

**Etude Diagnostique des Réseaux
d'Assainissement
de VINS SUR CARAMY**

Rapport des Tests à la fumée

Juillet 2014



Code Général des Collectivités Territoriales – Article 2224-7 et 2224-10
(Loi n 2006-1772 du 30 Décembre 2006 art. 54).

**ANNEXE N°2 : RECHERCHE DES BRANCHEMENTS NON
CONFORMES PAR FUMIGATION**

Maître d'ouvrage :

**COMMUNE DE VINS
SUR CARAMY**



SOMMAIRE

1	Préambule	3
2	Objectifs	4
3	Les Fiches	5
3.1	Fiche N°1	5
3.2	Fiche N°2	6
3.3	Fiche N°3	7
3.4	Fiche N°4	8
3.5	Fiche N°5	9
3.6	Fiche N°6	10
3.7	Fiche N°7	11
3.8	Fiche N°8	12
3.9	Fiche N°9	13
3.10	Fiche N°10	14
3.11	Fiche N°11	15
3.12	Fiche N°12	16
3.13	Fiche N°13	17
3.14	Fiche N°14	18
3.15	Fiche N°15	19
3.16	Fiche N°16	20
4	CONCLUSION	23

Annexes : Plan des réseaux inspectés



Environ 4 965 ml ont été inspectés par test au fumigène comprenant :

- les rues situées à l'Ouest (Lotissements du Lac, St Christophe, Les Rouvières)
- au Nord (Les Adrets) du centre-ville
- le long de la route départementale RD 24
- sur une partie du Chemin St Vincent.

Les anomalies d'inversion de branchement sont reprises dans le tableau récapitulatif page suivante.

La surface de collecte des eaux claires météoriques estimée représente pour l'ensemble du linéaire inspecté 200 m² de surface active raccordée.

Nous avons constaté la présence de nombreux points de « sortie de la fumée » au niveau des boîtes de branchement non étanches situées le long de la RD24. Ces boîtes de branchement étant situées dans le ruisseau bordant la RD, il est probable que la plus part des pénétrations d'eaux de pluie se fait par ces boîtes de branchement lorsque le caniveau se remplit d'eau de pluie.

A noter, que les tests à la fumée présentent certaines limites. En effet, les gouttières arrières sont parfois difficilement accessibles,

Notons enfin que certains regards sont mixtes, séparés par un muret dans lequel s'écoulent à la fois les eaux pluviales et les eaux usées sans interconnections entre elles. Dans ce cas les eaux de pluie peuvent pénétrer dans le réseau d'eaux usées si le collecteur pluvial se met en charge.

Il est possible également qu'une ancienne ventilation de fosse septique soit raccordée aux gouttières, ce qui peut générer un test à la fumée positif non justifié.



2 OBJECTIFS

Les essais à la fumée ont été effectués sur les tronçons et branchements repérés comme étant la source d'apports d'eaux parasites. Un générateur de fumée a été installé sur les tronçons incriminés le 09/07/2014.

Au total, 4 965 mètres linéaires ont été contrôlés, soit plus de 50% du linéaire de collecteurs. Ces inspections se répartissent de la manière suivante :

- Secteur Ouest (Le Lac, Rouvières, St Christophe) : 3 157 ml,
- Secteur Nord (Les Adrets, Saint Vincent) : 1 117 ml,
- Secteur Route départementale Est : 691 ml.



Générateur de fumée

L'ensemble de ces observations a été reporté sur des plans A4 et A3 joints en annexes.

Une fiche « contrôle de branchement par dispositif fumigène » a été établie pour chaque anomalie repérée. Un plan de la zone et des photographies des anomalies illustrent chaque fiche.



Rappel : les principaux problèmes rencontrés sur les réseaux de VINS SUR CARAMY sont :

- Inversions de branchements EP vers EU,
- Problèmes d'étanchéités des réseaux eaux usées,
- Problèmes d'étanchéité des regards de visite,
- Problème d'étanchéités des boîtes de branchement.

