contrôle, les critères d'évaluation de la conformité, les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques de pollution de l'environnement, ainsi que le contenu du document remis au propriétaire à l'issue du contrôle sont définis par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans.

Elles peuvent assurer, avec l'accord écrit du propriétaire, l'entretien, les travaux de réalisation et les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif prescrits dans le document de contrôle. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

Les dispositifs de traitement destinés à être intégrés dans des installations d'assainissement non collectif recevant des eaux usées domestiques ou assimilées au sens de l'article L. 214-2 du code de l'environnement et n'entrant pas dans la catégorie des installations avec traitement par le sol font l'objet d'un agrément délivré par les ministres chargés de l'environnement et de la santé. "

Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif :

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.*

Article L1331-11 du Code de la Santé Publique :

Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées :

1° Pour l'application des articles L. 1331-4 et L. 1331-6 ;

2° Pour procéder à la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif prévue au III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales ;

3° Pour procéder à l'entretien et aux travaux de réhabilitation et de réalisation des installations d'assainissement non collectif en application du même III ;

4° Pour assurer le contrôle des déversements d'eaux usées autres que domestiques et des utilisations de l'eau assimilables à un usage domestique.

De plus, depuis le 1^{er} janvier 2011, le SPANC peut être sollicité lors de transactions immobilières conformément à l'article L. 1331-11 du code de la santé publique.

"Lors de la vente de tout ou partie d'un immeuble à usage d'habitation non raccordé au réseau public de collecte des eaux usées, le document établi à l'issue du contrôle des installations d'assainissement non collectif effectué dans les conditions prévues au II de l'article L. 1331-1-1 du présent code et daté de moins de trois ans au moment de la signature de l'acte de vente est joint au dossier de diagnostic technique prévu aux articles L. 271-4 et L. 271-5 du code de la construction et de l'habitation.

Si le contrôle des installations d'assainissement non collectif effectué dans les conditions prévues au II de l'article L. 1331-1-1 du présent code est daté de plus de trois ans ou inexistant, sa réalisation est à la charge du vendeur."

Ce diagnostic a pour but d'évaluer la conformité de l'installation individuelle d'assainissement, et les éventuels risques pour la santé et l'environnement. Il est établi par la commune par le biais du SPANC. En cas de non-conformité de l'installation individuelle d'assainissement au moment de la signature de l'acte authentique de vente, l'acquéreur disposera d'un délai d'un an pour effectuer les travaux de mise en conformité (article L271-4 du code de la construction).

CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF :

Relève de la responsabilité des propriétaires :

Article L1331-4 à 5 du Code de la Santé Publique :

Article L1331-4 " Les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires et doivent être réalisés dans les conditions fixées à l'article L. 1331-1. Ils doivent être maintenus en bon état de fonctionnement par les propriétaires. La commune en contrôle la qualité d'exécution et peut également contrôler leur maintien en bon état de fonctionnement. "

Article L1331-5 " Dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais du propriétaire. "

Relève de la responsabilité de la commune :

Article L2224-8 alinéa I et II du Code Général des Collectivités Territoriales :

" I.-Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.

Dans ce cadre, elles établissent un schéma d'assainissement collectif comprenant, avant la fin de l'année 2013, un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées. Ce descriptif est mis à jour selon une périodicité fixée par décret afin de prendre en compte les travaux réalisés sur ces ouvrages.

II.-Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble.

L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières. "

Article L1331-6 à 8 du Code de la Santé Publique :

Article L1331-6 " Faute par le propriétaire de respecter les obligations édictées aux articles L. 1331-1, L. 1331-4 et L. 1331-5, la commune peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais de l'intéressé aux travaux indispensables. "

Article L1331-7 " Les propriétaires des immeubles édifiés postérieurement à la mise en service du réseau public de collecte auquel ces immeubles doivent être raccordés peuvent être astreints par la commune, pour tenir compte de l'économie par eux réalisée en évitant une installation d'évacuation ou d'épuration individuelle réglementaire, à verser une participation s'élevant au maximum à 80 % du coût de fourniture et de pose d'une telle installation. Une délibération du conseil municipal détermine les conditions de perception de cette participation. "

Article L1331-8 " Tant que le propriétaire ne s'est pas conformé aux obligations prévues aux articles L. 1331-1 à L. 1331-7, il est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance qu'il aurait payée au service public d'assainissement si son immeuble avait été raccordé au réseau ou équipé d'une installation d'assainissement autonome réglementaire, et qui peut être majorée dans une proportion fixée par le conseil municipal dans la limite de 100 %."

