

Retour d'expérience sur les incendies de Forêts

Campagne 2017

Pyénées-Orientales



Date : 13/11/2017



Rédacteur :

Vincent GUILLEMAT – Bureau d'études UNEDO missionné par la DDTM



Rappel des missions de la cellule REX 66 :

La cellule REX des Pyrénées Orientales, conformément à l'ordre d'opération estival, étudie le déroulement des incendies « significatifs » de la campagne estivale. Il ne s'agit pas ici de dresser un bilan statistique exhaustif des départs de feux qui ont touché le département mais plutôt **d'analyser les évènements marquants ou atypiques de la saison 2017** dans le but d'améliorer nos systèmes de prévention et de lutte.

Dans ce document de synthèse, nous nous intéressons principalement à l'étude du comportement du feu et de son impact sur les dispositifs de prévention au sens large (équipements, aménagements, nouvelles problématiques). **Le travail sur l'organisation et la mise en œuvre des moyens de lutte est réalisé, au cas par cas, par les services du SDIS66 en interne et n'est pas l'objet de ce travail.**

La DDTM66 et le SDIS66 sont les pilotes de cette action et ils s'appuient sur le réseau de partenaires publics et privés pour mener à bien cette mission parmi lesquels on retrouve :



Pendant la campagne, le protocole d'intervention de la cellule prévoit l'activation de Vincent GUILLEMAT comme opérateur forestier d'astreinte missionné par la DDTM et sous contrat Sapeur-pompier volontaire (SPV expert) avec le SDIS66. Il a en charge la collecte d'information en temps réel sur le déroulement de l'incendie ainsi que la rédaction des comptes rendus synthétiques dans les 48 h après l'évènement. Le présent bilan est aussi validé par le groupe DFCI66 qui assure le suivi des propositions issues des retours d'expériences.

Liste des intervenants qui ont participé à cette campagne dans le cadre de la mission REX :

Philippe Neubauer – DDTM66
Jean François ASTRE – DDTM66
Olivier SOULAT – DDTM66
Philippe NEVEU – DDTM66

Vincent GUILLEMAT – Bureau d'études UNEDO missionné par la DDTM

Romain DUCUP – ONF

Nicolas BROU – SDIS66
Anaïs GAUTIER – SDIS66 Expert
Laurent ROYA – SDIS66

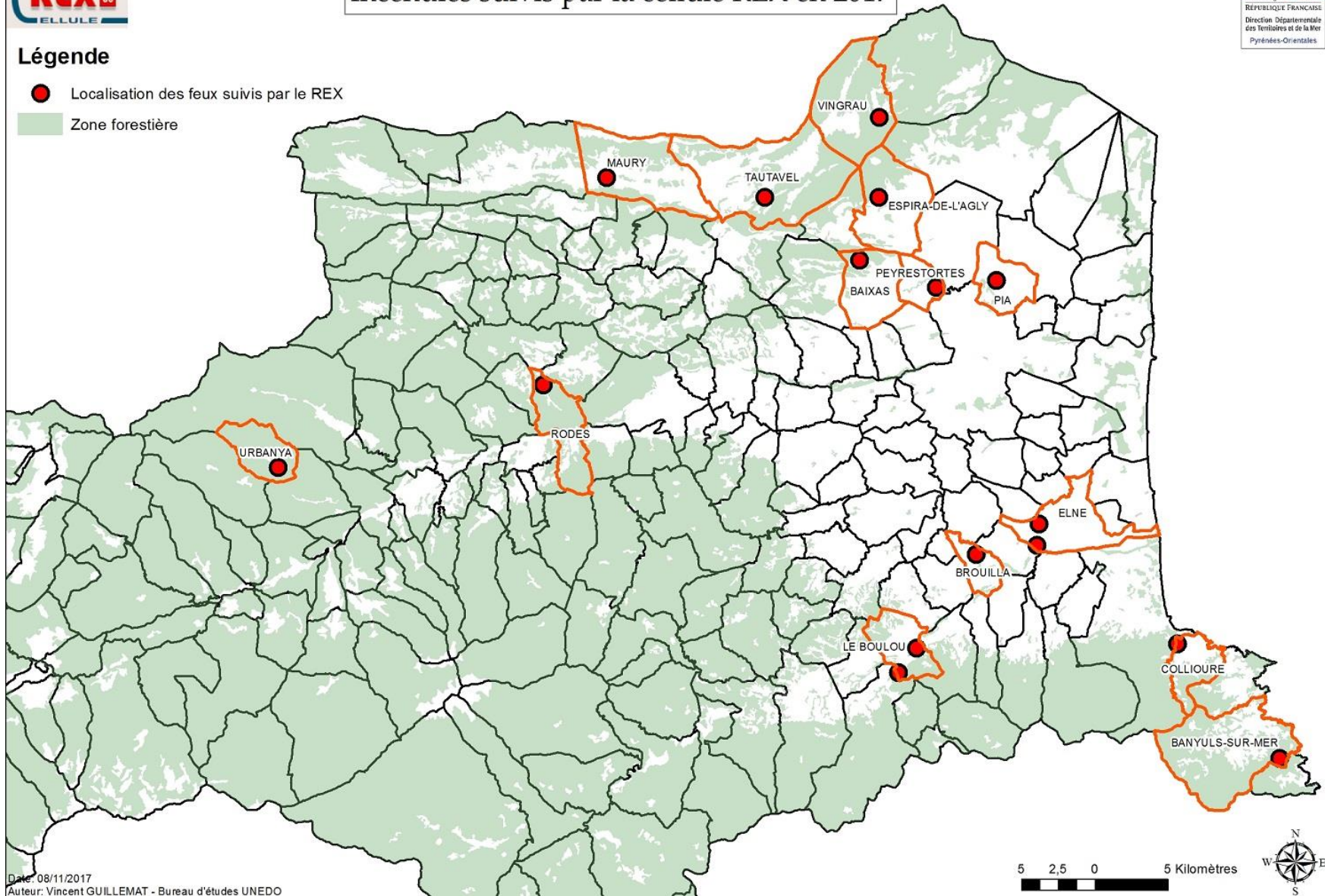
Incendies 2017 suivis par la cellule REX :

Commune éclosion	Date	Suivi REX	Surface incendiée	Cartographie	Photos Sol propagation	Photos HORUS propagation	Photos Post incendie
Collioure	19/06/2017	Temps réel	5 Ha	oui	oui	non	non
Montalba le Château	21/06/2017	Temps réel	1 Ha	non	non	non	non
Urbanya	21/06/2017	Temps réel	2.5 Ha	oui	oui	non	non
Elne	02/07/2017	Temps réel	15 Ha	oui	oui	non	oui
Tautavel	03/07/2017	Temps réel	1 Ha	oui	oui	oui	non
Le Boulou	14/07/2017	Temps réel	145 Ha	oui	oui	oui	oui
Peyrestortes	17/07/2017	Temps réel	7 Ha	oui	oui	oui	non
Le Boulou	18/07/2017	Temps réel	6 Ha	oui	non	oui	non
Baixas	07/08/2017	Temps réel	18 Ha	oui	oui	oui	oui
Vingrau	08/08/2017	Temps réel	0.5 ha	oui	non	non	non
Reynès	14/08/2017	Temps réel	1 ha	non	non	non	non
Brouilla	02/09/2017	Temps réel	17 Ha	oui	oui	oui	oui
Pia	02/09/2017	Temps réel	2 ha	non	non	oui	non
Espira de l'Agly	12/10/2017	Temps réel	8 ha	oui	oui	non	non
Banyuls sur mer	06/11/2017	Temps réel	15Ha	oui	oui	non	non

Incendies suivis en temps réel	Date	Opérateurs REX	Observations	Compte rendu REX
Incendie Collioure	19/06/2017	JF.ASTRE - V.GUILLEMAT	Alerte CODIS	oui
Incendie Montalba - Urbanya	21/06/2017	V.GUILLEMAT - O.SOULAT	VL REX annulée sur Feu de Rodès puis missionnée sur Urbanya	oui
Incendie Elne	02/07/2017	JF.ASTRE - V.GUILLEMAT	Alerte CODIS	oui
Incendie Tautavel	03/07/2017	V.GUILLEMAT - O.SOULAT	Alerte CODIS	oui
Incendie Le Boulou	14/07/2017	V.GUILLEMAT - O.SOULAT	Alerte CODIS	oui
Incendie Peyrestortes	17/07/2017	P.NEUBAUER - V.GUILLEMAT	Alerte CODIS	oui
Incendie Le Boulou 2	18/07/2017	V.GUILLEMAT - O.SOULAT - R.DUCUP	VL REX annulée et RCCI sur site puis cartographie du feu	oui
Incendie Baixas	07/08/2017	P.NEUBAUER - V.GUILLEMAT - A.GAUTIER	Alerte CODIS	oui
Incendie Vingrau	08/08/2017	V.GUILLEMAT	Auto-engagement du REX sur départ du feu dans zone sensible avec historique feu	non
Incendie Reynès	14/08/2017	P.NEUBAUER - V.GUILLEMAT - R.DUCUP	1 AR Reynes - PC annulé- Philippe NB engagé en RCCI avec RD	non
Incendie Brouilla / Pia	02/09/2017	V.GUILLEMAT	Auto-engagement du REX sur départ du feu puis activation tardive du PC	oui
Incendie de Maury	14/09/2017	V.GUILLEMAT	VL REX annulée sur le trajet	non
Incendie Espira de l'Agly	12/10/2017	V.GUILLEMAT	Alerte CODIS	oui
Incendie Banyuls sur mer	06/11/2017	P.NEUBAUER - V.GUILLEMAT	Alerte CODIS	oui

Légende

- Localisation des feux suivis par le REX
- Zone forestière

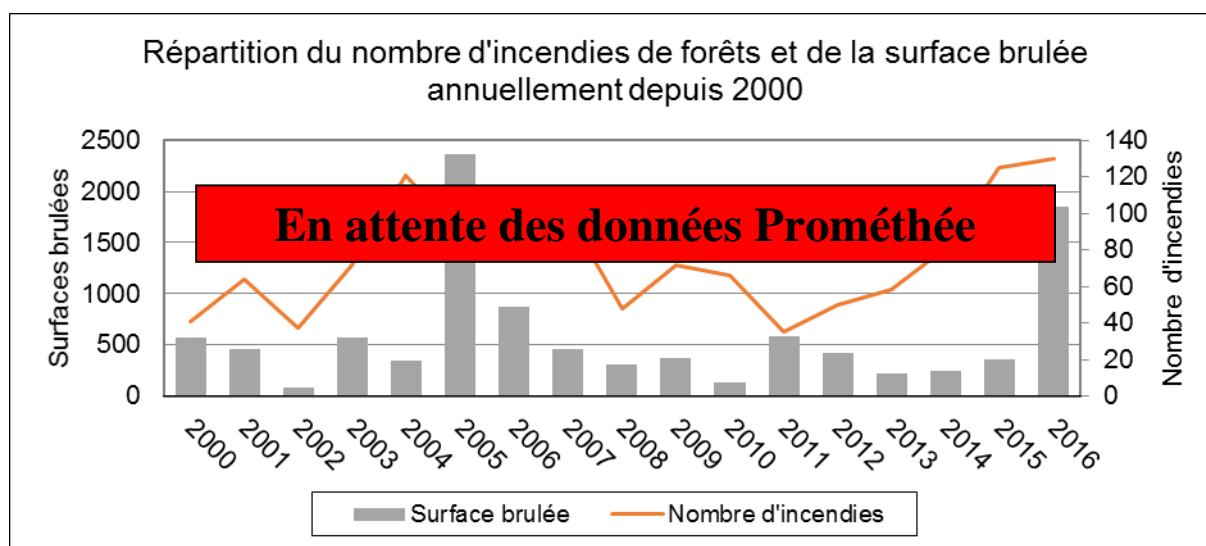


Date: 08/11/2017
Auteur: Vincent GUILLEMAT - Bureau d'études UNEDO

Les feux de Rodès, Pia et Maury n'ont pas fait l'objet de compte rendu REX

Bilan chiffré de la campagne 2017 – source BD Prométhée

La superficie incendiée dans les Pyrénées Orientales du 01 juin 2017 au 31 octobre 2017 n'est pas encore connue, nous attendons l'actualisation prochaine des données sur le site officiel Prométhée.



Source BD Prométhée de 2000 à 2017

Les éléments marquants de la campagne 2017 :

La campagne 2017 a été relativement calme au regard des conditions météo rencontrées avec de nombreuses journées à risque Sévères et Très Sévères sans qu'il y ait eu d'incendies majeurs. La cellule REX a été activée principalement sur la période de fin juin à mi-juillet, le mois d'août a été très calme. Nous attendons le bilan climatique chiffré de la campagne qui sera réalisé par les services de Météo France pour confirmer cette première analyse et ressenti terrain.

