



Conseil & Ingénierie



COMMUNE D'OBJAT

ETUDE DE DEFENSE INCENDIE RAPPORT DE PHASE 2 – ETAT DES LIEUX

Rapport d'étude ME09-01893.004

ETUDE REALISEE POUR

COMMUNE D'OBJAT

Monsieur le Maire
Place Jules Ferry
19130 Objat

Tél. : 05.55.25.81.63
Fax : 05.55.25.93.38
e-mail : mairie@objat.fr

ETUDE REALISEE PAR

SGS MULTILAB

Centre opérationnel Centre
Site de Brive
37 rue Léonce Bourliaguet
19100 BRIVE LA GAILLARDE

Tél. : 05.55.88.22.39
Fax : 05.55.88.14.30
e-mail : nicolas.chastras@sgs.com

ETUDE REALISEE PAR

BE DEJANTE

75 av. de la Libération
19360 MALEMORT

Tél. : 05.55.92.80.10
Fax : 05.55.92.80.14
e-mail : eau-assainissement@be-dejante.com

SOMMAIRE

I. OBJET	3
II. RAPPELS	3
1) Le Réseau de distribution d'eau potable	3
2) Le Réseau d'irrigation	8
3) Les Points d'Eau Naturels (cours d'eau, mares, étangs, puits, pièces d'eau ...)	8
4) Les Points d'Eau Artificiels (citernes, bassins, piscines, lavoirs, abreuvoirs, ...)	8
5) Dispositions Particulières	9
III. LES RESERVES ARTIFICIELLES	10
IV. SCENARII	10
1) Avenue Jules Ferry – Les Grands Prés	11
2) Mairie – Rue du Dahu	12
3) La Ville - Stade	14
4) Avenues E. Freyssinet et H. de Jouvenel – Rue A. de Musset	14
5) La Dame	16
6) Le Moulin Neuf	17
7) La Rouchonie	18
8) Le Faury	20
9) Rue des Diligences	22
10) Charrieras	25
11) Madrias	25
12) Pont de l'Hôpital – Les Grandes Terres	27
13) Les Grandes Terres	28
14) Rue Jean Jaurès	30
15) Les Rues – Avenue du Général Duche	32
16) Le Vignal – La Brudie – Les Chèzes – Puy Faye	32
17) Chouzenoux	33
18) Le Vignal - Razeix	34
19) La Constantinie	35
20) L'Escurotte	37
21) La Vialle	38
22) La Pontherie	39
23) La Faurie – Les Bournas	39
24) Zone de Bridal	40
25) Bridelache	42
V. COÛT TOTAL DES TRAVAUX	49
VI. TRAVAUX PRIORITAIRES PROPOSES	50
ANNEXE 1	52
ANNEXE 2	53

I. OBJET

Le présent document constitue le rapport de phase 2 de l'étude de défense contre l'incendie. Il présente les scénarii proposés pour assurer sur l'ensemble du territoire communal la défense incendie.

II. RAPPELS

(Extraits de l'annexe 6 du règlement opérationnel du SDIS 19)

Pour assurer la défense contre l'incendie, les besoins en eau peuvent être fournis par :

- . Un réseau de distribution,
- . Des points d'eau naturels aménagés,
- . Des réserves artificielles.

1) Le Réseau de distribution d'eau potable

Les bouches et poteaux d'incendie de 100 mm sont les instruments de base de la défense contre l'incendie. Ces hydrants doivent fournir un débit de 1000 l/mn sous une pression résiduelle de 1 bar au moins. Ils doivent être distants de 200 à 300 m les uns des autres et répartis en fonction des risques à défendre. Lorsque le risque est particulièrement faible, (constructions qui ne constituent ni des ERP, ni des ICPE, ni de l'habitat collectif, ni des constructions en bande ...), la zone de protection de certains hydrants peut être portée à 400 m.

En tout état de cause, la solution visant à assurer la défense contre l'incendie par un seul hydrant de 100 mm est à proscrire, l'appareil pouvant être rendu inutilisable par suite de détériorations par exemple.

a) Rappel des données de base

La commune d'Objat est alimentée à partir du réseau d'eau potable du Syndicat de l'Yssandonnais. La ressource principale est la station d'Agudour qui traite l'eau prélevée dans la Vézère.

Le réseau d'eau potable de la commune d'Objat est alimenté à partir de 4 réservoirs :

- Artère des Pins – Laval : sous la charge du réservoir des Pins
- Artère Les Pins – La Jouvenie : sous la charge du réservoir des Pins
- Artère entre les réservoirs des Pins et de la Brudie sous la charge du réservoir des Pins
- Distribution à partir du réservoir de la Brudie
- Distribution à partir du réservoir de Madrias
- Distribution à partir du réservoir de la Rouchonnie
-

Les réservoirs alimentant la commune d'Objat sont donc :

▲ Réservoir des Pins :

- Capacité : 2*1000 m³
- Réservoir semi-enterré
- Côte crépine : 242 m
- Régulation : par poire de niveau
- Alimentation par pompage : 300 m³/h

▲ Réservoir de La Brudie :

- Capacité : 2*500 m³
- Réservoir semi-enterré
- Côte crépine : 167 m
- Régulation : par robinet à flotteur

▲ Réservoir de Madrias :

- Capacité : 100 m³
- Réservoir semi-enterré
- Côte crépine : 210 m
- Régulation : par robinet à flotteur

▲ Réservoir de la Rouchonnie :

- Capacité : 150 m³
- Réservoir semi-enterré
- Côte crépine : 188,5 m
- Régulation : robinet à flotteur

b) Tableau récapitulatif du croisement des résultats Poteaux incendie - Modélisation

Suite à la réunion du 14 Décembre 2009, le comité de pilotage a décidé de retenir comme tests de référence les essais réalisés par la SAUR. Les plans localisant les poteaux ont donc été modifiés en conséquence.

Références				Mesure		Calcul		Observations
N° P.I.	Adresse	Type	Réservoir amont	Débit (m³/h) à 1 bar	Etat	Pression pour 60m³/h (bars)	Etat	
1		PI100	La Brudie	52	Non conforme	4,7	Conforme	
5		PI100	La Brudie	60	Conforme	4,8	Conforme	
6		PI100	La Brudie	HS	Non testé	4,5	Conforme	
7		PI100	La Brudie	60	Conforme	4,5	Conforme	
8		PI100	La Brudie	60	Conforme	4,6	Conforme	
9		PI100	La Brudie	60	Conforme	4,3	Conforme	
10	Pont l'Hôpital	PI100	La Brudie	60	Conforme	2,8	Conforme	
11	Madrias	PI100	Madrias	capot bloqué	Non testé	3	Conforme	
12	Charrieras	PI100	Les Pins	joint de bouche HS	Non testé	0	Non conforme	
13		PI100	Les Pins	60	Conforme	1	Conforme	
14		PI100	Les Pins	60	Conforme	3,6	Conforme	
15		PI100	La Rouchonie	Pas de mecanisme	Non testé	0	Non conforme	
16	Allée des Glycines	PI100	La Rouchonie	38	Non conforme	1,8	Conforme	
17		PI100	La Rouchonie	60	Conforme	2,8	Conforme	
18		PI100	La Brudie	60	Conforme	4,1	Conforme	
19		PI100	La Brudie	60	Conforme	4,6	Conforme	
20	Avenue Jules Ferry	PI100	La Brudie	48	Non conforme	3,1	Conforme	PI privé à l'intérieur du collège
21		PI100	La Brudie	60	Conforme	3,1	Conforme	
22		PI100	La Rouchonie	60	Conforme	3,8	Conforme	
23		PI100	La Brudie	60	Conforme	3,5	Conforme	
24		PI100	La Brudie	60	Conforme	3,8	Conforme	
25		PI100	La Brudie	60	Conforme	3,3	Conforme	
26		PI100	Les Pins	60	Conforme	5	Conforme	
27		PI100	Les Pins	47	Non conforme	3,8	Conforme	
28		PI100	Les Pins	28	Non conforme	2,9	Conforme	
29		PI100	Les Pins	20	Non conforme	1,8	Conforme	
30		PI100	Les Pins	38	Non conforme	4,6	Conforme	
31		PI100	Les Pins	28	Non conforme	3,8	Conforme	
32		PI100	Les Pins	18	Non conforme	3,1	Conforme	
33		PI100	La Brudie	60	Conforme	4,1	Conforme	
34	Route des Bournas	PI100	Les Pins	60	Conforme	6,1	Conforme	
35		PI100	La Brudie	60	Conforme	4,6	Conforme	

Références				Mesure		Calcul		Observations
N° P.I.	Adresse	Type	Réservoir amont	Débit (m³/h) à 1 bar	Etat	Pression pour 60m³/h (bars)	Etat	
36		PI100	La Brudie	P.I. incontrôlable	Non testé	5,1	Conforme	
37		PI100	La Brudie	60	Conforme	5,1	Conforme	
38		PI100	La Brudie	60	Conforme	4,9	Conforme	
39		PI100	La Brudie	60	Conforme	5,1	Conforme	
40		PI100	La Brudie	60	Conforme	5,3	Conforme	
41		PI100	La Brudie	60	Conforme	5,3	Conforme	
42		PI100	La Brudie	60	Conforme	5,1	Conforme	
43		PI100	La Brudie	60	Conforme	5	Conforme	
44		PI100	La Brudie	60	Conforme	4,7	Conforme	
45	Chouzenoux	PI100	Les Pins	60	Conforme	5,2	Conforme	
49	Le Vignal	PI100	Les Pins	60	Conforme	0,2	Non conforme	
50	Razeix	PI100	Les Pins	60	Conforme	0	Non conforme	
51	La Constantine	PI100	Les Pins	46	Non conforme	3,6	Conforme	
52	L'Escurotte	PI70	Les Pins	60	Conforme	4,5	Conforme	
53	La Vialle	PI100	Les Pins	38	Non conforme	3,6	Conforme	
54	La Pontherie	PI100	Les Pins	Joint HS	Non testé	5,6	Conforme	
55		PI100	Les Pins	40	Non conforme	5,2	Conforme	
57		PI100	Les Pins	50	Non conforme	7,1	Conforme	
58		PI100	Les Pins	36	Non conforme	7,7	Conforme	
59		PI100	Les Pins	50	Non conforme	6,6	Conforme	
60		PI100	Les Pins	60	Conforme	9,2	Conforme	
61	Rue du Palou	PI100	Les Pins	60	Conforme	11	Conforme	
62	Rue du Palou	PI100	Les Pins	60	Conforme	11,2	Conforme	
63	Route de Brive	PI100	Les Pins	60	Conforme	10,7	Conforme	
64		PI100	Les Pins	60	Conforme	9,4	Conforme	
65		PI100	Les Pins	60	Conforme	9,3	Conforme	
66		PI100	Les Pins	60	Conforme	8,6	Conforme	
67	Centre de secours	PI100	Les Pins	60	Conforme	9,9	Conforme	
68	Le Hameau des Vignes	PI100	Les Pins	60	Conforme	10,6	Conforme	
69	Croix de Bridelache	PI100	Les Pins	60	Conforme	9,7	Conforme	
70	Avenue de l'industrie	PI100	Les Pins	60	Conforme	11,6	Conforme	
71		PI100	La Brudie	60	Conforme	5	Conforme	
72		PI100	La Brudie	60	Conforme	4,5	Conforme	

Sur la commune d'Objat, on note que les 65 poteaux (DN 100 mm sauf un en DN 70 mm) sont raccordés au réseau d'eau potable.

44 poteaux (dont le poteau incendie DN 70 mm) sont conformes et 15 poteaux (dont un situé en propriété privée sur le site du collège) sont non conformes lors des essais SAUR. Six poteaux n'ont pas été testés.

Cohérence modélisation

Les discordances rencontrées concernent principalement trois secteurs qui sont le lotissement des Grandes Terres (PI N°27, 28, 29, 30, 31 et 32), le secteur du Moulin de Vialle (PI N°53, 54, 55, 57 et 58) et le secteur entre les Pins et la Brudie (PI N°49 et 50).

Une analyse approfondie sur ces trois secteurs a montré :

- Secteur des Grandes Terres : la modélisation prend en compte une alimentation de cette zone par le réseau de distribution à l'aval du réservoir de la Brudie. Une modification récente du fonctionnement du réseau a été opérée. Elle consiste en l'alimentation de ce secteur depuis l'artère vers Laval donc sous la charge du réservoir des Pins et la mise en place d'un réducteur de pression.
- Secteur Moulin de Vialle : une régulation de pression a été mise en place dans le cadre des travaux de la rue du Palou à l'automne 2009 juste avant les essais réalisés par l'entreprise SAUR sur les poteaux. La modélisation ne prenait pas en compte ce dispositif d'où l'obtention de pressions plus importantes alors que les essais SAUR indiquaient des poteaux non conformes.
- Secteur entre les réservoirs des Pins et la Brudie : les poteaux incendie se trouvent sous la charge du réservoir des Pins. Les essais SAUR indiquent qu'ils sont conformes. La modélisation a été vérifiée et les nouveaux résultats obtenus pour un débit de 60 m³/h confirment ceux de la SAUR (1,3 bar pour le PI N°50 et 7,3 bars pour le PI N°49).

Cela explique les différences rencontrées sur ces secteurs entre les essais réalisés par l'entreprise SAUR et la modélisation.

A noter également que la modélisation s'appuie sur des modèles mathématiques d'écoulement hydraulique et sur des hypothèses (rugosité, ...). La modélisation a été calée à partir des mesures antérieures sur l'ensemble du territoire du syndicat de l'Yssandonnais.

Toutefois, certains tronçons du réseau d'eau potable sont susceptibles de présenter :

- des colmatages plus importants que d'autres, donc de ne pas laisser transiter le débit d'une canalisation pleine section,
- un coefficient de rugosité plus important d'où des pertes de charge linéaires supérieures,
- des pertes de charges singulières (rétrécissement, obstacle,...).

Par ailleurs, dans le cadre de la modélisation une demande de 60 m³/h est générée en un point. Chaque résultat de la modélisation donne la pression disponible sur ce point du réseau.

Les essais SAUR mesurent le débit à une pression de 1 bar à la sortie du poteau. Le raccordement du poteau sur la canalisation ainsi que le mécanisme du poteau peuvent engendrer une perte de charge.

Aussi, ces paramètres sont susceptibles d'entraîner des différences entre les résultats de la modélisation et les essais.

2) Le Réseau d'irrigation

Le réseau d'irrigation de la vallée de la Loyre adducte les communes d'Objat, Saint Aulaire, Allasac, Saint Viance et de Varetz.

Un pompage est réalisé dans la rivière La Vézère sur la commune de Saint Viance. Les pompes d'exhaure (deux unités) présentent un débit de 200 m³/h. Elle refoule dans une bêche de reprise d'une capacité de l'ordre de 40 m³ où six pompes d'une capacité nominale de 60 m³/h et présentant une pression de travail de 60 mCE relèvent les eaux vers le réseau d'irrigation. Il n'est pas indiqué si un secours énergétique est existant sur le site.

Le débit d'étiage de la Vézère à la station de Saint Viance de 6 m³/s est conforme aux débits de défense incendie requis.

Monsieur Le Président de l'ASA de la Loyre a été contacté par écrit. A ce jour, aucun retour n'a été enregistré.

3) Les Points d'Eau Naturels (cours d'eau, mares, étangs, puits, pièces d'eau ...)

Ils doivent être en mesure de fournir, en toute situation, 120 m³ en 2 heures. Ils doivent être situés à une distance maximum de 400 m du risque à défendre. La hauteur d'aspiration ne doit pas être supérieure à 6 mètres. Chaque point d'eau doit être signalisé et accessible.

Sur la commune d'OBJAT, le seul cours d'eau ayant été identifié comme utilisable pour la défense incendie est la Loyre. Ce cours d'eau a en effet un débit minimum supérieur à 60 m³/h pendant 2 heures.

De plus, plusieurs étangs permettent également d'assurer la défense incendie situés au niveau de : « Puy Faye », « Les Chêzes », « L'Escurotte » et « Bridal ».

4) Les Points d'Eau Artificiels (citernes, bassins, piscines, lavoirs, abreuvoirs, ...)

Ils doivent être en mesure de fournir, en toute situation, 120 m³ en 2 heures. Ils doivent être situés à une distance maximum de 400 m du risque à défendre ; la hauteur d'aspiration ne doit pas être supérieure à 6 mètres. Chaque point d'eau doit être signalisé et accessible.

En dehors des piscines privées, il a été identifié sur la commune un château d'eau, situé dans le bourg de Troche.

Les piscines privées n'ont pas été intégrées à l'étude. Néanmoins, si une piscine privée est réquisitionnée par le SDIS et qu'elle subit des dommages, les réparations seront aux frais de la commune.

5) Dispositions Particulières

La défense incendie peut être assurée par un volume d'eau inférieur à 120 m³ lorsqu'il n'existe pas de réseau ou d'aménagement adaptable, dans les cas suivants :

☛ **Maison individuelle isolée (seule, sans voisinage) en milieu rural** : la défense contre l'incendie peut être assurée par un volume de 30 m³ d'eau situé à moins de 400 m.

☛ **Ferme isolée (ensemble de constructions comprenant 1 habitation, 1 ou plusieurs bâtiments d'élevage, 1 ou plusieurs bâtiments de stockage du matériel et / ou des récoltes)** : la défense contre l'incendie peut être assurée par un volume de 60 m³ d'eau situé à moins de 400 m sauf si la législation des ICPE est applicable à au moins une des activités exercées pour laquelle il existe un risque d'incendie significatif.

☛ **Lotissement** : il est admis que le volume d'eau nécessaire soit ramené à 30 m³ à une distance maximale de 200 m de la maison la plus éloignée si les conditions suivantes sont toutes satisfaites :

- Chaque construction doit constituer un logement individuel d'une surface développée totale inférieure à 300 m²,
- Chaque construction doit être distante de tout autre risque courant de 10 m au minimum,
- La surface totale développée construite dans le lotissement ne peut pas dépasser 1000 m²,
- Cette dérogation n'est pas reconductible à des lotissements situés en vis-à-vis ou à proximité immédiate de celui qui en a bénéficié,
- Le point d'eau affecté au lotissement ainsi aménagé ne peut pas être pris en compte pour la défense d'un autre risque.

