

Département de l'Ain – 01

COMMUNE DE GUEREINS



PLAN LOCAL D'URBANISME



ANNEXE 1 : ASSAINISSEMENT

NOTICE, PLAN DE RESEAU ET ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

<p>Révision prescrite le :</p> <p>Arrêtée le :</p> <p>Approuvée le :</p> <p>Exécutoire à compter du:</p>	<p>14 Décembre 2009</p> <p>31 Mai 2013</p> <p>23 Janvier 2014</p>	<p>VU POUR RESTER ANNEXE A LA DELIBERATION DU 23 JANVIER 2014</p> <p>LE MAIRE GUY MORILLON</p>  
--	---	---

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 attribue la gestion de l'assainissement collectif à la commune.

L'assainissement collectif est une compétence transférée à la communauté de communes Montmerle-Trois-Rivières. Les missions du service sont la collecte, le transport, le traitement, l'élimination des boues produites et le contrôle des raccordements.

Le service est exploité par un délégataire (la société SDEI), en vertu d'un contrat renouvelé ayant pris effet le 15 août 2008. Il prend fin le 31 mars 2017. La délégation est un affermage.

Le réseau d'assainissement intercommunal connecté sur la station de Guéreins récupère en 2007 les effluents de 799 abonnés de Guéreins (567), Montceaux (19) et Genouilleux (213) pour une population totale de 2 839 personnes.

1- L'assainissement collectif

1-1 Le réseau d'assainissement collectif

La commune de Guéreins compte **571 abonnés en 2010 au réseau d'assainissement collectif** et 4 abonnés non domestiques

Tous sont raccordés à la station d'épuration située sur le territoire communal.

Le réseau collectif d'assainissement draine la plus grande partie de la zone urbanisée de Guéreins. Deux postes de relèvement sont installés à GUEREINS. Aux lieux-dits L'Ermittage et Port Chassy ;

Il est essentiellement constitué en séparatif, depuis les derniers travaux réalisés en 2011.

On compte seulement 2 secteurs en unitaire identifiés sur la commune :

- Le secteur « chemin du Chardonnat - chemin du Paradis - rue des Vignes »
- Le secteur « Croisée-Rivolay »

Le réseau est composé de **3 branches principales** :

1. La branche Sud (séparatif – eaux usées uniquement, sauf secteur Croisée-Rivolay actuellement en réseau unitaire)

Son exutoire (STEP) est une canalisation PEHD de **diamètre 250 mm**.

A proximité, les canalisations traversent des parcelles privées, et ce de manière gravitaire.

- Le point de connexion « Route de Belleville » :

Les canalisations sont pratiquement toutes sous la voirie. Leur diamètre va de 200 à 250mm. Gravitaires, elles sont majoritairement en PVC, sauf :

- AMCI/GRES : rue de l'Industrie (récupère les EU en provenance de Montceaux (Visionis-Visiosport) ;
- le secteur Croisée-Rivolay est en unitaire avec un passage sur parcelles privées : le lotissement Rivolay va être intégré dans le domaine public.

Environ 16 logements (selon notre estimation) rejettent ainsi leurs eaux pluviales dans le réseau d'assainissement par une canalisation de diamètre 300.

- La connexion « route de Belleville -Ouest »

Ce réseau rejoint le point de connexion par relèvement via un poste de refoulement en PVC (diamètre 110mm) situé au carrefour de la rue du Château et de la rue de l'Hermitage.

Les canalisations ont un diamètre de 200 à 250mm et sont majoritairement en PVC, sauf :

- AMCI (secteur Au Port)
- GRES (chemin de Foudrome)

2. La branche Nord (séparatif – eaux usées uniquement)

Son exutoire (STEP) est une canalisation de **diamètre 200 mm**.

Mise à part la rue du Simond, les canalisations (PVC 200mm) sont situées sur des parcelles privées.

Cette branche reçoit les eaux usées en provenance de Genouilleux, via un poste de refoulement.

3. La branche Centre

Son exutoire (STEP) est une canalisation AMCI de **diamètre 250 mm**.

- Le point de connexion « La Calonne »

- La connexion par l'Impasse de la Passerelle

Les canalisations sont pratiquement toutes sous la voirie. Leur diamètre va de 200 à 250mm.

