



## **COMMUNE DE MURINAIS**

### **Schéma directeur et zonage d'assainissement usée et pluvial**

#### **Dossier d'enquête publique**

(PROCÉDURE : ARTICLE R123-1 ET S. DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT – DÉCRET N°2011-2018 DU 29/12/2011)

## **RESUME NON TECHNIQUE**

**Septembre 2014**

**PROGEO ENVIRONNEMENT**

13 rue de l'abbé Vincent – ZAC ARTIS  
38600 FONTAINE

Tél. 04 82 53 50 33 / Fax 04 82 53 50 34  
[progeo@progeo-environnement.com](mailto:progeo@progeo-environnement.com)

Nos références

**Rapport R.0101-02 / D.0101 / C.0092**

## Sommaire

<b><u>1</u></b>	<b><u>CONTEXTE ET OBJECTIFS</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>2</u></b>	<b><u>MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT USEE</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>3</u></b>	<b><u>SCHEMA DIRECTEUR ET ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b>3.1</b>	<b>ÉTAT DES LIEUX DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL</b>	<b>5</b>
3.1.1	CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE	5
3.1.2	LA GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LA COMMUNE	7
<b>3.2</b>	<b>ZONAGE EAUX PLUVIALES ET REGLEMENT ASSOCIE</b>	<b>9</b>
3.2.1	LA ZONE AU	9
3.2.2	LA ZONE UA	9
3.2.3	LA ZONE UAA	9
3.2.4	LES AUTRES ZONES	9

# 1 Contexte et objectifs

La commune de Murinais qui dispose de la compétence assainissement au niveau de la collecte et du traitement des eaux pluviales et eaux usées, s'est dotée en 2013 d'un schéma directeur d'assainissement pluvial et a réalisé en 2012 la mise à jour de son schéma directeur d'assainissement eaux usées.

Concernant les eaux pluviales, l'étude du schéma directeur a permis notamment de :

- de dresser un état des lieux quantitatif et qualitatif de la gestion des eaux pluviales sur le territoire communal,
- de proposer un programme de travaux permettant de résoudre les dysfonctionnements actuels et futurs et de disposer d'un système de gestion des eaux pluviales **compatible avec les projets urbanistiques** de la commune,
- de définir une politique de gestion pérenne des eaux pluviales à l'échelle de la commune, se traduisant par l'élaboration d'**un zonage d'assainissement des eaux pluviales ainsi qu'un règlement d'assainissement à intégrer au PLU**, dont l'application permettra de répondre aux enjeux environnementaux et d'assurer la protection des biens et des personnes.

Concernant les eaux usées, la mise à jour du schéma directeur a permis notamment de :

- faire le bilan des travaux réalisés et prévus,
- d'établir les plans à jour du réseau d'eaux usées,
- de définir un nouveau zonage d'assainissement sur le territoire communal.

Le présent document synthétise les résultats de ces différents zonages et schéma directeurs.

## 2 Mise à jour du schéma directeur d'assainissement usée

Le schéma directeur d'assainissement eaux usées de la commune a été réalisé en 2004 et mis à jour en octobre 2012. Cette mise à jour (jointe au dossier principal en **annexe 1**), a principalement permis :

- de proposer des scénarios d'assainissement pour l'assainissement collectif du centre bourg, notamment la suppression de la fosse septique communale et la réalisation d'une unité de traitement,
- de modifier le zonage d'assainissement non collectif au lieu-dit « Sous le Château », site du projet de camping d'une centaine d'emplacements. Ce secteur, initialement classé en zone rouge (inapte à l'assainissement autonome) est à présent classé en « zone verte hachurée », à savoir : zone d'assainissement non collectif, apte sous contrainte, avec techniques spécifiques (fosses toutes eaux et filtre planté de bambous, fosses toutes eaux et lit filtrant).

**Remarque** : le classement initial de 2004 en zone rouge avait été réalisé en l'absence de sondage pédologique et de test d'infiltration

A ce jour, les différents travaux suivants, prévus dans le schéma directeur de 2012, ont été réalisés :

- suppression de la fosse septique communale,
- construction d'une station d'épuration : construite en 2013, la station est communale, située à l'aval du bourg, hors zone humide, sur un terrain disponible, en bordure de route. Le collecteur est prolongé sur le chemin de Chevrières à Murinais, il est rendu étanche et échappe au périmètre de protection du pompage de Vivier. L'épuration est réalisée à l'aide d'un filtre planté de roseaux, suivi d'un deuxième étage de filtration afin de respecter l'objectif de qualité des eaux du ruisseau de Murinais (bon état physicochimique en 2015). Le dimensionnement est effectué pour une capacité de 300 équivalents habitants. Cette capacité permet de traiter les effluents de la population du village actuellement raccordée (168 habitants) et les nouveaux habitants à l'échéance du PLU,
- mise à jour des plans d'assainissement collectif de la commune (**cf annexe 2** du dossier principal)

A noter que la commune prévoit la mise en séparatif de son réseau du centre Bourg.

