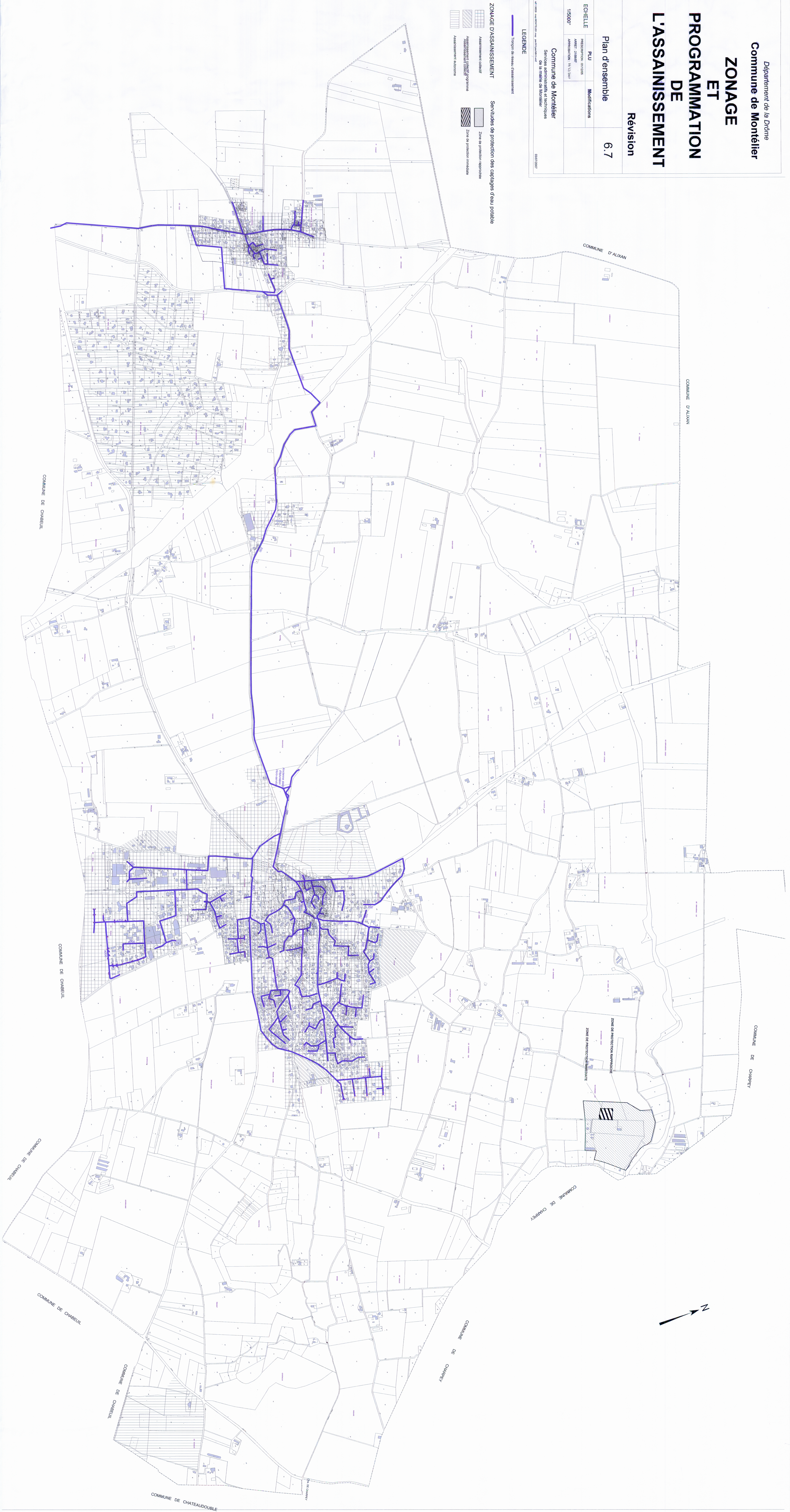


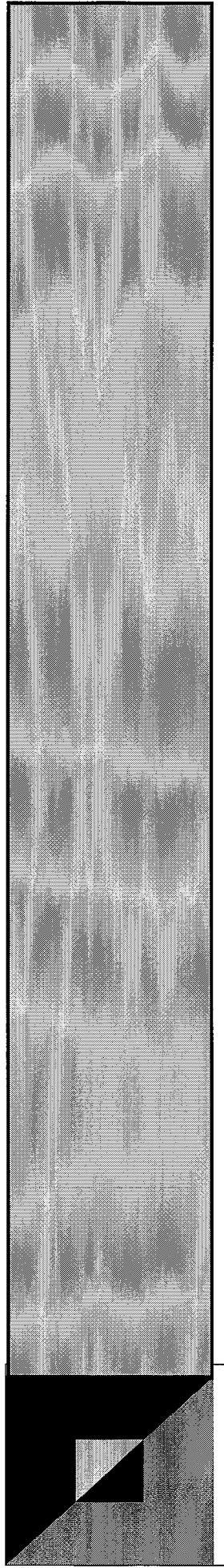
## 6.7 Plan d'ensemble

0007/2007

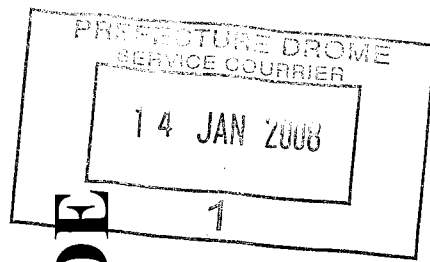
Tronçon de réseau d'assainissement

### Pratiques de protection des captages d'eau potable

 Zone de protection immédiate Zone de protection immédiate Zone de protection immédiate



# **ZONAGE ET PROGRAMMATION DE L'ASSAINISSEMENT**



## **RÉSUMÉ DES ORIENTATIONS**

## ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Extension du réseau d'assainissement collectif	Réhabilitation et amélioration du réseau d'assainissement pour éviter l'entrée d'eaux claires parasites dans le collecteur	Réflexion sur les dispositifs d'assainissement
1- Futur lotissement quartier Nord	1- Bourg de Montéliér	1- Convention entre les industriels et la commune
2- Chemin du Clos		

## ASSAINISSEMENT AUTONOME

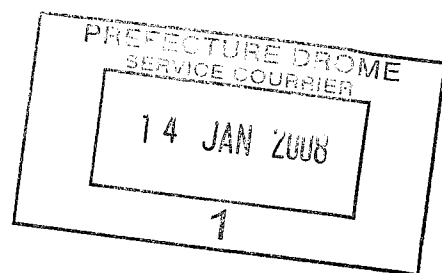
1- réhabilitation des installations existantes non conformes
--

## EAUX PLUVIALES ET EAUX DE RUISSELLEMENT

1- Réalisation de bassins de rétention par le Syndicat du bassin versant de la Véore
--

2- Collecte des eaux de ruissellement des zones agricoles proches des zones urbanisées
--

3- Organisation de la gestion et de l'entretien du dispositif de collecte des eaux pluviales (plan qualité de la commune).
--



# Zonage et Programmation de l'assainissement

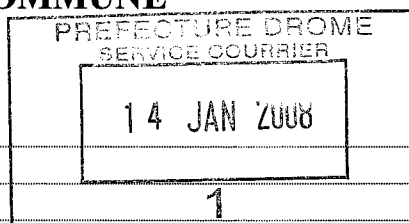
Commune de Montélier - Décembre 2007

---

# SOMMAIRE

---

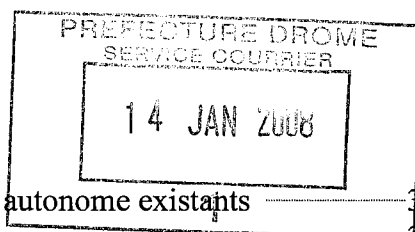
## 1- CONTEXTE GENERAL DE LA COMMUNE



1.1- Contexte géographique	
1.1.1- Occupation des sols	1
1.1.2- Caractéristiques physiques	2
1.1.3- Climat	5
1.1.4- Bassins versants	7
1.1.5- Principaux cours d'eau	8
1.1.6- Vulnérabilité des eaux souterraines	10
1.1.7- Eau potable et irrigation	12
1.1.8- Contraintes naturelles	13
1.2- Contexte humain	
1.2.1- Données démographiques	14
1.2.2- Données économiques	17
1.2.3- Activités polluantes	18
1.2.4- Capacité d'accueil	19
1.3- Contexte réglementaire	
1.3.1- Objectifs de qualité des cours d'eau	20
1.3.2- Contrat de rivière	21
1.3.3- Objectifs de réduction des flux de pollution	22
1.3.4- Schéma Directeur d'aménagement et de Gestion des Eaux	23
1.3.5- Zones sensibles à l'eutrophisation	23
1.3.6- Plan de Prévention des Risques	23
1.3.7- Périmètres de protection des captages	24
1.3.8- Documents d'urbanisme	24
1.3.9- Sites classés, sites protégés, ZNIEFF	24

## 2- ASSAINISSEMENT EXISTANT

2.1- Etat de l'assainissement collectif	
2.1.1- Historique de l'assainissement collectif de la commune	26
2.1.2- Schéma général d'assainissement de la couronne valentinoise	29
2.1.3- Réseau actuel de la commune	29
2.1.4- Station d'épuration intercommunale de Valence	31



2.2- Assainissement non collectif	
2.2.1- Inventaire des dispositifs d'assainissement autonome existants	32
2.2.2- Données complémentaires	36
2.2.3- Les enseignements du Service Public d'Assainissement Non Collectif	38
2.3- Etude du ruissellement et du phénomène d'imperméabilisation lié à l'urbanisation	40
2.4- Etude diagnostique de fonctionnement du réseau d'assainissement	
2.4.1- Objectifs de l'étude	41
2.4.2- Campagne de mesures	42
2.4.3- Première conclusion de l'étude	43
2.4.4- Les réalisations et programmations	44

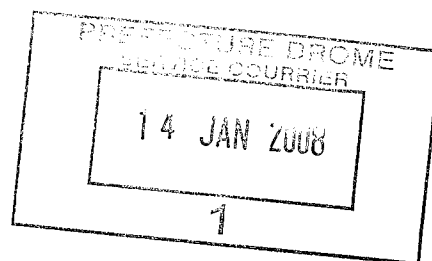
### 3- BASE D'ETABLISSEMENT DU ZONAGE

3.1- Détermination du périmètre du zonage	
3.1.1- Zones urbaines	45
3.1.2- Zones à urbaniser	45
3.2- Etude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif	
3.2.1- Aptitude des sols à l'assainissement autonome	46
3.2.2- Vulnérabilité de la nappe	49
3.3- Scénario de l'assainissement collectif	50
3.4- Gestion des eaux pluviales	52

### 4- ZONAGE ET PROGRAMMATION

4.1- Zonage pour l'assainissement collectif	
4.1.1- Zones urbaines en assainissement collectif	53
4.1.2- Zones à urbaniser en assainissement collectif	54
4.2- Zonage pour l'assainissement autonome	
4.2.1- Zones urbaines en assainissement autonome	54
4.2.2- Habitations dispersées en assainissement autonome	55
4.2.3- Contrôle des dispositifs	55

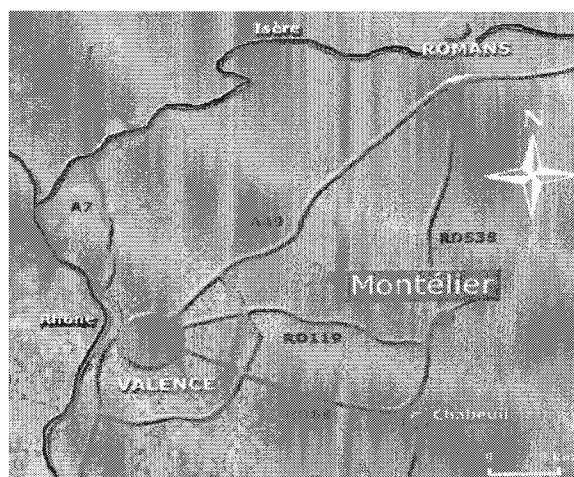
4.2.4- Prescriptions techniques à conseiller .....	56
4.3- Zonage pour le traitement des eaux pluviales et du ruissellement .....	57
4.4- Programmation .....	
4.4.1- Assainissement collectif .....	58
4.4.2- Assainissement autonome .....	59
4.4.3- Eaux pluviales et eaux de ruissellement .....	59
5- LEXIQUE .....	60



# 1- CONTEXTE GENERAL DE LA COMMUNE

Située au pied des contreforts du Vercors, dans la plaine de Valence, la commune de Montélier est une commune rurale drômoise. Localisée sur le canton de Chabeuil, elle compte environ 3300 habitants (3172 habitants au recensement général de la population de 2004).

Elle se trouve au centre des voies de communication de la vallée du Rhône et du sillon alpin (routes, autoroutes, voies ferrées) et à proximité des agglomérations de Valence et de Romans.



## 1.1- Contexte géographique

### 1.1.1- Occupation des sols :

La plaine de Valence est un milieu très ouvert, favorisant de larges et longues visions sur de vastes paysages agricoles : grande culture et arboriculture fruitière (plus particulièrement au Nord-Ouest). Les espaces sont ponctuellement coupés par des bandes de végétations

riveraines de certains cours d'eau, quelques haies brise vent et les habitations dispersées dans l'espace agricole.

Le territoire de la commune de Montélier s'étend sur 2476 hectares. En 2000 (source : recensement agricole), 1818 hectares sont utilisés pour l'agriculture.

#### ♦ Cultures :

La majorité des terres agricoles est constituée de terres dites labourables. Ces terres reçoivent : céréales, cultures industrielles, légumes secs, fourrages en culture principale, légumes frais de plein champ et jachères. L'occupation des sols la plus importante est la culture des céréales.

On note également la présence de quelques vergers sur la commune.

Les pâturages ne sont plus présents car on constate que les cheptels ont beaucoup diminué voir disparu.

#### ♦ Bois :

L'Est de la commune est relativement arboré avec de petits boisements de chênes pubescents. L'essentiel du périmètre appartient à l'étage collinéen dans la série sub méditerranéenne du chêne pubescent.

L'Ouest de la commune est quant à lui peu boisé. Seules des ripisylves et forêts alluviales le long des cours d'eau sont présentes.

5000 arbres et arbustes ont été replantés dans la plaine, au cours de ces dernières années, afin de reconstituer les haies.

Le plan de situation de la commune est présenté ci-après (extrait des cartes IGN 3136 Ouest et 3036 Est).

### 1.1.2- Caractéristiques physiques :

La commune de Montélier se situe dans la plaine alluviale de Valence entourée à l'Est par les formations du Crétacé du Vercors, au Nord par les alluvions récentes de l'Isère et à l'Ouest par le massif cristallin du Vivarais. Le bourg centre de la commune de Montélier est situé à environ 210 m d'altitude.

Le bassin valentinois est caractérisé par la présence de terrasses emboîtées formées par les nombreux dépôts glaciaires du Quaternaire. Ces dépôts sont principalement composés d'alluvions d'âge Würm et Riss. Les vastes dépôts molassiques du Miocène sont ainsi recouverts par ces alluvions et forment localement de petits plateaux.

