

Projet d'implantation d'un lotissement
"Les Pins d'Alep"

Etude du risque d'incendie de forêt

Commune de Combaillaux (34)



Pôle DFCI Gard/Hérault/Lozère
Novembre 2015

Sommaire

1 - CONTEXTE DE L'ETUDE.....	3
2 - LOCALISATION DE LA COMMUNE	3
3 - LOCALISATION DU PROJET	5
<u>3.1 - PLAN D'OCCUPATION DES SOLS- POS.....</u>	7
<u>3.2 - PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INCENDIE DE FORET - PPRIF</u>	8
<u>3.3 - CADASTRE.....</u>	10
4 - L'ALEA INCENDIE DE FORET SUR LA ZONE D'ETUDE	11
<u>4.1 - CALCUL DE L'ALEA.....</u>	12
<u>4.2 - EVOLUTION DE L'ALEA SUR LA ZONE D'ETUDE</u>	12
4.2.1 La situation à la date d'approbation du PPRif.....	12
4.2.2 La situation en novembre 2015.....	13
4.2.3 Les travaux de débroussaillage.....	14
5 - LES ENJEUX.....	16
<u>5.1 - LES ENJEUX EXISTANTS.....</u>	16
<u>5.2 - LES ENJEUX FUTURS.....</u>	17
6 - DETERMINATION DU RISQUE FEU DE FORET	17
<u>6.1 - RISQUE ACTUEL.....</u>	17
<u>6.2 - RISQUE FUTUR.....</u>	18
7 - MESURES DE REDUCTION DE L'ALEA PROPOSEES DANS LES ZONES D'AGGRAVATION DU RISQUE	19
<u>7.1 - AMELIORATION DE LA DEFENDABILITE DU PROJET : AMENAGEMENT DE LA VOIRIE</u>	21
<u>7.2 - HYDRANTS :.....</u>	22
8 - PERENNITE DES MESURES PROPOSEES.....	23
9 - DELAIS ET MODALITES DE MISE EN ŒUVRE EN CAS D'ACCEPTATION	23

Etude réalisée par Jean-Paul TREILHOU et Stephen ROYER

Données : PROMECIA (plans - POS) - IGN (scan25 - Orthophotoplans - cadastre) - Etat (PPRif)

1 - Contexte de l'étude

La société PROMECIA souhaite implanter un lotissement "Les Pins d'Alep", dans le département de l'Hérault sur la commune de Combaillaux, situé au sud du village. Entre autre, le projet est soumis à la réglementation d'un PPRif (Plan de Protection des Risques d'incendie de forêt).

En effet, l'établissement d'un PPRif sur la commune de Combaillaux a été prescrit par l'arrêté préfectoral n°2005.01.1850 du 26 juillet 2005 puis approuvé par l'arrêté préfectoral n° 2008.01.193 du 30 janvier 2008.

Ce projet de lotissement, dans sa globalité, est soumis aux contraintes POS (Plan d'occupation des Sols).

Afin d'être autorisés en zone B1, dite zone de précaution forte du PPRif, les projets de lotissement susceptibles d'aggraver le risque global d'incendie de forêt, doivent être validés par la DDTM (Direction Départementale des Territoires et de la Mer) sur la base d'une étude de risque d'incendie de forêt qui comportera à minima les points suivants :

Sur un périmètre de 200 mètres autour du projet :

1. Cartographie de l'aléa incendie de forêt
2. Cartographie des enjeux existants
3. Détermination du risque actuel
4. Cartographie des enjeux futurs
5. Détermination du risque futur
6. Mesures de réduction de l'aléa proposées en cas d'aggravation du risque
7. Pérennité des mesures proposées
8. Délais et modalités de mise en œuvre en cas d'acceptation

2 - Localisation de la commune



Située au Nord-Ouest de Montpellier, la commune de Combaillaux a une surface de 1.653 hectares. Elle est entourée des communes des Murles au nord, de Saint Gély à l'est, de Grabels au sud et de Vailhauquès à l'ouest.

L'ensemble de ce secteur a été identifié comme bassin de risque vis à vis du feu de forêt. Son taux de boisement important de 40 % est constitué de forêt (majoritairement constituée de pin d'Alep et de chêne vert) et de garrigues, couplé à une population en augmentation croissante explique la mise en place d'un PPRif sur la zone.

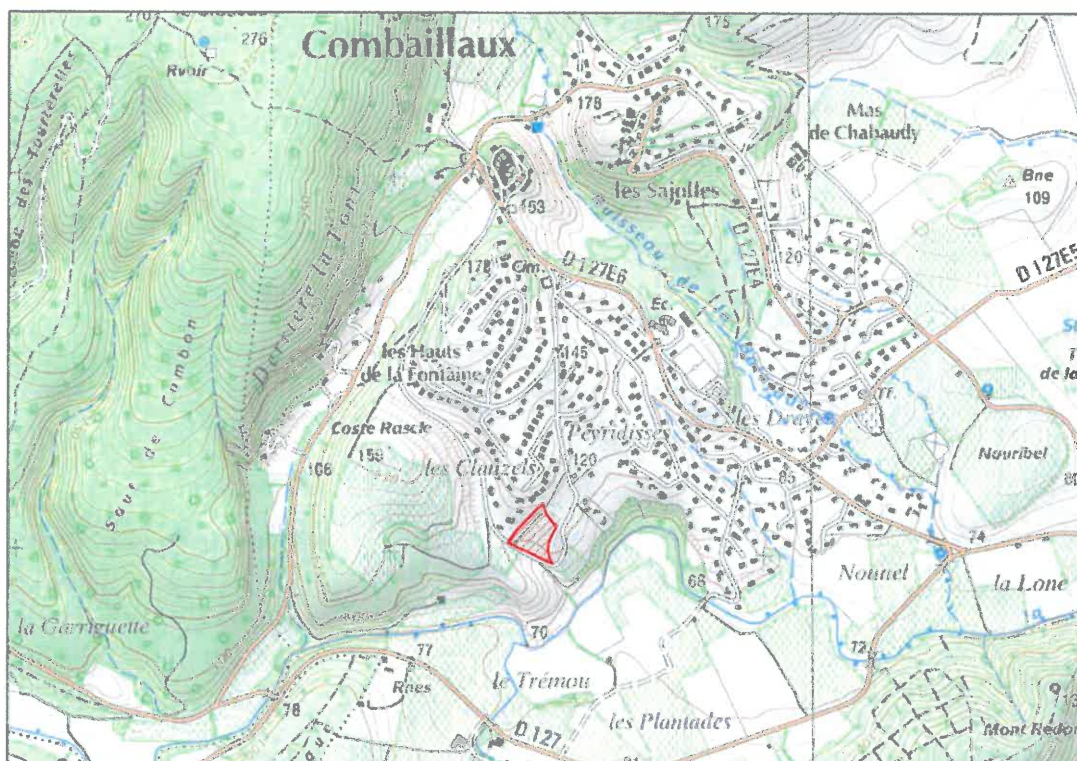
Localisation de la commune - Scan 25 de l'IGN



3 - Localisation du projet

Le projet de lotissement "Les Pins d'Alep" se situe sur la commune de Combaillaux, avec :

- au nord, une zone urbanisée (lotissements les Clauzels et Peyridisses) ;
- à l'est une zone de garrigue non boisée, avec 2 parcelles en cours de construction ;
- à l'ouest une zone de garrigue et de vigne ;
- au sud une zone de garrigue boisée.





Vue sur la partie est du projet.

Photo : ONF Pôle DFCI 30-34-48 - novembre 2015



**Vue sur la partie sud du projet.
Chemin de « Branquedieu »
entre une oliveraie à l'abandon
(à gauche) et le projet (à
droite).**