L'évènement le plus marquant de la campagne est celui du Boulou du 14 juillet qui a parcouru 145 Ha sur les communes du Boulou, de Maureillas Las Illas et Les Cluses. Cet incendie a démontré encore une fois l'intérêt majeur de connaître l'historique des feux passés et nous conforte dans la mission de retour d'expérience que nous engageons tous les ans. En effet, la comparaison du feu historique de 2001 (qui avait déjà été suivi par la cellule REX 66) avec l'incendie que nous avons subi cet été montre une similitude de comportement du feu assez exceptionnelle. Nous reviendrons sur cet évènement dans ce document de synthèse.

A noter que nous avons opté cette année pour un nouveau mode de diffusion des informations et comptes-rendus de la cellule REX66. Du fait de la forte activité des services de prévention et de lutte, nous constatons que les documents mis en ligne via le site internet dédié REX66 ne sont que très peu consultés durant la campagne estivale (suivi des connexions via la console d'administration du site). Pour pallier à ce souci et dans le but de diffuser rapidement les premières analyses issues des rex, nous avons décidé de travailler sur un **document type** qui reprenne les éléments de synthèse de l'incendie associé aux premières cartographies et photos de la cellule REX. Ce document au format PDF est envoyé par mails aux partenaires DFCI pour validation et intégration des remarques complémentaires. Nous pensons que ce nouveau mode permet une meilleure diffusion des informations et partage des analyses « à chaud » après l'évènement.

Ceci dit, le site REX66 reste un bon support de mise à disposition des données hors campagne mais ne répond peut-être pas aux contraintes de temps des personnels engagés pendant l'été. Nous continuerons donc d'alimenter cette base de données REX avec une possible amélioration du site à travailler.

Cette année également, la DDTM a fait l'acquisition d'un nouveau 4x4 dédié à la cellule REX pendant la campagne estivale. Ce nouveau véhicule a été équipé pour le suivi des feux en temps réel et donne entièrement satisfaction. Il a été floqué avec des autocollants DDTM pour une meilleure identification dans le dispositif.



Ce bilan reprend tous les événements que nous avons suivis selon un modèle de présentation qui s'appuie sur le compte rendu synthétique que nous diffusons auprès des partenaires du groupe DFCI66 juste après l'incendie. En fonction de l'importance de l'incendie ou du caractère atypique de l'évènement, ces comptes-rendus sont enrichis des analyses ou documents réalisés après la campagne.

Ce bilan synthétique ne reprend que les feux suivis par la cellule REX pour la campagne 2017 mais nous archivons annuellement toutes les prises de vues de chaque feu mise à disposition par la cellule REX au sol, HORUS ou d'autres opérateurs. D'autres photos sont aussi récupérées depuis les réseaux sociaux qui représentent une source d'information nouvelle non négligeable.

L'ensemble des documents, photos et vidéos de chaque feu étudié est stocké sur plusieurs disques durs à la DDTM66.

Certaines informations sont également disponibles sur le site www.rex66.net par accès sécurisé.

Les photos présentes dans ce document sont issues des opérateurs de la cellule REX de la campagne 2017 et sont propriétés de la DDTM66 et/ou du SDIS 66.

Compte rendu REX : Incendie de **COLLIOURE du 19 juin 2017**

Date de création du CR pendant la campagne estivale : pas de Compte rendu durant la campagne

Dernière modification du CR : post campagne - bilan



Date de l'incendie : 19/06/2017



Commune d'éclosion : Collioure



Heure d'éclosion : 18H00 approximatif



Surface brûlée : **5 Ha**

Activités de la cellule REX 66

Opérateurs REX : Jean François ASTRE DDTM66 / Vincent GUILLEMAT - bureau d'études UNEDO

Engagement de la cellule REX : sur alerte CODIS à 18H36

Arrivée sur zone : 19h40

Fin de mission sur site pour la VL REX : 22H00

Actions REX en temps réel :

- Cartographie du contour du feu et échanges réguliers auprès du Poste de Commandement opérationnel.
- Prise de données photos et vidéos
- Mise à disposition de l'historique du feu de février 2013 auprès du Poste de commandement opérationnel.
- Estimation finale du contour de l'incendie fixé.

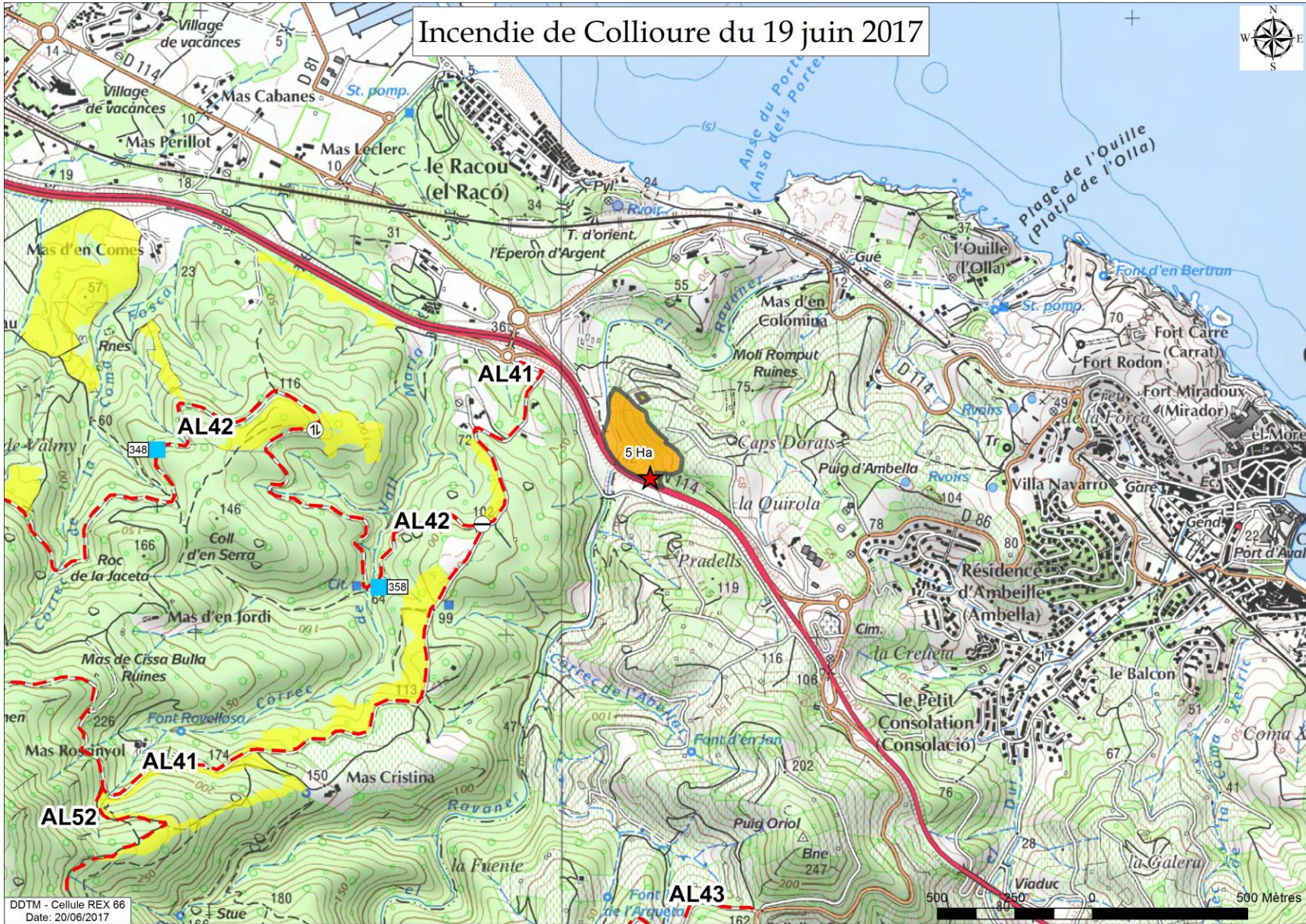
Action REX post-incendie :

Pas de retour sur zone

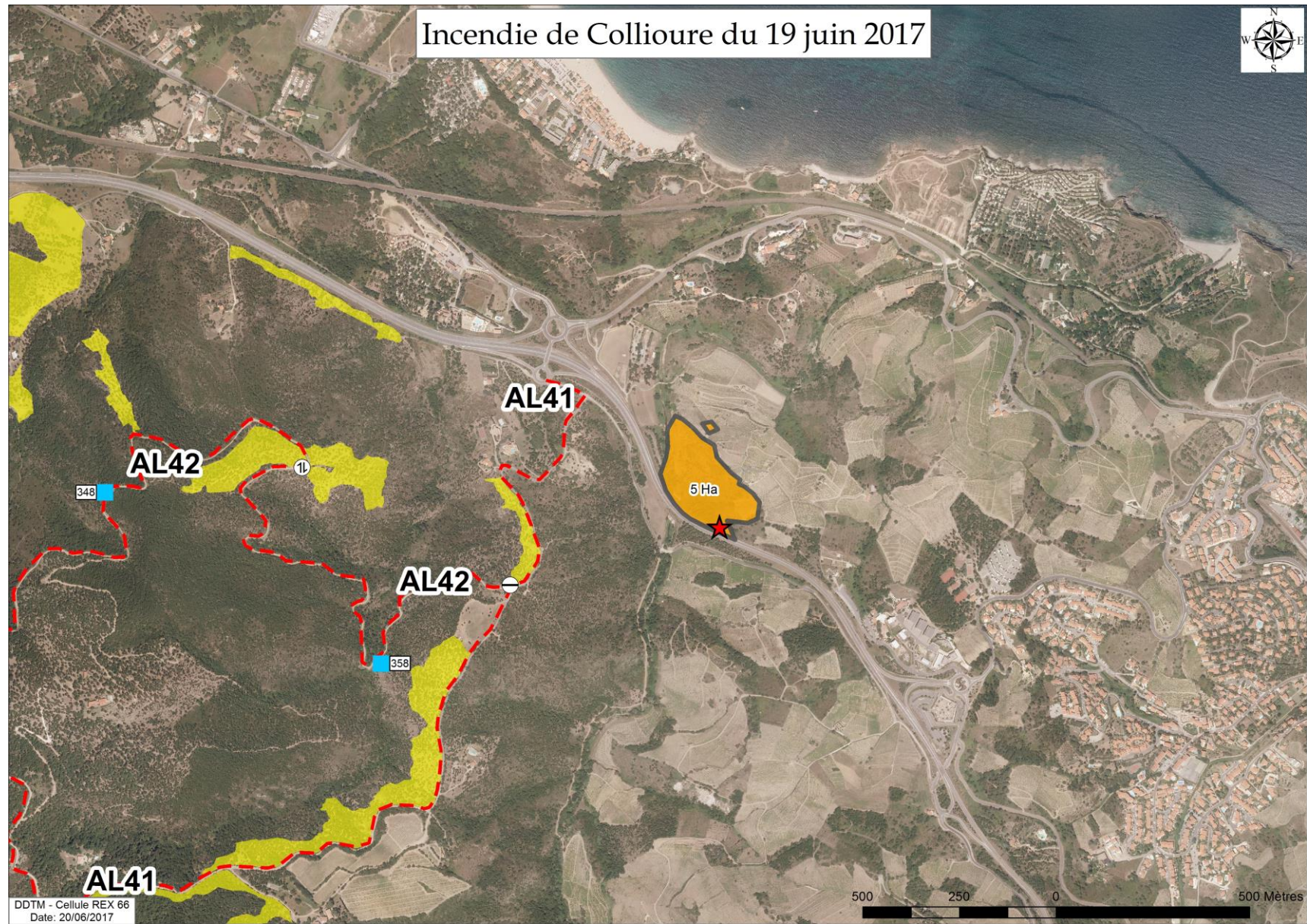
Données sur le départ du feu :

- **Cause :** jet de mégots supposé
- **Origine de l'alerte :** ND
- **Coordonnées DFCI :** GC42L2.2
- **Communes touchées :** Collioure
- **Zone Météo :** 668
- **Risque météo de la zone :** hors dispositif estival
- **Météo REX :** Vent de Sud-Est
- **Nature et type de formations végétales :** chênes liège et pins
- **Intervention patrouilleurs ONF :** hors période estivale
- **Intervention patrouilleurs RISC :** hors période estivale
- **Observations sur le départ du feu :** tapis herbacé sec en bordure de route, feu conduit principalement par la pente forte au départ de l'incendie.

Incendie de Collioure du 19 juin 2017



Incendie de Collioure du 19 juin 2017



DDTM - Cellule REX 66
Date: 20/06/2017

Reconstitution des faits (contours, propagation, enjeux, action de lutte)

- **Les enjeux identifiés sur le secteur :**

Trois mas isolés dans l'axe de propagation à 700 m du point de d'éclosion
Le massif forestier des Albères à l'ouest (secteur Mas Christine)

- **Les faits :**

L'incendie est parti en bordure de la RD114 à la limite des communes d'Argelès sur Mer et Collioure.
L'enquête RCCI a conclu à un jet de d'objet incandescent au niveau d'un talus enherbé.

Le feu a principalement été conduit par la pente et un léger vent de Sud Est pour venir buter sur des parcelles de vignes en crête.

