

Commune du Rhône - 69

BESSENAY



PLAN LOCAL D'URBANISME



ANNEXE 1 : ASSAINISSEMENT

PLAN DE RESEAU – ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Révision prescrite le :	13 Janvier 2009
Arrêtée le :	29 Mars 2011
Approuvée le :	17 janvier 2012
Exécutoire à compter du:	



La commune de Bessenay a engagé en 2003 la réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées et pluviales.

En 2010, sur **959 abonnés**, **678 sont raccordés** à la station communale, 11 foyers sur la station à lit de roseaux et **32 sur le bassin versant** de la Giraudière.

Les hameaux et les habitations non raccordables qui composent le reste de la commune, sont assainis de manière individuelle. Cela représente **246 abonnés**.

1- L'Etat initial

1-1 Le réseau d'assainissement collectif

Le réseau d'assainissement de la commune de Bessenay est réparti en trois parties, desservant :

- Le bourg : établi en grande partie en unitaire,
- La Brévenne : les effluents de ce hameau sont raccordés à la station d'épuration ;
- La Giraudière : les effluents de ces hameaux étant traités sur la station d'épuration de Courzieu. Elle doit faire l'objet d'un remplacement.

1-1-1 Le bourg

Avec un linéaire proche de 6 km, les réseaux d'assainissement du bourg constituent la partie principale. Ils sont essentiellement développés en mode unitaire (seuls 2 lotissements ont fait l'objet d'une extension de type séparatif).

Les effluents collectés sont traités sur la station d'épuration communale d'une capacité de 2500 équivalents habitants, mise en service en 1992.

L'ossature du bourg de Bessenay est composée de 3 branches principales :

La branche Nord :

Cette branche dont l'exutoire est une canalisation de **diamètre 600 mm** située au carrefour de la RD 4 et de la VC 202 récupère l'ensemble des effluents du bassin Nord du bourg et notamment les rejets des établissements Girard.

Les collecteurs de ce bassin développés en mode unitaire représentent un linéaire proche de 1 400 m.

L'écoulement est de type gravitaire.

Une conduite d'eaux usées entre la VC 9 et le chemin du Ripan relie le réseau du lotissement du Gour d'au réseau du Bourg. Cette conduite traverse la zone NA située au nord du bourg.

Une conduite longeant la VC 9 jusqu'à la RD 24 dessert le secteur de Saint Irénée.

Des anomalies sont constatées :

- problèmes d'odeur dans les rues du Commerce et de la Mairie, vraisemblablement dus à la faible pente du réseau ;
- mise en pression du réseau unitaire lors de périodes de pluies, d'autant que la liaison à la station est en **200 mm**.

La branche Centrale :

Depuis le quartier de Saint Irénée, le collecteur principal suit la RD 24 jusqu'au centre du bourg avant d'emprunter la rue de la Brévenne.

De type unitaire, ce collecteur fonctionne en gravitaire sur l'ensemble de sa longueur, soit **2,3 km** avec les antennes secondaires.

Particulièrement profond dans le centre du bourg, ce collecteur peut être immergé par la nappe phréatique en période de nappe haute.

Doté d'une très faible pente dans sa partie supérieure, ce collecteur est souvent à l'origine de débordements en période pluvieuse.

La branche Sud :

La branche Sud dont l'exutoire est une canalisation de **diamètre 300 mm**, située rue de la Brévenne reçoit les effluents du secteur sud du Bourg, gravitairement dans sa partie basse. Le tronçon est en grande partie implanté sur des terrains particuliers ; il est de type unitaire.

Dans sa partie haute, ce collecteur reçoit également les effluents du secteur Sud-Ouest relevés par un poste de refoulement situé en bas du chemin de la Plate.

Le secteur Sud-Est, composé de nouveaux quartiers, a été essentiellement développé en mode séparatif sur l'ensemble des bassins Sud et Sud-Est qui représentent un linéaire approximatif de **2,2 km**. Aucune anomalie importante n'est à signaler.

Ce réseau transite en unitaire par le château et récupère la ZA des Garelles.

L'implantation du Bourg sur une crête ne permet pas d'extension gravitaire du réseau, sauf sur la partie ouest.

1-1-2 La Brévenne

Les effluents du hameau de la Brévenne sont raccordés à la station d'épuration communale située le long de la rivière.

Le réseau d'assainissement de ce quartier situé en bordure de la RD 389 est relativement peu étendu.

Le linéaire total des réseaux d'assainissement du hameau de la Brévenne atteint **910 mètres**.

Développés en mode pseudo-séparatif, les collecteurs ont un diamètre entre 250 et 400 mm.

1-1-3 La branche des hameaux de La Combe, du Chapaton et Mortier

Le hameau de combe est constitué en séparatif.

Les eaux usées sont récupérées par une antenne en 200 mm qui rejoint la canalisation principale du bourg constituée en 200 mm en aval de Chapaton.

Les hameaux de Chapaton et Mortier sont équipés en réseau d'eaux usées de diam. 250 mm

1-1-4 Le Hameau de la Giraudière

Le hameau de la Giraudière est assaini dans le cadre du Syndicat de la Giraudière qui regroupe les communes de Bessenay, Courzieu et Brussieu.

Les effluents de ce hameau sont traités par la station d'épuration implantée sur Courzieu.

1-2 Le réseau d'Eaux Pluviales (EP)

Le centre bourg ancien étant constitué en unitaire, les EP ne sont pas traitées et vont dans la station d'épuration.

Les EP des secteurs d'extension urbaine sont traitées à la parcelle, mais aucun diagnostic ne permet de déterminer le fonctionnement du système.

Une étude hydraulique de bassin versant devra déterminer les aménagements nécessaires pour améliorer la situation, notamment des bassins de rétention ou bassin d'orage.

Sur le bourg et les zones d'extensions immédiates, seuls **4 secteurs** sont constitués d'antenne en séparatif :

- **A l'ouest** du bourg : Montée des Bernay, allée des Glycines, allées des Cerisiers, impasse des Vignes, la combe Aymas.

Ce réseau se déverse dans le Glavaroux.

- **La partie Sud** de la rue Louis Chambe et la partie devant le cimetière de la rue Marcel Roux. L'exutoire est une retenue collinaire située dans le vallon d'en Gourd.

- **Les équipements sportifs** de Saint Irénée et la partie Sud de la route de Bibost. Les exutoires sont deux retenues collinaires (communales et privées) situées le long de la RD 650.

- **Le Chemin de la Drivonne** récupère les eaux des sites de la caserne et de l'office notarial. L'exutoire est aussi une retenue collinaire située dans le vallon d'en Gourd.

Pour le reste de la commune :

- **A l'Est** du bourg, chemin de Bartassieux depuis la route des bancs de Pierre.
L'exutoire la Goutte de Bartassieux.
- **La ZA des Garelles** est constituée en séparatif. Les EP sont récupérées sur l'emprise de la RD24.
- Au niveau de la **station d'épuration** de la Brévenne, une canalisation en 300 mm se déverse dans la Brévenne. Mais il s'agit d'un déversoir d'orage servant à décharger la station en période de pluie.
- **La partie amont de la Combe** est équipée en réseau eaux usées strict. L'exutoire d'eau pluviale est à la parcelle avec comme bassin versant La Brévenne.
Tout comme en **aval du Glavaroux**, sous la voie de chemin de fer, jusqu'à la Brévenne.

