

D 32532 / 1-2

ARRIVÉE D.E.L.
18 MARS 2013

Schéma Directeur d'Assainissement

Diagnostic

Rapport d'étude Phase 1

Réf. RO11-015/Diagnostic/Version 2

Novembre 2011

Modifié avril 2012

Fiche « Contact »

Titre du document :

**COMMUNE DE MONTAUD/ Schéma général d'assainissement
Phase 1**

Ref. RO11-015

Date de remise : Novembre 2011/avril 2012

Statut du document : **Provisoire** **Définitif**

Propriétaire du document : Commune de Montaud

DIFFUSION :

Auteur Laurence AGOSTINI
Contrôle interne Benoît CHAPON / Version 2

SOMMAIRE

1. DEFINITION DE LA MISSION	5
1.1 Objet de la mission	5
1.2 Objectif	5
2. GENERALITE SUR LA COMMUNE	6
2.1 situation géographique	6
2.2 population / urbanisation	6
2.3 alimentation en eau potable	7
2.4 activité économique	8
2.4.1 Activités industrielles et artisanales	8
2.4.2 Activités agricoles	8
2.4.3 Activités touristiques	8
3. CONTEXTE NATUREL	9
3.1 morphologie / GEOLOGIE	9
3.2 hydrogéologie	9
3.3 hydrologie	10
3.4 environnement	11
4. SITUATION ACTUELLE DE L'ASSAINISSEMENT	13
4.1 assainissement collectif	13
4.1.1 Réseaux	13
4.1.2 Station d'épuration	13
4.2 eaux pluviales	15
4.2.1 Généralités	15
4.2.2 Désordres observés	16
4.3 assainissement individuel	21
5. APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME	28
5.1 rappels	28
5.2 aptitude des sols sur le territoire communal	29

5.2.1	Carte d'aptitude existante	29
5.2.2	Habitat futur	31
5.2.3	Habitat existant	31
6.	CONCLUSIONS	33
	ANNEXES	37

1. DEFINITION DE LA MISSION

1.1 OBJET DE LA MISSION

Dans le cadre des dispositions de la Loi sur l'Eau, la commune de Montaud (38) doit élaborer un document relatif au Zonage et à la Programmation de l'Assainissement (conformément aux décrets d'application de la loi sur l'eau de janvier 1992).

La commune est en cours de réflexion pour l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) et entre dans une réflexion d'ensemble pour sur l'aménagement du territoire (SCOT). Le bureau d'études HYDRETUDES s'est vu confier l'élaboration du Schéma Directeur d'Assainissement de la Commune.

1.2 OBJECTIF

L'objectif de ce zonage est, à partir de la situation actuelle d'un point de vue sanitaire et de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome, de cerner les possibilités d'assainissement collectif et non-collectif.

Les propositions formulées dans ce document permettront à la collectivité locale de faire des choix pour orienter l'urbanisation future et de définir les systèmes d'assainissement à mettre en œuvre en fonction du coût, des problèmes sanitaires actuels et de la capacité des sols à l'assainissement autonome individuel dans le respect du milieu naturel.

*) La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles. Ainsi, le classement d'une zone en zone d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- *ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,*
- *ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement individuel conforme à la réglementation dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement,*
- *ni de constituer un droit pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte.*

*) d'après circulaire Environnement du 22 mai 1997 : DE - SDGE - BLPE.

2. GENERALITE SUR LA COMMUNE

2.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Montaud est située dans le département de l'Isère, dans le canton de Tullins, à la pointe du parc du Vercors.

Le territoire communal occupe une superficie de 1450 ha.

Les communes limitrophes sont :

- Au nord-est, Veurey-Voroize,
- A nord-ouest, Saint Quentin sur Isère,
- A sud-est, Autrans,
- Au sud-ouest, La Rivière.

2.2 POPULATION / URBANISATION

Au dernier recensement effectué en 2008, la commune de Montaud comptait 533 habitants. La population a eu une augmentation annuelle de 3.7% entre 1999 et 2008.

En 2008, cette population se répartissait sur 230 logements au total, dont 18 résidences secondaires, 196 résidences principales et 16 logements vacants, soit un taux d'occupation moyen de l'ordre de 2,49 habitants par foyer.

Hormis sur le village qui regroupe une partie de l'habitat, l'école, la mairie et l'église, le reste de l'habitat se caractérise par des hameaux dispersés sur le territoire communal :

- **Le Villard/Grand Champ** : quartier en zone NAc situé au nord de la commune et comptant 13 habitations. Ce secteur fait partie des zones pressenties par le SCOT. Ce quartier est en assainissement non collectif.
- **Les Maîtres** : quartier en zones NAa (partie aval) et UAa (partie amont). Il s'étend le long du chemin communal dit « de l'Eglise aux maitres » et compte une quinzaine d'habitations. Ce quartier est desservi par un réseau collectif. Ce secteur fait partie des zones pressenties par le SCOT.
- **Colombière / Les Charpènes** : ce quartier se situe à un peu moins d'un kilomètre au nord nord-ouest du village et compte une douzaine d'habitations. D'un point de vue urbanisme, le secteur est classé en zone UAa et fait partie des secteurs pressentis par le SCOT. Hormis 2 habitations ce quartier est desservi par un réseau d'assainissement collectif.
- **Au Fayard / Les Etroits** : ce quartier est situé dans la partie nord-est de la commune à un peu plus d'un kilomètre du village. Il est classé en zones UAa et NAa au POS avec dans la partie amont du quartier un indice « rv » lié au risque de ruissellement des eaux pluviales. Il compte près d'une quarantaine d'habitations qui sont pour la majorité desservies par un réseau d'assainissement collectif (une habitation non raccordée). Ce secteur fait partie des zones pressenties par le SCOT.

- **Guillaudière** : ce secteur, classé en zone UAa, se situe à 300 mètres au nord du village et compte 4 habitations. Il est desservi par un réseau d'assainissement collectif. Ce secteur fait partie des zones pressenties par le SCOT.
- **Berchillonne/Cote Maillet** : ce quartier, classé en zone UAa et NAa, se situe à 600 mètres à l'est du village. Il regroupe une trentaine d'habitations réparties le long du CD3. Toutes les habitations de ce quartier sont raccordées à un réseau d'assainissement collectif. Ce secteur fait partie des zones pressenties par le SCOT.
- **Les Platières / Le Moulin** : ce secteur est situé à environ 250 mètres au sud du village et compte une dizaine d'habitations. Les zones situées de part et d'autre de la route sont actuellement classées en zones UAa et NAa. Les habitations en amont ne sont pas en zone constructible. L'ensemble du secteur est desservi partiellement par un réseau d'assainissement collectif. Seule la partie amont située à l'est de la route fait partie des zones pressenties par le SCOT.
- **Vif de la Claie** : ce hameau est situé au sud de la commune à environ 1 kilomètre du village et compte une quinzaine d'habitations. Il est classé NAb et NAc au POS et fait partie des zones pressenties par le SCOT. Ce quartier est desservi par un réseau d'assainissement collectif (quatre dernières maisons à l'Est).
- **Les Muets** : ce secteur se distingue par 3 petits hameaux distants chacun d'environ 200 mètres et implantés le long de la route d'Autrans. Ils sont classés en zone NAc et font partie des zones pressenties par le SCOT. Au total ce secteur regroupe une douzaine d'habitations demeurant en assainissement individuel.
- **Les Coings** : ce hameau est situé au sud du territoire communal à environ 1,5 km du village. Il compte une dizaine d'habitations actuellement en assainissement autonome. Ce hameau se situe hors zone constructible. Il est toutefois dans une zone de périmètre de protection potentiel de captage AEP de la commune de St Quentin sur Isère.

On constate donc que la plupart de ces quartiers est desservi par un assainissement collectif.

2.3 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La commune de Montaud est desservie par un réseau d'eau potable géré directement par la municipalité. Deux habitations de la commune ne sont pas desservies par ce réseau AEP mais disposent de source privée pour leur alimentation en eau.

D'après l'analyse des consommations en eau potable réalisée pour l'année 2010, le volume total annuel d'eau consommé était de 22 504 m³ pour 214 abonnés.

Deux captages ont des périmètres de protection sur le territoire communal :

- le Pré de la Grange (au sud de la commune) qui alimente la commune
- et le Git (partie nord-ouest de la commune limitrophe avec St Quentin) qui alimente la commune de St Quentin.

2.4 ACTIVITE ECONOMIQUE

2.4.1 Activités industrielles et artisanales

Sur le territoire de la commune de Montaud, les activités industrielles et artisanales sont représentées par un garage et un entrepreneur en bâtiment.

2.4.2 Activités agricoles

L'agriculture est surtout basée sur le foin, les cultures céréalières, et un peu d'élevage. L'activité agricole est bien représentée sur la commune avec 295 ha de terrains agricoles, soit 20% du territoire. La commune comptait 17 sièges d'exploitation en 2008 dont quatre principaux.

2.4.3 Activités touristiques

L'activité touristique est très peu représentée sur la commune de Montaud. Il n'y a pas de structure d'accueil de tourisme (camping, hôtel, résidence de vacances...).

La commune compte un peu moins de 8% de résidences secondaires.

3. CONTEXTE NATUREL

3.1 MORPHOLOGIE / GEOLOGIE

Le territoire communal de Montaud occupe une superficie de 1 450 hectares et s'étend sur les premiers contreforts du Vercors au sud-est de la plaine de l'Isère.

La morphologie du territoire est composée principalement de reliefs accidentés entrecoupés de combes dans lesquelles circulent des ruisseaux généralement non pérennes. Globalement les pentes sont orientées nord nord-ouest en direction de l'Isère.

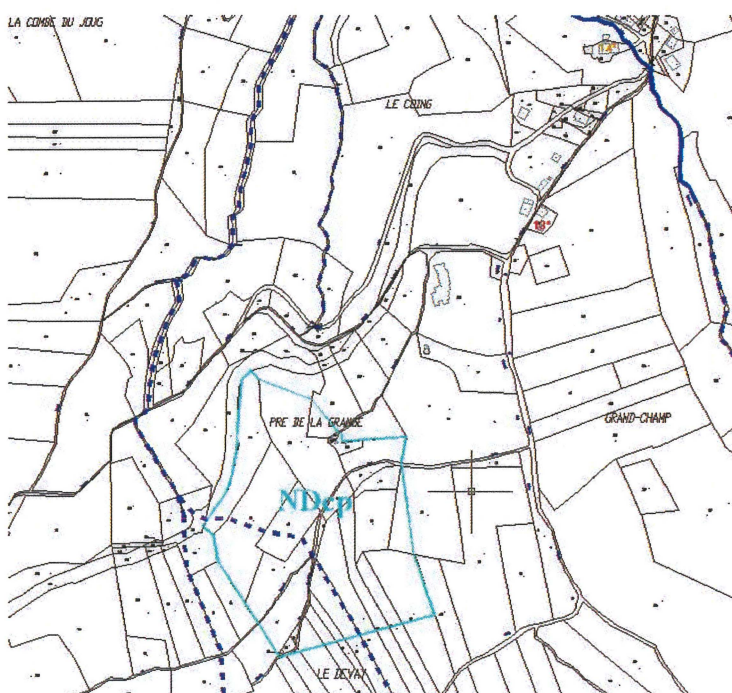
Le substratum géologique local est constitué par des calcaires et marnes du Crétacé Inférieur: Valanginien, Hauterivien, Bédoulien et barrémo-Aptien à faciès Urgonien constituant les grandes barres rocheuses orientées sud-est/nord-ouest et limitant le territoire communal au Nord.

Des terrains Tertiaires datant du Miocène sont également bien représentés sur le territoire communal, ils sont constitués de molasse sablo-gréseuse au niveau du quartier du Mollard et plus largement par des Poudingues molassiques.

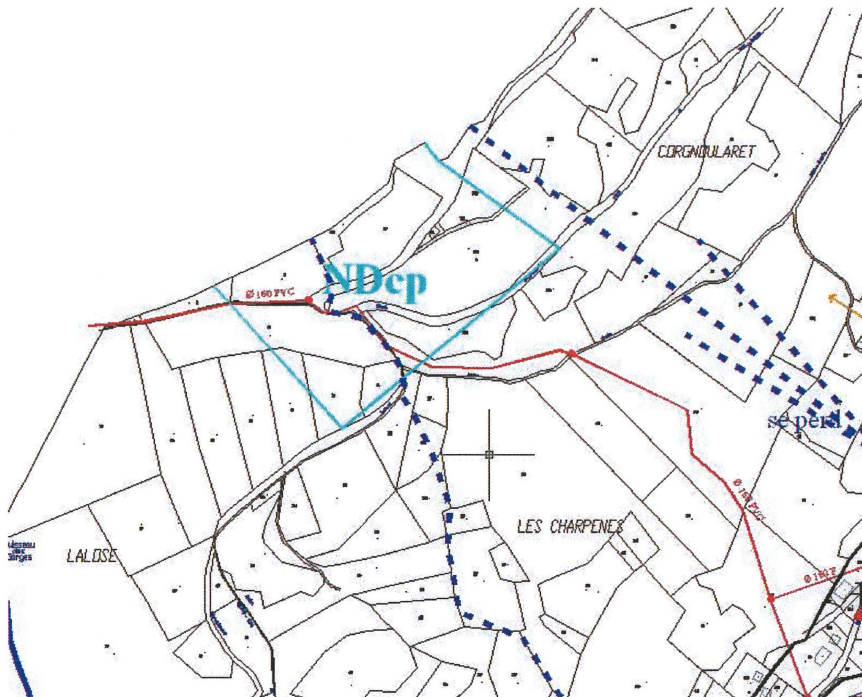
Ces formations sont localement masquées par des alluvions glaciaires Würmiennes et des cônes de déjection stabilisés (Würm et post-Würm).

3.2 HYDROGEOLOGIE

Il n'existe aucune aquifère sur la commune Montaud, l'alimentation en eau potable est assurée par le captage de Pré de la Grange depuis 1958, la DUP datant de 1978. Des périmètres de protection sont en place pour ce captage.



On note également la présence sur le territoire communal de Montaud d'une partie du périmètre de protection du captage du Git qui alimente en eau la commune de Saint Quentin sur Isère.



3.3 HYDROLOGIE

Le réseau hydrographique principal est constitué par les ruisseaux des Gorges et des Vernes, ainsi que deux autres ruisseaux non pérennes. Ils sont orientés globalement Est/Ouest. Il y a donc cinq bassins versants principaux et cinq bassins versants secondaires qui sont orientés vers la commune de Saint Quentin en Isère. Deux autres bassins versants secondaires sont orientés sud-est vers la commune de Veurey-Voroize.

La pluviométrie de référence utilisée pour les calculs suivants provient des mesures de la station de Saint Etienne de Saint Geoirs située à 28 km environ de la commune de Montaud (observations de 1971 à 2009). Cette station donne accès à des coefficients de Montana calés pour des événements pluvieux décennal et centennal entre 6 minutes et 30 minutes et entre 30 minute et 6 h.

A l'aide de ces coefficients nous pouvons calculés les intensités pluvieuses correspondant au type d'évènement choisi (décennal ou centennal) et à la durée (T) souhaitée.

La formule de calcul est la suivante :

$$\text{Intensité pluvieuse (mm/h)} = a.T^{-b}$$

avec T en minute

Ces coefficients sont répertoriés dans le tableau suivant :

Type d'évènement	Coefficient de Montana			
	Décennal		Centennal	
Durée de l'évènement	6 min – 30min	30 min – 6h	6 min – 30min	30min – 6h
Coefficient de Montana a / b	267.78/0.511	343.68/0.585	331.7/0.461	525.1/0.58

Les coefficients utilisés pour le calcul sont ceux correspondant à un évènement pluvieux d'une durée égale au temps de concentration du bassin versant. Les coefficients utilisés apparaissent dans des cellules grisées du tableau précédent.

