

## Sommaire

ANNEXE 1/ CONTEXTE GENERAL DE LA COMMUNE .....	2
1.1/ Contexte géographique .....	2
1.2/ Contexte humain .....	6
1.3/ Contexte réglementaire .....	7
 ANNEXE 2/ ETAT DE L' ASSAINISSEMENT EXISTANT.....	 10
2.1/ Assainissement collectif .....	10
2.2/ Assainissement non collectif .....	12
2.3/ Etude du ruissellement et de l'imperméabilisation .....	14
 ANNEXE 3/ BASES D'ETABLISSEMENT DU ZONAGE .....	 15
3.1/ Détermination du périmètre de l'étude.....	15
3.2/ Etude d'aptitude des sols .....	15
3.3/ Scénarios de l'assainissement .....	15
3.4/ Incidence sur le prix de l'eau .....	18
 ANNEXE 4/ BIBLIOGRAPHIE .....	 20

## ANNEXE 1/ CONTEXTE GENERAL DE LA COMMUNE

### 1.1/ Contexte géographique

#### Situation géographique

La commune de Montmaur-en-Diois est implantée dans une vallée qui s'ouvre vers le Nord-Est sur la vallée de la Drôme et est limitée au Sud-Ouest sur les contreforts de la montagne de Solaure. Elle est située à 8,5 km au Sud de Die et à 12 km au Sud-Ouest de Luc-en-Diois. Elle est rattachée administrativement au canton de Die. Les communes limitrophes sont : Aix en Diois, Saint Roman, Barnave et Rimon et Savel.

Les unités urbanisées se répartissent en plusieurs hameaux.

Voir page suivante : Situation

#### Occupation des sols

L'implantation humaine ne s'est pas développée le long de la vallée de la Drôme. Elle a pris place en hauteur, dans une vallée perpendiculaire à celle de la Drôme, au milieu des reliefs entourant la commune. Le Vieux Village est le premier site de l'implantation humaine. Puis, les principaux hameaux de la commune (Les Chantres, Les Nals, Les Bâties, Les Gentons) se sont établis en rive droite de la vallée de l'Esconavette. Ils occupent les pentes exposées au midi composées de terres difficilement cultivables étant donné le relief.

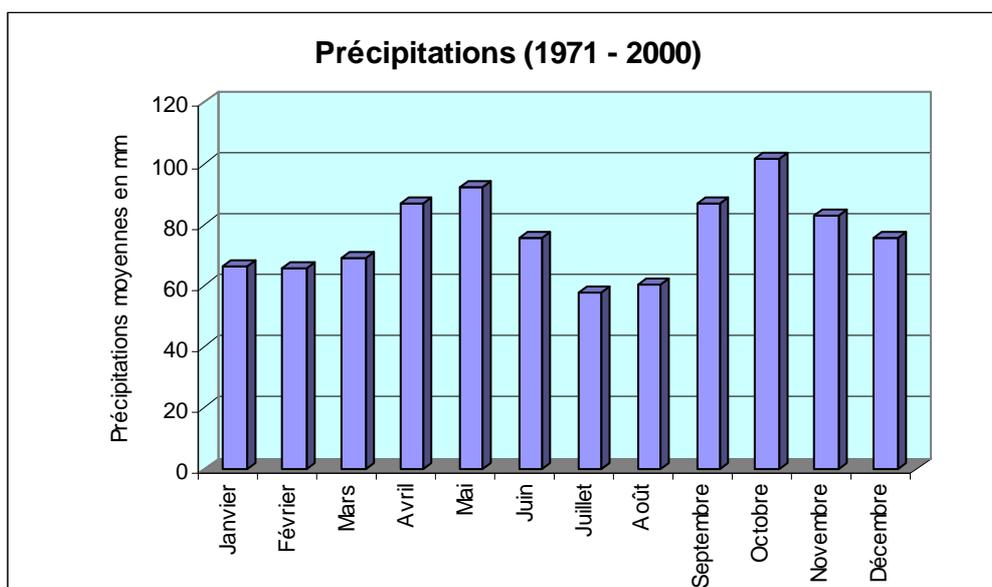
D'autres hameaux se sont installés à proximité des sources.

D'après le recensement général agricole de l'année 2000, la surface agricole utile est de 326 ha et la surface totale de la commune est de 1 280 ha.

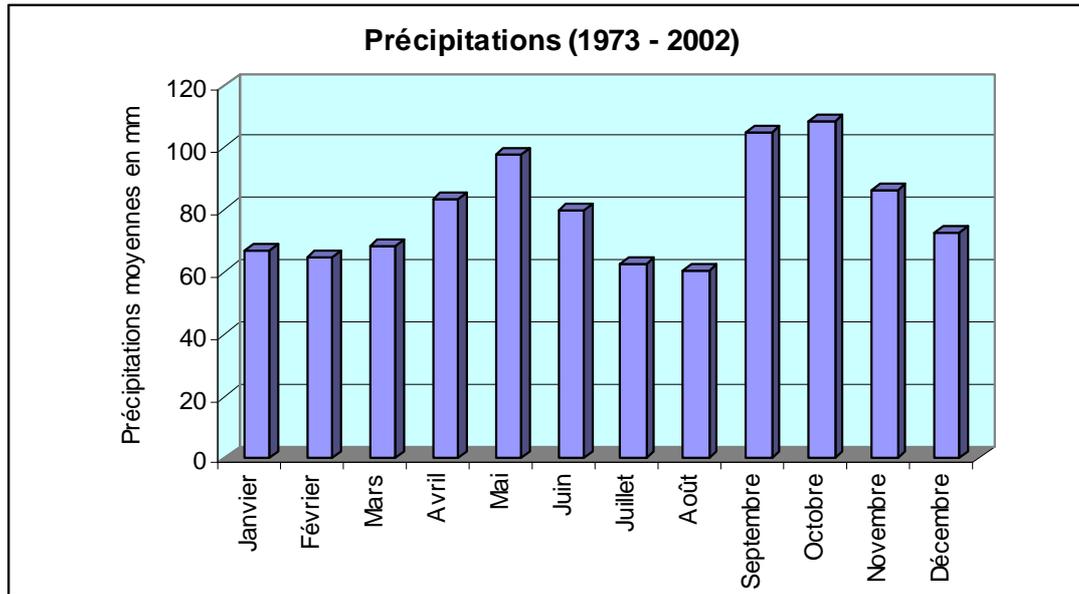
#### Pluviométrie

La pluviométrie de Montmaur se situe entre celle de Luc en Diois et de Die.

L'histogramme suivant présente les précipitations mensuelles moyennes en millimètres, enregistrées à Luc en Diois de 1971 à 2000.



L'histogramme suivant présente les précipitations mensuelles moyennes en millimètres, enregistrées à Die de 1973 à 2002.



