

# COMMUNE DE BOUQUET - DEPARTEMENT DU GARD

ETUDE DE LA DEFENSE INCENDIE SUR LES HAMEAUX DE BOUQUET, LE PUECH, SAUSSINES, CROUZET, SUZON, MAS RAVIN

Mars 2015 – Version 2



# **SOMMAIRE**

I. I	PREAMBULE	3
II.	ELEMENTS REGLEMENTAIRES LIES A LA DEFENSE INCENDIE	4
II.1.	La défense extérieure contre l'incendie ou DECI	
II.2.	LA DÉFENSE DE LA FORÊT CONTRE L'INCENDIE OU DFCI	4
III.	LES BESOINS DE BOUQUET	6
III.1.	DECI	6
III.1.1	Etat des lieux	
III.1.2		
III.2.	LA DÉFENSE DES FORÊTS CONTRE L'INCENDIE	6
IV.	LES TYPES D'EQUIPEMENTS	7
IV.1.	LES PRISES D'EAU NORMALISÉES POUR LA DECI	7
IV.2.	LES POINTS D'EAU NON NORMALISÉS POUR LA DECI	7
IV.2.1	Types de points	7
IV.2.2	2 Accessibilité de la ressource	7
IV.2.3	3 Signalisation	7
IV.2.4		7
IV.2.5		
IV.2.6		8
IV.3.		
IV.3.1		8
IV.3.2		
IV.3.3		
IV.3.4 IV.3.5		9
IV.3.3		
	LES AIDES ACCORDEES POUR LA DEFENSE INCENDIE	
V.1.	AIDES ACCORDÉES POUR LA DECI	
V.2.	AIDES ACCORDÉES POUR LA DFCI	
٧.٢.		
VI.	DESCRIPTION DES SOLUTIONS ET ESTIMATION DES COUTS	12
VI.1.	Hameau de Suzon	13
VI.1.1		
VI.1.2	Site envisagé	13
VI.1.3	B Estimation des coûts	14
VI.2.	Bouquet	15
VI.2.1	Type de point d'eau envisagé	15
VI.2.2	0	
VI.2.3		
VI.3.		
VI.3.1	,, ,	
VI.3.2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
VI.3.3		
VI.4.		
VI.4.1	,, ,	
VI.4.2		
VI.4.3		
VI.5.		
VI.5.1	,, ,	
VI.5.2 VI.5.3	0	
VI.5.3 VI.6.		
VI.6.1		19 19
v 1. U. I	I I YPO GO POINT G GAU GIIVISAYG	19



VI.6.2	Site envisagé	_ 1
VI.6.3	Estimation des coûts	19



## I. PREAMBULE

Ce document vient dans le prolongement du schéma directeur eau potable du Bouquet, réalisée en 2013 par la commune, et étudie les solutions relative à la défense incendie de la commune.

Concernant la commune de Bouquet, la défense incendie couvre plusieurs aspects :

- la défense extérieure contre l'incendie (ou DECI) qui porte essentiellement sur la protection des zones d'occupation humaines
- la défense des forêts contre l'incendie

Les moyens de lutte contre l'incendie apparaissent incomplets au niveau de Bouquet :

- certains poteaux incendie ne fonctionnent pas correctement
- il n'y a pas de points d'au DFCI implantés à proximité de Bouquet

Ceci rend la commune vulnérable et explique que Bouquet soit la commune du Gard ayant le plus brûlé ces dernières années (source SDIS30).

On étudie dans ce qui suit les possibilités de renforcement de la défense incendie selon les axes suivants :

- Possibilité de mettre en conformité les poteaux incendie existants et d'en ajouter si besoin
- Possibilité de mettre en place des points d'eau supplémentaires indépendants du réseau d'eau potable dans les secteurs non couverts
- Possibilité de mettre en place des points d'eau DFCI

Les services du SDIS30 et de la DDTM ont été interrogés de manière à connaître leurs exigences en la matière.