Par conséquent, les intensités pluvieuses que nous utiliserons dans la suite du dossier sont (valeurs pour une durée de 10 à 20 min) :

Intensité de pluie	
Pluie décennale	Pluie centennale
60 à 83 mm/h	83 à 115 mm/h

3.4 ENVIRONNEMENT

Le territoire communal est essentiellement constitué de forêt et de prairies. Quelques zones sont occupées par des habitations le plus souvent regroupées en hameau.

ZNIEFF* ET ECOSYSTEMES PROTEGES

Il est recensé des espaces naturels remarquables sur le territoire communal.

ZNIEFF de type I :

- « Falaise de la Dent de Moirans » : Les falaises abruptes de la Côte de Corporat et de la Dent de Moirans dominant l'Isère en exposition nord-est. C'est un bon refuge pour certaines espèces de chauves souris et de rapaces.
- « Vallon des Ecouges » : La bordure nord-ouest du Vercors est isolée de la plaine de l'Isère et du plateau d'Autrans par d'importantes falaises calcaires typiques du relief du massif. Les vastes étendues forestières et les escarpements rocheux créent des conditions de vie très favorables aux rapaces, à de grands ongulés et à une certaine végétation.

ZNIEFF de type II :

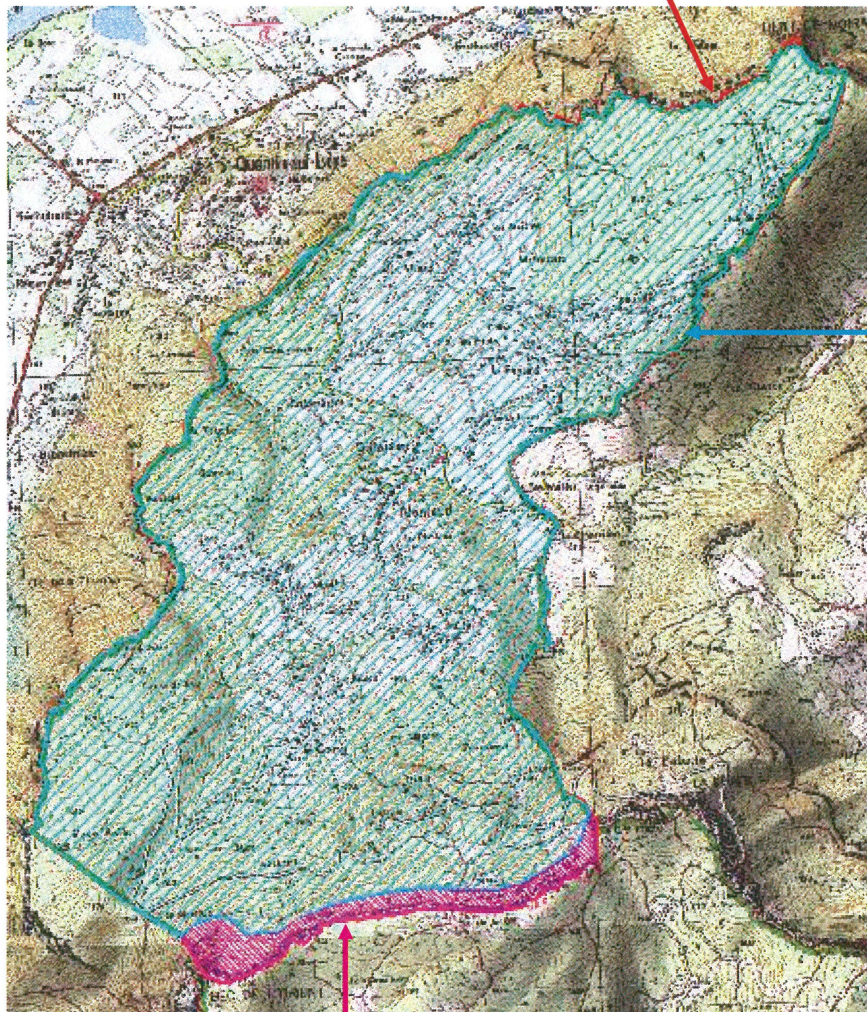
« Chaînon septentrionaux du Vercors (quatre montagnes et coulmes) » : Le massif du Vercors constitue une véritable citadelle naturelle ceinturée de falaises abruptes. L'intérieur du massif est constitué de plateaux boisés et de vallons verdoyants. Le patrimoine naturel y est d'une grande richesse.

NATURA 2000 :

A ce jour aucun zonage de Natura 2000 n'est présent sur la commune.

De plus, la commune de Montaud se trouve sur le parc naturel régional du Vercors.

**ZNIEFF de type 1 :
La falaise de la Dent
de Moirans**



**ZNIEFF de type
2 : Chaînon
septentrionaux
du Vercors**

**ZNIEFF de type 1 : Vallon
des Ecouges**

*ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

4. SITUATION ACTUELLE DE L'ASSAINISSEMENT

4.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

4.1.1 Réseaux

Cf. plan des réseaux en annexe 1

Le chef-lieu de Montaud est actuellement desservi par un réseau d'assainissement collectif séparatif.

La plupart des hameaux de la commune (le Fayard, les Maîtres, la Colombière, Berchillonne, les Etroits, le Village, le vif de la Claie, Charpènes, Platières et Côte Maillet) sont également desservis par ce réseau d'assainissement.

Le réseau aboutit à une station d'épuration de type lagunage via le réseau de la commune de Saint Quentin-sur-Isère. La station d'épuration est implantée en bordure de l'Isère sur la commune de St Quentin à l'ouest du chef-lieu.

Consommation en eau potable globale pour 533 habitants : 22 504 m³, soit environ 42 m³/an/personne (# 115 litres/jour).

Le réseau de Montaud compte 159 branchements avec un nombre d'habitants raccordés de l'ordre de 400. Sur la base de 150 l/j/habitant, la part d'eaux usées domestiques théorique représente environ 60 m³/j. Sur la base des consommations moyennes annuelles, la part d'eaux usées domestiques serait plutôt de l'ordre de 46 m³/jour.

Un diagnostic de réseau sera réalisé dans la phase 2 de l'étude de schéma d'assainissement communal et permettra d'affiner ces chiffres.

4.1.2 Station d'épuration

Les effluents de la commune de Montaud sont actuellement traités par une station d'épuration de type lagunage qui date de 1993, situé sur la commune de Saint Quentin-sur-Isère au lieu dit Le Port et dimensionnée pour 750 EH.



Actuellement 1100 EH seraient raccordés sur cette station d'épuration qui serait donc saturée. La commune de St Quentin/Isère a mandaté une société pour réaliser un bilan de la station. Les résultats ne sont pas connus à ce jour mais seront intégrés à la présente étude dès réception des éléments de ce bilan.

La station est constituée de trois bassins représentant un total de 7600 m², soit 3800 m² pour le premier bassin et 1900 m² pour le deuxième et le troisième bassin. Un curage de la STEP est prévu pour 2012.

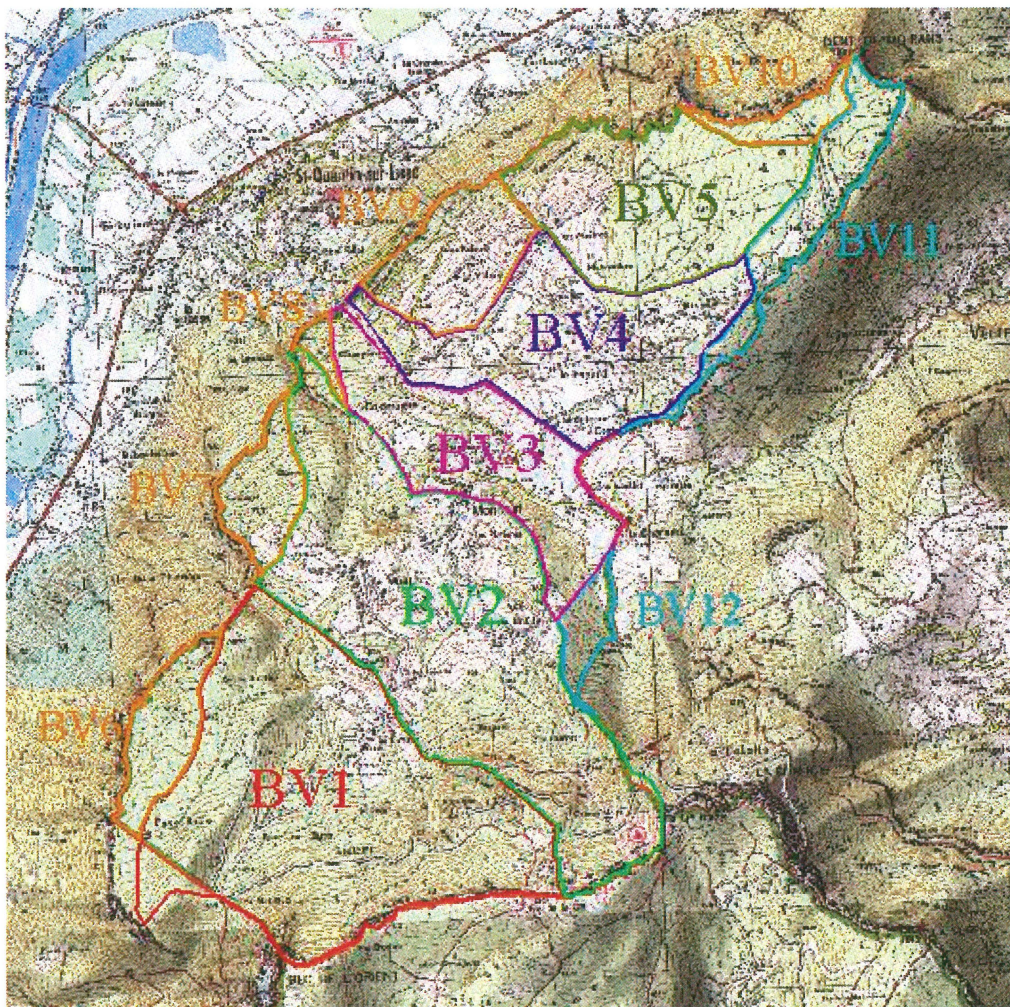
Remarque : 1 EH = 150 l/jour.

4.2 EAUX PLUVIALES

4.2.1 Généralités

Cinq bassins versants principaux sont identifiés sur le territoire communal : les bassins versants des ruisseaux des gorges et des Vernes ainsi que deux autres ruisseaux non pérennes. On note également la présence de sept autres bassins versants, de taille plus réduite que les précédents. Ces bassins versants ont un coefficient de ruissellement variant de 0.46 à 0.50.

Le territoire communal peut être découpé en sous bassins-versants comme présenté sur la figure ci-après :



Cf. plan au 1/5000 en annexe 2

4.2.2 Désordres observés

Actuellement il n'y a pas d'exutoire aménagé capable de stocker ou capable de faire transiter les eaux pluviales en provenance des différents bassins versants de la commune. Les eaux pluviales sont évacuées par des ruisseaux, lônes ou par des canalisations dans le centre bourg.

La commune a eu un fort épisode pluvieux en 1971, entraînant des forts ruissellements sur la chaussée et des coulées de boue qui ont démarré au dessus du hameau de la Vif de la Claie.

Lors de forts épisodes pluvieux, des débordements sont observés :

- Au niveau du quartier des Plattières, le ruisseau des Gorges a pris une forte ampleur dû à la coulée de boue
- A la jonction du ruisseau non pérenne des Etroits et du ruisseau non pérenne provenant du lieu dit les Molards / Les Maitres
- Au niveau du quartier du vif de la Claie, au dessus duquel la coulée de boue a démarrée
- Au niveau du hameau de la Colombière, sur la départementale.

Les débits aux exutoires de chaque sous-bassin versant sont présentés dans le tableau ci-dessous pour les occurrences 10 ans et 100 ans.

Ces débits ont été calculés à partir de la pluviométrie réalisée sur la station de Saint Etienne de Saint Geoirs (cf. paragraphe 3.3).

Bassin versant	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement*	Temps de concentration* (min)	Débit décennal (m3/s)	Débit centennal (m3/s)
BV1	353	0.48	38	12	20
BV2	380	0.48	60	11	18
BV3	132	0.47	37	5	8
BV4	162	0.46	44	5	9
BV5	171	0.47	40	6	10
BV6	40	0.50	15	4	5
BV7	40	0.49	10	4	6
BV8	9	0.50	11	1	2
BV9	71	0.46	10	8	11
BV10	18	0.50	24	1	2
BV11	57	0.47	7	7	10
BV12	18	0.49	7	2	3

* Coefficient de ruissellement : pourcentage de l'eau tombée qui ruisselle en surface.

* temps de concentration : durée maximale nécessaire à une goutte d'eau pour parcourir le chemin hydrologique entre un point du bassin et l'exutoire de ce dernier.

Désordres observés en 1971 :

BV1 (zone sud-ouest) : montée des eaux, aucuns dégâts.

BV2 (zone médiane orientée nord-ouest/ sud-est au sud de la commune) :

Des coulées de boue se sont déclenchées en amont du hameau de La vif de la Claie. Aucune habitation des hameaux n'a été emportée mais une grange l'a été.

Toute fois aujourd'hui, suite à une extension de la maison, une habitation du hameau de La vif de la Claie se trouve dans la trajectoire de la coulée de 1971.

De plus, au niveau du hameau du Moulin, une autre habitation a également été agrandie et pourrait se trouver dans la trajectoire de la coulée. Sur ce hameau, un glissement de terrain, qui s'est produit après la coulée de boue, a envahie une maison. Celle-ci a été remise en état et est actuellement habitée.

Les désordres observés en 1971 sont présentés sur le plan ci-après. Les habitations colorées en rouge sont les habitations identifiées comme « à risque ».