A l'Est de la plaine, des épandages de piedmont du Riss récent forment des cônes de déjection : les cailloutis calcaires d'Alixan (sable et cailloutis mal roulés) issus des vallées du Vercors.

#### ♦ Géologie locale :

La commune de Montélier est plus particulièrement située sur la nappe des cailloutis calcaires d'Alixan. Une ligne, passant approximativement par les villages d'Alixan et de Malissard sépare les alluvions d'origine différente : au Nord Ouest elles sont fluviales, au Sud Est elles sont de piedmont. Le territoire de Montélier se décompose donc en deux entités : avec le bourg de Montélier et ses environs qui reposent sur des alluvions de piedmont (qui forment les petits reliefs) du Riss ancien et du Riss récent et le bourg de Fauconnières qui repose sur des alluvions fluviales du Riss ancien.

#### ♦ Nature des dépôts :

Les alluvions de la terrasse du Riss récent sont recouvertes par 1 mètre de limons loessiques du Würm.

#### ♦ Pédologie :

Sur chaque assise géologique s'est développé un sol particulier :

- Sur les plaines d'alluvions anciennes : les sols sont à l'origine tous caillouteux et calcaires à profil peu différencié. A la suite d'altération climatique les sols acquièrent un caractère acide et des horizons inférieurs plus argileux.  
Sur les alluvions de piedmont, il reste en surface un limon brun rougeâtre.
- Sur les loess anciens (du Riss) : l'horizon B est plus argilifié et rubéfié mais le sol garde d'excellentes qualités de drainage.

### 1.1.3- Climat :

La plaine valentinoise constitue un micro-carrefour où se mêlent essentiellement le climat continental et méditerranéen. Cependant, la tendance méditerranéenne domine. Le régime pluviométrique, globalement modéré mais très irrégulier selon les saisons, est représentatif de ce climat : l'été est sec alors que le printemps et surtout l'automne sont humides. De plus, les pluies ont souvent un caractère orageux qui diminue leur efficacité sur la végétation. Elles sont parfois accompagnées de grêle en début d'été. Les hivers, relativement secs, sont le reflet de la tendance continentale.

#### ♦ Pluviosité :

Les précipitations sont réparties sur peu de jours : de 1981 à 1986, le nombre moyen total de jours de pluie par an a été, à Saint-Marcel-lès-Valence (commune mitoyenne de Montélier disposant d'une station météorologique), de 131.

Dans la région de Valence, où l'altitude est faible (de 100 à 200 m), la neige est peu abondante et ne tombe, en moyenne sur 30 ans, que 7,5 jours par an.

Les précipitations moyennes mensuelles, ainsi que des minima et maxima, observées à Saint-Marcel-lès-Valence entre 1966 et 1995 sont données dans le tableau suivant :

	Jan	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
Moyenne mensuelle (mm)	53,1	58,2	67,1	76,3	90,5	60,0	46,3	68,2	109,9	119,8	78,8	57,3
Minima mensuel (mm)	2,5	6,5	8,0	8,4	10,0	5,5	1,7	6,0	0,4	8,6	7,0	10,0
Maxima mensuel (mm)	163,0	186,8	168,0	273,5	199,1	150,0	133,9	235,9	398,5	390,7	239,6	124,4

- A Saint-Marcel-lès-Valence, les pluviométries journalières, en fonction de leur fréquence de retour, sont données dans le tableau ci-dessous (analyse des données de 1966 à 1995) :

Fréquence de retour	7 jours	10 jours	15 jours	20 jours	1 mois	2 mois	3 mois	6 mois	12 mois
% de non-dépassement	85,7 %	90,0 %	93,3 %	95,0 %	96,7 %	98,3 %	98,9 %	99,4 %	99,7 %
Pluviométrie en 24 h (mm)	4,1	6,5	10,3	14,0	20,0	30,5	36,5	50,5	67,0

- Les durées moyennes entre deux épisodes pluvieux sont, pour la même période, les suivantes :

	Nombre de jours sans pluie > 5 mm	Nombre de jours sans pluie > 10 mm
Fréquence de retour annuelle	40	55
Fréquence de retour bi-annuelle	32	42
Fréquence de retour tri-annuelle	25	35

#### ♦ Températures :

L'amplitude des variations de température est relativement faible car les vallées du Rhône et de l'Isère jouent un rôle modérateur.

Les températures reflètent une tendance plus continentale, voire semi-océanique. La courbe des pluies et celle des températures ont tendance à se rejoindre en été, voire à se couper ce qui peut délimiter une zone de sécheresse estivale.

La douceur presque méditerranéenne des hivers fait suite à la chaleur néanmoins plus continentale des étés.

#### ♦ Vents :

Ils sont un élément essentiel du climat de la dépression rhodanienne dans laquelle ils s'engouffrent facilement, canalisés de part et d'autre par le Massif Central et les contreforts du Vercors.

Les seules mesures disponibles de vitesse, fréquence et direction sont celles enregistrées à la station de Montélimar. La rose des vents de Montélimar met effectivement en évidence deux courants dominants :

- Le vent du Nord, bise ou mistral, est le plus fréquent, froid et sec. Il souffle parfois avec violence et, même s'il amène un temps ensoleillé, est parfois précurseur de gelées tardives.

- Le vent du Sud, sec et chaud, annonce le plus souvent un temps pluvieux, particulièrement en hiver.

Les vents d'Ouest et d'Est sont peu fréquents. A Valence, ils représentent respectivement 1% et 0.4 % des vents.

Le climat déjà contrasté de la région est encore accentué par l'action des vents qui, amenant des changements brutaux dans les conditions météorologiques, rend celles-ci instables et aléatoires. C'est cependant grâce à leur action que les brouillards sont rapidement dissipés et que la pollution est diminuée.

#### 1.1.4- Bassins versants :

Les bassins versants se situent au pied des contreforts du Vercors. L'écoulement global s'effectue de l'est vers l'ouest et suit une forte variation de pente. Deux bassins versants principaux traversent la plaine de Valence : le bassin versant de la Véore et le bassin versant de la Barberolle.

L'amont des bassins versants, du fait de la relative imperméabilité des terrains et des fortes pentes (de 1 à 15 %) est considéré comme la principale zone de production des cours d'eau. Les parties avals sont constituées par des terrains d'alluvions anciennes formées de cailloutis calcaires et marneux représentant des structures relativement perméables. Les pentes sont alors plus faibles (0,2 à 1 %).

♦ **Bassin versant de la Véore :**

La commune de Montélier est plus particulièrement inscrite dans le bassin versant de la Véore qui s'étend des contreforts du Vercors jusqu'au Rhône sur une surface de 383 km<sup>2</sup>.

La Véore prend sa source au pied des contreforts du Vercors. Elle reçoit plusieurs affluents dont les principaux sont la Lierne et le Guimand en rive droite et le ruisseau de Bost, l'Ecoutay, le Pétochin et l'Ozon en rive gauche. Après un parcours de 37 km elle se jette dans le Rhône.

**1.1.5- Principaux cours d'eau :**

♦ **Le Guimand :**

Prenant sa source dans les bassins versants surplombant Saint-Vincent-la-Commanderie, le Guimand s'écoule ensuite dans la plaine entre Alixan et Montélier.

Surface totale du bassin versant : 65 km<sup>2</sup>

Pente moyenne du bassin versant : 0,05 m/m

Le Guimand est endigué tout au long de son cours d'eau entre la RD 538 et le lieu-dit Fauconnières.

Le débit capable actuel du cours d'eau est faible et on assiste fréquemment à des débordements, d'autant plus que les niveaux d'eau montent vite pour ce cours d'eau. Les zones concernées ne sont cependant que des champs de culture.

Par ailleurs, le transport solide est important et par conséquent le lit moyen se surélève chaque année, pour être aujourd'hui au niveau, sinon plus haut, que le terrain naturel. L'endiguement augmente les vitesses d'écoulement ce qui accentue encore le transport solide. A noter qu'un piège à gravier a été construit en amont et achevé en 1994.

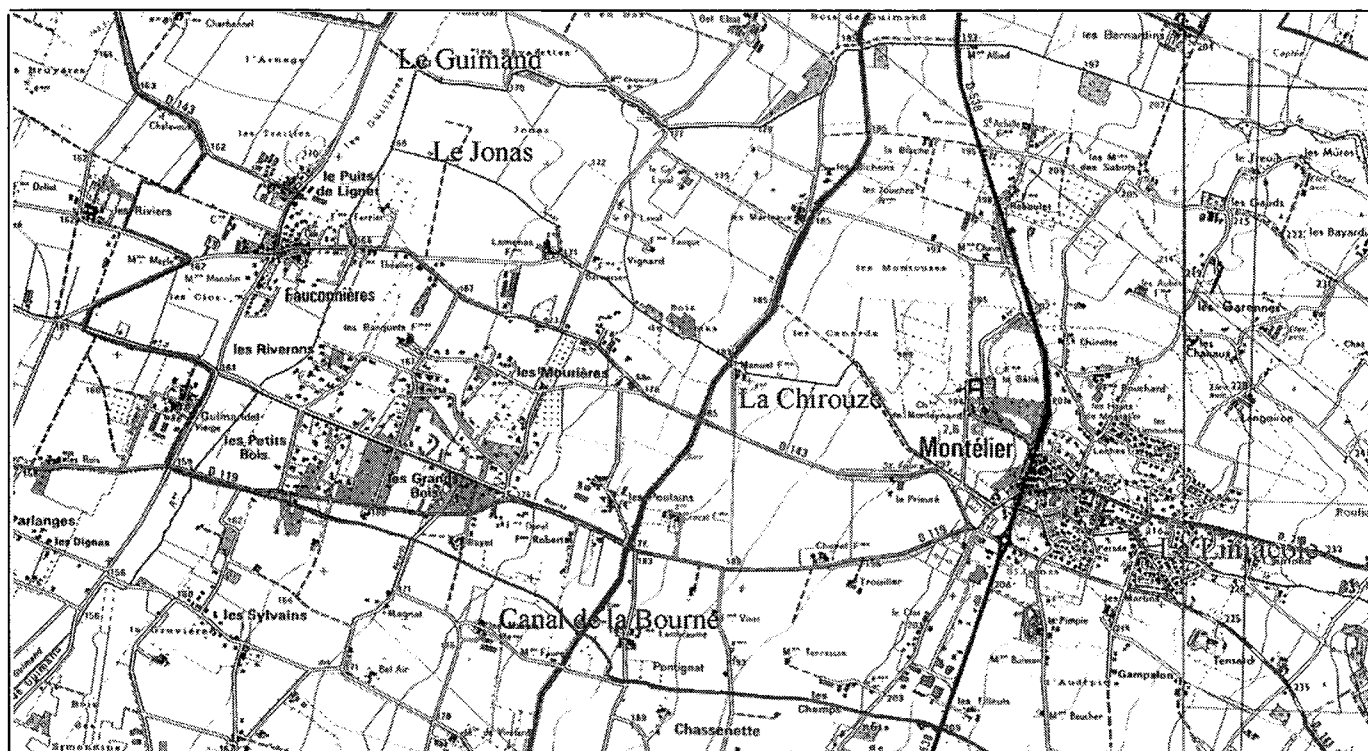
La qualité observée du Guimand est de classe 1B/2.

L'un des affluents du Guimand, le Saute-Cavale, déborde souvent parce qu'il s'écoule dans une zone très plane. Ses débordements menacent par endroit des habitations isolées.

Ses caractéristiques sont les suivantes :



Surface totale : 2 km<sup>2</sup>

Pente : 0,004 m/m



Réseau hydrographique

Légende :

-  Cours d'eau
-  Limite communale

♦ **La Limaçole - le Jonas - la Chirouze :**

Ce cours d'eau se nomme la Limaçole à l'Est du territoire puis la Chirouze lorsqu'il traverse le bourg de Montélier et devient ensuite le Jonas après le canal de la Bourne.

Il prend sa source sous les pentes de Peyrus et vient se jeter dans le Guimand près du bourg de Fauconnières.

Surface totale : 13 km<sup>2</sup>

Pente moyenne du bassin versant : 0,02 m/m

Le lit mineur est en général très peu profond (moins d'un mètre).

La Chirouze provoque souvent des inondations au lieu-dit les Canards. Elle déborde dans les champs car la capacité du lit mineur est faible. De plus la morphologie sinueuse du cours, dans ce secteur, ne favorise pas l'écoulement.

Le Jonas déborde en amont au lieu-dit Lamenas à cause de la topographie du secteur et de la faible capacité de son lit.

Notons que la Chirouze constituait l'exutoire de l'ancienne station d'épuration de la commune de Montélier à présent désaffectée. La qualité des eaux était médiocre de ce fait lorsque le débit du cours d'eau était faible. Une amélioration est constatée suite à l'arrêt de la station en 2002.

Une première campagne de mesures d'amélioration de la qualité des cours d'eau a eu lieu en juin 2002 sur les paramètres DCO, Phosphore total et Escherichia coli. Ces mesures ne permettent pas de dresser un véritable bilan de la qualité des rivières mais de vérifier une amélioration de la qualité et d'observer une diminution importante de la pollution organique.

#### **1.1.6- Vulnérabilité des eaux souterraines :**

Les alluvions anciennes de la plaine de Valence constituent une unité hydrogéologique de l'ordre de 55 km<sup>2</sup> (environ 150 km<sup>2</sup> avec les terrasses d'Alixan). Elles contiennent une nappe puissante qui se manifeste par les importantes sources de Valence. Le débit transitant par kilomètre de front de nappe est de l'ordre de 250 l/s.

Principales caractéristiques de cette nappe alluviale :

- Bonne perméabilité des alluvions : de l'ordre de 10<sup>-2</sup> m/s. (A noter que pour la commune de Montélier, qui se situe sur la nappe des cailloutis calcaires d'Alixan, la perméabilité est de l'ordre de 10<sup>-3</sup> m/s à 10<sup>-4</sup> m/s.).
- Epaisseur de la nappe généralement voisine de 5 m, mais pouvant atteindre 10 mètres dans les surcreusements. On constate que la nappe est peu profonde le long de la limite entre la nappe des cailloutis d'Alixan et la nappe des alluvions de l'Isère.
- Profondeur moyenne de la nappe : de l'ordre de 20 m.

La qualité actuelle bactériologique et physico-chimique des eaux souterraines est globalement dans les normes de qualité hormis pour le paramètre « nitrate » qui présente en permanence des teneurs supérieures aux 50 mg/l admissibles pour l'alimentation en eau potable. Le suivi régulier des nitrates, réalisé depuis 1982 par la DIREN, met de plus en évidence une nette tendance à l'augmentation de ces teneurs au cours des années.

Pour les autres substances (substances toxiques, micro-polluants), seules l'atrazine et la simazine sont observées régulièrement à des teneurs supérieures aux valeurs tolérées.

La présence des éléments (nitrate, atrazine et simazine), hors normes pour l'alimentation en eau potable, est liée à l'activité agricole de la plaine de Valence (vergers, maïs et vignes essentiellement).

#### ♦ **Vulnérabilité des eaux souterraines et assainissement autonome :**

Dans le cadre du schéma général d'assainissement de la couronne valentinoise une carte de vulnérabilité des eaux souterraines a été établie d'après les deux principaux facteurs qui conditionnent la protection de la nappe :

- La faculté du sol à laisser infiltrer l'eau de la nappe.
- La profondeur de la nappe par rapport à la surface du sol.