CONCERNANT LE ZONAGE DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT :
--

Article R2224-6 du Code Général des Collectivités Territoriales :

« 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 ;... »

2.4 ÉLÉMENTS PRIS EN COMPTE DANS L'ÉLABORATION DU ZONAGE DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT

Il n'est pas possible d'envisager sur la commune de MALANSAC un assainissement collectif généralisé, pour des raisons techniques et financières évidentes (dispersion de l'habitat à l'extérieur du bourg). Dans la mesure du possible, il convient de privilégier l'assainissement non collectif, lorsque les conditions d'implantation de ces dispositifs sont globalement réunies.

Les choix opérés par la collectivité en matière de zonage des techniques d'assainissement intègrent les paramètres suivants :

- la qualité des sols présents plus ou moins favorables à la mise en œuvre de techniques non collectives,

Pour réaliser de l'assainissement non collectif dans de bonnes conditions, il faut être en présence de sols sains, profonds, perméables. Lorsque ces conditions ne sont pas remplies, il faut faire appel à des techniques de substitution basées sur de la filtration sur sable. Le dispositif peut alors être drainé lorsque la perméabilité du sol est insuffisante : il doit alors s'agir de dispositifs exceptionnels, dont les conditions d'implantation sont fortement réglementées.

- l'état actuel de l'assainissement sur la commune,

Prise en compte du fonctionnement actuel des systèmes en place sur la commune, qu'il s'agisse d'assainissement collectif ou non collectif (taux de conformité).

- les possibilités techniques de mise en œuvre des filières non collectives,

Avec notamment la prise en compte des problèmes posés par la superficie des parcelles attenantes, la topographie, l'occupation des parcelles, la présence d'exutoire en limite de propriété.

- la sensibilité du milieu,

La nécessaire protection des ressources en eau (nappes, rivières, ruisseaux, étangs).

- les problèmes relevant de l'hygiène publique,

Notamment les écoulements d'eaux usées dans les caniveaux ou les fossés conduisant à des nuisances sanitaires et olfactives.

- les perspectives de développement de la commune,

Prise en compte des zones constructibles du document d'urbanisme.

- les aspects financiers liés à la réalisation pratique des différentes solutions envisageables.

L'assainissement collectif coûte cher. Pour être économiquement supportable par la collectivité (donc par les utilisateurs), il est indispensable d'avoir un ratio "nombre de raccordements / linéaire de canalisation posée" le plus élevé possible. La limite économique se situe autour d'une valeur d'un branchement pour 20-30 mètres de canalisations posées (en gravitaire). Au delà de cette limite, il est économiquement préférable de maintenir les habitations en assainissement non collectif.

Le zonage défini sur ces principes est donc un compromis qui doit permettre de répondre aux exigences imposées par la protection du milieu, la salubrité publique et le développement futur, tout en restant compatible avec les possibilités financières du maître d'ouvrage.

CHAPITRE III :

***LES CONTRAINTES
A L'ASSAINISSEMENT
SUR LE SECTEUR D'ETUDE***

3. LES CONTRAINTES A L'ASSAINISSEMENT SUR LE SECTEUR D'ETUDE

Les habitations et établissement du Bourg, exceptés certains secteurs en périphérie, ainsi que la zone de loisirs autour de l'Etang du Moulin Neuf, sont concernées par l'assainissement collectif.
Le reste des habitations de MALANSAC est couvert en assainissement non collectif.

3.1 APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LE SECTEUR D'ETUDE

Dans le cadre des précédentes études d'assainissement, des sondages ont été réalisés sur le territoire communal, afin de déterminer :

- la nature du substratum géologique,
 - la profondeur d'apparition du substratum géologique,
 - la succession des différentes "couches" de sol,
- dominante texturale (argile, sable, limon), présence de niveaux imperméables
- l'appréciation du degré d'engorgement en eau du sol (hydromorphie),
- c'est-à-dire de son fonctionnement hydraulique en périodes d'excédent hydrique.