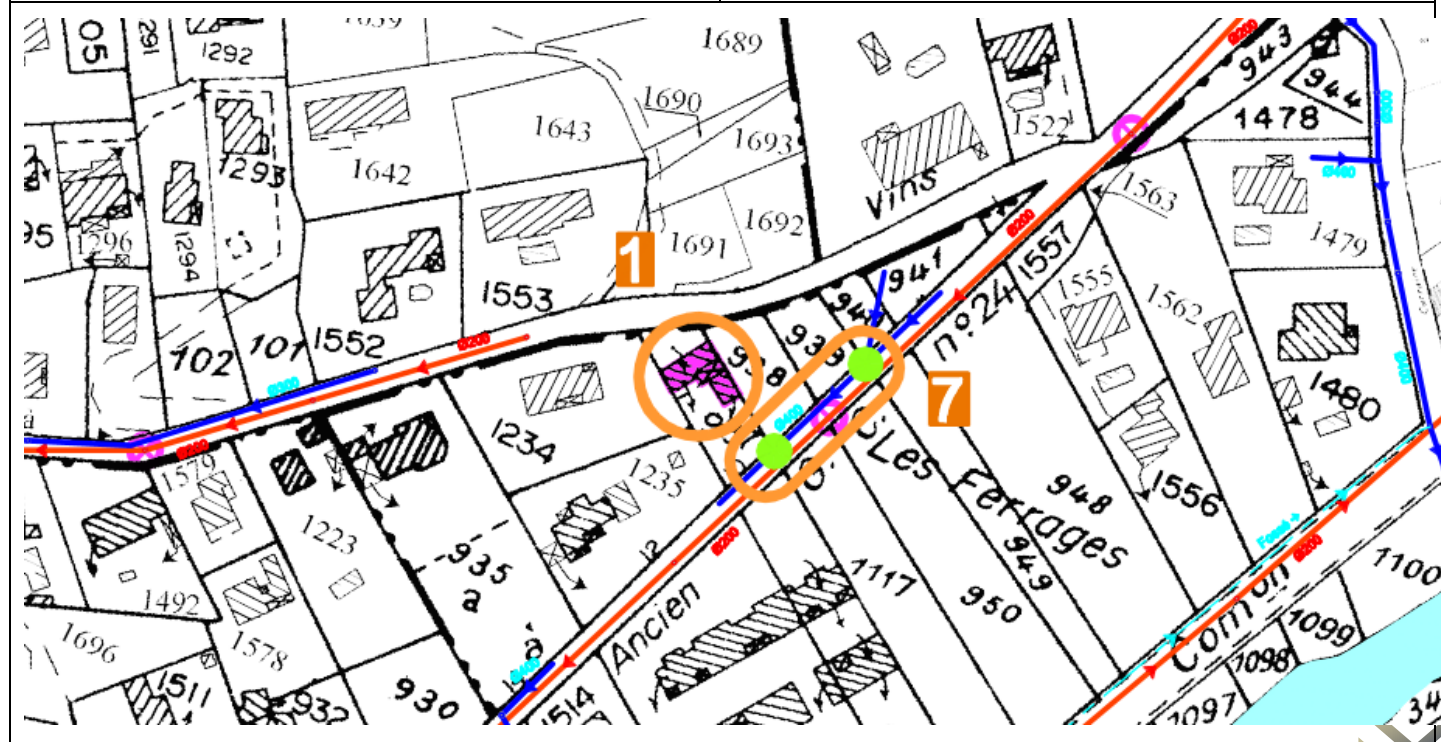


3 LES FICHES

3.1 FICHE N°1

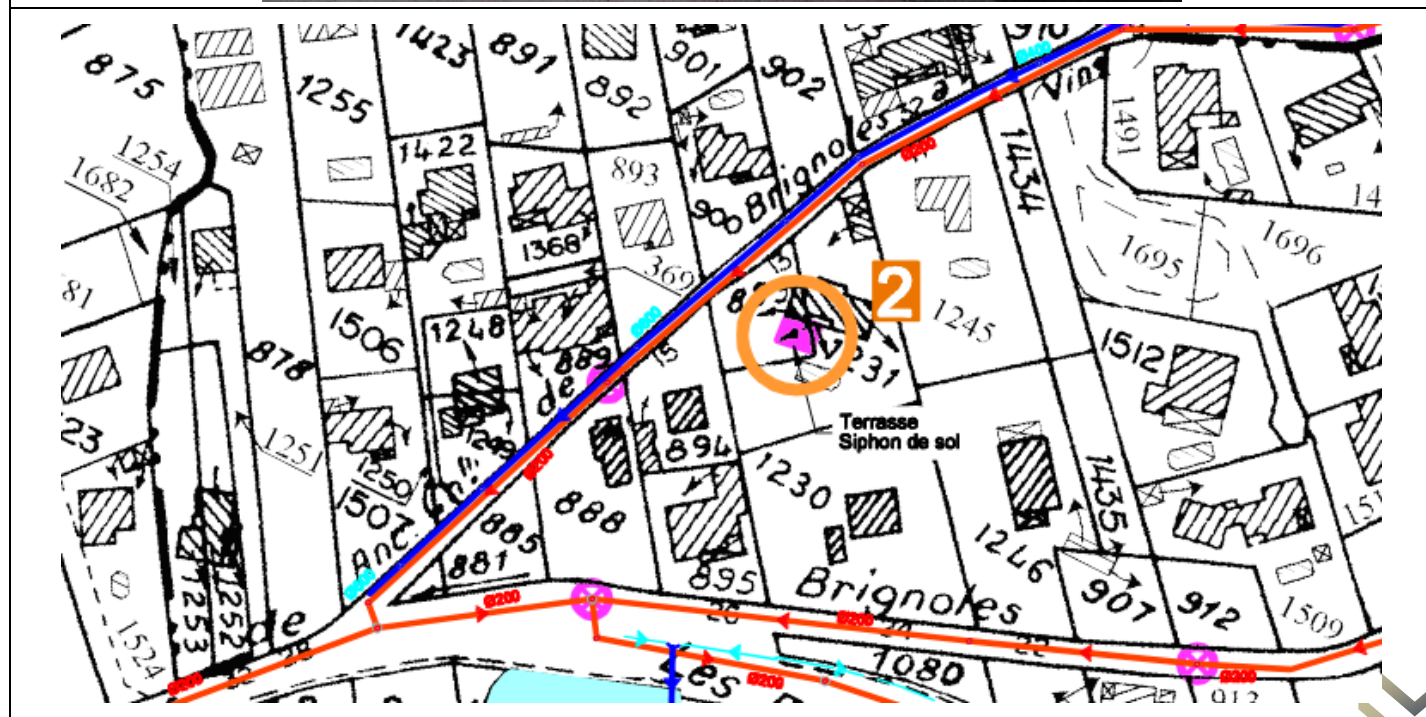
CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°1
Nom de la Rue : rue des Rouvières	Numéro Postal : 10
Observations :	2 gouttières arrière droit mal raccordées
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	70 m²



CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°2
Nom de la Rue : Ancienne Route de Brignoles	Numéro Postal : 13
Observations :	Siphon de sol terrasse arrière mal raccordé
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	10 m ²



CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de **Vins sur Caramy**

Fiche N°3

Nom de la Rue : Ancien Chemin de Vins à Val

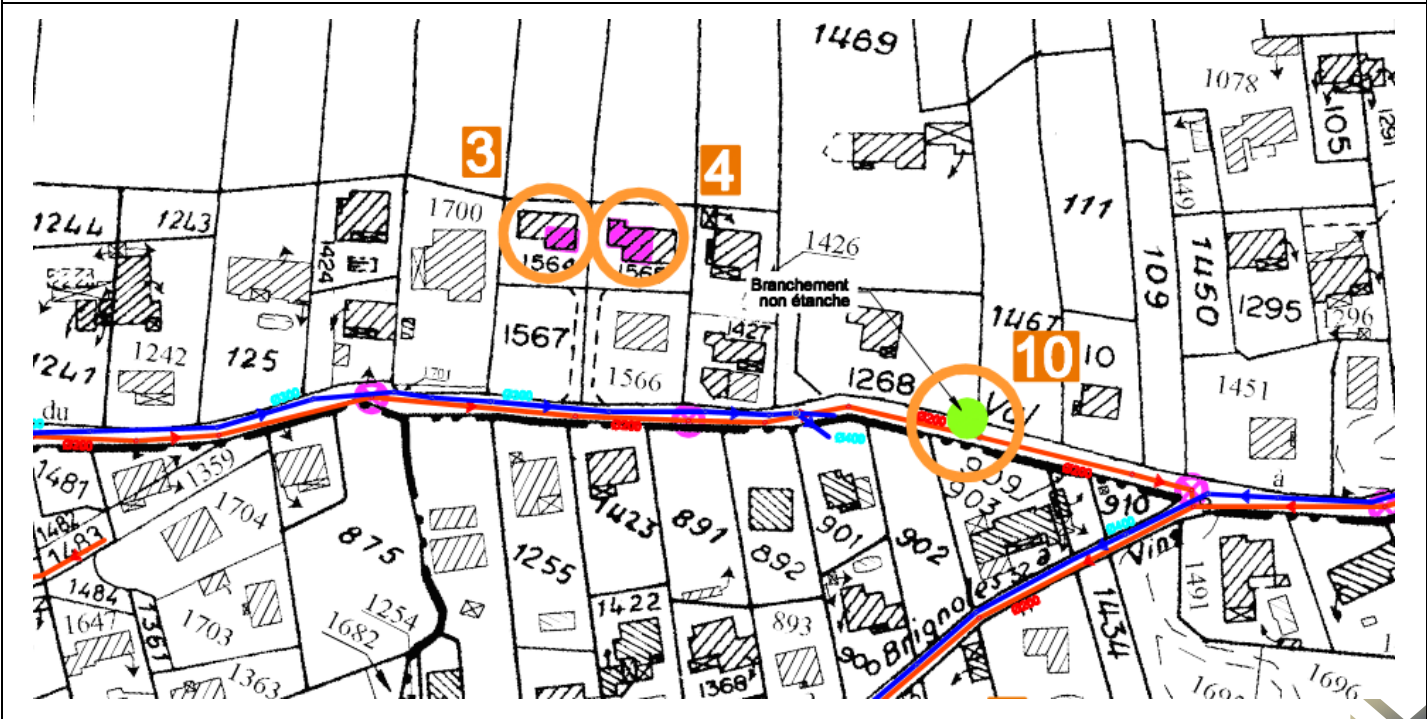
Numéro Postal : 20

Observations :