Elles sont majoritairement en FDUC 250.

Il existe toutefois quelques segments en B200 et PVC 200, notamment dans les parties amont.

- La connexion par « Au Monas »

Il s'agit de la connexion la plus importante du réseau d'assainissement communal.

Les canalisations sont pratiquement toutes sous la voirie. Leur diamètre va de 200 à 250mm.

Le secteur « chemin du Chardonnat - chemin du Paradis -rue des Vignes » (branche Centre) comprend un réseau unitaire de diamètre 300 en PVC. **Environ 22 logements** (selon notre estimation) rejettent ainsi leurs eaux pluviales dans le réseau d'assainissement.

En conclusion, **environ 38 logements** rejettent leurs eaux pluviales dans le réseau d'assainissement collectif.

Cependant, il existe encore dans le centre de Guéreins des branchements de pluvial sur le réseau d'eaux Usées.

1-2 La station d'épuration de Guéreins¹

Les effluents collectés de Guéreins, Genouilleux et une partie de Montceaux sont traités par la station d'épuration intercommunale.

Elle a une capacité nominale de traitement de **1000 EQ (équivalents-habitants)²** avec une charge de **54 kg en DBO5**. Le débit nominal par temps sec est de **150 m3/ jour**.

La station d'épuration est située en zone inondable au Simond, en bordure de rivière « la Calonne » qui constitue le milieu récepteur, et à environ 200 mètres de la Saône.

De type boues activées (traitement biologique), elle a été construite en 1978 et se compose depuis l'origine d'un bassin d'aération, d'un clarificateur et d'un silo de séchage des boues de 80m³. Un deuxième silo à boues, d'une capacité de 200m³ a été créé en 2006 afin d'augmenter les possibilités de stockage.

Depuis août 2009, les boues stockées sont évacuées et traitées sur la STEP de Lurcy (centrifugeuse + séchage solaire).

Le génie civil de l'ouvrage d'origine est vieillissant et la station est classée non conforme au titre des directives environnementales.

Nombre d'abonnements domestiques ³	2007	2008	2009	2010
Système STEP Guéreins	748	757	773	787
Total - communauté de communes	3192	3285	3353	3400

¹ Source : Communauté de communes Montmerle 3 Rivières - Rapport relatif au prix et à la qualité du service public d'assainissement collectif pour 2010

² Source : Rapport de synthèse 2012 - Conseil général de l'Ain

³ Source : Communauté de communes Montmerle 3 Rivières - Rapport relatif au prix et à la qualité du service public d'assainissement collectif 2009

Entre 2009 et 2010, le nombre de foyers connectés à la station d'épuration de Guéreins est en hausse de 1,8% par an, rythme légèrement moins soutenu que dans la communauté de communes où ce nombre croît à un rythme de 2 à 3% par an.

A noter que 4 autorisations de déversements d'eaux usées non domestiques (effluents d'établissements industriels) au réseau de collecte des eaux usées ont été accordées par la communauté de communes, avec autorisation de déversement formalisée dans le système de la STEP de Guéreins³.

Les renseignements de l'étude de diagnostic assainissement⁴

Système STEP Guéreins - Eaux claires parasites ³	2007	2008	2009	2010
volume théorique (m3)	73977	71530	74263	73 838
volume traité (m3)	148518	137510	147000	174984

Dans le système d'assainissement STEP Guéreins, le volume traité d'eaux claires parasites est en augmentation entre 2009 et 2010.

Il devrait être en diminution avec la mise en séparatif effectuée depuis et la mise en service de la station de Montceaux en 2011.