Dans le cadre de l'étude de zonage en 1999, des sondages à la tarière à main ont été effectués afin de caractériser les sols dans les hameaux les plus importants ainsi qu'aux abords d'habitations et de fermes isolées.

Des sondages ont également été réalisés dans le cadre de cette étude pour compléter ces relevés.

Dans la moitié Sud de la commune, les sols se sont développés sur substrat granitique alors que la partie Nord présente un substrat schisteux à quartzitique.

En référence à cette étude, trois grands types de sols ont été rencontrés sur MALANSAC :

- *Sols bruns sains à faiblement hydromorphes* : sols bruns développés à dominante limoneuse sur un substrat schisteux ou à dominante limoneuse ou sableuse sur formations granitiques plus ou moins altérées.
Ces sols sont plus ou moins profonds : de 50 à plus de 100 cm. Les sols développés sur substrat quartzitique sont majoritairement sains, mais restent peu profonds.
- *Sols bruns hydromorphes* : sols bruns développés à dominante argileuse sur un substrat schisteux ou sur formations granitiques altérées.
Ces sols sont plus ou moins profonds : de 50 à plus de 100 cm.
- *Sols d'apport* : sols développés sur alluvions ou colluvions, à dominante limoneuse et localisés au niveau des vallées de ruisseaux ou en fond de vallées ou localement avec un substrat de type dépôts éoliens ;

Sur la commune, l'aptitude des sols à la mise en place d'un assainissement non collectif varie de bonne à moyenne, avec des variations importantes suivant le relief notamment.

Les filières préconisées associées à ces classes d'aptitude sont essentiellement de type Filtre à sable drainé (pour l'aptitude moyenne), ou des Tranchées superficielles (pour l'aptitude bonne) sous réserve que le fil d'eaux prétraitées soient le plus superficiel possible (risque de mise en charge des tranchées si elles sont posées trop profondément comme cela a été constaté lors des diagnostics).

3.2 ANALYSE DE L'HABITAT - FAISABILITÉ TECHNIQUE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Compte tenu de la nature des sols et donc du traitement requis (cf. paragraphe ci-avant), l'emprise au sol des systèmes d'assainissement non collectif varie.

A titre informatif pour une habitation jusqu'à 5 pièces principales, on estime que la surface aménageable doit être d'environ : 400 m² pour des tranchées filtrantes (de 45 à 80 ml) ; 100-200 m² pour un filtre à sable vertical drainé ou non (de 25 à 30 m²) ; 300-400 m² pour un tertre d'infiltration (de 25 à 30 m²) ; environ 10-15 m² pour un dispositif agréé.

Outre, la surface nécessaire pour implanter le dispositif d'assainissement non collectif, les contraintes de mise en œuvre à l'échelle d'une habitation peuvent être liées :

- à **l'occupation des surfaces** en périphérie de l'habitation (surfaces imperméabilisées, massifs plantés, arbres et bosquets, potager...) ;
- à **la topographie** et l'agencement des espaces pouvant accueillir l'assainissement (espace surélevé par rapport à l'habitation et ne pouvant pas être alimenté gravitairement...) ;
- à la possibilité de trouver un **exutoire** dans le cas de systèmes drainés.

Sur MALANSAC, les contraintes d'habitat sur les secteurs actuellement non desservis par le réseau d'assainissement restent faibles.

4. AUTRES ÉLÉMENTS A PRENDRE EN COMPTE DANS LA DÉFINITION DU ZONAGE

4.1 LA SENSIBILITÉ DU MILIEU

- Eaux superficielles

La totalité du territoire de MALANSAC appartient au bassin versant de la Vilaine.
Le SAGE de la Vilaine est en cours de révision.

- Eaux souterraines

La commune de MALANSAC ne dispose d'aucun captage d'Alimentation en Eau Potable sur son territoire, ni d'aucun Périmètre de Protection associé à ce type de captage.