Photo : ONF Pôle DFCI 30-34-48 - novembre 2015



**Vue globale de la zone centrale
actuelle du projet.**

Photo : ONF Pôle DFCI 30-34-48 - novembre 2015

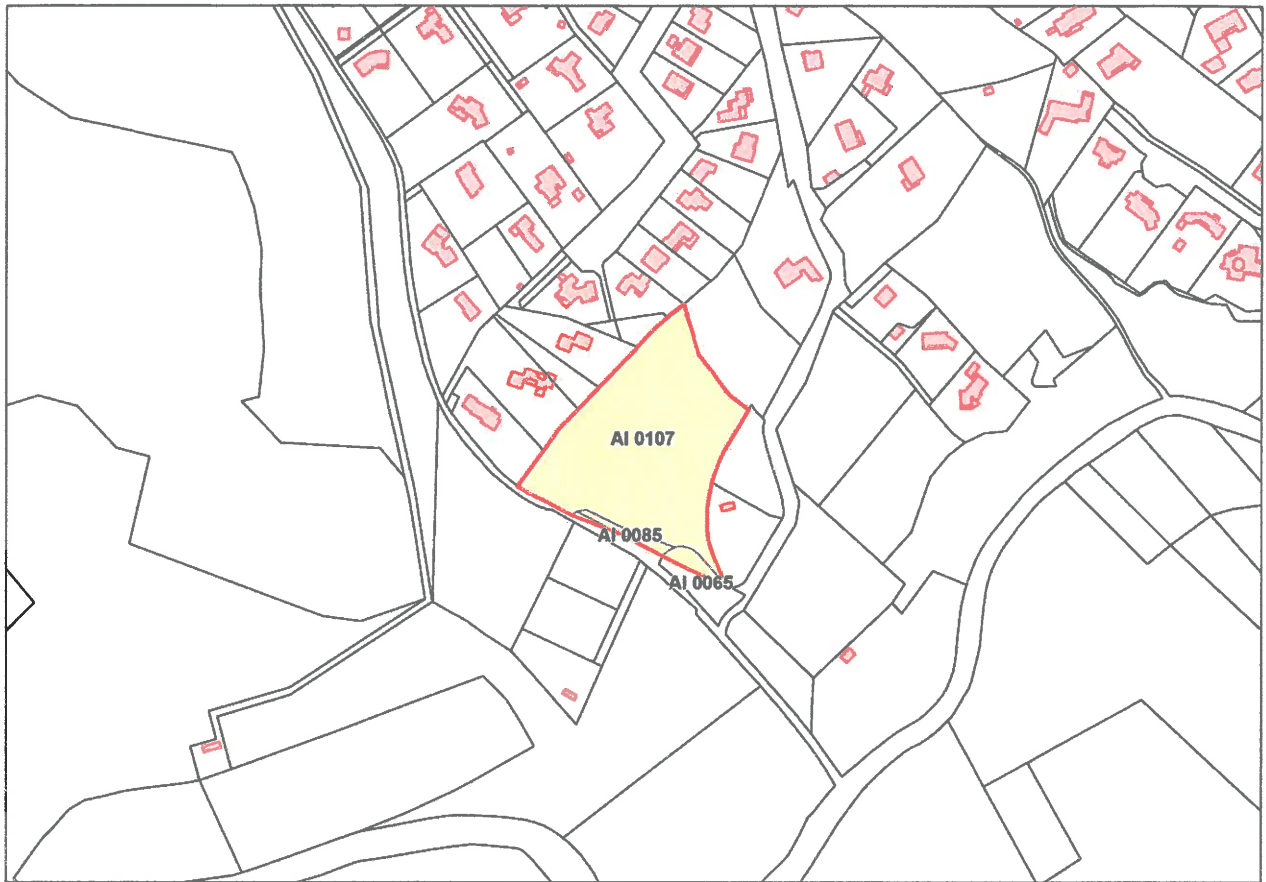


L'objectif de ce projet est d'accueillir un programme d'habitats groupés d'au moins 16 logements, comprenant des maisons individuelles.

3.1 - Plan d'Occupation des Sols- POS

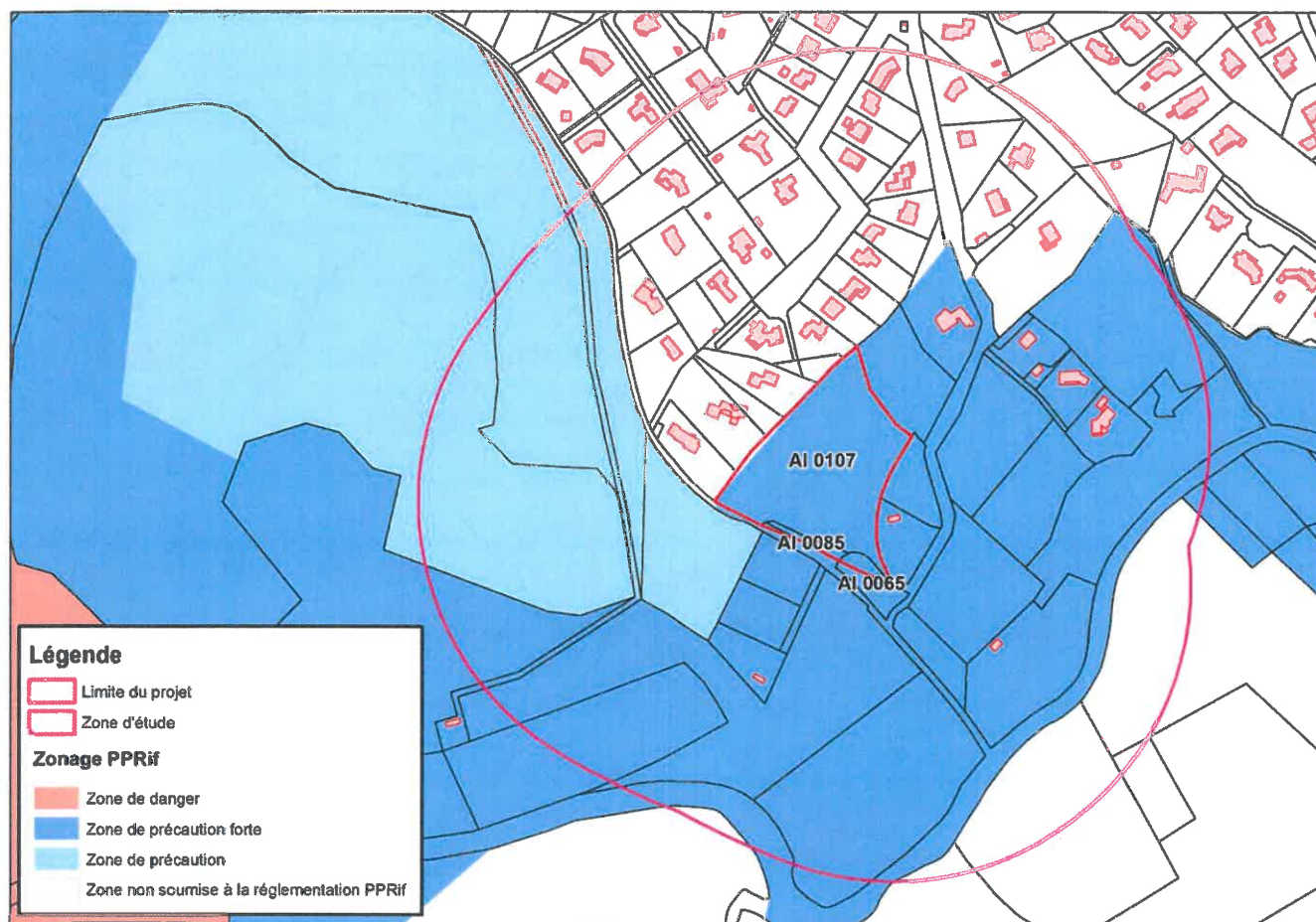
Le projet de lotissement "Les Pins d'Alep" se situe au sud de la commune de Combaillaux, sur les parcelles cadastrales AI85, AI65, et AI107:

Ces parcelles sont classées en IINA5 (zone d'habitat futur à usage principal d'habitation) au Plan d'Occupation des Sols (POS) de la commune.



Le périmètre du projet est situé sur la zone du POS IINA5.

3.2 - Plan de Prévention des Risques incendie de forêt - PPRif



Les nouveaux projets de constructions ou d'aménagements sur la commune sont soumis à la réglementation PPRif en vigueur.

Le projet de lotissement est situé :

- En totalité en zone bleue foncée, dite **zone de précaution forte**, où les lotissements sont autorisés sous réserve qu'une étude démontre que la mise en place du projet n'aggrave pas le risque d'incendie de forêt global sur le secteur (défini comme le risque d'augmenter la probabilité d'éclosion d'un feu ainsi que d'aggraver les conséquences du passage possible d'un incendie de forêt) ou que les mesures prises pour réduire l'aléa de façon pérenne sont suffisantes pour rendre le projet réalisable ;

La surface totale du projet se décompose de la manière suivante :

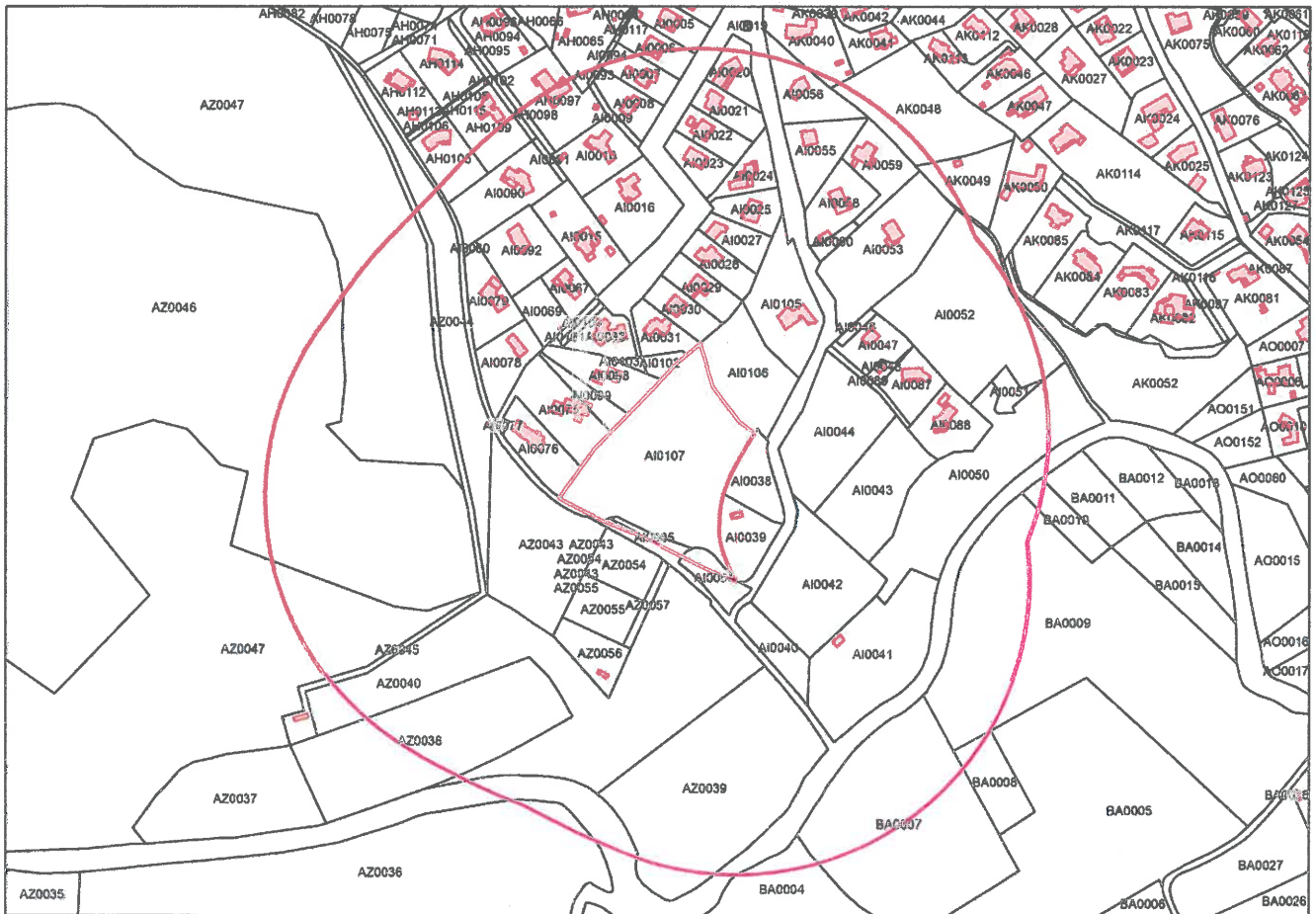
Surface (SIG) en m ²	Zone Rouge	Zone Bleue B1	Zone B2	Total
Projet de Lotissement	-	1.0266	-	1.0266

Surface en %	Zone Rouge	Zone Bleue B1	Zone B2	Total
Projet de Lotissement	-	100	-	100

La totalité du projet de lotissement "Les Pins d'Alep" se situe soit en zone bleue B1 (100%) et éloignée de la zone A (zone de danger).