1-3 Les stations d'épuration¹

Le territoire communal est assaini par trois stations d'épuration.

1-3-1 La station de la Brévenne

La commune de Bessenay (69) possède une station d'épuration de type « boue activée à aération prolongée » mise en service en 1992 et dimensionnée pour recevoir 2 500 éq.hab.

Elle reçoit essentiellement les effluents du bourg et du hameau de la Brévenne et comporte 678 abonnés en 2010, estimés à 1300 éq. Hab.

Les eaux traitées se rejettent dans la Brévenne via une canalisation de rejet.

Suite à une demande de conformité réglementaire, la commune a décidé d'ajouter le traitement du phosphore.

Compte tenu de la mise en place de ce nouveau traitement, une quantité supplémentaire est à gérer et demande un temps de stockage de boues de plus en plus important (6 mois), avant évacuation par épandage agricole

Description :

La station a été construite par la société Malataverne. La file de traitement est la suivante :

A - ouvrages de régulation de débit

- Arrivée des eaux brutes, relevage : 2 pompes de 50 m³/h.
- Bassin d'orage : volume 65 m³.

B - Prétraitements

- Dégrilleur.
- Dessableurs tangentiel de volume 1,7m³, surface 1,89m².
- Dégraisseur aéré « fine bulle » de volume 12,5 m³, surface 5,9 m².

C- Ouvrages biologiques

- Bassin d'activation : circulaire de volume 405 m³ et de surface de 184,5 m².
- Clarificateur : de volume 200 m³ et de surface 100,8 m².

D - Ouvrage de rejets

- Rejet eau épurée.
- Epaississement des boues sur table d'égouttage, largeur de bande = 1m.
- Stockage des boues en silo : volume 250 m³.

¹ Sources : Etude IRH Ingénieur Conseil (69) – Novembre 2008

Bilan sur l'assainissement de la station :

Bassin d'aération :

	Mes (g/l)	Dilution décantation	Volume décanté en 30 mn (ml)	Volume corrigé (ml/l)	Indice décantation (ml/g)	O2 (mg/l)
Boues	3,1	2	200	400	129	5,7

Sources : les rapports de visite de IRH environnement

Eaux épurées :

	ph	Conductivité (µ/cm)	Limpidité (cm)	Test (Kmno4)	O2 dissous (mg/l)	N-NH4	N-NO2	N-NO3
E. p	7,21	656	120	400	129	0	0	25

Sources : les rapports de visite de IRH environnement

Les suivis réalisés par le SATESE du Rhône et les données d'auto surveillance montraient en 2010 que le fonctionnement de la station était très satisfaisant, avec de très bonne qualité de rejet. Néanmoins, la concentration en NO3 en sortie indique que la dénitrification n'est pas totalement réalisée.

En outre, avec une charge polluante estimée à 1142 EH, la station travaille en nette sous charge polluante, mais en matière hydraulique, la présence d'eaux claires parasites porte la charge **hydraulique à 2 200 EH**, qui est proche de la capacité nominale de la station.

Pour mémoire, la quantité de boue à extraire est proche de **15 tonnes/an** soit un volume d'épandage de 361 m3 ou 506 m3 si on ramène à une exploitation de 5 jours sur 7.

Pour un traitement du phosphore, il s'agit de **250kg/j soit 65 t/an**.

1-3-2 La station du Hameau Les Rivières

La commune de Bessenay possède une station d'épuration de type « roseaux » dimensionnée pour recevoir 50 éq.hab.

Description :

La station a été construite par la société CISE et l'épuration est assurée par lit de roseaux. Elle reçoit les effluents de 11 abonnés. La station est neuve et grillagée.

Les eaux traitées se rejettent dans le Cosne via une canalisation de rejet.

Bilan sur l'assainissement de la station : Eaux épurées :

	ph	Conductivité (µ/cm)	Limpidité (cm)	Test (Kmno4)	O2 dissous (mg/l)	N-NH4	N-NO2	N-NO3
E. p	6,7	1253	120	1	4,7	0	0	50

Sources : les rapports de visite de IRH environnement

La qualité de l'eau épurée est bonne malgré des dysfonctionnements constatés sur le système de chasse du 1^{er} étage (blocage).

Si le débit d'arrivée est très faible, avec un réseau en séparatif, il est noté des infiltrations d'eaux claires parasites sur un regard.

1-3-3 La station de La Giraudière

Elle est située sur Courzieu et reçoit les effluents de Courzieu, Brussieu et des hameaux de la Giraudière, Jussieu et le Jabert.

Au total, 32 abonnés sont référencés sur Bessenay et la commune dispose de 250 éq.hab.

Cette station, dimensionnée pour 2 200 éq.hab doit être remplacée par une nouvelle en projet.

2- L'assainissement non collectif

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).

2-1 – La situation actuelle

Le SPANC a effectué un contrôle de fonctionnement sur les installations en mai 2007.
Sur les **246 abonnés**, on note :

- 35% de filière conforme ;
- 67% non conforme nécessitant des travaux sans risque sanitaire ;
- 16% de points noirs, soit 16 unités ;
- 12% sans renseignement, soit 28 unités.

Une première campagne des travaux de réhabilitation est engagée pour **37 unités** de traitement, sur la période 2010-2011.

A cette date (juin 2010), **5 sont réalisées** et ont obtenu le certificat de conformité.

2-2 Le schéma directeur d'assainissement

En 2003, le résultat de l'étude réalisée par le Béture-Cerec montrait qu'il n'y pas sur la commune de Bessenay de sols favorables, ni moyennement favorables à l'assainissement collectif.

Sols peu favorables à l'assainissement non collectif (rouge)

Il s'agit des zones situées au Nord du bourg. La profondeur moyenne des sols est inférieure à **1 m**, et la perméabilité est moyenne. La pente des secteurs est variable :

- **pente moyenne** : Ripan, Le Perray, Petit Sus, Arfeuille.
- **pente forte** : En Sus, Voie communale du Jainon, Saint Irénée.

Sols peu favorables à l'assainissement non collectif (noir)

Cela concerne la majorité de la surface communale. La profondeur moyenne des sols est inférieure à 1 m, et la perméabilité est faible. Différentes zones peuvent être distinguées en fonction de la pente moyenne et du risque d'hydromorphie (zone de stagnation d'eau, nappe perchée) :

- Pente moyenne, pas d'hydromorphie : Bernais, Les Potelières, les Grandes Terres, Bergeon, la Roue, Au Grenier, Les terres, Le Jussieu, le Crapet (où la surface disponible pour l'assainissement est limitée), Moulin à Vent, Domaine Avicole des 4 vents, Montarmand, Les Grandes Gouttes, La Vorelle, Serivol, Les Piardes.
- Pente moyenne, risque d'hydromorphie : Crussilleux, La Combe.
- Pente forte (>10%) pas d'hydromorphie : Lurcieux, Glavaroux, La Plaine, Les Pinatées, Les Mollières, Le Chapuis, Combe-Aymas, Le Raton (la surface disponible pour l'assainissement est limitée), Les Garelles, Les Rivières, Le Vernay, Le Jabert, Les Roches, Le Sudieu, Le Guimby, Saint Cry.
- Pente forte (>10%), risque d'hydromorphie : La Combe, La Tuilière, Bartassieux, La Lérine, Mortier et Chapaton, La Rochette.