## 3 Schéma directeur et zonage d'assainissement pluvial

### 3.1 Etat des lieux du système d'assainissement pluvial

#### 3.1.1 Contexte hydrographique

Le contexte hydrographique, les enjeux et les différents événements historiques relatifs aux cours d'eau sur le territoire communal sont détaillés dans le rapport de présentation accompagnant la carte des aléas sur la commune (RTM – mai 2004).

Ces derniers sont rappelés dans les paragraphes ci-dessous.

De par sa situation géographique, en bordure immédiate des Chambarans, la commune de Murinais présente un réseau hydrographique réduit s'appuyant sur 3 ruisseaux aux débits relativement faibles hors des crues :

- **le ruisseau de Murinais**, appelé en aval torrent du Merdaret,
- **le ruisseau du Quincivet**, qui se jette au niveau de la commune de Saint-Vérand dans La Cumane,
- **le ruisseau du Ravin de La Combe de Doz** qui conflue ensuite avec La Cumane sur la commune de Saint-Vérand.

En période de pluies intenses, orageuses, ou continues, les combes et thalwegs composant leurs bassins versants sont parcourus par de très forts ruissellements. Ils revêtent parfois un caractère torrentiel, tels qu'observé lors des événements de mai 2000 (estimés à une période de retour cinquantennale). **Les zones planes ou peu pentées en pied de coteaux, souvent marécageuses, jouent un rôle de tampon non négligeable.**

Certains espaces naturels, agricoles et forestiers, concourent à la protection des zones exposées en évitant le déclenchement de phénomènes, en limitant leur extension et/ou leur intensité.

Ils sont à préserver et à gérer :

- les champs d'expansion des crues du ruisseau de Murinais, que ce soit dans les prairies et cultures de la combe de la Girardièrre, ou en rive gauche aval du pont de la route de Chevières,
- les zones marécageuses ou d'inondation de pied de versant ayant un rôle de régulation hydraulique, notamment les roselières situées le long du ruisseau de Murinais entre le débouché de la combe de la Girardièrre et le pont de Chevières,
- les prairies, haies, bois sur les versants soumis à d'importants ruissellements.