3.3 - Cadastre

Le projet de lotissement porte sur une surface d'environ 1,03 hectares (surface SIG).



Les parcelles cadastrales concernées sont les suivantes :

Numéro	Feuille	Section	Commune	Surface (Ha)
0085	1	AI	Combaillaux	0.0257
0065	1	AI	Combaillaux	0.0277
0107	1	AI	Combaillaux	0.9687
Divers			Combaillaux	0.0045
			TOTAL>>>	1.0266

La surface totale du projet est de 10.266 m².

4 - L'aléa incendie de forêt sur la zone d'étude

Historique des incendies de forêt :

La commune de Combaillaux a connu 10 incendies de forêt depuis mars 1976 pour une surface totale de 50,20 hectares (Source Prométhée - www.promethee.com)



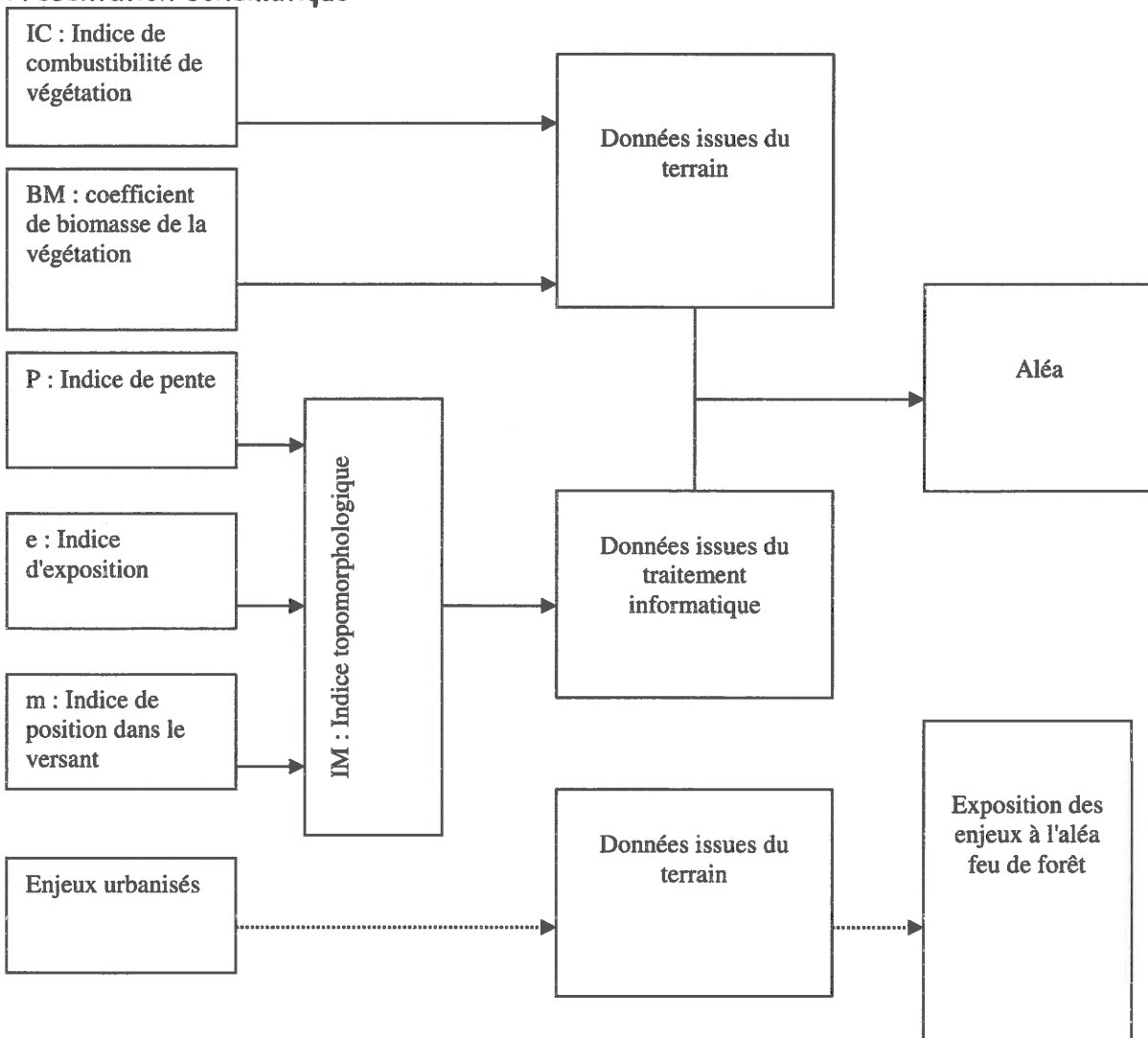
Photo : ONF Pôle DFCI 30-34-48 - août 2010

4.1 - Calcul de l'aléa

Pour permettre de mesurer de façon objective l'évolution de l'aléa sur la zone et de prescrire les travaux nécessaires à la diminution du risque des feux de forêt, c'est la méthode indiciaire retenue pour l'évaluation de l'aléa lors de l'élaboration du PPRif qui sera reprise dans l'étude. Cette méthode décrit la combustibilité de la végétation et des facteurs favorisant la propagation des feux, tel que pente, exposition, etc. L'affichage donne un niveau d'aléa par pixels de 1 hectare (100 mètres x 100 mètres).

Le schéma synthétique ci-dessous présente les différents paramètres entrant dans le calcul de l'aléa.