☛ **Etablissement recevant du public** : il est admis que le volume nécessaire soit ramené à 30 m³ à une distance maximale de 100 m si les conditions suivantes sont toutes satisfaites :

- L'établissement doit constituer un ERP de la 5^{ème} catégorie,
- La surface développée totale doit être inférieure à 300 m²,
- Cette construction doit être distante de tout autre risque de 10 m au minimum,
- L'ERP ne doit pas comporter de locaux affectés au sommeil,
- Le point d'eau affecté à l'ERP ne peut pas être pris en compte pour la défense d'un autre risque.

☛ **Activité artisanale ou assimilée** : il est admis que le volume d'eau nécessaire soit ramené à 60 m³ à une distance minimale de 150 m si les conditions suivantes sont toutes satisfaites :

- L'activité exercée doit se situer sous le seuil de déclaration de la législation des ICPE ou ne pas entrer dans son champ d'application,
- La surface développée totale doit être inférieure à 300 m²,
- La construction dans laquelle s'exerce l'activité doit être isolée de tout autre risque soit par des murs coupe-feu, soit par des espaces libres adaptés.

III. LES RESERVES ARTIFICIELLES

Les réserves artificielles pouvant être proposées sont les suivantes :

➤ **Réserves fermées souples :** les citernes souples en tissu de synthèse sont associées à une bouche incendie. Elles peuvent être dissimulées au moins partiellement par un talus.

Pour une citerne de 120 m³, le montant estimatif des travaux s'élève à 18 000 €HT
(Comprenant terrassement en terrain sans contrainte, citerne et bouche incendie, raccordement au réseau AEP (10 ml), clôture et portillon).

➤ **Réserves enterrées acier :**

Pour une réserve de 120 m³, le montant estimatif des travaux s'élève à 30 000 €HT
(Comprenant terrassement en terrain sans contrainte, réserve acier, raccordement au réseau AEP (10 ml), robinet à flotteur, demi raccord pompier).

IV. SCENARII

Les solutions proposées pour assurer la défense contre l'incendie sont présentées dans les pages suivantes. Elles tiennent compte, par secteur, des possibilités offertes par les réseaux d'eau et les réserves naturelles ou artificielles. Un tableau récapitulatif permet de synthétiser l'ensemble des propositions chiffrées.

La solution paraissant la plus intéressante techniquement et financièrement a été placée dans la colonne « Scénario 1 ». Une carte (**annexe 1**) présente la couverture incendie de l'ensemble de la commune d'OBJAT, si l'on se réfère à la colonne « Scénario 1 ».

Les autres solutions éventuelles mais jugées moins avantageuses techniquement et financièrement ont été décrites dans la colonne « Scénario 2 ». Une carte (**annexe 1**) présente la couverture incendie de l'ensemble de la commune d'Objat si l'on se réfère à la colonne « Scénario 2 ».

Les tarifs proposés dans les tableaux pour les canalisations et autres ouvrages tiennent compte de contraintes particulières (terrains rocheux, surprofondeurs). Les coûts sont donnés en Euros Hors Taxes (cf. Bordereau des prix en **annexe 2**).

Les points d'aspiration (nommés PA 1, PA 2 ...), les réserves artificielles et les poteaux incendie (référéncés au moyen de numéros) sont localisés sur les plans fournis en annexe.

Pour les réserves artificielles, une aire de stationnement et de retournement est comprise dans le devis. Les prix sont donnés en Euros Hors Taxes en tenant compte des contraintes particulières (rocher, pente élevée...).

Il est aussi important de signaler que les prix donnés dans les tableaux suivants ne tiennent pas compte des coûts fonciers générés par ces aménagements. Ces coûts sont également donnés hors frais de maîtrise d'œuvre et hors actualisation des prix.

C'est la solution « réserve fermée souple » qui a été retenue et dont les prix Hors Taxes sont repris dans les tableaux suivants.

Les coûts annuels d'entretien sont de l'ordre de 200 € / an / réserve artificielle.



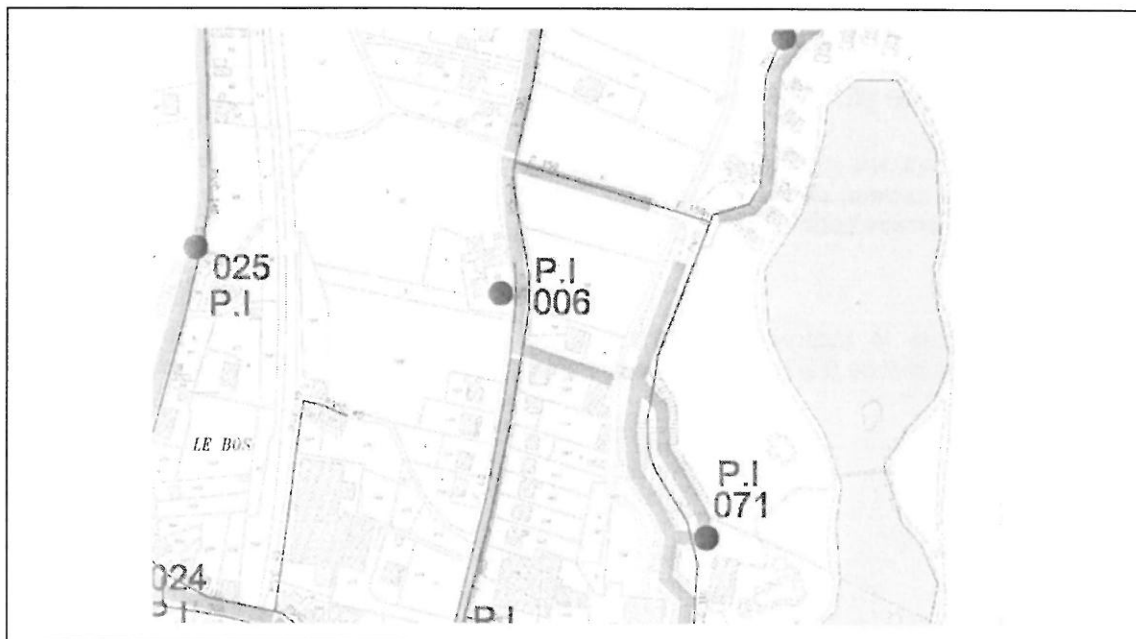
Vue d'une réserve artificielle fermée de type « bâche souple »

1) Avenue Jules Ferry – Les Grands Prés

Le poteau incendie (PI) N°6 est actuellement considéré hors-service en raison d'une absence de mécanisme. Mais le résultat obtenu lors de la modélisation est conforme. De plus, il est raccordé sur la canalisation en fonte DN 300 mm en provenance du réservoir de la Brudie. Les poteaux incendie N°5 et 7 raccordés sur cette même canalisation en a mont et en aval sont tous les deux conformes.

Scenario 1

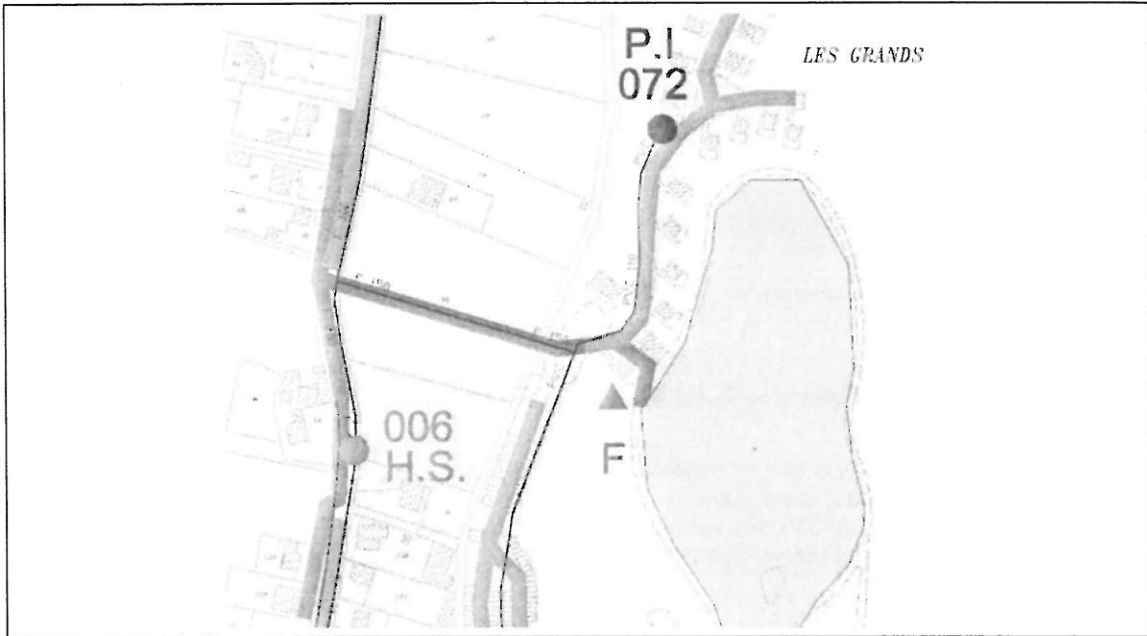
La solution proposée consiste au remplacement du poteau incendie défectueux.



Le coût total de ce scénario est estimé à 2 500 € HT.

Scenario 2

L'aménagement de la réserve naturelle F, située sur la parcelle 8a, (création d'une aire de stationnement) permet de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations situées dans la zone du PI N°6.



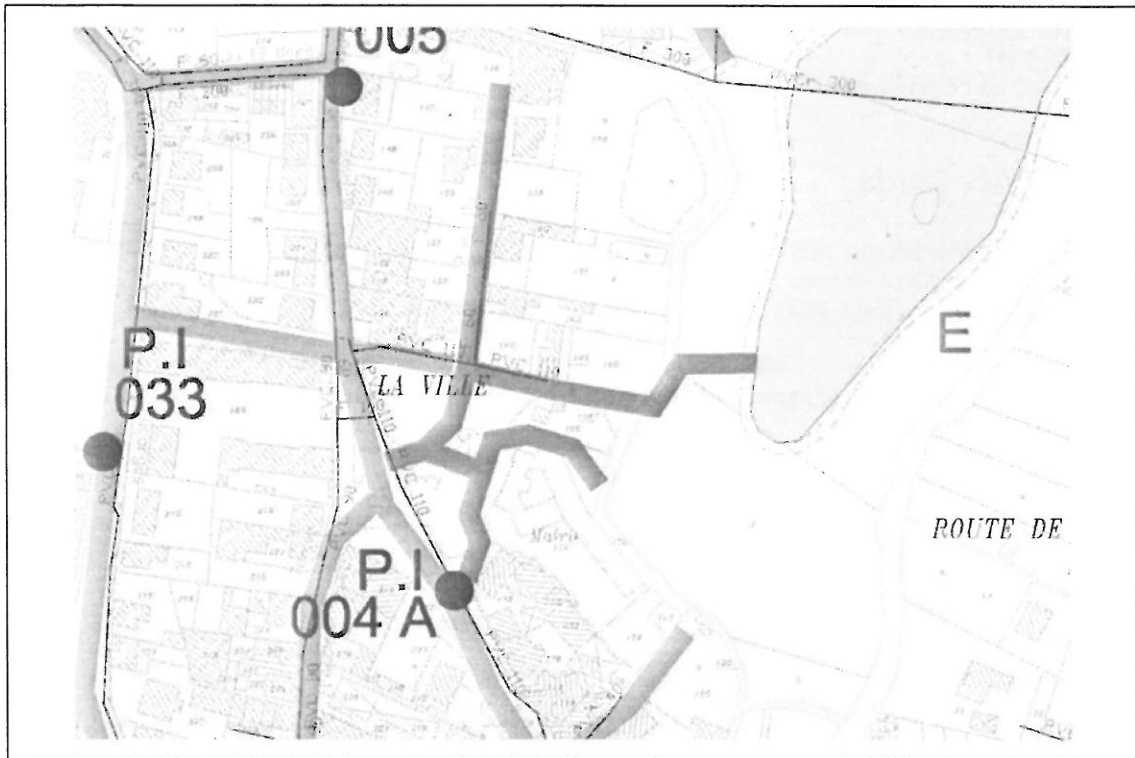
Le coût total de ce scénario est de 1 000 € HT.

2) Mairie – Rue du Dahu

Les poteaux incendie N°4 et 5, situés à proximité, sont conformes mais ne couvrent pas la totalité des habitations sur le secteur. Le réseau d'eau potable existant ne permet pas l'installation d'un poteau incendie supplémentaire pour la zone non couverte.

Scenario 1

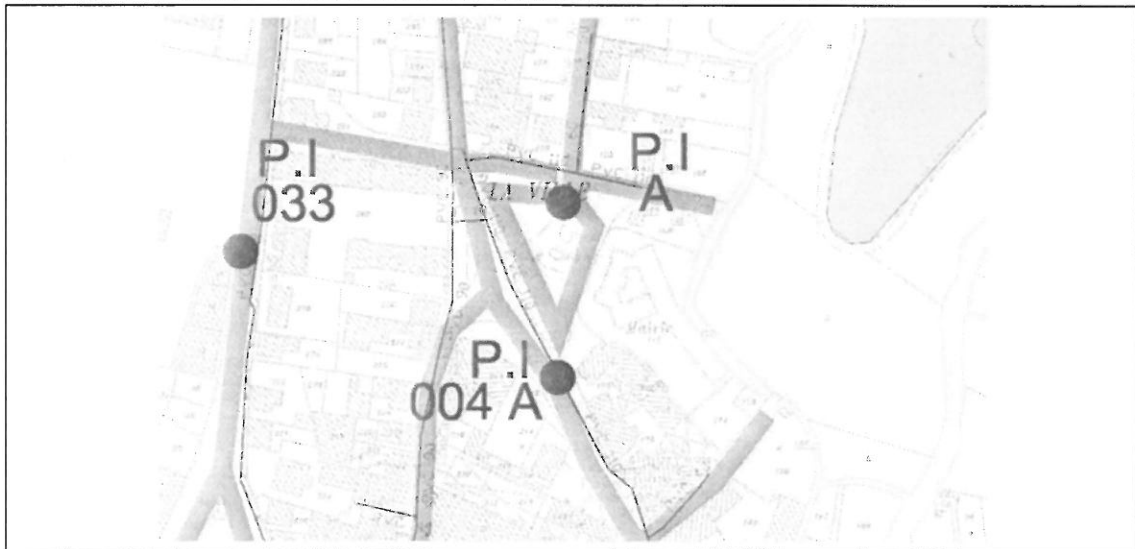
L'aménagement de la réserve naturelle E, située sur la parcelle 5, (création d'une aire de stationnement) permet de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations de ce secteur.



Le coût total de ce scénario est de 1 000 € HT.

Scenario 2

Afin de pouvoir poser un nouveau poteau incendie A au niveau du carrefour entre la Place Jules Ferry et la rue du Dahu, il serait nécessaire de renforcer le réseau existant (PVC DN 110 mm) depuis la Place du 11 Novembre 1918 sur un linéaire de 300 ml environ en PVC DN 125 mm.



Le coût du renforcement est estimé à 34 500 € HT et la création d'un poteau incendie supplémentaire A à 2 500 € HT.

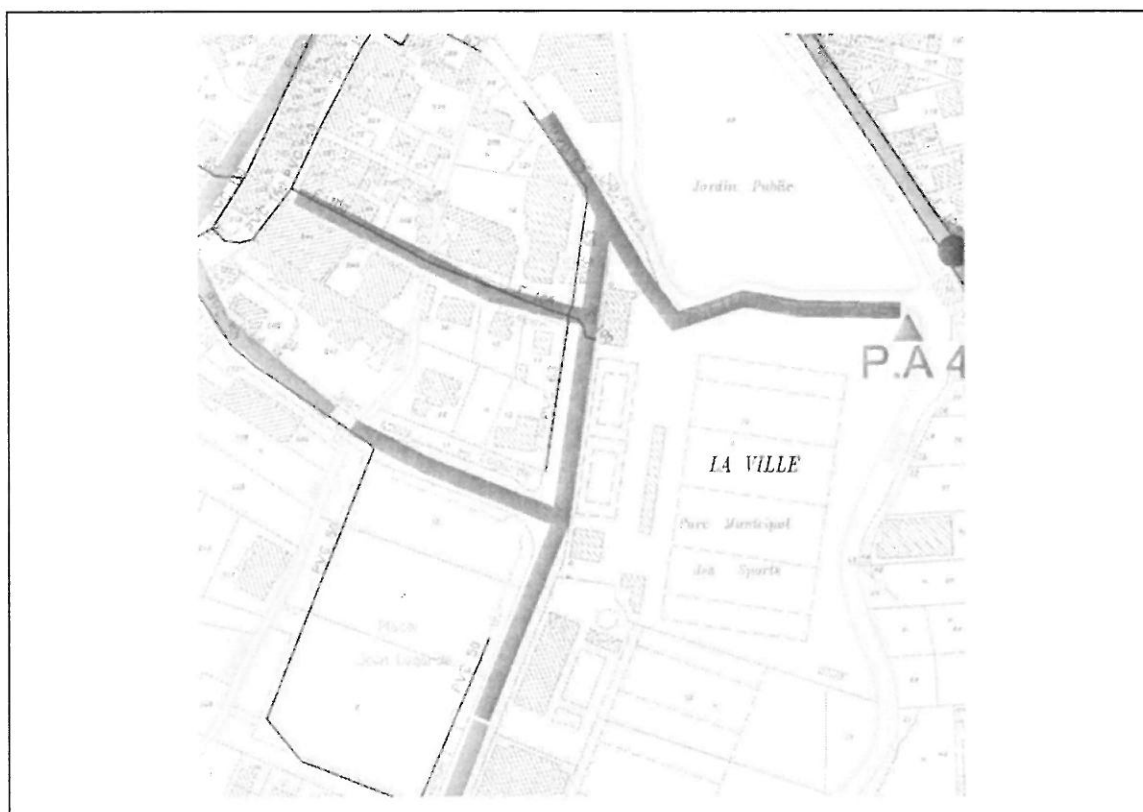
Le coût total de ce scénario est de 37 000 € HT.

3) La Ville - Stade

Le poteau incendie N°1 est non conforme. Le réseau d'eau potable existant ne permet pas d'obtenir une défense incendie conforme.

La défense incendie peut alors être assurée au moyen d'un point d'aspiration dans la rivière « Loyre ».

La mise en place d'un point d'aspiration PA 4 et la création d'un chemin d'accès permettront d'assurer la défense incendie de la zone.



Le coût total de ce scénario est de 8 500 € HT.