Par souci de simplification, les périmètres de protection des captages situés dans les alluvions ont été assimilés comme zones très vulnérables. En revanche, les captages à la molasse sont considérés, a priori, comme non vulnérables.

Trois types de zones de vulnérabilité ont été définis :

- 1- Zone très vulnérable : profondeur de nappe < 2.5 m et sol favorable à l'infiltration, ou périmètre de protection d'un captage AEP dans les alluvions.
- 2- Zone vulnérable : profondeur de nappe < 2.5 m et sol peu favorable à l'infiltration, ou profondeur de nappe > 2.5 m et sol favorable à l'infiltration.
- 3- Zone peu vulnérable : profondeur de nappe > 2.5 m et sol peu favorable à l'infiltration et hors périmètre de protection.

A ces critères est également ajouté l'apport potentiel théorique d'azote des dispositifs d'assainissement autonome. Les hypothèses de calcul sont :

- Rejet de 15 g de N / jour / personne

- 3 personnes par habitation en moyenne
- 1 habitation par parcelle de 1500 m<sup>2</sup> (notons que pour le quartier des Grands Bois, secteur en assainissement autonome sur la commune, la grande majorité des terrains sont d'au minimum 4000 m<sup>2</sup>).
- Transfert intégral de l'azote produit dans la nappe.

♦ **Vulnérabilité des eaux souterraines et nitrates :**

L'arrêté n° 02-269 du 17 juin 2002 porte définition du zonage pour le programme de maîtrise des pollutions liées aux effluents d'élevage. Cet arrêté fait l'inventaire des zones d'action prioritaires du programme de maîtrise des pollutions liées aux effluents d'élevage en région Rhône Alpes. La commune de Montélier fait partie des zones d'action prioritaire.

L'arrêté n° 01-4754 est relatif au deuxième programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole. Il définit les mesures et actions nécessaires à une bonne maîtrise de la fertilisation azotée et à une gestion adaptée des terres agricoles en vue de limiter les fuites de composées azotées à un niveau compatible avec les objectifs de restauration et de préservation, pour le paramètre nitrate, de la qualité des eaux superficielles et souterraines dans la zone vulnérable du département. L'ensemble de ces mesures et actions est appelé « deuxième programme d'action ». La commune de Montélier est située en zone vulnérable pour le paramètre nitrate.

### 1.1.7- Eau potable et irrigation :

♦ **Eau potable :**

La gestion et la distribution de l'eau potable sur Montélier sont du ressort du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Plaine de Valence (SIEPV) auquel la commune adhère (de même que les communes d'Alixan, Bourg Lès Valence, Chabeuil, Châteauneuf sur Isère, Malissard, Saint Marcel Lès Valence, et la zone industrielle de Bourg de Péage.)

Le réseau d'eau potable de Montélier est connecté directement au réseau général. Le SIEPV utilise différents points de prélèvement d'eau par forage ou par source (communes d'Alixan, de Châteauneuf sur Isère, Charpey, Peyrus).

Le réseau général est alimenté par le réservoir des Bayardières. D'une capacité de 3000 m<sup>3</sup>, il se situe à l'Est de la commune de Montélier. Il est équipé d'un système de chloration dans le but de garantir une qualité alimentaire à l'eau distribuée.

Trois ressources alimentent le réservoir des Bayardières :

- La source de Peyrus.
- Le forage de St Didier de Charpey.
- Le forage et les puits des Petits Eynards situés sur la commune d'Alixan.

On note également qu'il existe un forage sur la commune de Montélier au lieu-dit Bayardières (avec un périmètre de protection). Créé en 1984 et fournissant un débit de 60 m<sup>3</sup>/h, il est aujourd'hui abandonné et conservé comme ressource de secours. En effet, captant la nappe de la formation des cailloutis d'Alixan-Chabeuil, il présentait des concentrations en nitrate élevées ainsi que des traces d'atrazine (désherbant pour maïs) et de lindane (insecticide organophosphoré multi-usage).

#### ♦ Eau d'irrigation :

La commune de Montélier est traversée par le canal de la Bourne qui transite dans la plaine valentinoise du Nord au Sud sur 35 km. L'alimentation de ce canal est assurée par une prise d'eau située sur la rivière Bourne. Le débit du canal principal est en moyenne de 7 m<sup>3</sup>/s et la qualité des eaux est estimée à la classe 1A. L'eau transitant dans le canal de la Bourne est utilisée à des fins d'irrigation. Notons qu'aucune eau n'est rejetée dans le canal.

#### 1.1.8- Contraintes naturelles :

Les risques naturels connus sur la commune sont essentiellement dus à la présence de l'eau sur le territoire. En effet, certains secteurs du territoire communal sont très humides. Lors des crues de 1992, il n'a pas été relevé de zones inondables. Cependant, le risque de débordement existe.

Une étude d'inondabilité a été réalisée par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt à la demande de la commune en 2004 et a conclu à l'intérêt d'aménager des zones d'expansion des crues afin de protéger la commune contre une crue vingtennale. Les emplacements réservés correspondants ont été inscrits au Plan Local d'Urbanisme.

## 1.2- Contexte humain

### 1.2.1- Données démographiques :

La commune de Montélier comptait 3172 habitants au recensement général de la population de 2004.

<i>Années</i>	<i>Nombre d'habitants</i>
1962	1004
1968	1058
1975	1276
1982	2126
1990	2738
1999	3120
2004	3172

#### ♦ Structure de la population :

Le tableau ci-après présente l'évolution de la structure de la population entre 1975 et 1999 soit la répartition en pourcentage de la population en fonction des tranches d'âge.

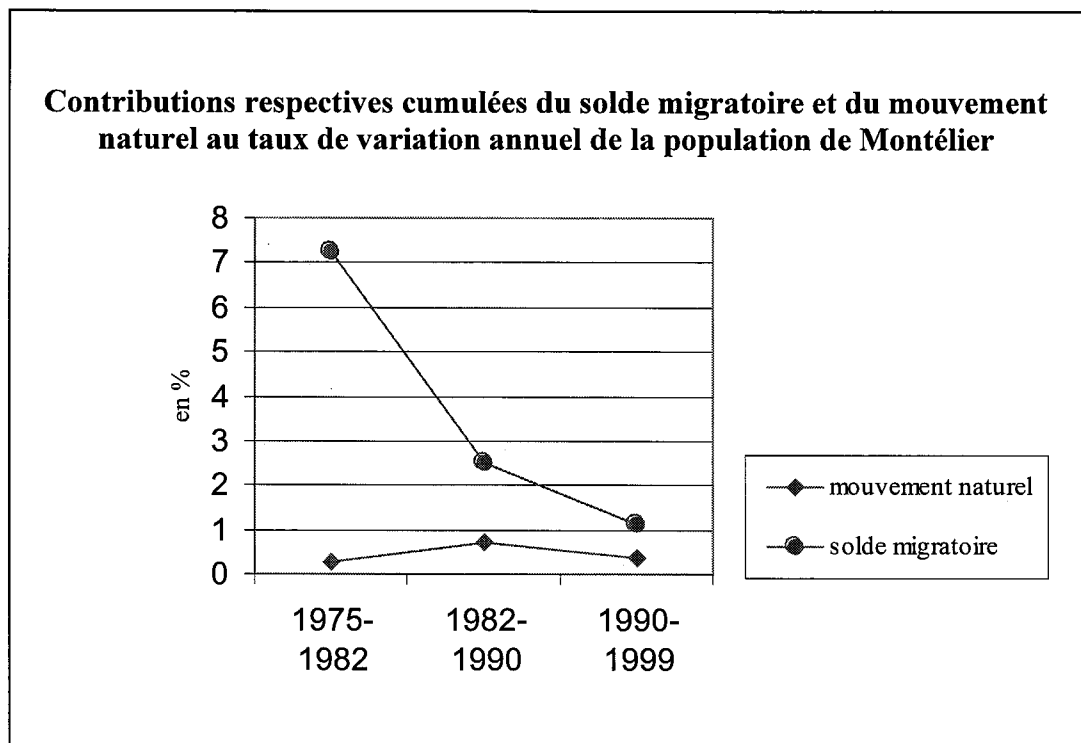
	1975	1982	1990	1999
0 à 19 ans	37 %	36 %	33 %	30 %
20 à 39 ans	25 %	30 %	26 %	23 %
40 à 59 ans	21 %	23 %	28 %	32 %
60 à 74 ans	13 %	7 %	9 %	11 %
75 ans et plus	4 %	4 %	4 %	4 %
Population totale	1276	2126	2738	3120

On constate un relatif vieillissement de la population. La part des 40 à 59 ans a en effet augmenté. Cette évolution s'est confirmée entre 1999 et 2004 même si les chiffres exacts ne sont pas encore disponibles.

♦ **Solde migratoire et mouvement naturel :**

Le solde migratoire correspond à la différence entre les arrivées et les départs de population. Il baisse très rapidement : il est de 7.24 % entre 1975 et 1982 contre 2.51 % entre 1982 et 1990.

Le solde naturel correspond à la différence entre le chiffre des naissances et celui des décès. Il rend compte de la jeunesse et du dynamisme de la population. C'est au cours de la période de 1982 à 1990 que ce solde naturel a été le plus élevé avec 0.70 %.



♦ **Evolution de la population active :**

La population active se définit comme étant la somme de la population ayant effectivement un emploi, de la population à la recherche d'un emploi et des militaires du contingent.

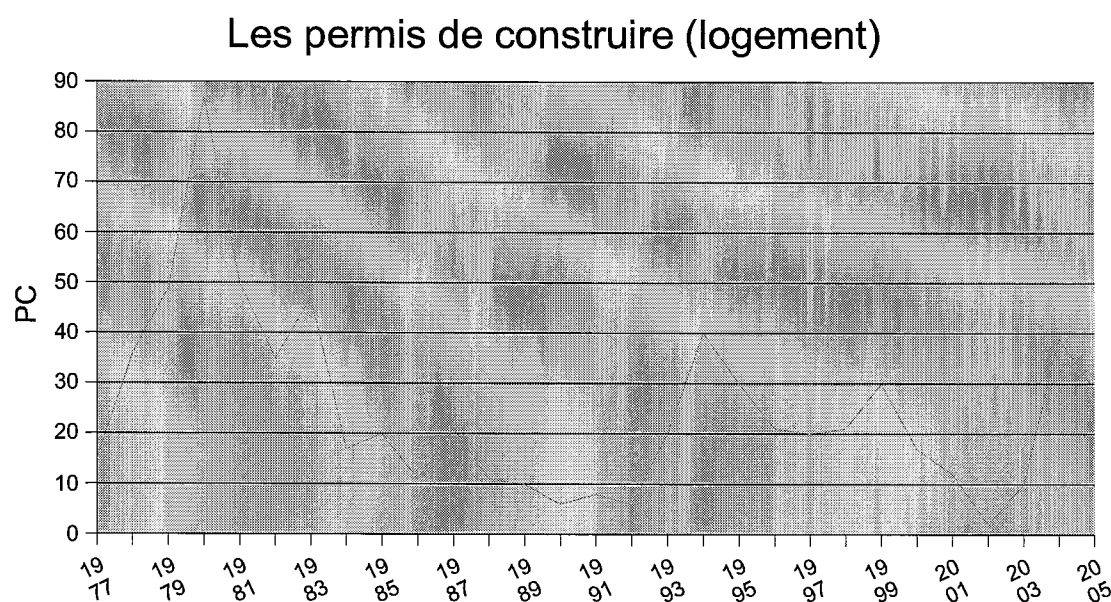
Population totale en 2004	3172
Population active en 2004	1491
Population active ayant un emploi en 2004	1369

47 % de la population fait partie de la population active en 2004 (contre 46% en 1999) et 92 % de la population active a un emploi.

La population active ayant un emploi et travaillant sur la commune de Montélier a diminué entre 1990 et 1999. En effet, en 1990 le nombre d'actifs ayant un emploi et travaillant sur la commune s'élevait à 336, il est de 253 personnes en 1999. Pourtant le nombre d'emplois sur la commune est en augmentation constante depuis 1985. Cela signifie sans doute que les actifs sont plus mobiles.

♦ **Evolution du nombre de permis de construire :**

Entre 1977 et 1983, le nombre moyen de permis de construire par an pour du logement individuel s'élevait à 45. De 1984 à 2005, il n'est plus que de 18.



### 1.2.2- Données économiques :

#### ♦ Agriculture :

En 2000, 48 exploitations agricoles ont leur siège sur la commune, chacune utilisant en moyenne 36 hectares. Parmi ces 48 exploitations, seules 30 sont des exploitations professionnelles (l'agriculture est alors la seule activité de l'exploitant). Les 18 autres sièges d'exploitation peuvent être dirigés par des double actifs ou bien appartenir à un agriculteur en retraite.

	1979	1988	2000
Nombre d'exploitations	84	71	48
Superficies en hectares (1)	1933	1872	1704
Moyenne des hectares utilisés par exploitation	23	26.4	36.2

(1) Les superficies renseignées ici sont celles des exploitations ayant leur siège sur la commune quelle que soit la localisation des parcelles (parcelles pouvant être situées sur la commune de Montélier ou sur une autre commune).

#### ♦ Autres secteurs d'activités :

Deux zones d'activités, la zone des Petits Champs et la zone de la Pimpie, permettent d'accueillir des entreprises diverses : production de pièces mécaniques, mécanique de l'agroalimentaire, électronique, automatisme, mécanique automobile, coopérative agricole, zone commerciale avec un supermarché, moyenne surface de bricolage, divers commerces.

Une troisième zone, Les Tilleuls, accueille depuis peu des entreprises désireuses de développer leurs activités sur la commune de Montélier.

La réalisation du lotissement des Magnolias a permis l'installation d'une maison de retraite et d'une maison d'accueil pour personnes handicapées.

A ces entreprises s'ajoutent les commerces de proximité qui sont toujours en place dans les bourgs du village : pharmacie, bar restaurant, tabac presse, épicerie, boulangerie ...et les professions libérales : médecin, kinésithérapeute...

### **1.2.3- Activités polluantes :**

#### **• Activité industrielle :**

Certaines entreprises sont des installations classées et sont donc susceptibles de travailler avec des produits dangereux ou polluants.

- FPC - zone artisanale La Pimpie : usine de transformation des métaux (récépissé de déclaration n° 2001/34)
- AMTM - ZA La Pimpie : activité de peinture et de sablage (récépissé de déclaration n°96/42)
- SA mécanique Moyroud - ZA Les Petits Champs : mécanique générale (récépissé n°2000/13)
- Crouzet Appliance Controls - ZA Les Petits Champs : régularisation d'une installation de réfrigérateur ou de compression d'air (récépissé de déclaration n°2000/47)
- Gérard Alixanian - 46, rue du canal : établissement d'élevage d'animaux d'espèces non domestiques, psittacidés (arrêté préfectoral n°6647)
- Société PODIS, société du groupe Holding Maître Fournil - ZI allée de Savoie BP89 26302 Bourg de Péage Cedex (utilise les anciens bâtiments de l'entreprise SoleMio) : mise en service d'une installation de réfrigération utilisant l'ammoniac comme fluide frigorigène (récépissé de déclaration n°99/37).
- SARL STM - ZA Les Petits Champs : traitement des métaux (récépissé de déclaration n° 98/100).