2-3 Le rôle du SPANC

Pour chaque nouvelle implantation d'installation individuelle (construction neuve ou réhabilitation), il conviendra de se **conformer au schéma directeur d'assainissement de déposer une demande d'autorisation auprès de la CCPA** (Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle).

Cette démarche est indépendante de l'instruction du permis de construire et peut se faire en amont (les renseignements relatifs à l'habitation sont requis). La demande est adressée à la CCPA en double exemplaire par le formulaire FO1. Il a pour but de vérifier que le projet est conforme suivant deux étapes : Le Contrôle de l'implantation et Le Contrôle du bon fonctionnement.

2-3-1 - Le contrôle de l'implantation

A - Le contrôle de la conception.

Le pétitionnaire doit à travers ce dossier démontrer la bonne adéquation de sa filière d'assainissement à son terrain et à son projet. Pour cela, une étude à la parcelle est recommandée.

Le délai d'instruction est d'environ 1 mois.

La CCPA émet un avis favorable avec ou sans réserve ou un avis défavorable.

Le pétitionnaire n'est autorisé à réaliser les travaux qu'après autorisation, en respectant les prescriptions du SPANC.

B - Le contrôle de la bonne exécution

Lors de la réalisation de son projet, en fin de travaux, le pétitionnaire doit obtenir de la CCPA un avis de conformité. Pour cela, il doit contacter AVANT DE REEMPLAYER SON INSTALLATION ou transmettre à la **CCPA** un avis d'achèvement de travaux, alors un rendez vous lui sera ensuite fixé pour visite du dispositif.

2-3-2 - Le contrôle de bon fonctionnement

Le SPANC est chargé de réaliser un suivi périodique de toutes les installations existantes. Ce contrôle sera réalisé sur place après envoi d'un avis préalable de visite et donnera lieu à un avis de la CCPA. Ce contrôle est réalisé tous les 4 ans.

Les prestations de contrôle donnent lieu au paiement par l'utilisateur d'une redevance forfaitaire. Les modalités de facturation sont définies par l'assemblée de la CCPA auprès de laquelle il s'agira de se renseigner.

3 - Le bilan des dispositions du Plan Local d'Urbanisme

Les orientations du Plan Local d'urbanisme sont élaborées en vue de limiter les effets de l'urbanisation sur l'organisation de l'assainissement et des milieux :

En matière d'assainissement :

- **Les zones Urbaines** (Ua, Ue, Ui, AU, AUi) sont localisées sur les secteurs déjà agglomérés, équipés et desservis par l'assainissement collectif.
- Le PLU ne prévoit aucune construction nouvelle d'habitation dans les secteurs connectés à la station de la Giraudière. Ces secteurs sont classés en zone Nh ou Uh.
- Ainsi, **dans la zone Ua**, toute construction nouvelle à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée au réseau public d'assainissement.
- **Dans les zones Nh**, les constructions nouvelles sont interdites compte tenu notamment de la qualité des sols défavorables à l'assainissement non collectif.
- Le PLU choisit **d'organiser la densification** de la zone Ua dans une bande de 15 m, comptée par rapport à la voie ou l'emprise publique pour limiter l'imperméabilisation des sols.

En matière de gestion des eaux pluviales:

- **Dans l'ensemble des zones**, pour toute surface imperméabilisée nouvelle (bâtiment, voirie, terrasses,...), des dispositifs de rétention des eaux pluviales doivent être prévus sur la parcelle. On peut estimer que le débit de fuite doit être équivalent à la capacité des sols à l'infiltration soit 5l/seconde/hectare imperméabilisé.
- Le rejet des eaux pluviales n'est pas accepté sur la voie publique (chaussée, caniveaux, fossés ...).
- Le rejet vers un réseau d'assainissement doit être soumis à l'autorisation du gestionnaire.
- **Lorsqu'il existe un réseau** d'égouts susceptible de recevoir les eaux pluviales, le rejet doit être prévu et adapté au milieu récepteur.
- Le PLU propose en zone Ua un COS de 0,50 sur l'ensemble des parcelles et un CES de 0,30 au-delà la bande de 15 m de profondeur.
- Le PLU organise la densification de la zone Ub dans une bande de 20 m, comptée par rapport à la voie ou l'emprise publique et de limiter les COS et CES à 0,3 maximum.
- **Le PLU** propose un classement en zone AU sur tous les secteurs bénéficiant d'une forte capacité constructible résiduelle, risquant de faire une pression excessive sur la station d'épuration.
- **Le PLU** maintient des espaces verts sur les espaces libres à hauteur de 20% en zones Ua, 30 % en zone Ub et 50 % en zone Uh.

Rappelons que les orientations du PLU proposent un resserrement de l'urbanisation dans les secteurs équipés U et AU, en estimant l'évolution prévisible de la population.

Fin 2010, la population est ainsi estimée à **2 219 habitants pour 829 résidences** soit un taux d'occupation moyen de **2,68 habitants/logt.** Les hypothèses d'urbanisation nous donnent la progression de population par secteur, de court à long terme.

A - Court et moyen termes :

Secteur	Surface résiduelle (m ²)	Emprise constructible (m ²)	SHON potentielle (m ²)	Nombre de logements	Population
Zone Ua					
Sous-total :	15 215	3 410	6 820	21 à 48	50 à 115
Zone Ub					
Sous-total :	37 756	4 729	4 729	11 à 28	26 à 67
TOTAL zones U	52 971	8 139	11 549	35 à 76	76 à 182

Le nombre potentiel de branchements nouveaux est estimé **entre 35 et 76 en zones U, soit entre 91 et 198 eq. habitant.**

B - Moyen et long termes :

Zones A Urbaniser					
Zone 1 AU – Saint Irénée	17 070	nc		12	30
Zone AU – le clos du centre	7 492	nc		18 à 24	43 à 58
Zone AU – secteur de la poste	nc	nc			nc
TOTAL zones AU	24 562	24 562		30 à 36	73 à 88

Le nombre potentiel de branchements nouveaux est estimé **entre 30 et 36 en zones U, soit entre 78 et 93 eq. habitants.**

C- Réhabilitation sur les hameaux et patrimoine agricole à moyen et long terme

Les orientations du PLU favorisent l'aménagement des constructions existantes dans les hameaux d'intérêt patrimonial et paysager sous réserve que, notamment, l'assainissement autonome y soit possible. Le SPANC suivra au cas par cas les demandes et les filières mises en œuvre.