Une saute de feu courte a été observée dans une vigne non entretenue témoignant de la forte sensibilité de la végétation dans cette zone pour un mois de juin.



Sens de propagation du feu en phase initiale



Impact du feu dans les vignes



Zone de réception de la saute de feu dans vignes

Analyses REX 66 :

C'est le premier incendie significatif de la saison avec engagement du poste de commandement. Le feu dans les premiers instants a été puissant dans une végétation de chênes liège et pins en phase ascendante. Ce secteur est une zone poudrière par la proximité du massif des Albères de l'autre côté de la double voie et une surface sinistrable importante sur le secteur d'Argelès sur mer et Collioure. Les pistes qui ont été utilisées en crête sont des pistes hors réseau DFCI (chemins d'exploitations des vignes), elles ne sont pas adaptées au passage et croisement des engins. Préventivement, plusieurs habitations ont été protégées en limite de la commune d'Argelès sur Mer. Même si ces habitations se trouvent au nord de la double voie, elles sont comprises dans la zone de la réglementation DFCI (massif forestier + 200 mètres) et ne respectaient pas l'obligation légale de débroussaillage

Compte rendu REX : Incendie de **URBANYA du 21 juin 2017**

Date de création du CR pendant la campagne estivale : pas de Compte rendu durant la campagne

Dernière modification du CR : post campagne - bilan



Date de l'incendie : 21/06/2017



Commune d'éclosion : Urbanya



Heure d'éclosion : à définir



Surface brûlée : **2.5 Ha**

Activités de la cellule REX 66

Opérateurs REX : Olivier SOULAT DDTM66 / Vincent GUILLEMAT - bureau d'études UNEDO

Engagement de la cellule REX : missionné par le Chef de site suite au départ de feu sur Montalba

Arrivée sur zone : 15H00

Fin de mission sur site pour la VL REX : 17H00

Actions REX en temps réel :

- Cartographie du contour du feu
- Prise de données photos et vidéos
- Estimation finale du contour de l'incendie fixé.

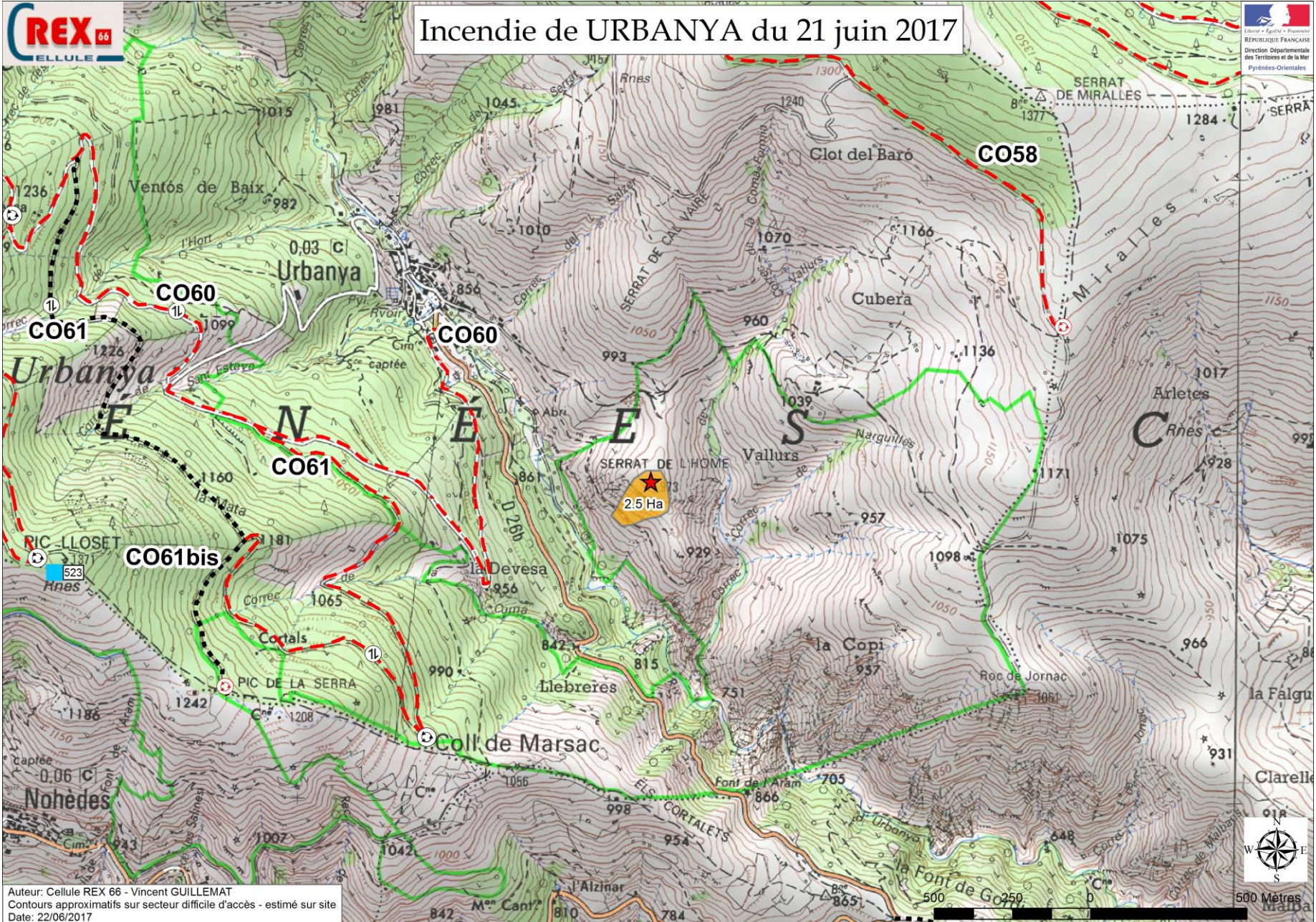
Action REX post-incendie :

Pas de retour sur zone

Données sur le départ du feu :

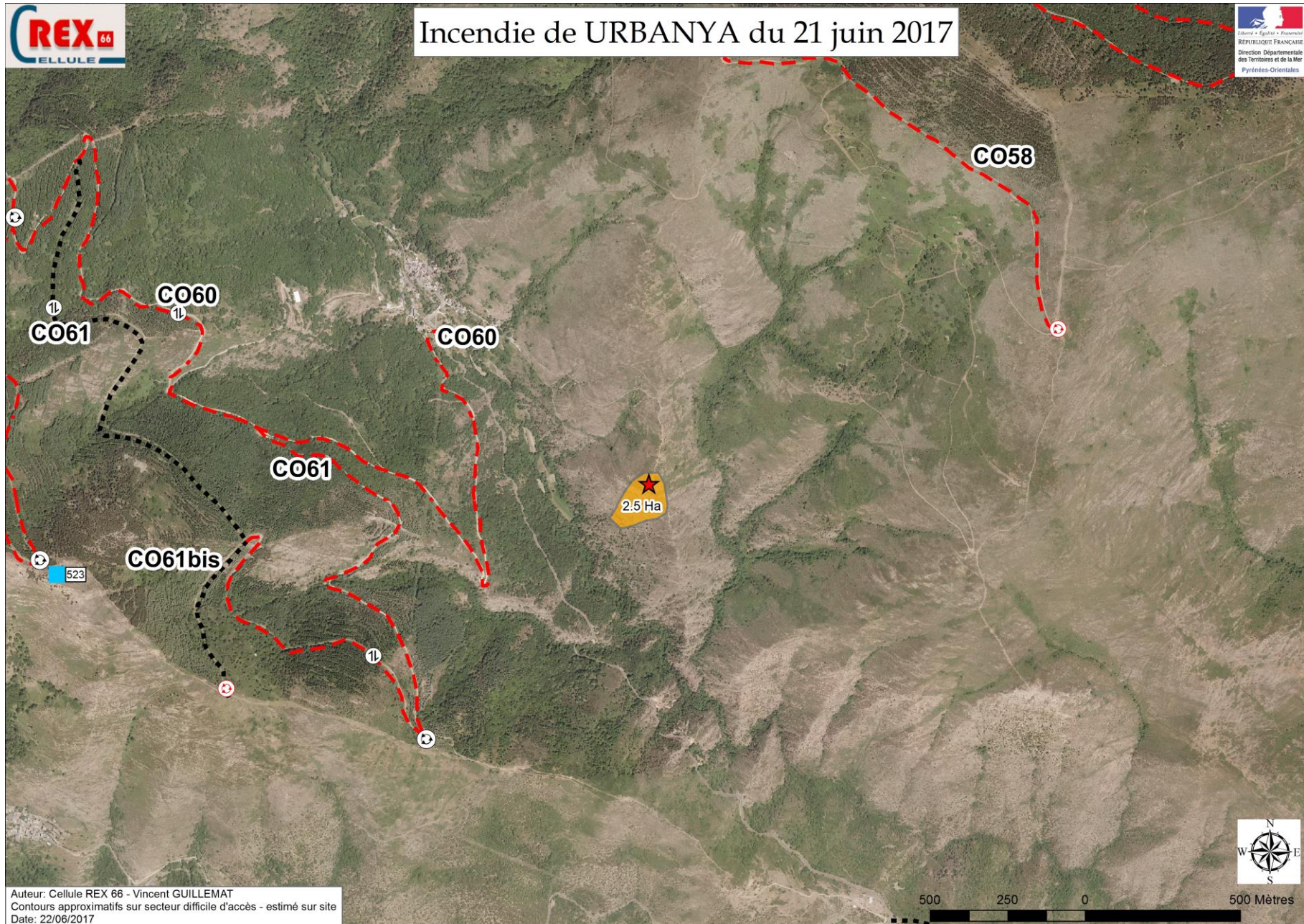
- **Cause** : foudre
- **Origine de l'alerte** : ND
- **Coordonnées DFCI** : FC82L8.4
- **Communes touchées** : Urbanya
- **Zone Météo** : 663
- **Risque météo de la zone** : Modéré
- **Météo REX** : pas de vent
- **Nature et type de formations végétales** : landes montagnardes à genets.
- **Intervention patrouilleurs ONF** : hors période estivale
- **Intervention patrouilleurs RISC** : pas de RISC sur ce secteur
- **Observations sur le départ du feu** : secteur inaccessible

Incendie de URBANYA du 21 juin 2017



Auteur: Cellule REX 66 - Vincent GUILLEMAT
Contours approximatifs sur secteur difficile d'accès - estimé sur site
Date: 22/06/2017

Incendie de URBANYA du 21 juin 2017



Reconstitution des faits (contours, propagation, enjeux, action de lutte)

Incendie provoqué par la foudre sur les hauteurs de la commune d'Urbanya au niveau du lieudit Serrat de l'Home. Il s'agit d'un feu de montagne dans une lande herbacée et arbustive maigre en soulane, très difficile d'accès avec uniquement un sentier pour arriver jusqu'au feu.

L'incendie se trouve dans le périmètre de la forêt domaniale de Nohèdes- Urbanya.



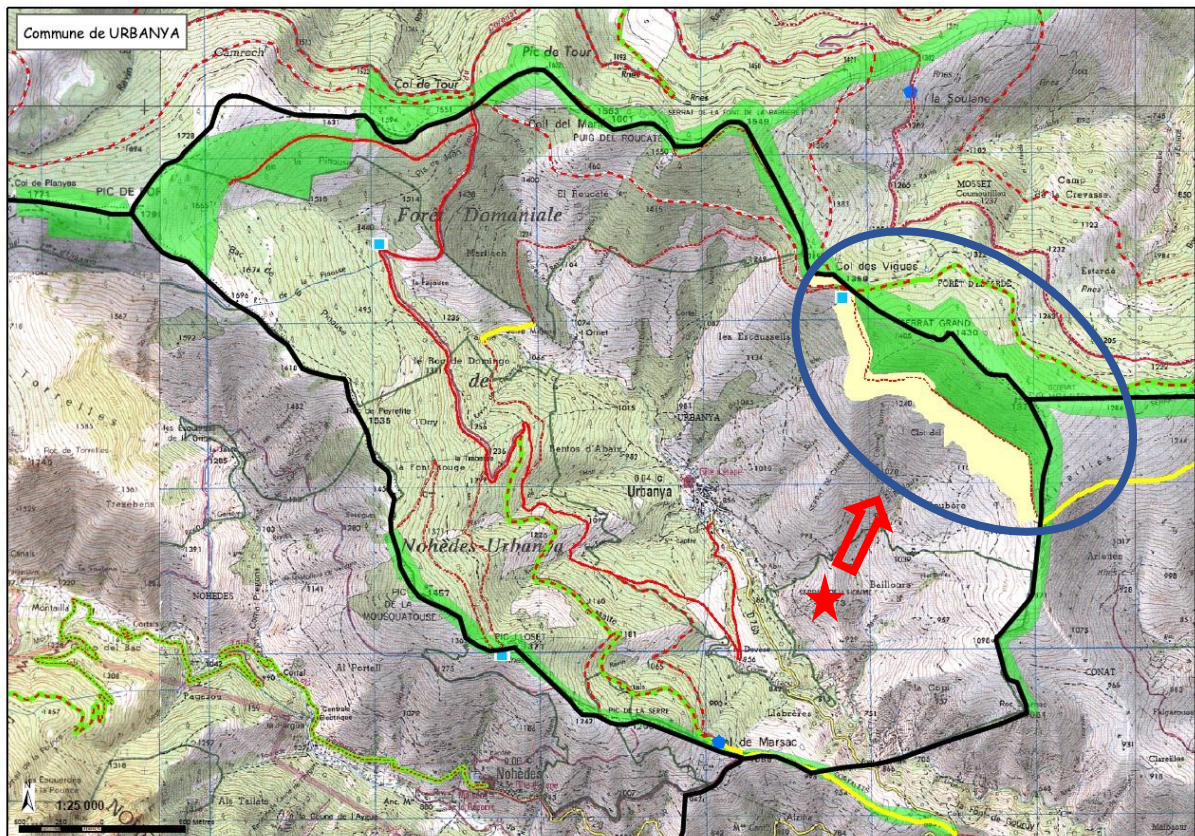
Les moyens aériens ont stoppé la propagation sur le haut du chantier et les hommes au sol (puis hélicoptères) ont bouclé le périmètre et traité les lisières.