#### ♦ **Activité agricole :**

Les installations classées agricoles recensées par le service des installations classées sont les suivantes :

- EARL MDV - lieu-dit Chirette : élevage de lapins soumis à déclaration.
- Mme Brunet Marguerite - lieu dit Clairefond : 700 porcs soumis à autorisation.
- M. Michalet Maurice - lieu dit Les Grisards : 1922 porcs soumis à autorisation.
- EARL « les élevages des crêtes » - lieu dit La Teppe : 6650 dindes soumis à déclaration et 34000 dindes.
- M. Biousse Thierry : 16000 poulets soumis à déclaration.
- M. Blache - lieu dit Les Crozats : 7000 poules pondeuses soumis à déclaration.
- M. Moulin - lieu dit Langoiron : 19200 poules soumis à déclaration.
- M. Serret - lieu dit Les Blettiers : 16800 dindes soumis à autorisation.
- M. Vallon Bernard : 100000 poulettes démarrées soumis à autorisation.
- GAEC du Gaudon : élevage de porcs.
- Mme Soler : 10000 pintades soumis à déclaration.
- M. Clot : 9000 poulets soumis à déclaration.

Un périmètre de protection de 100 m autour de ces établissements est à respecter.

#### **1.2.4- Capacité d'accueil :**

##### ♦ **Zones d'activités :**

Les zones d'activités de la Pimpie et des Petits champs sont presque occupées dans leur totalité ; celle des Tilleuls, nouvellement viabilisée, est occupée ou réservée à 40 %.

##### ♦ **Zones de logement :**

La capacité d'accueil de nouveaux résidents est actuellement très faible, les zones urbanisables étant consommées.

L'un des objectifs de la révision du Plan Local d'Urbanisme est de permettre l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs. La création de logements doit permettre d'accueillir de nouveaux habitants sur la commune avec un objectif de maîtrise de progression. Ceci favorisera le renouvellement des générations, tout en veillant à ne pas perturber l'équilibre actuel de développement.

## 1.3- Contexte réglementaire

### 1.3.1- Objectifs de qualité des cours d'eau :

Des objectifs de qualité (1984) ont été définis pour les eaux superficielles traversant l'agglomération valentinoise.

Les cours d'eau du Guimand et du Jonas, affluents de la Véore et traversant Montélier, ont les objectifs de qualité suivants :

- le Guimand jusqu'à la confluence avec le Jonas : bonne qualité (classe 1B)
- le Guimand après la confluence avec le Jonas à l'aval de Malissard : qualité moyenne (classe 2).

Les objectifs de qualité de ces cours d'eau sont appréciés à partir des principaux critères ci-après :

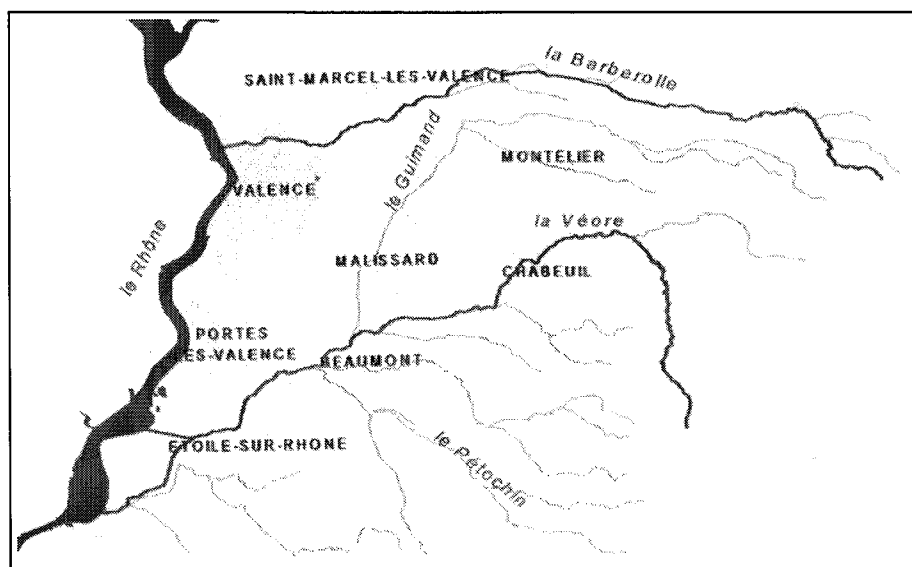
	Classe 1B	Classe 2
DCO	20 à 25 mg/l	25 à 40 mg/l
DBO <sub>5</sub>	3 à 5 mg/l	5 à 10 mg/l
NTK	1 à 2 mg/l	2 à 3 mg/l
PT	0.1 à 0.5 mg/l	0.5 à 2 mg/l

Les objectifs ci-dessus de préservation de la qualité des cours d'eau restent prioritaires. Toutefois, la référence à ces critères n'aura plus cours à Montélier en ce qui concerne le rejet des eaux usées de la station d'épuration dans la Chirouze (affluent du Guimand). En effet, la commune est aujourd'hui raccordée à l'unité de traitement de Valence dans le cadre du

Schéma Général d'Assainissement de la Couronne Valentinoise. Seules les eaux pluviales seront désormais déversées dans les cours d'eau traversant la commune. Ainsi la qualité du Guimand ne sera pas dégradée à la traversée de Montélier.

### 1.3.2- Contrat de rivière :

En janvier 2000, le Ministère de l'Environnement a donné son accord sur le dossier de candidature du contrat de rivière pour les bassins versants de la Véore et de la Barberolle. Ce contrat de rivière porte sur l'ensemble des bassins versants des deux cours d'eau et de leurs affluents. C'est la raison pour laquelle la commune de Montélier, traversée par le Guimand, affluent de la Véore, participe à cette opération.



*Localisation des espaces concernés par le contrat de rivière*

L'objectif de ce contrat est de donner de la cohérence aux aménagements réalisés. Il permettra de soutenir les politiques des communes en ce qui concerne l'assainissement plus particulièrement afin d'améliorer la qualité des milieux aquatiques qui constituent notre patrimoine.

Le contrat de rivière se compose d'un état des lieux, d'objectifs d'aménagement et de gestion, d'engagement des partenaires, d'un programme organisé selon trois volets d'action (sur 5 ans) :

- Le volet A a pour objectif l'amélioration de la qualité de l'eau,
- Le volet B la mise en valeur des cours d'eau et la qualité du milieu physique (hydraulique, paysage, loisirs),

- Le volet C a pour but de coordonner, d'entretenir, de gérer et de communiquer.

Quatre études complémentaires sont en cours de réalisation :

- une étude sur l'assainissement autonome
- une étude sur la restauration et la mise en valeur des berges et du milieu naturel
- une étude sur les paysages et la valorisation touristique
- une étude hydraulique

Ce contrat est actuellement en cours de réalisation. La commune y a inscrit différentes opérations, principalement l'extension du réseau d'assainissement dans le bourg de Fauconnières (travaux réalisés) et la réhabilitation du réseau d'assainissement (travaux réalisés en 3 tranches, 1ère tranche réalisée).

### **1.3.3- Objectifs de réduction des flux de pollution :**

Les flux de pollution sont essentiellement provoqués par le rejet dans le milieu naturel des eaux usées traitées et par les pratiques agricoles. Concernant les eaux usées, les objectifs de qualité des cours d'eau vont très certainement être atteints puisque la station d'épuration de la commune a été mise hors service. En effet, il n'y a plus de rejets dans les cours d'eau traversant le territoire communal. Seules les eaux pluviales peuvent être déversées. Les eaux usées de l'ensemble de la commune sont traitées sur la nouvelle station d'épuration de Mauboule à Valence.

De plus, un arrêté préfectoral fixe les objectifs de réduction des flux polluants pour l'agglomération de Valence (la commune de Montélier fait partie de l'agglomération de Valence définie par arrêté préfectoral n°864 du 20/02/1996) c'est à dire pour l'ensemble des communes qui voient leurs eaux usées traitées de façon intercommunale au niveau de la station d'épuration de Valence. Les réseaux d'assainissement des communes de l'agglomération ne doivent pas déverser d'eau dans le milieu naturel par temps sec. Des objectifs de rejet ont été établis (se référer au point 2.1.4- station d'épuration intercommunale de Valence).

Concernant la Véore, la Barberolle et leurs affluents : en période de temps sec, aucun rejet d'eaux résiduelles issues des dispositifs de collecte ou de traitement n'est admis en dehors d'évènements exceptionnels.

### **1.3.4- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux :**

La commune de Montélier n'est pas concernée par un SAGE mais fait partie du SDAGE Rhône Méditerranée Corse.

Les trois grandes priorités de ce SDAGE sont :

- La lutte contre l'eutrophisation : il est fixé un objectif de diminution globale des deux tiers des rejets directs en phosphore dans les zones où la pollution ponctuelle est prédominante.
- La lutte contre la pollution toxique : il est fixé un objectif de réduction de 50 % des micros polluants (y compris éléments radioactifs) en 10 ans à partir de la date de publication du SDAGE.
- La lutte contre la pollution bactériologique : même si depuis les dix dernières années la qualité des eaux de baignade s'est nettement améliorée, beaucoup reste à faire sur les rivières concernées par les sports d'eau vive.

### **1.3.5- Zones sensibles à l'eutrophisation :**

Il n'existe pas sur le territoire de la commune de Montélier de lacs ou de zones humides spécifiquement délimités susceptibles de présenter des risques d'eutrophisation.

### **1.3.6- Plan de Prévention des Risques :**

La commune de Montélier n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques.

### **1.3.7- Périmètres de protection des captages :**

La loi du 16 juillet 1964 a rendu obligatoire l'instauration des périmètres de protection autour des captages d'eau potable et la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a étendu cette exigence aux captages antérieurs à 1964 et dont la protection naturelle est insuffisante.

Une servitude d'utilité publique est instaurée pour le captage du lieu-dit Bayardières. Même si ce puits n'est conservé qu'à titre de secours, une servitude de protection des captages est instaurée.

### **1.3.8- Documents d'urbanisme :**

La commune de Montélier a approuvé son premier Plan d'Occupation des Sols (POS) en 1977 (première réflexion menée dès 1971). Il a permis à la municipalité en place d'organiser l'urbanisation future. Par la suite deux révisions se succèdent en 1984 et 1987 ainsi que des modifications.

En juin 2001, la commune de Montélier a engagé une révision du Plan d'Occupation des Sols et l'a mis à jour sous forme de Plan Local d'Urbanisme. Elle a réalisé en parallèle son zonage d'assainissement. En décembre 2005, le Conseil Municipal a décidé de réviser son Plan Local d'Urbanisme et de le mettre en conformité avec le présent zonage d'assainissement.

### **1.3.9- Sites classés, sites protégés, ZNIEFF :**

A l'exception d'un secteur situé à l'extrémité Est au lieu-dit Les Gourats qui figure sur la liste des ZNIEFF de type 1 scientifiquement validée, le patrimoine naturel du territoire montélien ne présente pas de caractère particulier mais reste encore préservé. A la demande de la municipalité de Montélier, la section drômoise de la FRAPNA (fédération Rhône Alpes de protection de la nature) a réalisé un diagnostic écologique de la zone des Gourats en vue d'un projet d'aménagement pour l'accueil du public sur le site de la carrière des Gourats. Ces aménagements doivent prendre en compte la préservation des lieux.

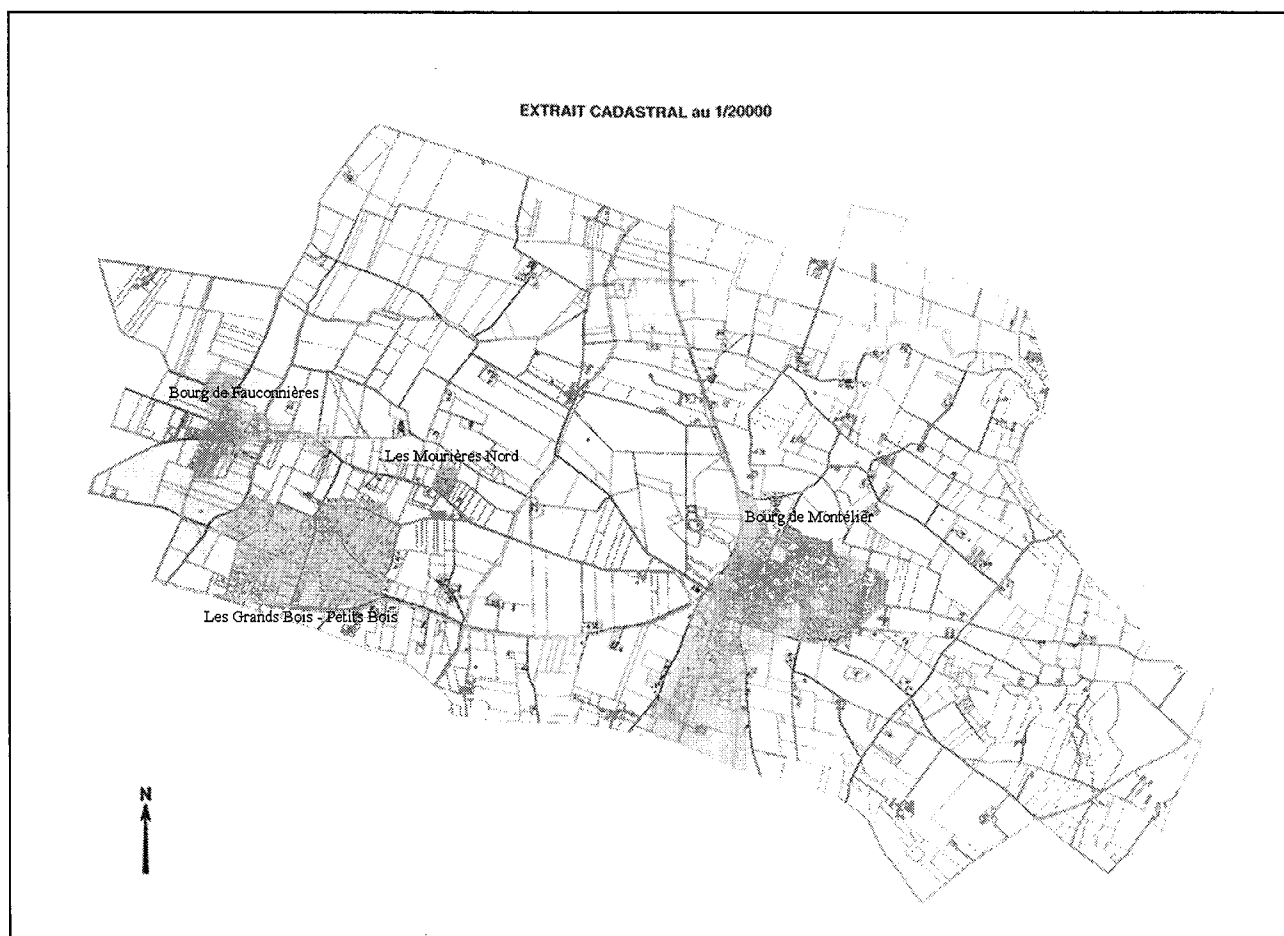
En ce qui concerne le reste de son territoire, la commune souhaite conserver certains espaces naturels qui présentent un intérêt faunistique, floristique, voire un intérêt en terme de découverte de la nature ou de randonnée pédestre.