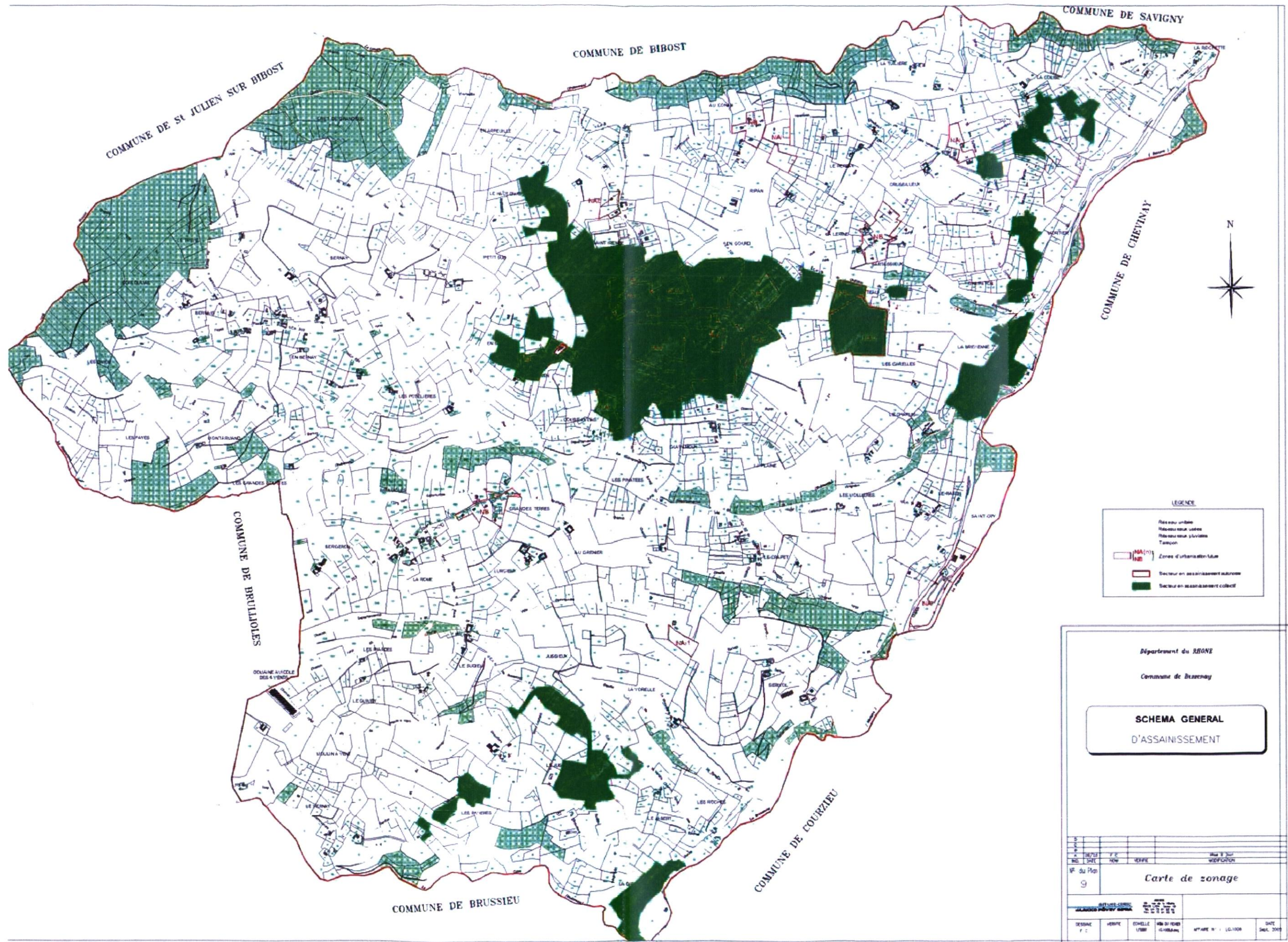
	Nbre de constructions	Logements	Population
Zone Nh	12	12	30
- 16 secteurs			
Zone Aa	8	7	19
- Servitudes du patrimoine agricole			
Total zones Nh et Aa	20	19	49

Sur l'ensemble des secteurs périphériques, on peut estimer que **19 logements sont susceptibles** d'être créés ou réhabilités soit environ **46 eq. habitants.**

Le bilan de constructibilité du PLU sur l'ensemble du territoire montre une capacité brute en U et AU comprise entre **169 et 291 eq. habitants nouveaux à une échéance de 12 ans**, centrée sur la station du bourg.

Compte tenu qu'il est demandé un traitement des eaux pluviales à la parcelle, la charge polluante maximum sera sur la station comprise entre **2369 et 2491 eq.habitants** (en période de pluie), approchant mais inférieure à sa capacité nominale.

La commune devra toutefois veiller à **améliorer le traitement des eaux pluviales** et à engager une réflexion sur la mise en séparatif de son réseau en centre bourg, conformément aux exigences liées au PPRNI de la Brèvenne.



Commune du Rhône - 69

BESSENAY



PLAN LOCAL D'URBANISME



ANNEXE 2 : EAU POTABLE / PROTECTION INCENDIE

Notice - Plan de réseau

Révision prescrite le :	13 Janvier 2009
Arrêtée le :	29 Mars 2011
Approuvée le :	17 janvier 2012
Exécutoire à compter du:	



1 – L'organisation

La **commune de Bessenay** est essentiellement alimentée en eau potable par le réseau du *Syndicat des Eaux des Monts du Lyonnais et de la basse vallée du Gier* qui dessert le bourg et le reste de la commune.

Le service principal est exploité en affermage. Le délégataire est la Lyonnaise des Eaux.

En complément, la commune est alimentée par :

- Le réseau du *SIDESOL* , qui dessert La Giraudière et les Roches.
- Le réseau du *Syndicat des eaux de la Brévenne*, qui dessert La Rochette.

L'eau est refoulée dans une conduite maîtresse de 500 mm de diamètre jusqu'au réservoir principal de RIVIERE (capacité 3.000 m³) situé à l'altitude de 735 mètres par quatre stations, jumelés avec des réservoirs de 1.000 m³ pour trois d'entre elles, fonctionnant en chaîne.

Dans ce réservoir général, une conduite de 500 mm, puis de 450 et de 400 mm alimente gravitairement toute la partie du *Syndicat des Eaux des Monts du Lyonnais et de la basse vallée du Gier*.

L'alimentation en eaux de Bessenay dépend du réservoir de MONTROTTIER (capacité 500m³ ; altitude : 660 m).

L'eau transite par trois conduites qui desservent au passage les communes de Bibost et Saint Julien sur Bibost (branches nord et centre) et Brullioles (branche sud).

Il convient de noter que la branche qui constitue la nouvelle liaison directe entre le réservoir de Montrottier et la commune de Bessenay faisait partie des projets prioritaires sur le plan local.