Présentation schématique

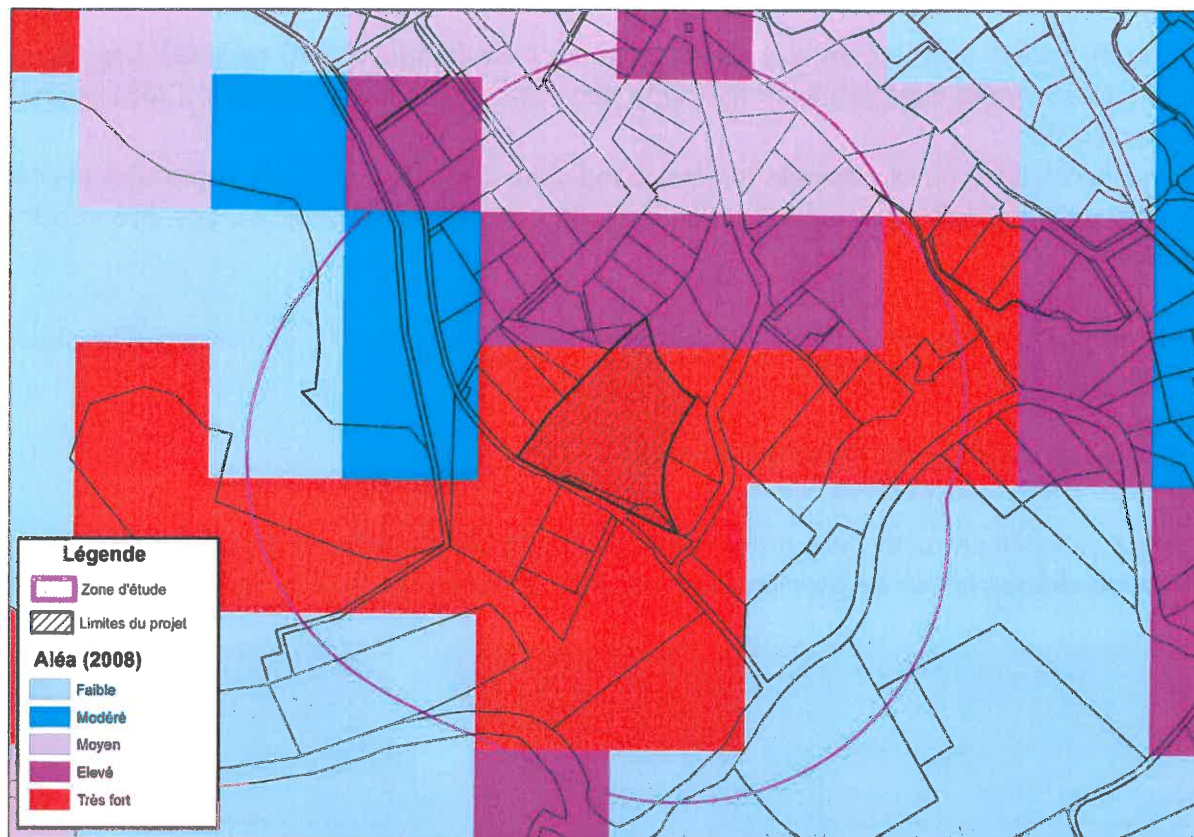


4.2 - Evolution de l'aléa sur la zone d'étude

4.2.1 La situation à la date d'approbation du PPRif

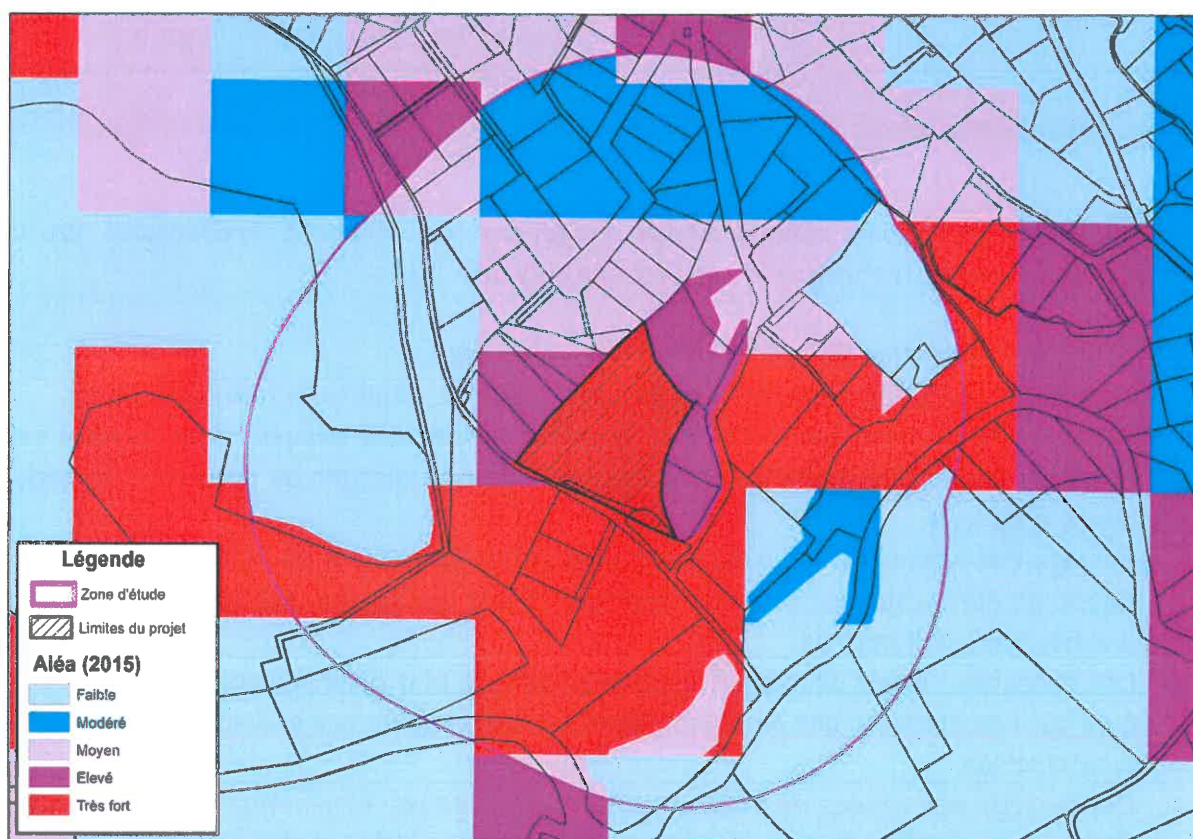
Au moment de l'élaboration du PPRif, le projet ainsi que son environnement immédiat se situe à cheval sur un niveau d'aléa très fort et sur un niveau faible (zone agricole).

Carte de l'aléa incendie de forêt au moment de l'élaboration du PPRif (2008)



4.2.2 La situation en novembre 2015

Carte de l'Aléa feu de forêt de novembre 2015



L'aléa "feu de forêt" a été re-calculé sur la zone d'étude (projet + 200 mètres). Les éléments de terrain ont été relevés avec la même méthode que celle ayant servi à établir l'aléa pour le PPRif approuvé en 2008.

L'aléa a été recalculé, par la méthode indiciaire indiquée ci-dessus, mais de façon plus précise dans la zone d'étude. La valeur des « pixels » au-delà de cette zone d'étude n'a pas été recalculée et reste inchangée.

En novembre 2015, le projet se situe sur des niveaux d'aléa très fort, au contact d'un aléa élevé à l'est et d'un aléa très fort au sud.

4.2.3 Les travaux de débroussaillage

Des travaux complémentaires sont prescrits sur 0,90 hectare, secteurs boisés majoritairement de pin d'Alep, de chêne vert et de garrigue, dans la zone périphérique sud, où l'aléa est très fort.



Photos : ONF Pôle DFCI 30-34-48 novembre 2015

Les travaux à réaliser pour répondre aux exigences de l'Arrêté Préfectoral en vigueur, comprennent les éléments techniques de réalisation suivante :

- Coupe et élimination de la végétation ligneuse basse.
- Coupe et élimination des arbres et arbustes, morts, dépérissant ou sans avenir.
- Coupe et élimination des arbres et arbustes en densité excessive de façon à ce que le houppier de chaque arbre ou arbuste conservé soit distant de son voisin immédiat d'au moins 5 mètres.
- Elagage des arbres et arbustes conservés entre 30 et 50 % de leur hauteur.
- Coupe et élimination de tous les végétaux situés à l'aplomb des voies de circulation sur une hauteur de 4 mètres.
- Les branches seront coupées de manière nette le plus près possible du tronc de manière à ce qu'il ne subsiste pas de chicot, mais en veillant à ne pas endommager le bourrelet de cicatrisation.
- Dépressage des cépées de chênes verts existantes par élimination des brins traînants ou mal conformés avec élagage des brins conservés sur le 1/3 de leur hauteur.

- Des plans de feuillus bien-venant seront conservés prioritairement y compris s'il s'agit de jeunes rejets ou plants. L'objectif étant de préparer une conversion de peuplement vers des essences feuillues, tout en restant dans les normes de débroussaillage DFCI.
- Dépressage et élagage, de la même manière que ci-dessus, des autres feuillus rencontrés (érable, nerpruns, viorne tin, etc.) ainsi que des touffes d'arbrisseaux divers tels que filaires, nerpruns, viorne tin, etc.
- Les arbres ou arbrisseaux conservés ne devront pas être blessés.
- Toute la broussaille sera recépée raz-terre et broyée.
- Les produits provenant des dépressages, élagage, recépage et débroussaillage seront éliminés par gyrobroyage, au fur et à mesure de l'avancement des travaux de telle façon que le broyage soit terminé en même temps que l'élagage et le débroussaillage.
- Les branches et troncs d'arbres d'un diamètre supérieur à 7 cm et ne pouvant être gyrobroyés seront soit évacués soit laissés à disposition du propriétaire.
- L'utilisation de broyeur à axe vertical est interdite en raison de la fréquentation du site et de la proximité d'habitations.



Photos : ONF Pôle DFCI 30-34-48 - août 2011

Les prescriptions de travaux de débroussaillage proposées au lotisseur consistent en un débroussaillage sur 50 mètres de profondeur dans les zones d'aléa élevé à très fort, en complément des O.L.D. incombant aux propriétaires des constructions existantes et des voiries.

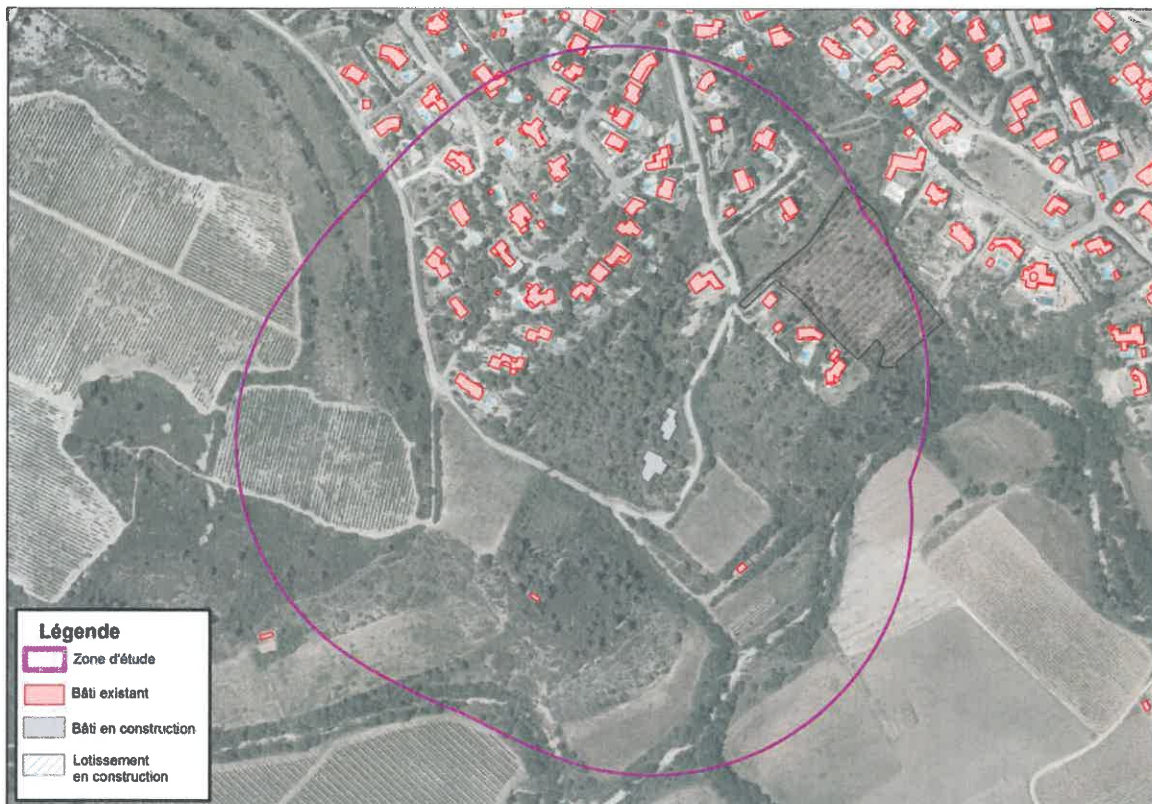
5 - Les enjeux

Les enjeux sont répertoriés sous 2 niveaux :

- Les enjeux existants avant la mise en place du projet
- Les enjeux futurs correspondant à l'enveloppe globale du projet

5.1 - Les enjeux existants

Comme le montre la carte ci-dessous, la pinède située dans l'enveloppe du projet, entre en « coin » dans la zone urbanisée et constitue une véritable « mèche à feu » par vent de sud, pour les constructions en place.