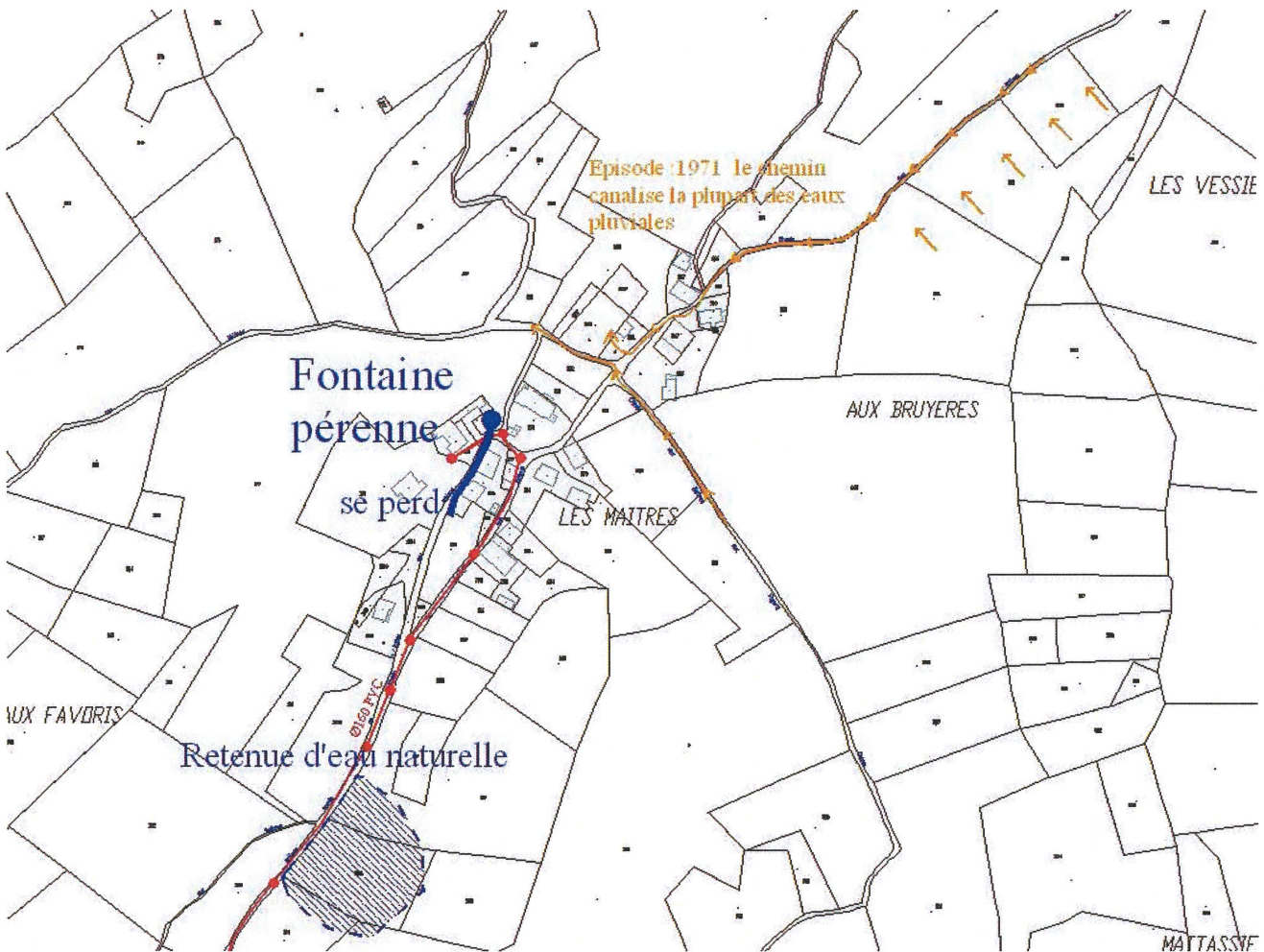


Plan des désordres observés (cf. plan général en annexe 3)

BV3 (partie médiane de la commune) : Ce bassin versant n'a subi aucun désordres

BV4 (partie nord de la commune) :

Au niveau du quartier des Maitres, aucun problème particulier de ruissellement n'est observé. Toutefois, il est intéressant de signaler que lors de l'épisode pluvieux de 1971, les chemins communaux en amont du quartier ont servi d'écoulement pour les eaux pluviales qui ont ensuite traversées une parcelle pour se perdre dans les champs. De même une retenue d'eau se fait naturellement sur la parcelle 585 et une partie des parcelles 587 et 584, il conviendra de conserver cette zone.

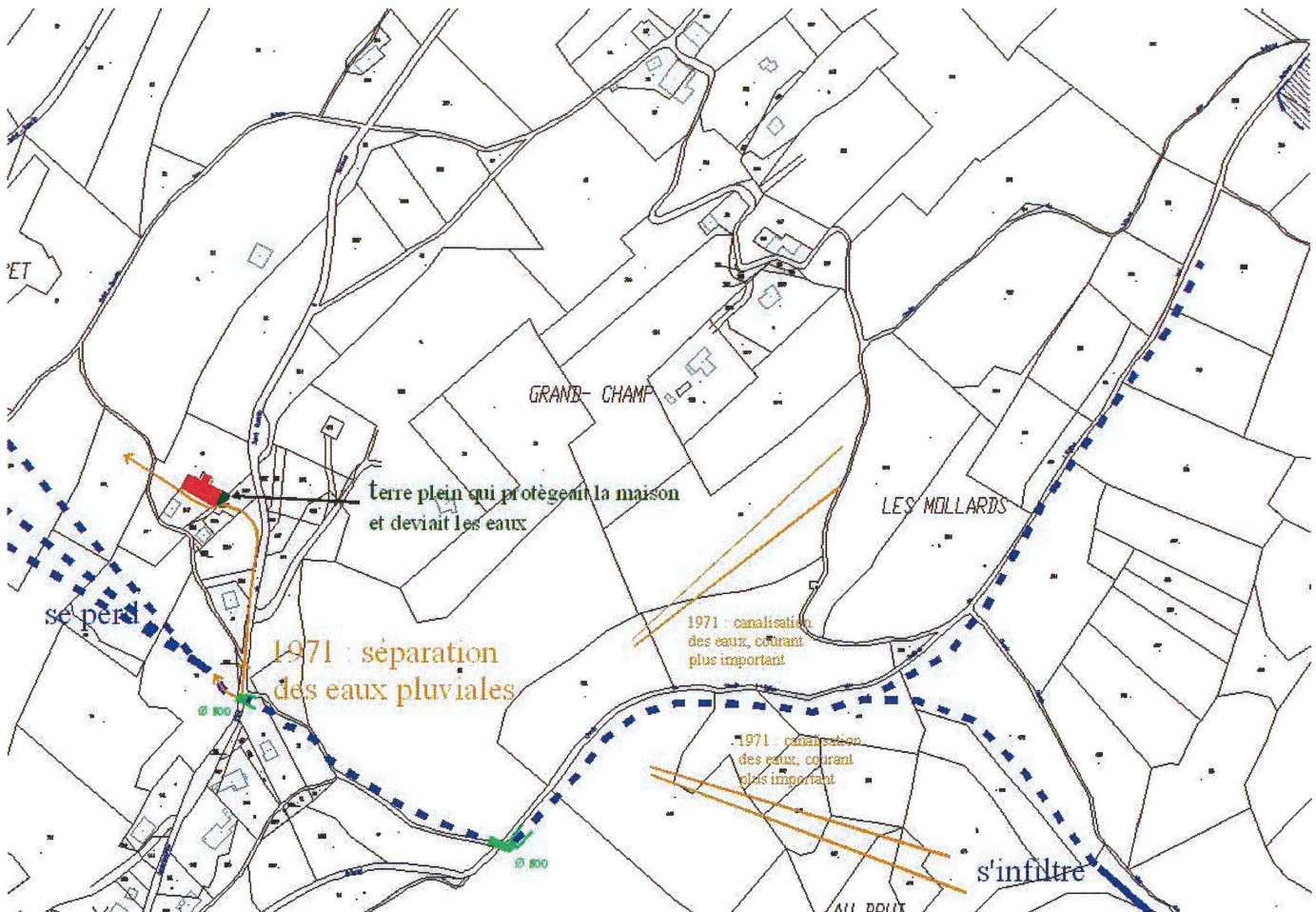


En 1971, il n'existait aucun ouvrage hydraulique à la jonction des deux ruisseaux non pérennes, avant le hameau de la Colombière. L'eau a ruisselé sur la route emportant une voiture (un mort).

Au niveau de la route départementale n°218, les eaux pluviales se sont séparées :

- une partie à traversé la route pour se jeter dans le bas coté en direction de Saint Quentin sur Isère,
- et l'autre partie à suivie la départementale. Cette deuxième partie s'est rejetée sur le bas coté 100 mètres.

En 1971, les eaux se dirigeaient tout droit vers un terreplein en terre installé devant une habitation et la protégeant. Ce terreplein a aujourd'hui été supprimé, et en cas d'épisode pluvieux similaire, l'habitation pourrait subir des dégâts importants.



On constate sur le plan, qu'en effet en temps normal la plupart des eaux de ruissellement s'infiltrent et ne causent aucun dommage.

BV5 à BV12 : ces bassins n'ont subis aucuns désordres.

4.3 ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Les habitations non raccordées au réseau d'assainissement collectif ont fait l'objet d'une enquête concernant leurs systèmes d'assainissement autonome. Cette investigation a été menée sous forme de fiches enquêtes, qui ont été envoyées aux différents propriétaires (48 courriers ont été envoyés). 37 fiches ont été retournées, soit un taux de retour de 77%.

Un SPANC devrait être mis en place conjointement avec la commune de St Quentin sur Isère.

Les fiches, dont le dépouillement est joint en annexe 5, sont remises à la mairie pour archivage.

L'exploitation des résultats est donnée dans le tableau et graphique suivants :

Filière	Nombre d'habitations	Pourcentage
FSTE + Epannage	6	16%
FS + Epannage	5	13%
FSTE ou FS vers PP	8	21%
FS ou FSTE vers Milieu Naturel	10	26%
Rejet direct vers Milieu Naturel	7	18%
Rejet direct vers PP	1	3%
Rejet inconnu après FS ou FSTE	0	0%
FE	0	0%
Filière inconnue	1	3%
TOTAL	38	100%

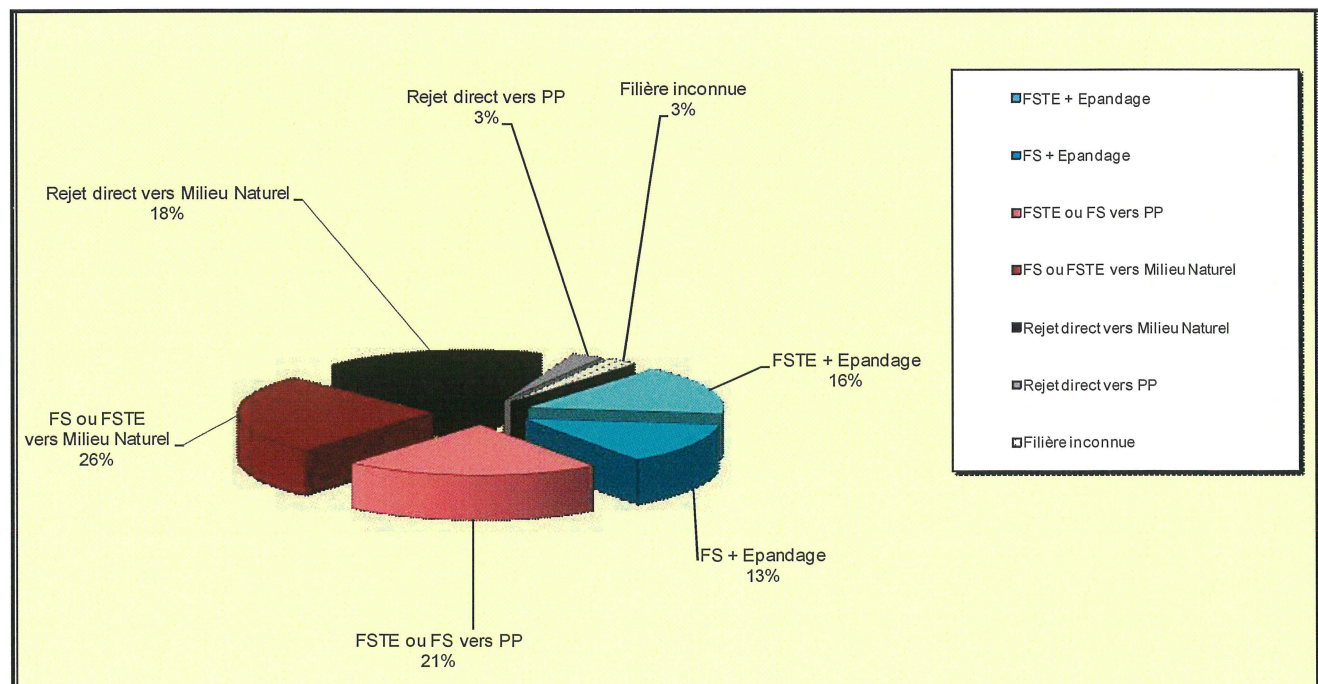
Glossaire :

FSTE : Fosse Septique Toutes Eaux

FS : Fosse Septique

PP : Puits Perdu

FE : Fosse Etanche



Le détail pour les secteurs sur lesquels nous avons eu le plus de réponse est donné dans les tableaux suivants.

Un plan de localisation des habitations concernées est donné pour chaque quartier. Les habitations sont repérées par un numéro correspondant à la liste donnée en annexe 5, chaque numéro a un code couleur selon la filière en place.

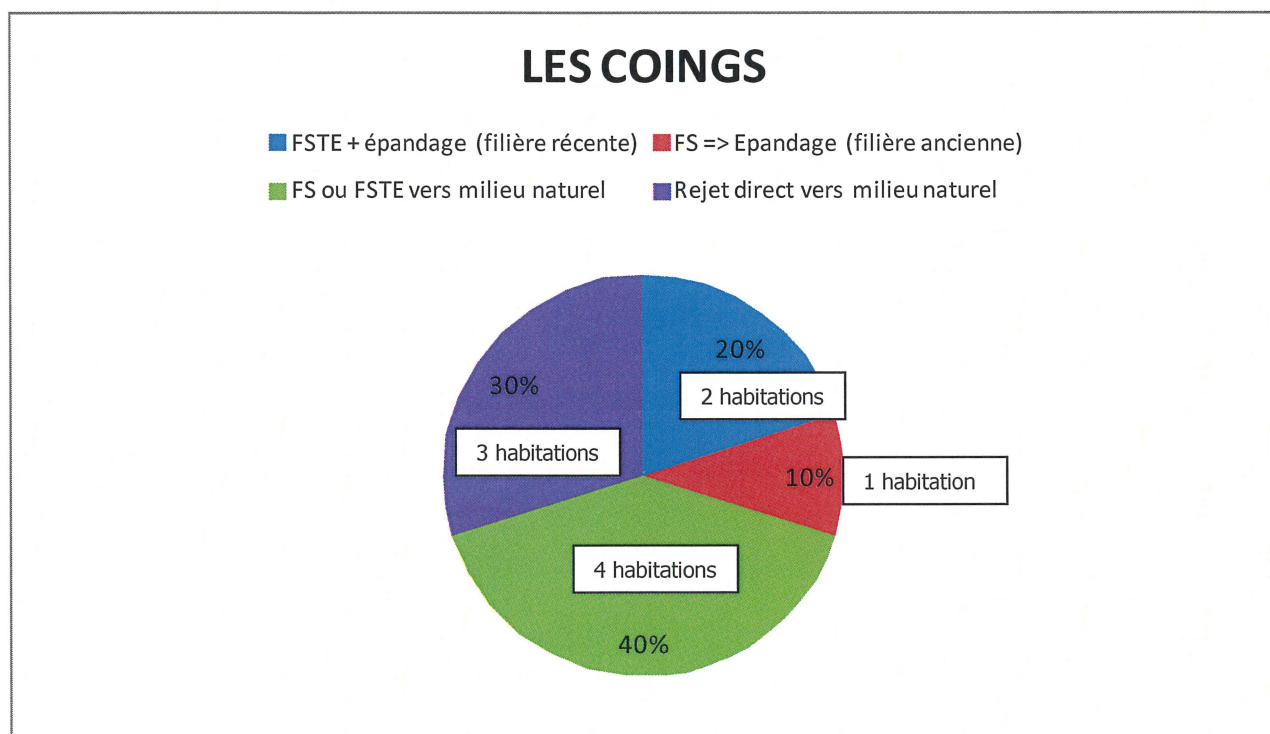
La légende est la suivante :

- Chiffre en « vert » : filière de traitement complète et conforme
- Chiffre en « magenta » : filière de traitement complète ancienne
- Chiffre en « orange » : dispositif de traitement primaire (type fosse septique) vers milieu naturel ou puits perdu
- Chiffre en « rouge » : rejet direct sans aucun traitement ni pré-traitement.
- Chiffre cerclé de bleu : habitation ne disposant pas de l'AEP (source privée)

La présence d'un * indique que l'habitation n'est pas occupée.