Caractéristique des Préalpes, le climat local est marqué par des étés secs où prédomine la tendance méditerranéenne et des hivers froids et secs, influencés par le climat dauphinois. La moyenne annuelle des précipitations est de 921 mm à Luc en Diois et de 954,8 à Die, avec des maxima au printemps et à l'automne, et des minima d'été et d'hiver.

### Principaux cours d'eau et bassins versants

#### *La Drôme*

La commune de Montmaur est bordée par la Drôme à sa limite Ouest, qui rejoint le Rhône 50 km environ en aval. La superficie totale de son bassin versant est de 1 640 km<sup>2</sup> et sa longueur de 110 km. Trois usages principaux ont été recensés :

- la pêche,
- le canoë-kayak,
- la baignade.

La DIREN gère un réseau de stations de mesure qui fournit des indications sur les débits caractéristiques de la Drôme à Luc-en-Diois et à Saillans. Ces 2 stations sont les plus proches à l'amont et à l'aval de Montmaur. Les principales données sont les suivantes :

- La Drôme à Luc-en-Diois  
 Superficie du bassin versant : 194 km<sup>2</sup>  
 Altitude : 530 m  
 Module : 2,89 m<sup>3</sup>/s soit 14,9 l/s/km<sup>2</sup>  
 Débit de référence d'étiage : 0,161 m<sup>3</sup>/s  
 Débit de crue journalier biennal : 28 m<sup>3</sup>/s  
 Débit de crue journalier quinquennal : 40,8 m<sup>3</sup>/s  
 Débit de crue journalier décennal : 49,3 m<sup>3</sup>/s
- La Drôme à Saillans  
 Superficie du bassin versant : 1150 km<sup>2</sup>  
 Altitude : 263 m  
 Module : 18,7 m<sup>3</sup>/s soit 16,3 l/s/km<sup>2</sup>

Débit de référence d'étiage : 2,19 m<sup>3</sup>/s  
 Débit de crue journalier biennal : 152 m<sup>3</sup>/s  
 Débit de crue journalier quinquennal : 208 m<sup>3</sup>/s  
 Débit de crue journalier décennal : 246 m<sup>3</sup>/s

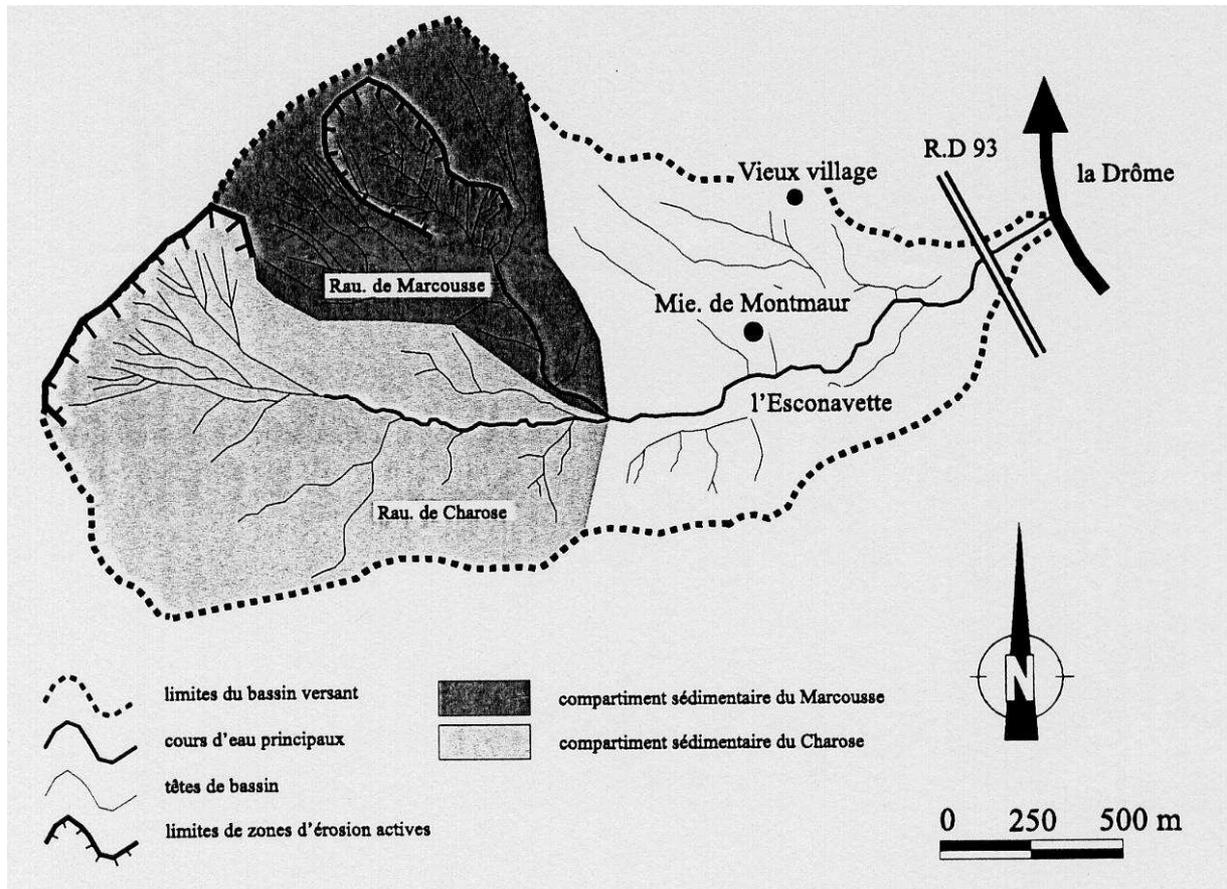
Le Ministère de la Santé et de la protection sociale donne des indications sur la qualité des eaux de baignade :

- la Drôme de Beaumont à Luc en Diois est classée en eau de qualité moyenne pour la saison 2004,
- la Drôme en amont de Die est classée en eau de qualité moyenne pour la saison 2004.

*L'Esconavette (Extrait de « Etude géomorphologique du ruisseau de l'Esconavette » – ONF, décembre 1997)*

Le ruisseau de l'Esconavette est un affluent de rive gauche de la rivière Drôme. Ses eaux rejoignent le cours d'eau principal à l'aval immédiat de la confluence avec le Bez.

Son bassin versant s'étend en totalité sur le territoire de la commune et il présente une superficie de 960 ha (0,6% de la superficie totale du bassin de la Drôme). Son altitude maximum est de 1273 m. La dénivellation totale (différence d'altitude entre le point le plus haut et le point le plus bas du bassin) est de 813 m. Ces traits de relief génèrent de fortes pentes dans les secteurs amont. La géologie du bassin est dominée par les formations calcaires et marneuses. Le taux de boisement du bassin versant est de 45,5%.