Les enjeux habités sur la zone d'étude (projet + 200 mètres) se situent en périphérie du projet de lotissement. Ils se présentent sous forme d'habitat groupé (au nord et à l'est du projet) et d'habitat diffus (au sud-ouest du projet) plus ou moins défendables en cas d'incendie.

Un permis de construire a été délivré pour deux constructions en partie sud/est du projet (parcelles AI0038 et AI0039).

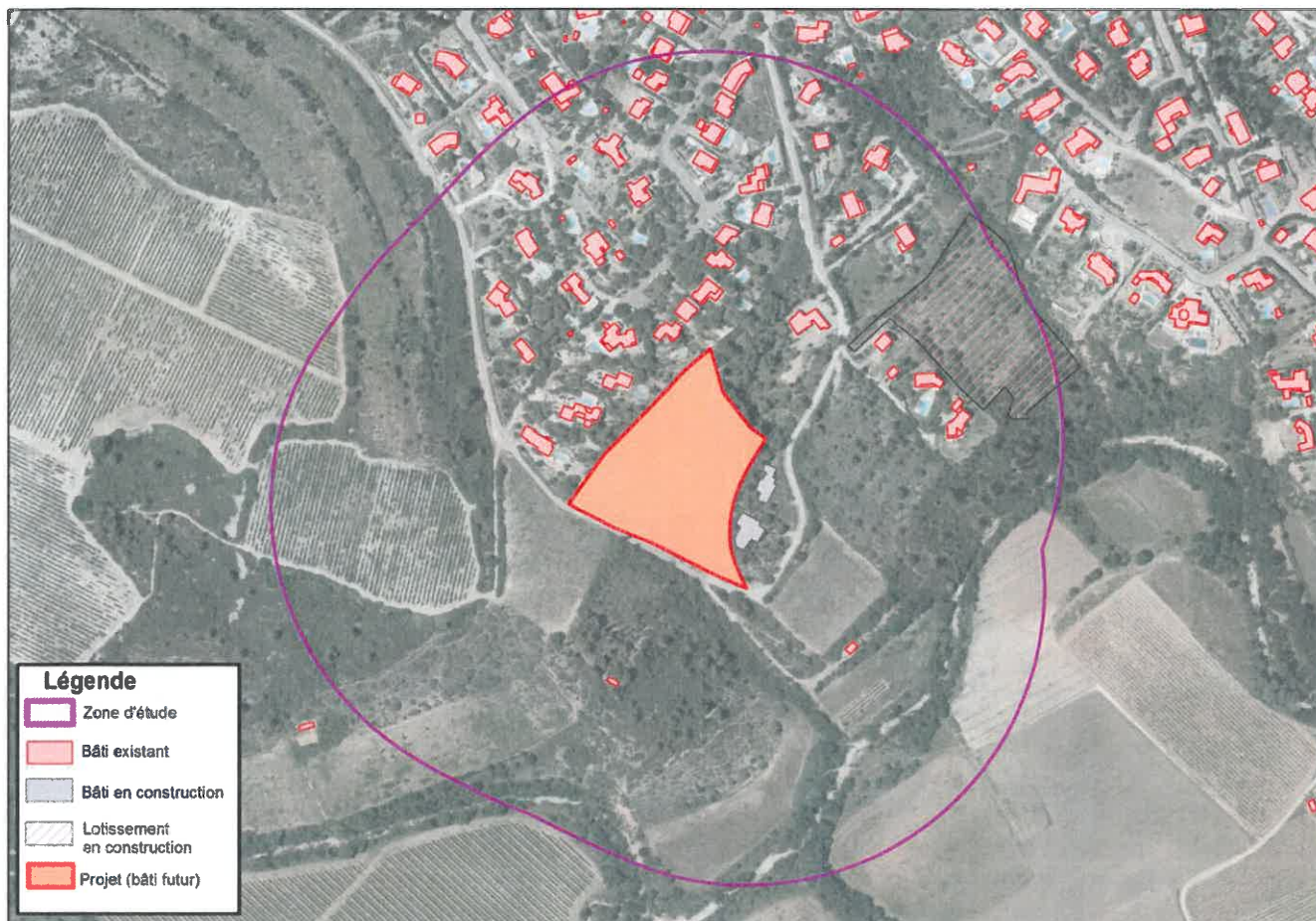
Un lotissement « les Arbousiers » est d'ailleurs en cours de réalisation à l'est du projet.



Création du lotissement « les Arbousiers »
Photo : ONF Pôle DFCI 30-34-48 novembre 2015

Le projet de lotissement « les Pins d'Alep » densifiera l'urbanisation entre les zones de lotissement existant et en cours et la zone d'habitats individuels.

5.2 - Les enjeux futurs



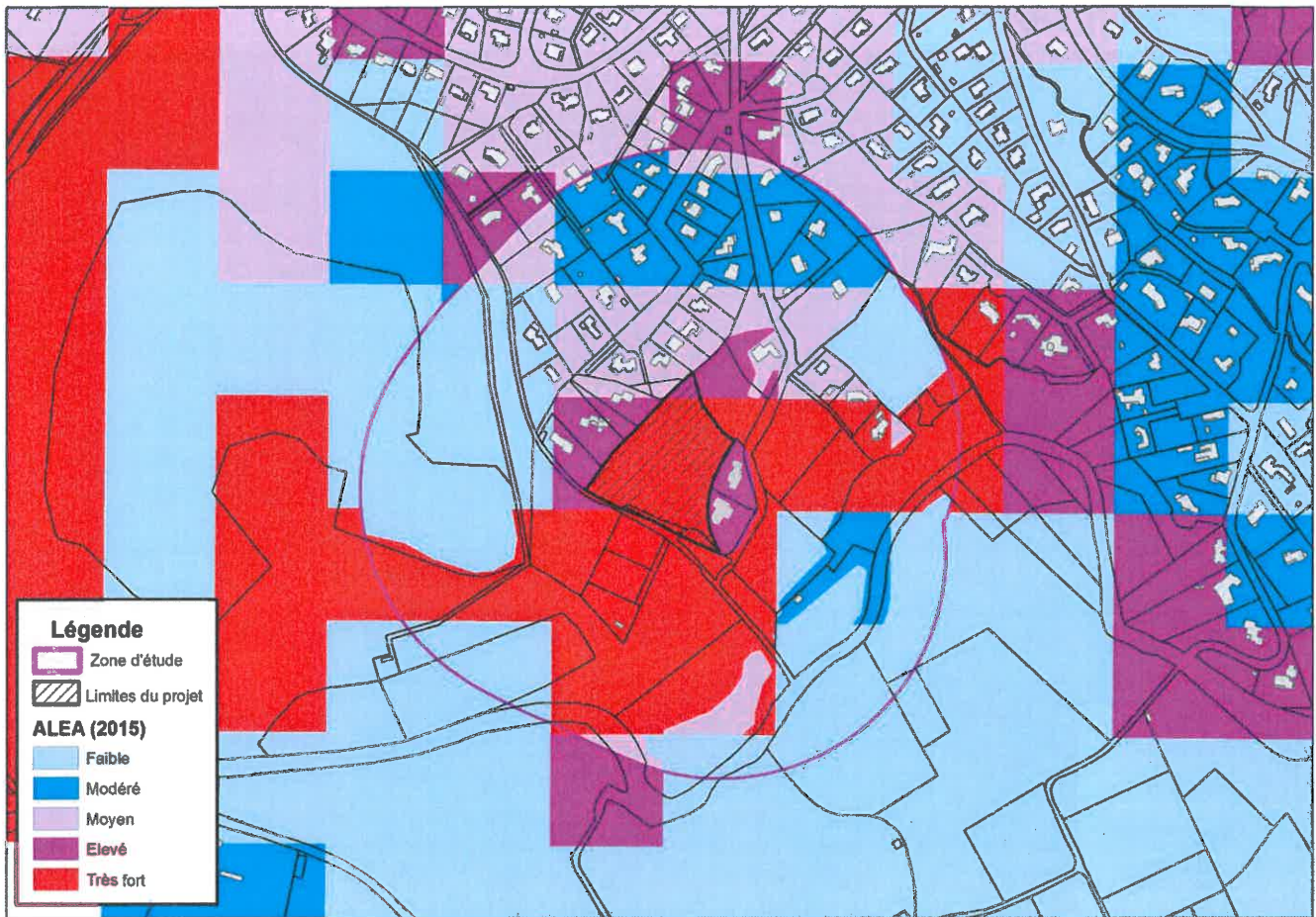
Le projet de lotissement "Les Pins d'Alep" sera constitué de bâtiments d'habitation. Le projet dans sa globalité constitue un nouvel enjeu situé au contact direct d'une zone d'aléa très fort.

Le projet par lui-même aura une action non négligeable sur la végétation en place puisque chaque construction devra respecter les obligations légales de débroussaillage. La conception des lots et la densité des constructions font que l'ensemble des parcelles traitées du projet de lotissement seront qualifiées d'aléa nul à faible.

6 - Détermination du risque feu de forêt

6.1 - Risque actuel

Le risque actuel est appréciable sur la carte suivante, par la superposition de l'aléa "feu de forêt" aux enjeux existants.