- Quartier des Coings

Sur 11 habitations, 10 ont répondu soit un taux de retour de 91%.



On constate qu'environ un tiers des habitations du quartier est équipé d'une filière de traitement complète et récente. Une habitation dispose d'une filière de traitement complète mais ancienne.

Par contre 60% des habitations rejettent leurs effluents sans traitement complet dans le milieu naturel dont 20% avec un rejet direct dans le milieu naturel. On notera que l'un des rejets directs concerne une propriété (ancienne colonie) où sont localisés plusieurs logements.

Dans la mesure où ce quartier est situé dans une zone potentielle de périmètre de protection d'un captage AEP, une attention particulière devra être portée à l'assainissement.

Plan de localisation :

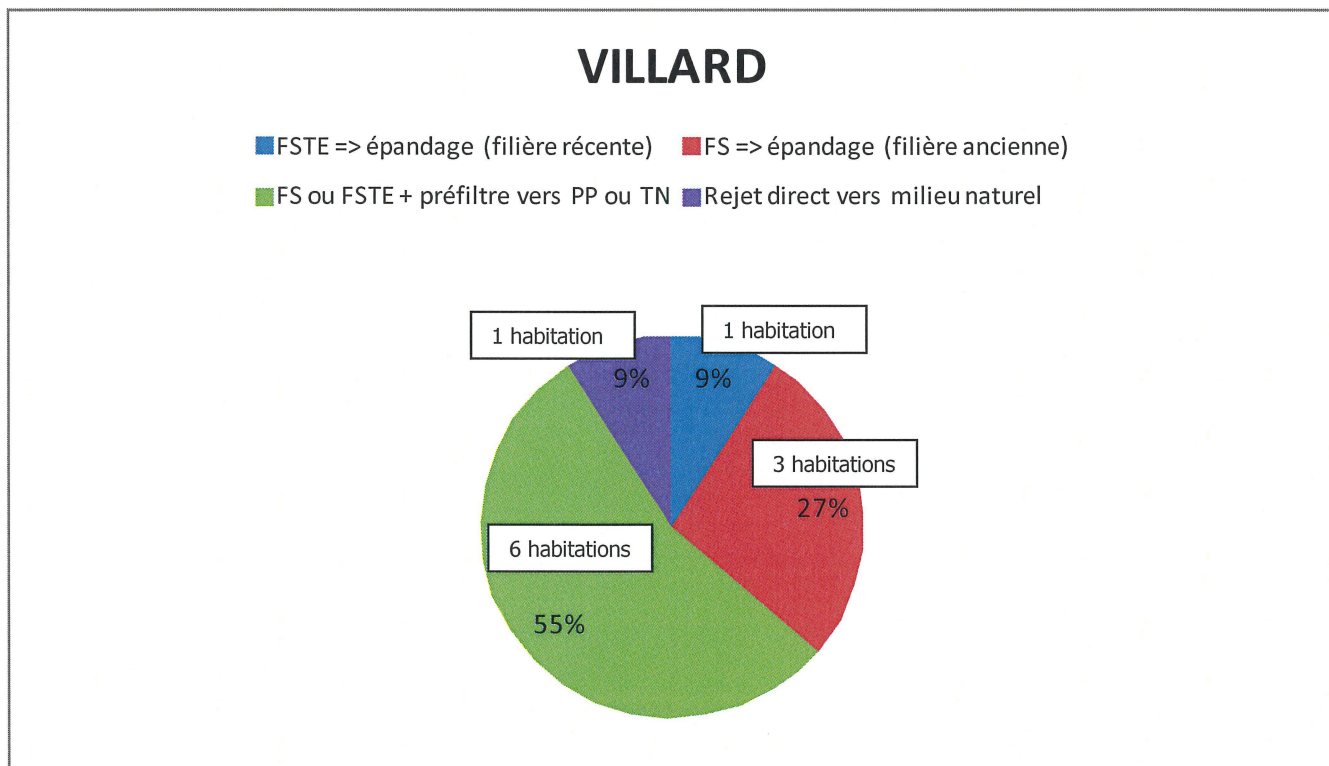


- Chiffre en « vert » : filière de traitement complète et conforme : 2 habitations
- Chiffre en « magenta » : filière de traitement complète ancienne : 1 habitation
- Chiffre en « orange » : dispositif de traitement primaire (type fosse septique) vers milieu naturel ou puits perdu : 4 habitations
- Chiffre en « rouge » : rejet direct sans aucun traitement ni pré-traitement : 3 habitations

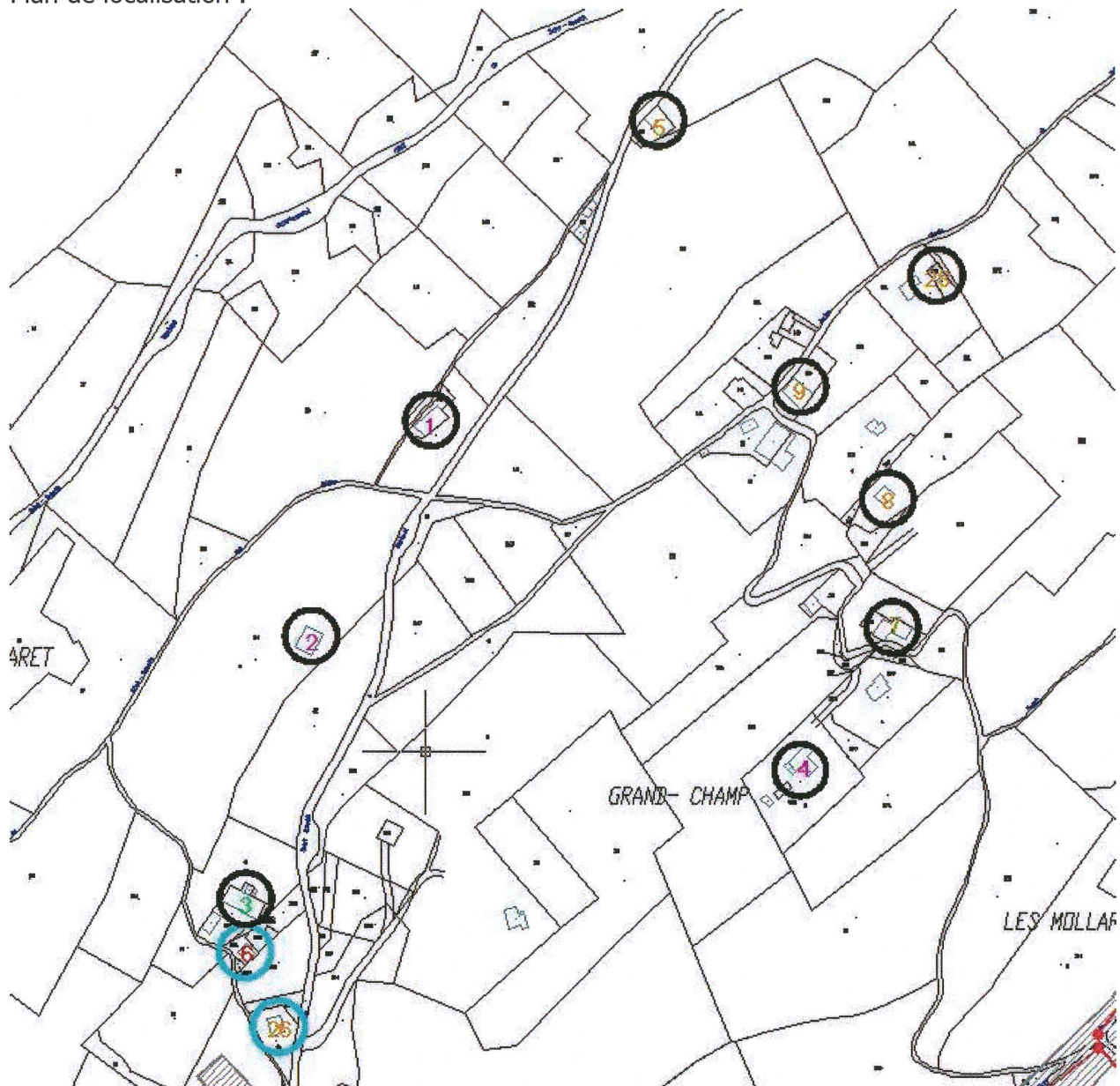
- Quartier Du Villard/Grand Champ

Sur 16 habitations, 11 ont répondu soit un taux de retour de près de 69%.

Sur ce quartier, seules 3 habitations sont équipées d'un système d'assainissement autonome avec une filière complète. La grande majorité (63%) dispose uniquement d'un traitement primaire avant rejet dans le milieu naturel. On note également un rejet direct en puits perdu. Sur ce quartier deux habitations disposent d'une source privée.



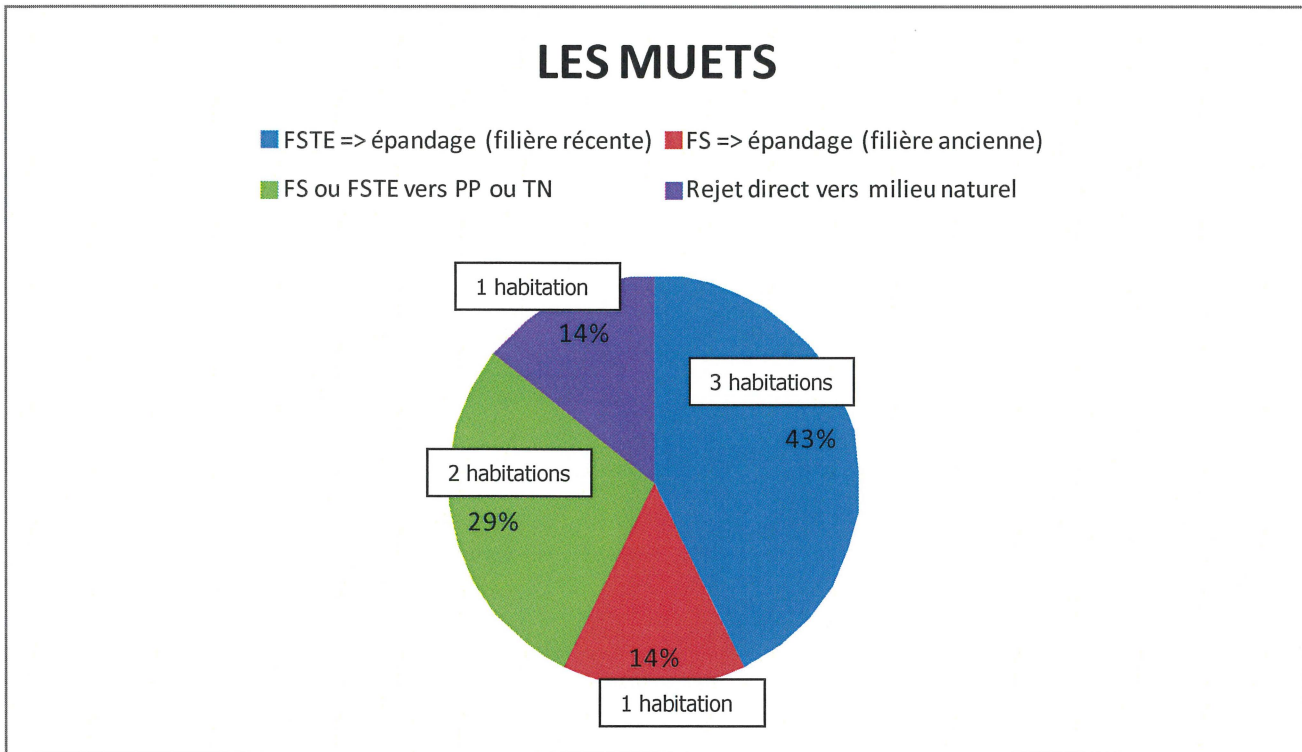
Plan de localisation :



- Chiffre en « vert » : filière de traitement complète et conforme : 1 habitation
- Chiffre en « magenta » : filière de traitement complète ancienne : 3 habitations
- Chiffre en « orange » : dispositif de traitement primaire (type fosse septique) vers milieu naturel ou puits perdu : 6 habitations
- Chiffre en « rouge » : rejet direct sans aucun traitement ni pré-traitement : 1 habitation
- Chiffre cerclé de bleu : habitation ne disposant pas de l'AEP (source privée)

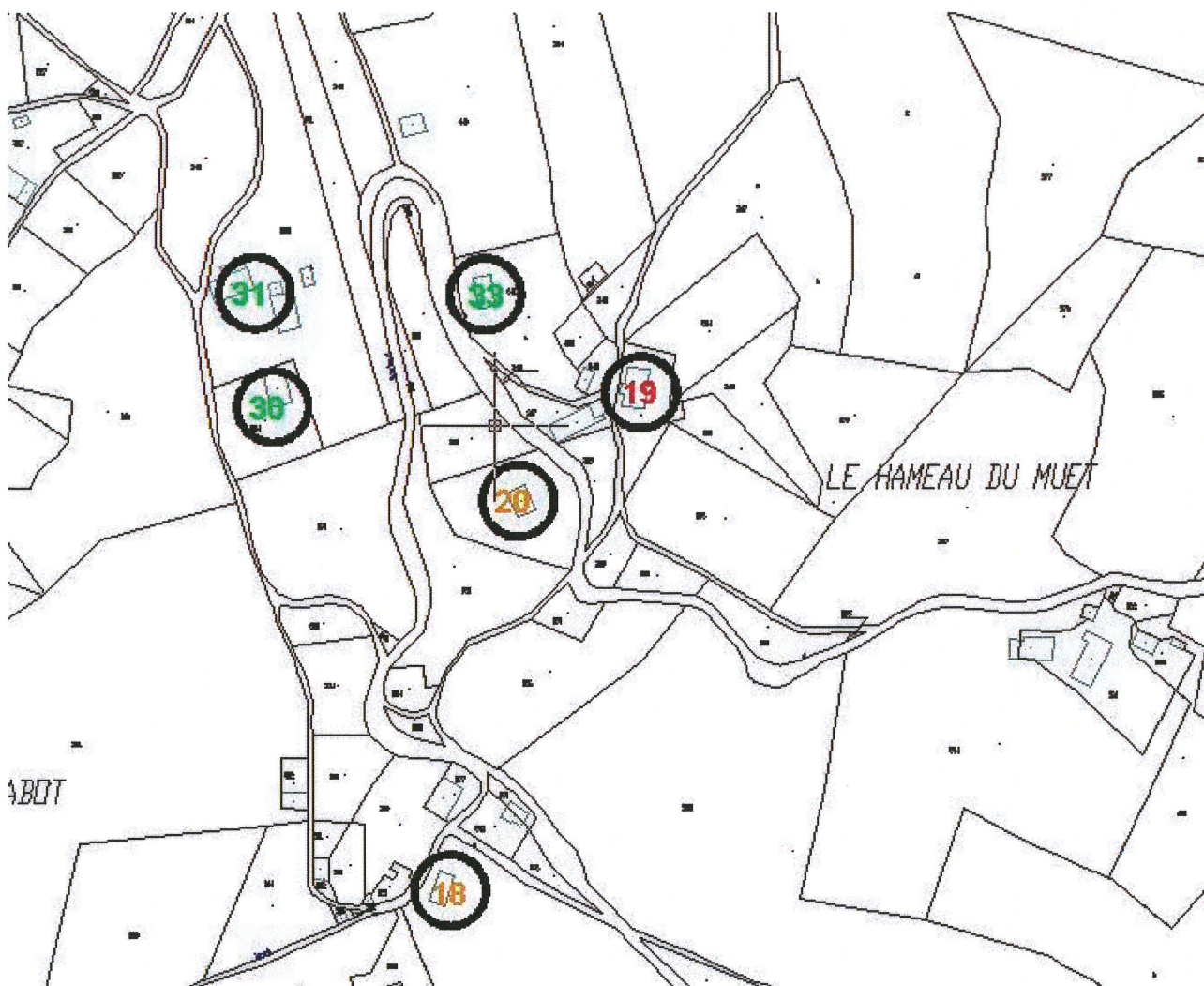
- Quartier des Muets

Sur 11 habitations, 6 ont répondu soit un taux de retour de 63%.