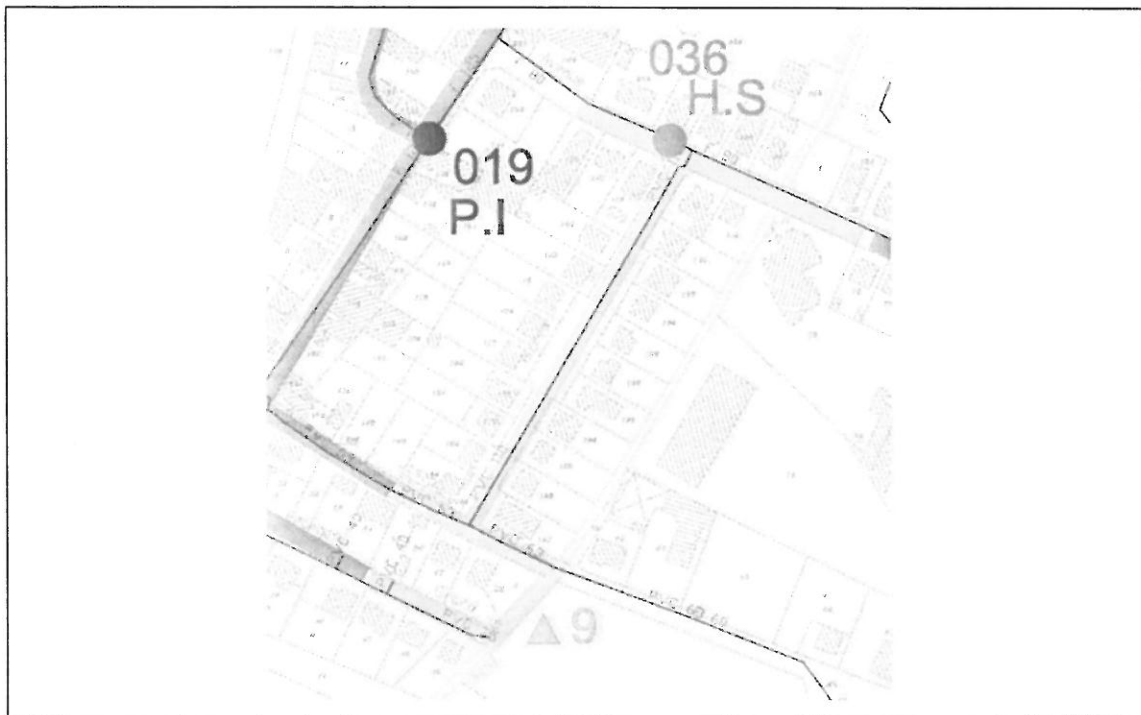
4) Avenues E. Freyssinet et H. de Jouvenel – Rue A. de Musset

Le poteau incendie N°36 est vétuste et hors service. De plus, étant raccordé sur une canalisation en fonte DN 80 mm, il est non conforme.

Les poteaux incendie N°18, 19 et 37 sont conformes et couvrent une grande partie du secteur. Néanmoins, il reste une zone non couverte autour du PI N°36.

Scenario 1

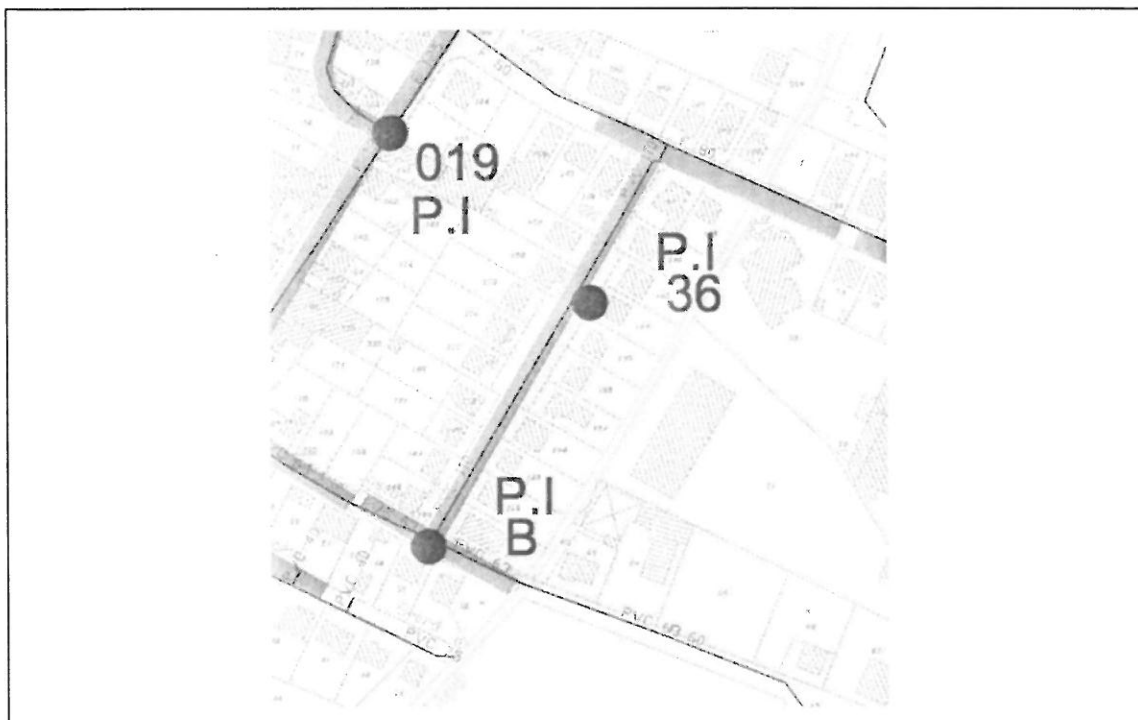
L'aménagement d'une réserve artificielle N°9 de 120 m³ permet de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations de ce secteur.



Le coût total de ce scénario est de 18 000 € HT.

Scenario 2

Un renforcement du réseau d'eau potable existant (Fonte DN 80 mm) à partir de l'avenue Eugène Freyssinet et sur une partie de l'avenue Henri de Jouvenel et sur une partie de la rue Alfred de Musset est envisageable sur un linéaire de 160 ml environ en fonte DN 125 mm. La pose d'un nouveau poteau incendie (à la place du N°36 existant) dans la rue Alfred de Musset et d'un poteau incendie supplémentaire dans l'avenue Eugène Freyssinet serait alors nécessaire.

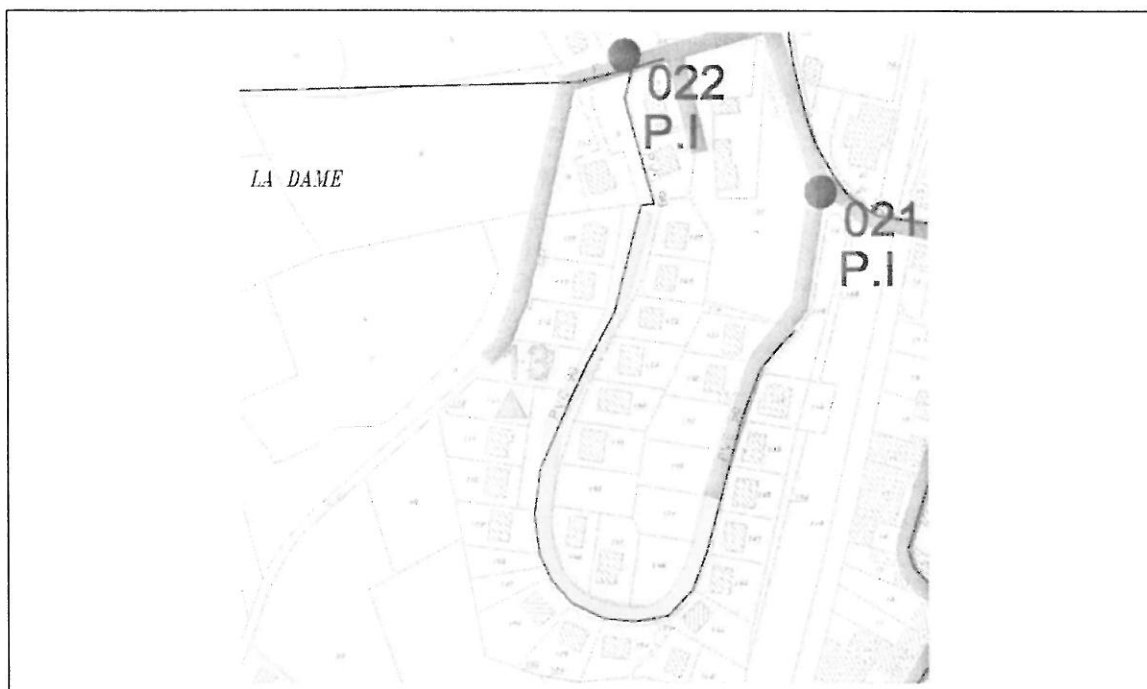


Le coût du renforcement est estimé à 19 040 € HT. La pose d'un nouveau poteau incendie (N°36) et la création d'un poteau incendie supplémentaire B représentent 5 000 € HT.
Le coût total de ce scénario est donc de 24 040 € HT.

5) La Dame

Les poteaux incendie N°21 et 22 sont conformes mais ils ne permettent pas de défendre l'intégralité du secteur de « La Dame ». Le réseau d'eau potable existant ne permet pas la pose d'un poteau incendie supplémentaire.

L'aménagement d'une réserve artificielle N°13 de 12 0 m³ permet de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations de ce secteur.



Le coût total de ce scénario est de 18 000 € HT.

6) Le Moulin Neuf

Le réseau d'eau potable ne permet pas la défense incendie dans ce secteur.

L'aménagement de la réserve naturelle A, située sur la parcelle 15, (création d'une aire de stationnement) permet de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations de ce secteur.



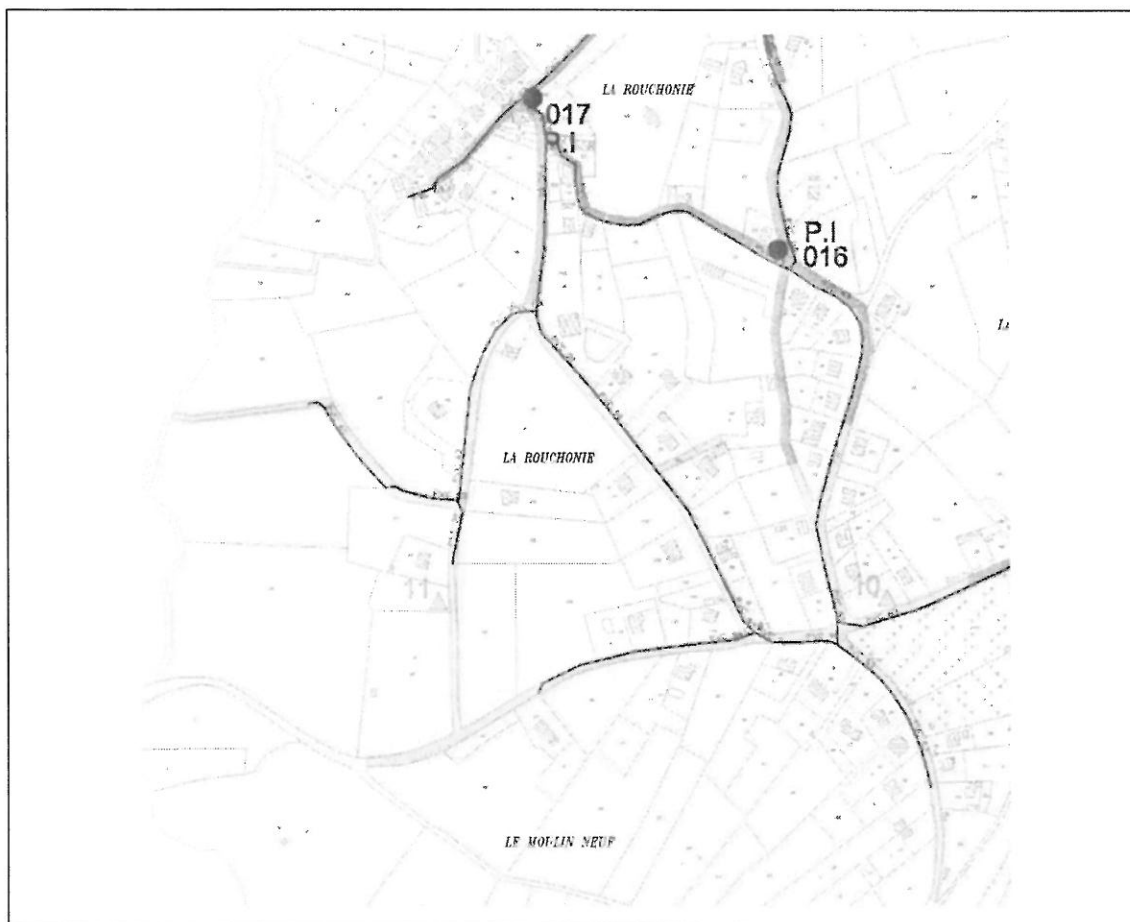
Le coût total de ce scénario est de 1 000 € HT.

7) La Rouchonie

Le poteau incendie N°17 situé dans le village de La Rouchonie est conforme mais le PI N°16 au carrefour en bas du village est non conforme. Les habitations sont réparties de façon diffuse dans une zone à défendre qui est relativement importante. Il faut signaler la présence du réservoir d'eau potable de la Rouchonie à proximité.

Scénario 1

Un renforcement du réseau existant sur un linéaire d'environ 150 ml en PVC DN 140 mm pourrait rendre conforme le poteau incendie N°16. Il devra tout de même être complété par deux réserves artificielles N°10 et 11 pour défendre la totalité du secteur.

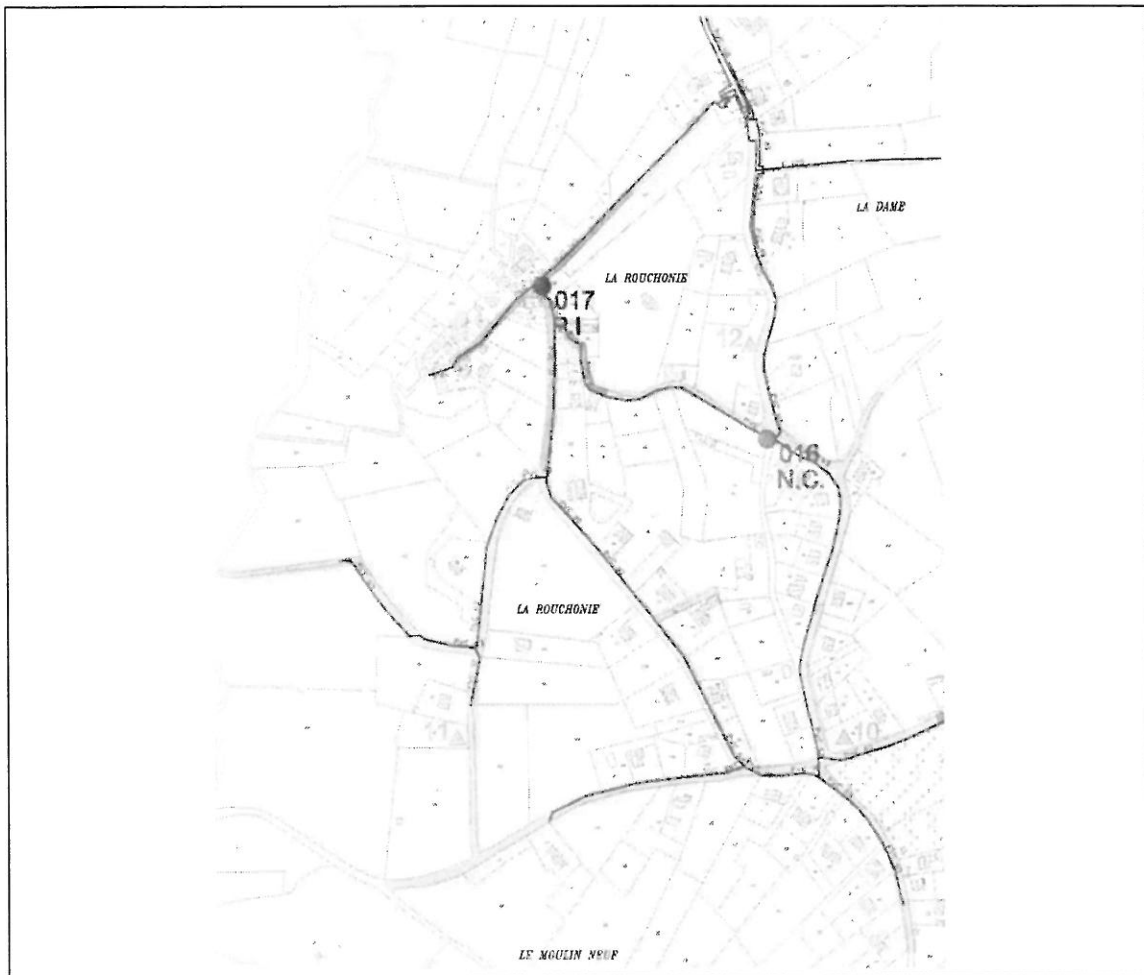


Le coût du renforcement est estimé à 16 200 € HT. La mise en place des deux réserves artificielles de 120 m³ chacune engendrerait un coût de 36 000 € HT.

Le coût total de ce scénario est donc de 52 200 € HT.

Scénario 2

L'aménagement de trois réserves artificielles N°10, 11 et 12 de 120 m³ chacune permettrait de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations de ce secteur avec le soutien du poteau incendie N°17.