Ces espaces à préserver sont les suivants :




- Le bocage contigu au domaine du château, paysage relictuel de ce que devait être la plaine de Valence avant les premiers remembrements. Ce bocage présente une grande richesse écologique.
- Les haies et arbres isolés, notamment les mûriers. Ces haies hébergent diverses espèces ornithologiques. Afin de participer à la préservation de l'environnement la commune de Montélier a réalisé des plantations d'arbres et arbustes d'ornement le long du Guimand, sur la nouvelle digue.
- Les espaces boisés situés à l'Est de la commune.

## 2- ASSAINISSEMENT EXISTANT

La carte qui suit localise les secteurs actuellement urbanisés qui relèvent de l'assainissement collectif, de l'assainissement autonome et les secteurs où l'assainissement est mixte.



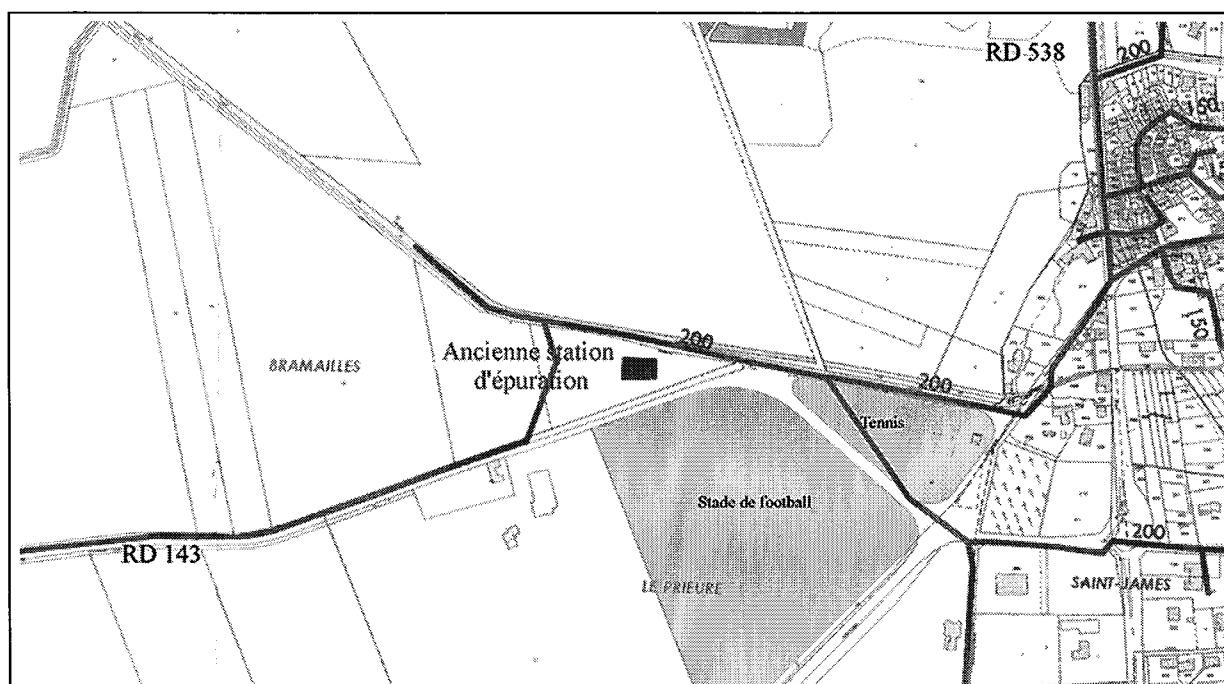
### Légende :

-  Secteur en assainissement collectif
-  Secteur en assainissement autonome
-  Secteur relevant à la fois de l'assainissement collectif et de l'assainissement autonome

## 2.1- Etat de l'assainissement collectif

### 2.1.1- Historique de l'assainissement collectif de la commune :

La commune de Montéliér a assaini les eaux usées de sa zone urbaine dense grâce à la station d'épuration située à la sortie du village, sur la RD 143, jusqu'en mai 2002. Aujourd'hui la station a été mise hors service depuis que les effluents sont traités au niveau intercommunal (nous reviendrons sur ce point plus en détail dans la partie suivante).



Légende :

— Réseau d'eaux usées

*Plan de localisation de la station d'épuration*

La station d'épuration a donc permis de traiter les eaux usées du bourg de Montéliér pendant 19 ans. La première station d'épuration est mise en service à la fin des années 70. Elle est remplacée en 1984 par une nouvelle installation de capacité supérieure. Notons que l'ensemble de la gestion du service assainissement est délégué à un prestataire de service (contrat de gérance).

Il s'agit d'une station biologique (boues activées - aération prolongée). Elle présente une capacité nominale de 2000 E.H.<sup>1</sup> Elle comporte un dessableur, un dégraisseur statique aéré, un bassin d'aération de 260 m<sup>3</sup>, un clarificateur raclé de 50 m<sup>2</sup> et quatre lits de séchage totalisant 192 m<sup>2</sup>.

Le dégrilleur automatique suivi d'un by pass permettent de limiter le débit à traiter. Les effluents dégrillés aboutissent dans un poste de relèvement avant d'être dirigés vers le dégraisseur aéré. Ensuite les effluents rejoignent le bassin d'aération puis le clarificateur avant d'être rejetés au milieu naturel via un canal de comptage. Le rejet se fait dans le ruisseau de la Chirouze, affluent du Guimand (bassin versant de la Véore).

Les lits de séchage permettaient de traiter les boues produites par la station et de les valoriser pour l'agriculture. Depuis quelques années elles étaient dirigées en centre de stockage.



*Station d'épuration de la commune de Montélier*

Un déversoir d'orage est placé en tête de la station d'épuration et permet de limiter les débits d'effluents à traiter par temps de pluie. Le déversoir d'orage fonctionne toujours malgré la mise hors service de la station.

---

<sup>1</sup> E. H. : équivalent habitant

### **2.1.2- Schéma général d'assainissement de la couronne valentinoise :**

La mise en place du schéma général d'assainissement de la couronne valentinoise a modifié la gestion des eaux usées sur la commune de Montélier.

En effet, pour répondre aux obligations de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le Préfet a défini un périmètre d'agglomération regroupant 13 communes. Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Couronne Valentinoise (SIACV) qui regroupe les communes de St Marcel Lès Valence, Alixan, Chabeuil et Montélier a participé à la création du Schéma Général d'Assainissement de la Couronne Valentinoise.

Les communes concernées ont confié au SMARD (Syndicat Mixte d'Aménagement Rural de la Drôme) la maîtrise d'ouvrage d'élaboration du schéma d'assainissement prévu par la loi sur l'eau. Ce schéma a été réalisé en 1997 et 1998 et définit les solutions à appliquer pour les 15 années à venir dans les trois composantes de l'assainissement urbain : l'assainissement autonome, l'assainissement collectif et l'assainissement pluvial.

Concernant l'assainissement collectif, un scénario intercommunal de traitement des eaux usées a été choisi (les différents scénarios sont présentés dans le point 3.3). Il a été convenu que les communes du secteur nord, dont fait partie Montélier, verraient leurs eaux usées traitées par la station d'épuration intercommunale de Valence. C'est pourquoi, le dispositif de traitement de Montélier a été mis hors service.

### **2.1.3- Réseau actuel de la commune :**

#### **• Réseau séparatif :**

La commune de Montélier dispose d'un réseau d'assainissement de type séparatif (pour le bourg centre de Montélier). La longueur du réseau est de 9,8 km. Les canalisations sont en béton ou en PVC avec des diamètres de 200 et 500 mm. Les eaux pluviales collectées regagnent le milieu naturel soit au niveau des exutoires des réseaux (Chirouze et différents canaux) soit au niveau des puits d'infiltration. Certaines zones imperméabilisées (divers parkings, station de nettoyage, station essence...) voient leurs eaux pluviales traitées avant le rejet dans le réseau séparatif.

Les rejets d'eaux pluviales dans le bassin versant de la Véore :

			Débit (m <sup>3</sup> /s) de récurrence			
	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	2 ans	5 ans	10 ans	100 ans
Réseau pluvial	13	0.8	1.6	2.0	3.5	6.2
Déversoir d'orage	12	0.6	0.9	1.1	1.8	3.1

Les autres secteurs situés plus en périphérie par rapport au centre du village sont essentiellement traités par puits filtrants dont l'entretien est réalisé par le prestataire de service.

Lorsqu'il n'existe pas de collecte des eaux pluviales au niveau communal les particuliers doivent mettre en place le dispositif nécessaire sur leur parcelle comme par exemple le puits filtrant.

• **Réseau d'eaux usées des bourgs de Montélier et Fauconnières :**

Le réseau d'eaux usées des bourgs de Montélier et Fauconnières est de 17 km (ceci hors branchements et hors transport jusqu'à la station de Valence). En 2005, 840 abonnés étaient raccordés au réseau d'assainissement.

Le réseau se compose de collecteurs en amiante ciment ou en PVC lorsque les antennes sont plus récentes.

889 regards de visite ont été dénombrés.

On estime le taux de raccordement des foyers en 2005 à 65 %, ce qui correspond à 2184 personnes raccordées sur la base de 2,6 personnes par foyer. Le volume d'eaux usées facturées est de 93000 m<sup>3</sup> (données de 2005).

### 2.1.4- Station d'épuration intercommunale de Valence :

Les effluents de la commune de Montélier sont aujourd'hui envoyés sur la station d'épuration de Valence via le collecteur intercommunal. Il est prévu que l'unité de Valence pourra traiter les eaux usées de 140 000 équivalents habitants avec 23 % de rejets industriels et 77 % de rejets ménagers. Par temps sec la station aura la capacité de traiter 2800 m<sup>3</sup>/h et par temps de pluie elle pourra dépolluer 16200 m<sup>3</sup>/h.

#### ♦ Objectifs de qualité :

Les objectifs de qualité à atteindre par temps sec dans le cadre de cet assainissement intercommunal (concentrations maximales et rendements minimaux) sont récapitulés dans le tableau ci-après.

	<b>Concentrations maximales</b>	<b>Moyenne sur 24h consécutive</b>	<b>Rendements</b>
<b>MES</b>	70 mg/l	35 mg/l	90 %
<b>DCO</b>	250 mg/l	125 mg/l	75 %
<b>DBO5</b>	50 mg/l	25 mg/l	80 %
<b>Azote (NTK)</b>	20 mg/l	10 mg/l	70 %

Les eaux épurées se rejetant dans le Rhône, ces objectifs doivent notamment se conformer au plan Rhône en ce qui concerne l'azote organique.

Par temps de pluie, les rejets dans le Rhône ne devront pas déclasser le milieu récepteur de plus d'une classe de qualité. Les dépassements devront avoir un caractère exceptionnel et être dûment justifiés.

#### ♦ Charges hydrauliques et polluantes théoriques :

Débit journalier	M3/j	25000
MES	Kg/j	12600
DCO	Kg/J	15400
DBO5	Kg/J	8400
Azote	Kg/J	2100
Phosphore	Kg/J	560

• **Estimation des eaux usées de la commune de Montélier :**

Pour ce qui concerne les eaux usées à traiter pour Montélier, les estimations fixées par le Schéma Général d'Assainissement sont les suivantes :

Population en 1990	Population estimée en 2015	Taux de raccordement	Population raccordée	EH industriels	EH totaux
2737	4800	70 %	3360	600	3960

## **2.2- Assainissement non collectif**

### **2.2.1- Inventaire des dispositifs d'assainissement autonome existants :**

• **Méthode de recensement :**

Un recensement des dispositifs d'assainissement non collectif a été effectué en 2002, lors de la réalisation du 1er zonage d'assainissement, sur l'ensemble du territoire communal. Afin de connaître les habitations utilisant un dispositif autonome, nous nous étions basés sur le relevé d'eau potable établi chaque année par le SIEPV (utilisation du relevé de 2001).

Les foyers ne possédant pas de facture affectée au traitement des eaux usées étaient considérées comme utilisant un assainissement autonome. Nous avons également ajouté à ces habitations, les foyers n'ayant pas de compteur d'eau potable (alimentation par source ou puits), mais utilisant un dispositif d'assainissement non collectif.

348 foyers ont été recensés comme utilisant un dispositif d'assainissement autonome, soit 30 % des habitations de la commune.

• **Questionnaire :**

Un questionnaire a été envoyé aux 348 habitations concernées. Il se décomposait en 16 questions qui permettent d'apprécier le type de dispositif utilisé.

• **Résultats :**

201 foyers avaient répondu au questionnaire soit un taux de réponses de 58 %. Sur ces 201 réponses seules 197 étaient exploitables soit 56,6 %.

Le nombre de réponses est donc de 197.

Les principaux enseignements de cette enquête ont été les suivantes :

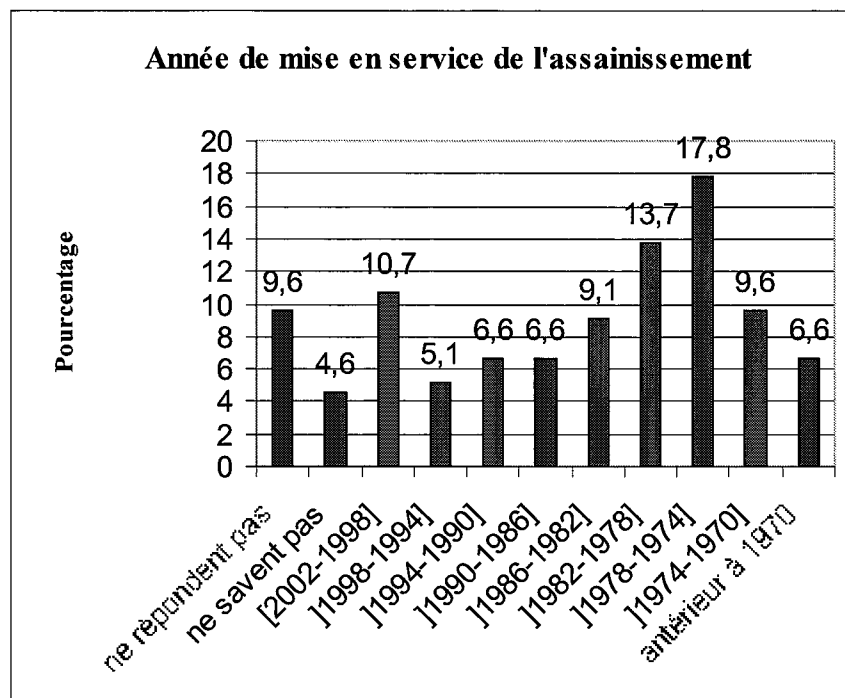
- Nombre d'habitants concernés : 526 soit 2,67 résidents par foyer
- Nombre d'habitants supplémentaires en période touristique : 322, soit 3,1 personnes par foyer accueillant des visiteurs
- Consommation d'eau moyenne par habitation : 144 m<sup>3</sup>
- Provenance de l'eau potable : 88,8% réseau intercommunal, 6,1% source ou puits, 5,1% mixte
- Utilisation non domestique de l'eau : 77,7 % arrosage, 23,3% piscine, 4,6% autre. Dans ces cas, l'eau provient à 8,1% d'une source, à 27,4% d'un puits, à 28,9% du réseau d'eau potable et à 39,6% du réseau de la Bourne
- Types de dispositifs d'assainissement utilisés :

Les 197 foyers ayant répondu au questionnaire disent posséder un dispositif permettant de traiter les effluents. On note, après analyse des réponses, que deux propriétaires ne possèdent aucun des dispositifs proposés. Il semblerait que l'un d'entre eux déverse ses effluents directement dans le milieu naturel. L'autre possède un WC chimique et déverse ses autres effluents dans un puits perdu.