Conformément au cahier des charges, cette étude se concentre uniquement sur les cas de Suzon, Bouquet, le Puech, Saussines, Crouzet et Mas Ravin.



# II. ELEMENTS REGLEMENTAIRES LIES A LA DEFENSE INCENDIE

#### II.1. LA DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE OU DECI

- Selon les articles L225-1 à L225-3 du Code Général des Collectivités Territoriales :
  - La prévention et la lutte contre l'incendie relèvent de la compétence exclusive de la commune.
  - Le service public de DECI, placé sous la responsabilité du maire (pouvoir de police), vise à assurer «en fonction des besoins résultant des risques à prendre en compte, l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours par l'intermédiaire de points d'eau identifiés à cette fin». Ainsi, les communes sont «compétentes ... pour la création, l'aménagement et la gestion des points d'eau nécessaires à l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours » et qui « peuvent également intervenir en amont de ces points d'eau pour garantir leur approvisionnement».

Note : dans le cas du transfert de compétence à un EPCI, le pouvoir de police est attribué au président de l'EPCI par arrêté préfectoral.

- fLe SDIS est utilisateur des moyens de défense dans le cadre de ses missions de secours.
- L'arrêté du 1er février 1978 relatif au règlement d'Instruction et de Manœuvre (RIM) des sapeurs pompiers communaux définit un postulat de base selon lequel "le risque moyen, correspondant au cas le plus fréquent, nécessite un débit de 60m3/h". Le RIM précise également que la durée approximative d'extinction d'un sinistre moyen peut être évaluée à 2 heures. Ainsi, la défense extérieure contre l'incendie d'un risque moyen doit être assurée par un volume global de 120m3 d'eau. Cependant, dans le cas de petites communes telles que Bouquet, ces prescriptions peuvent parfois être adaptées (voir chapitre suivant).

#### II.2. LA DÉFENSE DE LA FORÊT CONTRE L'INCENDIE OU DFCI

L'élaboration d'un plan départemental de protection des forêts contre les incendies dans les départements réputés exposés au risque d'incendie figure désormais à l'article L.133-2 du code forestier recodifié.

Le document d'orientation de plan départemental de protection des forêts contre les incendies, prévu par l'article R.321-18 du code forestier, constitue la partie opérationnelle du document. Il exprime les enjeux retenus en matière de place des espaces naturels et de gestion des risques dans le projet de territoire départemental, et fournit le cadre dans lequel les collectivités territoriales pourront intervenir avec les services de l'Etat. Néanmoins, la diversité du territoire nécessite une analyse fine des opérations à réaliser à l'échelle des massifs forestiers. Cette approche est donc dissociée du plan départemental, qui constitue un cadre général, pour figurer dans les plans de massifs pour la protection des forêts contre les incendies (PMPFCI). Ces documents sont élaborés de façon concertée, au sein de groupes de travail dérivés de la procédure d'élaboration du plan départemental et sont approuvés par la sous commission départementale contre les risques d'incendie de forêt, landes, maquis et garrique.

Le massif forestier est défini comme une entité territoriale relativement isolée du point de vue du risque d'incendie. Les communes qui partagent le même massif forestier s'impliquent dans une démarche collective de la prise en compte du risque et des solutions pour en diminuer les conséquences.



L'étude du PMPFCI est placée sous la maîtrise d'ouvrage des groupements de communes compétents territorialement ou de la DDAF, lorsque plusieurs groupements de commune sont concernés par un même massif.

Dans ce contexte réglementaire, le plan de massif de protection des forêts contre l'incendie déterminera, à l'échelle d'un massif forestier, et selon ses caractéristiques, les actions nécessaires pour atteindre les objectifs fixés dans le plan départemental. Il reprendra les grandes lignes du plan départemental :

- analyse du risque
- stratégie de prévention et de prévision intégrant l'expérience des anciens plans de massif
- actions à engager pour informer et sensibiliser les acteurs, diminuer le nombre d'éclosions de feux de forêts ainsi que des superficies brûlées, prévenir les conséquences des incendies sur les personnes, les biens, les activités économiques et sociales et les milieux naturels, surveiller, détecter et intervenir sans délai, aménager le terrain pour la surveillance et la lutte
- stratégie générale de lutte sur le massif

En outre, ce plan conditionne l'éligibilité des travaux prévus à des financements publics pour la Protection des Forêts contre l'Incendie.