6.2 - Risque futur

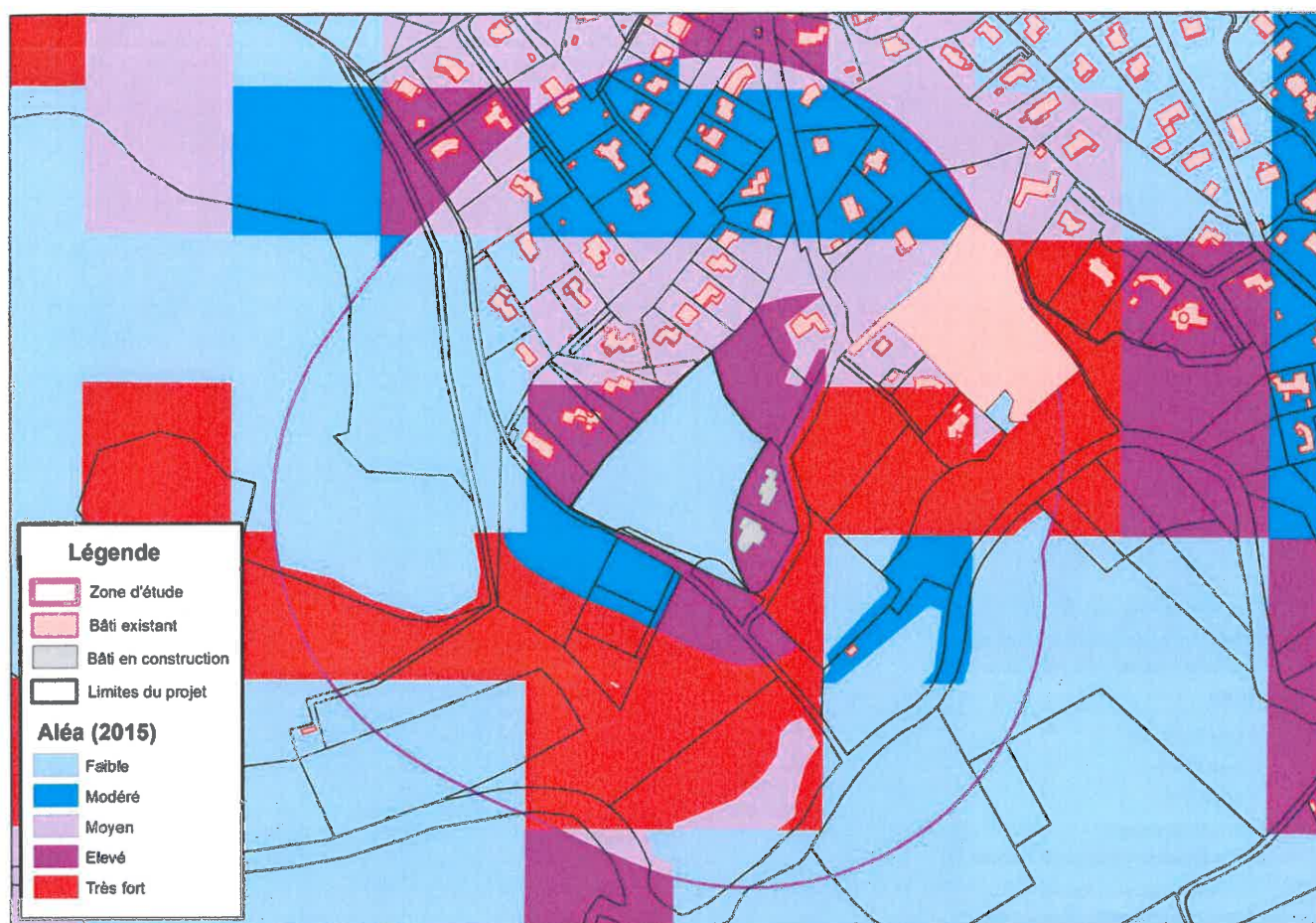
Bien que la construction d'un lotissement soit possible en zone bleu B1, les mesures et aménagements proposés doivent permettre, en abaissant l'aléa feu de forêt, de rendre le projet possible au regard du règlement du PPRif.

La carte du risque futur montre la réduction en aléa faible sur la zone du projet et l'abaissement important de l'aléa sur une distance de 50 mètres en périphérie des parcelles.

De ce fait, les enjeux futurs (projet de lotissement) et existants (constructions) ne se trouvent plus au contact d'aléa élevé et ne présentent donc que peu de risque vis à vis du feu de forêt (cf. carte ci-après).

La création du nouveau projet de lotissement permet de densifier l'habitat entre le lotissement existant et l'habitat diffus et de réduire de façon significative le risque d'incendie de forêt.

L'aléa a été recalculé en considérant que les prescriptions des travaux de débroussaillage incombant au lotisseur et permettant d'abaisser l'aléa, ont été parfaitement respectées.



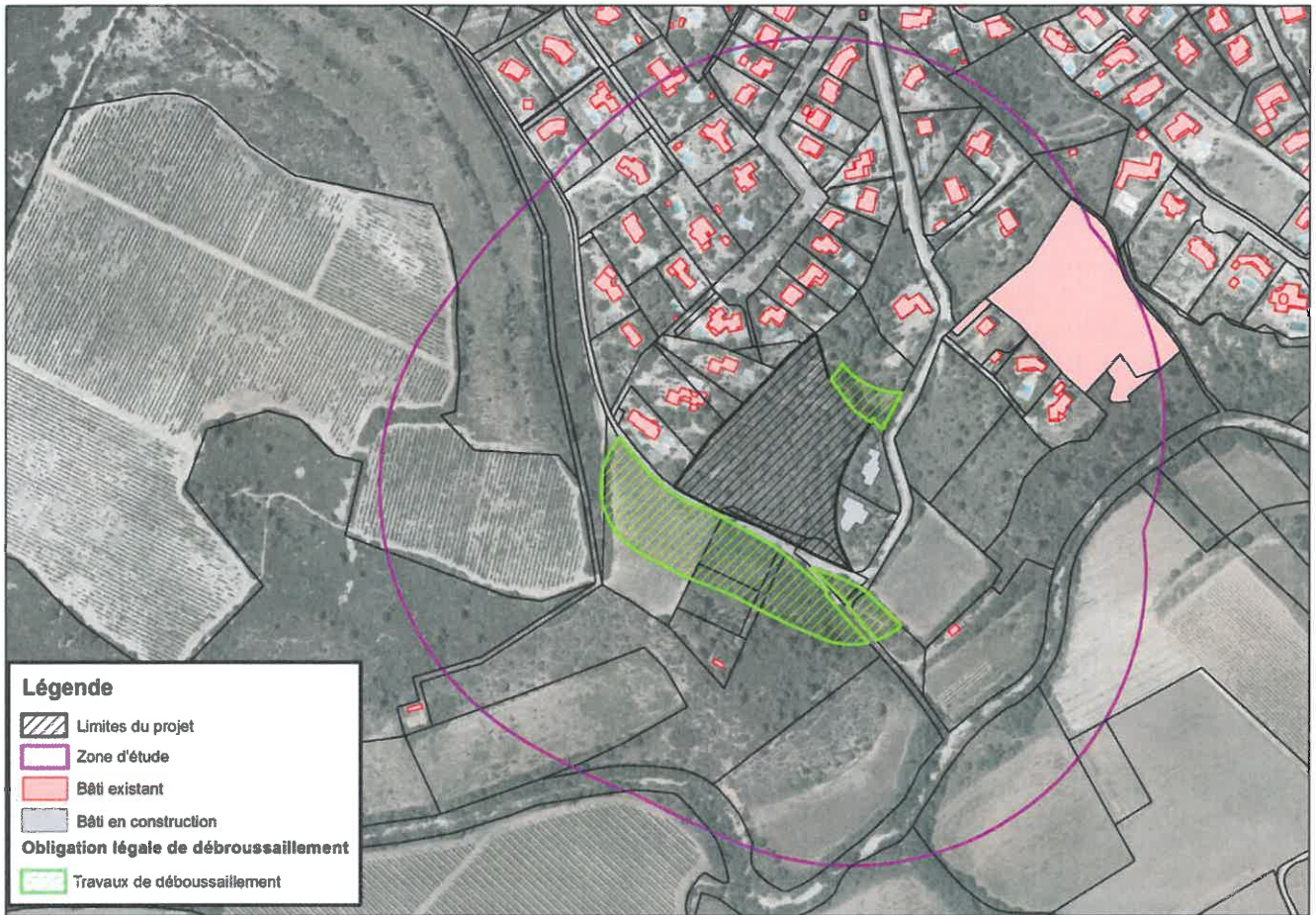
7 - Mesures de réduction de l'aléa proposées dans les zones d'aggravation du risque

Afin de réduire l'aléa "feu de forêt" de façon significative, le débroussaillage réglementaire de la frange est et sud du projet sera effectué sur **50 mètres de profondeur**, en périphérie du projet. Les obligations légales de débroussaillage (OLD) incombent au lotisseur tant que les parcelles situées dans les zones IINA du POS ne sont pas construites. Une fois bâtie, l'obligation sera à la charge de chacun des propriétaires.

Ce débroussaillage vient compléter et conforter celui déjà réalisé par les habitations existantes (50 mètres réglementaires).

Ces travaux peuvent être réalisés conformément à la réglementation du PPRif de Combaillaux.

Le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sont à réaliser selon les modalités prévues par l'Arrêté Préfectoral en vigueur.



Le défrichement porte sur l'ensemble du projet soit les 1,0266 hectares.

Les deux parcelles AI0038 et AI0039 bénéficient d'un permis de construire et de défrichement.

