DEPARTEMENT DE LA DROME

CONSEIL GENERAL de la Drôme

Hôtel du Département
26 av. Président Herriot
26026 VALENCE CEDEX 9

Agence de l'eau rhône méditerranée & corse

2-4, allée de Lodz
69363 LYON Cedex 07
Tél. 04 72 71 26 00 - Fax 04 72 71 26 01

132-140 cours Charlemagne
69002 LYON

D28685

COMMUNE DE SAINT THOMAS EN ROYANS

(26190)

SCHEMA GENERAL D'ASSAINISSEMENT

PHASE 3 : DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

Investigations complémentaires

(Tests à la fumée)

SAUNIER Environnement
Ingénieurs Conseils

Agence de ROMANS
Allée Pascal B.P. 304 - 26107 ROMANS Cedex
Tél : 04.75.72.38.00 - Fax : 04.75.05.18.15

Bureau de VIVIERS
Place Riquet – 07220 VIVIERS
Tél : 04.75.52.77.69 – Fax : 04.75.52.77.73

Juillet 2003 (FQ 360)

SOMMAIRE

1 TESTS A LA FUMEE 3
1.1 Préambule 3
1.2 Méthodologie 3
1.3 Résultats descriptifs des anomalies recensées 4
1.3.1 Le Village 5
1.3.2 Les chataigneraies et Sarret 10
1.3.3 Rousseton 11

2 CONCLUSION 12

1

TESTS A LA FUMEE

1.1 Préambule

Des contrôles de branchements par dispositif fumigène ont été réalisés sur le réseau d'assainissement séparatif des quartiers du Village, « Les Chataigneraies et Sarret » et « Rousseton», représentant une longueur totale de 2150 ml.

Ces investigations ont pour objectif de localiser les points d'apports d'eaux pluviales sur le réseau d'eaux usées.

Elles interviennent suite aux conclusions du rapport de diagnostic qui avait permis de mettre en évidence une augmentation du débit par temps de pluie sur le collecteur d'eaux usées (cf. rapport de Phase 3).

Les tests à la fumée permettent d'identifier les inversions de branchements sur les tronçons inspectés. Ils ont été réalisés le 25 juillet 2003.

1.2 Méthodologie

Principe

Le principe des tests à la fumée consiste à insuffler de la fumée dans un tronçon isolé du réseau puis à repérer avec précision les points de réapparition de la fumée : gouttières, boîtes de branchements, regards de visite, avaloirs, grilles pluviales...

Seuls les branchements qui ne sont pas isolés par un siphon sont concernés.

Mise en oeuvre

Le tronçon inspecté est isolé à l'aide d'obturateurs.

La fumée est produite à partir d'huile de paraffine brûlée dans un appareil injecteur muni d'un ventilateur.

Cet appareil est monté sur un support étanche et disposé sur un regard de visite du tronçon à inspecter. Le groupe électrogène fait tourner le ventilateur qui insuffle la fumée dans le tronçon du réseau.

La rapidité de l'essai permet les interruptions d'écoulement sans risque de mise en charge préjudiciable au bon fonctionnement du réseau.

La réapparition de la fumée n'indique pas obligatoirement un mauvais branchement des eaux pluviales mais peut résulter de la présence de regards mixtes « eaux usées/eaux pluviales » utilisés parfois lorsque il y a la présence des 2 réseaux (eaux usées et eaux pluviales).

Pour s'en assurer, une vérification par des tests aux colorants peut s'avérer nécessaire. Cette opération consiste à verser dans l'ouvrage concerné de la fluorescéine afin de vérifier la coloration sur le réseau d'eaux usées en aval.

1.3 Résultats descriptifs des anomalies recensées

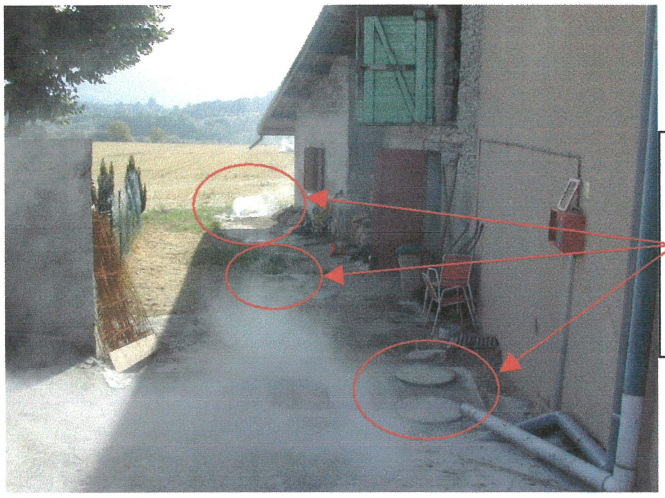
Des anomalies ont été constatées sur certains tronçons inspectés. Les résultats des tests à la fumée sont présentés en annexe 1 du présent rapport : localisation des points d'apparition de la fumée sur le plan des réseaux au 1/2000ème.