2 - Les ressources du syndicat des Monts du Lyonnais

Ouvrage	Capacité de production (m3/j)	Production 2007 (m3)	Production 2008 (m3)	Production 2009 (m3)	Variation 2008/2009
Captage de l'île du Grand Gravier GRIGNY. Prélèvement en nappe souterraine.	32 000	4 774 971	5 040 361 ¹	5 234 317	+ 3,8%

En 2009, les importations du Syndicat sont de 29 056 m³, soit une baisse de 67% par rapport à 2008.

Le réseau syndical

	2007	2008	Variation %
Linéaire du réseau hors branchements en km de service principal	2 318,00	2 404,80	+ 3,74%

¹ Depuis 2008, la commune de Saint-Romain-en-Jarez fait partie du SIE Moly mais n'est pas intégrée au contrat. Pour la véracité des valeurs de rendement et d'indice linéaire de perte, ces volumes (47 200 m³) doivent être déduits de la production calendaire car ils n'apparaissent plus dans les exportations.

Total des volumes d'eau potable

Total des volumes (m3)	2007	2008	2009	Variation
Ressources propres	4 774 971	4 993 161	5 234 317	+ 3,8%
Importations	107 952	88 500	29 056	-67%
Total général	4 882 923	5 081 661	5 263 373	+ 3,5 %

La consommation moyenne a augmenté de 3,5% entre 2008 et 2009.

Le Rendement du réseau principal

Total des volumes (m3)	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Rendement du réseau de distribution	74,5%	70,7%	76,4%	75%	70,7%	66,3%

Les pertes du réseau sont en augmentation constante et représentent **1 765 433 m3 par an**, soit l'équivalent de la consommation en eau de **14 720 ménages**.

Le taux de renouvellement du réseau (de 0,7% en 2009) est nettement insuffisant pour pallier ces pertes.

Les importations des différentes origines en 2008 – pour mémoire

Ouvrage	Capacité de production (m3/j)	Importé 2007 (m3)	Importé 2008
Saint-Heand	?		32 131
SIE Rhône Pilat		3 231	2 403
SMEP Rhône Sud			3 063
SMEP Saône Turdine		104 721	50 903
Total			

3 - Le réseau communal

Depuis la réalisation de la station syndicale, le réservoir de Bernay (capacité 200m3 ; altitude 577m) à Bessenay est alimenté directement par le réservoir de Montrottier.

Le réservoir de Bernay assure la desserte de la partie nord-ouest de la commune et la mise en eau du réservoir de Sus (capacité 300 m3 ; altitude 464 m) lui-même réalimenté par la branche nord.

Ce réservoir et une conduite de 150 mm qui traverse le bourg en direction du hameau de la Brévenne constituent l'ossature du réseau communal.

Par ailleurs le nord et le sud de la commune qui dépend respectivement des branches syndicales nord et sud, sont alimentés par des conduites de 80 à 60 mm pour la plupart.

Les structures communales assurent une alimentation en eau généralement satisfaisante.

Le remplacement de la conduite principale traversant le bourg et des anciennes antennes, réalisés récemment, permettent de garantir la protection contre les risques d'incendies des principaux secteurs agglomérés.

Il est à noter que le hameau de la Giraudière est alimenté par une antenne de 80 mm.

Les secteurs

Le Bourg :

- Les zones Ua, Ub, AU au lieu-dit « Le Bourg » sont desservies par des canalisations en fonte de diamètres 150 mm, 100 mm, 80 mm, 60 mm et des canalisations en PVC de diamètres 63 mm et 50mm qui permettent l'alimentation en eau potable de futures constructions.
- La zone NL1 au lieu-dit « Le Bourg » est alimentée par une canalisation en fonte de diamètre 60 mm et une canalisation en PVC de diamètre 50mm qui permettent l'alimentation en eau potable de futures constructions.

Nord de la commune :

- Les zones AU, Ui, Ue et Ub au lieu-dit « Saint-Irénée » sont alimentées par des canalisations en fonte de diamètres 150 mm, 125 mm, 100 mm, 80 mm, et des canalisations en PVC de diamètres 63mm et 50mm qui permettent l'alimentation en eau potable de futures constructions.
- Les zones NL au lieu-dit « Le Perray » est desservie par une canalisation en fonte de diamètre 100 mm qui permet l'alimentation en eau potable de futures constructions.
- La zone NL au lieu-dit « Crusillieux » est desservie par une canalisation en fonte de diamètre 150 mm qui permet l'alimentation en eau potable de futures constructions.

Est de la commune :

- Les zones Ui et AUi au lieu-dit « Les Garelles » sont alimentées par des canalisations en fonte de diamètres 150 mm, 125 mm et 100 mm qui permettent l'alimentation en eau potable de futures constructions.
- La zone Uh au lieu-dit « La Brévenne » est desservie par des canalisations en fonte de diamètres 125 mm, 100 mm, 80 mm et 60 mm qui permettent l'alimentation en eau potable de futures constructions.
- La zone Ue au lieu-dit « La Brévenne » est desservie par une canalisation en PVC de diamètre 40 mm qui ne permet l'alimentation potable de futures constructions. En cas d'accroissement des demandes en eau potable, un renforcement du réseau serait nécessaire.

Sud de la commune :

- La zone NL2 au lieu-dit « Saint Cry » n'est pas desservie par des canalisations syndicales. Un renforcement et une extension du réseau serait à prévoir pour permettre l'alimentation en eau potable de futures constructions.
- La zone NL2 au lieu-dit « Le Sudieu » n'est pas desservie par des canalisations syndicales. Une extension du réseau serait à prévoir pour permettre l'alimentation en eau potable de futures constructions.
- La zone Uic au lieu-dit « Les Roches » n'est pas alimentée par des canalisations syndicales mais par le SIDESOL.
- Les zones Ue et Uh, au lieu-dit « La Giraudière » ne sont pas alimentées par des canalisations syndicales mais par le SIDESOL.

Zones Ab de la commune :

- Les zones Ab de la commune sont déjà alimentées par le réseau syndical. Une étude spécifique sera nécessaire pour chaque zone en cas d'augmentation des bâtis et des besoins en eau potable.

Zones Nh de la commune :

- Les zones Nh de la commune sont déjà alimentées par le réseau syndical. Une étude spécifique sera nécessaire pour chaque zone en cas d'augmentation des bâtis et des besoins en eau potable.

La qualité

La Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) du Rhône est chargée du contrôle sanitaire des eaux d'alimentation.

L'eau du robinet doit satisfaire à des exigences de qualité fixées par le Code de la santé Publique de deux types : des limites de qualité pour les paramètres dont la présence dans l'eau peut induire des risques sanitaires à court ou à long terme, et des références de qualité pour des paramètres indicateurs de pollution ou de fonctionnement des installations.

Les résultats en 2008

- Qualité bactériologique : 100% des résultats sont conformes.
- Présence de nitrates : les teneurs en nitrates sont conformes à la limite réglementaire de 50mg/l.
- Les pesticides : les substances mesurées sont conformes à la limite réglementaire de 0,1 µg/l.
- La dureté ou titre hydrométrique (TH) (calcium et magnésium dans l'eau) : absence de valeur réglementaire pour la dureté. Valeur moyenne : 28 F, **eau calcaire**.
- Le Fluor : les teneurs en fluor sont conformes à la limite réglementaire de 1,5 mg/l. Eau peu fluorée.
- Manganèse : Les teneurs en manganèse sont conformes à la limite réglementaire de 50 µg/l.
- Autres paramètres : tous les paramètres mesurés sont conformes aux limites et références réglementaires.