Source : Figure 2 de l'étude géomorphologique du ruisseau de l'Esconavette  
 ONF, décembre 1997

Le schéma précédent présente l'organisation du bassin de l'Esconavette. On peut distinguer la présence de 3 secteurs bien individualisés par la topographie :

- le sous-bassin de Marcousse,
- le sous-bassin de Charose,
- le cours de l'Esconavette.

Son écoulement est quasi-pérenne.

Il n' a pas été recensé d'usages sur l'Esconavette.

Voir page suivante : Hydrologie

### Vulnérabilité des eaux souterraines

Les eaux souterraines sont sensibles à la pollution car l'aquifère le plus commun de cette région sont les formations calcaires. Les eaux transitent dans des réseaux karstiques. La karstification est la dissolution des calcaires par les eaux météoriques chargées en gaz carbonique. Elle crée des cavités et des chenaux souterrains qui rendent le massif perméable et le connecte à la surface. Aucune épuration ne se fait et une pollution potentielle arrive telle quelle à l'exutoire.

### Présence de captages publics d'eau potable

La commune a 3 captages d'eau potable :

- *la source de Combe-Chaude* est située à 1 km à l'Ouest – Nord Ouest du chef-lieu (les Nals) en bordure du ravin de même nom à la cote approximative 670. La conduite d'adduction ne permettait pas d'exploiter tout le débit disponible. Elle a été renforcée entre la source Combe-Chaude et le réservoir des Bâties (50 m<sup>3</sup>) en 1998,
- *la source Fontaniès* a été captée en 1998 à 1,8 km du chef-lieu dans la forêt domaniale de Solauré à la cote 800. Le captage a été déclaré d'utilité publique par l'arrêté préfectoral n°6316 du 08/12/1987. Il comprend un réservoir de 10 m<sup>3</sup> qui sert d'ouvrage de dessablage,
- *la source des Beaux* est située à une centaine de mètres à l'amont de la source des Bonnes Fontaines (cote 720), ce qui a permis de se raccorder sur l'ouvrage de captage de cette dernière. Elle a été déclarée d'utilité publique par l'arrêté préfectoral n°519 du 25/02/93. Son débit est de 30 l/min.

Une quatrième source « Bonnes Fontaines » se trouve à 2,8 km à l'Ouest du chef-lieu et en rive gauche du ruisseau de CHAROSE (cote 700). Elle est très sensible aux précipitations (turbidité, pollution) et, pour cette raison, sa déconnexion du réseau est presque permanente.

Les données chiffrées disponibles pour la consommation des 50 branchements raccordés sont les suivantes :

- 1994 : 6 403 m<sup>3</sup> dont 2 348 m<sup>3</sup> pour les 3 mois d'été,
- 1995 : 7 285 m<sup>3</sup> dont 2 580 m<sup>3</sup> pour les 3 mois d'été,
- 1996 : 7 173 m<sup>3</sup> dont 2 468 m<sup>3</sup> pour les 3 mois d'été,
- 1997 : 7 932 m<sup>3</sup> dont 2 407 m<sup>3</sup> pour les 3 mois d'été.

On recense 75 compteurs pour l'eau potable en 2004.

### Contraintes naturelles

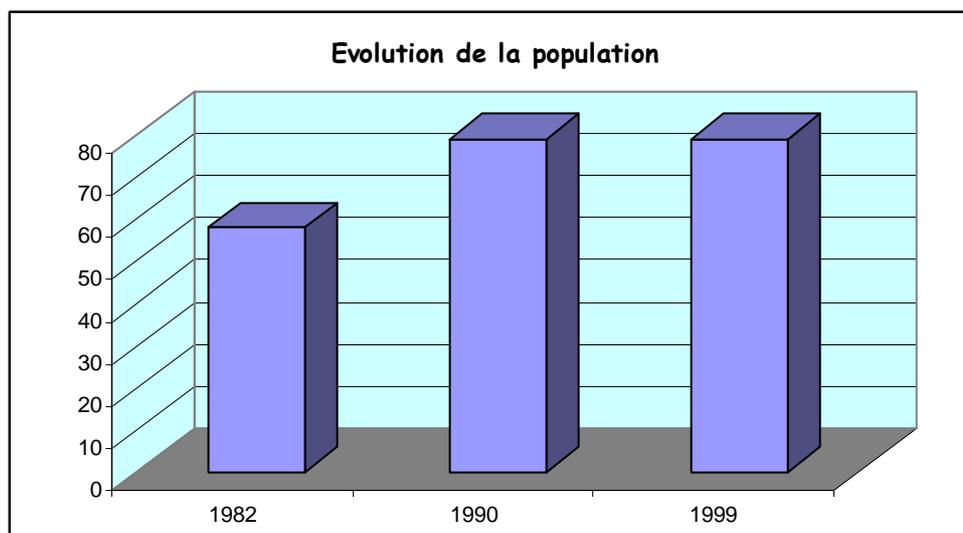
D'après la cellule rivière du Service Aménagement Sud de la MISE (Mission InterServices de l'Eau), la Drôme présente des zones inondables au droit de la commune.

Voir page suivante : Extrait de l'atlas des zones inondables du département de la Drôme  
Rivière Drôme (V42-0400) – Planche n°18

## 1.2/ Contexte humain

### Population

La commune comptait 79 habitants permanents lors du recensement de 1999 et 2,47 occupants en moyenne par résidence principale.



La population de Montmaur s'accroît de 1982 à 1990 grâce à un solde migratoire important (+ 4,12 %). La stabilisation de la population entre 1990 et 1999 est également dû au solde migratoire et non au mouvement naturel.

### Activités polluantes agricoles et industrielles

L'agriculture est la principale activité de la commune.

Il n'existe pas d'activités industrielles sur le territoire communal à part l'exploitation d'une carrière au lieu-dit « L'Isle ».

### Capacité d'accueil

Les capacités d'accueil de la commune sont les suivantes :

- 36 résidences principales,
- 25 résidences secondaires,
- 2 gîtes loués à l'année d'une capacité totale de 8 personnes. Ils sont raccordés au réseau d'assainissement,
- 1 hôtel-restaurant assaini de manière individuelle,
- 1 salle des fêtes d'une capacité de 70 personnes, raccordée au réseau d'assainissement.

Voir page suivante : Etat de l'habitat

### 1.3/ Contexte réglementaire

#### Objectif de qualité des cours d'eau, contrat de rivière

Selon le Schéma Départemental à Vocation Piscicole réalisé en 1987, la Drôme est un cours d'eau parmi les plus fréquentés du bassin Rhône Méditerranée Corse au niveau halieutique. Il est classé en première catégorie. On y trouve un peuplement salmonicole dominant et des écrevisses à pieds blancs (ruisseau des Boulignons).