Le Bilan de fonctionnement sur 2012

Charges reçues, concentrations sur effluent traité et rendements station

	Débit		MES			DCO			DBO5			Ch. Org.	NK			NGL			Pt			
	m ³ /j	%	Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %	Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %	Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %	%	Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %	Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %	Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %	
Janv	221	148	98	46	90	172	159	80	82	32	91	152										
Avr	293	195	28	55	42	130	249	44	64	87	60	119	22	68	8,0	22	68	7,9	2,4	8,2	1,2	
Juil	165	110	273	51	97	102	197	68	63	66	83	116	18	76	31	18	76	31	2,2	7,8	42	
Oct	182	122	131	58	92	251	305	78	86	130	72	159										
Moy	215	144	133	53	80	164	227	67	74	79	77	136	20	72	20	20	72	20	2,3	8,0	21	
Mini	165	110	28	46	42	102	159	44	63	32	60	116	18	68	8,0	18	68	7,9	2,2	7,8	1,2	
Maxi	293	195	273	58	97	251	305	80	86	130	91	159	22	76	31	22	76	31	2,4	8,2	42	
Norme				30			90			30												

Concentrations sur effluent traité (prélèvements ponctuels)

Date	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	NK (mg/l)	NGL (mg/l)	Pt (mg/l)
22/08/2012	52	231	70	66	66	
05/12/2012	53	116	29	24	24	1,4

Source : Rapport de synthèse 2012- conseil général de l'Ain

Le dernier bilan montre que le fonctionnement de la station **n'est pas conforme sur plusieurs indicateurs** :

- La charge hydraulique
- La charge organique
- Dans le traitement des MES, DCO, DBO5

Une nouvelle station en projet

Compte tenu de travaux importants à engager, une nouvelle station d'épuration de **3000 EH** est en projet, prévue pour une évolution jusqu'en 2040.

Elle a vocation à se substituer à la STEP existante et à traiter les eaux usées des communes de Guéreins, Genouilleux et Montceaux.

Le milieu récepteur des rejets sera la Saône.

⁴ Source : SDEI - Etude de diagnostic Assainissement MONTCEAUX et GUEREINS-GENOUILLEUX - 2010

Si, 3 emplacements différents ont été étudiés, l'extension en amont de la station s'avère est la solution retenue et un emplacement réservé est prévu à cet effet dans le PLU.

Impact sur la Saône

Le rejet de la future station d'épuration se fera dans la Saône.

Le dossier de demande de subvention établi par SAFEGE stipule que ce projet permet de satisfaire un niveau de rejet **de bon état écologique**, tel qu'il est défini par le SDAGE à l'horizon 2021 sur la Saône, y compris en période d'étiage.

Dans cette attente, la station existante a fait l'objet de l'installation d'un dispositif de télégestion et de 7 postes de relevage, ainsi que de travaux d'équipements des déversoirs d'orage.

2- Les eaux pluviales

Le réseau d'eaux pluviales est de compétence communale.
Il est très peu développé. On trouve **3 secteurs** :

- Secteur Passerelle-Mairie (impasse de la Passerelle – rue du Simond – route de Thoissey)
Les canalisations sont de type B300.
- Secteur Centre-Village
En aval, les canalisations sont de type AMCI 300
En amont, elles sont de type AMCI 250
- Secteur Motte-Cointier
En aval, les canalisations sont de type AMCI 250.
En amont, elles sont de type B300.

Les eaux collectées se déversent au milieu récepteur, la Calonne.

Pour le reste, les eaux pluviales sont traitées à la parcelle avec rejet dans le milieu naturel et les fossés, mais aucun diagnostic ne permet de déterminer le fonctionnement du système.

Compte tenu que le territoire de Guéreins est concerné par le Plan de prévention des risques d'inondations de la Saône, un schéma de gestion des eaux pluviales est obligatoire.
Une étude hydraulique de bassin versant devra déterminer les aménagements nécessaires pour améliorer la situation, notamment des bassins de rétention ou bassin d'orage.
Il devra être réalisé avec le Syndicat des Rivières du Territoire de Chalaronne.

Dysfonctionnement du réseau d'eaux pluviales

Sur la commune de Guéreins, une partie des anciens réseaux unitaires (transformés en pluvial) sont toujours raccordés aux réseaux d'eaux usées stricts.⁵
Ces anciens collecteurs drainent une quantité importante d'eaux pluviales vers la station d'épuration mais apportent également plus de 70% des eaux claires parasites. (170 m3/jour).

Les travaux à mettre en place consistent au raccordement de ce collecteur directement au niveau de la Calonne.

Au préalable il sera nécessaire de réaliser une mise en conformité des raccordements des quelques particuliers n'ayant toujours pas fait le nécessaire au niveau de leurs raccordements.