Contrôle de qualité

La synthèse ci-dessous a été élaborée à partir des résultats du contrôle réglementaire exercé par la DDPP du Rhône au mélange des captages, en sortie de station de traitement et sur le réseau de distribution des communes du Rhône.

En 2008, ce contrôle a donné lieu à :

- 2 prélèvements, soit 778 mesures de divers paramètres sur l'eau prélevée au mélange de captages,
- 12 prélèvements, soit 706 mesures de divers paramètres sur l'eau produite à la station de l'Île du Grand Gravier,
- 76 prélèvements, soit 1641 mesures de divers paramètres sur le réseau de distribution, dans le département du Rhône.

Les branchements plomb

Les travaux entrepris sur la commune ont permis de supprimer tous les derniers branchements en plomb.

Situation dans l'hypothèse d'une urbanisation du P.L.U.

Rappelons que les orientations du PLU proposent un resserrement de l'urbanisation dans les secteurs équipés U et AU, en estimant l'évolution prévisible de la population.

Fin 2010, la population est ainsi estimée à **2 219 habitants pour 829 résidences** soit un taux d'occupation moyen de **2,68 habitants/logt.** Les hypothèses d'urbanisation nous donnent la progression de population par secteur, de court à long terme.

A - Court et moyen termes :

Secteur	Surface résiduelle (m2)	Emprise constructible (m²)	SHON potentielle (m²)	Nombre de logements	Population
Zones Urbaines					
Zone Ua					
Sous-total :	15 215	3 410	6 820	21 à 48	50 à 115
Zone Ub					
Sous-total :	37 756	4 729	4 729	11 à 28	26 à 67
TOTAL zones U	52 971	8 139	11 549	35 à 76	76 à 182

Le nombre potentiel de branchements nouveaux est estimé **entre 35 et 76 en zones U**

B - Moyen et long termes :

Zones A Urbaniser					
Zone 1 AU – Saint Irénée	17 070	nc		12	30
Zone AU – le clos du centre	7 492	nc		18 à 24	43 à 58
Zone AU – secteur de la poste	nc	nc			nc
TOTAL zones AU	24 562	24 562		30 à 36	73 à 88

Le nombre potentiel de branchements nouveaux est estimé **entre 30 et 36 en zones U**

C- Réhabilitation sur les hameaux et patrimoine agricole à moyen et long terme

	Nbre de constructions	Logements	Population
Zone Nh	12	12	30
- 16 secteurs			
Zone Aa	8	7	19
- Servitudes du patrimoine agricole			
Total zones Nh et Aa	20	19	49

Sur l'ensemble des secteurs périphériques, on peut estimer que **19 logements sont susceptibles d'être créés ou réhabilités.**

Le bilan de constructibilité du PLU sur l'ensemble du territoire montre une capacité brute comprise entre **84 et 131 branchements nouveaux à une échéance de 12 ans**, centrée sur les secteurs équipés.

Pour le SIEMLY, le réseau d'eau potable est suffisant pour desservir les zones constructibles ou de loisirs.

La protection contre les risques d'incendie

Le cadre réglementaire

Les prescriptions relatives à la capacité des réseaux sont les suivantes :

1- Protection contre l'incendie dans les bâtiments d'habitation :

Ressources hydrauliques de 60 m³ à 90 m³/heure. Création d'une aire de stationnement près de l'hydrant lorsque la voie ne permet pas le croisement de deux véhicules « poids lourds ». Réalisation d'une aire de retournement dans le cas de voie en impasse d'une longueur supérieure à 60 mètres.

2 - Protection contre l'incendie dans les immeubles de grande hauteur :

Ressources hydrauliques de 240 m³/heure. Les hydrants de diamètre 100 mm ou 150 mm seront implantés tous les 100 mètres de façon alternée. Création d'une aire de stationnement près de l'hydrant lorsque la voie ne permet pas le croisement de deux véhicules « poids lourds ». Réalisation d'une aire de retournement dans le cas de voie en impasse d'une longueur supérieure à 60 mètres.

3 - Protection contre l'incendie dans les installations classées et dans les établissements recevant des travailleurs :

Ressources hydrauliques de 60 m³/heure à 600 m³/heure pour les zones industrielles très importantes. Les hydrants de diamètre 100 mm ou 150 mm seront implantés tous les 100 mètres de façon alternée. Création d'une aire de stationnement près de l'hydrant lorsque la voie ne permet pas le croisement de deux véhicules « poids lourds ». Réalisation d'une aire de retournement dans le cas de voie en impasse d'une longueur supérieure à 60 mètres.

L'organisation du réseau

La protection incendie est assurée par **58 poteaux incendie** dont la mise en œuvre et l'exploitation relèvent de la compétence communale.

D'après le diagnostic de 2007, **26 poteaux** ne sont pas aux normes ou hors services. Depuis, aucune mesure n'a été produite et montre une insuffisance de protection sur l'ensemble du territoire.

Situation dans l'hypothèse d'une urbanisation du P.L.U.

Les insuffisances constatées portent sur les secteurs et hameaux périphériques de la commune.

Le PLU ne prévoit pas une urbanisation en conséquence de ces secteurs en les classant soit en zone agricole (A), soit en zone naturelle (Nh).

Si des mesures doivent être prises à l'avenir pour améliorer la situation, les orientations du Plan local d'urbanisme n'aggravent pas la situation existante.

La collectivité devra cependant s'engager dans une campagne de travaux au cas par cas, en fonction des conditions technico-financières évaluées.