L'objectif de qualité de la Drôme est 1A.

La commune de Montmaur-en-Diois n'adhère pas au Contrat de Rivière Drôme et Haut Roubion n°2.

#### SDAGE et SAGE

Le SDAGE RMC, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée Corse, indique que la Drôme est :

- une rivière concernée par les loisirs liés à l'eau,
- un sous-bassin prioritaire pour une amélioration de la gestion quantitative de l'eau,
- dans le Val de Drôme et ses affluents une zone où le fonctionnement des milieux aquatiques remarquables est peu ou pas altéré,
- un biotope de l'espèce remarquable la Loutre en amont de Die,
- une rivière où les crues sont d'origine prédominante torrentielle.

**Le SAGE, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, impose sur la Drôme à l'amont de Crest et l'ensemble de ses effluents une qualité physico-chimique du niveau 1A et une qualité bactériologique baignade sur tous les cours d'eau du bassin versant de la Drôme.**

D'après la DDASS, les normes bactériologiques à respecter pour obtenir une qualité baignade sont les suivantes :

	Valeurs guides (nombre de germes / 100 ml)	Valeurs impératives (nombre de germes / 100 ml)
Choliformes totaux	500	10 000
Escherichia Coli	100	2 000
Streptocoques fécaux	100	/

La baignade est déconseillée sur les tronçons dont les valeurs sont supérieures aux valeurs guide.  
La baignade est interdite sur les tronçons dont les valeurs sont supérieures aux valeurs impératives.

#### Zones sensibles à l'eutrophisation

Ce secteur de la Drôme n'est pas une zone sensible à l'eutrophisation.

## Plan de Prévention des Risques

### *Plan d'Exposition aux Risques de mouvements de terrain*

Le territoire communal est couvert par un PER Mouvements de terrain établi par le BRGM en octobre 1990. Il vaut servitude d'utilité publique.

Il comporte :

- une zone rouge très exposée.

Elle est constituée de toute la bordure ouest de la commune et de la zone située vers le Champ-Clos. Sont interdits tous travaux, constructions, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, et notamment tous travaux de terrassement [...].

- une zone bleue exposée à des risques moindres, située principalement au centre de la commune.

Zone bleu foncé (Bf) :

Bf1, Bf2, Bf3, Bf4, Bf5 et Bf6 – L'assainissement autonome est interdit.

Bf7 – Toutes constructions à usage d'habitation sont interdites.

*« Toutes les eaux, quelles que soient leur nature et leur provenance, lorsqu'il s'agit d'écoulement permanent ou répété, doivent être collectées et évacuées hors de la zone par des dispositifs étanches. Cette étanchéité doit être assurée, même en cas de mouvements limités de leur assise. »*

Zone bleu clair (Bc) :

Bc1 – L'assainissement autonome est interdit.

Bc2 et Bc3 – Toutes constructions à usage d'habitation sont interdites.

*« Toutes les eaux, quelles que soient leur nature et leur provenance, lorsqu'il s'agit d'écoulement permanent ou répété, doivent être collectées et évacuées hors de la zone par des dispositifs étanches. Cette étanchéité doit être assurée, même en cas de mouvements limités de leur assise. »*

- une zone blanche (B) sans risques prévisibles.

Elle est située sur la partie est de la commune, au sud de l'Esconavette et à la limite Sud-Est de la commune. *« Quel que soit le type d'aménagement, ces deux zones ne nécessitent aucune mesure de protection. »*

Le PER a été modifié suite à une étude de la société « ANTEA » en novembre 1996. La modification se traduit sur la carte de risques par une extension du secteur Bc1 (Quartier Vieux Village) où les constructions à usage d'habitations sont possibles sous réserve d'appliquer les recommandations émises dans le règlement. L'assainissement autonome est interdit par principe sauf si une étude spécifique montre qu'il est d'une part faisable et d'autre part sans incidence sur l'équilibre des pentes voisines.

Voir page suivante : PER Mouvements de terrain

### *DDRM*

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs du département de la Drôme indique que la commune de Montmaur est concernée par :

- le risque mouvement de terrain,
- le risque sismique (zonage 1a : sismicité très faible),
- le risque lié au transport de matières dangereuses.

### Périmètres de protection des captages

Le captage des Beaux bénéficie :

- d'un périmètre de protection immédiate : parcelles n°337 et 340 section A,
- d'un périmètre de protection rapprochée : parcelles n° 257, 259, 260, 336 et 339 pour partie.

La source des Beaux a été déclarée d'utilité publique par arrêté préfectoral n°519 du 25/02/93 et l'acquisition du périmètre immédiat a été publiée, ainsi que les servitudes, à la Conservation des Hypothèques le 16 mars 1994.

Le captage des Fontanies bénéficie :

- d'un périmètre de protection immédiate : parcelles n° 5, 6 et 8 section C pour partie,
- d'un périmètre de protection rapprochée : parcelles n°3, 5, 6, 7 et 8 section C.

Ce captage a été déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral n°6316 du 08/12/87 et les servitudes applicables au domaine de l'Etat ont été inscrites à la Conservation des Hypothèques le 8 avril 1992.

Les périmètres de protection du captage de Combe-Chaude sont en cours de définition (phase étude).

### Documents d'urbanisme

La commune n'est pas dotée actuellement d'un document d'urbanisme. Elle élabore une carte communale.

### Zones AOC

La commune comporte des zones d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) « Clairette de Die ».

### Sites protégés

La commune comporte deux secteurs à fort enjeu écologique :

- la confluence du Bez et de la Drôme située en partie basse. Elle a des intérêts ornithologique, botanique et faunistique. Le site comporte une belle ripisylve et des canaux annexes au cours d'eau principal. C'est un site de reproduction du castor.

Cet intérêt est reconnu par les ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) n°2609 « Ensemble fonctionnel formé par la rivière Drôme et ses principaux affluents », n°26090005 « Confluence du Bez et de la Drôme » et le site Natura 2000 n°FR8201684 « Milieux alluviaux, aquatiques et gorges de la moyenne vallée de la Drôme et du Bez ».

- la partie haute du territoire communique avec un vaste plateau. Cet ensemble présente un intérêt botanique et faunistique. Ce site comporte des pelouses et des landes d'altitude avec une importante population de chamois et de chevreuil en bordure orientale.

Il est concerné par les ZNIEFF n°2613 « Chaînon du Diois central » et n°26130005 « Massif de Justin, Solaure, Serre Chauvière et montagne de Rimon et Savel ».

## ANNEXE 2/ ETAT DE L'ASSAINISSEMENT EXISTANT

### 2.1/ Assainissement collectif

#### Descriptif des réseaux existants

##### *Description*

La commune est dotée d'un réseau d'assainissement récent, construit en deux tranches s'étalant de 1996 à 1999. La canalisation est en PVC Ø 200 et de type séparative (collecte des eaux usées uniquement). Les branchements sont en PVC Ø 125.