Le plan de massif sera soumis, pour avis, à la commission consultative départementale de la protection civile, de la sécurité et de l'accessibilité, conformément à l'article R.\*321.6 du Code Forestier.

Ultérieurement, les conclusions du plan pourront être intégrées autant que de besoin dans des procédures d'aménagement du territoire (ex. SCOT, PLU) ou dans le cadre de pré études de projets (études d'impacts par exemple).

Le plan de massif du Mont Bouquet a été réalisé en 2004 par l'ONF.

La compétence DFCI a été déléguée au Syndicat mixte DFCI du Mont Bouquet. Il a à sa charge la création et l'entretien des infrastructures de DFCI en accord avec le plan de massif.



# III. LES BESOINS DE BOUQUET

#### III.1.DECI

#### III.1.1 ETAT DES LIEUX

On retient dans cette étude qu'aucun poteua n'est conforme, copte tenu :

- De diamètres de canalisations trop petits (dans les secteurs : Mas ravin, Valus, Saussines) pour faire transiter le débit de fuites, Et/ou
- De la présence sur l'ensemble des secteurs Ouest et Centre de réseau surpressé, avec des capacités de surpresseurs de capacité trop faible (compris entre 3 et 15 m³/h).

Au-delà des ces problèmes structuraux, les débits exploités au niveau du forage des Coustettes sont limités et le fonctionnement de la défense incendie peut ainsi mettre en défaut l'alimentation en eau potable de la Commune.

#### III.1.2 LES PRÉCONISATIONS DU SDIS30

Le service prévision du SDIS a été interrogé sur les moyens de défense incendie adaptés dans le cas de Bouquet.

La défense incendie pourra être basée sur les principes suivants à minima :

- volume de réserve minimum de 30m3
- si le point d'eau se trouve sur le réseau sous pression, il devra fournir un débit minimum de 30m3/h
- la distance entre le point d'eau et les habitations ne doit pas excéder 300ml en déroulé

Dans le cas d'habitations isolées, on utilisera autant que possible les réserves d'eau présentes (réserve pour l'abreuvage des bêtes par exemple) dans la mesure où celles ci permettent la mise en aspiration d'un camion de pompier.

#### III.2.LA DÉFENSE DES FORÊTS CONTRE L'INCENDIE

Le syndicat mixte de DFCI du Mont Bouquet a été consulté pour obtenir la cartographie du réseau structurant de la DFCI au niveau de Bouquet (issue du plan de massif).

⇒ Cartographie du réseau structurant de la DFCI fournie en pièces graphiques.

Celle ci montre qu'il n'existe aucun point d'eau DFCI pour la commune. Ainsi, la totalité de la défense incendie repose sur les hydrants de la commune.

Actuellement, les pistes sont à la charge de l'EPCI portant la compétence DFCI (SM de DFCI du Mont Bouquet), mais les points d'eau sont pris en charge par l'Etat. Par ailleurs, la priorité actuelle est la mise en conformité des équipements existants et non l'implantation de nouveaux points.

Enfin, même si DECI et DFCI sont réglementairement distinguées, les infrastructures DECI sont utilisées par les pompiers en cas de besoin.

Il est à noter qu'il ne sera envisagé aucune implantation de citerne DFCI à moins de 5min d'un hydrant fonctionnel.



# IV. LES TYPES D'EQUIPEMENTS

#### IV.1. LES PRISES D'EAU NORMALISÉES POUR LA DECI

Il s'agit en premier lieu des poteaux d'incendie (normes applicables : NF EN 14 384 et NF S 61-214/CN).