Annexe : Diagnostic des poteaux incendie

N°	Localisation	Ø conduite (mm)	Ø PI	Débit (m³/h)	Pression (bars)	Observations *
?	D389 La Giraudière (maison Bénier)	100	2x70	hs	hs	RAS
?	D389 La Giraudière (stade de foot)	100	2x70	hs	hs	RAS
1027	Jussieu (chalet Buiret)	80	80	23	6,5	RAS
1025	Les Rivières (maison Carret)	60	80	11	11,4	RAS
1026	Les Vernays (maison estival)	60	80	4	5,8	RAS
1122	Vaux (Commune de Brullioles, Moulin à vent)			?	?	
?	Le Bergeron (maison Ray vers silo)			?	?	RAS
1023	La Roue (maison Barange)	80	80	23	6,1	RAS
1024	Le Sudieu	80	80	28	9,5	Capot à changer
1028	Lurcieux	80	80	21	4,6	RAS
1029	Le Crapet (maison Basset Claude)	60	80	5	5,7	RAS
1030	Le Raton	60	80	6	9,7	RAS
998	La Brévenne (Ste Comotec)	100	100	130	6,5	RAS
999	La Brévenne (maison Desfarges)	100	100	113	6,6	RAS
1000	La Brévenne (Démolition auto)	100	100	115	7	RAS
2248	Le Mortier (maison Chazaud)	100	100	85	6,2	RAS
1002	Le Chapoton (intersection D389)	100	100	110	6,7	Volant grippé
1006	Crusilleux (maison Coquard)	100	100	35	3,3	RAS
1008	La Combe (maison Lagier)	100	100	42	4,3	RAS
1007	La Combe (maison Barrel)	80	80	37	5,2	RAS
1009	La Combe (maison Grataloup)	100	100	48	5,5	RAS
1586	La Combe (maison Briquet)	80	90	45	6,6	RAS
1010	La Tuilière	80	80	30	12	RAS
1005	La Lerrine (maison Guillarme)	80	80	25	9,5	RAS
1011	Le Perray (maison Leduc)	100	100	52	8,1	RAS
1012	Le Perray (maison Gneimi)	100	100	56	8,2	RAS
1013	Ripan (au dessus cimetière animaux)	100	100	58	7,5	RAS
1004	Le Château	80	80	32	12,8	RAS
1031	Les Garelles (RD 24 /chemin maison Volay)	125	100	130	7,6	Volant grippé
2095	ZA Les Garelles (vers Ste JFB)	125	100	HS	HS	RAS
2197	ZA Les Garelles (vers Ste Vernay)	125	100	130	5,5	RAS
2127	Le Panorama	125	100	130	9	RAS
2186	Le clos de la Chapelle	125	100	130	7,6	RAS
1327	Lotissement Girard Frères	100	80	120	8,2	RAS
2089	Chemin de la Drivonne	100	2x70			RAS
2115	Rue du Commerce (boulangerie)	?	100	130	4,9	RAS
1189	Place du marché	150	100	130	4,9	RAS
1017	Rue de la Mairie	100	150	130	5,4	RAS
1022	Rue du Nord (croisement RD 24)	100	100	130	5,4	Déplacé
1003	Rue de la Brévenne (maison Chazaud)	100	125	nc	nc	RAS
2089	Chemin de la Drivonne	?	100	130	5,5	RAS
1190	Rue de la Brévenne (Mt aux Morts)	150	100	100	5,3	PB ouverture
1019	Rue Chanel (jardins communaux)	100	100	105	6,4	RAS

N°	Localisation	Ø conduite (mm)	Ø PI	Débit (m³/h)	Pression (bars)	Observations*
1014	Rue du Glavaroux (maison Kanelaft)	nc	80	95	5,5	RAS
1032	Rue du Glavaroux (maison Porte)	60	80	13	9,5	RAS
983	Chemin de la Plate (maison Martel)	80	80	56	6,3	RAS
1852	Lotissement les Marmottes	100	100	105	8,2	RAS
1082	Le Prado (salle des fêtes)	150	100	130	4,7	Volant grippé
2196	Lotissement le Clos du Centre	100	100	130	5	RAS
2088	Route de Bernay (maison Pruvost)	150	100	130	4,7	Volant grippé
2074	Lot. Combe Aymas (maison Montagnon)	100	100	100	3,8	N° à peindre
1809	Lot. Combe Aymas (maison Lambert)	100	100	80	4,8	RAS
1018	Route de Bernay (Croix de Jainon)	100	150	85	2,2	débroussailler
2309	En Sus (Maison Dumas)	80	80	10	5,3	débroussailler
1020	Bernay (maison Adell)	100	100	60	8	A repeindre
1021	Bernay (maison Morel)	100	100	52	4,2	A repeindre
1016	Saint Irénée (D24 /S. polyvalente)	100	100	130	4,7	à graisser
1015	Le Taillis (D24/Arfeuille)	100	125	108	3,5	débroussailler
2160	IME la Cerisaie	125	100	130	6	RAS

Source : SDIS – 7 Oct 2010.

Commune du Rhône - 69

BESSENAY



PLAN LOCAL D'URBANISME



ANNEXE 3 : LA GESTION DES DECHETS

Révision prescrite le :	13 Janvier 2009
Arrêtée le :	29 Mars 2011
Approuvée le :	17 janvier 2012
Exécutoire à compter du:	



Le cadre général

Le traitement des ordures ménagères est un service public obligatoire à la charge des communes. Les opérations relevant de ce service se répartissent en deux phases :

- La compétence de collecte (ordures ménagères, tri sélectif en porte à porte ou points de collectes, déchetteries).
- La compétence de traitement (centre de tri, enfouissement, incinération, etc.).

La gestion des déchets de **la commune de Bessenay** relève de la compétence de la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle et regroupe 18 communes pour environ 31 550 habitants en 2009.

La compétence « déchets ménagers » est composée des éléments ci-dessous :

1. La collecte des ordures ménagères ;
2. Le transfert et l'élimination des ordures ménagères ;
3. La collecte sélective ;
4. L'exploitation des déchèteries.

A noter qu'une étude d'optimisation des collectes (Ordures Ménagères, Collectes Sélectives, Tri des Journaux/Revues/Magazines) a été lancée en 2007.

Les conclusions de cette étude d'optimisation ont été mises en place au 1^{er} janvier 2009 :

- Tri en porte-à-porte des emballages mélangés avec les journaux/revues/magazines (suppression des points d'apport volontaire pour les JRM) ;
- Réorganisation des circuits de collecte des OM et des CS, y compris création de points de regroupement et modification des fréquences de collecte des déchets ;
- Conteneurisation des déchets collectés en porte-à-porte : distribution de 20 000 bacs OM et CS aux habitants, artisans, entreprises et établissements publics du territoire.

La collecte des déchets

La collecte des ordures ménagères (OM) classiques

La collecte des ordures ménagères se fait en porte à porte de **façon hebdomadaire**. Si, pour des raisons techniques, le camion de collecte des OM ne peut passer devant les propriétés (voie étroite, voie en impasse sans plateforme de retournement), des points de regroupement ont été définis permettant ainsi aux usagers de déposer leurs contenants.

La collecte sélective

Les points d'apport volontaire des journaux/revues/magazines (JRM) ont été supprimés. Les JRM sont désormais collectés en mélange avec les emballages (bouteilles en plastique, emballages métalliques, petits emballages en carton, emballages en aluminium).

L'ensemble des emballages ménagers est désormais collecté en porte-à-porte une fois par quinzaine dans les bacs jaunes. Le circuit de collecte est identique à celui des ordures ménagères (mêmes contraintes pour l'existence des points de regroupement).

La collecte du VERRE : Les bouteilles, pots et bocaux en verre sont collectés via les 91 points d'apport volontaire répartis sur l'ensemble du territoire :

- Parking de la Brèvenne
- Parking de la Salle des Fêtes du Prado
- Parking du Tennis au complexe sportif
- Rue du Presbytère

En outre, 3 points d'apport volontaire pour le verre vont être rajoutés au hameau de la Combe, sur le parking des pompiers et sur le parking du cimetière.

La gestion de cette collecte est assurée par le SYTRAIVAL qui a confié la prestation à l'entreprise GUERIN.