Deux habitations sont équipées d'un système complet et conforme à la réglementation et une habitation dispose d'une filière ancienne. On note deux habitations disposant d'un pré-traitement avant rejet et deux autres habitations ayant un rejet direct vers le milieu naturel.

Plan de localisation :



- Chiffre en « vert » : filière de traitement complète et conforme : 3 habitations
- Chiffre en « magenta » : filière de traitement complète ancienne : 1 habitation (non visible sur le plan)
- Chiffre en « orange » : dispositif de traitement primaire (type fosse septique) vers milieu naturel ou puits perdu : 1 habitation
- Chiffre en « rouge » : rejet direct sans aucun traitement ni pré-traitement : 1 habitation

5. APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Une carte d'aptitude des sols avait été réalisée en 1985 (cf. annexe 6). Nous ne disposons que de la carte d'aptitude sans le rapport d'étude s'y rapportant.

Les données concernant l'aptitude des sols à l'assainissement autonome ont été reprises telles quelles, la géologie et la morphologie des terrains n'ayant pas variées depuis. Toutefois, de nombreux secteurs testés à l'époque sont depuis raccordés au réseau d'assainissement collectif.

Après vérification avec le POS existant toutes les zones urbanisables demeurant en assainissement individuel actuellement ont été testées. Il ne sera fait aucun sondage complémentaire.

Un résumé des zones testées et de leur aptitude est présenté ci-après.

5.1 RAPPELS

La nature des sols, au sens pédologique (0 à -2m), est principalement déterminée par la composition de la roche mère. En effet, le sol « meuble » est issu de la dégradation de cette dernière.

Les dépôts alluvionnaires se superposent aux autres formations.

Les critères qui entrent en jeu, pour la détermination de l'aptitude à l'assainissement autonome, sont les suivants :

- Perméabilité du sol superficiel (0 à -0.6m)
- Niveau et nature du substratum rocheux,
- Niveau de remontée maximale de la nappe (présence d'hydromorphie),
- Pente du terrain.

L'interprétation se fait à l'aide de l'indice S.E.R.P qui exprime l'aptitude globale du sol à épurer, à disperser et à restituer les effluents.

-TABLEAU : INDICE S.E.R.P.-

(D'après une étude de LP MAZOIT et C VALIN Société Civile d'études Hydrologiques « Diagnostic de l'aptitude des sites à l'assainissement autonome ».)

Codes	SOL Vitesse de percolation ou perméabilité	EAU Profondeur minimale des nappes et inondations (m)	ROCHER Profondeur du substratum (m)	PENTE (%)
FAVORABLE Code 1	500 mm/h > k > 20 mm/h	>1.80	>1.50	<2
Moyennement FAVORABLE Code 2	limon argileux argile limoneuse de 20 à 10 mm/h	de 1.80 à 1.20	de 1.50 à 1	2 à 10
DEFAVORABLE Code 3	argile >500 mm/h ou <10 mm/h	<1.20	<1.00	>10

La restitution de ce tableau sur une carte d'aptitude se fait de la façon suivante, en sachant qu'il faut intégrer également d'autres contraintes (sensibilité du milieu naturel, habitat, activités artisanales et agricoles, ...) avant d'obtenir le zonage définitif.

VERT : Code 1 ou au moins un code 2 dans Rocher ou Pente : Très favorable
Site convenable, pas de problèmes majeurs, aucune difficulté de dispersion. Un dispositif classique d'épuration - dispersion, peut être adopté sans risque, une vérification très simple du site reste cependant nécessaire par principe.

JAUNE : Au moins un code 2 dans Sol ou Eau : Favorable
Site convenable dans son ensemble, mais quelques difficultés de dispersion. Un dispositif classique de dispersion, restitution peut cependant être mis en œuvre après quelques aménagements mineurs, pour les déterminer l'examen détaillé du site est nécessaire.

ORANGE : Au moins un code 3 dans Rocher ou Pente : Moyennement favorable
Site présentant au moins un critère défavorable. Les difficultés de dispersion sont réelles. Cependant, un dispositif classique peut encore être mis en œuvre au prix d'aménagements spéciaux. L'examen détaillé du site est indispensable.

ROUGE : Au moins un code 3 dans Sol ou Eau : Défavorable
Site ne convenant pas. La dispersion dans le sol n'est plus possible, il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel, et la vérification des possibilités de restitution est impérative (Test d'infiltration).

5.2 APTITUDE DES SOLS SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

5.2.1 Carte d'aptitude existante

Ne disposant pas des éléments techniques concernant cette carte d'aptitude (perméabilité des sols, coupes géologiques, pentes, présence de rocher ou d'eau), les résultats de la carte d'aptitude ont été repris sans mise à jour. On notera que la réglementation sur les filières d'assainissement à évoluée depuis l'élaboration de cette carte.

Les résultats sont les suivants :

- **Le Villard/Grand Champ :**

Bonne aptitude des sols sur les parcelles 146, 147, 902, 148, 203, 204868, 869, 872, 873, 793 et 954.

Aptitude moyenne sur les parcelles : 807, 870 et 901

Assainissement autonome exclu sur les parcelles : 33, 958 et 1075a.

Ce quartier est toujours en assainissement individuel et les parcelles 33, 958 et 1075a défavorables à l'assainissement autonome sont en zone constructible.

- **Les Maîtres :**

Bonne aptitude des sols sur les parcelles 271, 272, 273, 280, 284, 916, 795, 286 en partie, 287 en partie, 288 en partie, 587 en partie, 1036 en partie, 1180 en partie, 1181 en partie, 601 et 603.

Aptitude moyenne sur les parcelles : 286 en partie, 287 en partie, 288 en partie et 965a.

Assainissement autonome exclu sur les parcelles : 1034, 1035, 1036, 598, 1180 en partie, 1181 en partie, 600 et 602.

Ce quartier est maintenant desservi par un réseau d'assainissement collectif.

- **Colombière :**

Bonne aptitude des sols sur les parcelles 1227, 1228, 58.
Assainissement autonome exclu sur la parcelle 908.

Hormis 2 habitations ce quartier est desservi par un réseau d'assainissement collectif.

- **Au Fayard :**

Bonne aptitude des sols sur les parcelles 1037, 1038629 en partie et 657 en partie.
Aptitude moyenne sur les parcelles : 629 en partie et 1000
Assainissement autonome exclu sur les parcelles : 1222 en partie, 1223 et 1088.

La grande majorité des habitations du quartier est desservie par un réseau d'assainissement collectif. Par contre la partie amont de ce secteur, zone où l'on trouve sols les plus défavorables, demeure en assainissement autonome.

- **Guillaudière :**

L'ensemble des parcelles testées sur ce secteur présente une bonne aptitude des sols.

Toutefois ce quartier est actuellement desservi totalement par un réseau d'assainissement collectif.

- **Berchillonne/Cote Maillet :**

L'ensemble des parcelles actuellement non bâtie et en zone constructible testées sur ce secteur présente une bonne aptitude des sols.

La grande majorité des habitations de ce quartier est raccordée à un réseau d'assainissement collectif. Seule la partie amont située au sud du chemin départemental n°3 demeure en assainissement individuel. Sur cette zone les sols sont favorables.

- **Les Platières :**

Seul le hameau des Platières hors zone constructible avait fait l'objet de sondages. Les résultats sont les suivants :
Aptitude des sols moyenne sur les parcelles : 979 en partie, 98 en partie, 982 en partie et 386 en partie.

Toutefois, ce secteur est maintenant raccordé au réseau d'assainissement collectif

- **Vif de la Claie :**

Les sols ont été reconnus aptes à l'assainissement individuel sur l'ensemble du secteur
Ce quartier est maintenant desservi par un réseau d'assainissement collectif.

- **Les Muets :**

Ce secteur, qui se distingue par 3 petits hameaux distants les uns des autres, présentent une aptitude des sols variables :

Bonne aptitude des sols sur les parcelles : 658 en partie, 659 en partie, 661 en partie ; 581, 582, 329, 576 et 385 en partie.

Aptitude moyenne sur les parcelles : 6336, 337 en partie, 352, 539 en partie, 350, 353 en partie, 640 en partie et 641

Assainissement autonome exclu sur les parcelles : 658 et 659 en partie ; 341, 342, 533, 353 en partie, 337 en partie, 332, 583 et 584.

Ce secteur est en assainissement autonome.

5.2.2 Habitat futur

La création ou extension des zones à urbaniser en non-collectif devra tenir compte de ce zonage. A priori dans le POS existant et dans les orientations du SCOT, la plupart des zones urbanisables seront desservies par un réseau d'assainissement collectif. En effet, la plupart des quartiers sont déjà raccordés au réseau EU, hormis les Muets et Le Villard.

5.2.3 Habitat existant

Ce chapitre aborde les problèmes liés à la réhabilitation ou la création de dispositif d'assainissement individuel pour les habitations existantes.

Selon le zonage global les cas suivants peuvent se présenter :

- * Habitations situées en dehors des zones inaptées

L'assainissement devra être mis en conformité en adoptant la filière de traitement préconisée lors de l'étude. Cependant les normes ont évoluées depuis la réalisation de la carte d'aptitude.

Il appartient à chaque propriétaire concerné de faire réaliser une étude spécifique afin de définir le dispositif de traitement le mieux adapté à son cas particulier (nature des sols, occupation de la maison).

- * Habitations situées en zone rouge (inapte)

Il appartient à chaque propriétaire concerné de faire réaliser une étude spécifique afin de définir le dispositif de traitement le mieux adapté à son cas particulier notamment en cas de pente forte ou de présence de rocher.

Par exemple :

- si le terrain n'est pas suffisamment perméable : un épandage en sol reconstitué de type filtre à sable vertical drainé avec rejet des effluents traités dans le milieu hydraulique superficiel sera nécessaire,
- si on note la présence de rocher à faible profondeur : un épandage en sol reconstitué de type terre filtrant sera nécessaire,

- si l'emprise foncière est faible : un épandage en sol reconstitué compact avec rejet des effluents traités dans le milieu hydraulique superficiel sera nécessaire.

Remarque : certaines techniques particulières admises pour la réhabilitation ou la création de dispositif d'assainissement autonome pour des habitations existantes ne seront autorisées qu'à titre exceptionnel. Elles peuvent être refusées dans le cas de constructions neuves. La collectivité ne dispose pas encore d'un SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif).

6. CONCLUSIONS

L'assainissement sur la commune de Montaud est largement représenté par un mode d'assainissement collectif. En effet le chef-lieu et la plupart des quartiers sont desservis par un réseau EU majoritairement séparatif qui abouti à la station d'épuration de St Quentin sur Isère. Un diagnostic de ce réseau sera réalisé dans la deuxième phase de l'étude qui comprendra également des scénarios d'assainissement ainsi qu'un bilan de la station d'épuration.

Le volet eaux pluviales est également important sur le territoire communal qui a connu, en 1971, un épisode pluvieux ayant eu de graves conséquences.

Le schéma directeur d'assainissement se doit d'être un outil d'aide à la décision en matière d'assainissement et d'aménagements pour les eaux pluviales mais également pour le développement de l'urbanisation, un SCOT étant en cours d'élaboration.

Nous reprendrons en conclusion, pour chaque quartier, les équipements existants et les contraintes qui leur sont propres mais aussi les axes de réflexion pour la deuxième phase de l'étude.

* **Le Village**

Le chef-lieu de Montaud est actuellement desservi par un réseau collectif en PVC Ø 160 mm. Il existe également un réseau d'eaux pluviales qui abouti dans un fossé au sud.

Aucun problème d'eaux pluviales n'est à signaler sur le village.

* **Le Villard/Grand Champ**

Ce quartier, classé en zone constructible, fait partie des zones pressenties par le SCOT.

L'aptitude des sols est plutôt favorable hormis un secteur au sud-est. Ce hameau est en assainissement individuel et l'enquête sur les équipements existants a mis en évidence des dispositifs anciens et non conformes à la réglementation en vigueur ainsi que majoritairement des rejets dans le milieu naturel avec un simple traitement primaire en amont.

Ce secteur étant classé en zone constructible, une desserte par un réseau EU collectif sera étudiée en phase 2.

* **Les Maîtres**

Ce secteur fait partie des zones pressenties par le SCOT et est actuellement desservi par un réseau collectif. Une interrogation demeure toutefois quant au raccordement d'une habitation située dans la partie amont du quartier, une vérification sera réalisée en phase 2.

De plus sur ce secteur, seront définies des zones où limiter l'imperméabilisation des terrains et une zone servant de retenue d'eau naturelle devra être conservée (cf. annexe 8).

* **Colombière**

Hormis 2 habitations, les zones urbanisables de ce quartier sont desservies par un réseau d'assainissement collectif. Une extension du réseau vers les 2 habitations restantes sera étudiée en phase 2.

Dans la partie amont de ce quartier des problèmes de ruissellement des eaux pluviales ont été identifiés et une habitation risquerait de subir d'important dommage si un épisode pluvieux semblable à celui de 1971 venait à se reproduire (voir chapitre 4.2.2 « BV4 »).

Ce secteur (hors zone de ruissellement) fait partie des secteurs pressentis par le SCOT.

* **Au Fayard**

La partie amont de ce quartier est classé en zones constructibles avec un indice « rv » lié au risque de ruissellement des eaux pluviales.

Seule la partie la plus à l'est n'est pas desservi par le réseau d'assainissement collectif. L'extension du réseau sera étudiée dans la phase 2, ce secteur faisant partie des zones pressenties par le SCOT et présentant certains terrains défavorables à l'assainissement autonome.

* **Guillaudière** : quartier desservi par un réseau d'assainissement collectif et ne présentant pas de problème lié aux eaux pluviales.