Possession de plusieurs dispositifs	41 %
Fosse septique	85,3 %
Fosse toutes eaux	47,21 %
Epuration biologique à boues activées	3,55 %
Epuration biologique à culture fixée	3,55 %
Autres dispositifs	4,57 %

- Année de mise en service des dispositifs d'assainissement autonome :

Ne répondent pas	19	9,6 %
Ne connaissent pas l'année de mise en service	9	4,6 %
[2002-1998]	21	10,7 %
]1998-1994]	10	5,1 %
]1994-1990]	13	6,6 %
]1990-1986]	13	6,6 %
]1986-1982]	18	9,1 %
]1982-1978]	27	13,7 %
]1978-1974]	35	17,8 %
]1974-1970]	19	9,6 %
Antérieur à 1970	13	6,6 %
Total	197	100 %



- Evacuation des eaux pluviales :

Ne se prononce pas	2 %
Utilisation de plusieurs dispositifs	11,2 %
Les eaux pluviales sont déversées dans :	
Une installation d'assainissement	9,6 %
Un caniveau	2,5 %
Un fossé	11,2 %
Un collecteur pluvial	5,6 %
Un puits perdu	60,9 %
Un ruisseau	3,6 %
Autres	17,3 %

- Dispositifs complémentaires utilisés :

Pour les 197 foyers	
Bac à graisse	68 %
Fosse d'accumulation	15,2 %
Fosse chimique	14,2 %
Pré-filtre	36 %

- Parmi les 197 foyers :
- 36 % possèdent au moins deux dispositifs complémentaires
  - 18,8 % ne possèdent aucun dispositif complémentaire ou ne se prononcent pas.

Pour les 160 habitations qui possèdent un dispositif complémentaire	
Bac à graisse	83,7 %
Fosse d'accumulation	18,7 %
Fosse chimique	17,5 %
Pré-filtre	44,4 %

Le bac à graisse est le dispositif complémentaire qui est le plus fréquent.

- Evacuation des eaux sortant des dispositifs d'assainissement :

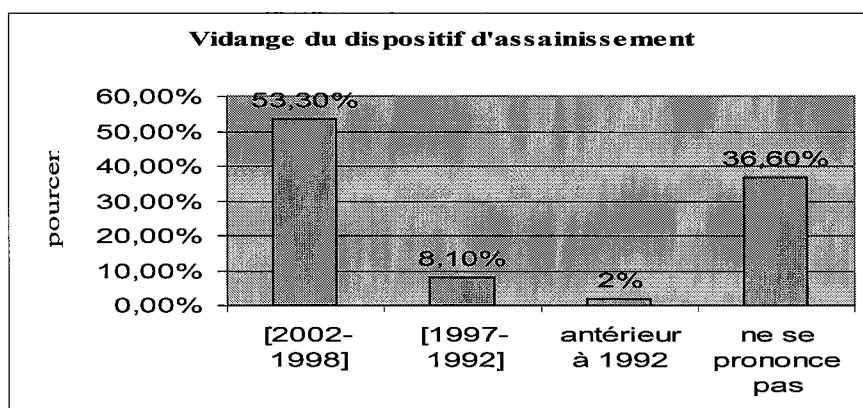
Réponse	191
Ne se prononce pas	6

Puits perdu	60,4 %
Fossé	1,5 %
Ruisseau	1,5 %
Infiltrées	34 %

- Technique d'infiltration des eaux traitées :

Tranchées d'épandage	26,9 %
Lit d'épandage	18,8 %
Tertre d'infiltration	0,5 %
Filtre à sable	2,3 %
Autres	2,5 %

- Date de la dernière vidange :



- Vidange du pré-traitement :

56,8 % des interrogés vidangent leur prétraitement. La fréquence varie entre 6 mois et 10 ans avec une moyenne de vidange tous les 1 an et demi.

- Satisfaction par rapport au dispositif d'assainissement :

Oui	70 %
Non	15,2 %
Ne se prononce pas	14,8 %

Les problèmes rencontrés sont des débordements, odeurs, problème de ventilation, corvée des vidanges, infiltration dans les sous-sols.

- Gênes occasionnées par les dispositifs du voisinage :

Oui	2,5 %
Non	74,1 %
Ne se prononce pas	23,4 %

## 2.2.2- Données complémentaires :

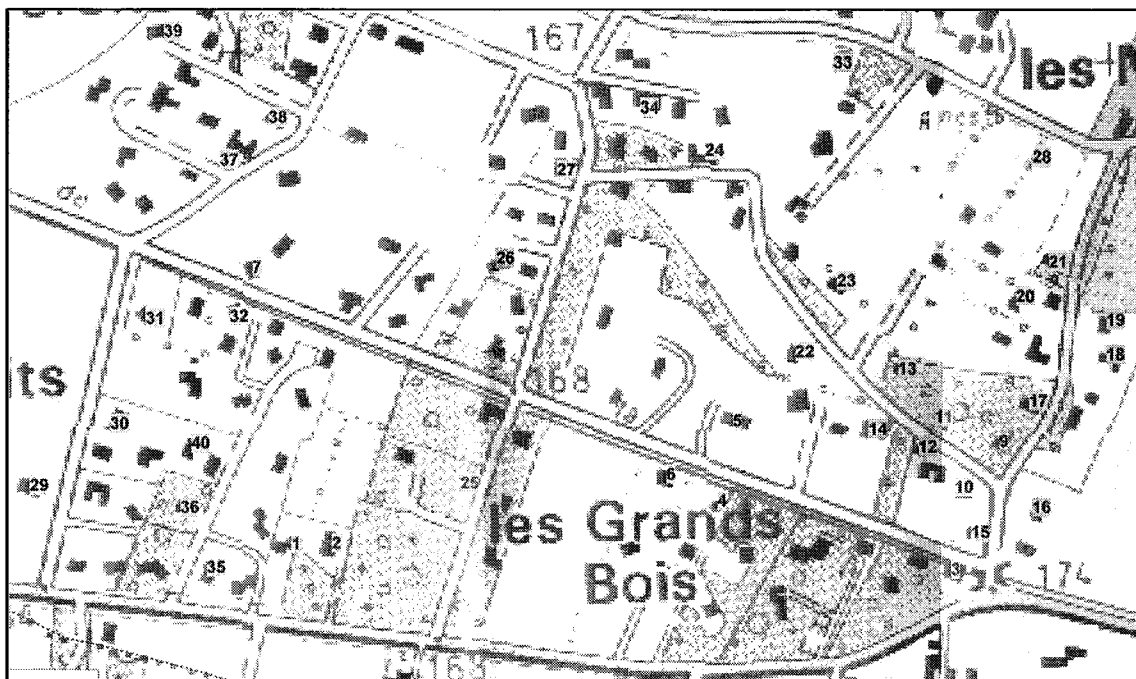
Dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma Général d'Assainissement de la Couronne Valentinoise des enquêtes sur le terrain ont été réalisées afin de mieux connaître les dispositifs d'assainissement autonome des particuliers.

Ces enquêtes ont été effectuées sur le quartier des Grands Bois - Petits Bois où toutes les habitations de ce secteur utilisent un assainissement autonome.

Ces enquêtes viennent compléter les questionnaires adressés aux habitants en 2002.

Environ 160 habitations sont présentes dans ce quartier où les parcelles sont de taille importante. Le début de l'urbanisation de cette zone remonte à 35 ans et s'est poursuivie depuis les années 70 avec une accélération pendant les années 75 à 85.

40 installations ont été visitées en août 1996 soit environ 25 % des habitations. Notons qu'il y a en moyenne 2,8 habitants par maison.



*Carte de localisation des points d'enquête*

#### • Résultats :

Le tableau ci-dessous présente les résultats obtenus au cours de ces mesures et décrit les types d'installations que possèdent les habitations.

Dispositif pour eaux usées de cuisine et de salle de bain	60 % : BG <sup>2</sup> seul 18 % : BG + FS <sup>3</sup> 12 % : FTE <sup>4</sup> 10 % : rien
---	--

<sup>2</sup> BG : bac à graisse

<sup>3</sup> FS : fosse septique

<sup>4</sup> FTE : fosse toute eau

Dispositif pour eaux usées de WC	98 % : FS 2 % : mini station
----------------------------------	---------------------------------

Sur ces quartiers 98 % des habitations sont raccordées à une fosse septique contre 92.9 % en 2002 sur l'ensemble du territoire.

Eaux pluviales	60 % : puits perdu 28 % : sur le sol 10 % : drains 2 % : FS
----------------	--

Les eaux pluviales sont infiltrées sur ce quartier (60%) comme sur l'ensemble de la commune (60.9%) par puits perdu.

Evacuation du rejet	50 % : puits perdu 45 % : drains ou tranchée 2.5 % : mini station 2.5 % : décantation
---------------------	--

Les mesures de 1996 montrent que 50 % des habitations évacuent leurs eaux usées après traitement par puits perdu alors que sur l'ensemble de la commune en 2002, 60.4 % utilisent un puits perdu.

Vidange de la fosse septique	38 % : jamais 35 % : 1 fois 27 % : régulièrement
Dysfonctionnements	5 cas de nuisances : colmatage ou odeur

### **2.2.3- Les enseignements du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) :**

Afin de satisfaire les lois en vigueur, la commune de Montélier a créé le 1er décembre 2005 son SPANC. Il a été décidé de recourir à un prestataire de service pour assurer les contrôles correspondants.

Le secteur des Grands Bois-Petits Bois-Mourières, représentant la majorité des habitations en assainissement autonome, a fait l'objet des premières études.

Les résultats obtenus sont les suivants :

	Réhabilitation préconisée		Installations conformes à la DTU 64-1		Non défini
	Non urgente	Urgente	Sans réserve	Avec réserves	
Nombre	90	9	9	55	13
Pourcentage	51 %	5 %	5 %	31 %	8 %
Total	99		64		13
Total général	176				

#### Problèmes rencontrés :

- Manque d'entretien des dispositifs, fosses colmatées, puits perdus remplis de boues.
- Absence de la ventilation secondaire utile à l'élimination des gaz, au fonctionnement des bactéries de la fosse et à la protection de la fosse pour la majorité des installations.
- Pour quelques installations, manque de place sur les terrains pour mettre en place des épandages.
- Ouvrages de prétraitement (bac à graisse / fosse) parfois trop en dessous du niveau du sol pour pouvoir se raccorder sur un système d'épandage sans utiliser de poste de relèvement.
- Un nombre important de parcelles très arborées (grosse quantité de racines dans les sols) pouvant poser des problèmes au niveau du fonctionnement des drains.
- Les réhabilitations urgentes concernent des dispositifs polluants les sols pour diverses raisons : absence supposée ou avérée de fosse septique, fosse non entretenue, enterrée, polluant le puits perdu et les sols, succession de puits perdus recevant des eaux usées prétraitées et des eaux usées brutes sans prétraitement, dispositif bouché par les racines entraînant un débordement du puits perdu dans le terrain, exutoire du prétraitement inconnu et non fonctionnel, entraînant l'impossibilité des eaux usées de sortir de la fosse.

De plus, des micro-secteurs ont été identifiés comme présentant une aptitude dégradée à l'épuration des sols. Des contraintes spécifiques existent, notamment la présence de nombreux arbres.

### Agés des dispositifs :

Age	Neuf	1	2	3	5	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Quantité	3	6	7	3	5	4	5	2	3	3	4	1	2	1	1	6	4	3	3	2	3	5	4	12	3	4	6	13	10	5	6	4	3	4	1	4	1	2	3
Total	76																								86														
Pourcentage	43,68																								49,43														

Au vu de ces résultats, la commune a réalisé une étude de faisabilité d'un assainissement collectif dans ce secteur (étude confiée à un bureau d'études).

Celle-ci a fait apparaître que la création d'un réseau est techniquement réalisable en gravitaire avec rejet dans le réseau intercommunal du SIACV.

La commune étudie actuellement la faisabilité financière de ce projet en concertation avec la population concernée.

Si ces résultats ne remettent pas en cause le classement en zone d'assainissement autonome du secteur des Grands Bois-Petits Bois-Mourières, ils incitent à envisager à moyen terme son raccordement au réseau collectif compte tenu de la rentabilité à long terme de ce système et de la meilleure maîtrise de l'assainissement par la collectivité.

## **2.3- Etude du ruissellement et du phénomène d'imperméabilisation lié à l'urbanisation**

### **• Bourg de Fauconnières :**

La traversée de Fauconnières par le Guimand est l'une des zones à enjeux. Plusieurs scénarios seront proposés qui permettront d'atteindre différents objectifs de protection (écrêtement dans des bassins mono ou multi-usages, dans des casiers d'épandage en zone agricole, dans des fossés, rehausse de berges aux endroits sensibles...).

Des aménagements ont d'ores et déjà été effectués comme par exemple la création d'une digue par la SNCF. En effet, la construction de la ligne TGV a eu un impact sur le milieu et le

parcours des eaux de ruissellement. Cette digue permet de protéger les habitations du bourg de Fauconnières d'éventuels ruissellements importants.

De même, des bassins de rétention vont être créés le long du Guimand par le Syndicat du bassin versant de la Véore dans le cadre de la réalisation du contrat de rivière.

• **Bourg de Montélier :**

Certains secteurs sensibles connus ont déjà fait l'objet d'aménagements afin de gérer une quantité d'eau pluviale importante. Des emplacements réservés ont été instaurés dans le Plan Local d'Urbanisme afin de pouvoir effectuer de nouveaux aménagements.

## **2.4- Etude diagnostique de fonctionnement du réseau d'assainissement**

### **2.4.1- Objectifs de l'étude :**

Malgré les efforts réalisés depuis de nombreuses années par l'exploitant et la collectivité, notamment par la création de réseaux séparatifs et la recherche d'eaux parasites, il était toujours constaté une surcharge hydraulique à la station d'épuration, plus particulièrement par temps de pluie. Ainsi, la présence d'eaux parasites était fortement soupçonnée. Les effluents de la commune étant aujourd'hui traités de façon intercommunale, la recherche, la localisation puis la suppression de ces eaux parasites sont devenues une nécessité pour la commune de Montélier.

Une étude, réalisée par un bureau d'étude, a eu pour objet :

- D'établir un diagnostic et un bilan des réseaux eaux usées et unitaires communaux existants et plus particulièrement de déterminer l'origine et la localisation des arrivées d'eaux claires (eaux parasites).
- D'établir un programme pluriannuel de travaux de réhabilitation et de restructuration des réseaux d'assainissement en vue d'éliminer définitivement les eaux parasites.
- D'établir la liste des foyers mal raccordés au réseau d'assainissement.