Le TRI des Emballages : Les emballages ménagers collectés et acheminés au centre de tri de Firminy sont séparés selon les matériaux et acheminés dans les différentes filières de recyclage existantes.

Cette prestation du tri des emballages ménagers est assurée par l'entreprise SITA MOS et définie dans le cadre d'un marché renouvelé au 1^{er} janvier 2009.

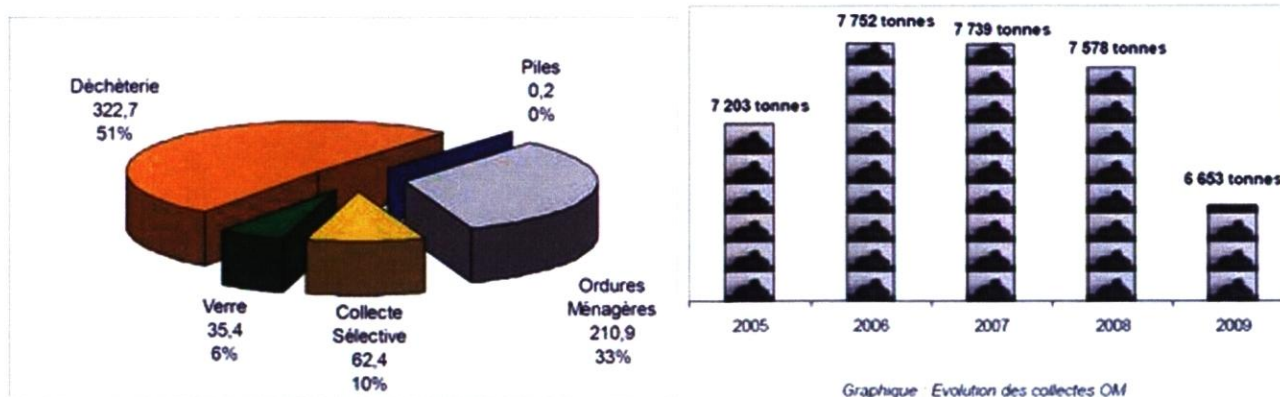
Les quantités collectées sur la Communauté de Communes

Les Déchets des Ménages – Tonnages globaux

Le tableau et le graphique ci-dessous montrent la répartition des tonnages des déchets des ménages produits sur l'ensemble du territoire et la répartition en kg par habitant.

Bilan des tonnages collectés en 2009

Type de déchets	Tonnage - territoire	Production par habitant (en kg)
Ordures Ménagères	6 653,0	210,9
Collecte Sélective	1 968,0	62,4
Verre	1 116,0	35,4
Déchèterie	10 182,4	322,7
Piles	5,1	0,2
TOTAL	19 924,5	631,5



Sources : 2009 Déchets ménagers - Rapport sur la qualité et le prix du Service - CCPA

Il est à noter une très nette diminution du tonnage des Ordures Ménagères, suite à l'optimisation du service de collecte des déchets.

Les problèmes :

Aucun problème majeur n'a été recensé sur la question des déchets.

Les déchèteries

Le territoire intercommunal dispose de deux déchèteries :

- Fleurieux sur l'Arbresle
- Courzieu.

Ces deux déchèteries sont exploitées par la société VEOLIA PROPLETE via un contrat s'achevant en septembre 2010. La société VEOLIA PROPLETE a sous-traité la gestion de la déchèterie de Courzieu à la société SERNEDE.

Ces deux déchèteries permettent la valorisation des déchets suivants :

- la ferraille,
- les encombrants,
- les déchets verts,
- le bois,
- les gravats,
- le verre,
- les cartons,
- les JRM,
- l'huile de vidange,
- les batteries, piles et accumulateurs,
- les déchets dangereux des ménages (peintures, solvants, ampoules, néons, etc...)
- les DEE (déchets d'équipements électriques et électroniques).

La déchèterie de Fleurieux sur l'Arbresle

En 2009, il y a eu 70 511 entrées.

Les habitants de la commune de Bessenay vont sur la déchèterie de la Brèvenne à Courzieu

La déchèterie de la Brèvenne à Courzieu

En 2009, elle comptabilisait 16 506 entrées (contre 11 352 entrées en 2008) parmi lesquelles 43 % relevaient d'habitants de Bessenay.

Bilan des tonnages en déchèteries - 2009

	Fleurieux sur l'Arbresle	Courzieu	Cumulé (en tonnes)	Cumulé (kg/hab/an)
Entrées	70 511	16 506	87 017	
Encombrants	1 961,60	728,93	2 690,53	85,3
Déchets verts	2 386,86	550,84	2 937,70	93,1
Ferraille	361,00	185,04	546,04	17,3
Cartons	211,40	86,23	297,63	9,4
Bois	724,28	235,64	959,92	30,4
Gravats	1 959,86	649,19	2 609,05	82,7
D3E	54,64	10,76	65,40	2,1
JRM	60,64	-	60,64	1,9
Bidons plastiques	4,86	-	4,86	0,2
DDM	56,46	10,63	67,09	2,1
TOTAL (en tonnes)	7 781,60	2 457,26	10 238,86	324,5
Huile (en litres)	10 000		10 000	317,0

Sources : 2009 Déchets ménagers - Rapport sur la qualité et le prix du Service - CCPA

Le traitement

Les déchets ménagers et assimilés, collectés comme ordures ménagères sont incinérés à Villefranche-sur-Saône depuis le 1^{er} juillet 2002.

Les ordures ménagères sont transportées à Villefranche-sur-Saône, dans l'usine d'incinération gérée par le SYTRAIVAL. 12 groupements de communes adhèrent à ce syndicat, fédérant ainsi 245 000 habitants. Cette usine d'incinération incinère les ordures ménagères en récupérant la chaleur produite pour alimenter un réseau de chauffage et ainsi générer de l'électricité.

Le verre collecté est traité et transformé en calcin et vendu à la société BSN. Il sera transformé par la suite en bouteilles, laine de verre, ...

Les journaux/magazines collectés sont envoyés au centre de tri, où ils sont conditionnés en balles avant de partir vers les usines de recyclage.

Seul 14 % des déchets du territoire de la CCPA ne sont pas valorisés (cas des encombrants et des DMS).

Situation au regard des orientations du PLU

Les orientations du Plan Local d'Urbanisme proposent de **maîtriser l'évolution de la population** et de limiter les constructions nouvelles, aux secteurs déjà construits et équipés.

Ainsi la réalisation du PLU ne modifie pas l'organisation de la chaîne de collecte, de tri et de traitement, qui semble suffisante pour répondre aux besoins de la population nouvelle.

En parallèle du PLU, on pourra encourager les particuliers à aller vers le compostage des déchets verts...

30 % des ordures ménagères sont composées de déchets verts. Dans les zones résidentielles avec jardin, le compost est la manière la plus simple et la moins coûteuse pour transformer les déchets biodégradables (feuilles mortes, tontes de pelouses, épluchures, marc de café, sachets de thé,...) en une matière organique destinée à enrichir le sol.

Pour les années à venir, ce mode de traitement devra être favorisé, afin de réduire la charge de la filière.