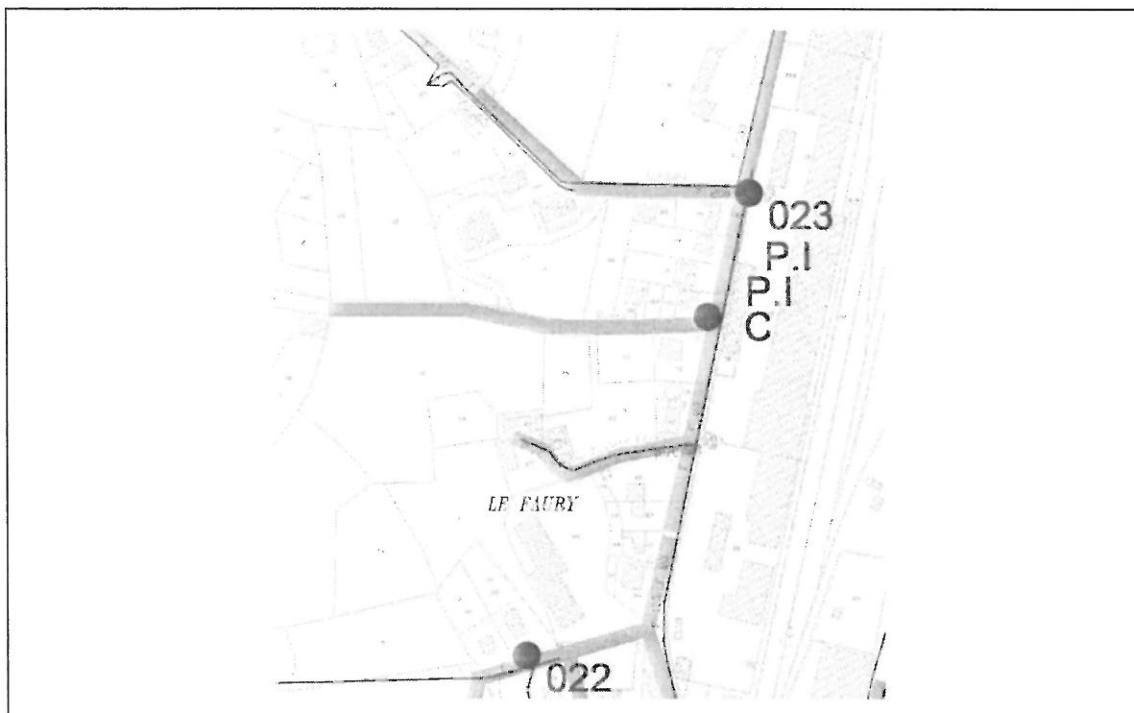
Le coût total de ce scénario est de 54 000 € HT.

8) Le Faury

Les deux poteaux incendie N°21 et 23 à proximité sont conformes mais il existe une zone non défendue au niveau du lieu-dit « Le Faury ».

Scénario 1

Un renforcement du réseau existant sur un linéaire d'environ 80 ml en fonte DN 125 mm permettrait de poser un poteau supplémentaire C au niveau du carrefour entre l'avenue du Conseiller Coudert et la rue Chante Renard.

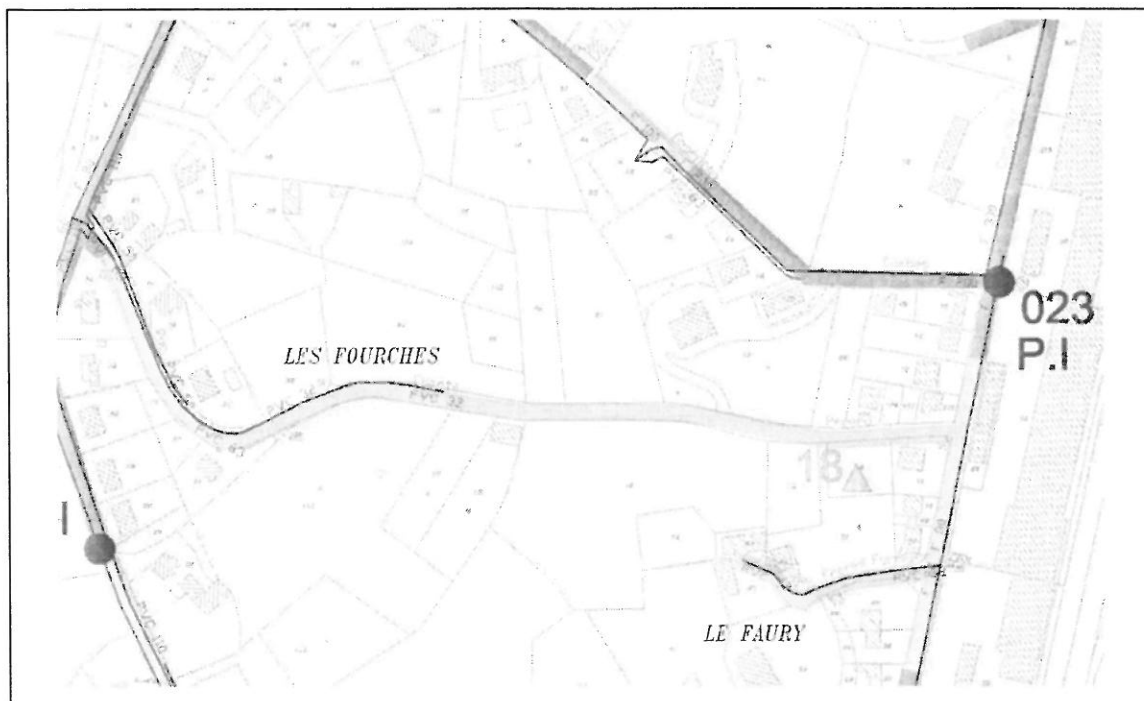


Le coût du renforcement est estimé à 11 600 € HT et la pose d'un poteau supplémentaire C à 2 500 € HT.

Le coût total de ce scénario est donc de 14 100 € HT.

Scénario 2

L'aménagement d'une réserve artificielle N°18 de 120 m³ permettrait de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations de ce secteur.



Le coût total de ce scénario est de 18 000 € HT.

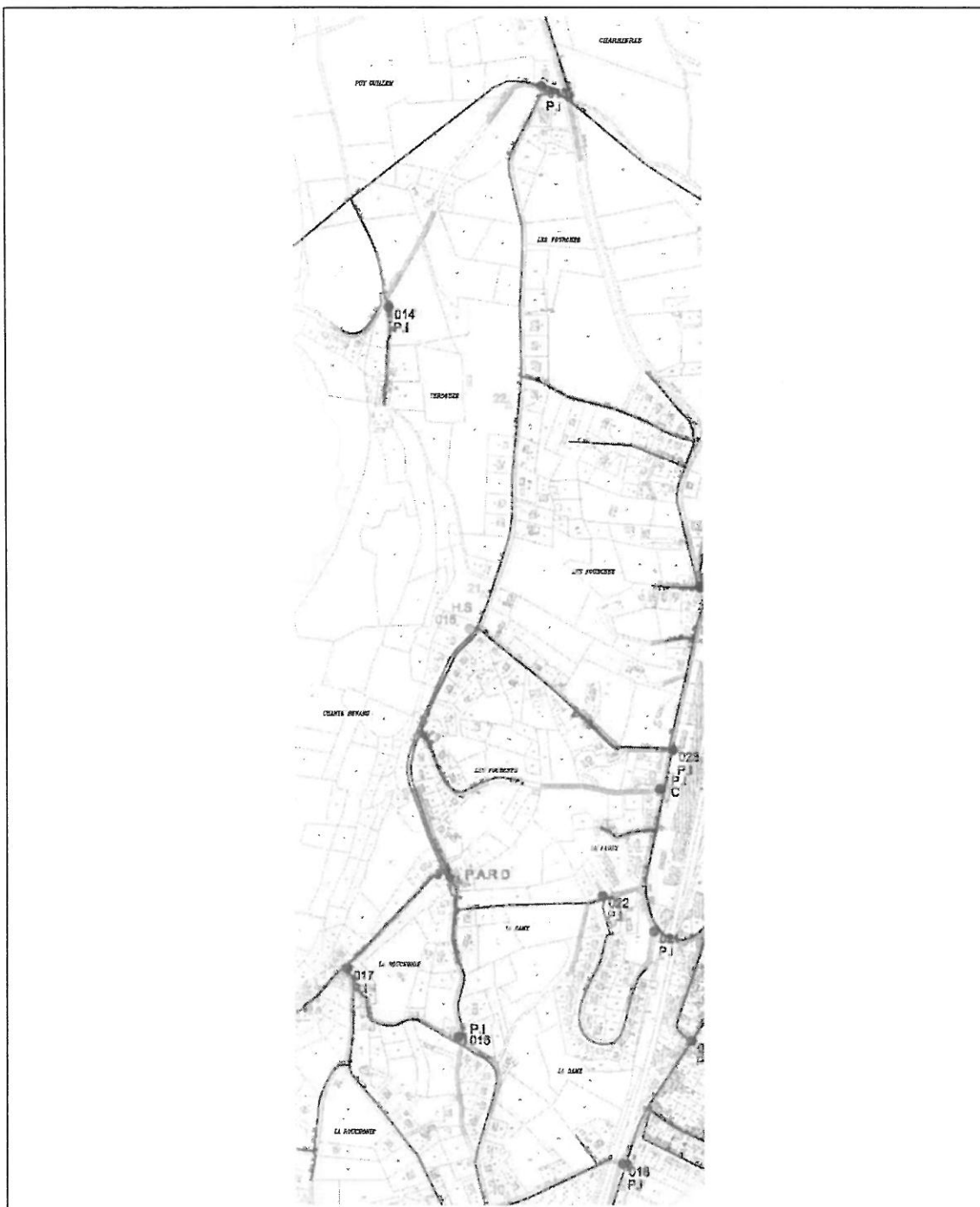
9) Rue des Diligences

Le poteau incendie N°15 a été recensé comme étant hors service lors de la campagne de mesures effectuée par l'entreprise SAUR. Mais le remplacement de l'appareil ne permettra pas l'obtention d'une conformité en ce point du réseau.

Le poteau incendie N°13 situé au bout de la rue est quant à lui conforme. La zone non défendue dans cette rue est importante d'autant plus que les rues en traverse vers le centre ville doivent également être défendues.

Scénario 1

L'aménagement de deux réserves artificielles N°21 et N°22 de 120 m³ chacune et l'installation d'un point d'aspiration D au niveau du réservoir de la Rouchonie permettraient de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations de ce secteur avec le soutien du poteau incendie N°13.

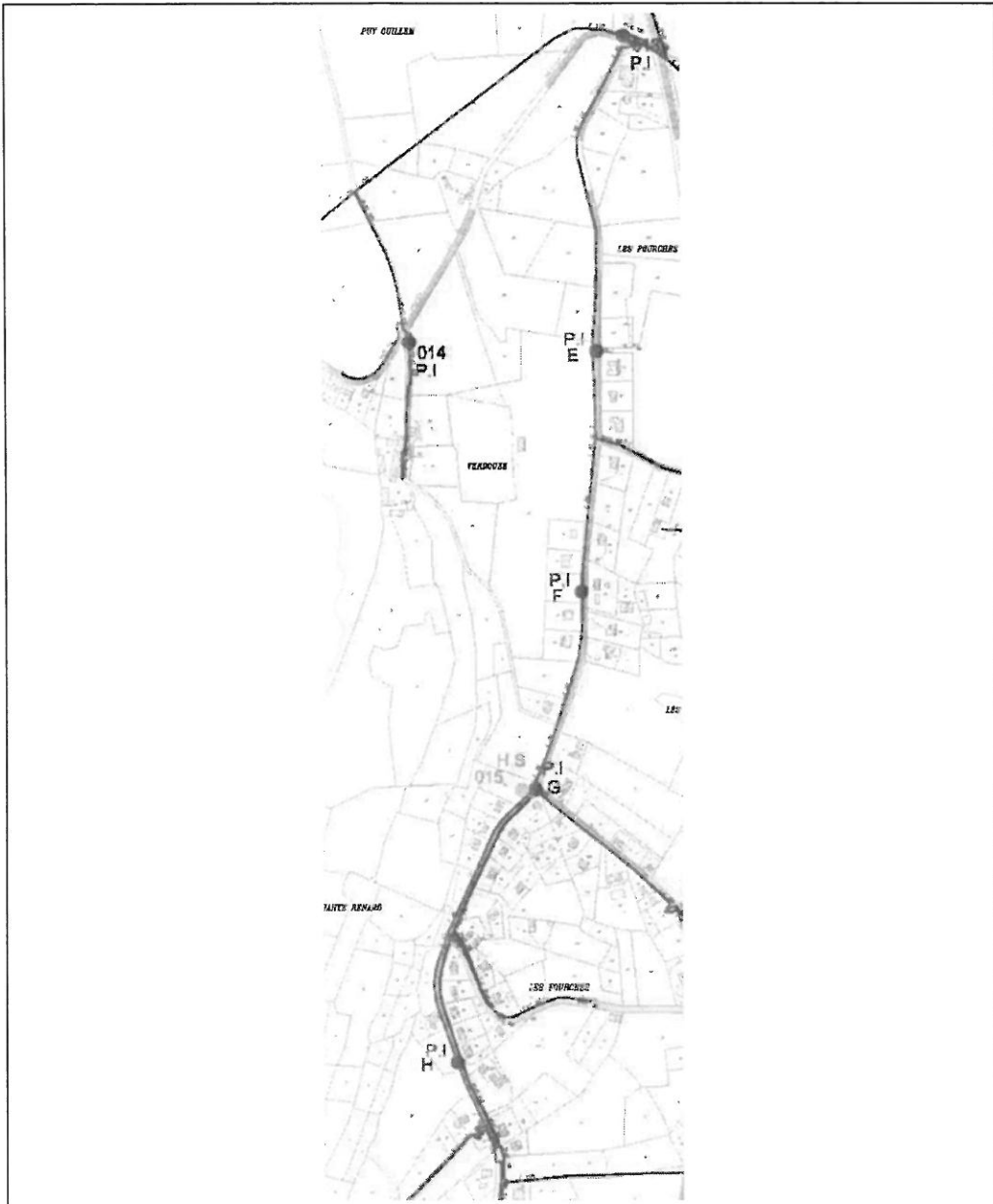


Le coût des deux réserves artificielles s'élève à 36 000 € HT et la pose d'un point d'aspiration D à 7 000 € HT.

Le coût total de ce scénario est de 43 000 € HT.

Scenario 2

Pour pouvoir utiliser le réseau d'eau potable dans la défense incendie entre le PI N°13 existant et le réservoir de la Rouchonie, un renforcement sur un linéaire d'environ 1450 ml en fonte DN 150 mm et la pose de quatre poteaux incendie supplémentaires (E, F, G et H) sont nécessaires. De plus, la couverture des rues en traverse (rue des Sapins, rue Georges Combes) ne sera pas totale à certains endroits.



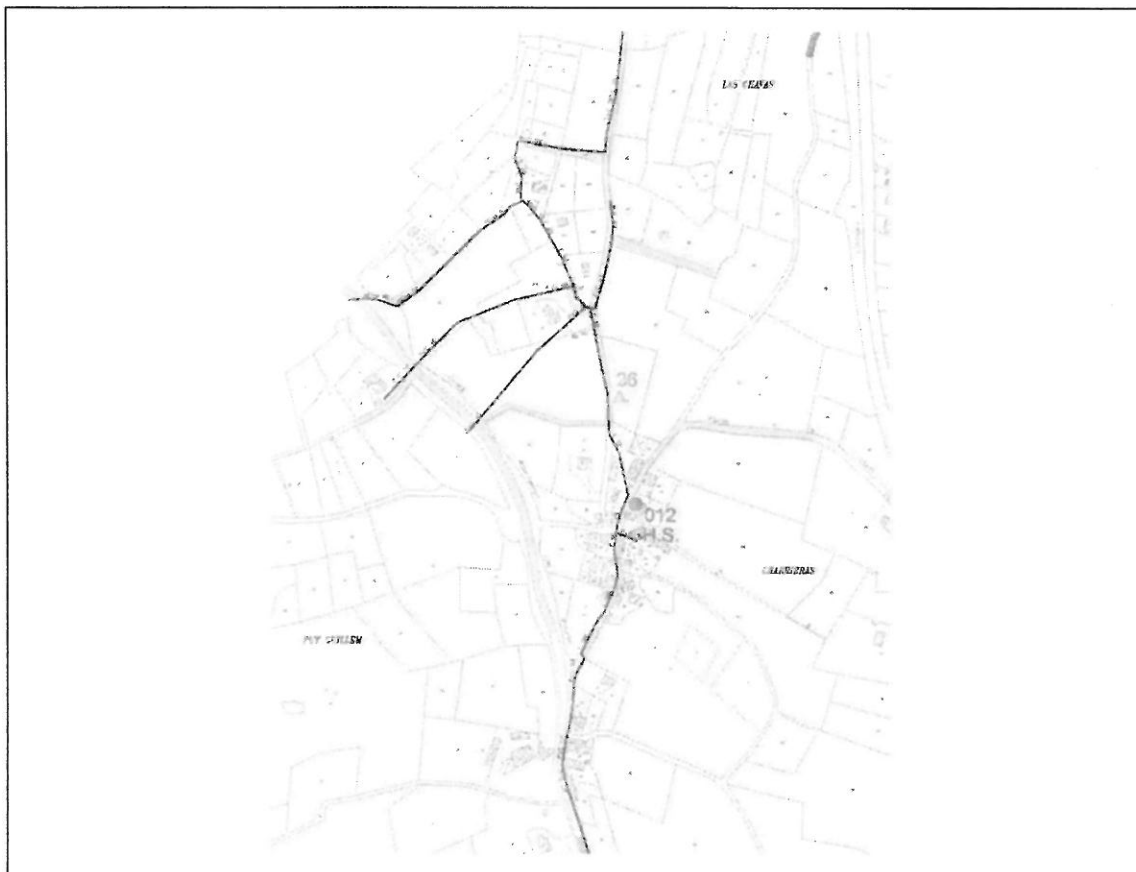
Le coût du renforcement est estimé à 181 250 € HT. La mise en place des quatre poteaux incendie supplémentaires est évaluée à 10 000 € HT.

Le coût total de ce scenario est donc de 191 250 € HT.

10) Charrieras

Le poteau incendie N°12 situé à l'entrée du village de Charrieras est actuellement hors service. Mais une réparation de l'appareil ne permettra pas d'obtenir sa conformité. En effet, un renforcement en PVC DN 140 mm sur un linéaire important serait nécessaire. De plus, ce poteau est isolé et ne couvrirait pas la totalité de la zone. La pose d'un poteau supplémentaire n'est pas envisageable en raison des caractéristiques du réseau existant.

L'aménagement d'une réserve artificielle N°26 de 120 m³ permettra de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations de ce secteur.