Nous présentons ci-après les points d'apparition de fumée avec les photographies correspondantes.

Observation : la fumée est apparue par plusieurs boites de branchement sous domaine privé en raison d'un défaut d'étanchéité du tampon.
Ces défauts n'ont pas été répertoriés car ils sont sans gravité (infiltration d'eaux pluviales nulle ou négligeable).

1.3.1 Le Village

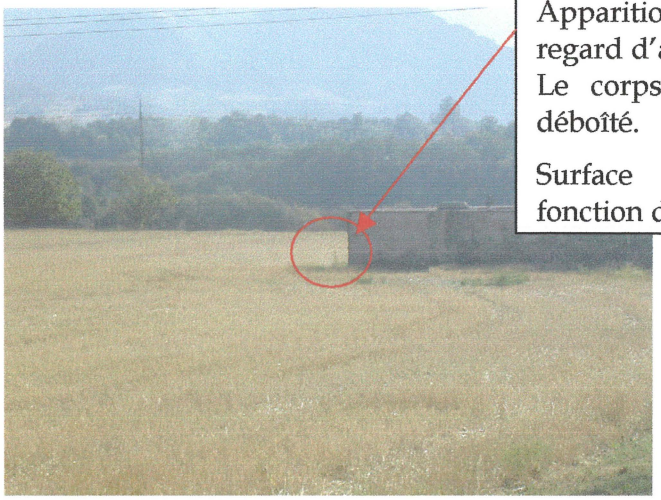
– Point d'apparition **P1** : regard d'assainissement et boîte de branchement



Apparition de la fumée au niveau d'un regard d'assainissement, d'un bac dégraisseur et d'une boite de branchement sur domaine privé.

Surface active négligeable

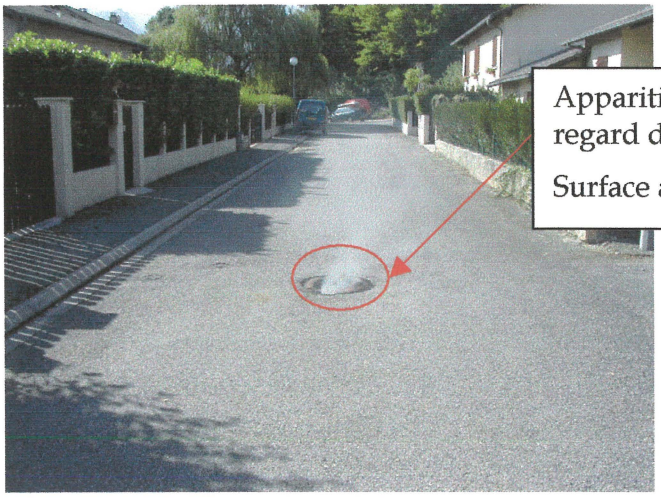
– Point d'apparition **P2** : regard d'assainissement



Apparition de la fumée au niveau d'un regard d'assainissement sur domaine public. Le corps de cheminé de ce regard est déboîté.

Surface active difficilement estimable, fonction de la saturation en eau du sol.

– Point d'apparition **P3** : regard d'assainissement



Apparition de la fumée au niveau d'un regard d'assainissement sur domaine public.

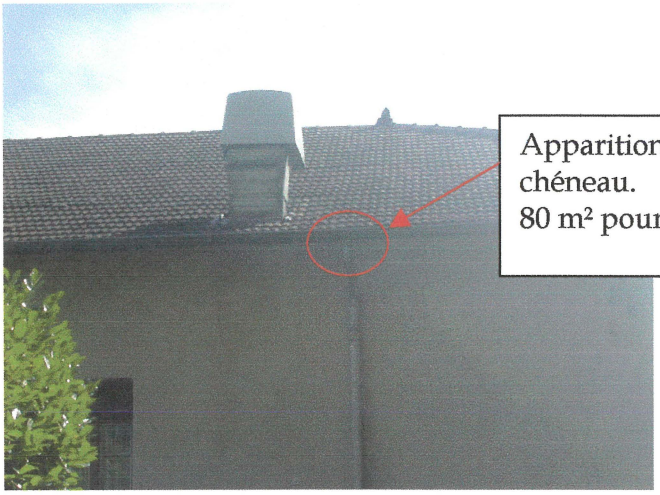
Surface active négligeable.