* **Berchillonne/Cote Maillet**

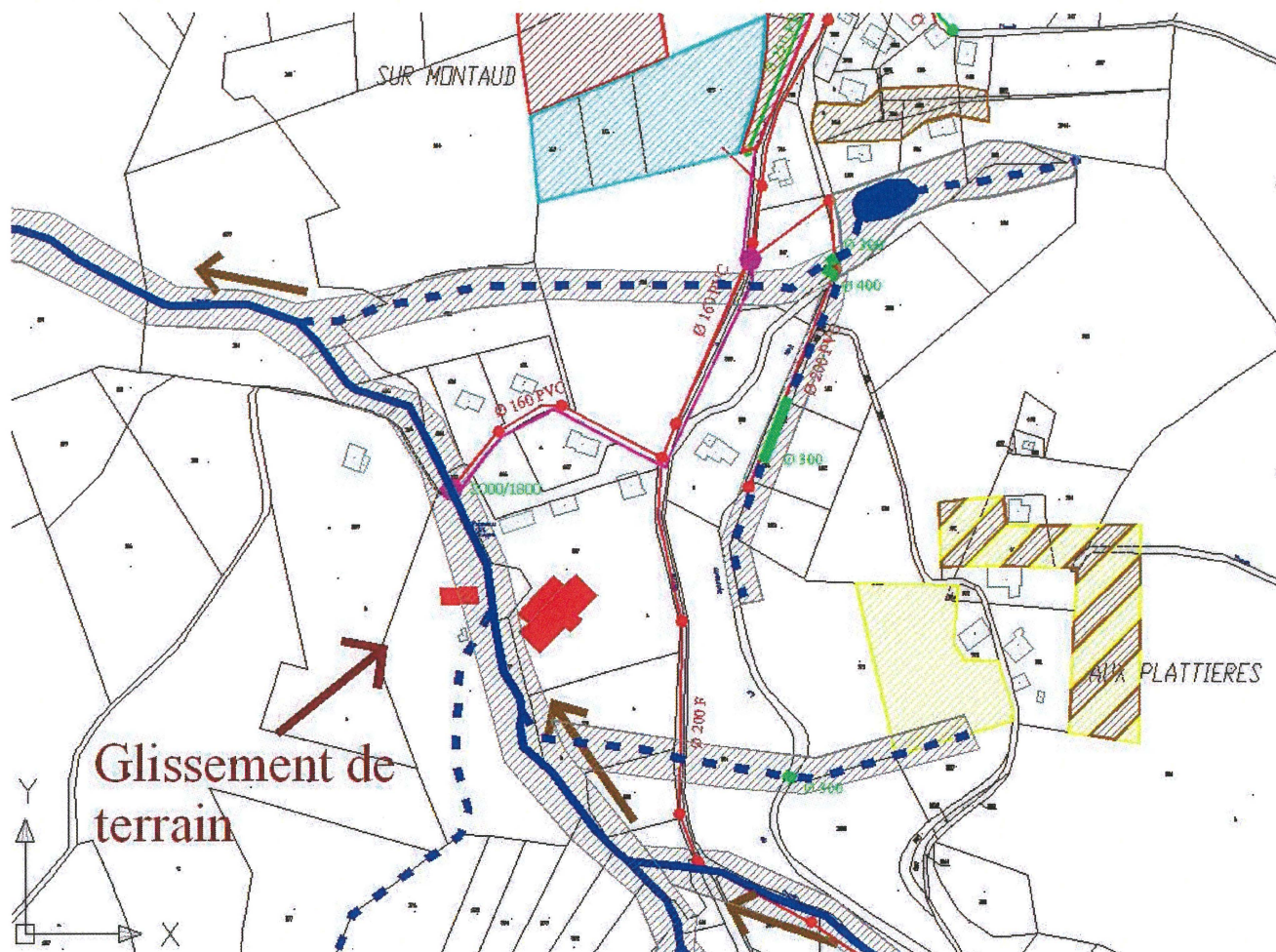
Ce quartier qui regroupe une trentaine d'habitations est en grande partie desservi par un réseau d'assainissement collectif. Ce secteur fait également partie des zones pressenties par le SCOT. Seule l'extrémité sud-est est en assainissement individuel, un raccordement sera étudié en phase 2.

Sur ce secteur, il existe une retenue d'eaux pluviales naturelle qui devra être conservée.

* **Les Platières :**

Ce secteur est situé à proximité immédiate du village et la zone constructible desservie par le réseau collectif. Le hameau situé en zone non constructible est également raccordé au réseau collectif via une canalisation privée.

Par contre une problématique pluviale importante est à noter sur ce secteur, en effet en 1971, des coulées de boues avaient traversé une habitation qui est de nouveau habitée. De même l'extension de l'habitation sur la parcelle 637 la met également en danger (maisons identifiées en rouge sur le plan ci-après). Ce secteur fera l'objet d'un pré-zonage lié aux eaux pluviales.



* **Vif de la Claie** : ce hameau fait partie des zones pressenties par le SCOT, il est desservi par un réseau d'assainissement collectif.

* **Les Muets**

Ce secteur se distingue par 3 petits hameaux distants chacun d'environ 200 mètres. Ils sont classés en zone NAc et font partie des zones pressenties par le SCOT. Au total ce secteur regroupe une douzaine d'habitations demeurant en assainissement individuel.

La carte d'aptitude des sols fait apparaître des terrains localement défavorables (pentes fortes notamment) et seulement 3 habitations sont équipées d'une filière de traitement complète, le reste des systèmes d'assainissement individuel ne sont pas conformes. On note également des rejets directs au milieu naturel.

Ce secteur fera l'objet d'une étude spécifique en phase 2 visant à définir si des filières d'assainissement individuel conformes peuvent être mise en place et à quel coût ou s'il faut envisager un raccordement au réseau collectif existant distant de 500 mètres et situé sur l'autre versant du ruisseau.

* Les Coings

Ce hameau est situé au sud du territoire communal à environ 1,5 km du village. Il compte une dizaine d'habitations actuellement en assainissement autonome. Ce hameau se situe hors zone constructible et n'est pas concerné par le zonage du SCOT. Toutefois il se situe dans une zone de périmètre de protection d'un captage AEP potentiel de la commune de St Quentin sur Isère.

L'enquête sur les systèmes d'assainissement existants a mis en évidence la présence de 2 rejets directs dans le milieu naturel dont un concerne plusieurs logements locatifs. Un tiers des habitations est équipé de dispositifs parfois anciens mais comportant une filière de traitement complète.

Une attention particulière devra être portée sur ce hameau : réhabilitation des dispositifs existants ou création d'un réseau collectif spécifique au hameau.

Dans les deux cas, une étude de sol sera programmée dans la phase 2. Elle permettra dans un premier temps de connaître la nature des sols en présence pour des réhabilitations éventuelles de dispositifs d'assainissement individuels. Des sondages seront également effectués sur un site pressenti pour l'implantation d'une unité de traitement. Compte tenu de la morphologie du secteur et de la répartition de l'habitat, le choix d'un site d'implantation sera très limité.

L'implantation des sondages sera proposée et discutée avec la commune au cours de la phase 2 de l'étude.

HYDRETTUDES – Agence DAUPHINE PROVENCE
Romans sur Isère, le 23 novembre 2011
Modifié avril 2012

ANNEXES

- Annexe 1 : Eaux usées : plan des réseaux existants
- Annexe 2 : Eaux pluviales – bassins versants
- Annexe 3 : Eaux pluviales : Etat existant et désordres observés
- Annexe 4 : Eaux pluviales : fiches ouvrages et dossier photographique
- Annexe 5 : Dépouillement des fiches-enquêtes.
- Annexe 6 : Carte d'aptitude des sols
- Annexe 7 : pré-zonage SCOT
- Annexe 8 : Pré-zonage – zones où limiter l'imperméabilisation

ANNEXE 1

Plan des réseaux EU existants
(voir dossier de plans)

ANNEXE 2

Plan des bassins versants – Eaux pluviales
(voir dossier de plans)

ANNEXE 3

Eaux pluviales : Etat existant et désordres observés
(voir dossier de plans)

ANNEXE 4

Eaux pluviales : fiches ouvrages et dossier photographique

FICHE OUVRAGE

Canalisation : Au vif de la Claie

N°: 1

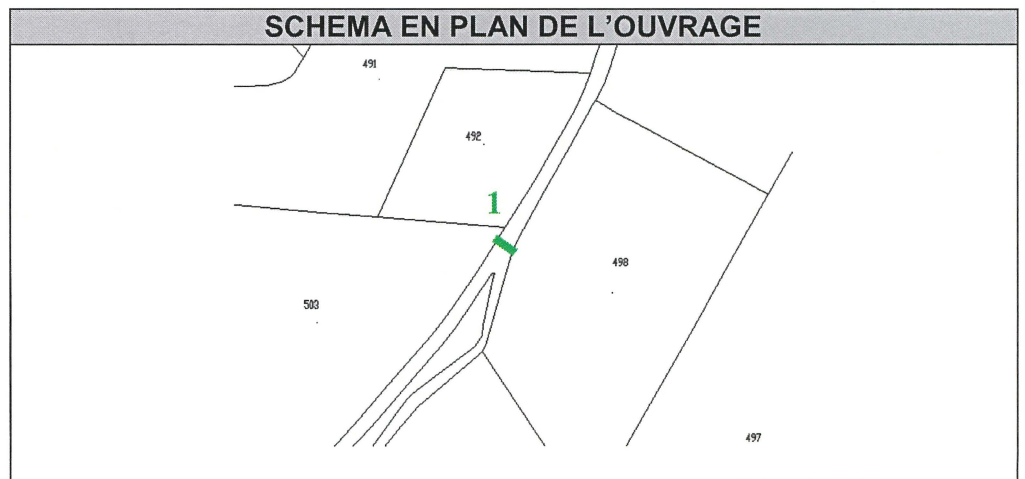
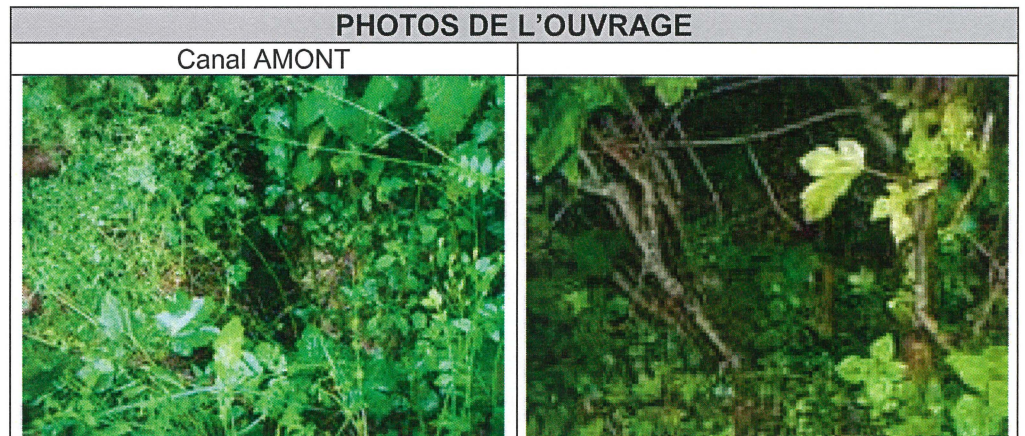
ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES
Passage de la coulée de boue en 1970

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Au vif de la Claie	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP



ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun, maisons en contre haut		

RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES
Passage de la coulée de boue en 1970

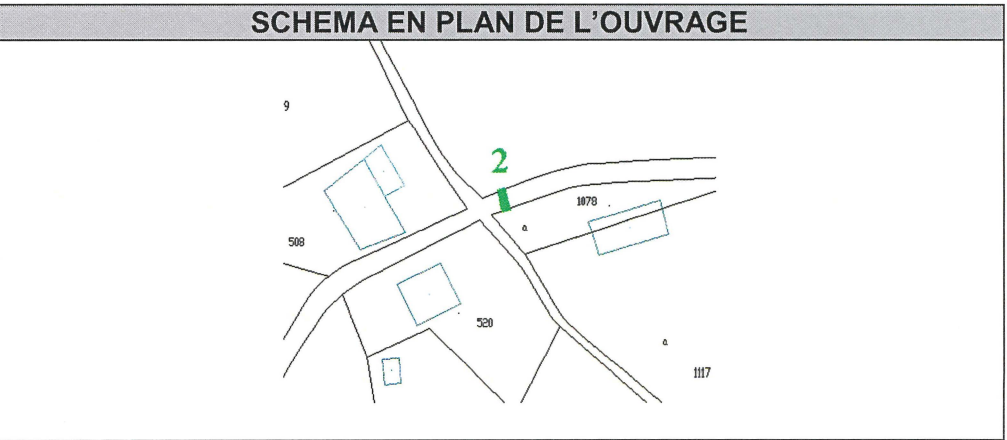
FICHE OUVRAGE
N°: 2

Canalisation : Au vif de la Claie

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Au vif de la Claie	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Ouvrage AVAL
	



FICHE OUVRAGE

Canalisation : Au vif de la Claie

N°: 3

ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun, maisons en contre haut		

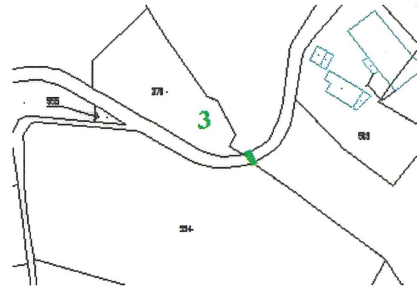
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Débordement du à des embacles	

COMMENTAIRES
Passage de la coulée de boue en 1970

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Au vif de la Claie	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Les Rivaux

N°: 4



ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Les Rivaux	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Ouvrage AVAL
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Les Rivaux

N°: 5


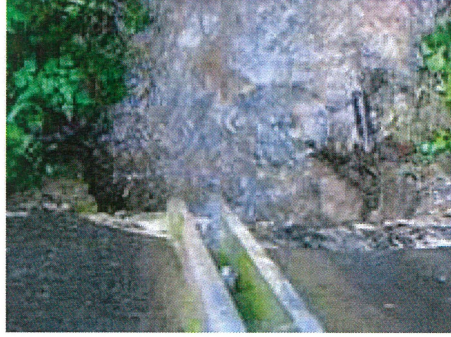
ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

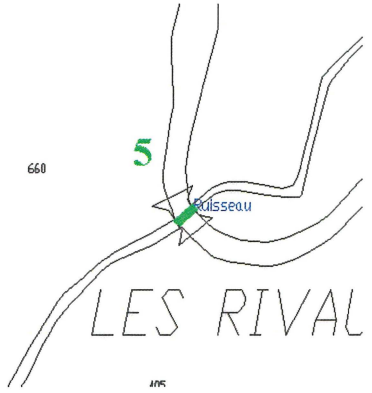
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Les Rivaux	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Ouvrage AVAL
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE
 <p>660</p> <p>5</p> <p>Ruisseau</p> <p>LES RIVAL</p> <p>475</p>

FICHE OUVRAGE

Canalisation : Les Rivaux

N°: 6

ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

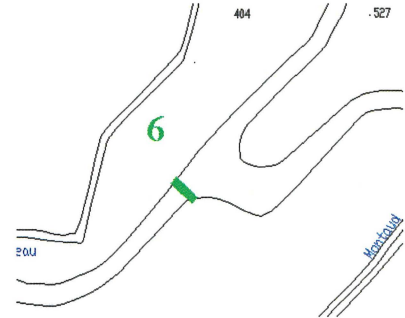
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Les Rivaux	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Les Rivaux

N°: 7


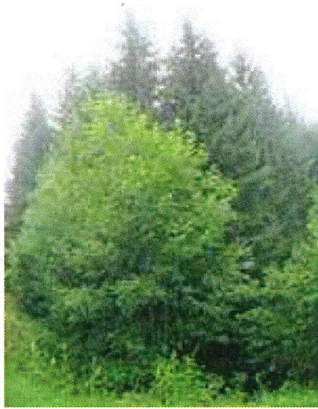
ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Voie d'accès		

RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Débordement	

COMMENTAIRES
Passage de la coulée de boue en 1970 Les arbres en aval n'étaient pas présent en 1970

LOCALISATION
Commune : Montaud
Secteur / Lieu-dit : Les Rivaux

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Rejet AVAL
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES
Les eaux pluviales, à cet endroit, proviennent du trop plein d'une source privée