Analyses REX 66 :

Pas d'équipement DFCI ou autres accès sur la zone du feu qui ne présente pas d'enjeux forestiers directs. Ceci dit, les aménagements DFCI existants et prévus dans le PAFI se concentrent sur la crête qui part du Col de las Bigues vers le serrat de Mirailles à partir de la CO58. Ces équipements sont prévus pour protéger la forêt domaniale et privée en crête (Bosc d'Estarde) d'un feu qui partirait de la soulane au-dessus d'Urbanya pour venir menacer la forêt.

Le scénario envisagé par les aménagistes est conforme à celui qui a été rencontré sur ce feu. La disponibilité des moyens aériens et la sensibilité moyenne du secteur (fin juin) ont été des éléments favorables qui ont permis de stopper rapidement l'incendie mais il confirme la bonne adéquation entre les mesures prévues et la typologie de feu rencontré sur cette zone de montagne.



Extrait PAFI Bas Conflent - 2005

Nous ne rentrerons pas dans les détails des opérations de lutte, mais ce type d'incendie de faible surface sur des zones inaccessibles demande bien évidemment un nombre conséquent d'hommes au sol et de moyens hélicoptés pour assurer l'extinction.

Compte rendu REX : Incendie de **ELNE du 02 juillet 2017**

Date de création du CR pendant la campagne estivale : 04/07/2017

Dernière modification du CR : post campagne - bilan



Date de l'incendie : 02/07/2017



Commune d'éclosion : Elne



Heure d'éclosion : 12H01



Surface brûlée : **15 Ha**

Activités de la cellule REX 66

Opérateurs REX : Jean François ASTRE DDTM66 / Vincent GUILLEMAT - bureau d'études UNEDO

Engagement de la cellule REX : alerte CODIS à 13H01

Arrivée sur zone : 13H50

Fin de mission sur site pour la VL REX : 17H00

Actions REX en temps réel :

- Cartographie du contour du feu
- Positionnement de la saute de feu et du deuxième départ de feu
- Prise de données photos et vidéos
- Prises de photos sur le deuxième départ du feu pour envoi à la RCCI
- Estimation finale du contour de l'incendie fixé.

Action REX post-incendie :

Pas de retour sur zone

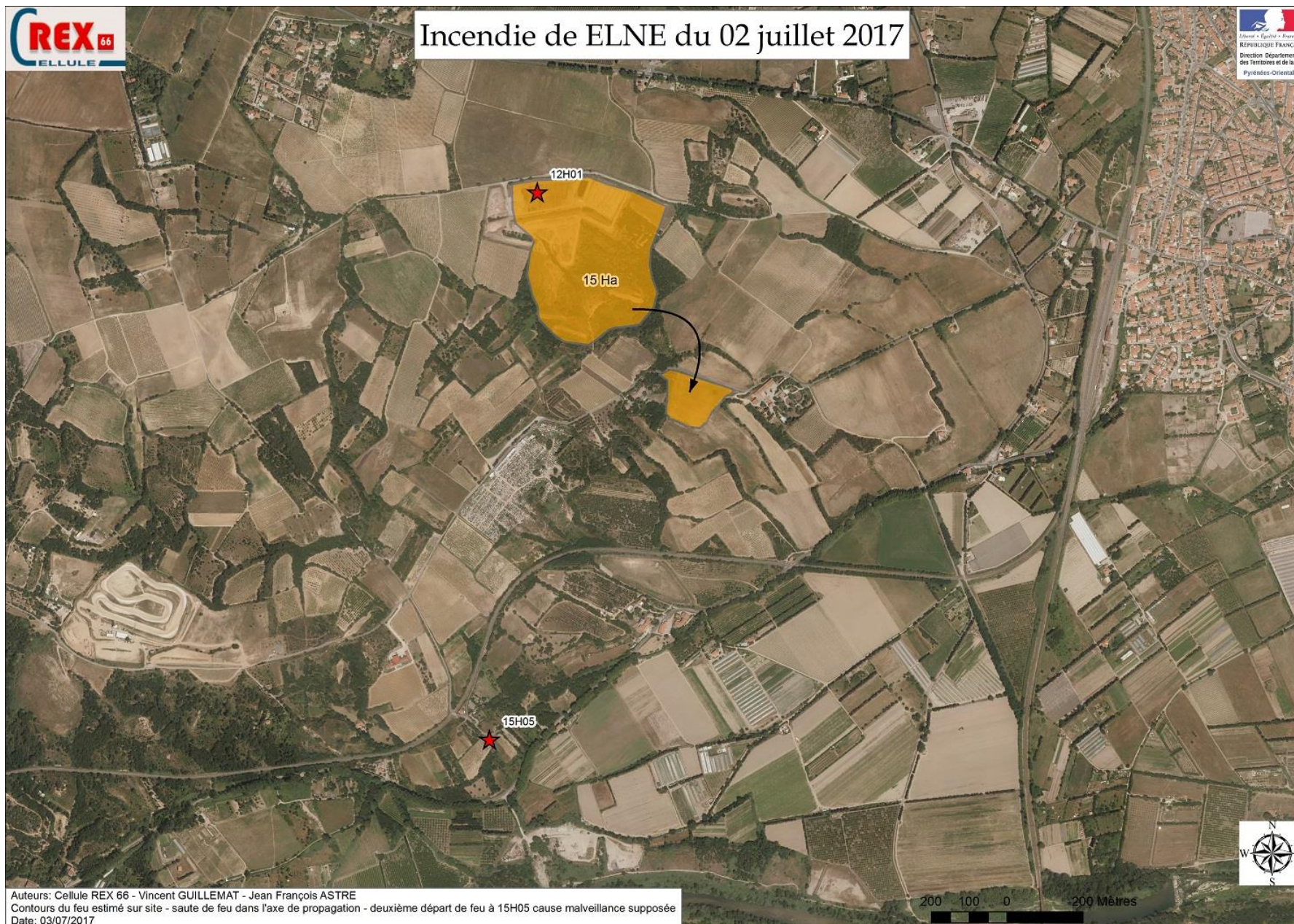
Données sur le départ du feu :

- **Cause :** supposée accidentelle à l'intérieur de l'établissement de stockage de compost et plaquettes forestières
- **Origine de l'alerte :** ND
- **Coordonnées DFCI :** GC42E3.2
- **Communes touchées :** Elne
- **Zone Météo :** 667
- **Risque météo de la zone :** Sévère
- **Météo REX :** forte tramontane – pas de relevés REX
- **Nature et type de formations végétales :** Bosquets isolés de chênes pubescents, friches et chaumes
- **Intervention patrouilleurs ONF :** hors secteur patrouille
- **Intervention patrouilleurs RISC :** pas de RISC sur ce secteur
- **Observations sur le départ du feu :** Départ de feu hors zone forestière avec quelques habitations menacées. Origine accidentelle supposée (fermentation ?).

Aux alentours de 15H00, un deuxième départ de feu a été signalé sans lien avec le premier incendie dans le même secteur. L'origine malveillante de ce deuxième départ de feu est fortement supposée. La gendarmerie a procédé à un prélèvement d'un briquet sur le deuxième départ (photo ci-après)



Incendie de ELNE du 02 juillet 2017



Auteurs: Cellule REX 66 - Vincent GUILLEMAT - Jean François ASTRE
Contours du feu estimé sur site - saute de feu dans l'axe de propagation - deuxième départ de feu à 15H05 cause malveillance supposée
Date: 03/07/2017

Reconstitution des faits (contours, propagation, enjeux, action de lutte)

Départ de feu important dégageant une épaisse fumée blanche à l'intérieur de l'établissement de stockage de compost. Poussé par la forte tramontane, le feu s'est propagé en dehors des limites de l'établissement dans une végétation de bosquets isolés et chaumes. Une saute de feu a été observée dans l'axe de propagation (200 m).

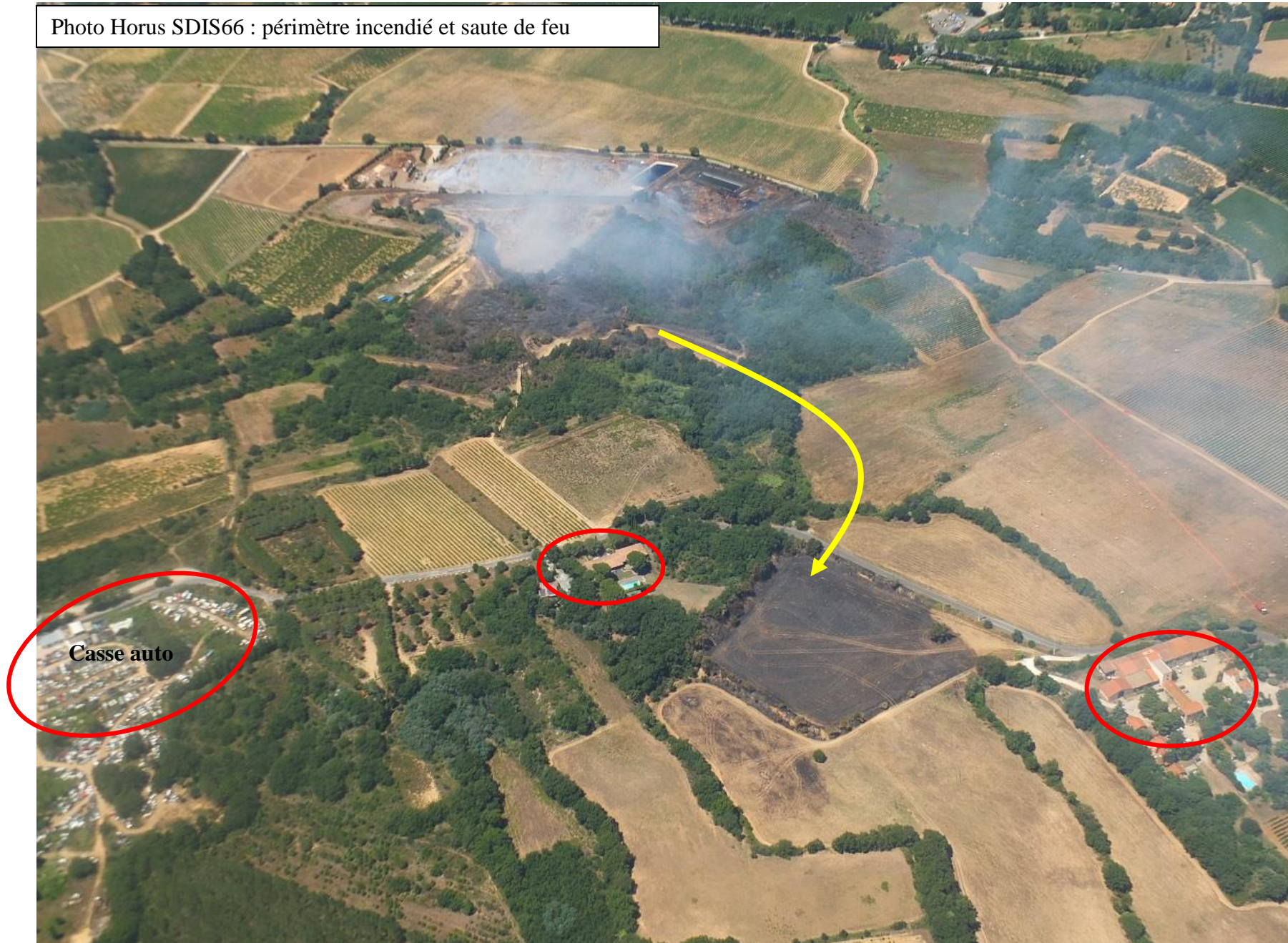
A 15H00, un deuxième départ a été signalé et a été traité rapidement par les moyens sur place (Cartographie REX)



Analyses REX 66 :

Feu de plaine nécessitant la mise en protection de mas isolés sans enjeux forestiers. Comme souvent évoqués lors de ces incendies en plaine, ces feux mobilisent un nombre important de moyens au détriment du dispositif déployé en forêt. Dans ce cas précis, il aura fallu plus d'une semaine de surveillance des fumées liées à la combustion des stocks de plaquettes et compost.