A défaut de poteaux d'incendie et pour répondre à des besoins spécifiques, les bouches incendie enterrées font partie des prises d'eau normalisées. Les poteaux incendie leur sont préférés car plus faciles à retrouver dans certaines circonstances (neige, sable...).

#### IV.2. LES POINTS D'EAU NON NORMALISÉS POUR LA DECI

#### IV.2.1 Types de Points

Ces points d'eau peuvent être retenus pour assurer la DECI si on se trouve dans l'impossibilité d'avoir des poteaux incendie fonctionnels :

- les points d'eau naturels et artificiels
- les points de puisage
- les réseaux d'irrigation agricole
- les citernes aériennes ou enterrées, les réserves à l'air libre, les réserves souples ou bâches à eau et autres réservoirs fixes
- les plans d'eau DFCI

#### IV.2.2 ACCESSIBILITÉ DE LA RESSOURCE

Toute ressource doit être accessible par une voie dont la chaussée répond aux caractéristiques suivantes :

- largeur minimum de chaussée : 3m
- force portante calculée pour un véhicule de 160 kilonewtons
- rayon intérieur de virage de 11m minimum
- surlargeur S = 15/rayon dans les virages de rayon inférieur à 50m
- hauteur libre de passage d'engin de 3.5m
- pente inférieure à 15%

Cette voie devra être entretenue.

#### IV.2.3 SIGNALISATION

L'accès et l'implantation du point d'eau doivent être correctement signalisés.

#### IV.2.4 MODES DE MISE EN ASPIRATION

Les modes de mise en aspiration des engins-pompes des pompiers sont les suivants :

- directement dans le point d'eau au moyen de tuyaux d'aspiration, sous réserve d'une hauteur géométrique d'aspiration entre la crépine et la pompe inférieure ou égale à 6m;
- dans un puisard communiquant par buse avec le point d'eau
- à partir de canalisations d'aspiration rigides fixées à demeure équipées de demi raccords symétriques de diamètre 100mm conformes à la norme NF S61-703 et dont les tenons sont positionnés à la verticale.



#### IV.2.5 CARACTÉRISTIQUES DE L'AIRE DE MISE EN ASPIRATION

Le point d'eau utilisé doit être accessible et présente une plate forme de mise en aspiration de caractéristiques suivantes :

- 8m de long par 4m de large à minima
- constituée de matériaux drainants
- pouvant supporter un poids de 19 tonnes

Une aire de retournement doit permettre la manœuvre des véhicules.

#### IV.2.6 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Les risques de noyade doivent être prévenus sur les points d'eau à l'air libre. Cependant, ces dispositifs doivent permettre la mise en œuvre des engins et matériels des sapeurs pompiers sans délai ni outillage spécifique autre que la polycoise ou la clé triangle.

#### IV.3. LES POINTS D'EAU NORMALISÉS POUR LA DFCI

Ce type de point d'eau peut également être utilisé pour la DECI en second recours, si les poteaux incendie ne peuvent fonctionner sur le réseau pour des problèmes structurels.

Les éléments qui suivent proviennent du Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies du Gard (PDPFCI).

#### IV.3.1 LES RÉSERVES DE TRÈS GRANDE CAPACITÉ

Il s'agit des lacs, des canaux et des cours d'eau permanents. Ce type de réserves sert surtout pour alimenter les moyens aériens.

Il n'y a pas de telles réserves à proximité de Bouquet.

#### IV.3.2 LES RETENUES COLLINAIRES

Il s'agit d'ouvrages implantés dans des sites où la topographie particulière permet de créer des réserves d'eau supérieures à 1000m³. Les travaux consistent à mettre en place un barrage ou une digue dans un vallon ou une dépression. L'étanchéité y est naturelle.

Ce type de réserve peut avoir 2 usages (agricole par exemple), mais elle doit alors toujours avoir une réserve de 120m3 pour les besoins de la DFCI.