L'étude diagnostique devait notamment :

- Apporter une connaissance précise sur la nature, le type et l'état des réseaux existants.
- Mesurer et estimer par secteur les charges hydrauliques collectées.
- Mesurer les charges polluantes collectées sur la totalité de la commune.
- Quantifier et localiser par secteur les eaux parasites semi-permanentes et permanentes existantes.
- Recenser tous les dysfonctionnements et anomalies.

Notons que cette étude était effectuée sur le réseau d'assainissement collectif du bourg de Montélier uniquement (hors bourg de Fauconnières).

#### **2.4.2- Campagne de mesures :**

Une première campagne de mesures s'est déroulée aux mois d'avril et juin 2002 avec 22 jours d'enregistrement sur 6 points de mesures répartis sur l'ensemble du bassin versant. Le but de cette campagne était de quantifier les charges hydrauliques et polluantes véhiculées par le réseau d'eaux usées de la commune de Montélier.

Les résultats ont permis d'apprécier le fonctionnement du réseau par temps sec et par temps de pluie et de quantifier notamment les apports d'eaux parasites permanentes et d'origine pluviale qui perturbaient le fonctionnement du système d'assainissement. Il convient de distinguer deux catégories d'eaux claires parasites permanentes véhiculées par les réseaux d'eaux usées : les eaux claires d'infiltration et les eaux claires de captage. L'origine des eaux claires d'infiltration peut avoir une provenance diffuse, résulter du drainage de la nappe phréatique ou de drainage lent. Cela suppose donc que des défauts d'étanchéité des collecteurs existent sur certains secteurs du réseau (fissures, décalage...). Les eaux claires de captage sont a priori d'origine connue c'est à dire des apports continus ou aléatoires d'eaux qui ne devraient normalement pas être déversées dans le réseau d'eaux usées.

Une deuxième campagne de mesure s'est déroulée en juillet 2002. Ces opérations effectuées la nuit (remontées nocturnes) ont permis de localiser les principaux apports d'eaux parasites d'infiltration.

### 2.4.3- Première conclusion de l'étude :

- Par temps sec, le réseau collecte quotidiennement 475 m<sup>3</sup> d'effluents (débit moyen de 20 m<sup>3</sup>/h).

Ce réseau draine des quantités d'eaux parasites permanentes relativement importantes, avec 268 m<sup>3</sup>/j d'eaux claires, soit 56 % du débit total.

	Caractéristiques météo	Eaux claires parasites (m <sup>3</sup> /j)		
		Permanent	d'Infiltration	Total
Avril 2002	Période sèche depuis plusieurs mois	270	----	270
Juillet 2002	48 heures après de fortes pluies (120 mm)	270	550	820

La part des eaux strictes (207 m<sup>3</sup>/j) est conforme à la valeur attendue et correspond à un rejet de 1480 EH.

- Par temps de pluie, les volumes ruisselés importants témoignent d'une surface active considérable (51000 m<sup>2</sup>) provoquant des désordres majeurs en aval du réseau (mise en charge et débordement sur chaussée).

Enfin, le flux polluant mesuré (252 kg/j de DCO et 106 kg/j de DBO<sub>5</sub>) représente une pollution de l'ordre de 1700 EH et correspond aux valeurs théoriques attendues.

Un programme d'investigations complémentaires est prévu afin de localiser exactement les désordres. Des inspections télévisées des collecteurs ainsi que des tests à la fumée vont être effectués.

Cette étude permet de mettre en place un programme de réhabilitation du réseau de collecte des eaux usées dans l'objectif de diminuer les apports d'eaux parasites permanentes et de supprimer les apports d'eaux pluviales.

## 2.4.4- Les réalisations et programmations :

Suite aux préconisations du bureau d'études, la commune a entrepris la réhabilitation du réseau d'assainissement dans le bourg de Montélier, en 4 lieux : avenue du Vercors (avec redimensionnement du réseau), quartier le Prieuré, chemin des Rouffiats et allée St James.

*Coefficient de pointe*

*X 2*



Projet	Population raccordée (équivalents habitants)	Débit d'eaux usées transporté (l/s)	Débit maximal d'eaux usées transporté (l/s)	Débit d'eaux claires parasites permanentes (l/s)	Débit d'eaux claires météoriques (l/s)	Débit total maximal transitant dans la canalisation (l/s)	Pente minimale du collecteur projeté (%)	Diamètre (mm)
Secteur Prieuré Nord	460	1,16	2,32	1,35	8,06	<b>11,73</b>	3,29	200
Secteur Prieuré Sud	785	1	2	1,99	3,39	<b>7,38</b>	0,74	200
Secteur Prieuré aval	1245	2,16	4,32	3,34	11,44	<b>19,1</b>	0,81	315
Avenue du Vercors	201	0,26	0,52	0,63	20,58	<b>21,73</b>	0,6	200
Allée St James	555	0,71	1,42	1,91	5,28	<b>8,61</b>	1,03	200
Chemin des Rouffiats	91	0,11	0,22	0,36	2,72	<b>3,3</b>	0,78	200

De plus, les infiltrations d'eaux claires parasites météoriques étant essentiellement dues à des branchements de gouttières sur le réseau d'eaux usées, la commune a imposé aux particuliers de se mettre en conformité. La quasi totalité de la soixantaine de foyers concernés a d'ores et déjà déclaré avoir procédé aux travaux nécessaires. Un contrôle est en cours.

---

## **3- BASES D'ETABLISSEMENT DU ZONAGE**

---

Le zonage d'assainissement est modifié dans le même temps que la révision du Plan Local d'Urbanisme de la commune. Les propositions d'assainissement collectif et l'aptitude à l'assainissement non collectif portent sur les zones bâties et constructibles du nouveau document d'urbanisme.

### **3.1- Détermination du périmètre du zonage**

Le périmètre de zonage portera sur les zones urbaines et sur les zones à urbaniser inscrites au Plan Local d'Urbanisme.

#### **3.1.1- Zones urbaines :**

Les zones urbaines classées dans le zonage du Plan Local d'Urbanisme et dans le règlement U1, U2, U3, U4, U5, U6 font partie du périmètre du zonage d'assainissement.

- La zone U1 correspond au secteur du vieux bourg de Montéliér. Ce quartier possède un règlement spécifique car des recommandations architecturales s'appliquent aux constructions.
- La zone U2 correspond à une zone centrale dense pour de l'habitat individuel ou collectif, des services ou des activités.
- La zone U3 accueille les activités artisanales, industrielles et commerciales.
- La zone U4 est réservée pour les activités sportives et de loisirs.
- La zone U5 accueille de l'habitat individuel diffus.
- La zone U6 correspond à des secteurs denses d'habitat, services et activités.
- La zone U7 a une vocation dominante de loisirs et d'activités récréatives en matière de sensibilisation et d'éducation à l'environnement.

#### **3.1.2- Zones à urbaniser :**

Ce périmètre du zonage d'assainissement porte également sur les zones à urbaniser : AU1, AU2, AU3, et AU4. Les zones à urbaniser ne sont pas toutes constructibles immédiatement

pendant la durée du Plan Local d'Urbanisme, leur constructibilité dépend du niveau d'équipement (voies publiques, réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement).

- La zone AU1 n'est pas urbanisable pendant la durée du PLU mais est intégrée dans le zonage d'assainissement.
- La zone AU2 accueillera, sous forme d'opération d'ensemble, de l'habitat individuel ou collectif, des services ou des activités.
- La zone AU3 correspond à certains secteurs intra-muros du bourg ancien de Montélier. L'implantation d'habitat, service et activités doit être réalisée sous forme d'opération d'ensemble en respectant les recommandations architecturales du règlement d'urbanisme.
- La zone AU4, zone d'accueil des activités économiques. Elle est destinée à recevoir des constructions à usage industriel, artisanal ou commercial notamment.

## **3.2- Etude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif**

### **3.2.1- Aptitude des sols à l'assainissement autonome :**

Les zones en assainissement non collectif ne seront pas développées sur la commune de Montélier. Le quartier des Grands Bois, Petits Bois reste le seul secteur bâti sur lequel des habitations utilisent un assainissement autonome et où de futures habitations pourront être construites sur les terrains encore vierges.

Le quartier des Mourières Nord accueille également quelques habitations en assainissement autonome qui ne peuvent être raccordées pour raison technique.

Dans le cadre du schéma général d'assainissement de la couronne valentinoise, la faisabilité de recourir à l'assainissement autonome a été étudiée sur l'ensemble des zones NB des POS. Le secteur des Grands Bois - Petits Bois-Mourières Nord a donc fait partie de l'étude.

#### **• Méthode :**

La méthode choisie est la méthode multicritères S.E.R.P.. Elle fait intervenir quatre critères caractéristiques de l'aptitude d'un sol à la restitution - dispersion en les combinant sous forme

d'un indice global. Dans le cadre de l'étude sur la couronne valentinoise, l'appréciation des indices pour chacun des critères est basée sur l'interprétation de la carte pédologique au 1/100000, de la carte géologique au 1/50000, de la carte hydrogéologique au 1/50000 et des cartes topographiques au 1/25000.

Ces quatre critères sont :

S le sol : texture, structure, gonflement, vitesse de percolation, conductivité hydraulique.

E l'eau : profondeur de la nappe pérenne, présence d'une nappe perche temporaire, possibilité d'inondation, hydromorphie.

Concernant la nappe d'eau souterraine, lorsque la profondeur de la nappe par rapport au sol est inférieure à 2.5 m l'aptitude à l'assainissement autonome a été considérée défavorable. Une profondeur comprise entre 2.5 et 5 m est moyennement favorable, au-delà de 5 m de profondeur le site est favorable pour le critère E.

R la roche : profondeur de la roche altérée ou non.

P la pente : pente en surface du sol naturel.

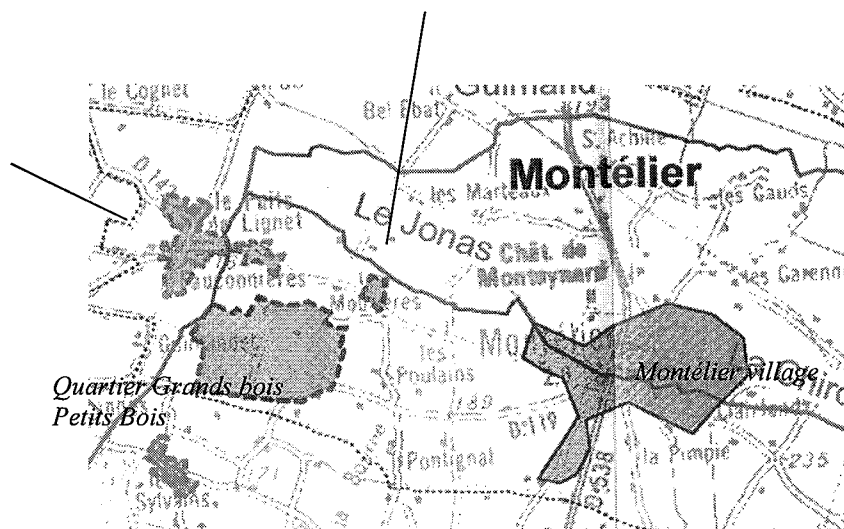
Les classes suivantes ont été considérées :

- Pente supérieure à 15 % : terrain défavorable
- Pente de 8 à 15 % : terrain moyennement favorable
- Pente inférieure à 8 % : terrain favorable

#### • Résultats :





Il ressort de cette méthode multicritères que le quartier des Grands Bois - Petits Bois possède un sol favorable à l'assainissement autonome.

Bourg de Fauconnières



Carte de l'assainissement autonome extrait du schéma général d'assainissement de la couronne valentinoise

Légende :

-  Zone d'aptitude convenable
-  Zone d'aptitude moyennement convenable
-  Zone d'aptitude défavorable
-  Zone d'assainissement collectif

- Pour le quartier des Grands Bois : la codification de l'étude est de 1, favorable avec :

- Critère S [20] : les sols sont d'origine d'alluvions anciennes (terrasse, cônes de déjection et limons de recouvrement) et ce sont des sols rouges des terrasses, très caillouteux. Leur cotation est : « moyennement perméable » c'est à dire favorable pour la mise en place d'un dispositif d'assainissement autonome.
- Critère E : 5 à 15 m. Au-delà de 5 m de profondeur de la nappe d'eau souterraine, le sol est considéré comme apte.
- Critère R : il s'agit d'alluvions anciennes et des cailloutis d'Alixan.
- Critère P : < 2 %. Lorsque la pente du terrain est inférieure à 8 % le sol est considéré comme apte à recevoir de l'assainissement autonome.

- Pour le quartier des Mourières (qui est en partie en assainissement collectif), la codification de l'étude est de 1, favorable avec :

- Critère S [20] : les sols sont d'origine d'alluvions anciennes (terrasse, cônes de déjection et limons de recouvrement) et ce sont des sols rouges des terrasses, très caillouteux. Leur cotation est : « moyennement perméable » c'est à dire favorable pour la mise en place d'un dispositif d'assainissement autonome.
- Critère E : 5 à 10 m. Au-delà de 5 m de profondeur de la nappe d'eau souterraine, le sol est considéré comme apte.
- Critère R : il s'agit d'alluvions anciennes et des cailloutis d'Alixan.
- Critère P : < 2 %. Lorsque la pente du terrain est inférieure à 8 % le sol est considéré comme apte à recevoir de l'assainissement autonome.

Les habitations utilisant toujours un assainissement autonome, faute de raccordement possible à l'assainissement collectif, se situent donc sur un sol apte à épurer leurs eaux usées.

### **3.2.2- Vulnérabilité de la nappe :**

L'étude du schéma général d'assainissement de la couronne valentinoise (présentée dans la partie 1.1.6 vulnérabilité des eaux souterraines) montre que le quartier des Grands Bois, Petits Bois se trouve sur un secteur où la nappe est vulnérable (niveau 2) c'est à dire que la nappe se trouve au moins à 2.5 mètres de profondeur et que le sol est apte à l'infiltration. Le même résultat a été obtenu pour le quartier des Mourières nord.

### **3.3- Scénario de l'assainissement collectif**

Le choix du scénario d'assainissement collectif est d'ores et déjà abouti pour la commune de Montélier puisque c'est au niveau intercommunal qu'il a eu lieu dans le cadre du Schéma général d'assainissement de la couronne valentinoise.

Chacun des scénarios proposé et étudié devait répondre, pour les 20 années à venir, aux prescriptions suivantes :

- Préserver le milieu naturel - eaux superficielles et eaux souterraines.
- Assurer le traitement des eaux usées et si nécessaire des eaux pluviales.
- Assurer le meilleur compromis économique entre les coûts d'investissement et de fonctionnement et les contraintes d'urbanisme et de développement.

#### Scénario 1 :

Les 8 unités de traitement des communes concernées sont mises aux normes. Les principales zones NB des POS sont raccordées à l'assainissement collectif ainsi que la ZAC de la gare TGV. Notons que les 6 petites stations existantes ne permettent pas d'obtenir des rejets respectant les objectifs de qualité de la Véore ou ses affluents et de la Barberolle.

#### Scénario 2 :

Les unités de traitement sont mises hors service et l'ensemble de l'agglomération est raccordé sur les unités de traitement de Valence (pour les communes du nord et de l'est) et de Portes Lès Valence (commune du sud).

#### Scénario 2 bis :

L'ensemble de l'agglomération est raccordé sur l'unité de traitement de Portes Lès Valence.