Gouttière Avant droite

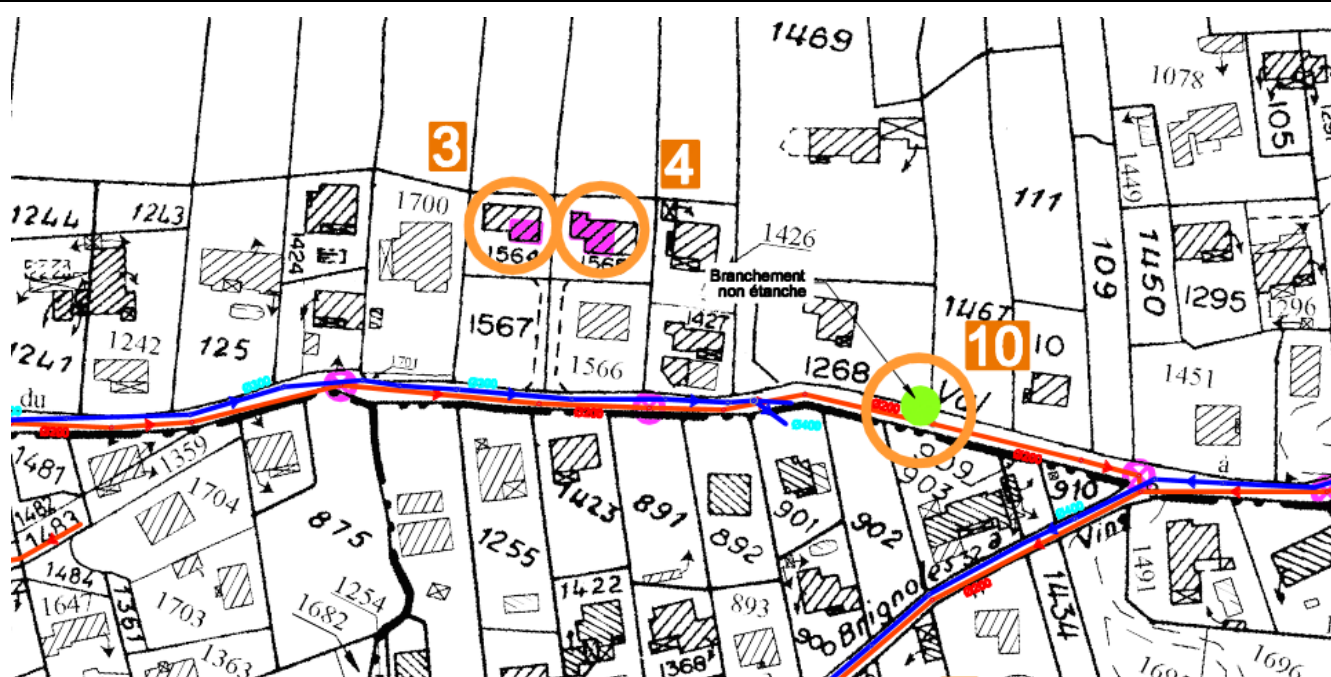
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :

20 m2



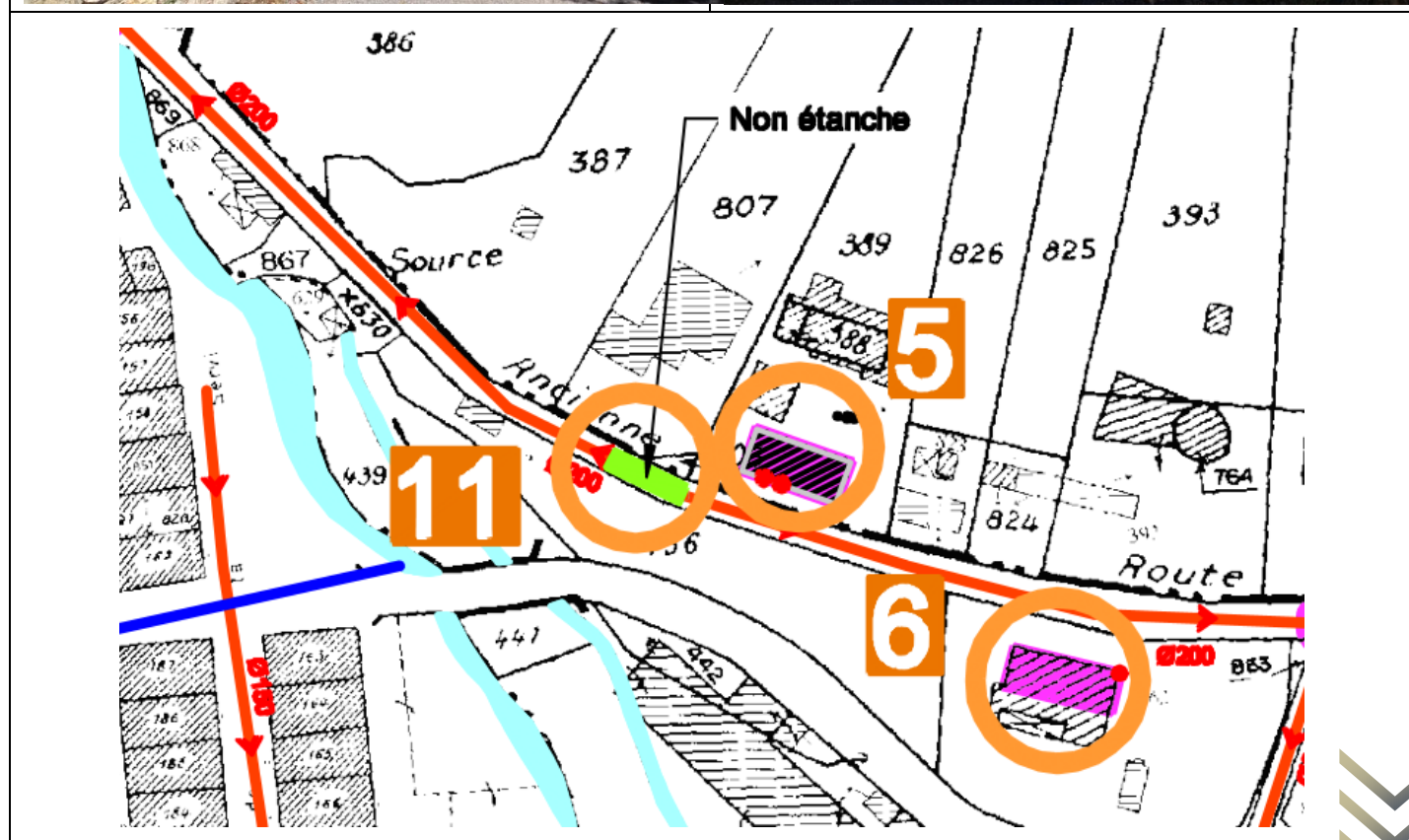
CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°4
Nom de la Rue : Ancien Chemin de Vins à Val	Numéro Postal : 18bis
Observations :	Gouttière Avant gauche Gouttière Arrière gauche
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	40 m2



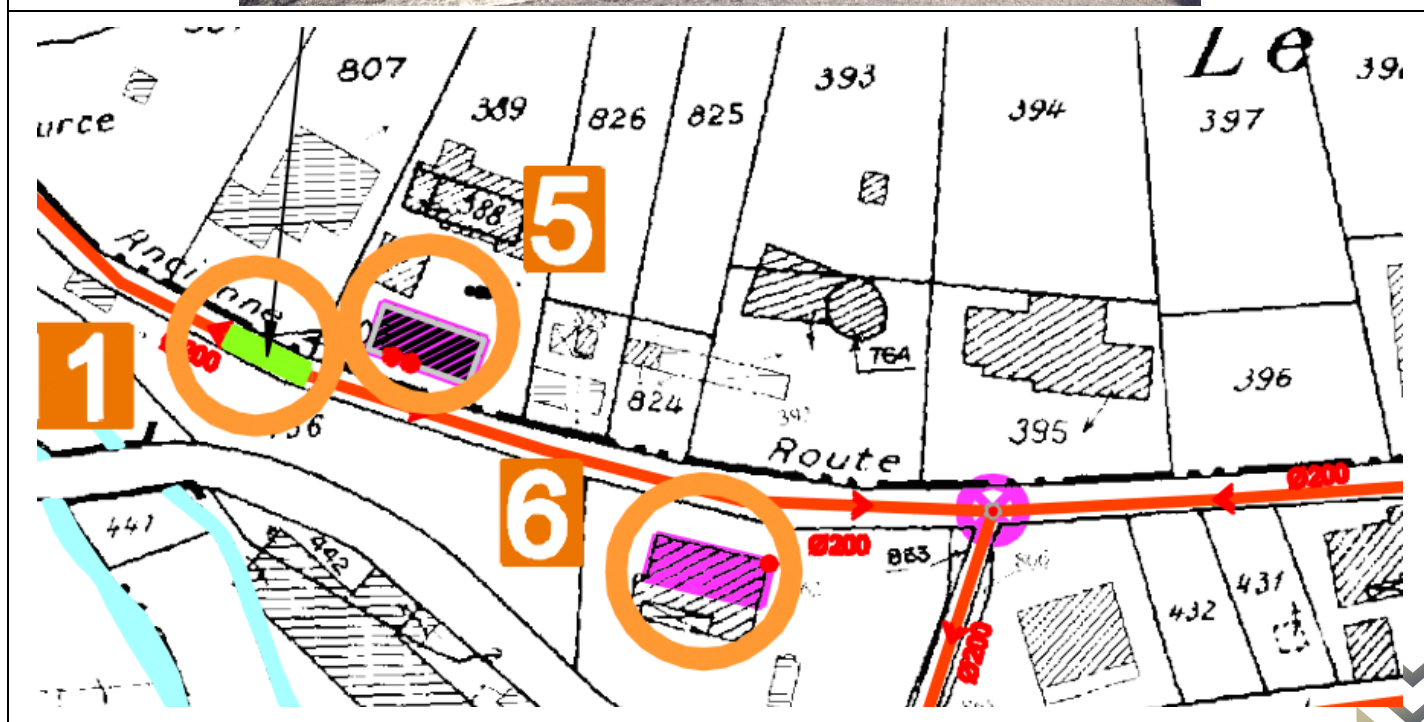
CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGÈNE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°5
Nom de la Rue : Chemin Saint Vincent	Numéro Postal : 7
Observations :	Trop plein piscine
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	20 m² + abords, probablement surverse de piscine raccordée au réseau EU