Ce type de solutions semble peu adapté au cas de Bouquet :

- compte tenu de la nature principale des terrains (calcaires), l'étanchéité naturelle est compromise;
- on ne peut envisager ce type de retenu à moins de 300m de chaque hameau non protégé;
- avec la retenue collinaire se pose le problème de son alimentation et de l'évaporation, en faisant un point d'eau potentiellement non pérenne;
- potentiellement soumis à la loi sur l'eau;
- enfin ce type de point d'eau pose le problème des risques de colmatage.



#### IV.3.3 LES BASSINS ARTIFICIELS

Ce sont des bassins creusés dans le sol et généralement à ciel ouvert, d'une capacité comprise entre 240 et 1000m3. Il doit être clôturé.

L'étanchéité peut être naturelle ou artificielle (argile, membrane, béton hydrofuge).

Tout comme les retenues collinaires, ce type de réserve peut avoir 2 usages, mais elle doit alors toujours avoir une réserve de 120m3 pour les besoins de la DFCI.

Ce type de réserve pourrait plus facilement être envisageable dans le cas de Bouquet que les précédentes mais présente certains des inconvénients des réserves collinaires :

- problème de son alimentation et de l'évaporation, en faisant un point d'eau potentiellement non pérenne;
- potentiellement soumis à la loi sur l'eau;
- risques de colmatage par des éléments flottants type branches, feuilles....

#### IV.3.4 LES CITERNES

Les citernes normalisées en DFCI sont de type métalliques ou en béton.

#### Les citernes métalliques

Il s'agit de citernes acier cylindriques de capacité minimum 30m3 (capacité normalisée dans le Gard). Elles peuvent être enterrées ou posées au sol.

#### Les citernes béton

Il s'agit de citernes préfabriquées ou coulées sur place, enterrées ou semi enterrées. Leur capacité varie de 30 à 120m3.

L'équipement standard des citernes (métalliques comme en béton) comprend également :

- une trappe HBR (hélicoptère Bombardier d'eau) située sur le haut de la citerne
- une sortie avec raccord pompier de diamètre 100
- un trou d'homme avec échelle d'accès (pour une citerne aérienne)
- un tube plongeur (pour les citernes enterrées) qui sera équipé du raccord pompier DN100
- une plateforme d'aspiration 8m x 4m pouvant supporter 19 tonnes et constituée de matériaux drainants
- une aire de retournement

Les citernes apparaissent plus adaptées au cas de Bouquet. Elles présentent l'avantage de protéger la réserve de l'évaporation et des risques de colmatage.

# IV.3.5 CRITÈRES TECHNIQUES DE NORMALISATION DANS LE CADRE DE L'ÉQUIPEMENT DES MASSIFS

Le tableau qui suit résume les critères techniques des points d'eau normalisés.



#### Critères techniques des points d'eau normalisés pour la DFCI

	Caractéristiques techniques	Approvisionnement	Débroussaillement normalisé	Raccord normalisé	Plate-forme normalisée	Accès normalisé
Réserves de très grande capacité	Plan d'eau de 2000 m x 100 m Sans lignes électriques	Ecopage aérien	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Retenues collinaires	Réserve d'eau supérieure à 1000 m <sup>3</sup>	Aspiration fixe préconisée,	Débroussaillement sur un rayon de 25m autour du point d'aspiration	Diamètre 100 mm + ouverture carré de 30 mm	Plate-forme 8mx4m ;avec matériaux drainants+aire de retournement	Piste à minima catégorie 2 A
Bassins artificiels	Réserve d'eau de 240 à 1000 m <sup>3</sup>	Aspiration fixe préconisée,	Débroussaillement sans arbres sur un rayon de 25m autour du point d'aspiration	Diamètre 100 mm + ouverture carré de 30 mm	Plate-forme 8mx4m ;avec matériaux drainants+aire de retournement	Piste à minima catégorie 2 A
Citernes	Réserve d'eau fermée en acier ou béton à partir de 30 m <sup>3</sup>	Aspiration fixe préconisée,	Débroussaillement sans arbres sur un rayon de 25m	Diamètre 100 mm +ouverture carré de 30 mm	Plate-forme 8mx4m ;avec matériaux drainants+aire de retournement	Piste à minima catégorie 2 A
Bouche et poteau d'incendie en 100 mm	Poteau ou bouche 60 m³/h = 1 prise 100 mm 120 m³/h = 2 prises 100 mm	Raccord 100 mm	Débroussaillement sans arbres sur un rayon de 25m	Diamètre 100 mm+ouverture carré de 30 mm	Plate-forme 8mx4m ;avec matériaux drainants+aire de retournement	Piste à minima catégorie 2 A