4.2 PROBLEMES D'HYGIENE PUBLIQUE

Aucun secteur de MALANSAC ne présente a priori de problèmes de salubrité publique.

Il faut néanmoins la présence d'une zone de baignade sur la commune : l'étang du Moulin Neuf. Cette zone de loisirs est en relation avec des gîtes ouverts d'avril à début octobre.

Les eaux usées des bâtiments de cette zone sont collectées au niveau d'un réseau d'assainissement collectif et refoulées vers le réseau de Rochefort-en-Terre. La gestion de cet assainissement est assurée par la Communauté de Communes du Pays de Questembert.

4.3 LES PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT

Afin d'encadrer le développement de son urbanisation, la commune de MALANSAC est en cours d'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme.

Celui-ci permet de définir un projet urbain global, en fixant des orientations à moyen et long terme. Il a pour objectif de déterminer l'évolution de la commune sur l'ensemble de son territoire en y incluant les projets d'aménagement en fonction des objectifs prospectifs communaux.

Une densité de 13,5 logements par hectare est prévue dans le cadre des zones constructibles du document d'urbanisme.

CHAPITRE IV :

LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

ASPECTS TECHNIQUES ET
FINANCIERS

ENTRETIEN

5. ASPECTS TECHNIQUES ET FINANCIERS

5.1 LA RÉHABILITATION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le coût de la réhabilitation de l'assainissement non collectif est très variable d'une habitation à l'autre en fonction des difficultés propres à chaque chantier.

Suivant la filière mise en place, il est environ de :

Filière	Coût moyen HT
Tranchées filtrantes	5 500 €
Tranchées filtrantes surdimensionnées	6 600 €
Filtres à sable verticaux non drainés	6 000 €
Filtres à sable verticaux drainés	7 000 €
Tertre d'infiltration	8 000 €
<i>Filière dérogatoire</i>	<i>6 500-12 000 €</i>

Un surcoût de 1 200 € H.T. est ajouté à ces prix de base dans le cas de contraintes topographiques importantes nécessitant une alimentation par un refoulement.

5.2 LES PROJETS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les projets d'assainissement collectif sont chiffrés sur la base de coûts unitaires :

- 180 € / ml pour un réseau séparatif sous voirie communale,
- 210 € / ml pour un réseau séparatif sous voirie départementale,
- 700 € l'unité pour le raccordement domaine public d'une habitation,
- 400 à 900 € par habitant pour l'unité de traitement (variable selon le type et la taille de la station)

Sur cette base, le raccordement d'une habitation occupée par 3 personnes, **distante de 25 ml** de l'habitation précédente coûtera :

Réseau :	25 ml x 180 € =	4 500 €
Raccordement domaine public (boite ...) :	1 x 700 € =	700 €
Participation Unité de traitement (base : 2,5 habitants par maison)	2,5 x 500 € =	1 250 €
		=====
TOTAL H.T.		6 450 €

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

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 25 mètres de canalisation posée. Il devient alors préférable de privilégier l'assainissement non collectif.

Plusieurs projets ont été étudiés sur le Bourg, sur des secteurs à habitat regroupé, à proximité du réseau existant et non raccordés à ce jour.

Ils concernent les secteurs suivants sur le Bourg de MALANSAC : secteur de Bel-Air/La Métairie ; Le Rohéran ; Rue de Bodélio ; Le Bois Guiho.

L'ensemble de ces projets prennent en compte le raccordement des habitations au réseau d'assainissement existant.

Les coûts de chaque projet ont été comparés aux coûts des dispositifs d'assainissement non collectif.

Sur la partie Sud du Bourg (secteur de Bel-Air/La Métairie), les eaux usées des habitations actuellement en assainissement non collectif seraient collectées par des canalisations gravitaires jusqu'au poste de refoulement du PA de la Chaussée. Le coût d'un tel projet reste élevé (supérieur à 10 000 € HT/branchement). De plus, une partie des habitations sont récentes et disposent déjà d'un assainissement non collectif conforme à la réglementation actuelle.