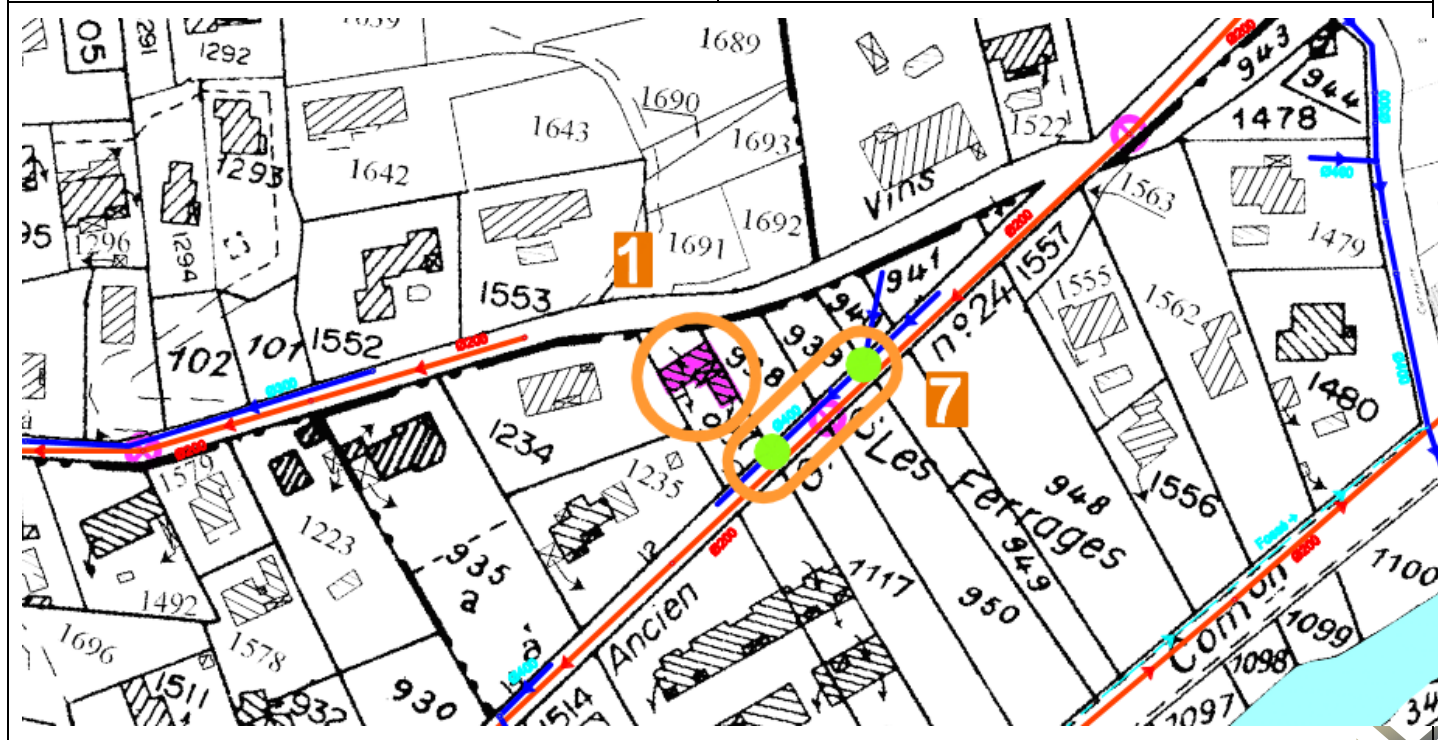
CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°6
Nom de la Rue : Chemin Saint Vincent	Numéro Postal : 6
Observations :	Gouttière Avant droite
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	40 m²



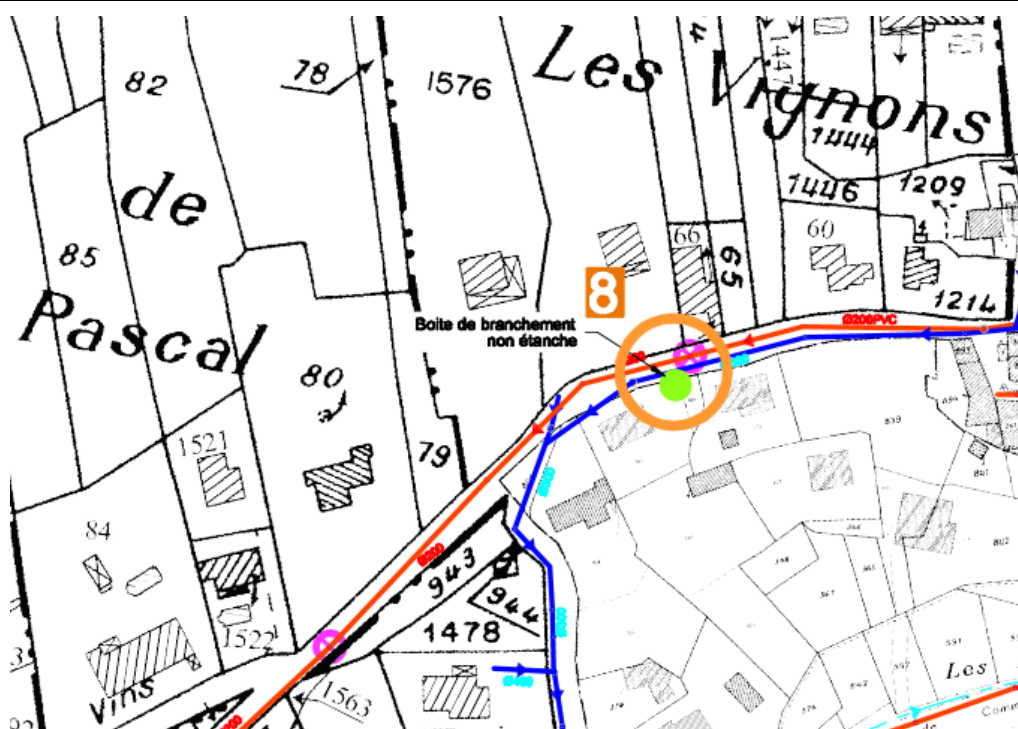
CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°7
Nom de la Rue : Rue des Rouvières	Numéro Postal :
Observations :	Mauvaise étanchéité du réseau EU Après un temps d'attente, la fumée transite par le réseau EP et s'évacue par les avaloirs ce qui laisse supposer une casse du réseau EU. Une ITV permettra de valider ce diagnostic
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	