Photo Horus SDIS66 : périmètre incendié et saute de feu



Compte rendu REX : Incendie de **TAUTAVEL du 03 juillet 2017**

Date de création du CR pendant la campagne estivale : pas de compte rendu durant la campagne

Dernière modification du CR : post campagne - bilan



Date de l'incendie : 03/07/2017



Commune d'éclosion : Tautavel



Heure d'éclosion :



Surface brûlée : **1 Ha**

Activités de la cellule REX 66

Opérateurs REX : Olivier SOULAT DDTM66 / Vincent GUILLEMAT - bureau d'études UNEDO

Engagement de la cellule REX : alerte CODIS à 16H35

Arrivée sur zone : 17H30

Fin de mission sur site pour la VL REX : 19H30

Actions REX en temps réel :

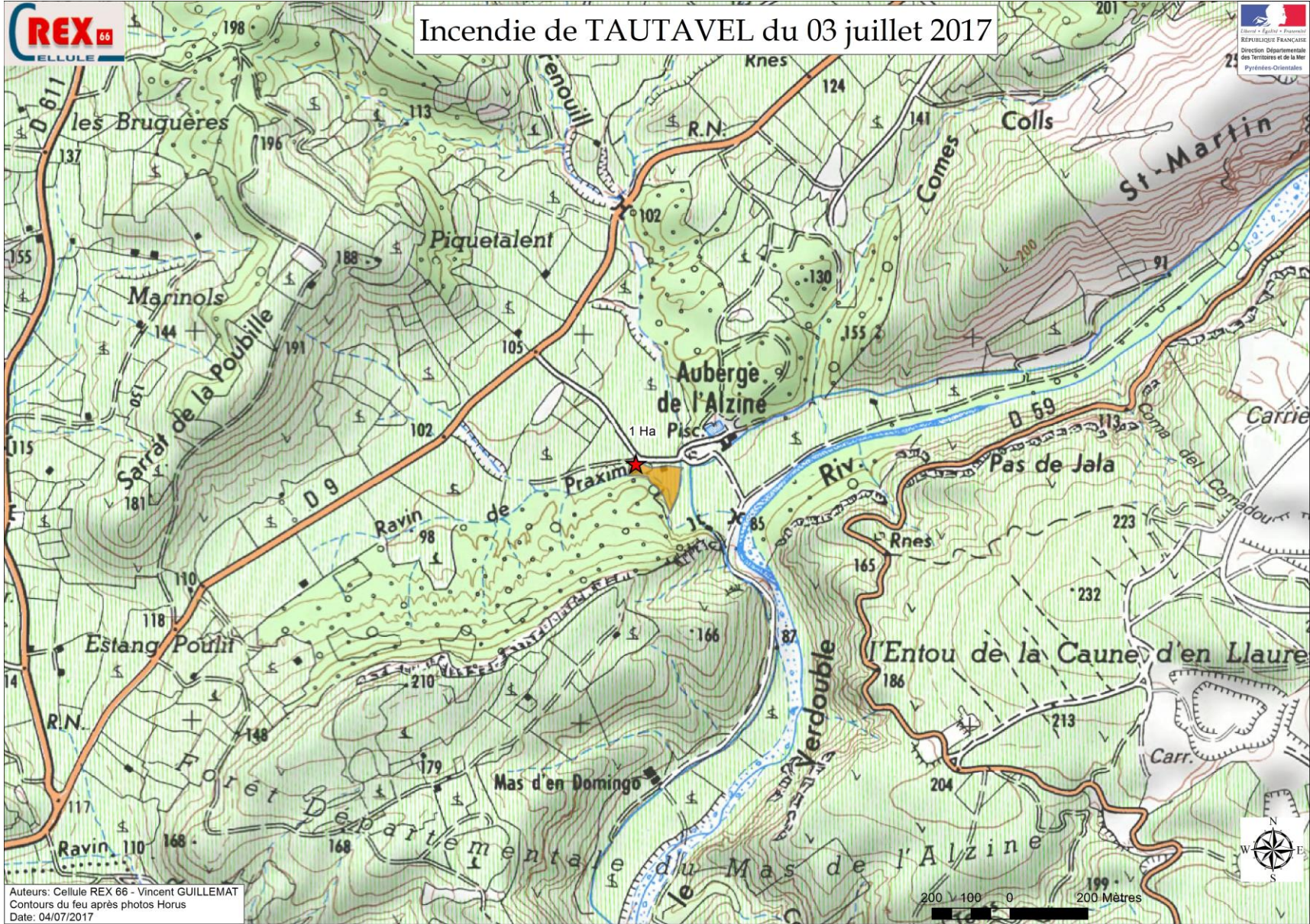
- Prise de données photos et vidéos
- Appui à la RCCI

Action REX post-incendie :

Pas de retour sur zone

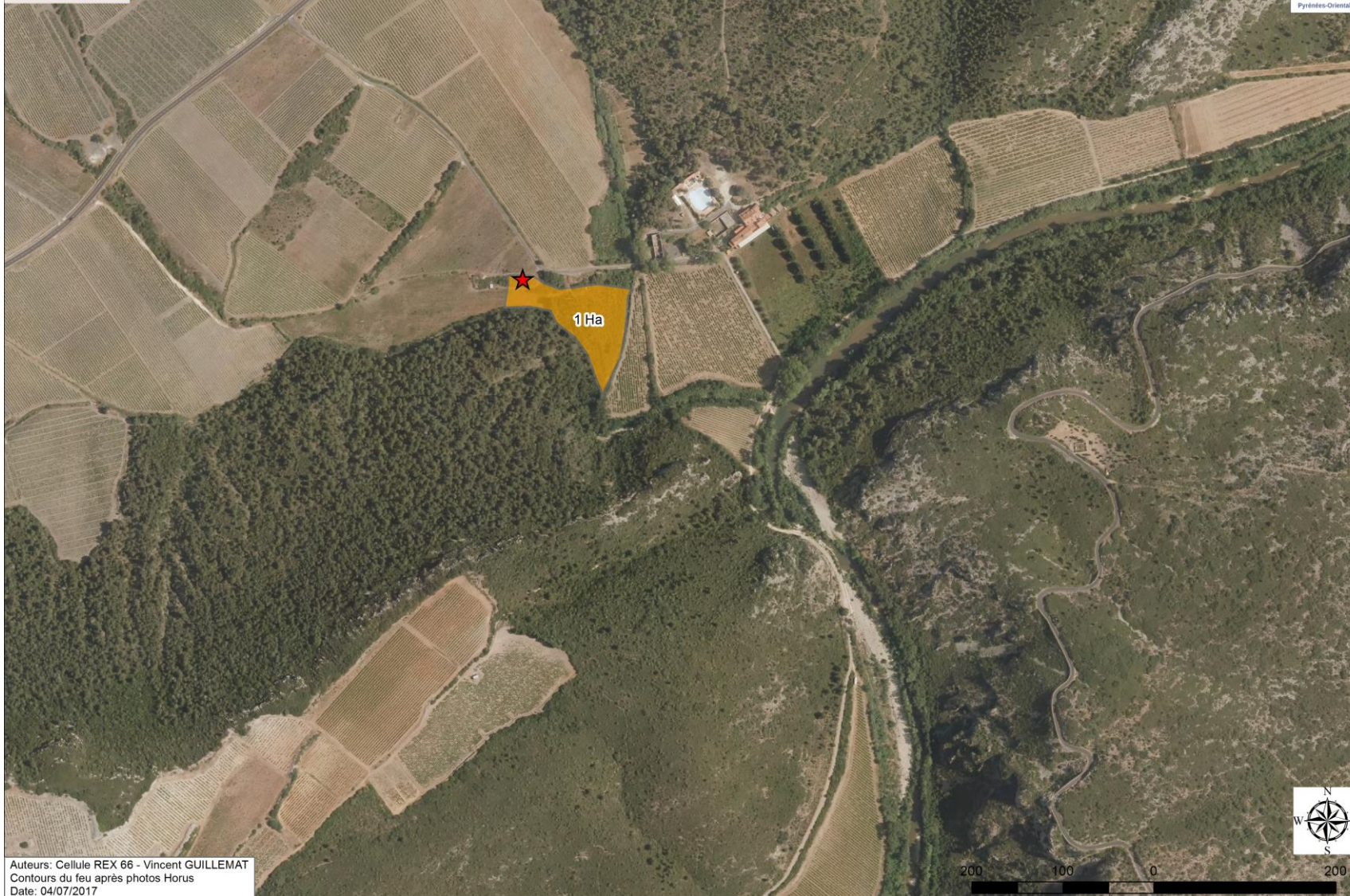
Données sur le départ du feu :

- **Cause :** inconnue
- **Origine de l'alerte :** ND
- **Coordonnées DFCI :** GC24F7.2
- **Communes touchées :** Tautavel
- **Zone Météo :** 669
- **Risque météo de la zone :** Modéré
- **Météo REX :** pas de relevés REX
- **Nature et type de formations végétales :** pins et cyprès
- **Intervention patrouilleurs ONF :** patrouille Corbières sur site
- **Intervention patrouilleurs RISC :** pas de RISC sur ce secteur
- **Observations sur le départ du feu :** Départ de feu puissant en zone forestière avec une végétation dense (lieudit Mas de l'Alzine)





Incendie de TAUTAVEL du 03 juillet 2017



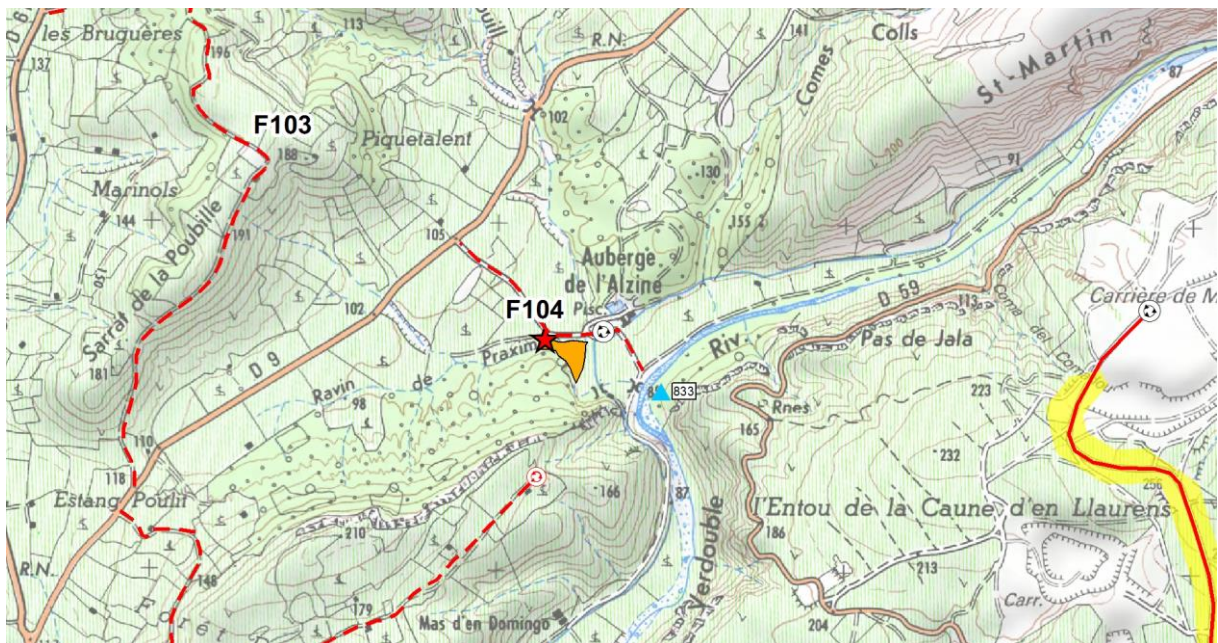
Auteurs: Cellule REX 66 - Vincent GUILLEMAT
Contours du feu après photos Horus
Date: 04/07/2017

Reconstitution des faits (contours, propagation, enjeux, action de lutte)

Départ de feu important dans un secteur sensible avec une surface forestière importante.



La tête du feu est venue buter sur une vigne et le flanc droit a été rapidement maîtrisé par les secours.



L'aire de retournement positionnée au niveau du mas de l'Alzine a permis aux moyens de faire demi-tour. Le point d'eau brute 833 situé sur le Verdoube a été utilisé sans contraintes particulières.



Analyses REX 66 :

Il est important de conserver l'accès à ces points d'eaux brutes, ils apportent une solution d'approvisionnement en eau qui est prioritaire pour les secours.

Le départ du feu a été vite maîtrisé par les pompiers et les patrouilleurs ONF.