#### Scénario 2 ter :

Les unités de traitement sont mises hors service et l'ensemble de l'agglomération est raccordé sur les unités de traitement de Valence (pour les communes du nord) et de Portes Lès Valence (commune de l'est et du sud).

### Scénario 3 :

Les unités d'Alixan et de Chabeuil sont maintenues (car elles ont de bonnes performances pour l'azote et le phosphore). Le reste de l'agglomération est raccordé sur Valence (nord et est) et sur Portes Lès Valence (sud). Le respect de qualité de la Barberolle et de la Véore n'est pas toujours atteint en aval des rejets d'Alixan et de Chabeuil.

### Scénario 4 :

Les unités d'Alixan et de Chabeuil sont maintenues (car elles ont de bonnes performances pour l'azote et le phosphore). La commune de Montélier est raccordée sur l'unité de traitement de Chabeuil. Le reste de l'agglomération se raccorde sur Valence (nord et est) et sur Portes Lès Valence (sud). L'objectif de qualité de la Véore n'est pas respecté en aval de Chabeuil.

### Scénario 5 :

La commune d'Alixan est raccordée sur St Marcel Lès Valence, et Montélier sur la commune de Chabeuil. Le reste de l'agglomération est raccordé sur Valence et Portes Lès Valence. Les objectifs de qualité des cours d'eau ne sont pas respectés ni en aval de Chabeuil ni en aval de Saint Marcel Lès Valence.

### Scénario 6 :

Une unité de traitement pour les communes du nord-est est créée avec rejet dans le Rhône (solution de base) ou en variantes. Les unités de Valence et de Portes Lès Valence sont maintenues avec le raccordement de Montmeyran.

### Scénario 6 bis :

Une unité de traitement est créée pour les communes de l'est. Les communes d'Alixan et de St Marcel Lès valence sont raccordées sur le réseau de collecte unitaire de Valence.

Les objectifs de qualité des milieux récepteurs n'étant pas respectés pour les scénarios 1, 4 et 5, ces scénarios n'ont pas été retenus pour les phases d'étude ultérieures.

Les scénarios 2, 2bis, 2 ter, 3, 6 et 6 bis sont étudiés davantage avec une description détaillée des ouvrages, la localisation des équipements à réaliser, l'analyse de l'impact sur les milieux récepteurs, le détail des estimations financières (hors acquisitions foncières).

Les différents scénarios ont été étudiés au cours de la mise en place de ce schéma et le scénario 2 a été retenu. L'ensemble des eaux usées des communes de la couronne valentinoise sera raccordé sur deux unités de traitement : celle de Portes Lès Valence pour les communes du sud et celle de Valence pour les communes du nord.

La commune de Montélier voit donc ses eaux usées transportées puis traitées sur la station d'épuration de Valence.

### **3.4- Gestion des eaux pluviales**

Certains secteurs de la commune connus comme étant sensibles au ruissellement ont été exclus des possibilités d'extension de l'urbanisation dans le choix des secteurs urbains du Plan Local d'Urbanisme. En effet, les règlements d'urbanisme préconisent la réalisation de puits filtrants pour le traitement des eaux pluviales lorsqu'il n'existe pas de réseau séparatif.

De ce fait certains terrains situés sur des sols constitués essentiellement de marne n'ont pas été retenus pour une urbanisation future. En effet, ils ne sont pas aptes pour infiltrer facilement les eaux pluviales.

De même, les secteurs connus sensibles au débordement des cours d'eau n'ont pas été classés comme urbanisable et des aménagements sécuritaires ont été ou seront créés prochainement pour renforcer la sécurité autour des habitations existantes.

---

## **4- ZONAGE ET PROGRAMMATION**

---

### **4.1- Zonage pour l'assainissement collectif**

Le zonage final porte sur les zones urbaines et à urbaniser comme décrites dans le 3.1 : détermination du périmètre du zonage. Ce périmètre comprend à la fois des secteurs déjà urbanisés et certains secteurs qui pourront le devenir au cours du nouveau Plan Local d'Urbanisme.

#### **4.1.1- Zones urbaines en assainissement collectif :**

Les deux bourgs de la commune sont aujourd'hui reliés à l'assainissement collectif.

- La zone urbaine du bourg de Montélier (zone U1, U2, U3, U4 dans le zonage du PLU) est reliée au réseau d'assainissement collectif.

On note que quelques habitations excentrées du bourg sont en assainissement autonome dans la zone urbaine (classées dans le PLU en zone U2 et U6). Le réseau collectif ne desservait jusqu'alors pas ces secteurs. L'urbanisation progressant en direction de ces habitations leur raccordement sera envisageable lorsque le réseau collectif sera étendu (ex : chemin du Clos).

- Le bourg de Fauconnières (zone U6) est totalement raccordé au réseau d'assainissement collectif depuis les travaux d'extension du réseau communal réalisés fin 2005-début 2006.

- Le secteur des Mourières nord, jusqu'alors en assainissement autonome, est en partie relié au collectif. Classé en zone NB au POS il devient U6 dans le PLU. Certaines habitations sont reliées au réseau d'assainissement collectif ; d'autres ne pourront pas l'être pour des raisons techniques. Ces habitations resteront donc en assainissement autonome. Notons qu'aucune extension de l'urbanisation n'est prévue dans cette zone.

#### **4.1.2- Zones à urbaniser en assainissement collectif :**

La commune ne souhaite pas développer les secteurs en assainissement autonome, aussi la majorité des secteurs AU a été zonée de façon à pouvoir être raccordé au réseau d'assainissement collectif par extension du réseau existant (zone AU2, AU3 et AU4).

Les nouveaux terrains ouverts à l'urbanisation au Nord de la commune (en zone AU2 au PLU) seront raccordés au réseau d'assainissement collectif. Une extension du réseau existant sera effectuée à partir de la rue de la Libération et remontera en direction du nord jusqu'aux secteurs concernés.

### **4.2- Zonage pour l'assainissement non collectif**

#### **4.2.1- Zones urbaines en assainissement autonome :**

La zone des Grands bois - Petits bois est conservée sous le règlement d'urbanisme U5. Il n'est pas prévu d'extension de l'urbanisation dans ce secteur. Seuls les terrains inclus dans cette zone pourront se voir accorder une autorisation de construire. Le règlement de cette zone limite la densification du secteur. En effet, les terrains étant en assainissement autonome il n'est pas souhaitable de multiplier les habitations afin de conserver au sol sa capacité de traitement des effluents et de tolérance des pollutions. Une densification de cette zone risquerait de réduire les qualités épuratives du terrain. A contrario, si l'option d'un assainissement collectif était retenu suite aux résultats de l'étude du SPANC, la zone pourrait se densifier.

Certaines habitations situées dans les zones urbaines du Plan Local d'Urbanisme sont raccordées à un dispositif d'assainissement autonome. Dans la majorité des cas ces habitations étaient jusqu'alors éloignées du réseau collectif. Elles seront raccordées au réseau lorsqu'une extension de ce dernier sera effectuée à proximité de ces habitations.

Quelques habitations existantes situées en secteur urbain ne pourront être raccordées (même si l'assainissement collectif passe à proximité de ces habitations) pour des raisons techniques.

#### **4.2.2- Habitations dispersées en assainissement autonome :**

Les autres foyers utilisant un assainissement autonome sont situés dans la zone agricole à laquelle correspond le règlement A du Plan Local d'Urbanisme.

#### **4.2.3- Contrôle des dispositifs :**

La commune étant tenue de contrôler les dispositifs individuels d'assainissement autonome, elle a créé son SPANC au 1er décembre 2005.

Le SPANC a pour mission de réaliser :

##### Pour les nouvelles constructions :

- La consultation de la demande de permis de construire et l'émission d'un avis sur le système d'assainissement individuel à installer.
- La visite de contrôle, avant remblaiement du dispositif, comprenant la vérification du dimensionnement et la bonne réalisation des ouvrages (conformément aux réglementations techniques en cours).
- La rédaction d'un certificat de conformité du dispositif.

##### Pour les constructions existantes :

- La visite de contrôle sur le terrain, comprenant les vérifications et techniques des ouvrages et de leur fonctionnement, ainsi qu'une discussion avec l'occupant des lieux pour information.
- La rédaction d'une fiche de compte rendu.
- La réalisation des programmes de réhabilitations éventuelles, le suivi des dossiers et leur présentation auprès des financeurs.

Le service d'assainissement mis en place a également une mission de conseil et d'assistance auprès des particuliers : pour des conseils techniques dans le cas de l'implantation d'un dispositif pour une construction nouvelle ou pour des habitations existantes.

Les résultats du SPANC pour la zone des Grands Bois-Petits Bois-Mourières sont déjà connus. Une décision sera prise ultérieurement dans le sens d'une réhabilitation des installations existantes ou d'une création d'un réseau collectif.

Le prestataire retenu par la commune a réalisé de plus sa mission dans le cadre de la construction de nouvelles habitations. Les contrôles des installations existantes de la zone agricole sont à venir.

Suite à ces contrôles, des programmes de réhabilitation des dispositifs non conformes ou générateurs de nuisances pourront être engagés le cas échéant.

#### **4.2.4- Prescriptions techniques à conseiller :**

L'arrêté du 6 mai 1996 fixe les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- Une fosse toutes eaux ou une installation d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées.
- Et un dispositif assurant soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol des effluents (tranchées ou lit d'épandage ; lit filtrant ou terre d'infiltration) soit un dispositif assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical ou horizontal).

Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des effluents ou au fonctionnement des dispositifs de traitement, un bac à graisse, destiné à la rétention de ces matières est interposé sur le circuit des eaux en provenance des cuisines et le plus près possible de celle-ci.

Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaires. Il est conseillé d'effectuer des vidanges :

- au moins tous les quatre ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique.

- au moins tous les six mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées.
- au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologique à cultures fixées.

### **4.3- Zonage pour le traitement des eaux pluviales et du ruissellement**

Dans le cadre du contrat de rivière, une étude hydraulique est en cours dont les objectifs sont les suivants :

- Mieux protéger les zones à forts enjeux humains.
- Mieux gérer les espaces, afin de ne pas aggraver le risque, en redonnant au milieu naturel, en particulier au réseau de fossés et de canaux, ses rôles hydrauliques et paysagers.
- Prévenir les risques : en proposant l'application d'une charte des milieux aquatiques, qui pourra servir de cadre à toute opération touchant de près ou de loin les eaux.

Les résultats des différentes études en cours permettront de définir précisément les secteurs sensibles au ruissellement.

De plus, comme indiqué ci-avant, l'étude diagnostique du réseau d'assainissement collectif, réalisée en 2002-2003, a permis de lister les foyers dont les branchements étaient non conformes et favorisaient la multiplication des eaux claires parasites dans le réseau collectif.

## **4.4- Programmation**

### **4.4.1- Assainissement collectif :**

#### **• Extension du réseau d'assainissement collectif :**

Au vu des données connues à ce jour, la commune de Montélier a prévu un programme prévisionnel pour les années à venir.

1- Le futur lotissement à usage d'habitation situé au Nord du bourg de Montélier sera viabilisé courant 2008. Il sera raccordé au réseau collectif d'assainissement par extension depuis la rue de la Libération.

2- Le secteur nouvellement classé en zone U6 au chemin du Clos sera raccordé au réseau collectif d'assainissement courant 2008.

#### **• Réhabilitation et amélioration du réseau d'assainissement pour éviter l'entrée d'eaux claires parasites dans le collecteur :**

Au vu des conclusions de l'étude diagnostique du réseau d'assainissement une programmation des réhabilitations a été entreprise.

Une première tranche de travaux a été réalisée permettant de régler les plus importants dysfonctionnements. Deux autres tranches seront réalisées fin 2007-début 2008 conformément aux préconisations du bureau d'études.

#### **• Réflexion sur les dispositifs d'assainissement :**

Courant 2007-2008, des conventions vont être passées avec les industriels concernant leurs rejets dans le réseau d'eaux usées, en collaboration avec le prestataire de service.

Une communication avec tous les usagers devra également être entreprise afin de rappeler les rejets possibles dans le réseau.

#### **4.4.2- Assainissement autonome :**

Dans le cadre du SPANC, un programme de réhabilitation pourra être engagé avec l'Agence de l'Eau :

- pour le secteur des Grands Bois-Petits Bois-Mourières si telle est l'option retenue,
- pour la zone agricole si les résultats le nécessitent.

#### **4.4.3- Eaux pluviales et eaux de ruissellement :**

1- Des bassins de rétention vont être réalisés par le Syndicat du bassin versant de la Véore afin de stoker les eaux de ruissellement importantes.

2- La commune a inscrit des emplacements réservés afin de collecter les eaux de ruissellement des zones agricoles proches des zones urbanisées. Des zones d'expansion des crues vont être aménagées.

3- Organisation de la gestion et de l'entretien du dispositif de collecte des eaux pluviales au travers de la démarche qualité de la commune (procédure d'entretien des chenaux, entretien des puits filtrants, des bouches d'évacuation ...)

---

## 5- LEXIQUE

---

### Réseau séparatif :

Le système séparatif consiste à spécialiser chaque réseau selon la nature des effluents. Un réseau est affecté à l'évacuation des eaux usées domestiques (eaux vannes et eaux ménagères) et des effluents industriels... Un autre réseau assure l'évacuation des eaux pluviales.

### Surface active :

Ce sont les surfaces imperméables pour lesquelles les eaux de ruissellement sont raccordées au réseau d'assainissement.

### Coefficient de ruissellement :

$$\text{Coefficient de ruissellement} = \frac{\text{surface active (m}^2\text{)}}{\text{surface totale du bassin (m}^2\text{)}}$$

### Système d'assainissement non collectif ou autonome :

Il correspond à tout système d'assainissement non raccordé au réseau public d'assainissement, qu'il concerne une seule habitation individuelle ou un groupement d'habitations.

### Système d'assainissement collectif :

Ensemble constitué d'une part par le réseau public, qui assure la collecte et le transport des eaux usées et d'autre part par l'unité de traitement ou station d'épuration, ouvrage également public.

### Equivalent habitant (EH) :

Unité de mesure de la charge de pollution. Un équivalent habitant correspond à la pollution émise par un habitant domestique.

## ♦ Paramètres physico-chimique

### DCO : demande chimique en oxygène :

Elle représente la quantité d'oxygène nécessaire pour que les produits chimiques puissent assurer la dégradation des matières biodégradables ou non.

### DBO5 : demande biochimique en oxygène :

Elle représente la quantité d'oxygène qu'il faut fournir aux micro-organismes pour qu'ils puissent dégrader la pollution biodégradable.

### MA : Matières azotées :

Elles représentent la teneur en azote organique et ammoniacal (NTK) présente dans les eaux usées. Pour connaître la quantité globale d'azote (NGL) contenue dans les eaux, il faut y ajouter les nitrites (NO<sub>2</sub>) et surtout les nitrates (NO<sub>3</sub>).

### MP : Matières phosphorées :

Elles représentent la quantité de phosphore total contenue dans les effluents sous diverses formes : phosphore organique, phosphates (PO<sub>4</sub>).

### MES : matières en suspension :

Elles représentent les matières qui ne sont ni à l'état soluble, ni à l'état colloïdal, donc retenues par un filtre (pollution non dissoute, poids de ce dépôt, matières organiques et minérales).