– Point d'apparition **P4** : grille de garage



Apparition de la fumée par une grille de garage extérieure. La surface active estimée est de 110 m².

– Point d'apparition **P5** : un chéneau



Apparition de la fumée au niveau d'un chéneau. La surface active estimée est de 80 m² pour la toiture.

– Point d'apparition **P6** : grille pluviale



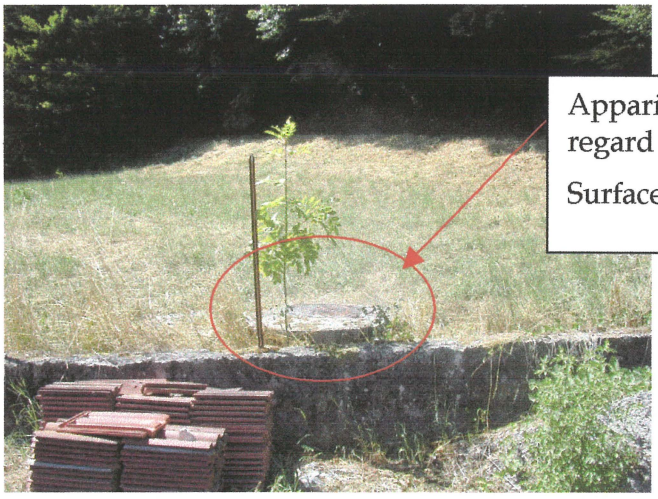
Apparition de la fumée au niveau d'une petite grille extérieure . La surface active estimée est de 30 m².

– Point d'apparition **P7** : un chéneau



Apparition de la fumée au niveau d'un chéneau. La surface active estimée est de 80 m² pour la toiture.

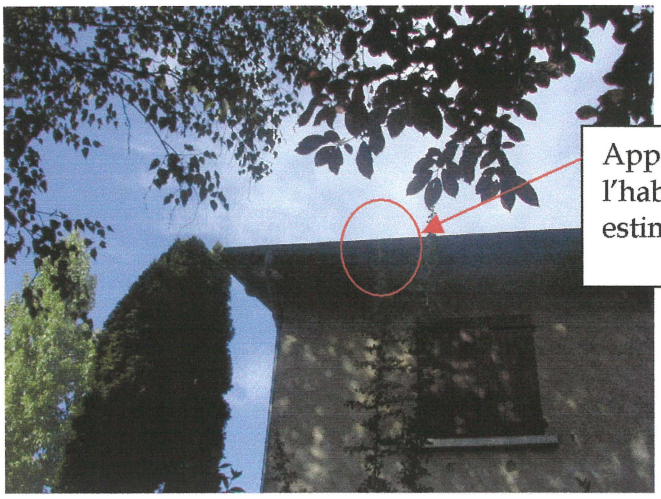
– Point d'apparition **P8** : un regard d'assainissement



Apparition de la fumée au niveau d'un regard d'assainissement sur domaine public.

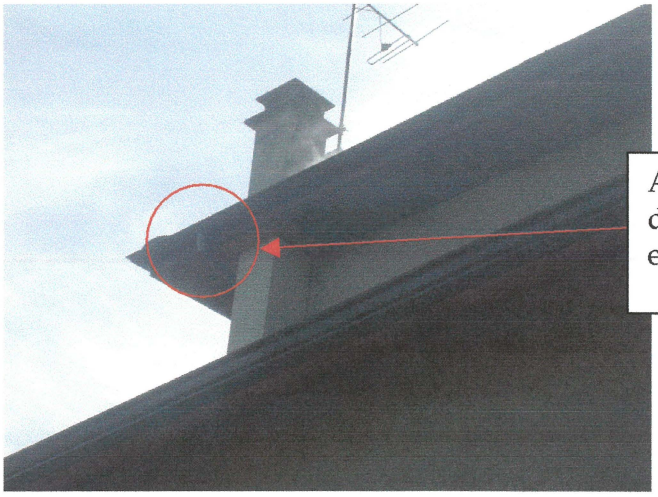
Surface active négligeable.

– Point d'apparition **P9** : un chéneau



Apparition de la fumée par un chéneau de l'habitation (chéneau Est). La surface active estimée est de 40 m².

– Point d'apparition **P10** : un chéneau



Apparition de la fumée par un chéneau de l'école (chéneau Est). La surface active estimée est de 45 m².