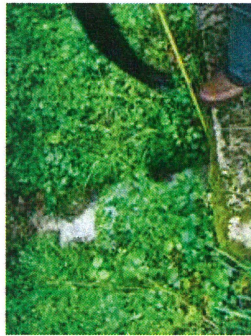
FICHE OUVRAGE


N°: 8

Canalisation : Les Rivaux

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Les Rivaux	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Rejet AVAL
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE
N°: 9

Canalisation : Les Rivaux



ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

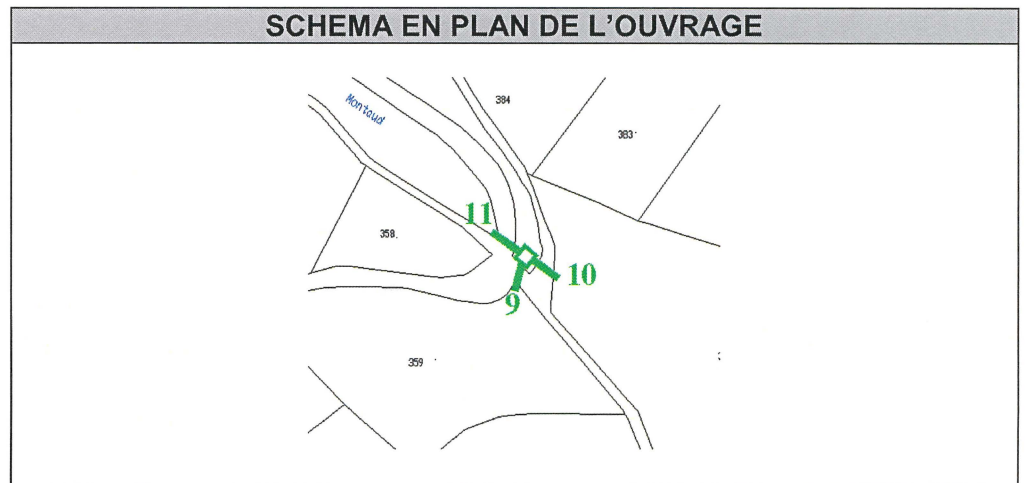
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES
La canalisation se jette dans un petit canal

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Aux Plattières	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Rejet AVAL
	



FICHE OUVRAGE

Canalisation : Les Rivaux

N°: 10



ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Voie d'accès		

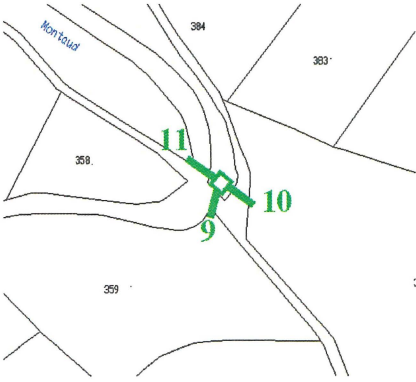
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Débordement	

COMMENTAIRES
Passage de la coulée de boue en 1970 Une canalisation d'eau pluviale et une canalisation de trop plein du réseau d'eau potable s'y jettent

LOCALISATION
Commune : Montaud
Secteur / Lieu-dit : Aux Plattières

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Ouvrage AVAL
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

N°: 11

Canalisation : Aux Plattières

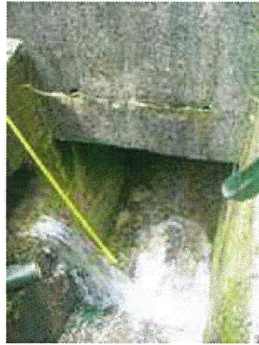

ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Voie d'accès		

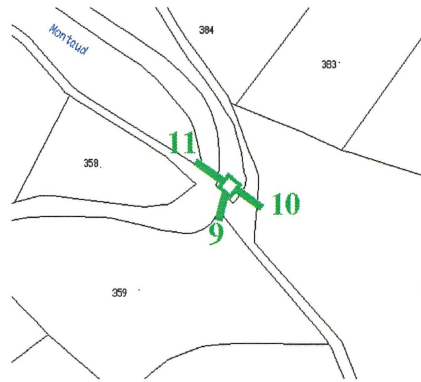
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Débordement	

COMMENTAIRES
Passage de la coulée de boue en 1970

LOCALISATION
Commune : Montaud
Secteur / Lieu-dit : Aux Plattières

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Ouvrage AVAL
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Aux Plattières

N°: 12


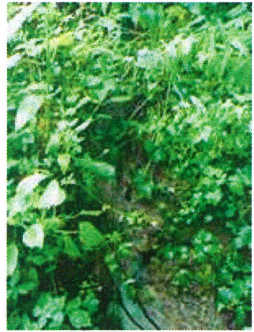
ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

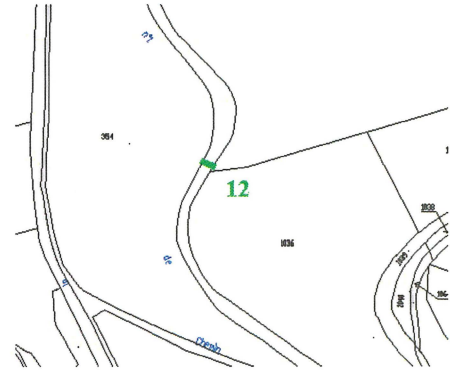
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Aux Plattières	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Aux Plattières

N°: 13

ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

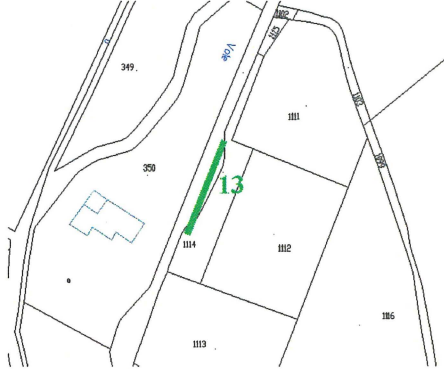
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Aux Plattières	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Aux Plattières

N°: 14


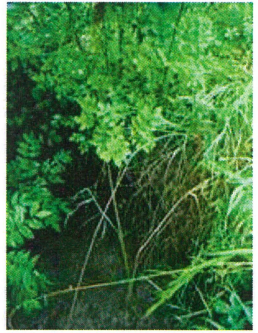
ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Des habitations en amont et en aval Voie d'accès		

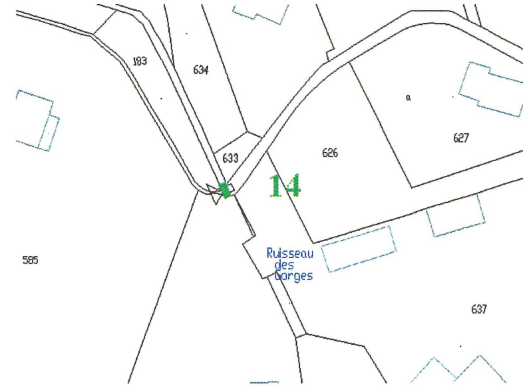
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Débordement	

COMMENTAIRES
Un glissement de terrain s'est produit en amont du pont, rentrant dans une maison. Celle a été reconstruite et est habitée

LOCALISATION
Commune : Montaud
Secteur / Lieu-dit : Aux Plattières

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Aux Plattières

N°: 15


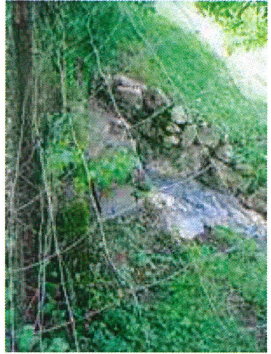
ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

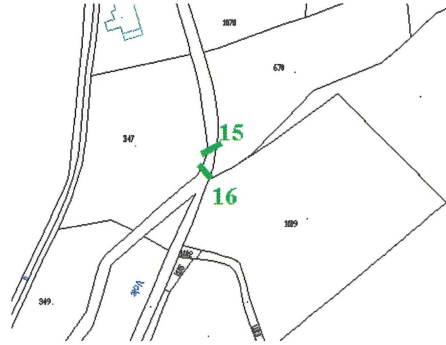
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Aux Plattières	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Aux Plattières

N°: 16



ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

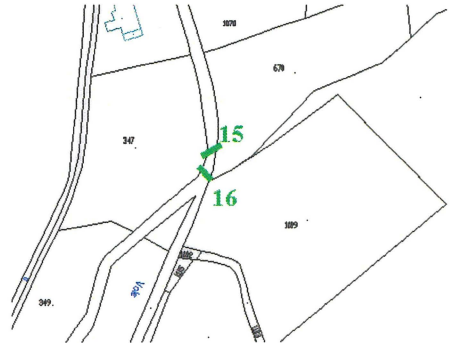
RISQUES		
Débordement	Contournement	
Affaissement	Embâcles	
DESCRIPTION DES RISQUES		
Aucun		

COMMENTAIRES

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Aux Plattières	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Ouvrage AVAL
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Berchillonne

N°: 17


ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		


RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES
Une zone humide se trouve en amont de la canalisation, il semblerait qu'elle régule le débit sortant

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Berchillonne	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Ouvrage AVAL
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Berchillonne

N°: 18

ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		


RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES

LOCALISATION
Commune : Montaud
Secteur / Lieu-dit : Berchillonne

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE
Ouvrage AVAL


SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Les Ramées

N°: 19



ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

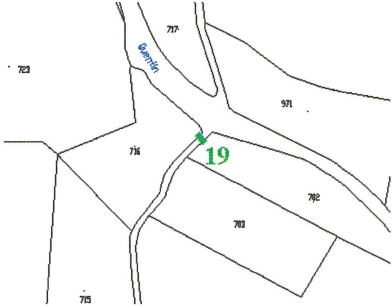
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES
Canalisation petite par rapport à celles situées en amont et en aval, cependant aucuns problèmes de débordements ou autres répertoriés à cet endroit

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Les Ramées	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Ouvrage AVAL
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Aux creux

N°: 20


ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

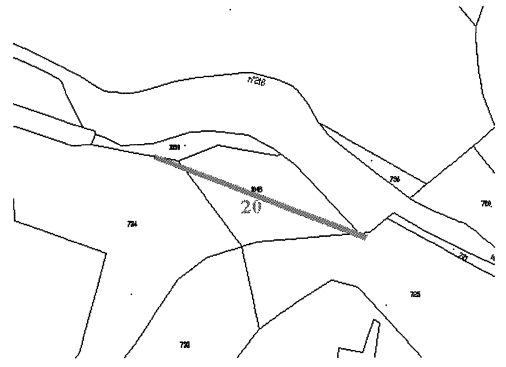
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES
Une zone humide se trouve en aval, le cours d'eau s'y perd

LOCALISATION
Commune : Montaud
Secteur / Lieu-dit : Aux creux

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE
Ouvrage AMONT


SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Collombière

N°: 21

ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		

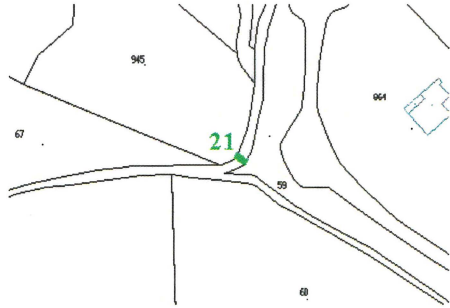
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES
On retrouve le cours d'eau qui se perd dans la zone humide en amont

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Collombière	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE
Ouvrage AMONT


SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Les Etroits

N°: 22

ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Aucun		


RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Aucun	

COMMENTAIRES
Ruisseau alimenté par une source

LOCALISATION
Commune : Montaud
Secteur / Lieu-dit : Les Etroits

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE
Ouvrage AMONT


SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Les Etroits

N°: 23

ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Voie d'accès		

RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Embâcles et débordement	

COMMENTAIRES
La grille retient de nombreux embâcles, l'entretien doit s'y faire régulièrement

LOCALISATION
Commune : Montaud
Secteur / Lieu-dit : Les Etroits

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Ouvrage AVAL
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Collombières

N°: 24

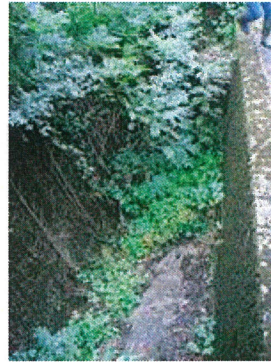
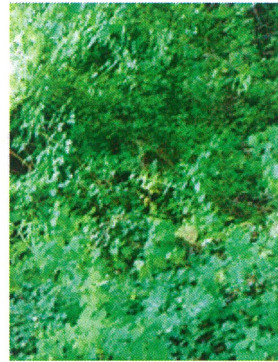
ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Voie d'accès		

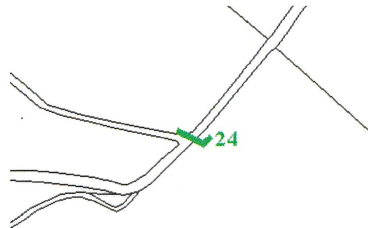
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Débordement	

COMMENTAIRES
Débordement sur la route en 1970 avant la construction de cet ouvrage

LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Collombières	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	Rejet AVAL
	

SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


FICHE OUVRAGE

Canalisation : Collombières

N°: 25

ENJEUX		
Voie d'accès	Habitations	champ
DESCRIPTION DES ENJEUX		
Voie d'accès et une habitation en aval, sur le bas coté de la chaussée		

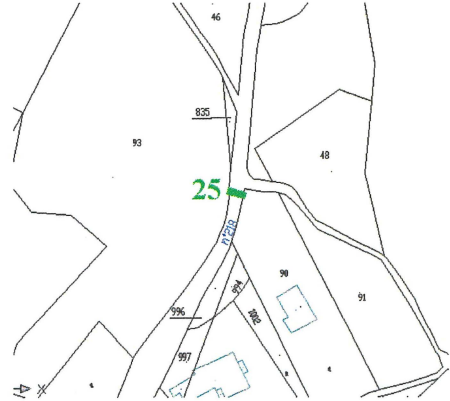
RISQUES	
Débordement	Contournement
Affaissement	Embâcles
DESCRIPTION DES RISQUES	
Débordement sur la chaussée puis sur le bas coté.	

COMMENTAIRES
En 1970, l'habitation concernée était protégée par un terre plein en terre, celui ci a été enlevé depuis.