Le tableau ci-dessous détaille les surfaces à débroussailler dans le cadre des OLD :

Section	Numéro	Feuille	Commune	Surface (ha)
AI	0040	1	Combaillaux	0.0555
AI	0065	1	Combaillaux	0.0232
AI	0106	1	Combaillaux	0.0873
AZ	0040	1	Combaillaux	0.1981
AZ	0043	1	Combaillaux	0.3845
AZ	0044	1	Combaillaux	0.0056
AZ	0054	1	Combaillaux	0.1491
AZ	0055	1	Combaillaux	0.0476
AZ	0057	1	Combaillaux	0.0214
Total >>				0.9723

7.1 - Amélioration de la défendabilité du projet : aménagement de la voirie

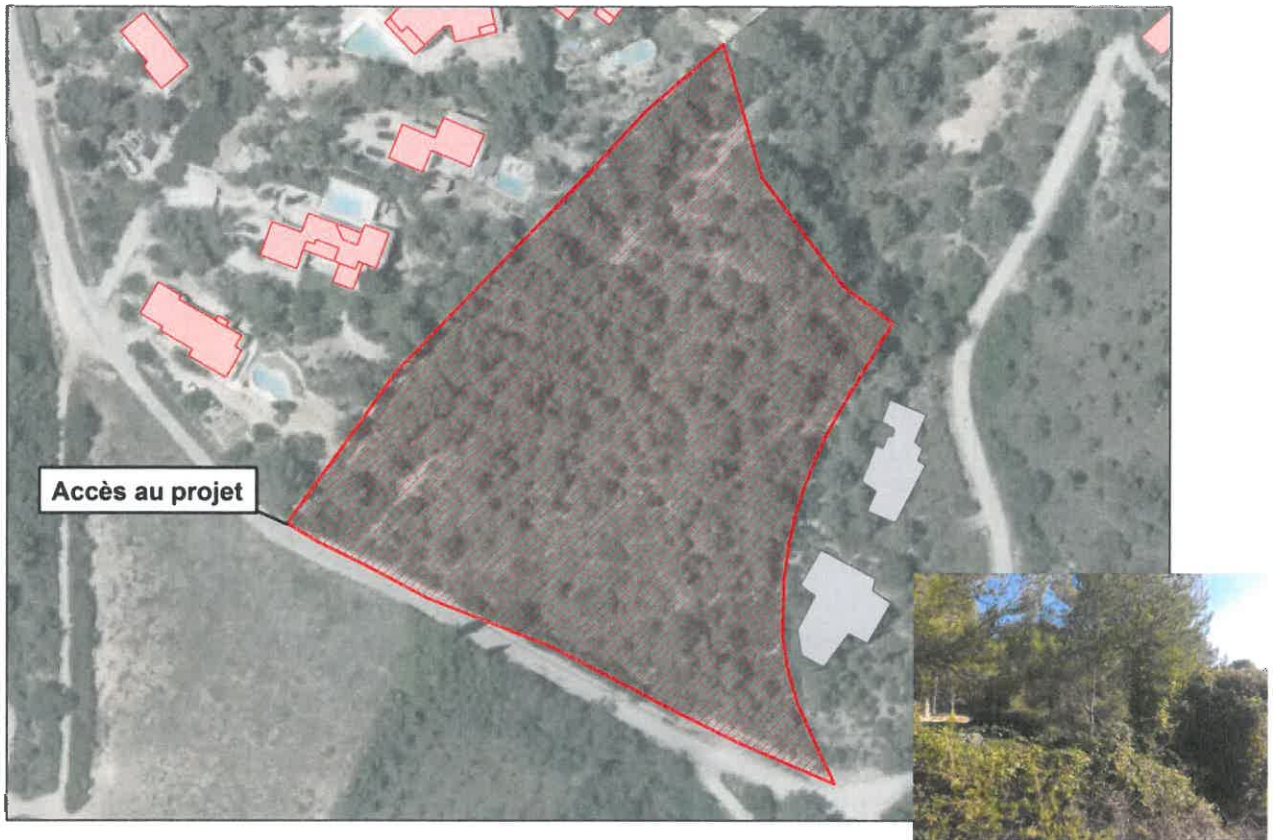
Afin de permettre aux secours d'intervenir efficacement la voirie publique une fois aménagée par le lotisseur, permettra une circulation sur toute la partie est et sud du projet :

- A l'est en lien avec le lotissement en cours de construction "Les Arbousiers" et le futur projet de lotissement "les Pins d'Alep" ;
- au sud (entrée principale du lotissement) au niveau du chemin de « Branquedieu ».

Pour renforcer l'accessibilité, le projet prévoit également un accès interne au futur lotissement "Les Pins d'Alep".



Photo : ONF Pôle DFCl 30-34-48 novembre 2015



7.2 - Hydrants :

L'ensemble du projet est couvert par 3 poteaux incendie (PI) normalisés permettant sa défendabilité.

Le rayon retenu est de 150 mètres autour des PI. Seuls les PI de proximité ont été relevés.



8 - Pérennité des mesures proposées

Afin de pérenniser l'ensemble des propositions citées dans cette étude, il est demandé à la mairie de Combaillaux d'inscrire dans le permis d'aménager l'obligation du lotisseur concernant le débroussaillage sur 50 mètres de profondeur et son maintien en état débroussaillé.

Les obligations légales de débroussaillage et le maintien en état débroussaillé des 50 mètres autour des constructions existantes, s'imposent aux propriétaires existants.

Ces aménagements viennent conforter la sécurisation du lotissement.

Enfin, la création des aménagements proposés, permet une réduction importante, voire l'élimination de l'aléa incendie de forêt, qui de ce fait ne constitue pas une aggravation du risque.

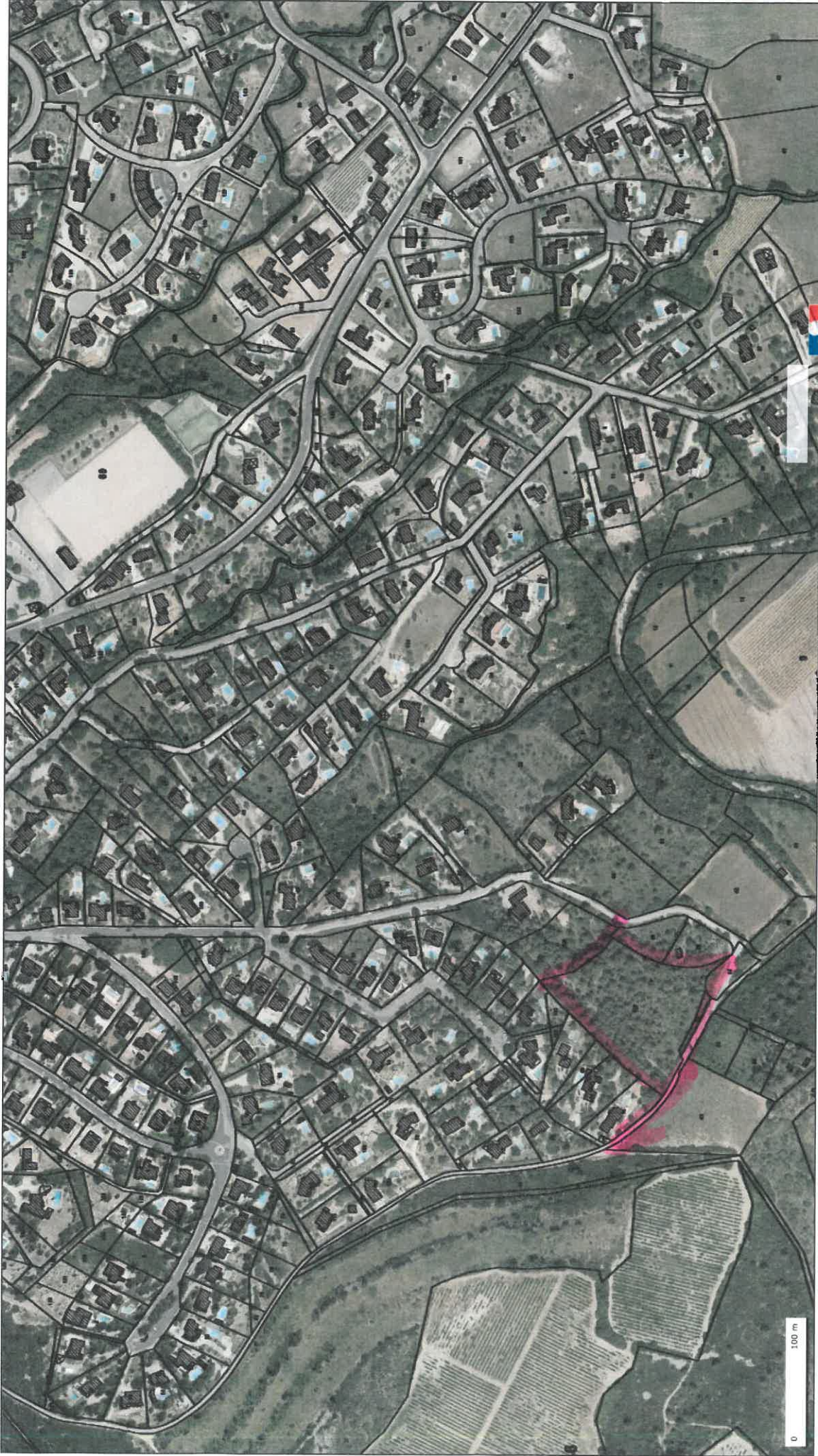
L'application des obligations légales de débroussaillage suffit à assurer la pérennité du maintien d'une zone de protection pour le projet de lotissement (Les obligations de débroussaillage incombent à chaque propriétaire ou au lotisseur pour les parcelles non encore vendues).

En tout état de cause, le projet, qui vient combler une « dent creuse » dans une zone urbanisée et les aménagements complémentaires, améliorent la sécurité de l'ensemble de la zone construite.