– Point d'apparition **P11** : une boite de branchement

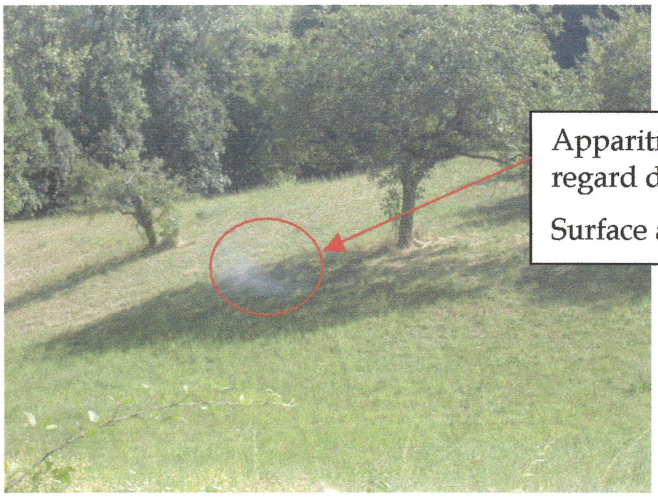


Apparition de la fumée par une boite de branchement peu étanche.

Surface active négligeable

1.3.2 Les chataigneraies et Sarret

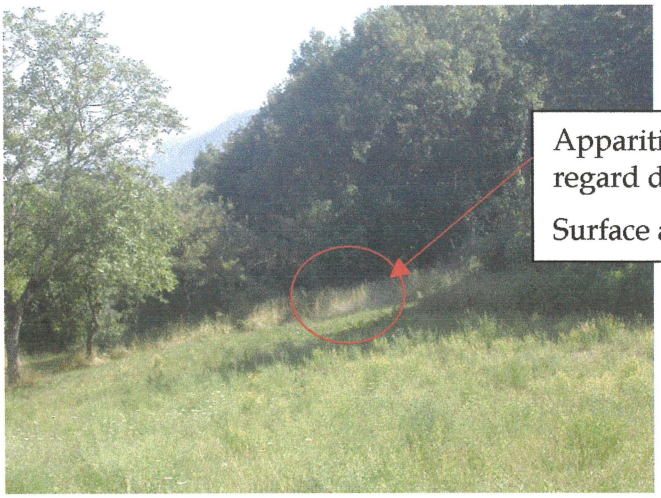
– Point d'apparition **P12** : regard d'assainissement



Apparition de la fumée au niveau d'un regard d'assainissement sur domaine public.

Surface active négligeable.

– Point d'apparition **P13** : regard d'assainissement



Apparition de la fumée au niveau d'un regard d'assainissement sur domaine public.

Surface active négligeable.

1.3.3 Rousseton

Aucune apparition de fumée sur ce secteur.

2

CONCLUSION

Les anomalies constatées sont indiquées dans le tableau 2a ci-après

Tableau 2a : Synthèse des constats - Investigations par tests à la fumée

N° de Référence	Type d'anomalie	Domaine	Appréciation de la surface imperméable	Conclusions
P1	R + BB	Pr	négligeable	**Problème d'étanchéité**
P2	R	Pu	variable	**Problème d'étanchéité**
P3	R	Pu	négligeable	**Problème d'étanchéité**
P4	GP	Pr	110 m²	**Branchement incorrect**
P5	DT	Pr	80 m²	**Branchement incorrect**
P6	GP	Pr	30 m²	**Branchement incorrect**
P7	DT	Pr	80 m²	**Branchement incorrect**
P8	R	Pu	négligeable	**Problème d'étanchéité**
P9	DT	Pr	40 m²	**Branchement incorrect**
P10	DT	Pr	45 m²	**Branchement incorrect**
P11	BB	Pr	négligeable	**Problème d'étanchéité**
P12	R	Pu	négligeable	**Problème d'étanchéité**
P13	R	Pu		**Problème d'étanchéité**
TOTAL			**385 m²**	

DT : Descente de toiture
GP : Grille pluviale
BB: Boîte de branchement
R : Regard d'assainissement

Pr : Domaine privée
Pu : Domaine public

EU : Eaux usées
EP : Eaux pluviales

En conclusion, nous pouvons retenir les points suivants :

- 6 anomalies de branchement en domaine privé, représentant une surface active estimée à 385 m².

  Après vérification de la non conformité des branchements avec le propriétaire, celui-ci devra déconnecter les eaux pluviales du réseau d'eaux usées (travaux à sa charge).

- 1 anomalie en domaine public sur un regard d'assainissement référencé P2. L'introduction d'eaux pluviales est fonction de la pluviométrie (durée, intensité) et de la saturation du sol. Ce regard devra être consolidé (travaux à la charge de la commune).