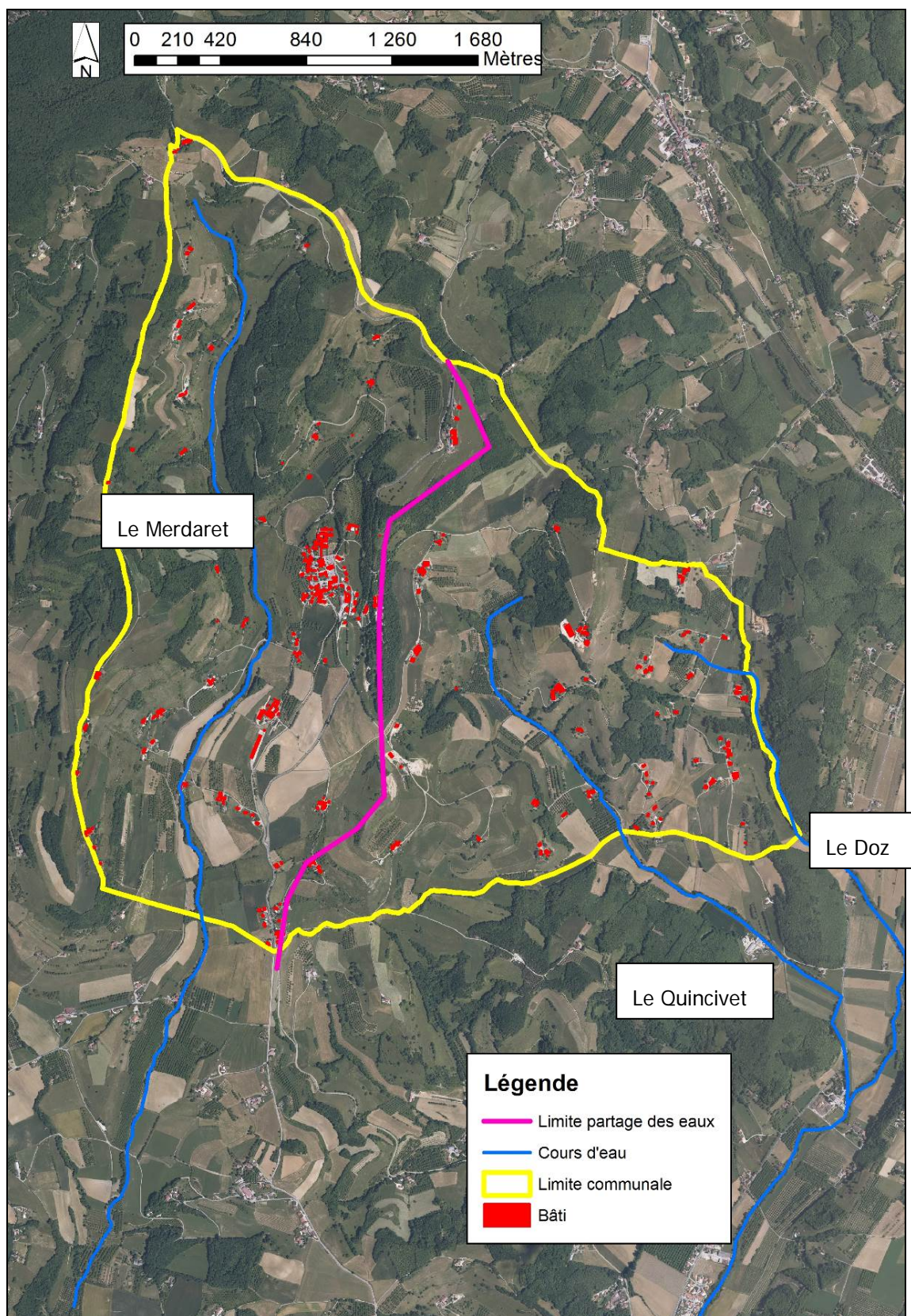
De plus, dans le bassin versant du ruisseau de Murinais (combe de la Girardièrre en particulier), les freins à l'écoulement des eaux du fait d'une faible section de certains busages, voire de certains obstacles et même d'embâcles, ne provoquent guère de perturbations importantes sinon le débordement sur les cultures, et participent au contraire à la rétention (partielle) des eaux de crue et des flottants. Ils doivent donc être a priori conservés, ou en tout état de cause modifiés seulement après avoir vérifié l'intérêt, et l'incidence pour l'aval, de leur changement.

**Rappelons que la prévention des risques sur les communes en aval, en particulier Chattes, demande de ne pas accélérer les vitesses d'écoulement sur les communes en amont telles que Murinais.**

En effet, à l'aval de la commune, des risques forts pèsent sur divers points ; mise en charge d'ouvrages, érosion des berges, embâcles, débordements (SOGREAH, 1997). La commune de Chatte est particulièrement concernée.



**Remarque** : les eaux pluviales collectées sur les zones urbanisées et urbanisables du PLU, ont pour exutoire le réseau hydrographique décrit ci-dessus. Aussi, il est indispensable, afin de ne pas augmenter les risques, lors des crues exceptionnelles des ruisseaux, de mettre en œuvre une politique de gestion des eaux pluviales permettant de limiter et compenser les effets de l'imperméabilisation des sols liés à l'urbanisation.



**Figure 1 : réseau hydrographique de la commune et urbanisation**



### 3.1.2 La gestion des eaux pluviales sur la commune

#### 3.1.2.1 *Généralité - historique*

Les plans des réseaux canalisés d'assainissement et eaux pluviales sont présentés en **annexe 2 du dossier principal**.

Le centre Bourg dispose d'un système de collecte des eaux pluviales composé d'un réseau canalisé séparatif et unitaire (rue principale passant devant la mairie et zone Nord du Colombier). Le point de rejet de l'ensemble des zones collectées est le ruisseau du Murinais, situé en contrebas du captage AEP du Vivier.

On notera la présence d'un déversoir d'orage à la connexion entre les réseaux séparatifs et le réseau unitaire, dont le fonctionnement n'est pas connu. Ce dernier est prévu d'être supprimé une fois la mise en séparatif des réseaux réalisée.

Les événements du 13 mai 2000 témoignent de l'importance du problème de gestion des eaux pluviales face à des volumes de crue estimés à 2500 m<sup>3</sup> au bas de la rue des sapeurs-pompiers dont 200 m<sup>3</sup> d'inondation dans les caves et rez-de-chaussée (étude CEDRAT, 2001).