Il comporte environ 60 regards de visite et 1 déversoir d'orage en fin de réseau. La longueur du réseau avoisine 3,8 km.

##### *Inspection télévisuelle et essais d'étanchéité*

1<sup>ère</sup> tranche : Une inspection télévisuelle a été réalisée les 8 et 9 décembre 1997 par la société « Automates et Maintenance ». Elle conclue qu'aucune « *anomalie pouvant nuire au bon écoulement des eaux usées n'a été constatée sur l'ensemble des tronçons inspectés.* »

Des essais d'étanchéité (Tronçons : air / Regards : eau) ont été réalisés les 9 et 10 décembre 1997 par la même société. Les tronçons avec branchements, les branchements sur regard, les regards de visite et les boîtes de branchements ont eu des résultats conformes. (1 tronçon a nécessité une réparation et le test s'est avéré conforme après réparation.)

2<sup>ème</sup> tranche : Une inspection télévisuelle a été réalisée les 28 et 29 septembre 1998 par la société « Automates et Maintenance ». Elle conclue : « *très bon état général de l'ensemble des tronçons inspectés* ».

Des essais d'étanchéité à l'air et à l'eau ont été réalisés les 6, 7 et 8 octobre 1998 par la même société. Sur les 66 tests effectués, 2 n'étaient pas conformes. La canalisation a été réparée à ces 2 endroits.

Les fosses septiques particulières en fonctionnement avant la pose du collecteur ont été court-circuitées.

#### Nature et localisation du rejet d'eaux usées et pluviales

Il existe un seul tronçon d'eaux pluviales aboutissant dans l'Esconavette. Son tracé est indiqué sur la carte page suivante. Les eaux de ruissellement sont principalement évacuées par des fossés.

Voir page suivante : Tracé du réseau d'eaux pluviales

#### Descriptif des installations de traitement

La station d'épuration a été construite en 1999 / 2000. Elle est située :

- sur la commune de Montmaur-en-Diois, parcelle n° 1 66 section C,
- à la confluence de l'Esconavette et de la Drôme,
- à une soixantaine de mètres de la RD 93.

Elle est desservie par une piste en terre qui débouche sur la route départementale 93.

### *Dimensionnement*

La station d'épuration des eaux usées de Montmaur en Diois a été conçue pour traiter une pollution de :

- 95 EH permanents,
- 300 EH en pointe estivale.

### *Dispositifs de traitement*

La filière est de type filtre compact. Le constructeur de la station est la société EPARCO.

La station est alimentée par un réseau séparatif gravitaire de Ø 200 mm. Elle est constituée par :

- une fosse septique toutes eaux de 50 m<sup>3</sup>,
- un préfiltre de 3 m<sup>3</sup>,
- un auget basculeur de 240 litres,
- un filtre compact de 90 m<sup>2</sup>,
- des tranchées d'infiltration chargées d'évacuer les eaux traitées.

L'entretien est effectué par l'employé communal. Les consignes d'entretien et de surveillance sont regroupées dans un tableau.

Voir pages suivantes : EPARCO – Implantation solution filtre compact – 1 / 500  
 EPARCO – Implantation solution filtre compact – 1 / 200  
 Récapitulatif surveillance et entretien

### *Niveaux d'épuration*

Les niveaux d'épuration garantis par la société EPARCO sont décrits dans le tableau suivant :

	Echantillon moyen 24 h
DCO (mg / l)	90
DBO5 (mg / l)	30
MES (mg / l)	30
NTK (mg / l)	40

Ces valeurs correspondent au niveau d'épuration **D2** ou **D3** de l'annexe 2 de la circulaire du 17 février 1997 relative à l'assainissement collectif (ouvrages de capacité inférieure à 120 kg DBO5 / jour – 2000 EH).

### *Autosurveillance*

L'arrêté du 21 juin 1996 fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées dispensés d'autorisation au titre du décret n°93-743 du 29 mars 1993 indique que :

« *L'autosurveillance du fonctionnement des installations est assurée selon la périodicité suivante : flux polluant journalier reçu et capacité de traitement journalier inférieur à 60 kg DBO5 : 1 fois par an.*

Cette autosurveillance porte sur la mesure des paramètres suivants : pH, débit, DBO5, DCO, MES sur un échantillon moyen journalier. Les résultats sont transmis au service chargé de la police de l'eau et à l'Agence de l'eau. »

## 2.2/ Assainissement non collectif

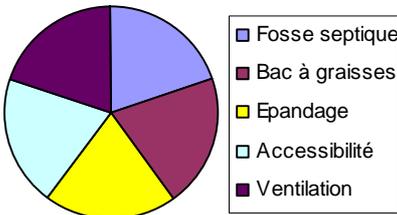
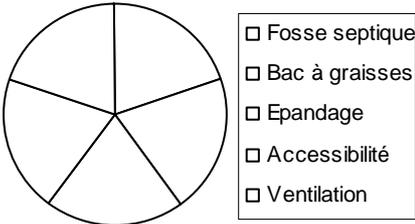
### Questionnaires et visites de terrain

Un questionnaire a été envoyé à chaque propriétaire concerné lors de la réalisation de cette étude, soit 8. Le retour a été de 1 questionnaire soit un taux de réponse de 12,5 %.

Une filière d'assainissement non collectif conforme est composée :

- d'une **fosse septique** et d'un **bac à graisses** ou d'une **fosse toutes eaux**,
- d'un dispositif de traitement et d'évacuation appelé du terme générique **épandage** dans le tableau suivant,
- les regards (ou couvercles) de la fosse sont **accessibles**,
- d'une **ventilation** sur la fosse.

Ces paramètres sont représentés sous forme de parts de « camemberts ». Si la filière est conforme, tous les quartiers sont en couleur (Exemple). Si une partie de la filière n'est pas présente, la part manquante est en blanc.

<p><b>Exemple</b></p>	
<p><b>M. FORSETH Terje</b></p>	 <p>Il s'agit d'une résidence secondaire dont l'usage tend à devenir principal. Les eaux usées brutes s'écoulent dans la pente derrière l'habitation. Cette habitation a fait l'objet d'une visite.</p>

Il n'y a pas eu suffisamment de réponses à l'enquête pour établir un état global chiffré représentatif de l'assainissement individuel existant sur la commune de Montmaur.