LOCALISATION	
Commune : Montaud	
Secteur / Lieu-dit : Collombières	

TYPE D'OUVRAGE
Canalisation d'EP

PHOTOS DE L'OUVRAGE	
Ouvrage AMONT	
	

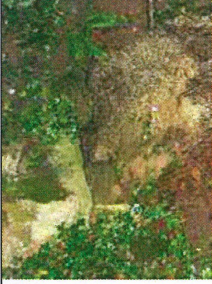
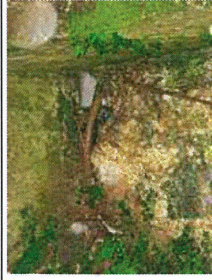
SCHEMA EN PLAN DE L'OUVRAGE


DOSSIER PHOTO - ETAT EXISTANT EAUX PLUVIALES

Numéro de point de vue	Photo
<p data-bbox="203 256 414 323">1 Vif de la Claie</p>	 
<p data-bbox="203 879 414 946">2 Vif de la Claie</p>	

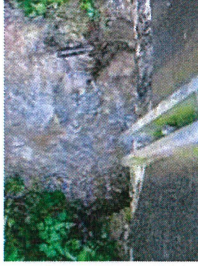
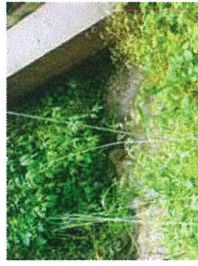
5

Les Rivaux



6

Les Rivaux

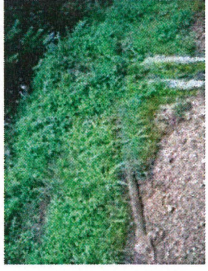
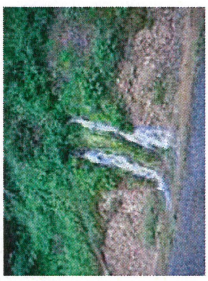


7

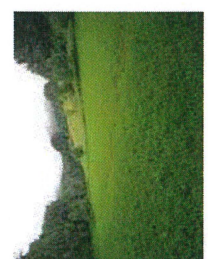
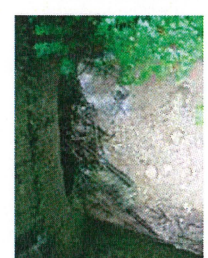
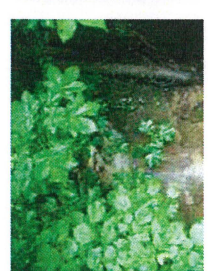
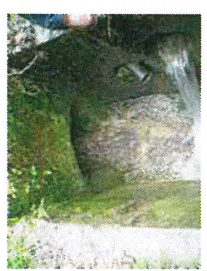
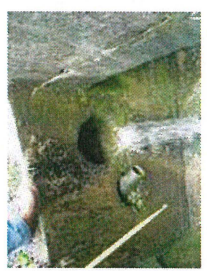
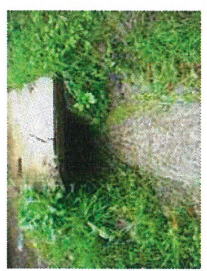
Les Rivaux



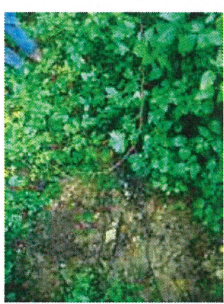
10
Les Plattières



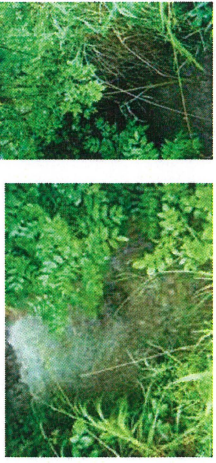
11
Les Plattières



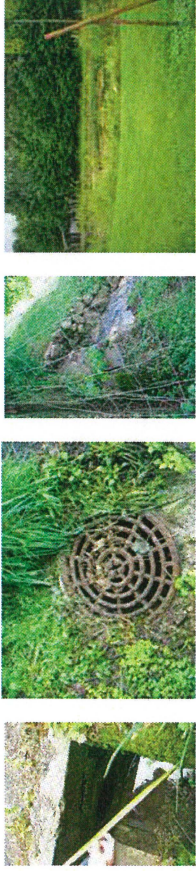
12
Les Plattières



15
**Sud du village/
Plattières**




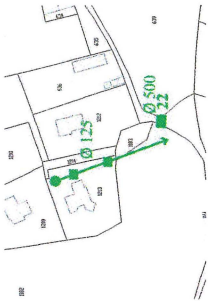
16
**Sud du village/
Plattières**




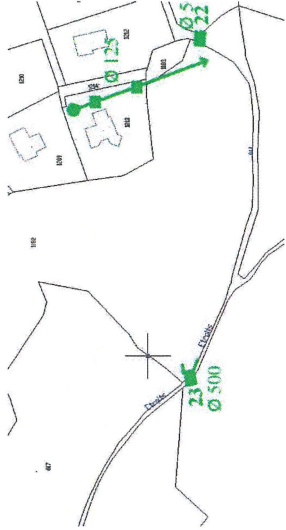
17
Les Rames/Guillaudière



**22
Fayard**

**23
Fayard**

**24
Colombière**




**25
Colombière**



ANNEXE 5

Dépouillement des fiches enquêtes

COMMUNE DE MONTAUD (38)
DEPOUILLEMENT DES FICHES ENQUETES

N°	Nom	prénom	localisation	parcelle	équipement	Rejet milieu naturel	DATE	AEP	résidence	satisfaction	Remarques
1	DAILLY	Gérard	Villard	5009	BG+FS=>TF + PP		1960	source privée	P	oui	
2	GERIN	Jean paul	Villard/Grand Champ	24	BG+FS+FSTE=> CE		1980		P	OUI	
3	PELLICIER-GENOT	Denise	Villard	43	FSTE=>CE		1996		P	OUI	
4	PAQUET	claud	Villard	952	BG+FS=>PP+TF		1977		P	?	
5	GERIN	Jean	Villard	162	FS=>TN	TN			P	oui	
6	BONOMINI	jean	Villard	1201	WC chimique et PP			source privée	S		
7	COING-ROY	Marcel	Villard	199	BG+FS=>F	F	1972		P	OUI	
8	BIGUENET	Gerard	Villard	A868,871,872	BG+FS=>PP		1974		S	OUI	
9	DE BERNIS	Marcelle	Villard	204	FS=>PP				S	OUI	
10	ANSELMIER	Jean Michel	Les Coings	409	rien	TN			P	oui	présence d'odeurs
11	GAMBLIN	Simone	Les Coings	B607	BG+FS=>TN	TN			S	oui	maison non occupée depuis 5 ans
12	CECCON	Robert	Les Coings	713	FSTE+FP=>CE	ruisseau	2004		P	oui	
13	GALLIOU	Jean Pierre	Les Coings	C143	WC chimique	Fossé			S		maison non occupée
14	MASSOT	Irène	Les Coings	435	FS=>TN	TN			S?		
15	DEBRIL	Fabienne et M	Les Coings	447	BG+FS+filtre=>CE		1999		P	oui	
16	STIEVENARD	henri	Les Coings	429	BG+FS=>CE				P	Oui	
17	HARRIS	Flora et Alista	Les Coings		FSTE+PF=>CE				P	oui	
18	REPELLIN BOUVIER	Michel	LES MUETS	385	BG+FS=>PP		1990		P	OUI	
19	MURDINET	Jean paul	LES MUETS	621	rien	TN			P	OUI	
20	MURDINET	Michel	LES MUETS	539	FSTE	ruisseau			P	OUI	
21	CHOROT		LA COLOMBIERE	56	FS	TN			S	OUI	non occupée pour le moment
22	PICQ	jean Christop	LA COLOMBIERE	54,65,66,68,69	FSTE	TN	1975		P	OUI	
23	DAGUET	Hervé	LE FAYARD		FS=>TF		1970		P	OUI	
24	MASSOT	Pierre	LE MOULIN	176	?						
25	SUPTITZ	eric et cécile	VIF DE LA CLAIX	478	FS	TN			p	oui	
26	GUIGUET	JACQUELINE	Le Villard (Charpene:	46	FS	TN				oui	SOURCE/inoccupée
27	BRUYERE	Dominique	Berchillone	763/760	BG+FS	PP					réseau à proximité
28	GOUDET	Béatrice et Jar	Le Villard	811	FS	?				oui	
29	MARTIN	Alain	LA COLOMBIERE	98	BG+FSTE+PF	PP				oui	isolée
30	DAGUET	Marcel	LES MUETS	B534	FS=> TF					oui	
31	DAGUET	Gilles	LES MUETS	533	FSTE+PF=>CE					oui	
32	DAGUET	Joel	LES MUETS	330	rien						
33	MURDINET	jean-michel	LES MUETS	641	BG+FSTE+PF=>TF					oui	
34	CHOROT	Hélène	Les Coings	504	FS	PP				oui	
35	LECRS	Thierry	Les Coings		BG+FS	PP					
36	MAZONNE	Mario	VIF DE LA CLAIX	690	rien	TN			P	oui	
37	MAZONNE	Mario	VIF DE LA CLAIX	690	rien	TN			locataires	oui	
38	ALLEYRON-BIRON	Robert	Les Coings		rien	TN					

Code couleur :

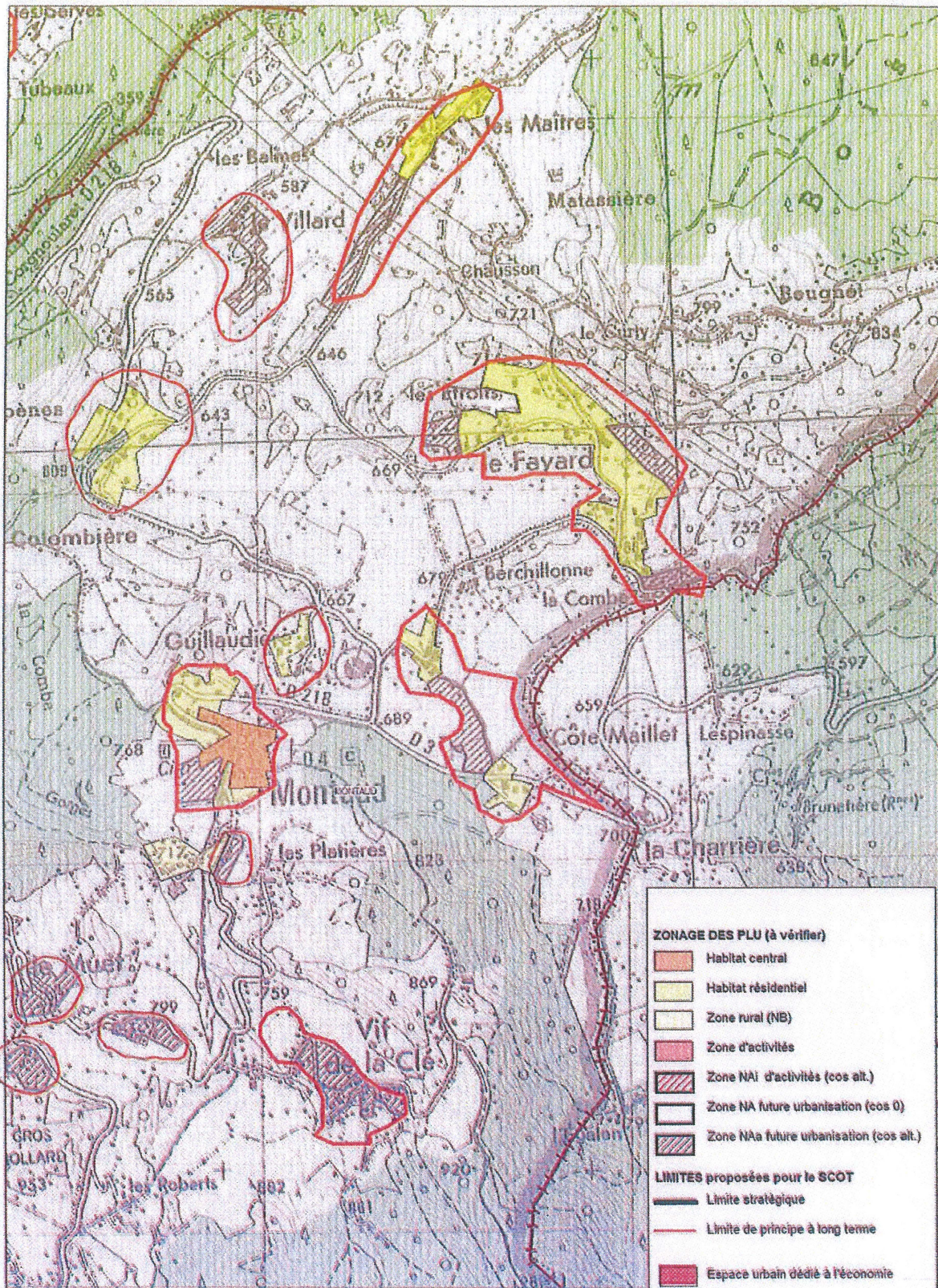
	Filière de traitement complète et conforme
	Filière de traitement complète ancienne
	Traitement primaire vers puits perdu ou milieu naturel
	rejet direct

ANNEXE 6

Carte d'aptitude des sols
(voir dossier de plans)

ANNEXE 7

Pré zonage SCOT



MONTAUD 2011

ANNEXE 8

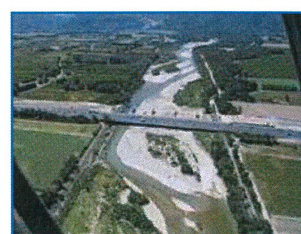
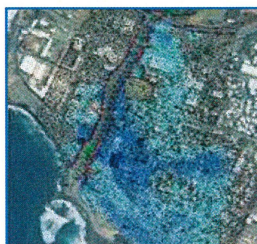
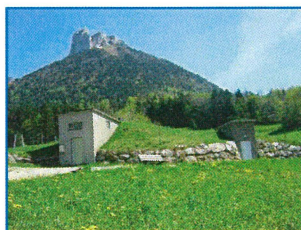
Pré zonage Eaux Pluviales : zones où limiter l'imperméabilisation
(voir dossier de plans)

Conseil - Etudes - Maîtrise d'œuvre - Assistance technique - Formation

Eau et infrastructures hydrauliques

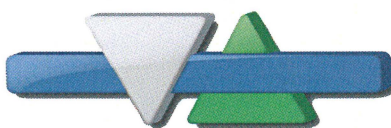
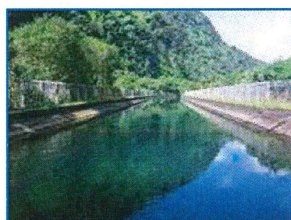
- Eau potable/Traitement
- Irrigation
- Eau usée/Epuration
- Eau pluviale

- Risques naturels
- Aménagements fluviaux et portuaires
- Digues, ouvrages de protection



Environnement aquatique

- Gestion des ressources
- Préservation, restauration, valorisation
- Développement durable
- Règlements



HYDRETUDES

Ingénierie de l'eau - Maîtrise d'œuvre

Siège social - Centre technique principal

815, route de Champ Farçon
74 370 ARGONAY
Tél : 04.50.27.17.26
Fax : 04.50.27.25.64
contact@hydretudes.com

Agence Océan Indien

« Les Kréolis »
8-10, rue Axel Dorseuil
97 410 SAINT PIERRE

Tél : 02.62.96.82.45
Fax : 02.62.32.69.05
Contact.reunion@hydretudes.com

Agence Alpes du Sud

Bât 2 - Rés Forest d'Entrais
25, rue du Forest d'entrais
05 000 GAP

Tél : 04.92.21.97.26
Fax : 04.92.21.87.83
contact-gap@hydretudes.com

Agence Grand Sud-Pyrénées

Immeuble Sud América
20, bd. de Thibaud
31 100 TOULOUSE

Tél : 05.62.14.07.43
Fax : 05.62.14.08.95
contact-toulouse@hydretudes.com

Agence Dauphiné-Provence

9, rue Praneuf
26 100 ROMANS SUR ISERE

Tél : 04.75.45.30.57
Fax : 04.75.71.04.37
contact-romans@hydretudes.com

Agence Alpes du Nord

A, pespace
50, Voie Albert Einstein
73 800 FRANCLIN

Tél : 04.79.96.14.57
Fax : 04.79.33.01.63
contact-savoie@hydretudes.com

Agence Méditerran

866, Rue Paul Valéry
84 500 BOLLENE

Tél : 09.64.08.60.6
Fax : 04.90.60.06.3
contact-bolene@hydretudes.com