Pour les habitations Rue de Bodélio, actuellement non raccordées au réseau d'assainissement, la collecte des eaux usées de ces habitations impliquerait la création d'un poste en partie basse de la vallée, pour refouler l'ensemble des eaux collectées des habitations Rue de Bodélio, ainsi que sur les futures zones urbanisables, vers la station d'épuration. Le coût par branchement, en intégrant la future zone urbanisable, reste inférieure à 7 000 € HT/branchement. Sans la prise en compte de cette zone à aménager, le projet de collecte des habitations Rue de Bodélio reste trop onéreux.

La pose d'une canalisation Rue de Bodélio ne peut donc se justifier que dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU.

Deux autres projets ont été étudiés à l'Est et à l'Ouest du Bourg : secteurs du Rohéran et du Bois Guiho. Pour chaque projet, un poste de refoulement doit être aménagé, la profondeur du réseau ainsi que la topographie ne permettant pas une collecte uniquement gravitaire de ces secteurs.

Sur le secteur du Bois Guiho, le projet n'a porté que sur la partie Est du Bois Guiho. A l'Ouest, les habitations sont relativement espacées. Le linéaire entre chaque habitation est supérieur à 25 ml. Tout projet d'assainissement collectif sur ce secteur Ouest aurait un coût non économiquement viable pour la Collectivité.

Le coût de chaque projet reste inférieur à 7 000 € HT/branchement et permet ainsi de collecter des maisons existantes pour amortir les installations.

5.3 GESTION DES EAUX PLUVIALES

Dans le bourg de MALANSAC, la gestion des eaux pluviales est actuellement assurée par un réseau de collecteurs d'eau pluviale associé à des grilles et avaloirs de voirie.

Des bassins de rétention ont été aménagés en aval du lotissement de Bellevue et de celui du Fossé Blanc, ainsi qu'au niveau de P.A. de la Chaussée.

Un schéma directeur d'eaux pluviales est en cours de réalisation et les mesures compensatoires à réaliser pour remédier aux quelques débordements observés sur la commune seront présentées.

Sur les autres écarts en dehors du Bourg, la collecte et l'évacuation des eaux pluviales sont assurées par des fossés relativement denses.

Dans une étude de zonage d'assainissement, il convient de distinguer deux zones :

- Zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et en tant que besoin le traitement des eaux pluviales et de ruissellement :

Les secteurs à habitat aggloméré provoquent une imperméabilisation des surfaces telle que les eaux pluviales se concentrent et peuvent provoquer des nuisances par fortes pluies (inondation des cours, des caves,...). Il convient donc de collecter ces eaux et de les évacuer soit vers des cours d'eau lorsque cela est possible, soit vers des ouvrages d'infiltration (fossés, bassins,...).

Le Bourg de MALANSAC peut donc être intégré à ce type de zone.

Compte tenu du caractère rural de la commune, le traitement des eaux de pluie n'est pas nécessaire.

Les trois bassins tampons existants ont pour fonction de réguler les charges hydrauliques reçues au niveau des zones imperméabilisées de ces nouvelles zones urbanisées, par temps de pluie.

Il faut rappeler que la commune n'est concernée par aucun plan de prévention de risque inondation.

- Zones où les 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 :

Il s'agit des zones où l'infiltration des eaux naturelles est limitée et où de fortes précipitations provoquent des ruissellements importants.

Les zones ouvertes à l'urbanisation sur une surface d'emprise de plus d'1 ha sont intégrées à ce type de zone, afin d'anticiper toute problématique relative à l'augmentation des surfaces imperméabilisées.

Les ouvrages de stockages et de régulations des eaux pluviales proposés dans le cadre de l'étude du zonage de la commune de Malansac ont été dimensionnés pour des pluies décennales.

Pour chaque secteur 1AUa, 1AUi et 2AU, à urbaniser sur la commune de MALANSAC, les débits de fuite et les volumes de stockage ont été établis.

6. ZONAGE DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT

6.1 Choix du Conseil Municipal

Le zonage présenté sur la carte insérée en page suivante (sur fond cadastral) présente le projet de zonage en matière de techniques d'assainissement.