### IV.4. BILAN

En l'absence de solution particulière sur le site étudié (Cf. chapitre suivant), on s'orientera vers une citerne de type bâche souple ou citerne métallique, compte tenu des coûts acceptables, et des relatives facilités de mise en œuvre et d'exploitation.

On notera par ailleurs que la citerne métallique est agréé au titre de la DFCI.



# V. LES AIDES ACCORDEES POUR LA DEFENSE INCENDIE

#### V.1. AIDES ACCORDÉES POUR LA DECI

Il n'y a aucune aide accordée pour la mise en place d'équipements DECI.

#### V.2. AIDES ACCORDÉES POUR LA DFCI

Selon le SDIS30, aucun point d'eau n'a été ajouté à proximité de Bouquet suite à l'élaboration du PMPFCI. Dans le secteur du Mont Bouquet, les installations sont réparties conformément aux prescriptions du plan de massif. Il n'y a par conséquent plus lieu d'installer d'autres points d'eau dans le secteur de Bouquet et aucune aide ne sera accordée pour la mise en place de points DFCI supplémentaires.

L'éligibilité des travaux envisagés à des financements publics est conditionnée par les prescriptions du PMPFCI.

Cependant, l'orientation actuelle étant plutôt vers la consolidation/mise aux normes du réseau existant, il n'y a en pratique que peu de chances d'obtenir des financements pour l'ajout d'un point d'eau destiné à la DFCI.



# VI. DESCRIPTION DES SOLUTIONS ET ESTIMATION DES COUTS

⇒ Un plan de délimitation des zones potentielles d'implantation des points d'eau, prenant en compte la distance maximale entre un point d'eau et un point à défendre est donné en pièces graphiques.

Dans ce qui suit, des solutions de défense incendie autre que les poteaux incendie sont étudiées pour chaque hameau

Les sites d'implantation proposés tiennent compte :

- de la distance maximale entre le point d'eau et les habitations à défendre (300ml en déroulé)
- de la configuration du terrain (on ne s'implantera pas dans un secteur de forte pente)
- de l'accessibilité du site (on privilégiera les sites en bordure de voirie existante)

Note : sur les schémas qui suivent, les zones en bleu délimitent la zone large d'implantation potentielle du point d'eau (à moins de 300ml des habitations), le cercle orangé figure l'emprise approximative de la zone à débroussailler autour de la citerne.



#### VI.1. HAMEAU DE SUZON

#### VI.1.1 Type de point d'eau envisagé

Un cours d'eau passe en contrebas de Suzon, au sud-ouest du hameau et à moins de 250m des habitations. Cependant, ce ruisseau ne peut être considéré comme point d'eau utilisable pour la défense incendie car il n'est pas accessible aux engins de lutte (pas de voirie, pente).

Par conséquent, on s'orientera vers l'implantation d'une citerne incendie.





#### VI.1.2 SITE ENVISAGÉ

Deux sites apparaissent envisageables :

- le site A se trouve dans un secteur moins boisé mais assez pentu
- le site B se trouve dans un secteur moins pentu mais un peu plus boisé

Le site A présente en outre l'intérêt de pouvoir assurer la défense incendie du bâtiment le plus au nord.



#### VI.1.3 ESTIMATION DES COÛTS

Des terrassements seront probablement nécessaires pour implanter la citerne ainsi que ses équipements connexes.