A ce jour, les différents aménagements ont été réalisés :

- réalisation d'un bassin de stockage de 1320 m<sup>3</sup>, tamponnant les débits de crue générés par les bassins versants amont (RD 71, zone du futur lotissement...), le débit de fuite du bassin est fixé à 50 l/s (correspondant à un niveau d'eau maximum dans le bassin). L'ouvrage est dimensionné pour une pluie de période de retour 100 ans, et en condition future d'occupation des sols, à savoir une fois le lotissement réalisé,
- réalisation d'un fossé de collecte en pied de talus de la RD 71, permettant d'acheminer les eaux pluviales du talus et de la RD71.



**Bassin de stockage et fossé de collecte**

- rénovation du caniveau de collecte de la RD 71 et du dispositif d'entonnement,



**Caniveau de collecte RD71**

- augmentation du diamètre (passage de DN400 à DN 600) du collecteur eaux pluviales à l'aval du carrefour rue principale/rue des sapeurs-pompiers en direction du point de rejet.

Le réseau de collecte de la rue des sapeurs pompiers jusqu'à l'exutoire dans le ruisseau du Merdaret est suffisamment dimensionné pour faire transiter un débit généré par un événement pluvieux de période de retour 30 ans.

On notera toutefois la pente faible sur une partie du réseau rue des sapeurs pompiers, pouvant occasionner la mise en charge **sans débordement** du réseau pour une pluie de période de retour 30 ans.



## 3.2 Zonage eaux pluviales et règlement associé

Afin de minimiser les incidences quantitatives de l'urbanisation future sur les débits du Merdaret (cf chapitre 3.1), les principes de gestion suivants ont été adoptés :

**Remarque** : les paragraphes ci-dessous constituent une synthèse du mode de gestion retenue, l'intégralité des préconisations / obligations est présentée dans le rapport principal.

### 3.2.1 La zone AU

L'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière.

L'excédent d'eau pluviale lorsque le pétitionnaire a démontré l'impossibilité d'infiltrer, sera dirigé vers le bassin de rétention existant, sans contrainte de débit de rejet particulière.

### 3.2.2 La zone UA

L'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière.

L'excédent d'eau pluviale n'ayant pu être infiltré est soumis à des limitations avant rejet au milieu naturel ou au réseau d'assainissement pluvial public.

Les débits rejetés au réseau public ou au milieu naturel, lorsque le pétitionnaire a démontré l'impossibilité d'infiltrer les eaux pluviales, ainsi que les volumes de stockage à mettre en œuvre sont les suivants :

- le débit maximum de rejet est fixé à 3 l/s,
- le volume de stockage à mettre en œuvre est de **55 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé**,
- la mise en œuvre d'un prétraitement des eaux pluviales pourra être exigée du pétitionnaire en fonction de la nature des activités exercées ou des enjeux de protection du milieu naturel environnant.

### 3.2.3 La zone UAa

L'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière.

L'excédent d'eau pluviale n'ayant pu être infiltré est soumis à des limitations avant rejet au milieu naturel ou au réseau d'assainissement pluvial public.

Les débits rejetés au réseau public ou au milieu naturel, lorsque le pétitionnaire a démontré l'impossibilité d'infiltrer les eaux pluviales, ainsi que les volumes de stockage à mettre en œuvre sont les suivants :

- le débit maximum de rejet est fixé à 3 l/s,
- le volume de stockage à mettre en œuvre est de **60 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé**,
- la mise en œuvre d'un prétraitement des eaux pluviales pourra être exigée du pétitionnaire en fonction de la nature des activités exercées ou des enjeux de protection du milieu naturel environnant.

### 3.2.4 Les autres zones

L'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière.

L'excédent d'eau pluviale n'ayant pu être infiltré est soumis à des limitations avant rejet au milieu naturel ou au réseau d'assainissement pluvial public.

Les débits rejetés au réseau public ou au milieu naturel, lorsque le pétitionnaire a démontré l'impossibilité d'infiltrer les eaux pluviales, ainsi que les volumes de stockage à mettre en œuvre sont les suivants :

- le débit maximum de rejet est fixé à 3 l/s,
- le volume de stockage à mettre en œuvre est de **20 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé**,
- la mise en œuvre d'un prétraitement des eaux pluviales pourra être exigée du pétitionnaire en fonction de la nature des activités exercées ou des enjeux de protection du milieu naturel environnant.