⁵ Source : SDEI - Etude de diagnostic Assainissement MONTCEAUX et GUEREINS-GENOUILLEUX - 2010

Dispositions dans le cadre du PLU

Il est proposé d'introduire les dispositions suivantes dans le PLU dans l'attente d'un schéma de gestion des eaux pluviales:

- Les temps de retour peuvent être différents selon les zones à urbaniser. Compte tenu du contexte communal (importance des zones inondables, pentes assez importantes localement...), une période de retour 30 ans est proposée pour l'ensemble des zones Ua, Ub, Ue, Ux et Nh.
Une période de retour 20 ans est proposée pour les zones A, Ap et N. Ces valeurs sont fréquemment reprises dans les schémas de gestion des eaux pluviales qu'a pu suivre le syndicat.
- Les valeurs des débits de fuite des ouvrages de 3 l/s/ha pour des projets individuels et de 5 l/s/ha pour des opérations d'ensemble nous semblent bien adaptées au contexte local.

Ces valeurs permettent de préciser le débit équivalent au débit naturel que vous attendez à l'échelle d'une petite opération ou d'une opération groupée.

3 - L'assainissement non collectif (A.N.C)

Rappel : Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur, c'est-à-dire assurant le traitement commun et complet des eaux vannes et ménagères en comportant :

- Un dispositif de prétraitement (fosse septique toutes eaux).
- Un dispositif de traitement (épuration et infiltration ou épuration et rejet).

3-1- Le service public d'assainissement non collectif

La communauté de communes assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif, c'est-à-dire le contrôle des installations neuves ou réhabilitées et diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes. Ce contrôle est envisagé avec une périodicité de 6 ans.

Une prestation de service a été attribuée à la société SDEI en vertu d'un contrat et de ses avenants ayant pris effet le 24 juin 2006. La durée du contrat est de 6 ans.

En 2009, le service public intercommunal d'assainissement non collectif a identifié 151 logements non raccordés à l'assainissement collectif sur l'ensemble du territoire de la communauté de communes.

3-2- Secteurs concernés par l'assainissement individuel

Sur les 595 abonnés au service Eau Potable, 563 sont abonnés à l'Assainissement collectif en 2011. On peut donc estimer que **32 logements** sont en assainissement non collectif (ANC).

Les secteurs de la commune non raccordés aux réseaux d'assainissement collectifs :

Au Nord-est :

- Rue des Perses
- Chemin vert

Ces secteurs sont en zone Nh du PLU et rendus inconstructibles.

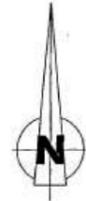
Ponctuellement, certaines parcelles ne sont pas raccordées au réseau existant :

- Sud du chemin des Chazos
- Impasse de la rue des Charmes (vers l'église)
- Impasse des Chênes

Ces parcelles devront être raccordées en conséquence.

LEGENDE

	Zone d'assainissement collectif
---	---------------------------------



Zone
d'assainissement
non collectif

Zone
d'assainissement
non collectif

Zone
d'assainissement
non collectif

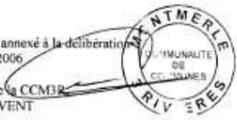
Département de l'Ain
—
District de Montmerle 3 Rivières
—
Commune de Guereins
Schéma Directeur d'Assainissement

Plan de zonage de l'assainissement collectif et non collectif



Vu pour rester annexé à la délibération
du 25 Janvier 2014
Le Maire,
Guy MORILLON.

Vu pour rester annexé à la délibération
Du 21 février 2006
Le Président de la CCM3R
François CHAVENT



2	22 Juillet 2006					
Incl.	Date	Nous	Modification			Vérité
ESQ	AVP	PRO	DCE	VISA	DOE	
Fond de Plan dressé par :			Dessiné par : S.BREVEY			

Etudes

NUMERO DE PLAN:	4
NUMERO D'ETUDE	ECHELLE
CY 00609	1/5000
DATE	CHEF DE PROJET
03 Novembre 1999	David Ucar

SAFEGE
Environnement

Agence de CHAMBERY
Savoie Technolac
BP 318
73377 LE BOURGET DU LAC
Tél. 04 79 26 46 00
Fax. 04 79 26 46 08
chambery@safega.fr