Apparaissent sur cette carte :

COULEURS ROUGE et VIOLET : Zones relevant de l'assainissement collectif :

- **Le Bourg, exceptés le Sud du Bourg, l'Ouest du Bois Guiho, l'Est du Fossé Blanc et le Lardran ;**
- **Le Moulin Neuf et le Gîte de sous le Bois, dont la gestion est assurée par la Communauté de Communes du Pays de Questembert.**

PAS DE COULEUR : Zone relevant de l'assainissement non collectif :

- **Le reste du territoire communal.**

La délibération du Conseil Municipal approuvant le zonage d'assainissement de MALANSAC, est insérée en page suivante.

6.2 Justification du zonage d'assainissement

Le choix du Conseil Municipal de retenir le Bourg de MALANSAC comme zones relevant de l'assainissement collectif et la technique de l'assainissement non collectif pour le reste du territoire communal prend en compte plusieurs arguments.

Le zonage d'assainissement est cohérent avec le projet de Plan Local d'Urbanisme (développement de l'urbanisation à proximité du réseau existant).

Ce choix se justifie par les capacités épuratoires restantes de la station d'épuration (évaluées à plus de 5 000 Eq.Hab.), les perspectives d'urbanisme et les possibilités financières du Maître d'Ouvrage.

Les maisons non collectées sur le Bourg sont situées en périphérie de la zone urbaine.

La Collectivité a intégré en zone d'assainissement collectif, les zones 1AU (1AUa et 1AUi), ainsi que les zones 2AU, conformément aux recommandations de la DDTM. La densité de l'habitat prévue sur ces zones (13 logements/ha) limite les possibilités de mise en place de dispositifs d'assainissement non collectif (par exemple de type Tranchées d'épandage). Avec une telle densité, la mise en place de réseau de collecte est chiffrée à des coûts inférieurs à 4 000 € HT/branchement, si le réseau dessert la zone à urbaniser.

Les zones Uba, correspondant aux grandes dents creuses du bourg et destinés à l'habitat, ont toutes été intégrées à la zone d'assainissement non collectif.

Toutes ces zones sont raccordables gravitairement, sauf les parties Ouest et Est du Rohéran. Un poste sera aménagé pour ces deux zones.

En intégrant pour chaque projet le coût d'un poste, les projets intégrant les zones Uba restent économiquement viables pour la Collectivité.

Sur la partie Est du Rohéran, la zone collective a été étendue vers la route départementale 153, afin de pouvoir collecter le maximum d'habitations pour un coût par branchement acceptable financièrement pour la Collectivité. En fonction des capacités financières et de l'aménagement retenu au niveau de la zone Uba au Sud du Lardran, le réseau pourra être étendu aux habitations en bordure de la RD153.

Il est important de noter que les habitations en zones Uba et Ubb peuvent recourir à l'assainissement individuel, à la condition que le sol le permette et que la parcelle soit suffisamment grande pour l'assainissement. Néanmoins, un réseau de collecteurs en attente devra être réalisé à la charge de l'aménageur en Uba.

Les habitations au Sud du Bourg, actuellement non collectées, n'ont pas été intégrées en zone collective. Le coût pour la mise en place d'un réseau reste élevé : coût supérieur à 10 000 € HT/branchement. De plus, les habitations ne présentent pas ou peu de contraintes d'aménagement pour la réalisation d'un assainissement non collectif. Une partie de ces habitations sont récentes et disposent donc d'un assainissement non collectif conforme à la réglementation.

Le plan de zonage proposé est donc en cohérence avec les perspectives d'urbanisation à court et moyen terme de la commune.

La technique de l'assainissement non collectif est mieux adaptée aux écarts et hameaux peu agglomérés de la commune : contraintes généralement faibles pour la réhabilitation de l'assainissement non collectif, éloignement des habitations concernées par rapport aux réseaux existants et densité généralement faible de l'habitat.

Il faut également noter qu'en zone Ub, comme c'est le cas des habitations en périphérie du Bourg (Le Lardan, l'Ouest du Bois Guiho, l'Est du Rohéran), les filières drainées suivies d'un rejet au milieu hydraulique superficiel ne pourront être utilisées qu'à titre exceptionnel, uniquement dans le cas de rénovations d'habitations existantes ou de réhabilitations de dispositifs d'assainissement, et s'il est fait la preuve qu'il n'existe pas d'autre solution technique admettant le sol de la parcelle comme milieu d'épuration et/ou dispersion.