Même si l'analyse des actions de lutte n'est pas l'objet de ce bilan, sur cet exemple, nous pouvons noter, encore une fois, l'efficacité de la stratégie d'attaque des feux naissants (GIFF prépositionnés, patrouilleurs , HORUS, GAAR ...)

Rappel remarques générales – bilan 2016 « *L'exercice de retour d'expérience tel que nous le menons implique de focaliser notre travail d'analyse sur le comportement du feu et sur les propositions d'aménagement DFCI à partir d'incendies qui prennent de l'importance et qui « échappent » de fait à cette stratégie.*

Il nous semble aussi important de rappeler que cette stratégie fonctionne, que de nombreux départs de feux sont rapidement maîtrisés par le dispositif pompier et patrouilleurs ONF. En effet, Il est toujours difficile de chiffrer les surfaces préservées mais cet exemple illustre très bien l'intérêt de maintenir et consolider ce dispositif. »

Compte rendu REX : Incendie de **LE BOULOU du 14 juillet 2017**

Date de création du CR pendant la campagne estivale : 18/07/2017

Dernière modification du CR : post campagne - bilan



Date de l'incendie : 14/07/2017



Commune d'éclosion : Le Boulou



Heure d'éclosion : 18H00



Surface brûlée : **145 Ha**

Activités de la cellule REX 66

Opérateurs REX : Olivier SOULAT DDTM66 / Vincent GUILLEMAT - bureau d'études UNEDO

Engagement de la cellule REX : alerte CODIS à 18h21

Arrivée sur zone : 19H10

Fin de mission sur site pour la VL REX : 0H00

Actions REX en temps réel :

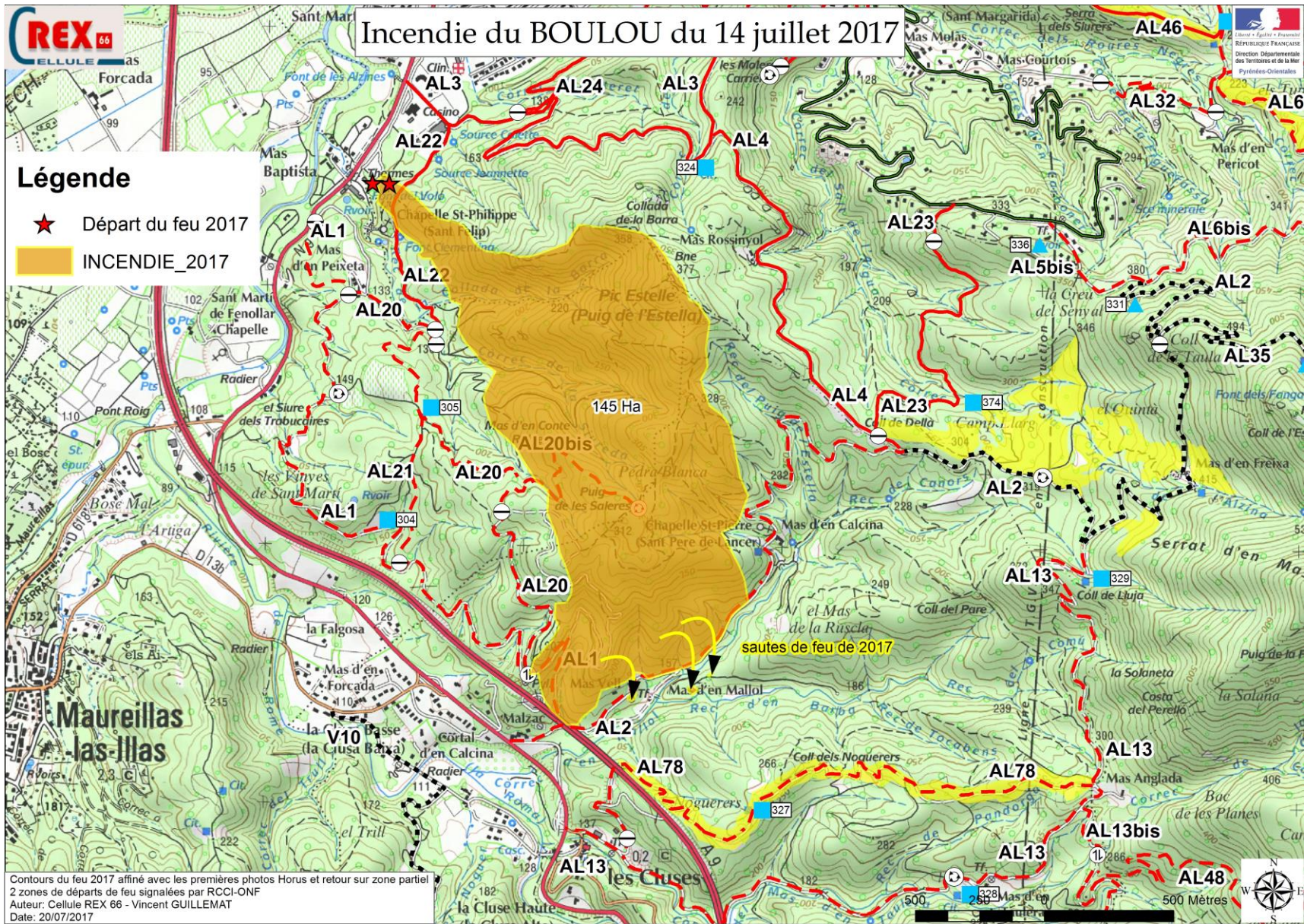
- Cartographie en temps réel de l'évolution du contour du feu et échanges réguliers auprès du Poste de Commandement opérationnel.
- Positionnement des sautes de feu observées et transmission des observations au PC
- Prise de données météo sur l'AL78 en anticipation.
- Prise de données photos.
- Renseignements sur les équipements DFCI présents et utilisables par les secours
- Mise à disposition de l'historique du feu du Boulou en 2001 auprès du Poste de commandement opérationnel.
- Estimation finale du contour de l'incendie fixé et transmission des premières informations au cadre de permanence DDTM (transmission au COD à 21H30 le 14/07/2017)

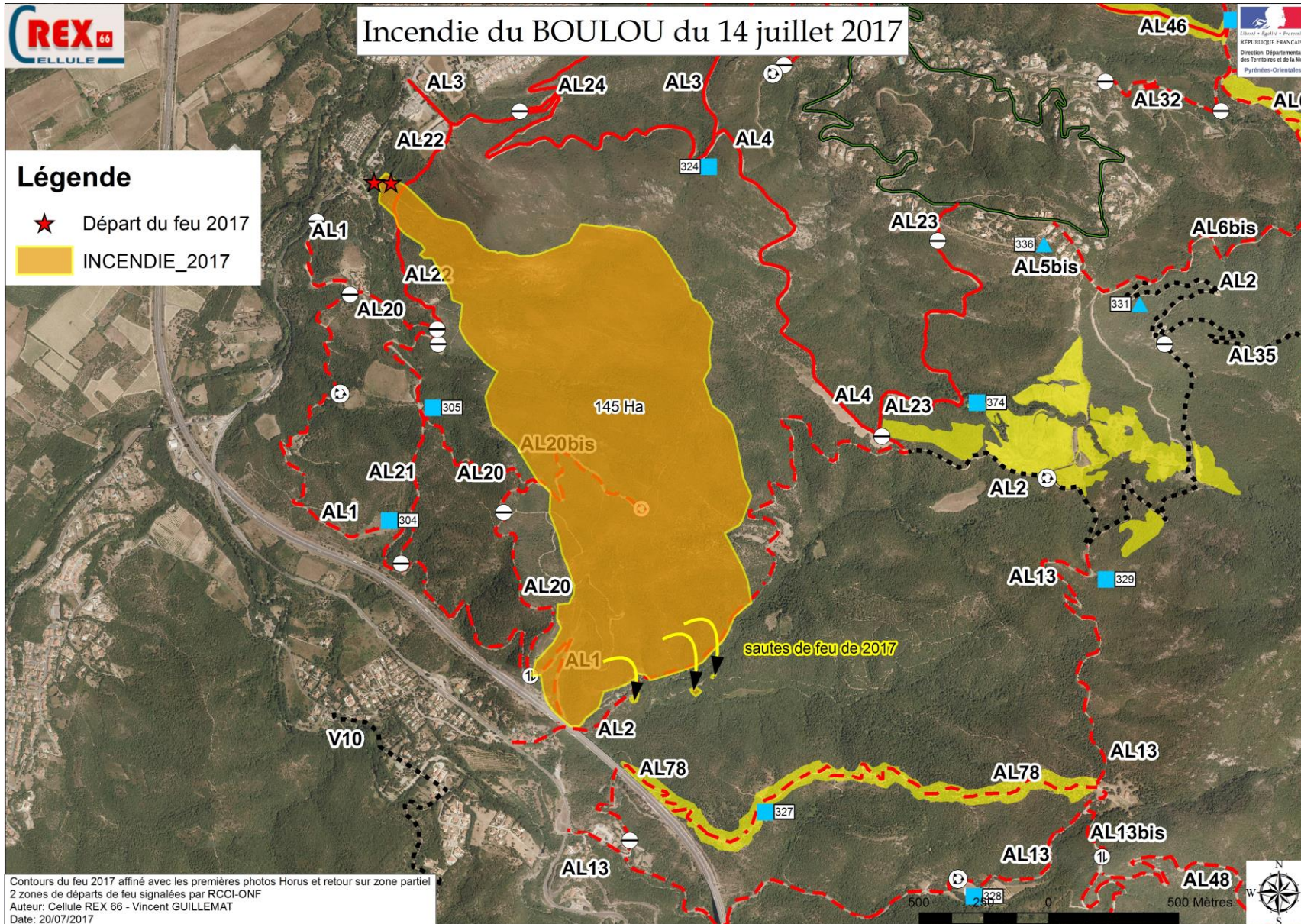
Action REX post-incendie :

- Cartographie approximative de l'incendie et évaluation de la surface incendiée dans les 24H
Transmission des premiers éléments aux partenaires DFCI (groupe DFCI66 : DDTM, SDIS, CD, ONF)
- Récupération et exploitation des images aériennes HORUS
- Récupération des images et informations sur les réseaux sociaux et presse
- Retours terrain pour évaluation des dégâts et surface sinistrée
- Positionnement du départ du feu en lien avec la cellule RCCI
- Accompagnement du Préfet sur zone et premières analyses
- **Programmation de visites interservices (groupe DFCI66) pour discuter des améliorations et propositions issues du REX**

Données sur le départ du feu :

- **Cause** : malveillance supposée
- **Origine de l'alerte** : ND
- **Coordonnées DFCI** : GC42A1.5
- **Communes touchées** : Le Boulou, Maureillas Las Illas, Les Cluses
- **Zone Météo** : 668
- **Risque météo de la zone** : Modéré
- **Météo REX** : station météo du Perthus à 18h00 : 27.2 °C ; HR 39 % Vent Moyen à 28km/h rafales à 46 km/h de secteur Nord
- **Nature et type de formations végétales** : Maquis boisé de chênes lièges et chênes verts, taillis et futaie de chênes lièges en association avec le cortège floristique des maquis (bruyère arborescente, ajonc épineux, cistes). Une majeure partie de la zone incendiée avait brûlé en 2001 et était donc composée d'une végétation de suberaie post-incendie (16 ans)
- **Intervention patrouilleurs ONF** : patrouille Albères sur site
- **Intervention patrouilleurs RISC** : RISC hors zone (Hauts de Céret)
- **Observations sur le départ du feu** : Départ de feu proche de l'établissement des termes du Boulou. Deux zones de départ observées avec un historique récent d'éclosion répétées sur le même secteur.





Reconstitution des faits (contours, propagation, enjeux, action de lutte)

Un départ de feu important dégageant une épaisse fumée blanche, favorisé par le vent de nord et la pente, le feu a très rapidement pris de l'importance.

En ce qui concerne les enjeux d'habitations, le mas Rossignol a été menacé dans les premiers instants puis le mas vieux et le mas Calcine. Le lotissement des Chartreuses du Boulou qui présente un nombre important d'habitations n'a pas été directement menacé.

Sur le flanc droit, la D900 et l'Autoroute A9 ont été sous la fumée de longues heures ce qui a nécessité leur fermeture.

La zone est régulièrement fréquentée par des randonneurs, au départ du feu une dizaine de randonneurs ont été signalés.

On peut citer la présence de des pistes AL4, AL2, AL1, AL22, AL20 et des points d'eau DFCI 324,304 et 305 qui ont été utilisés par les secours.





Source : réseaux sociaux / presse



Vue aérienne du contour final de l'incendie

Analyses REX 66 :

La zone d'éclosion est une zone poudrière qui peut générer de gros incendies catastrophes comme celui du Perthus en 2012 avec un potentiel sinistrable très important (plus de 10000 Ha). On retrouve une continuité végétale qui va au-delà de la frontière espagnole avec le même type de combustible. Il s'agit là d'un couloir de feu exposé à la tramontane, favorable au développement de feux de grande intensité.