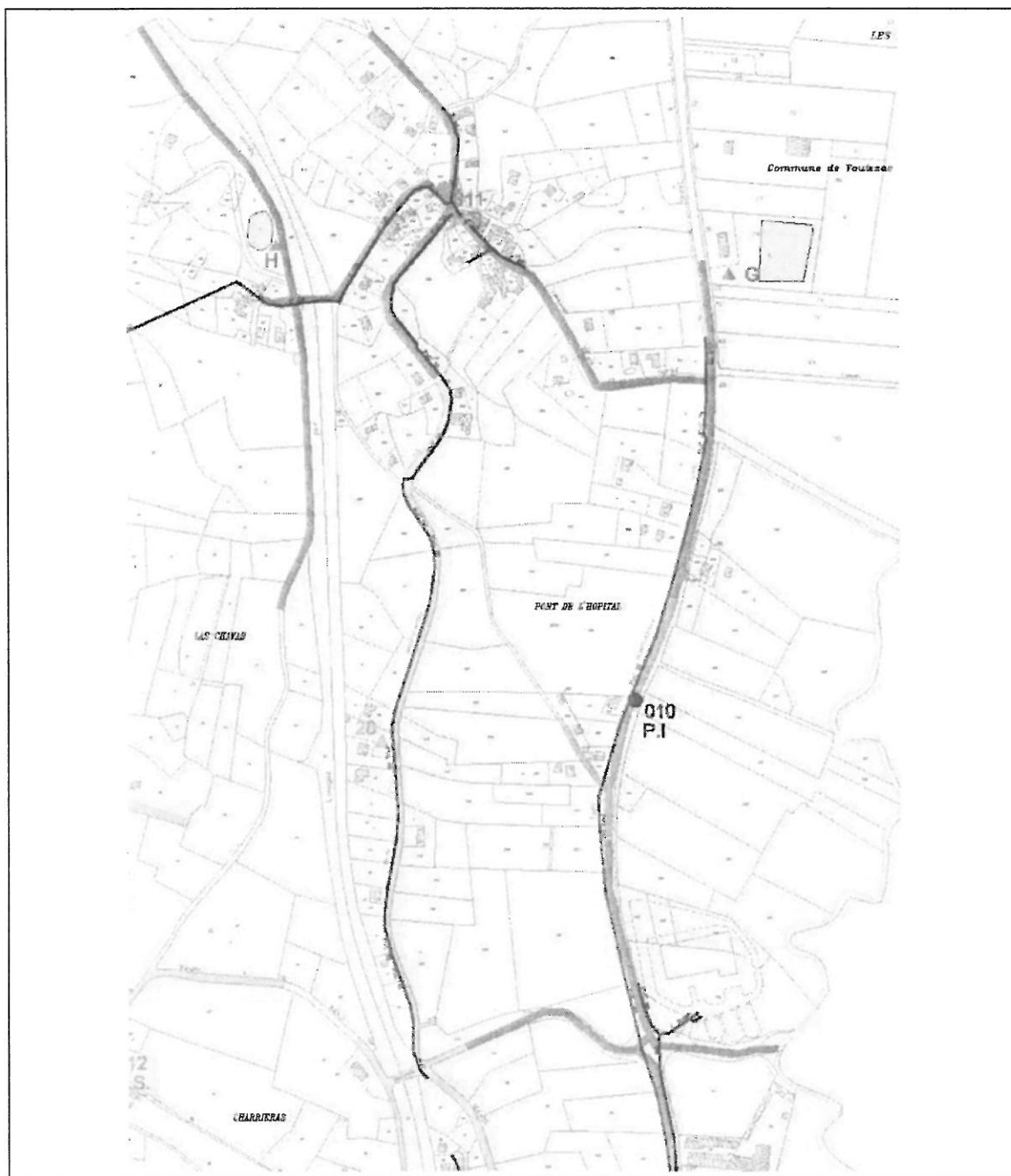
Le coût total de ce scénario est de 18 000 € HT.

11) Madrias

Le poteau incendie N°11 situé à l'entrée du village de Madrias est actuellement hors service. Mais une réparation de l'appareil ne permettra pas d'obtenir sa conformité. En effet, un renforcement en PVC DN 140 mm sur un linéaire important serait nécessaire. De plus, ce poteau est isolé et ne couvrirait pas la totalité de la zone. La pose d'un poteau supplémentaire n'est pas envisageable en raison des caractéristiques du réseau existant.

L'aménagement des réserves naturelles G (Commune de Voutezac) et H, située sur les parcelles 121 et 102, (création d'aires de stationnement) permet de réaliser la défense incendie sur une grande partie du secteur.

L'aménagement d'une réserve artificielle N°28 de 12 0 m³ permettra de compléter la couverture des réserves naturelles et de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations de ce secteur.

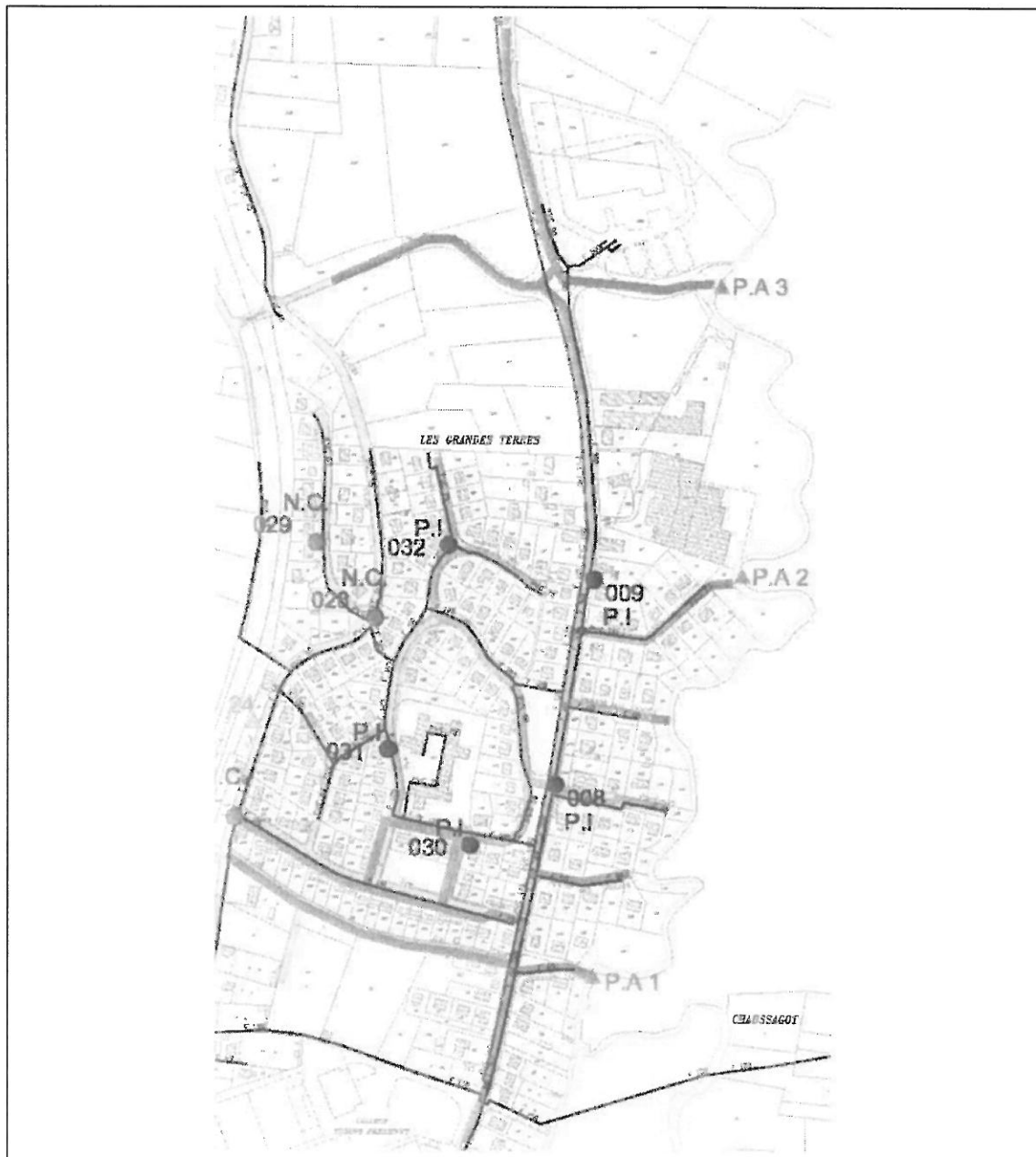


Le coût total de ce scénario est de 19 000 € HT.

12) Pont de l'Hôpital – Les Grandes Terres

La défense incendie le long des berges de la rivière « Loyre » peut être assurée au moyen de trois points d'aspiration.

La mise en place de trois points d'aspiration permettra de compléter la défense incendie lié au réseau d'eau potable.



Le coût total de ce scénario est de 7 500 € HT.

13) Les Grandes Terres

Le lotissement des Grandes Terres peut être alimenté par deux tronçons différents : la canalisation en Fonte DN 150 mm en provenance du réservoir des Pins ou la canalisation en Fonte DN 300 mm en provenance du réservoir de la Brudie.

Lors de la campagne de mesures, l'ensemble des six poteaux incendie du lotissement s'est avéré non conforme. Ceci s'explique par le fait que le lotissement n'est actuellement alimenté que par la canalisation en Fonte DN 150 mm. En effet, les vannes au niveau des raccordements avec la Fonte DN 300 mm sont fermées.

Au niveau de l'alimentation par la canalisation en fonte DN 150 mm, on retrouve un tronçon en Fonte DN 100 mm et surtout un tronçon en fonte DN 60 mm et PVC DN 50 mm. Cela crée un phénomène d'étranglement qui ne permet pas d'avoir des poteaux incendie conformes. De plus, un réducteur de pression limite la pression au niveau du départ de la fonte DN 100 mm à 4 bars environ.

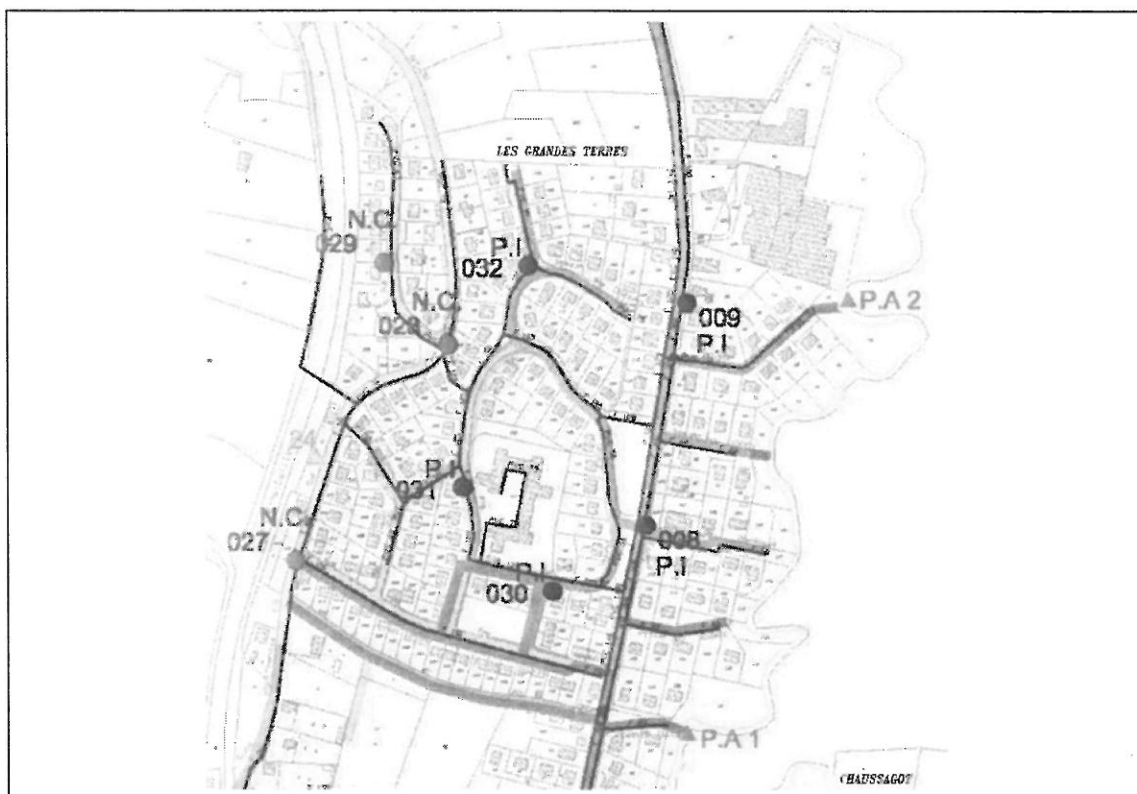
Scenario 1

La réouverture des vannes au niveau de la canalisation en fonte DN 300 mm permettrait de remettre en conformité les poteaux incendie N°30, 31 et 32. Il faudrait alors fermer deux vannes au centre du lotissement afin de séparer l'alimentation de ce dernier en deux zones distinctes. En effet, l'intégralité du lotissement ne peut pas être alimentée par la canalisation DN 300 mm sinon les riverains de la partie haute n'auraient pas assez de pression.

Cette solution technique dépend toutefois de l'état général de la canalisation en Fonte DN 125 mm à l'intérieur du lotissement en partie basse. En effet, cela risque de générer des phénomènes de casse sur le réseau en cas de vétusté de la canalisation.

Concernant la partie haute, un renforcement en PVC DN 140 mm pour la défense incendie sur un linéaire important serait nécessaire (environ 540 ml). L'aménagement d'une réserve artificielle N°24 de 120 m³ serait donc plus adaptée pour la défense incendie.

Mais, l'étranglement en Fonte DN 60 mm et en PVC DN 50 mm ne suffira pas à alimenter la partie haute du lotissement. Un renforcement est donc nécessaire en PVC DN 110 mm sur un linéaire approximatif de 220 ml.

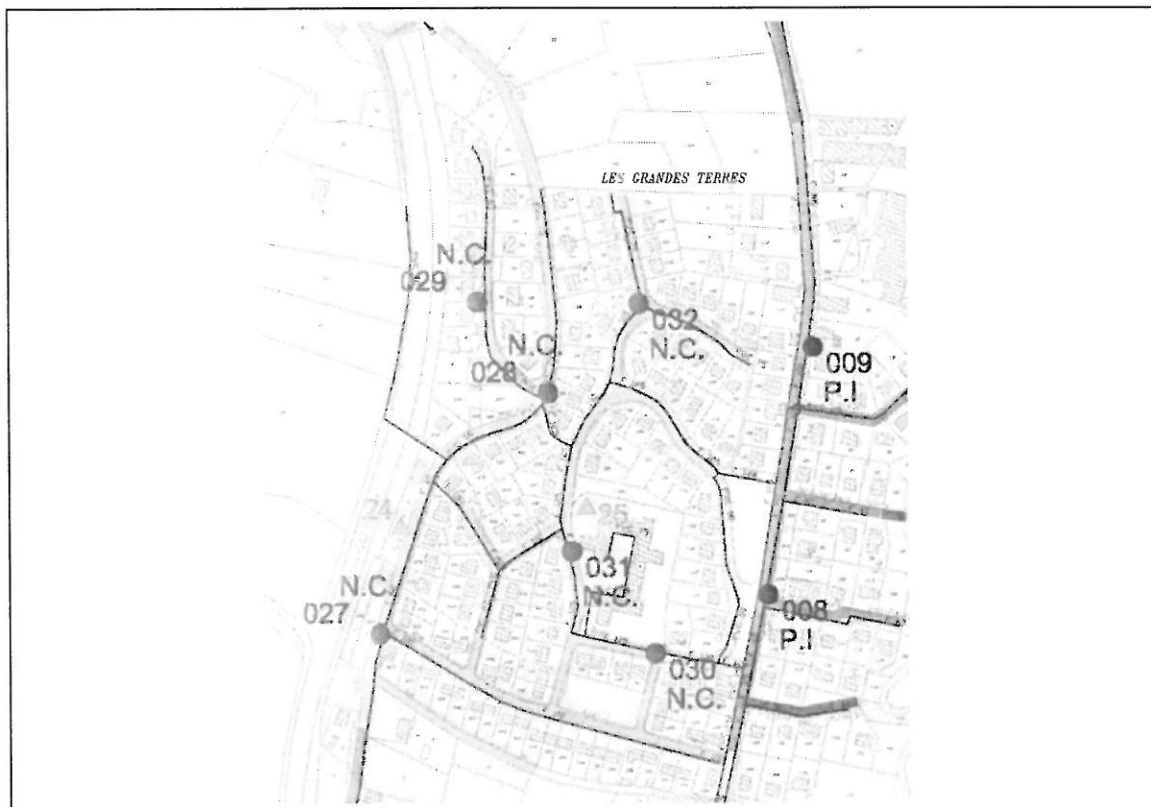


Le coût du renforcement est estimé à 24 420 € HT et le coût de la réserve artificielle représente 18 000 € HT.

Le coût total de ce scénario est de 42 420 € HT.

Scénario 2

L'aménagement de deux réserves artificielles N°24 et N°25 de 120 m³ chacune permettrait de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations du lotissement.



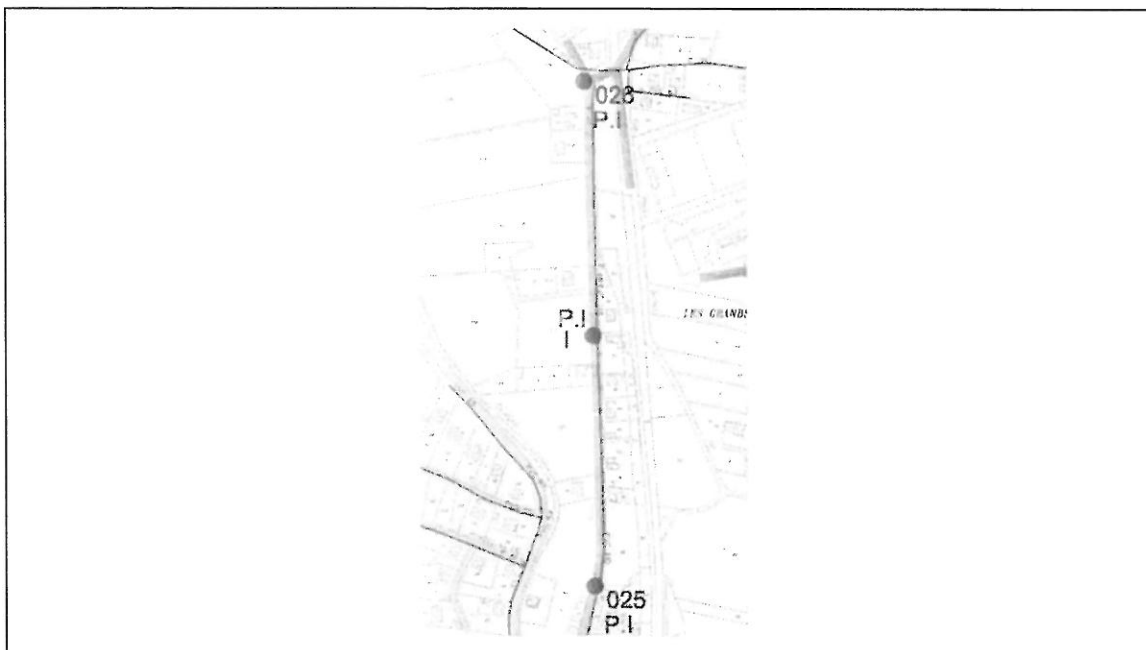
Le coût total de ce scénario est donc de 36 000 € HT.