### Les quartiers en assainissement individuel

#### Le Vieux Village

Zone PER : BC1

La réglementation du PER de 1990 indique que :

*« Sont interdits (Biens et activités existants) :*

*c- l'épandage d'eau permanent ou répété à la surface du sol et/ou son infiltration. »*

*« Sont interdits (Biens et activités futurs) :*

*e- l'assainissement autonome. »*

*« Toutes les eaux, quelles que soient leur nature et leur provenance, lorsqu'il s'agit d'écoulement permanents ou répétés, doivent être collectées et évacuées hors de la zone par des dispositifs étanches. Cette étanchéité doit être assurée, même en cas de mouvements limités de leur assise. »*

Il est à noter que :

- tous travaux de remblaiement, d'excavation et d'affouillement d'une hauteur supérieure à 2 m sont interdits,
- le dépôt et le stockage des matériaux ou matériels entraînant une surcharge supérieure à 4 t/m<sup>2</sup> sont également interdits.

Cependant, l'étude modificatrice du PER réalisée par la société ANTEA en 1997 indique qu'au lieu-dit « Le Vieux Village » (zone BC1) :

- *« Le contenu du règlement du PER demeure identique, pour ce qui concerne en particulier l'assainissement autonome, il reste par principe interdit dans un environnement fragile sauf si une étude spécifique montre qu'il est d'une part faisable et d'autre part sans incidence sur l'équilibre des pentes voisines. Les investigations engagées devront en particulier apporter une analyse précise vis-à-vis de ce dernier point. »*

#### Le Noble

Zone PER : Bf6

*« Sont interdits (Biens et activités existants) :*

*c- l'épandage d'eau permanent ou répété à la surface du sol et/ou son infiltration. »*

*« Sont interdits (Biens et activités futurs) :*

*e- l'assainissement autonome. »*

*« Toutes les eaux, quelles que soient leur nature et leur provenance, lorsqu'il s'agit d'écoulement permanents ou répétés, doivent être collectées et évacuées hors de la zone par des dispositifs étanches. Cette étanchéité doit être assurée, même en cas de mouvements limités de leur assise. »*

Il est à noter que :

- tous travaux de remblaiement, d'excavation et d'affouillement d'une hauteur supérieure à 1 m sont interdits,
- le dépôt et le stockage des matériaux ou matériels entraînant une surcharge supérieure à 2 t/m<sup>2</sup> sont également interdits.

*La Tuillère et le Seillon*

Zone PER : B1

« *Quelque soit le type d'aménagement, cette zone ne nécessite aucune mesure de protection.* »

En conclusion :

- les techniques classiques de l'assainissement individuel sont réalisables sans conditions la zone B1 et B2 du PER (cas des quartiers de La Tuillère et du Seillon),
- les techniques classiques de l'assainissement individuel sont réalisables sous réserves d'une étude de faisabilité et d'une étude de stabilité des pentes dans la zone Bc1 du PER (cas du quartier du Vieux-Village),
- les techniques classiques de l'assainissement individuel ne peuvent pas être mis en œuvre dans toutes les autres zones du PER (cas du quartier du Noble).

Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)

La commune a obligation de créer ce service avant le 31 décembre 2005. Le SPANC est un service public local d'assainissement individuel qui a pour mission obligatoire le contrôle technique de ce mode d'assainissement :

- contrôle de la conception, de l'implantation et de la réalisation sur le neuf ou le réhabilité,
- contrôle des installations existantes (diagnostic),
- vérification périodique du bon fonctionnement et le cas échéant de l'entretien.

Le contrôle est obligatoire pour le particulier. Les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif sont précisées dans un arrêté du 6 mai 1996.

Il a pour mission optionnelle l'entretien :

- prestation minimale de la mission d'entretien : la vidange des pré-traitements (vidange des fosses, bacs à graisse et préfiltre),
- les interventions d'urgence,
- autres prestations à définir par la collectivité.

Ce service n'est pas obligatoire pour le particulier.

Que les communes soient dotées ou non d'un SPANC, elles ont l'obligation immédiate de contrôler les installations individuelles nouvelles.

### **2.3/ Etude du ruissellement et de l'imperméabilisation**

La commune n'a pas signalée de difficulté liée au ruissellement en général. Des travaux ont été effectués (construction de seuil, ...) suite au diagnostic sur l'état du lit des berges et des propositions de gestion de l'ONF (décembre 1997).

La topographie souvent pentue des terrains permet une évacuation rapide des précipitations.

Les surfaces imperméabilisées (habitations, bâtiments et infrastructures) représentent une faible proportion par rapport aux terrains en cultures, landes ou bois.

Le réseau hydrographique est bien développé.

## **ANNEXE 3/ BASES D'ETABLISSEMENT DU ZONAGE**

### **3.1/ Détermination du périmètre de l'étude**

Le périmètre de l'étude comprend les zones urbanisées et celles étant appelées à se développer.

### **3.2/ Etude d'aptitude des sols**

La Société « GEOPLUS » a effectué une étude de sol au Vieux Village. La problématique de cette zone est l'assainissement de deux restaurations (M. Aucejo) et d'une habitation secondaire (M. Terje).

Conformément à la réglementation du PER, l'étude comporte :

- une étude de faisabilité d'un assainissement individuel,
- un avis sur la stabilité du terrain et la faisabilité du projet.

Elle indique :

*« La pédologie révèle un sous-sol graveleux à matrice argilo-sableuse, aux perméabilités moyennement satisfaisantes, permettant de prescrire une filière de type filtre à sable non drainé.*

*Compte tenu de la morphologie du terrain et de ses caractéristiques physiques, les apports en eau devront être limités qu'aux seuls bâtiments de la propriété de M. Aucejo.*

*L'assainissement des eaux usées est donc possible sous réserve du respect des prescriptions énoncées en matière de réalisation et de surveillance du bon fonctionnement de la filière prescrite. »*

L'habitation de M. Terje ne dispose pas de terrain pour réaliser une filière d'assainissement. L'étude indique qu'elle ne peut pas se raccorder sur le dispositif de la propriété de M. Aucejo.

Il reste la solution de la raccorder sur le champ d'épandage de l'habitation secondaire voisine appartenant à Mme Heidi Robine. Celle-ci nécessite la mise en place d'une fosse toutes eaux, d'une pompe individuelle et l'obtention de l'autorisation du propriétaire.

### **3.3/ Scénarios de l'assainissement**

L'ouvrage d'assainissement est construit mais deux points peuvent être abordés :

- l'extension du réseau au Quartier « Le Noble »,
- la destination des boues.

#### *Extension du réseau – Quartier Le Noble*

La commune souhaiterait étendre le réseau d'assainissement au quartier Le Noble pour collecter 2 habitations. Celles-ci se trouvent en zone Bf6 du PER sur laquelle l'assainissement individuel est interdit.