Remarque :

Le zonage n'est pas un élément figé. Une remise à jour de ce document est à tout moment envisageable en fonction de l'évolution des projets de la commune.

Dans l'attente du passage d'un réseau, les habitations ne sont pas juridiquement dispensées d'être équipées d'un assainissement non collectif convenable.

Le problème se posera en particulier pour les futures maisons neuves, situés sur le trajet d'un réseau non encore réalisé : elles devront s'équiper d'un assainissement non collectif respectant la réglementation.

La commune de MALANSAC pourra apporter toutes les précisions utiles pour régler ces problèmes particuliers, en fonction de la programmation des travaux.

Les habitations non concernées par le réseau précédent relèvent d'assainissement non collectif. Il est du ressort du propriétaire d'équiper l'habitation d'un dispositif non collectif adapté et performant (article L1331-1 du code de la santé publique).

7. ENTRETIEN

7.1 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'entretien d'installations non collectives est réduit : il se limite à une vidange régulière des fosses toutes eaux tous les 4 ans, ainsi qu'à une visite et à un nettoyage régulier des préfiltres et des éventuels bacs dégraisseurs (3 à 4 fois par an).

Le coût de l'entretien est donc fonction des tarifs pratiqués par les vidangeurs dans le département. D'une manière générale, il est de l'ordre de 150 à 200 € pour une fosse toutes eaux de 3 000 litres. Le coût maximum de l'entretien des installations est de l'ordre de 50 à 60 €/an et par habitation.

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif a pour mission :

L'instruction et le contrôle des dispositifs neufs mis en place sur le territoire communal : l'utilisateur doit proposer un système d'assainissement non collectif dans toute procédure de permis de construire induisant de nouvelles production d'eaux usées (maison neuve, agrandissement, changement de sanitaires...). Cette proposition doit être argumentée. Le SPANC doit alors donner un accord de principe sur la filière et doit contrôler les travaux avant le comblement des tranchées. L'étude de zonage d'assainissement est un document d'appui à l'instruction des dossiers mais ne suffit pas pour donner un avis sur une filière à installer. Un retour à la parcelle est toujours nécessaire.

Le contrôle périodique des installations existantes : Ce contrôle devra faire état du bon fonctionnement et du bon entretien de chaque système.

Le diagnostic de l'assainissement en cas de vente, établissant la conformité de l'installation individuelle d'assainissement si le précédent contrôle date de plus de 3 ans, conformément à l'article L. 1331-11 du code de la santé publique.

Ce S.P.A.N.C. est géré actuellement à l'échelle du SIAEP de la Région de Saint Jacut Les Pins. Les études d'état des lieux des dispositifs d'assainissement non collectif ont été réalisées en 2007-2008.

7.2 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

- **Le réseau**

Nous retenons un montant d'environ 0,8 € HT du mètre linéaire de réseau gravitaire, qui comprend un hydrocurage tous les quatre ans et les interventions ponctuelles.

- **Les postes de relèvement**

L'alimentation électrique et l'entretien des postes de relèvement (hydrocurage semestriel, vérifications hebdomadaires, entretien mécanique et électrique) représentent un montant annuel fixé à 10 % du coût d'investissement des postes.

Quatre postes de relèvement existent sur le réseau d'assainissement de MALANSAC, complété par un poste de relevage sur le site de traitement.

- **L'unité de traitement**

Le coût d'exploitation d'une unité de traitement comprend notamment les points suivants :

- Entretien des ouvrages de prétraitement ;
- Suivi du dispositif d'aération et du taux de boues dans les ouvrages ;
- Exploitation de l'unité de déphosphatation ;
- Fonctionnement de la table d'égouttage et soutirage des boues dans le silo (au minimum 1 fois par an) ;
- Entretien des abords ;
- Tenue d'un cahier d'autosurveillance,
- Suivi de la charge entrante et de la qualité des eaux traitées rejetées au milieu naturel.