14) Rue Jean Jaurès

Les poteaux incendie N°25 et 26 sont conformes mais il existe entre eux une zone non couverte. La canalisation est en PVC DN 140 mm.

Scénario 1

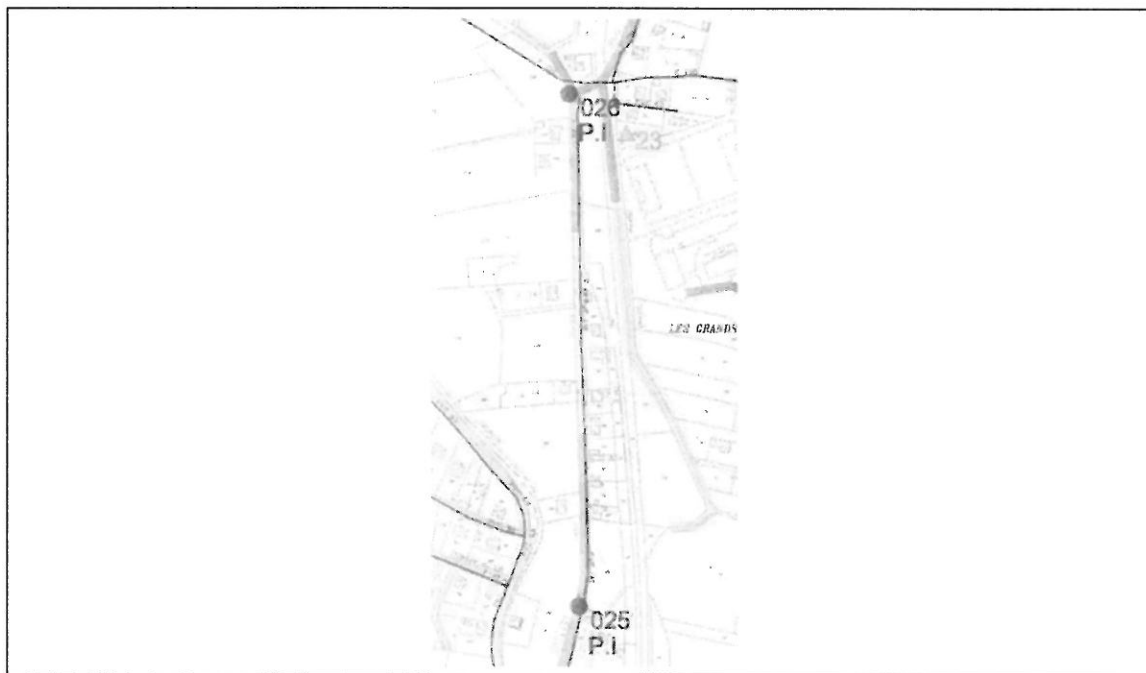
La mise en place d'un poteau supplémentaire I permettrait la défense incendie sur la totalité des habitations de ce secteur.



Le coût total de ce scénario est de 2 500 € HT.

Scenario 2

L'aménagement d'une réserve artificielle N°23 de 120 m³ permettrait de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations du secteur.



Le coût total de ce scénario est donc de 18 000 € HT.

15) Les Rues – Avenue du Général Duche

Le dernier poteau incendie N°44 de l'avenue du Général Duche est conforme mais il ne couvre pas la fin de cette dernière. De plus, des maisons isolées sont présentes à proximité au niveau du lieu-dit « Les Rues ».

L'aménagement d'une réserve artificielle N°20 de 120 m³ permettrait de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations du secteur.

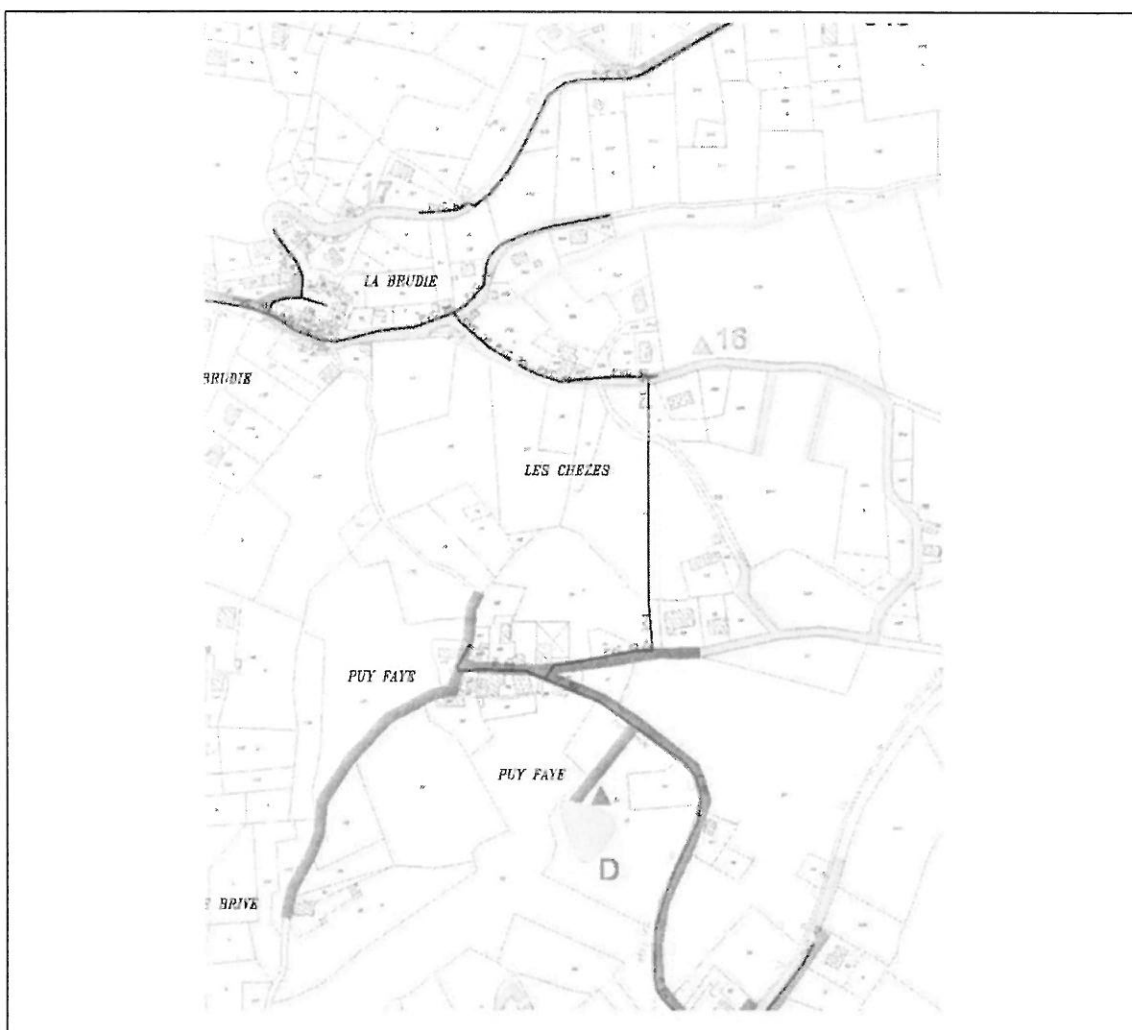


Le coût total de ce scénario est donc de 18 000 € HT.

16) Le Vignal – La Brudie – Les Chèzes – Puy Faye

Le réseau d'eau potable ne permet pas la défense incendie dans ce secteur.

L'aménagement de deux réserves artificielles N°16 et 17 de 120 m³ chacune ainsi que l'aménagement de la réserve naturelle D et la création d'un chemin d'accès permettraient de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations du secteur.

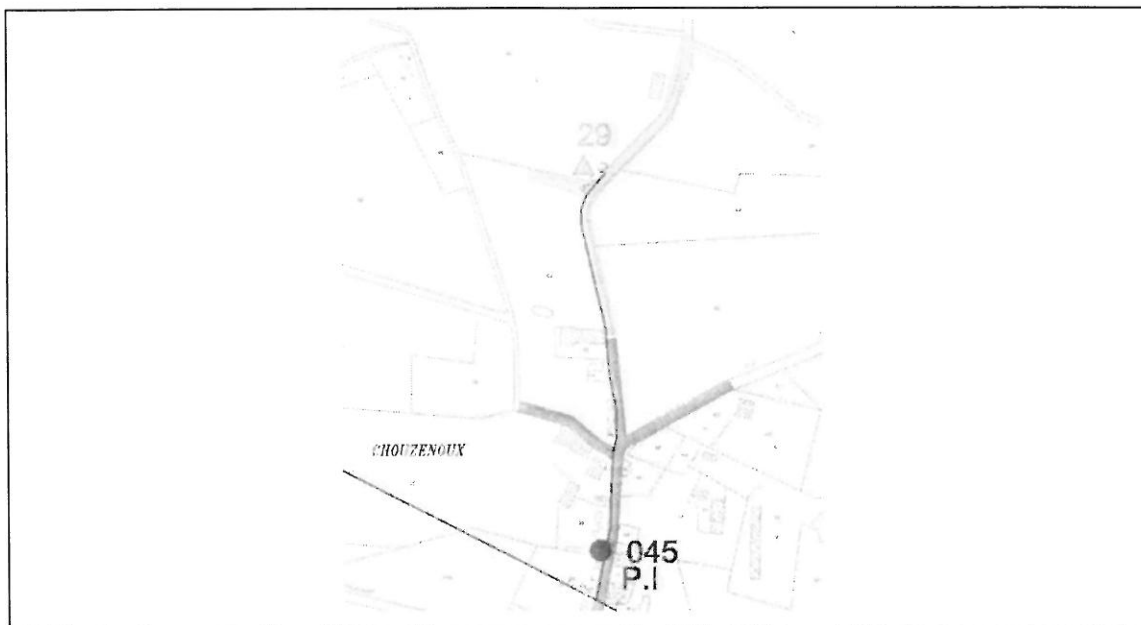


Le coût total de ce scénario est de 43 000 € HT.

17) Chouzenoux

Le réseau d'eau potable ne permet pas la défense incendie dans ce secteur.

L'aménagement d'une réserve artificielle N°29 de 120 m³ permettrait de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations du secteur.



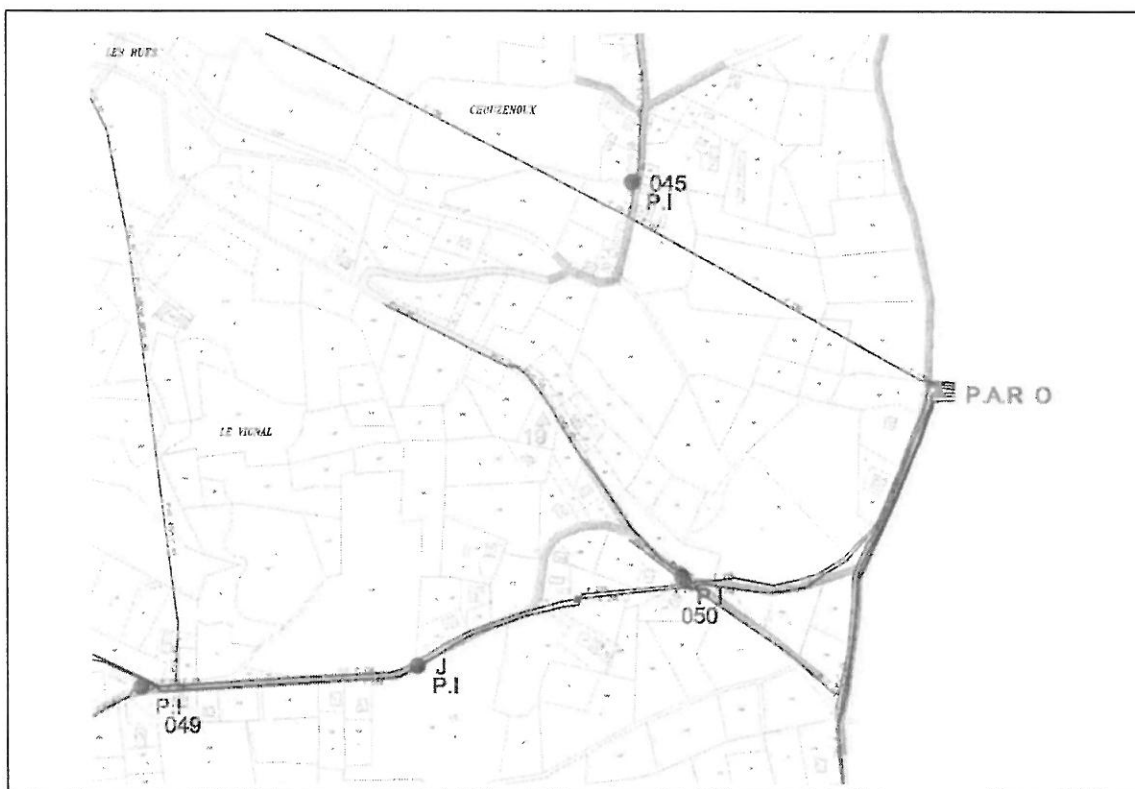
Le coût total de ce scénario est de 18 000 € HT.

18) Le Vignal - Razeix

Les poteaux incendie N°49 et 50 sont conformes mais il existe entre eux une zone non couverte. La canalisation est en Fonte DN 200 mm.

La mise en place d'un poteau supplémentaire J sur la canalisation entre les PI existants N°49 et 50 permettrait de défendre la zone actuellement non couverte entre ces deux derniers.

En revanche, l'aménagement d'une réserve artificielle N°19 de 120 m³ est nécessaire pour couvrir une partie du secteur du Vignal. En effet, le réseau d'eau potable n'est pas suffisant dans cette zone. De plus, le réservoir des Pins étant situé à proximité, la création d'un point d'aspiration permettrait de défendre certaines maisons isolées de Razeix.



Le coût total de ce scenario est donc de 27 500 € HT.

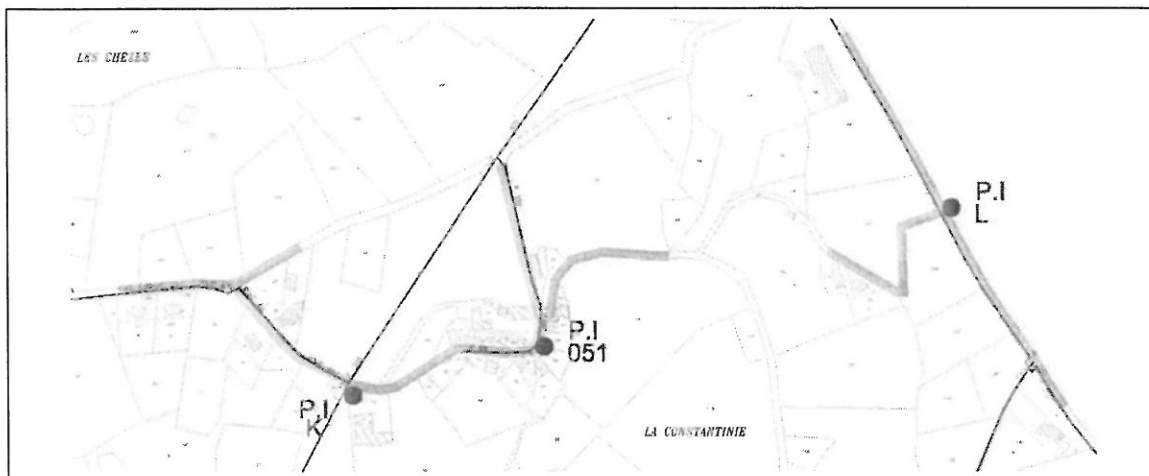
19) La Constantinie

Le poteau incendie N°51 a été recensé comme étant non conforme lors de la campagne de mesures effectuée par l'entreprise SAUR. En revanche, les résultats obtenus grâce à la modélisation du réseau ne sont pas concordants car on obtient alors un poteau incendie conforme. Ce dernier est raccordé sur un tronçon en fonte DN 100 mm sur un linéaire de 160 ml piqué sur l'artère structurante en fonte DN 300 mm en provenance du réservoir des Pins. Un phénomène de colmatage peut être une explication à cette non-conformité.

Scenario 1

Un renouvellement de la canalisation existante (fonte DN 100 mm) en PVC DN 125 mm (DN intérieur 106,6 mm) est nécessaire pour rendre le poteau incendie N°51. De plus, un remplacement de ce dernier semble également être conseillé.

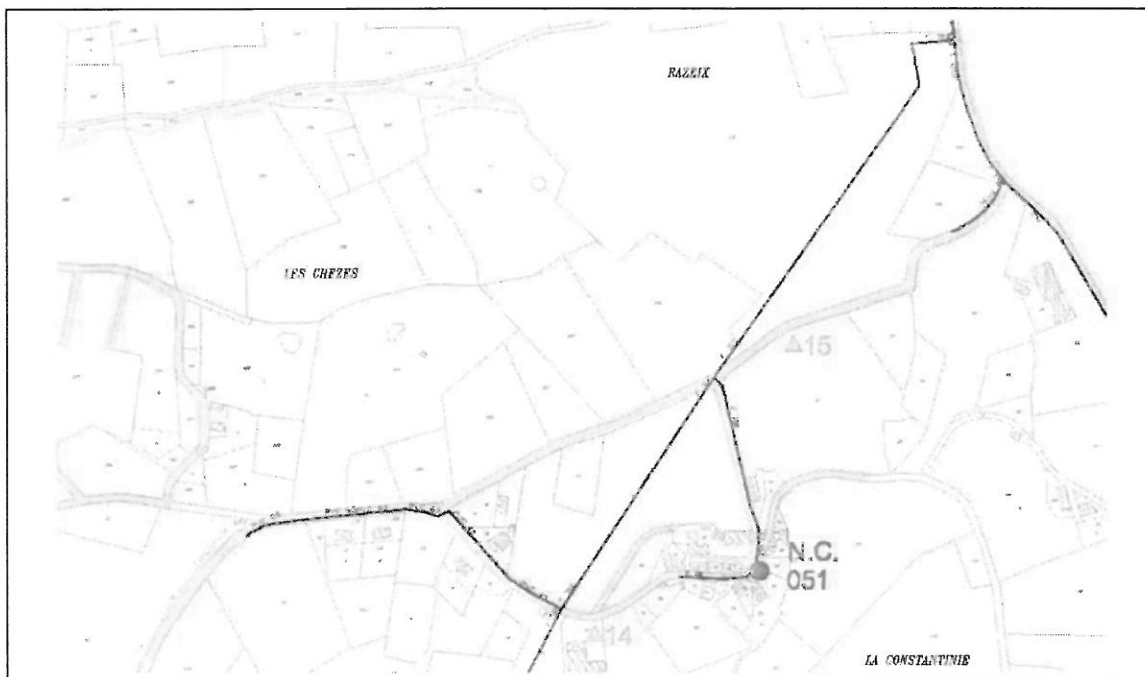
Afin de couvrir toute la zone, la mise en place de deux poteaux incendie supplémentaires K et L sont à prévoir.