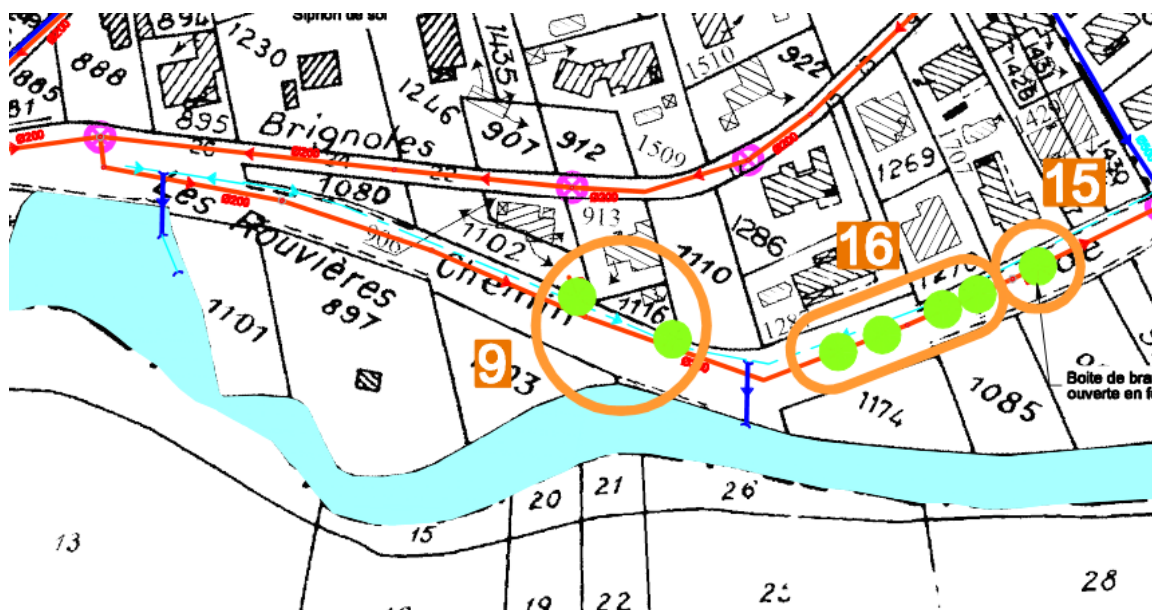
CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°8
Nom de la Rue : Rue des Rouvières	Numéro Postal :
Observations :	Boîte de Branchement non étanche. Etant située au point haut cette anomalie draine probablement peu d'eaux pluviales
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	



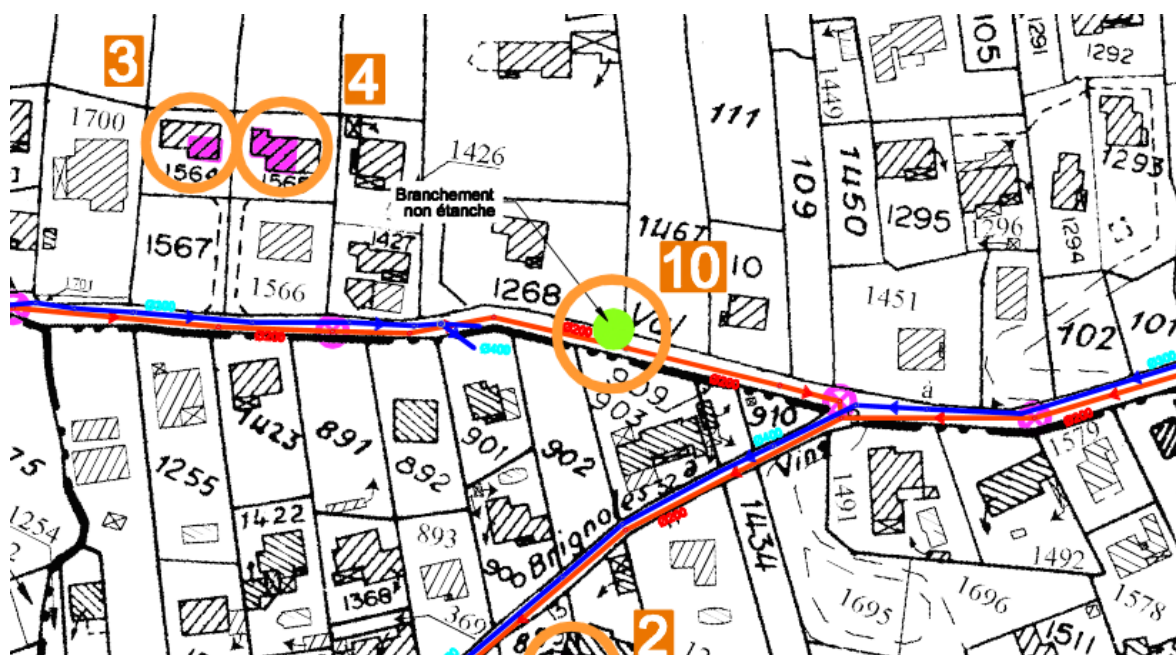
CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°9
Nom de la Rue : Route départementale	Numéro Postal :
Observations :	Boîte de Branchement non étanche (Boîte de Branchement du N°21 rue des Rouvières)  Si niveau de l'eau haut dans le fossé, risque d'intrusion dans le réseau EU
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	



CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°10
Nom de la Rue : Ancien Chemin de Vins au Val	Numéro Postal : 6
Observations :	Boîte de Branchement non étanche
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	



CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de **Vins sur Caramy**

Fiche N°11

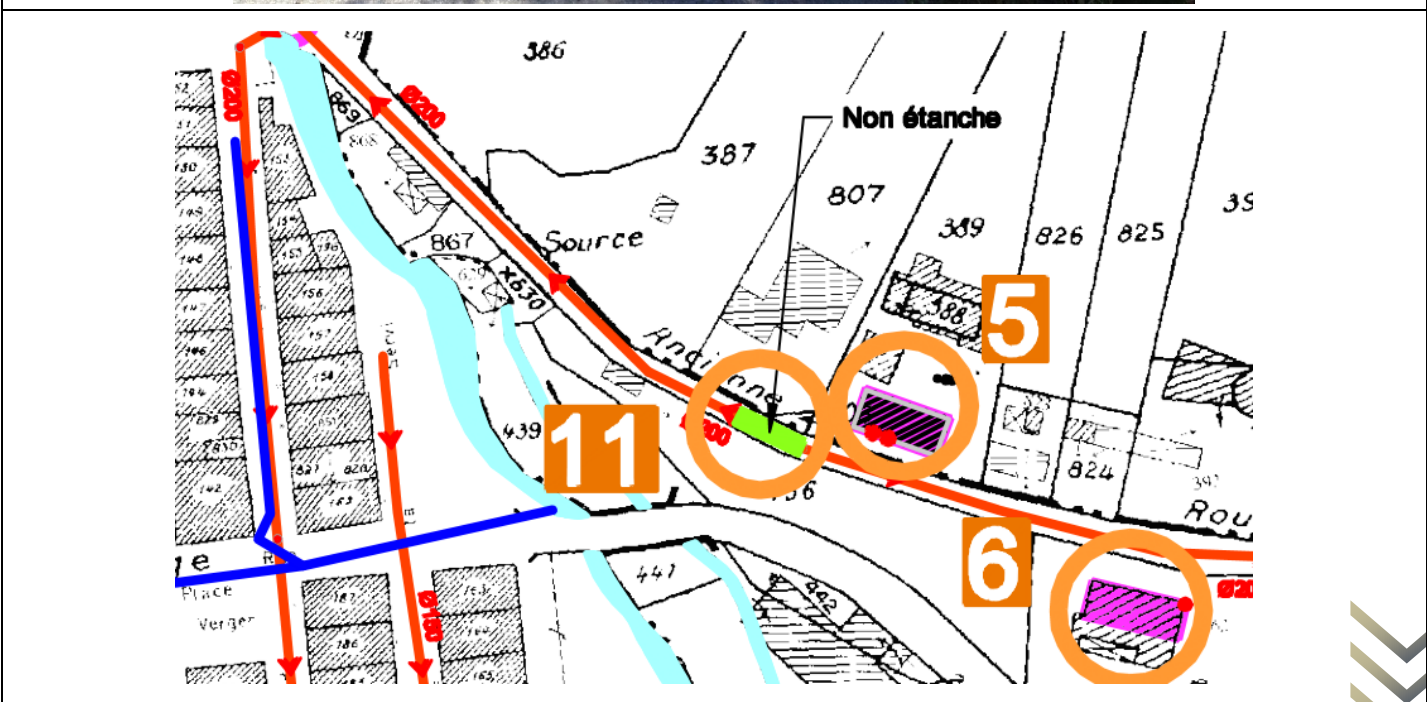
Nom de la Rue : Chemin Saint Vincent

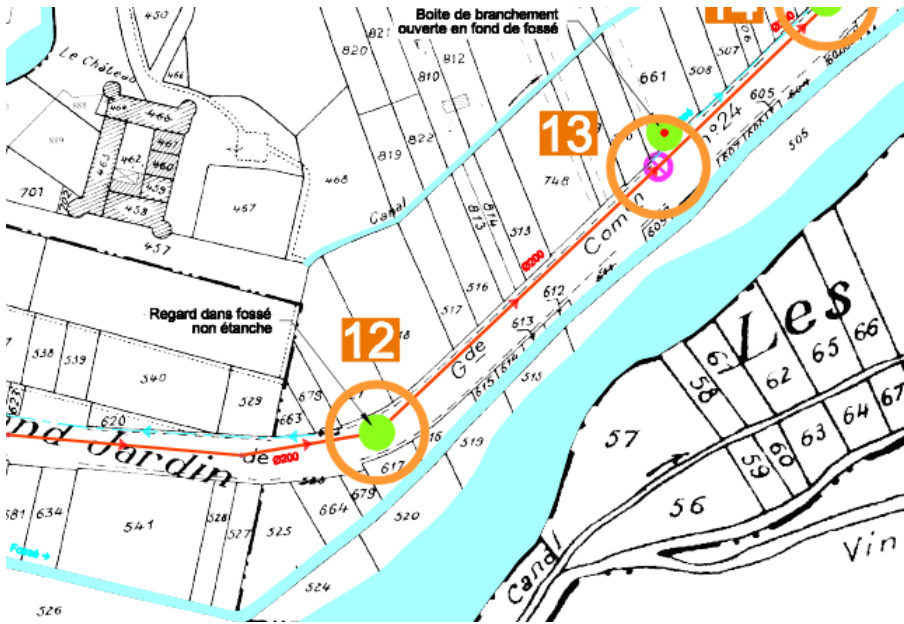
Numéro Postal : Face au n°7

<i>Observations :</i>

Regard ou réseau non étanche
(Fumée sort par drain sous chaussée)

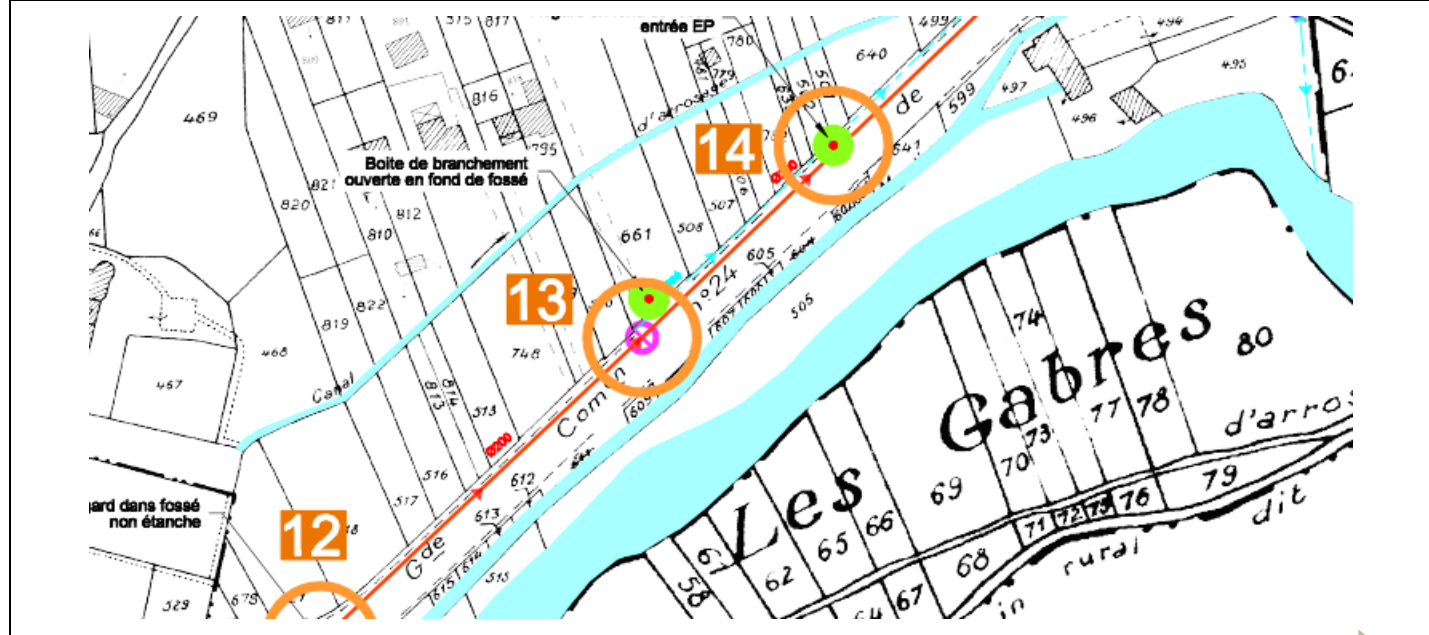
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :



CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE	
Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°12
Nom de la Rue : Route départementale	Numéro Postal :
Observations :	Regard réseau EU non étanche  Si niveau de l'eau haut dans le fossé, risque d'intrusion dans le réseau EU
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	
	
	

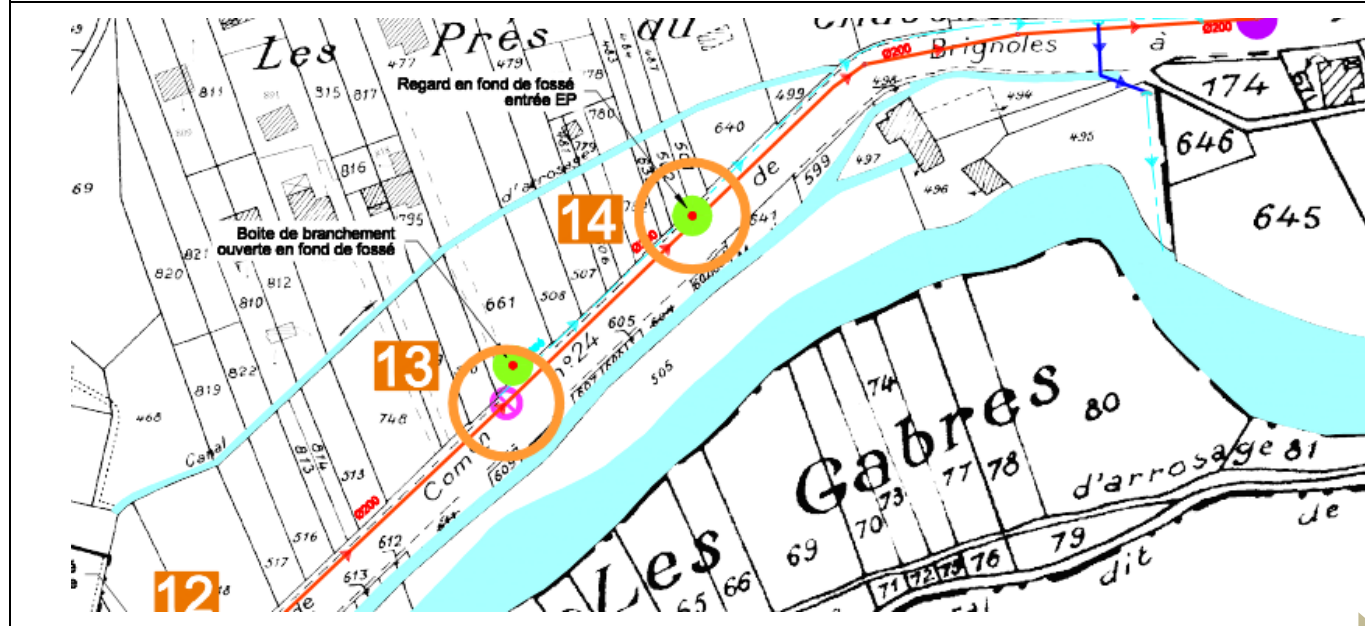
CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGÈNE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°13
Nom de la Rue : Route départementale	Numéro Postal : 27
Observations :	Boîte de Branchement EU non étanche  La boîte de branchement se situe au niveau TN de la pâture. Si niveau de l'eau haut dans le fossé, risque d'intrusion dans le réseau EU très importante
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	



CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°14
Nom de la Rue : Route départementale	Numéro Postal :
Observations :	Regard réseau EU non étanche  Si niveau de l'eau haut dans le fossé, risque d'intrusion dans le réseau EU
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	

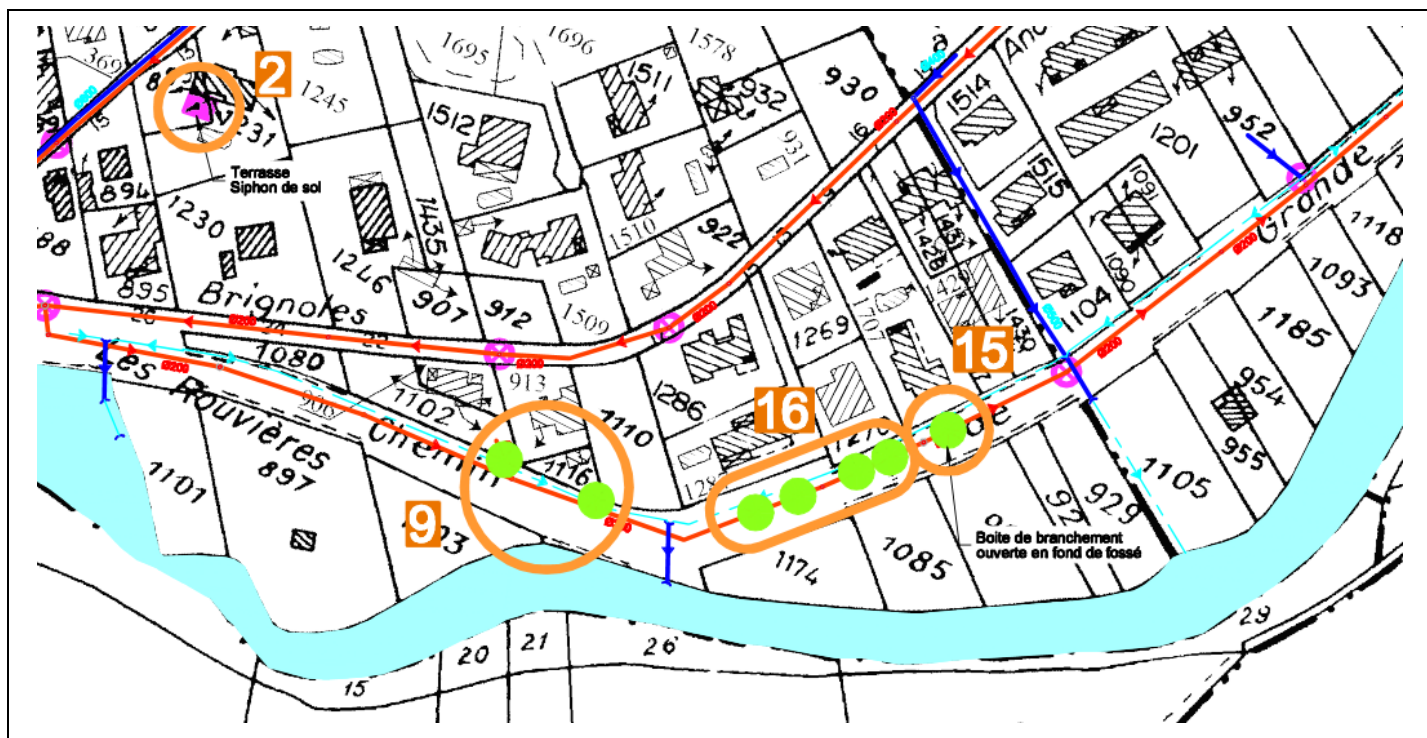


CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE

Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°15
Nom de la Rue : Route départementale	Numéro Postal :
Observations :	Boîte de Branchement EU non étanche (Boîte de Branchement du n°11 rue des Rouvières ?)  Si niveau de l'eau haut dans le fossé, risque d'intrusion dans le réseau EU très importante
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	



CONTRÔLE DE BRANCHEMENT PAR DISPOSITIF FUMIGENE	
Commune de Vins sur Caramy	Fiche N°16
Nom de la Rue : Route départementale	Numéro Postal :
Observations :	Boîte de Branchement EU non étanche (Boîtes de Branchement des n°13 à 17 rue des Rouvières ?)
Surface de collecte estimée des eaux claires météoriques :	
	
	



4. Conclusion des tests à la fumée :

Les surfaces actives raccordées directement au réseau d'eau usées sont faibles (200 m²) lorsqu'on les compare aux surfaces actives raccordées (3000 m²).

L'essentiel des pénétrations d'eau de pluie dans le réseau EU se fait le long de la RD 24 car la plus part des boîtes de branchement ne sont pas étanches et sont situées dans le caniveau d'eaux pluviales situé au Nord de la route départementale.

Par fortes pluies, le caniveau se remplit d'eaux et les regards de branchements servent alors de déversoirs.

Les travaux à engager consisteront donc à :

- reprendre l'étanchéité de toutes ces boîtes de branchement
- ou, à poser de nouvelles boîtes totalement étanches

Le montant des travaux à prévoir est de l'ordre de 8 000 €HT sur la base d'un cout unitaire de 1 000 €HT et de 8 branchements non conformes. Il est clair que ces travaux sont à réaliser de façon prioritaire car ils devraient solutionner une grande partie des entrées d'eaux parasites par fortes pluies.