La carte page suivante indique le tracé du réseau projeté. Les coûts estimatifs sont les suivants :

Création du réseau de collecte (350 ml).....	35 000 € HT
Maîtrise d'œuvre, imprévus et divers .....	4 200 € HT
Inspection caméra et étanchéité .....	750 € HT
<b>TOTAL HT.....</b>	<b>39 950 €</b>
TVA (19,6%) .....	7 830 €
<b>TOTAL TTC .....</b>	<b>47 780 €</b>

Ces travaux sont subventionnés par le Conseil Général à hauteur de 70 % du coût HT soit :

Coût des travaux HT .....	39 950 € HT
Subvention Conseil Général 70% .....	27 965 € HT
<b>Part communale.....</b>	<b>11 985 € HT</b>

#### *Destination des boues*

La fosse n'a pas encore été vidangée. La question de la destination des boues a lieu d'être abordée.

Le Plan Interdépartemental d'Élimination des Déchets ménagers et assimilés Drôme-Ardèche expose que :

- la valorisation agricole des boues sera privilégiée, principalement par épandage, lorsque leur qualité leur permet,
- les boues impropres à la valorisation agricole seront incinérées avec les ordures ménagères, avant mise en décharge.

L'épandage des boues sera soumis à déclaration en application du décret n° 93-743 du 29 mars 1993.

Un dossier de déclaration comportant l'identification du demandeur, la localisation du projet, les caractéristiques de l'épandage, un document d'incidence et une notice d'exploitation, maintenance et contrôle doit être établi et adressé au Préfet.

Les travaux ne peuvent débuter qu'après la réception du récépissé de déclaration.

Le coût de cette étude est estimée à 2 500 € HT.

Un plan d'épandage doit être réalisé. Cette étude est subventionnée par l'Agence de l'eau à hauteur de 52 % et par le Département à hauteur de 20 %, soit 72 % de subvention au total (Données 2004).

Des analyses des boues seront réalisées afin de déterminer la destination des boues même si on peut présumer que, compte tenu de leur nature domestique et de l'environnement rural, elles seront aptes à être épandues.

La totalité de la fosse (50 m<sup>3</sup>) devra être vidangée même si les boues représentent une quantité moindre. Les techniques de vidange actuelles ne permettent pas de séparer les boues du reste de la masse liquide de manière fiable. Une certaine quantité de boue (3 m<sup>3</sup> environ) devra être gardée pour réensemencer la fosse après la vidange. Le volume à prendre en compte pour l'épandage est de 47 m<sup>3</sup>. En comptant une valeur moyenne d'épandage de 70 m<sup>3</sup> / ha agrémentée d'un coefficient de sécurité,

la surface nécessaire pour l'épandage des boues est de 1 ha environ.

Les coûts estimatifs sont les suivants :

Réalisation d'un dossier de déclaration.....	2 500 € HT
Pas de subvention	
Réalisation d'un plan d'épandage .....	5 500 € HT
72 % de subvention : Part communale = 1 540 €	
Epandage des boues (coût par opération)* .....	2 650 € HT

\* Le coût comprend la vidange et l'épandage avec une tonne à lisier et un tracteur agricole à moins de 4 km de la STEP sur terrain à faible pente en état sec et le nettoyage à l'hydrocureur de la fosse et le remplissage avec 3000 l d'effluents liquide.

Les fréquences de vidange de la fosse EPARCO peut être de 4 ou de 10 ans suivant l'ajout de l'activateur biologique EPARCO ou pas. Il est intéressant de comparer le coût des deux modes de fonctionnement. Celui-ci est calculé sur 10 ans afin que les chiffres soient comparables.

Premier cas : utilisation de l'activateur biologique EPARCO – Vidange tous les 10 ans

Ce scénario demande l'achat de l'activateur pendant 10 ans et la vidange de la fosse au bout de cette période (réalisation d'un dossier de déclaration, d'un plan d'épandage et de l'épandage). Les coûts estimatifs sont les suivants :

Achat activateur biologique : (576 €* x 10 ans) + frais de port .....	5 760 € HT
Dossier de déclaration .....	2 500 € HT
Plan d'épandage (part communale) .....	1 540 € HT
Epandage des boues.....	2 650 € HT

\* Coût indiqué par la commune

Total HT .....	12 450 €
TVA 19,6 %.....	2 440 €
Total TTC.....	14 890 €

Deuxième cas : Vidange et épandage tous les 4 ans

La fosse sera réellement vidangée 2 fois sur une période de 10 ans. Mais, pour prendre en compte la période de 10 ans et pas que de 8 ans, on comptera que la fosse est vidangée 2,5 fois. Sinon, le montant total ne serait pas comparable au montant précédent. Les coûts estimatifs sont les suivants :

Dossier de déclaration .....	2 500 € HT
Plan d'épandage (part communale).....	1 540 € HT
Epandage des boues (2,5 fois) .....	6 625 € HT
Total HT .....	10 665 €
TVA 19,6 %.....	2 090 €
Total TTC.....	12 755 €

Le deuxième cas (vidange et épandage tous les 4 ans) est moins onéreux que le premier (utilisation de l'activateur biologique et vidange tous les 10 ans).

### 3.4/ Incidence sur le prix de l'eau

Les travaux ont été découpés en 3 tranches dont les montants sont indiqués ci-dessous :

1 <sup>ère</sup> tranche de travaux d'assainissement (1997-1998).....	128 791,85 € HT
2 <sup>ème</sup> tranche de travaux d'assainissement (1998-1999)....	121 940,01 € HT
3 <sup>ème</sup> tranche (construction de la STEP) (1999-2000).....	98 741,44 € HT

La délibération du 22 mars 2004 indique les tarifs de l'assainissement :

Abonnement .....	46,00 €
Prix au m <sup>3</sup> .....	0,38 €
Branchement .....	1 330 €

#### *Assainissement individuel (Les écarts)*

Coût d'investissement : Le coût d'une filière d'assainissement individuel varie en fonction de la perméabilité du terrain, des réseaux à mettre en place, de la topographie, des traversées de route si besoin, etc... Les coûts d'une installation (fosse toutes eaux de 3m<sup>3</sup> et champ d'épandage) sont généralement compris entre 4 500 et 7 600 € .

Coût d'entretien : il est réparti en deux postes :

- la vidange de la fosse tous les 4 ans en moyenne pour un usage habituel (résidence principale et utilisation par 4 à 5 personnes) évaluée à 330 € / opération soit 82 € / an,
- la redevance liée au Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) estimée à 70 € / an.

Le coût d'entretien d'une filière d'assainissement individuel est estimé à 152 € / an.

#### *Assainissement collectif (Les hameaux)*

Pour calculer l'incidence sur le prix de l'eau, on a émis l'hypothèse que la vidange et l'épandage des boues était une opération à reconduire tous les 4 ans. Il existe 50 foyers reliés au réseau d'assainissement. Le coût de cet entretien n'a pas été pris en compte dans la facturation actuelle de l'assainissement.