Le coût du renouvellement s'élèverait à 16 000 € HT et celui du remplacement ou de la création des poteaux incendie à 7 500 € HT.
Le coût total de ce scénario est de 7 500 € HT.

Scénario 2

L'aménagement de deux réserves artificielles N°14 et 15 de 120 m³ chacune permettrait de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations du secteur.



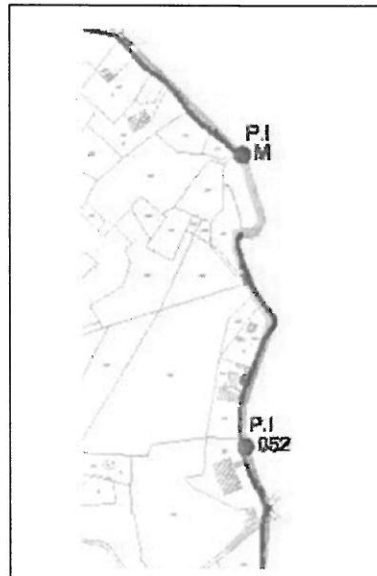
Le coût total de ce scénario est donc de 36 000 € HT.

20) L'Escurotte

Le poteau incendie N°52 est conforme mais isolé. Afin de respecter la réglementation en vigueur et pour défendre l'ensemble des habitations de la zone, la mise en place d'un poteau incendie supplémentaire est nécessaire (canalisation en Fonte DN 250 mm).

Scenario 1

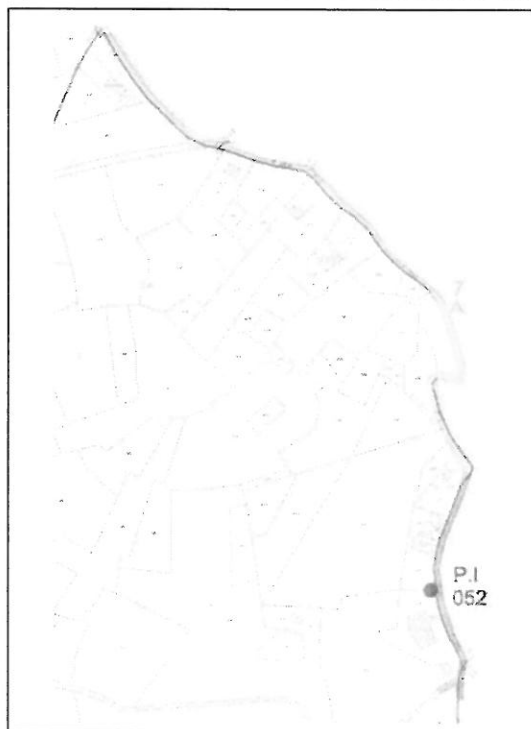
La mise en place d'un poteau incendie supplémentaire M permettrait de défendre la totalité du secteur.



Le coût total de ce scénario est de 2 500 € HT.

Scenario 2

L'aménagement d'une réserve artificielle N°7 de 120 m³ permettrait de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations du secteur.



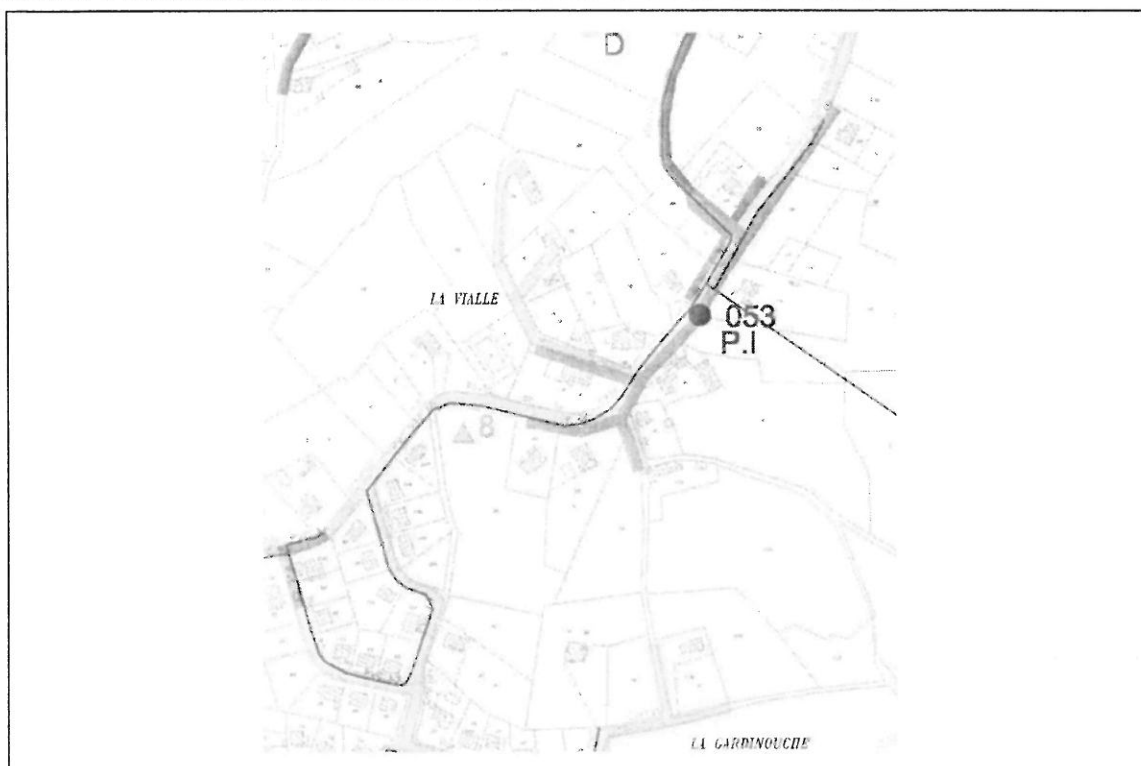
Le coût total de ce scénario est donc de 18 000 € HT.

21) La Vialle

Le poteau incendie N°53 a été recensé comme étant non conforme lors de la campagne de mesures effectuée par l'entreprise SAUR. En revanche, les résultats obtenus grâce à la modélisation du réseau ne sont pas concordants car on obtient alors un poteau incendie conforme. Ce dernier est raccordé sur un tronçon en fonte DN 100 mm sur un linéaire de 290 ml piqué sur l'artère structurante en fonte DN 300 mm en provenance du réservoir des Pins. Un phénomène de colmatage peut être une explication à cette non-conformité.

Un renouvellement de la canalisation existante (fonte DN 100 mm) en PVC DN 125 mm (DN intérieur 106,6 mm) est nécessaire pour rendre le poteau incendie N°53. De plus, un remplacement de ce dernier semble également être conseillé.

La mise en conformité de ce poteau incendie ne permettra tout de même pas de défendre tout le secteur. L'aménagement d'une réserve artificielle N°8 de 120 m³ est nécessaire.



Le coût du renouvellement s'élèverait à 29 000 € HT et celui du remplacement du poteau incendie à 2 500 € HT.

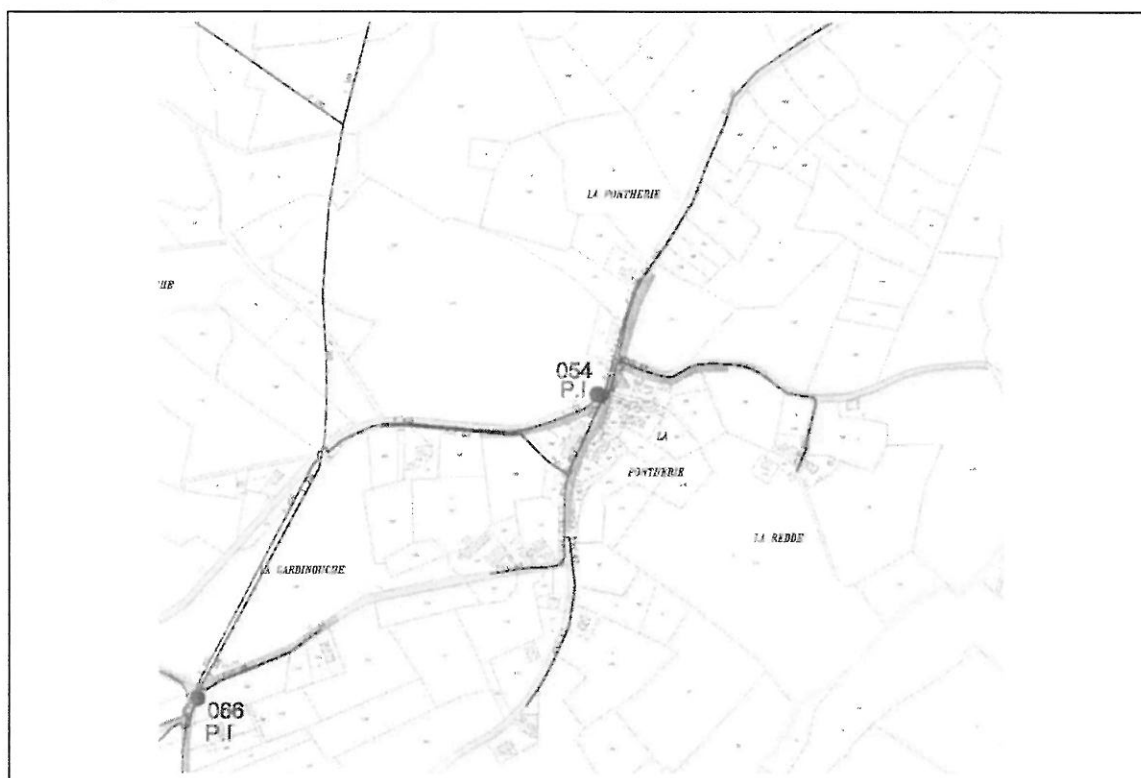
Le coût de l'aménagement de la réserve artificielle est évalué à 18 000 € HT.

Le coût total de ce scénario est de 20 500 € HT.

22) La Pontherie

Le poteau incendie N°54 a été recensé comme étant hors service lors de la campagne de mesures effectuée par l'entreprise SAUR. En revanche, les résultats obtenus grâce à la modélisation du réseau indiquent qu'il est conforme. Cela paraît plausible car il est raccordé sur un tronçon en fonte DN 400 mm pris sur une artère structurante.

Le remplacement du poteau incendie est conseillé mais cela ne permettra tout de même pas de défendre tout le secteur. En effet, le poteau incendie conforme le plus proche (N°66) est trop éloigné. De plus, le réseau d'eau potable existant ne permet pas la pose d'un poteau incendie supplémentaire. L'aménagement d'une réserve artificielle N°5 de 120 m³ est donc nécessaire.



Le coût du remplacement du poteau incendie est de 2 500 € HT et le coût de l'aménagement de la réserve artificielle est évalué à 18 000 € HT.
Le coût total de ce scénario est de 20 500 € HT.

23) La Faurie – Les Bournas

Les poteaux incendie N°34 et 66 sont conformes. Ils permettent de couvrir une grande partie des Bournas mais le village de la Faurie est trop éloigné. Le réseau d'eau potable n'est pas présent entre les deux zones habitées.

L'aménagement d'une réserve naturelle C, située sur les parcelles 95, et la création d'une réserve artificielle N°3 permettent de réaliser la défense incendie sur le secteur.



Le coût de l'aménagement de la réserve naturelle est de 1 000 € HT et le coût de l'aménagement de la réserve artificielle est évalué à 18 000 € HT.
Le coût total de ce scénario est de 19 000 € HT.

24) Zone de Bridal

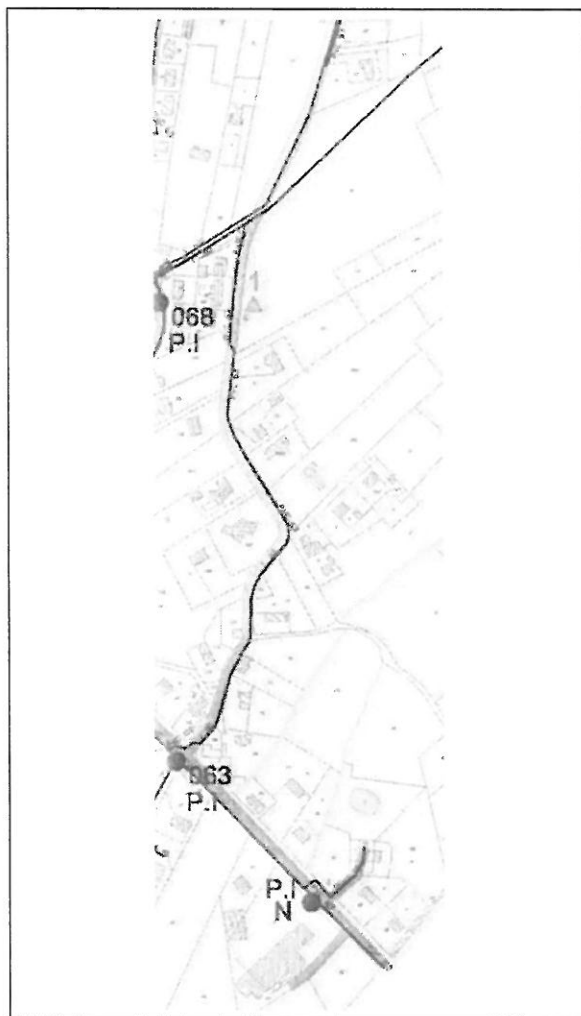
Tous les poteaux incendie de la zone sont conformes mais ils ne permettent pas de couvrir la totalité du secteur.

Scenario 1

La mise en place d'un poteau incendie supplémentaire N sur la route départementale permettrait de compléter la défense actuelle des poteaux existants.

L'aménagement d'une réserve artificielle N°1 de 120 m³ permettrait de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations au niveau de la route située au dessus du hameau des Vignes.

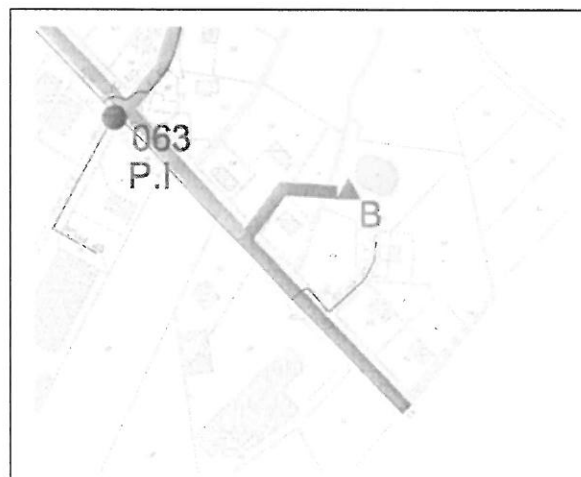
Le coût total de ce scénario est de 20 500 € HT.



Scenario 2

L'aménagement de la réserve naturelle B permettrait de compléter la défense actuelle des poteaux existants.

L'aménagement d'une réserve artificielle N°1 de 120 m³ permettrait de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations au niveau de la route située au dessus du hameau des Vignes.



Le coût total de ce scénario est de 19 000 € HT.

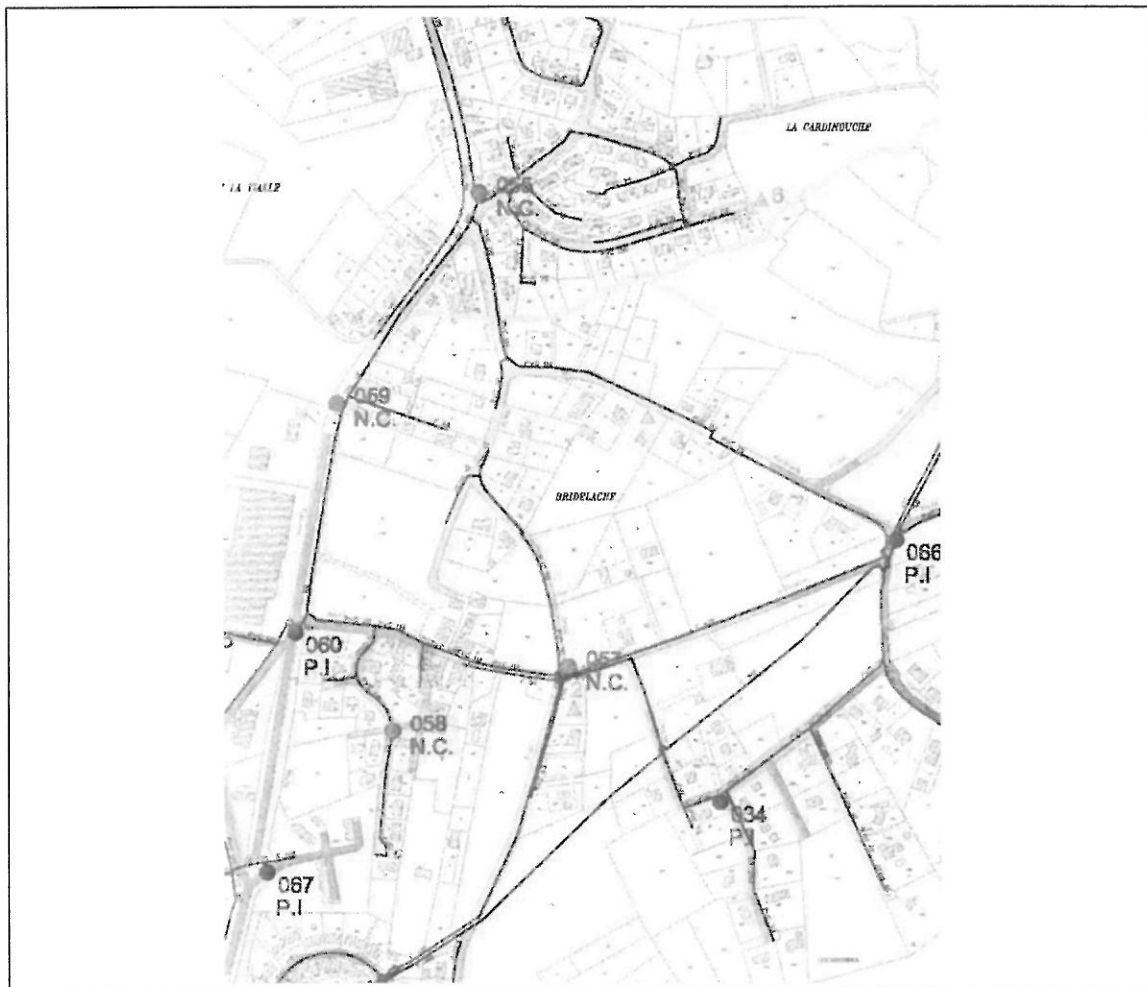
25) Bridelache

Les poteaux incendie N°55, 57, 58 et 59 sont non conformes après les essais effectués lors de la campagne de mesure. Cela peut s'expliquer par la présence récente d'un réducteur de pression dans la zone de Bridal (réglage à 6 bars). Le réseau dans la zone est en PVC DN 160 mm mais les poteaux précédemment cités à l'extérieur de la zone sont raccordés soit sur de la fonte DN 100 mm soit sur du PVC DN 140 mm soit sur du PVC DN 110 mm.