Après étude de la cinétique du feu, nous constatons qu'elle suit quasiment la même dynamique que celle du feu de 2001 avec une propagation très rapide dans la première heure qui limite toute action en tête du feu. Nous avons donc travaillé sur l'analyse de l'efficacité des équipements DFCI à partir de ces deux incendies de références. Ces travaux ont fait l'objet d'une rencontre interservices sur le site incendié et d'un compte rendu ci-après.

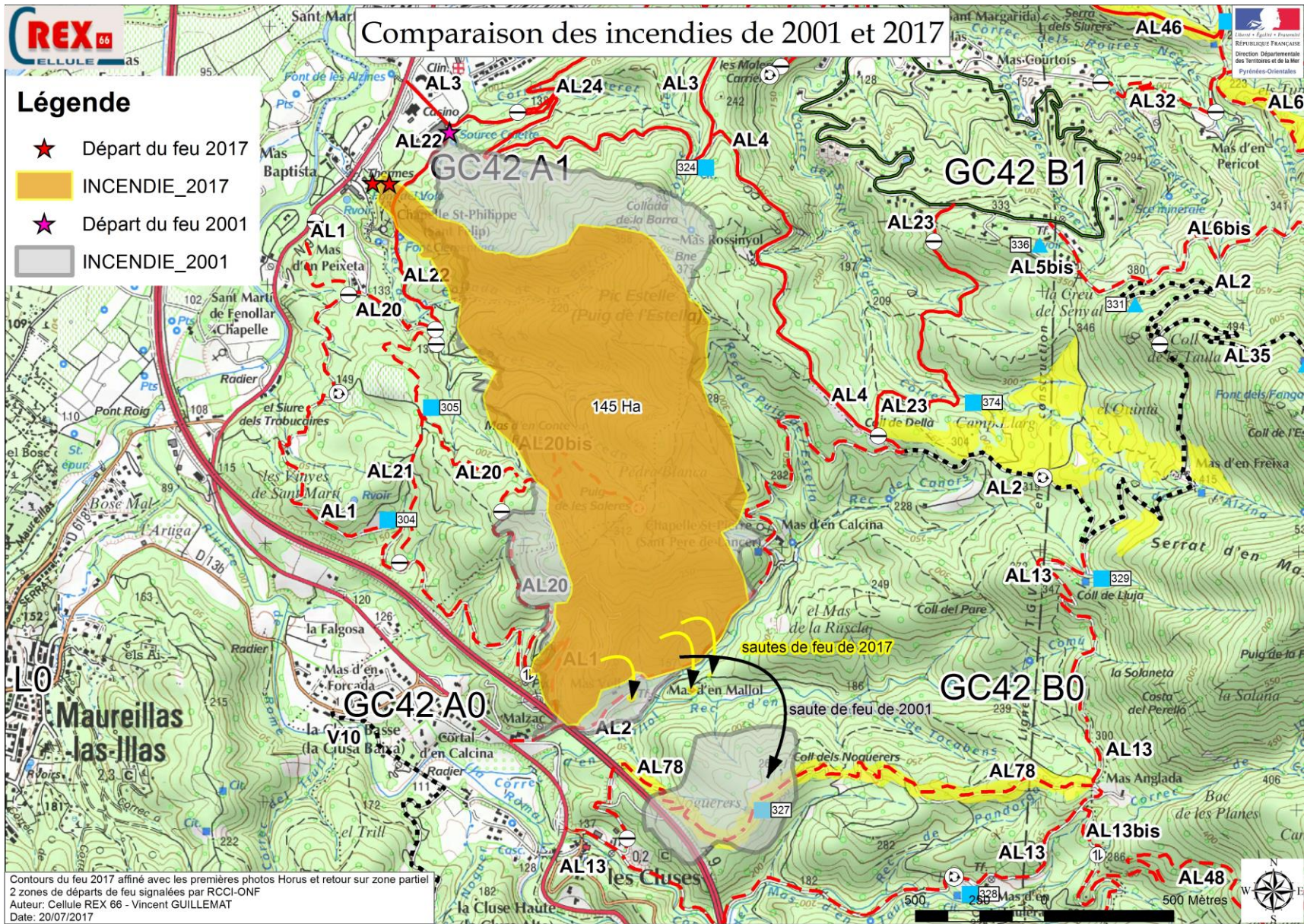
Dans ce bilan, nous compléterons nos analyses par des éléments qui ont été travaillés après la campagne estivale.

schéma de propagation du feu du Boulou du 14/07/2017

- ★ Départ du feu 2017
- ▭ INCENDIE 2017



Auteur: Vincent GUILLEMAT - Cellule REX 66
Contours intermédiaires extrapolés approximatifs à partir des relevés sur site et photos horus
Date: 13/11/2017



Groupe DFCI 66 « REX incendie LE BOULOU du 14/07/2017 »

Compte rendu de visite terrain du 29/08/2017

Présents :

Nicolas BROU – SDIS66
Lionel MARTIN – SDIS66
Laurent ROYA – SDIS66
Fabien VERGEZ – SDIS66
Jean François ASTRE – DDTM 66
Philippe NEUBAUER – DDTM 66
Olivier SOULAT – DDTM 66
Romain DUCUP – ONF 66
Serge PEYRE – CD66
Vincent GUILLEMAT – Bureau d'études UNEDO

Objectifs de la visite terrain :

- Visite inter services pour analyser l'utilisation des aménagements DFCI pendant l'incendie du Boulou du 14/07/2017
- Comprendre les difficultés rencontrées par les services de lutte
- Mettre en avant ce qui a bien fonctionné
- Faire un point sur l'aménagement global DFCI de la zone
- Analyser les scénarios d'interventions à partir des équipements DFCI en place
- Évaluer / prioriser les aménagements prévus dans le PAFI dans le cadre de cet incendie,
- Proposer si nécessaire de nouveaux aménagements en lien avec les retours d'expérience de 2001 et 2017

Point d'arrêt N°1 : Piste AL22 au-dessus du départ de feu

Cet arrêt permet de faire le point sur la première intervention des secours ainsi que de discuter des éléments recueillis par la cellule RCCI.

Cette cellule a identifié deux mises à feu distinctes juste au-dessus des thermes du Boulou semblant indiquer une origine malveillante. La cellule n'avait pas de retour de l'enquête de gendarmerie et ne savait pas si les caméras de surveillance présentes au niveau de l'établissement thermal avaient pu être exploitées.

Au départ du feu, on retrouve une végétation à base de mimosas, bruyères et pins dont les restes calcinés témoignent de la virulence du départ du feu. L'intervention des deux CCF positionnés au DA du casino du Boulou très proche (300 mètres environ) a été très rapide.

Ces engins se sont engagés sur la piste AL22 au-dessus du départ de feu pour tenter de stopper sa propagation sur cette piste. Malgré cela et en raison de la végétation et de la configuration du site (propagation en phase ascendante), le feu a rapidement franchi la piste AL22 pour se développer en direction du Pic Estelle.

On notera également l'intervention de la patrouille armée ONF Albères1 en soutien des premiers CCF.

Réflexion sur la stratégie d'aménagement sur la zone d'éclosion :

La piste AL22 a été planifiée lors de la rédaction du PAFI du massif des Albères en 2000, antérieurement donc à l'incendie majeur de 2001.

Réalisée en 2010, elle constitue un axe d'attaque utile dans le cadre d'une intervention rapide sur des feux naissants sur le piedmont. Le débroussaillage de cette piste, programmé en 2017 devait être

réalisé par les APFM à l'automne. Un passage d'épaveuse et une réfection des fossés ont été réalisés début 2017 par les APFM.

Le contexte de feu rencontré sur ce secteur est conforme aux scénarios des aménagistes.

Le groupe présent s'accorde sur l'intérêt de disposer des axes de première intervention comme la piste AL22. Le débroussaillage latéral de cet axe aurait sûrement permis une action plus efficace des moyens de lutte. Cet exemple illustre la nécessité de prioriser les débroussaillages (BDS) sur des secteurs soumis aux pressions incendiaires les plus fortes.

Point d'arrêt N°2 : Impasse Piste AL20 bis

La piste AL20 bis est une piste qui aboutit à une aire de retournement en impasse qui se situait en plein axe de propagation du feu en phase ascendante à T+ 1H00. Comme l'AL22, le débroussaillage était prévu à l'automne.

Dans cette configuration de feu, elle n'a pas été utilisée car aucune action terrestre ne paraissait possible sans mettre en danger le personnel. L'impact du feu observé sur la végétation ainsi que les images HORUS en temps réel confirment ces éléments.

L'aménagement de la zone AL20 bis / AL4

Cet aménagement a fait l'objet d'une planification en deux temps.

La piste actuelle (en impasse) a été réalisée en 2006 et 2007. En 2010, le PAFI prévoyait une prolongation de cette piste jusqu'au niveau de la piste AL4, avec une coupure de combustible attenante à son tracé complet.

Pour plusieurs raisons (contraintes foncières, autorisations de passage non validées, pression d'acteurs locaux) cette deuxième phase de travaux n'a pu être encore réalisée.

Quelle utilisation par les pompiers dans ce contexte de feu par tramontane ?

Dans l'état actuel de la piste et dans le contexte de l'incendie, le groupe s'accorde à dire que cette piste ne permet pas une intervention de moyens terrestres mais elle peut être utilisée pour des actions secondaires de lutte (extinction de lisières, noyage ...).

La deuxième partie, programmée sur la commune de Les Cluses dans le PAFI en vigueur, présente un tronçon important protégé en partie du vent dominant (sous la ligne de crête) et débouchant sur une zone de coupure. Elle aurait pu être utilisée pour une action de feu tactique afin de réduire la tête du feu et protéger le mas Calcine (sous réserve de pouvoir travailler en sécurité malgré les fumées).

Le SDIS indique qu'avec les moyens disponibles à T+ 1H00, il n'est pas envisageable d'armer cette piste pour une intervention terrestre.

La priorité de lutte dans ce scénario est la protection des enjeux humains présents : mas Rossignol sur AL 4, mas Calcine et mas Vieux à partir de l'AL 2.

Préconisations d'aménagement secteur AL20 bis :

- Il paraît nécessaire de réaliser le prolongement de la piste AL20 bis conformément au PAFI réalisé en 2010. Cette piste présentera alors une opportunité de lutte sur le tronçon protégé du vent dominant en vue d'une action de moyens légers comme les brûleurs.
- Le projet de coupure de combustible de grande ampleur comme prévu au PAFI peut permettre de diminuer l'intensité du feu sur cette zone.
- Il est indispensable d'assurer la jonction entre les pistes AL4 et AL20 bis pour disposer d'une voie sécurisée par un débroussaillage latéral (BDS à minima).
- L'actuelle aire de retournement en impasse doit être équipée d'un point d'eau dont la principale utilisation serait d'assurer une réserve permanente de 30 m³ pour les actions secondaires d'extinction.

















Remarques sur la visualisation de cette impasse avec aire de retournement

Le guide zonal des équipements DFCI impose une normalisation au niveau de la représentation des équipements DFCI sur l'aire Méditerranéenne. En ce qui concerne les aires de retournement en impasse, le guide prévoit une symbologie spécifique pour un équipement défini comme suit :


*« Les voies qui se terminent en impasse doivent présenter des garanties de sécurité complémentaires. Elles doivent comporter à leur extrémité une aire de retournement, qui doit permettre au groupe d'intervention de faire demi-tour et de se **mettre en autoprotection, dans de bonnes conditions**. Cette aire de retournement doit être maintenue débroussaillée, a minima, selon la même largeur que le débroussaillage de la piste DFCI sur laquelle elle se trouve. »*

Après échanges avec le Pônt, nous avons convenu d'intégrer dans la légende de l'atlas un complément d'information associé à la légende :

« Aire de retournement au bout d'une impasse **à reconnaître** », pour les situations où les conditions d'une mise en autoprotection étaient les plus difficiles à apprécier.

Légende			
	Tour de guet		Difficulté de circulation
	Piste DFCI de 1° catégorie		Impasse
	Piste DFCI de 2° catégorie		Croisement
	Piste DFCI de 3° catégorie		Barrière
	Piste DFCI Hors catégorie		Aire de retournement
	Accès DFCI		Aire de retournement au bout d'une impasse à reconnaître
	Citerne		Zone de réduction de combustibles
	Bassin / Point d'eau naturel / Point d'eaux brutes		
	PI-BI		

C'est en particulier le cas de l'AL20bis. Il s'agit d'une piste avec une plateforme de 4 à 5 m, sans débroussaillage latéral, qui aboutit en impasse à une aire de retournement circulaire de bonne dimension sans débroussaillage également.

Au-delà de cette représentation graphique particulière sur l'atlas, il paraît aussi souhaitable de mettre en place un panneau sur le terrain. Pendant le feu, les pompiers s'appuient fortement sur ce panneau. Même si ce cas de figure est assez rare, il paraît indispensable de signaler ces voies sur le terrain (par exemple avec le symbole , autocollant rajouté sur les panneaux existants).

Parallèlement, au vu des conditions de sécurité non réunies pour se « *mettre en autoprotection dans de bonnes conditions* », les prescriptions du guide zonal nécessitent, pour le groupe réuni, un déclassement de cette piste en hors catégorie.