Coût de mise en place d'une citerne métallique de 60m³ (y compris plateforme d'aspiration, aire de retournement et terrassements) : 30 000€ HT

Coût de mise en place d'une bâche souple de 60m3 (y compris plateforme d'aspiration, aire de retournement) :  $20\ 000$ € HT

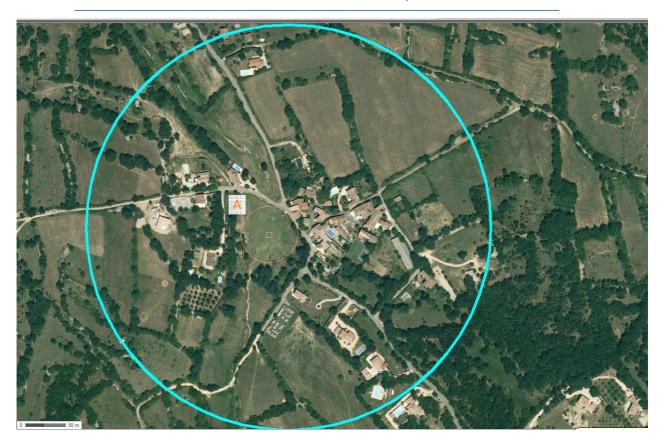


### VI.2. BOUQUET

#### VI.2.1 TYPE DE POINT D'EAU ENVISAGÉ

Il n'y a pas de point d'eau particulier sur ce secteur. On s'orientera vers l'implantation d'une citerne incendie.





#### VI.2.2 SITE ENVISAGÉ

Le site A est central et permet de desservir la plus grande part des habitations.

#### VI.2.3 ESTIMATION DES COÛTS

Coût de mise en place d'une citerne métallique de 60m³ (y compris plateforme d'aspiration, aire de retournement) : 25 000€ HT

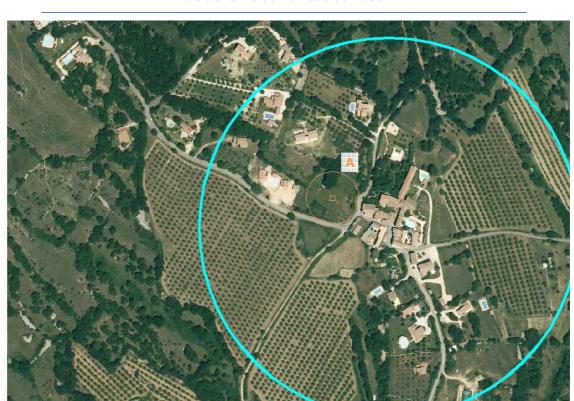
Coût de mise en place d'une bâche souple de 60m3 (y compris plateforme d'aspiration, aire de retournement) : 15 000€ HT



#### VI.3. LE PUECH

#### VI.3.1 Type de point d'eau envisagé

Il n'y a pas de point d'eau particulier sur ce secteur. On s'orientera vers l'implantation d'une citerne incendie.



Vue aérienne du hameau du Puech

#### VI.3.2 SITE ENVISAGÉ

Le site A est central et permet de desservir la plus grande part des habitations.

#### VI.3.3 ESTIMATION DES COÛTS

Coût de mise en place d'une citerne métallique de 60m³ (y compris plateforme d'aspiration, aire de retournement) : 25 000€ HT

Coût de mise en place d'une bâche souple de 60m3 (y compris plateforme d'aspiration, aire de retournement) : 15 000€ HT