La modélisation n'est pas toujours concordante avec les essais mais cela peut provenir de l'état des canalisations. De plus, le réducteur, dont la présence est nécessaire pour les habitations, tend à rendre non conforme les poteaux situés à l'extrémité du réseau.

Le renforcement nécessaire du réseau d'eau potable est trop important d'autant plus que la totalité de la zone ne peut pas être défendue.

L'aménagement de trois réserves artificielles N°2, 4 et 6 de 120 m³ chacune permettrait de réaliser la défense incendie sur la totalité des habitations du secteur.



Le coût total de ce scénario est de 54 000 € HT.

Commune d'OBJAT

Dénomination	Scénario 1	Scénario 2	Remarques
1 – Avenue Jules Ferry – Les Grands Prés	Remplacement du PI N°6 existant 2 500 € HT	Aménagement d'une aire de stationnement au niveau de la parcelle n°8a (réserve naturelle F) 1000 € HT	–
2 – Mairie – Rue du Dahu	Aménagement d'une aire de stationnement au niveau de la parcelle n°5 (réserve naturelle E) 1 000 € HT	Renforcement du réseau d'eau potable (34 500 € HT) Pose d'un poteau supplémentaire PI A (2 500 € HT) 37 000 € HT	–
3 – La Ville - Stade	Mise en place d'un point d'aspiration sur la Loyre PA 4 8 500 € HT	–	–
4 – Avenues E. Freyssinet et H. de Jouvenel – Rue A. de Musset	Mise en place d'une réserve artificielle N°9 18 000 € HT	Renforcement du réseau d'eau potable (19 040 € HT) Remplacement et déplacement du PI N°36 existant (2 500 € HT) Pose d'un poteau supplémentaire PI B (2 500 € HT) 24 040 € HT	–
5 – La Dame	Mise en place d'une réserve artificielle N°13 18 000 € HT	–	–

6 – Le Moulin Neuf	Aménagement d'une aire de stationnement au niveau de la parcelle n°15 (réserve naturelle A) 1000 € HT	–	–
7 – La Rouchonie	Renforcement du réseau d'eau potable (16 200 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°10 (18 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°11 (18 000 € HT) 52 200 € HT	Mise en place d'une réserve artificielle N°10 (18 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°11 (18 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°12 (18 000 € HT) 55 000 € HT	–
8 – Le Faury	Renforcement du réseau d'eau potable (11 600 € HT) Pose d'un poteau supplémentaire PI C (2 500 € HT) 14 100 € HT	Mise en place d'une réserve artificielle N°18 18 000 € HT	–
9 – Rue des Diligences	Mise en place d'une réserve artificielle N°21 (18 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°22 (18 000 € HT) Pose d'un poteau incendie supplémentaire PAR D à proximité du réservoir de la Rouchonie (7 000 € HT) 43 000 € HT	Renforcement du réseau d'eau potable (181 250 € HT) Pose de quatre poteaux incendie supplémentaires E, F, G et H (10 000 € HT) 191 250 € HT	–
10 – Charrieras	Mise en place d'une réserve artificielle N°26 18 000 € HT	–	–

11 – Madrias	Aménagement d'une aire de stationnement au niveau de la parcelle n°121 (réserve naturelle G) (Commune de Voutezac) Aménagement d'une aire de stationnement au niveau de la parcelle n°102 (réserve naturelle H) (1 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°28 (18 000 € HT) 19 000 € HT	–	–
12 – Pont de l'Hôpital	Mise en place de trois points d'aspiration sur la Loyre PA 1, PA 2, et PA 3 7 500 € HT	–	–
13 – Les Grandes Terres	Modifications de fonctionnement sur le réseau d'eau potable existant Renforcement du réseau d'eau potable (24 420 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°24 (18 000 € HT) 42 420 € HT	Mise en place d'une réserve artificielle N°24 (18 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°25 (18 000 € HT) 36 000 € HT	–
14 – Rue Jean Jaurès	Pose d'un poteau incendie supplémentaire PI I 2 500 € HT	Mise en place d'une réserve artificielle N°23 18 000 € HT	–

15 – Les Rues – Avenue du Général Duche	Mise en place d'une réserve artificielle N°20 18 000 € HT	—	—
16 – Le Vignal – La Brudie – Les Chêzes – Puy Faye	Mise en place d'une réserve artificielle N°16 (18 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°17 (18 000 € HT) Aménagement d'une aire de stationnement au niveau de la parcelle n°84 (réserve naturelle D) (7 000 € HT) 43 000 € HT	—	—
17 – Chouzenoux	Mise en place d'une réserve artificielle N°29 18 000 € HT	—	—
18 – Le Vignal - Razeix	Pose d'un poteau incendie supplémentaire PI J (2 500 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°19 (18 000 € HT) Pose d'un poteau d'aspiration au réservoir des Pins PAR 0 (7 000 € HT) 27 500 € HT	—	—
19 – La Constantinie	Renouvellement du réseau d'eau potable Remplacement du poteau incendie N°51 (2 500 € HT)	Mise en place d'une réserve artificielle N°14 (18 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°15 (18 000 € HT)	—

	Pose de deux poteaux incendie supplémentaires K et L (5 000 € HT) 7 500 € HT	36 000 € HT	
20 – L'Escurotte	Pose d'un poteau incendie supplémentaire PI M 2 500 € HT	Mise en place d'une réserve artificielle N°7 18 000 € HT	–
21 – La Vialle	Renouvellement du réseau d'eau potable Remplacement du poteau incendie N°3 (2 500 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°8 (18 000 € HT) 20 500 € HT	–	–
22- La Pontherie	Remplacement du poteau incendie N°4 (2 500 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°5 (18 000 € HT) 20 500 € HT	–	–
23 – La Faurie – Les Bournas	Aménagement d'une aire de stationnement au niveau de la parcelle n°95 (réserve naturelle C) (1 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°3 (18 000 € HT) 19 000 € HT	–	–

24 – Zone de Bridal	Pose de deux poteaux incendie supplémentaires PI N (5 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°1 (18 000 € HT) 20 500 € HT	Aménagement d'une aire de stationnement au niveau de la parcelle n°86 (réserve naturelle B) (1 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°1 (18 000 € HT) 19 000 € HT	–
25 – Bridelache	Mise en place d'une réserve artificielle N°2 (18 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°4 (18 000 € HT) Mise en place d'une réserve artificielle N°6 (18 000 € HT) 54 000 € HT	–	–

V. COÛT TOTAL DES TRAVAUX

Il est important de rappeler qu'il n'est pas tenu compte des coûts fonciers générés dans le cadre de l'implantation d'une réserve artificielle ou d'un point d'aspiration. Les coûts sont également donnés hors frais de maîtrise d'œuvre et hors actualisation des prix.

Le montant total de ces aménagements sera de l'ordre de **498 720 € HT**. Ce prix correspond aux travaux et aménagements nécessaires à la couverture de la commune d'OBJAT selon le scénario 1 soit :

- 21 réserves artificielles de 120 m³
- 6 réserves naturelles
- 4 points d'aspiration sur des réserves naturelles
- 2 points d'aspiration sur des réservoirs d'eau potable
- 11 poteaux incendie supplémentaires

Ces travaux sont destinés à permettre la couverture incendie du risque dit courant de la commune d'OBJAT dans les années à venir. Il s'agit donc de travaux qui se déroulent sur le court à moyen terme.

VI. TRAVAUX PRIORITAIRES PROPOSES

Il est proposé une liste dite de « travaux prioritaires » à réaliser à plus court terme. Cette liste est destinée à permettre une couverture partielle de la commune en ne tenant compte que des points les plus stratégiques.

Le tableau ci-dessous présente la liste des travaux et aménagements à effectuer en priorité.

N° de priorité	Localisation	Moyens à mettre en place et coûts	Justification des choix
1	Les Grandes Terres	Modifications de fonctionnement sur le réseau d'eau potable existant Renforcement du réseau d'eau potable Mise en place d'une réserve artificielle N°24 42 420 € HT	Permet la défense du lotissement des Grandes Terres.
2	Bridelache	Mise en place d'une réserve artificielle N°2 Mise en place d'une réserve artificielle N°4 Mise en place d'une réserve artificielle N°6 54 000 € HT	Permet la défense d'une partie de la zone Sud Est de la commune, en partie défendue actuellement.
3	Madrias	Aménagement d'une aire de stationnement au niveau de la parcelle n°121 (réserve naturelle G) (Commune de Voutezac) Aménagement d'une aire de stationnement au niveau de la parcelle n°102 (réserve naturelle H) Mise en place d'une réserve artificielle N°28 19 000 € HT	Permet la défense d'une partie de la zone Nord de la commune, partiellement défendue actuellement.
4	La Constantinie	Renouvellement du réseau d'eau potable Remplacement du poteau incendie N°51 Pose de deux poteaux incendie supplémentaires K et L 7 500 € HT	Permet la défense d'une partie de la zone Est de la commune, non défendue actuellement.
5	La Pontherie	Remplacement du poteau incendie N°54 Mise en place d'une réserve artificielle N°5 20 500 € HT	Permet la défense d'une partie de la zone Sud Est de la commune, non défendue actuellement.
6	Charrieras	Mise en place d'une réserve artificielle N°26 18 000 € HT	Permet la défense d'une partie de la zone Nord Ouest de la commune, non défendue actuellement.
7	Rue des Diligences	Mise en place d'une réserve artificielle N°21 Mise en place d'une réserve artificielle N°22 Pose d'un poteau incendie supplémentaire PI D 43 000 € HT	Permet la défense d'une partie de la zone Ouest de la commune, en partie défendue actuellement.
8	La Vialle	Renouvellement du réseau d'eau potable Remplacement du poteau incendie N°53 Mise en place d'une réserve artificielle N°8 20 500 € HT	Permet la défense d'une partie de la zone Nord de la commune, non défendue actuellement.
9	La Rouchonnie	Renforcement du réseau d'eau potable Mise en place d'une réserve artificielle N°10 Mise en place d'une réserve artificielle N°11 52 200 € HT	Permet la défense d'une partie de la zone Sud Ouest de la commune, partiellement défendue actuellement.

Conseil & Ingénierie

10	Le Vignal – La Brudie – Les Chèzes – Puy Faye	Mise en place d'une réserve artificielle N°16 Mise en place d'une réserve artificielle N°17 Aménagement d'une aire de stationnement au niveau de la parcelle n°84 (réserve naturelle D) 43 000 € HT	Permet la défense d'une partie de la zone Centre Est de la commune, non défendue actuellement.
----	--	---	--

Toutes ces solutions permettront dans un premier temps :

- de servir de « relais » afin de remplir les véhicules de secours à des endroits proches des zones non défendues.

Le coût total de ces travaux s'élèvera à environ 320 120 € HT (soit 64,2 % du montant total des travaux).

Il s'agit ici d'une proposition de travaux dits « prioritaires » à effectuer à court terme afin de proposer assez rapidement une couverture partielle de la commune d'OBJAT.

Le coût total de ces travaux ne tient pas compte des coûts fonciers générés et des contraintes de terrain particulières. Ce coût est également donné hors frais de maîtrise d'œuvre et hors actualisation des prix.



Conseil & Ingénierie

ANNEXE 1

COMMUNE D'OBJAT PLAN DU SCENARIO 1 PLAN DU SCENARIO 2



Conseil & Ingénierie

ANNEXE 2

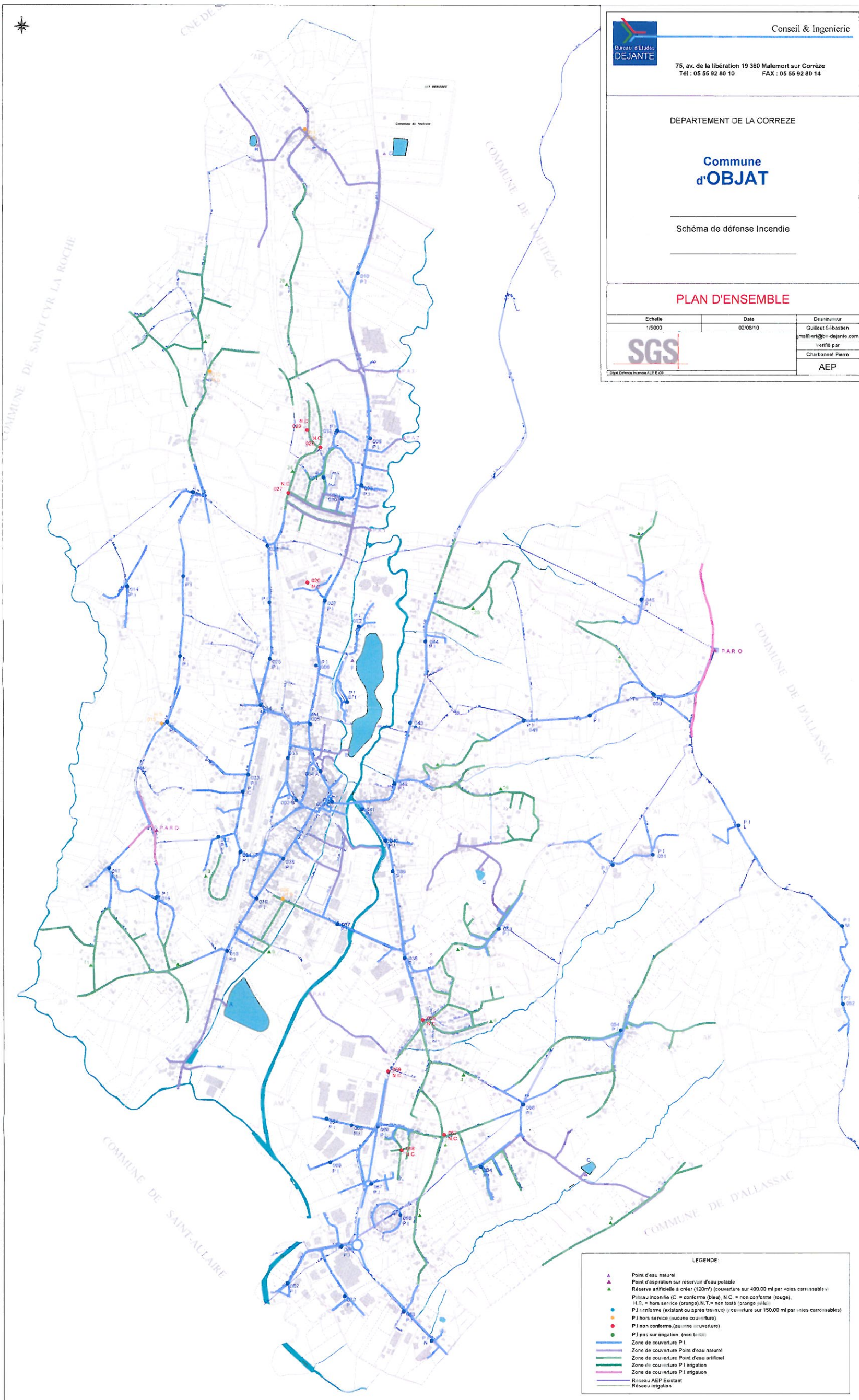
BORDEREAU DES PRIX

SGS MULTILAB

37 rue Léonce Bourliaguet 19100 BRIVE t +33 (0)5 55 88 22 39 f +33 (0)5 55 88 14 30 www.sgs.com

Membre du groupe SGS (SGS SA)

Siège social : ZI St Guénault 7 rue J. Mermoz – 91080 Courcouronnes - SAS au capital de 200 000 Eur – Identification 393 312 913 RCS Evry



Conseil & Ingénierie

75, av. de la libération 19 360 Malemort sur Corréze
Tél : 05 55 92 80 10 FAX : 05 55 92 80 14

DEPARTEMENT DE LA CORREZE

Commune
d'OBJAT

Schéma de défense incendie

PLAN D'ENSEMBLE

Echelle	Date	Devisé par
1/5000	02/09/10	Guilbert Sébastien
		Imprimé par
		Charbonnel Pierre
Copie Schéma Incendie 2010 P.E. 208		AEP

LEGENDE:

- Point d'eau naturel
- Point d'aspiration sur réservoir d'eau potable
- Réserve artificielle à créer (120m³) (couverture sur 400.00 ml par voies carrossables)
- Plaisance (C = conforme (bleu), N.C. = non conforme (rouge), H.S. = hors service (orange), N.T. = non testé (orange pâle))
- P.I. conforme (existant ou après travaux) (couverture sur 150.00 ml par voies carrossables)
- P.I. hors service (aucune couverture)
- P.I. non conforme (aucune couverture)
- P.I. pris sur irrigation (non testé)
- Zone de couverture P.I.
- Zone de couverture Point d'eau naturel
- Zone de couverture Point d'eau artificiel
- Zone de couverture P.I. irrigation
- Zone de couverture P.I. irrigation
- Réseau AEP Existant
- Réseau irrigation