Toutefois, dans l'intérêt collectif et pour réduire les coûts d'entretien pour le maintien de l'état débroussaillé, la création d'une ASL sera la solution économique pour prendre en charge l'entretien de cette zone.

9 - Délais et modalités de mise en œuvre en cas d'acceptation

1. L'ensemble des propositions citées dans cette étude doit être validé par la DDTM de l'Hérault.
2. Les travaux de mise en sécurité du projet sont à réaliser avant le démarrage des travaux.



© IGN 2015 - www.geoportail.gov.fr/mentions-legales

Longitude : 3° 46' 13.3" E
Latitude : 43° 40' 12.3" N

<http://sib.geoportail.fr/>

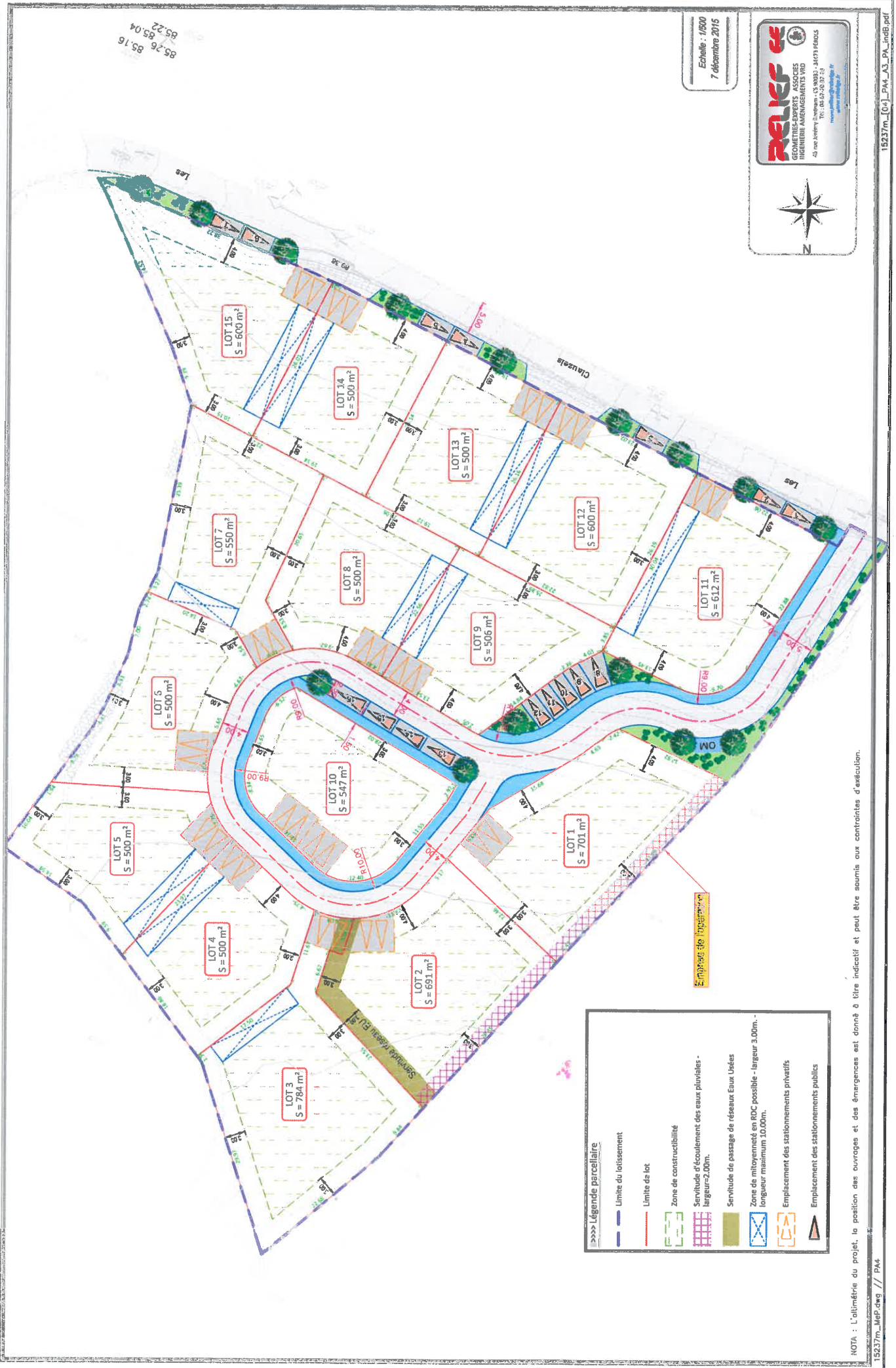
voir dossier 13. 88.

>>>> PA4 - Plan de composition d'ensemble

>>>> Phase : PA >>>> Indice : B >>>> Dossier : 15237m-02 >>>> Format : A3 >>>> r° plan : [04]



Commune de COMBAILLAUX
Permis d'aménager - "Les Pins d'Alep"
Lieu-dit "Les Clauzels"



>>>> Légende parcellaire

	Limite du lotissement
	Limite de lot
	Zone de constructibilité
	Servitude d'écoulement des eaux pluviales - largeur 2,00m.
	Servitude de passage de réseaux Eaux Usées
	Zone de mitoyenneté en RDC possible - largeur 3,00m - longueur maximum 10,00m.
	Emplacement des stationnements privés
	Emplacement des stationnements publics

Emplacement des implantations



Echelle : 1/600
7 décembre 2016



NOTA : L'ultiméme du projet, la position des ouvrages et des émergences est donné à titre indicatif et peut être soumis aux contraintes d'exécution.

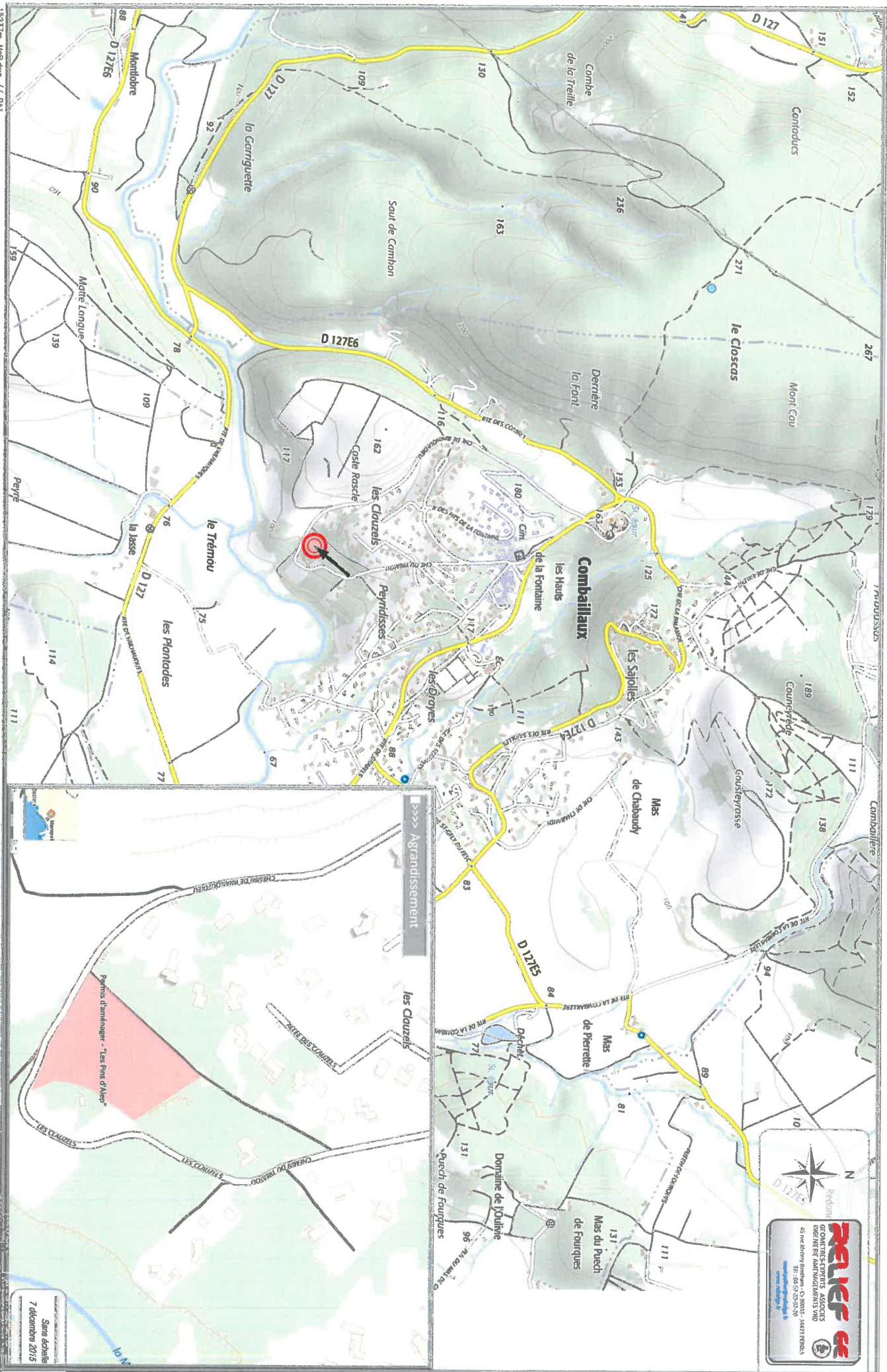
>>>> PA1 - Plan de situation

>>>> Phase : PA >>>> Indice : B >>>> Dossier : 15237m-02 >>>> Format : A3 >>>> n° plan : 001



Commune de COMBAILLAUX
Permis d'aménager - "Les Pins d'Alep"
Lieu-dit "Les Clauzeux"

RELIEF
GOMERESCRIPTS ASSOCIÉS
10 rue de la République - 34477 RENDUS
04 67 61 11 11
www.relief.fr



>>>> Agrandissement

Sans échelle
7 décembre 2015