Quelques regards et boîtes de branchement ne sont pas étanches.
La surface active correspondante est négligeable. Les travaux d'étanchéification sont inutiles.

ANNEXES

- **ANNEXE 1 :** LOCALISATION DES POINTS D'APPARITION DE LA FUMEE
- **ANNEXE 2 :** REGLEMENTATION DES BRANCHEMENTS

ANNEXE 1

LOCALISATION DES POINTS D'APPARITION DE LA FUMEE

ANNEXE 2

REGLEMENTATION DES BRANCHEMENTS ASSAINISSEMENT

CONTEXTE REGLEMENTAIRE RELATIF AU RACCORDEMENT A UN RESEAU D'ASSAINISSEMENT

La **Loi sur l'Eau 92-3 du 3 Janvier 1992** et ses décrets d'application ainsi que les différents Codes (Code de la Santé Publique, Code des Communes...) définissent les conditions et modalités auxquelles sont soumis les particuliers lors du raccordement à un réseau d'assainissement communal.

- Les diverses installations sanitaires des locaux d'habitations doivent être suivies de systèmes d'évacuation des eaux usées ne permettant aucun refoulement des odeurs et être protégées contre les infiltrations et les remontées d'eaux *(art R 111-3 du Code de la construction et de l'habitation) ;*

- Le raccordement des immeubles est obligatoire lorsqu'un réseau recevant les eaux usées domestiques est créé même si ces immeubles n'ont pas accès directement au réseau et nécessitent des servitudes de passage et l'emprunt de voies privées ou s'ils doivent être équipés de systèmes de relevages des effluents *(art L-33 et suivants du Code de la santé publique).* Cette obligation de raccordement s'applique également pour un immeuble édifié postérieurement à l'implantation du réseau ;

- Le branchement est à la charge du propriétaire *(art L 111-6 du Code de l'urbanisme) ;*

- La commune peut (et doit) contrôler la conformité des installations existantes, c'est à dire la séparation effective des eaux pluviales et l'absence d'installations de prétraitements de type fosse septique *(art L-35.1 du Code de la santé publique) ;*

- Le raccordement au réseau doit intervenir dans un délai de 2 ans après la mise en service de ce réseau. Toutefois, la commune peut percevoir la redevance assainissement dès cette mise en service ;

- Les ouvrages d'amenées d'eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge du propriétaire. Toutefois la commune peut exécuter d'office les travaux s'ils n'ont pas été réalisés au terme des 2 ans, et se faire rembourser ultérieurement ;

- *L'article L 33 du Code de la santé publique* spécifie que certains immeubles peuvent être **exonérés de l'obligation** de raccordement aux égouts.

L'arrêté du 19 juillet 1960 définit cette catégorie d'immeubles comme suit :

- Les immeubles faisant l'objet d'une interdiction définitive d'habiter ;
- Les immeubles déclarés insalubres ;
- Les immeubles frappés d'un arrêté de péril prescrivant leur démolition ;
- Les immeubles dont la démolition doit être entreprise en exécution des plans d'urbanisme ;
- Enfin, les **immeubles difficilement raccordables**, dès lors qu'ils sont équipés d'une installation d'assainissement autonome recevant l'ensemble des eaux usées domestiques et conforme aux dispositions de *l'Arrêté du 3 mars 1982*. En pratique, cette dernière catégorie s'applique au cas par cas, en fonction de critères techniques et économiques. On considère comme immeuble difficilement raccordable, toute construction dont le raccordement à l'égout public entraînerait des dépenses largement supérieures à celles qui sont nécessaires pour la création ou le maintien d'une installation autonome d'assainissement des eaux usées. Cette installation doit être conforme aux prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissements non collectif définies par *l'Arrêté du 8 mai 1996*. Si elle est en mauvais état, soit la demande de dispense est refusée, soit elle est acceptée sous conditions de remise en état aux frais du demandeur de la dispense ;

- Les particuliers ne peuvent pas rejeter n'importe quel effluent. Sont notamment interdits les éviers-broyeurs et le déversement de substances nocives tel que les hydrocarbures, acides et toutes substances pouvant générer des gaz ou vapeurs dangereux, toxiques ou inflammables ;
- Rappelons que tout déversement d'eaux usées dans les puits, puits perdus et puisards est interdit au titre de la protection des eaux souterraines ;
- En ce qui concerne les rejets non domestiques, ils ne peuvent être évacués dans le réseau d'assainissement sans l'accord du Maire. Ce dernier peut obliger à la mise en place d'un prétraitement avant rejet, comme l'installation de bacs dégraisseurs pour les restaurants, les traiteurs…