PLANS

Report des tests à la fumée

- Points d'injections,
- Numéro de fiche,
- Localisation des problèmes d'étanchéités,
- Localisation des mauvais raccordements,



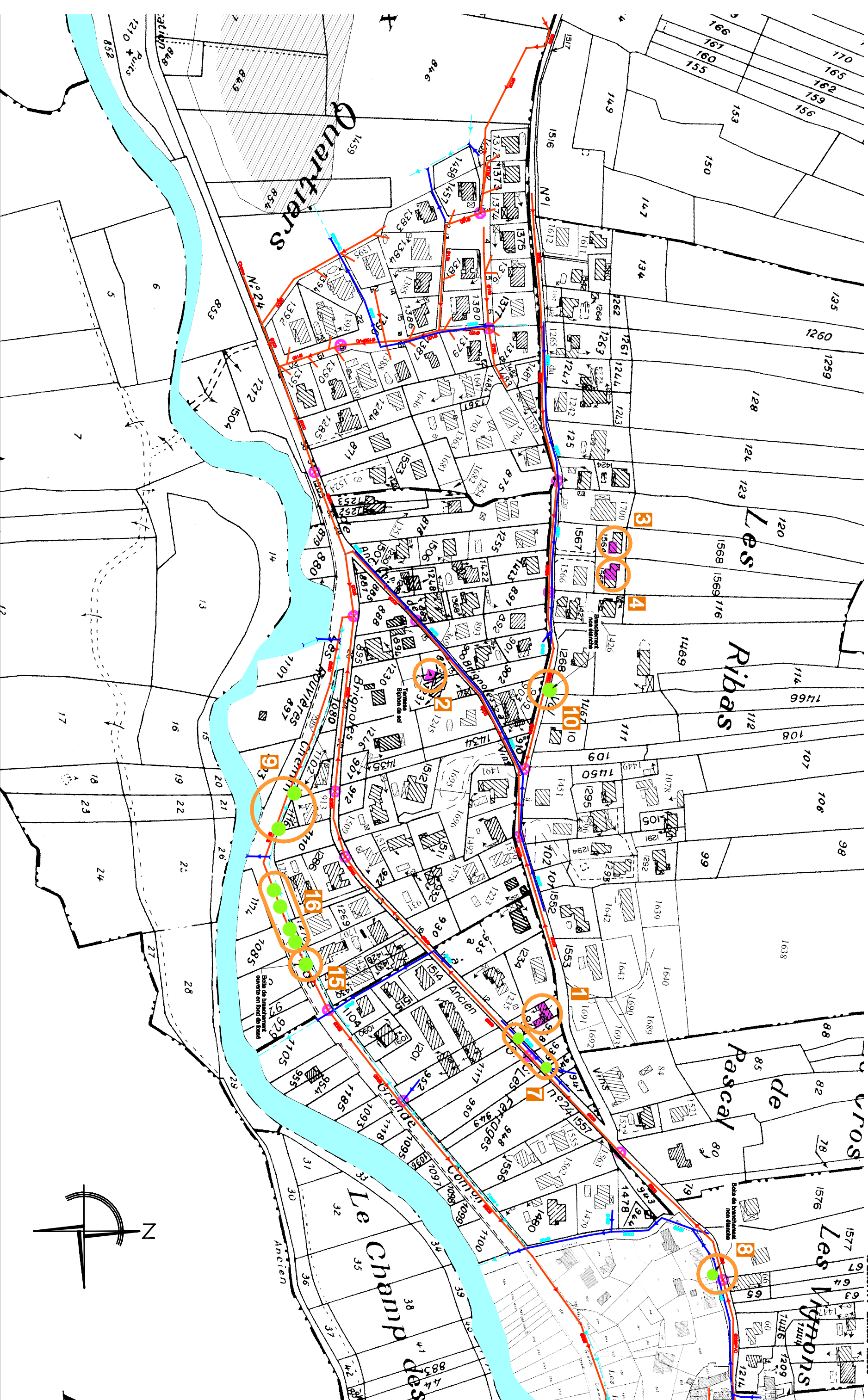
Commune de Vins-sur-Caramy

Plan des réseaux d'assainissement

Test à la fumée

Secteur Ouest - Lotissement du Lac

-  Mauvaise étanchéité
-  Point de sortie de la fumée
-  Injections de fumée
-  01 Localisation des fiches
-  Problèmes d'étanchéité entre les réseaux d'eaux usées et pluviaux



- Mauvaise étanchéité
- Point de sortie de la fumée
- 01 Localisation des fiches

- ⊗ Injections de fumée
- Problèmes d'étanchéité entre les réseaux d'eaux usées et pluviaux

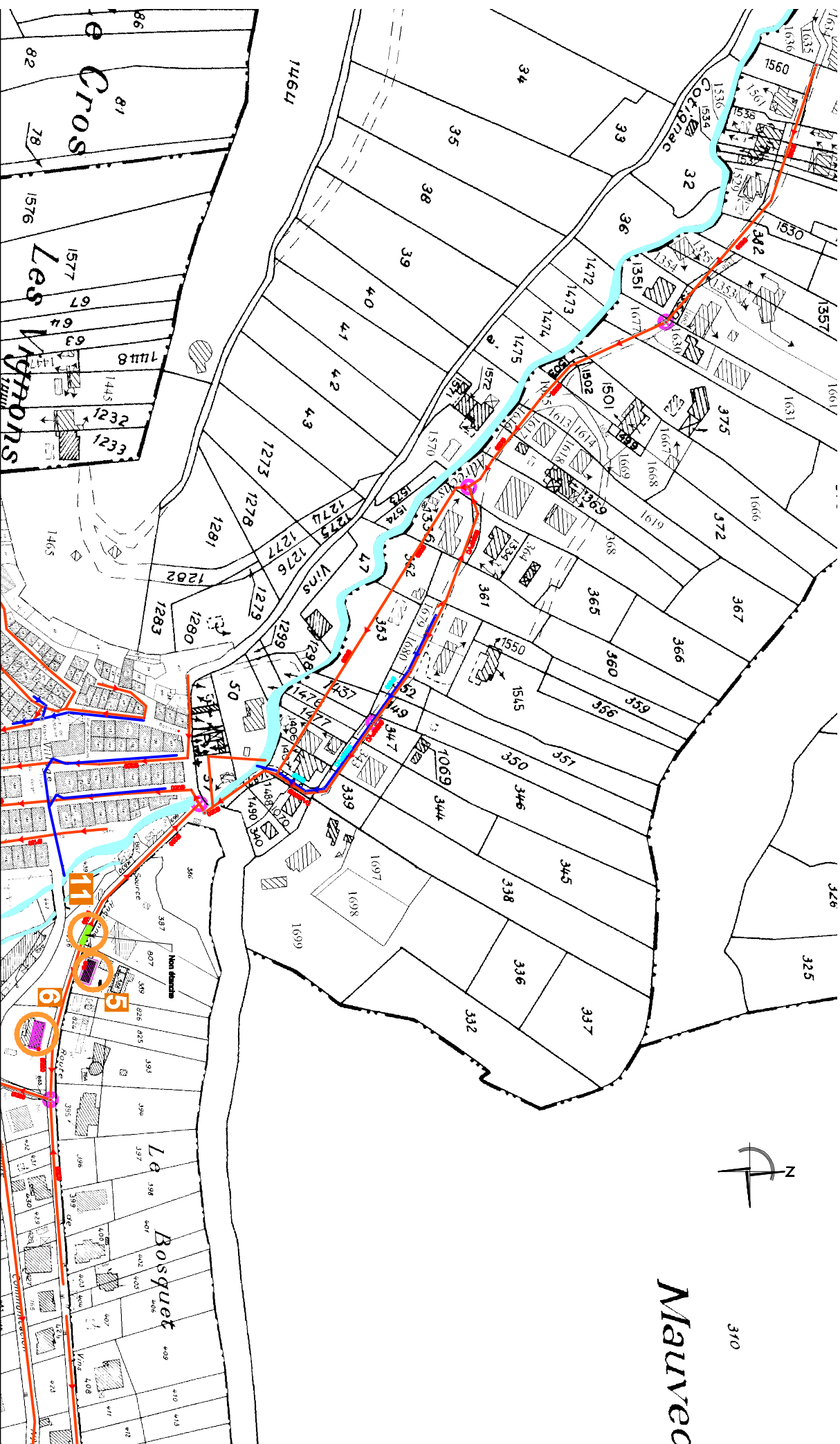
Commune de Vins-sur-Caramy

Plan des réseaux d'assainissement Test à la fumée

Secteur Nord - Les Adrets



le 29.07.14 - Echelle 1/2750



Mauveo

Commune de Vins-sur-Caramy

Plan des réseaux d'assainissement
Test à la fumée

Secteur Route Départementale Est

le 29.07.14 - Echelle 1/1750

- Mauvaise étanchéité
- Point de sortie de la fumée
- 01 Localisation des fiches
- ⊗ Injections de fumée
- Problèmes d'étanchéité entre les réseaux d'eaux usées et pluviaux