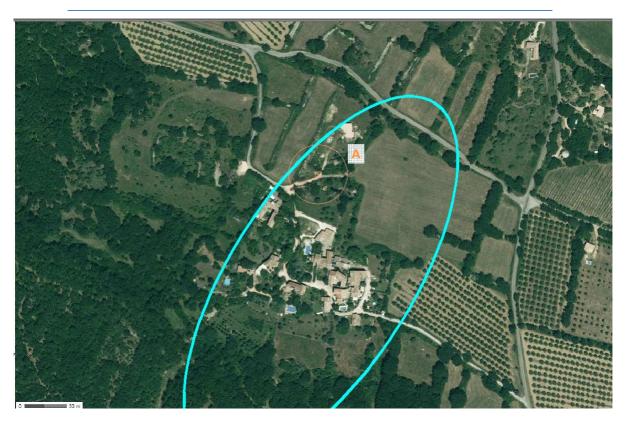


#### VI.4. SAUSSINES

#### VI.4.1 Type de point d'eau envisagé

Il n'y a pas de point d'eau particulier sur ce secteur. On s'orientera vers l'implantation d'une citerne incendie.





#### VI.4.2 SITE ENVISAGÉ

Le site A est suffisamment proche des habitations pour pouvoir toutes les desservir. Il est à noter qu'il avait été initialement envisagé un site en bordure de la route située au nord, mais la configuration de la voirie impose une distance en déroulé supérieure à 300ml, c'est pourquoi ce site n'a pas été repris.

#### VI.4.3 ESTIMATION DES COÛTS

Coût de mise en place d'une citerne métallique de 60m³ (y compris plateforme d'aspiration, aire de retournement) : 25 000€ HT

Coût de mise en place d'une bâche souple de 60m3 (y compris plateforme d'aspiration, aire de retournement) : 15 000€ HT



#### VI.5. CROUZET

#### VI.5.1 TYPE DE POINT D'EAU ENVISAGÉ

Le réservoir de Vendras, qui fait partie des infrastructures du SIAEP de Lussan, se situe à moins de 300m des habitations du hameau de Crouzet. La solution la plus pertinente ici semble l'installation d'un poteau incendie au pied du réservoir



Vue aérienne du hameau de Crouzet

VI.5.2 SITE ENVISAGÉ

Sans objet.

#### VI.5.3 ESTIMATION DES COÛTS

La solution consiste à poser un poteau incendie en bas du réservoir, au niveau de la route, soit un coût de 2000€ HT.



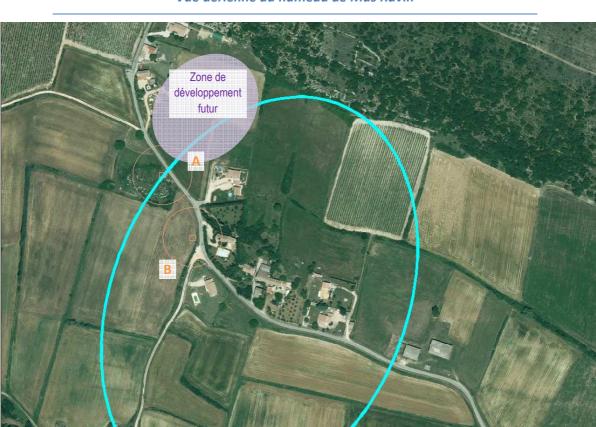
#### VI.6. MAS RAVIN

#### VI.6.1 Type de point d'eau envisagé

Il n'y a pas de point d'eau particulier sur ce secteur.

Il existe un poteau incendie sur le hameau, à côté du point B

Dans ces conditions, il n'est pas nécessaire de prévoir un point d'eau supplémentaire. Cependant, à titre d'information, si cela s'avère nécessaire, voici les dispositions :



Vue aérienne du hameau de Mas Ravin

#### VI.6.2 SITE ENVISAGÉ

Les sites A et B permettent de couvrir les habitations existantes ainsi que la zone de développement prévue. Le site A présente l'avantage d'être en dehors des zones cultivées.

#### VI.6.3 ESTIMATION DES COÛTS

Coût de mise en place d'une citerne métallique de 60m³ (y compris plateforme d'aspiration, aire de retournement) : 25 000€ HT

Coût de mise en place d'une bâche souple de 60m3 (y compris plateforme d'aspiration, aire de retournement) : 15 000€ HT