Le coût lié aux boues sera plus élevé dans le premier cycle de 4 ans (2006-2010) que dans les suivants parce qu'il faut non seulement vidanger et épandre les boues mais aussi réaliser un plan d'épandage et un dossier de déclaration. Ces deux documents étant établis, la dépense des cycles suivants ne comprend plus que la vidange de la fosse et l'épandage des boues.

Deux hypothèses ont été émises. Dans le premier scénario, on suppose que la commune possède une certaine capacité d'autofinancement : le coût lié aux boues est calculé sur un cycles de 8 ans. Dans le second scénario, on suppose que la commune n'a pas de capacité d'autofinancement : le coût est calculé pour chaque cycle de 4 ans.

## PREMIER SCENARIO

### Premier et second cycles

Les coûts liés aux boues sont synthétisés dans le tableau suivant :

Dossier de déclaration	2 500 €
Plan d'épandage	5 500 € avec 72% de subvention soit 1 540 €
Vidange et épandage	5 300 €
<b>Part communale totale</b>	<b>9 340 €</b>

Le coût de cet entretien n'a pas été pris en compte dans la facturation actuelle. L'incidence sur le prix de l'eau est la suivante :

$$9\,340 \text{ €} / 50 \text{ foyers} / 8 \text{ ans} = 23,5 \text{ €}$$

Une possibilité est d'augmenter le forfait de 23,5 €. Il passera de 46 € actuellement à 69,5 €.

## SECOND SCENARIO

### Premier cycle

Les coûts liés aux boues pour le premier cycle sont synthétisés dans le tableau suivant :

Dossier de déclaration	2 500 €
Plan d'épandage	5 500 € avec 72% de subvention soit 1 540 €
Vidange et épandage	2 650 €
<b>Part communale totale</b>	<b>6 690 €</b>

Le coût de cet entretien n'a pas été pris en compte dans la facturation de l'assainissement. L'incidence sur le prix de l'eau est la suivante :

$$6\,690 \text{ €} / 50 \text{ foyers} / 4 \text{ ans} = 33,5 \text{ €}$$

Une possibilité est d'augmenter le forfait de 33,5 €. Il passera de 46 € actuellement à 79,5 €.

### Deuxième cycle et suivants

Le coût lié aux boues pour le deuxième cycle et suivants, sous réserve de la réactualisation des prix, sont synthétisés dans le tableau suivant :

Vidange et épandage	2 650 €
<b>Part communale totale</b>	<b>2 650 €</b>

L'incidence sur le prix de l'eau est la suivante :

$$2\,650 \text{ €} / 50 \text{ foyers} / 4 \text{ ans} = 13,5 \text{ €}$$

Le forfait antérieur couvre l'opération d'entretien et permet de provisionner des travaux.

ANNEXE 4 - BIBLIOGRAPHIE

ANTEA, Modifications du PER au lieu-dit « Le Vieux Village », novembre 1996

Automates et Maintenance, Inspection télévisuelle – Réseau EU – Affaire n°1302, décembre 1997

Automates et Maintenance, Essais d'étanchéité – Réseau EU – Affaire n°31352, décembre 1997

Automates et Maintenance, Inspection télévisuelle – Réseau EU – Affaire n°1302, septembre 1998

Automates et Maintenance, Essais d'étanchéité à l'air et à l'eau – Affaire n°1302, septembre 1998

BRGM, PER de Montmaur-en-Diois Mouvements de terrain, novembre 1990

BRGM, Carte géologique « Die » - 1 / 50 000

Cadastre de la commune de Montmaur-en-Diois

Circulaire du 17 février 1997 relative à l'assainissement collectif - Ouvrages de capacité inférieure à 120 kg DBO5 par jour (2000 EH)

Comité de Bassin RMC et DIREN Rhône-Alpes, SDAGE Rhône Méditerranée Corse adopté par le Comité de Bassin et approuvé par le préfet coordonnateur de Bassin le 20 décembre 1996

Conseil Général de la Drôme, Les espaces naturels remarquables, Mission Environnement, juillet 1995

Conseil Général de la Drôme, Patrimoine naturel – Les espaces naturels sensibles – Une sélection de 184 sites, Tome 2, 1991.

DALLOZ, Code de l'Environnement commenté, Edition 2002.

DDAF, Renforcement de l'adduction d'eau potable – Captage de la source des « Fontanies » - Commune de MONTMAUR EN DIOIS, juillet 1984

DDAF, Protection sanitaire de la source des BEAUX – Dossier d'enquête – Commune de MONTMAUR EN DIOIS, octobre 1992

DDAF, Renforcement de l'adduction de la source de Combe-Chaude – Avant >Projet Sommaire – Commune de MONTMAUR-EN-DIOIS, février 1998

DDAF, Renforcement du réseau d'eau potable – Avant-projet – Commune de MONTMAUR EN DIOIS, septembre 2003

DDE, Assainissement Général – Collecteurs – 6b/ Plan général au 1 / 1 000ème (1<sup>ère</sup> planche), septembre 1997

DDE, Assainissement Général – Collecteurs tranche 1998 – Quartier Hameau des Nals, Loche Gueydet, Grange Neuve – SARL ABARCHY

Département de la Drôme, Inventaire des ZNIEFF - ZNIEFF en Rhône – Alpes.

District d'Aménagement du Val de Drôme, Un SAGE pour la Rivière Drôme, une rivière et des hommes

EPARCO, Mémoire technique – Station d'épuration MONTMAUR en DIOIS, juillet 1999

EPARCO, Dossier de recolement et d'entretien – Station d'épuration MONTMAUR en DIOIS, novembre 1999

GEOPLUS, Etude de faisabilité d'assainissement autonome par infiltration pour la réhabilitation de deux maisons individuelles d'habitation – Lieu-dit « Le Vieux Village » - Commune de Montmaur en Diois, juin 2006

IGN, cartes 3137 est « DIE » et 3237 OT « GLANDASSE », 1 / 25 000

INSEE, Evolutions démographiques 1982 – 1990 – 1999, données définitives, recensement de la population de mars 1999

MISE, Etude de zonage et de programmation de l'assainissement, Cahier des charges, Version approuvée par la MISE de la Drôme le 26 septembre 2000

ONF, Etude géomorphologique du ruisseau de l'Esconavette (Montmaur-en-Diois) – Diagnostic sur l'état du lit et des berges et propositions de gestion, décembre 1997

S.A. Gestion de l'Environnement, Bilan de qualité 1996 des rivières – lot n°1 : Drôme-Vernaison, février 1997

SATIN (M.) et SELMI (B.), Guide technique de l'assainissement. Le Moniteur, Paris, 1999.

#### *Sites internet*

- DIREN
- Ministère de la Santé et de la protection sociale
- <http://www.rhone-alpes.environnement.gouv.fr/>