Changement de représentation cartographique de l'AL20 bis, proposé sur l'atlas DFCI.



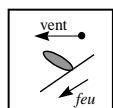
Préconisations sur la représentation graphique et le panneauage des pistes en impasse :

- Nous devons identifier les pistes en impasse et prévoir un autocollant « sans issue » à rajouter sur les panneaux existants
- Les pistes sur lesquelles il n'y a pas de débroussaillage complémentaire qui permet au groupe d'intervention de se mettre en autoprotection dans de bonnes conditions seront déclassées en piste hors catégorie. Il est donc prévu de sélectionner les pistes concernées avec une validation par le SDIS.

Par ailleurs, les secours n'ont pas rencontré de problèmes particuliers concernant la visualisation des équipements. Les panneaux ont été jugés clairs et bien positionnés.

Point d'arrêt N°3 : Piste AL2, au niveau du Mas vieux

Comme en 2001, les moyens de secours se sont concentrés sur la piste AL2 au niveau du mas Vieux et du mas Calcine pour faire de la protection de points sensibles et tenter de stopper la tête du feu. La piste AL2 est une piste de catégorie 3, multifonctionnelle, goudronnée mais étroite permettant l'accès aux deux mas. Elle est située en bas de versant dans un vallon formé par le ruisseau du Pic Estelle. Dans cette configuration de feu par tramontane, le feu est descendu sur cette zone.



= Feu descendant au vent

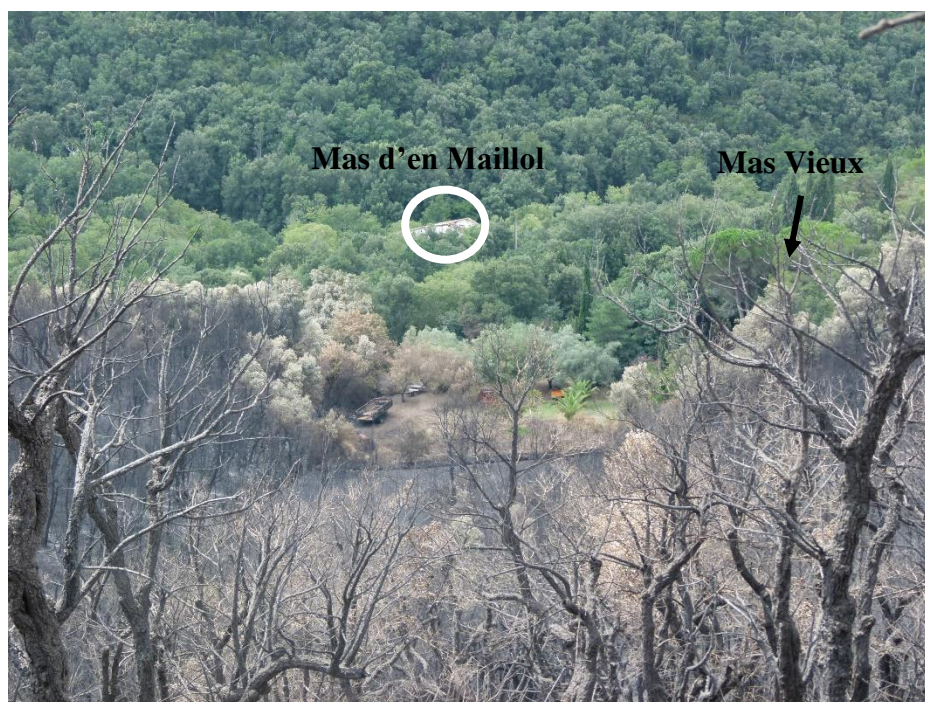
Avec la combinaison de plusieurs techniques de lutte (feu tactique et moyens classiques), l'action des secours a permis de stopper le feu sur cette zone et de défendre les deux habitations.

Ce schéma est quasiment identique au scénario du feu de 2001 à la différence qu'en 2001, une saute de feu importante avait conduit le feu sur la crête opposée (piste AL78). En 2017, nous avons observé trois sautes plus courtes qui ont été traitées rapidement par les avions.

Malgré la réussite de l'opération, le SDIS a souligné les difficultés rencontrées par les groupes d'interventions liées à l'étroitesse de la piste et notamment l'impossibilité de croisement ni de retournement entre le mas Vieux et le mas Calcine.

A noter : Les OLD non conformes autour du Mas Vieux.

Nous rappelons ici que lors de l'incendie de 2001, une dépendance du Mas vieux avait été détruite. En 2017, le feu a brûlé du matériel agricole à l'extérieur du Mas Vieux qui a bénéficié d'une intervention des services de lutte.



Préconisations secteur piste DFCI AL2 :

Suite aux retours d'expérience des feux de 2001 et 2017, on peut constater que cette zone de bas de versant présente une configuration de feu descendant permettant une action de lutte efficace dans un scénario de feu par tramontane.

Il paraît donc judicieux d'améliorer les aménagements sur ce secteur jugé prioritaire :

- Création de plateformes de croisements sur cet l'AL2.
- Sensibilisation de la commune à la nécessité de maintenir un débroussaillage latéral en bordure de cet axe.
- Création d'une réserve d'eau de grande capacité (2 x 30 m³) à l'intersection des piste AL1 et AL2 afin d'assurer la permanence de l'approvisionnement en eau dans ce secteur stratégique.
- Création de place de retournement à proximité des Mas

Il faudra cependant intégrer dans cette stratégie de lutte la forte probabilité que surviennent, dans cette zone de bas de versant, des phénomènes de sautes de feux rendant l'intervention plus difficile. Ce risque est jugé nettement préférable à celui qui serait pris dans une autre configuration comme l'engagement de personnels en crête exposés aux vents dominants.

Point d'arrêt N°4 : Pistes AL78 et AL 13

Le groupe s'est déplacé sur un secteur proche de l'incendie, afin d'étudier une configuration comparable à celle que nous venons d'étudier, en termes d'équipements DFCI.

On retrouve une piste goudronnée, multifonctionnelle (AL13) en bas de versant qui permet d'accéder à deux mas (mas Taulère et Mas Anglade) et une zone de réduction de combustible en crête appuyée sur une piste DFCI AL78. La piste AL13 présente plus de croisements que la piste AL2 et est équipée d'un point d'eau DFCI n°328.

Actuellement, les efforts sont particulièrement concentrés sur l'entretien de la zone de réduction de combustible en crête pour tenter de stopper un feu par tramontane (T+ 1h30 ou 2h00).

Quelle serait l'efficacité de cette zone de réduction de combustible, en crête, en cas d'incendie ?

Il faut rappeler que chaque contexte de feu est différent et qu'il faut donc rester prudent sur l'anticipation d'événements. Néanmoins certains enseignements sur les feux passés restent transposables ce qui permet ces retours d'expériences.

Il semble difficile d'envisager une action de lutte terrestre « classique » dans cette configuration et dans un scénario de feu par tramontane. Le retour d'expérience du feu de 2001 a montré que l'engagement des moyens terrestres sur cette zone (anciennement coupure de combustible sous contrat avec un éleveur – Article 19-MAE) n'avait pas été possible. Les fumées dégagées par l'incendie sont rabattues sur cette crête **et empêchent une action terrestre en tête du feu**. Nous faisons aujourd'hui le même constat en anticipation.

Peut-être une action de feu tactique pourrait être envisagée mais sans certitudes.

Doit-on continuer à entretenir cette zone ?

Le groupe s'accorde à dire que **cette zone doit être maintenue pour plusieurs raisons :**

- Pour un feu d'intensité moyenne, cette zone pourrait être utilisée comme zone d'appui.
- Pour un feu virulent par tramontane, cette zone de diminution de combustible permettrait de baisser l'intensité du feu et d'envisager une action de lutte plus sûre en bas de versant sur la piste AL13 (idem scénario 2001 et 2017 sur la piste AL2).
- Une action de feu tactique pourrait être envisageable sur cette zone.
- Des largages de produit retardant pourraient aussi être effectués sur ces zones.
- Nous travaillons principalement sur des hypothèses de scénarios par tramontane en sous estimant peut-être le risque de feu par vent de Sud.

Remarques générales :

Ce REX interservices a permis de croiser les objectifs et les attentes des aménagistes forestiers avec le contexte opérationnel des moyens de lutte.

Il nous permet de valider des constats et de proposer des améliorations au dispositif d'équipements en place, notamment concernant les zones d'appui jugées aujourd'hui prioritaires, situées en bas de versant.

Il nous semble nécessaire d'intégrer, dans les programmes de travaux communaux du PAFI des Albères, les propositions d'aménagements issues du REX de 2001 et de celui-ci. L'actualisation des PAFI doit intervenir pendant des laps de temps courts, inférieurs à dix ans, afin de prendre en compte l'évolution des stratégies de lutte mais aussi l'évolution des modalités de financement dans le cadre des appels à projet régionaux. Le PAFI des Albères réalisé en 2010 devrait donc être programmé dès 2018 pour permettre d'intégrer les nombreux aménagements prioritaires.

Il sera aussi nécessaire de rechercher les démarches les plus adaptées afin de prendre en compte les enjeux complémentaires de protection des biens et de protection du massif forestier : débroussaillage des abords des voies communales, respect strict des OLD des particuliers autour de ces mas isolés (porter le débroussaillage à 100 ml par le maire), améliorer les possibilités de manœuvre autour de ces mas, recherche de solutions pérennes pour l'entretien du débroussaillage, associer les propriétaires forestiers et si possible des éleveurs locaux...

Dans le même esprit, nous proposons de nous rencontrer sur un autre secteur sensible du département, le massif des Aspres pour expertiser les équipements de coupures de combustibles existants.

Fin du compte rendu de visite rédigé et modifié le 24/07/2017

Éléments complémentaires à l'analyse du feu du Boulou

Les photos ci-après (source presse et HORUS) expriment clairement les difficultés de lutte que pourraient rencontrer les secours sur un engagement en tête du feu à T+ 1H. Dans une telle configuration, la fumée, le panneau radiant et bien d'autres éléments ne permettent pas d'engager les hommes au sol en sécurité sur les équipements DFCI.



Ces éléments confirment également les réflexions issues de la visite terrain du groupe DFCI66.

Nous ne reviendrons pas sur les propositions d'aménagements qui ont été discutées lors de la visite terrain et exprimées dans le compte-rendu sur les secteurs AL2, AL 78 et AL13. Ces aménagements ont pour objectif d'essayer de contrer un feu par tramontane avant qu'il ne prenne une dimension catastrophique comme celui que nous avons connu en 2012 au niveau du Perthus.

Les interventions pompiers au niveau de la piste AL2 ont permis de stopper le feu en 2001 et 2017, il s'agit donc bien d'opportunités d'aménagements et de lutte à conforter.

Ceci dit, dans des conditions sévères on peut facilement supposer que les équipements prévus sur ces secteurs ne seront peut-être pas suffisants pour contrer un feu à cinétique élevé avec un fort risque de saute par-dessus les pistes AL2, AL78 et AL13. L'axe de propagation du feu par tramontane est perpendiculaire aux aménagements prévus, sur les pistes AL2, AL78 et AL13 et les retours d'expérience sur les grands feux ont largement montré la fragilité de ces configurations lors de conditions sévères.

En lien avec ce constat, nous pensons qu'il serait peut-être souhaitable d'envisager une stratégie d'aménagement pour tenter de lutter contre ces feux catastrophes à partir d'équipements d'appui à la lutte sur les flancs du feu. L'objectif serait de resserrer au maximum la tête du feu et espérer pouvoir stopper ce genre d'incendie. Nous avons schématiquement représenté le scénario du feu envisagé sur cette photo aérienne avec le flanc droit du feu qui viendrait s'appuyer sur l'autoroute A9 et le flanc gauche qui pourrait être contenu par des équipements DFCI en appui des pistes AL13, AL13bis ainsi que la coupure de combustible du Mas Freixa.



Il ne s'agit là bien sûr que d'hypothèses de travail mais nous pensons que ces réflexions issues des retours d'expériences doivent être partagées pour proposer une planification optimale de ce secteur en dehors des considérations de faisabilité financières (révision PAFI).

Compte rendu REX : Incendie de **PEYRESTORTES du 17 juillet 2017**

Date de création du CR pendant la campagne estivale : pas de compte rendu durant la campagne

Dernière modification du CR : post campagne - bilan



Date de l'incendie : 17/07/2017



Commune d'éclosion : Peyrestortes



Heure d'éclosion : ND



Surface brûlée : **7 Ha**

Activités de la cellule REX 66

Opérateurs REX : Philippe Neubauer DDTM66 / Vincent GUILLEMAT - bureau d'études UNEDO

Engagement de la cellule REX : alerte CODIS à 17h03

Arrivée sur zone : 17H015

Fin de mission sur site pour la VL REX : 20H00

Actions REX en temps réel :

- Prise de données photos et vidéos
- Appui à la RCCI

Action REX post-incendie :

Pas de retour sur zone

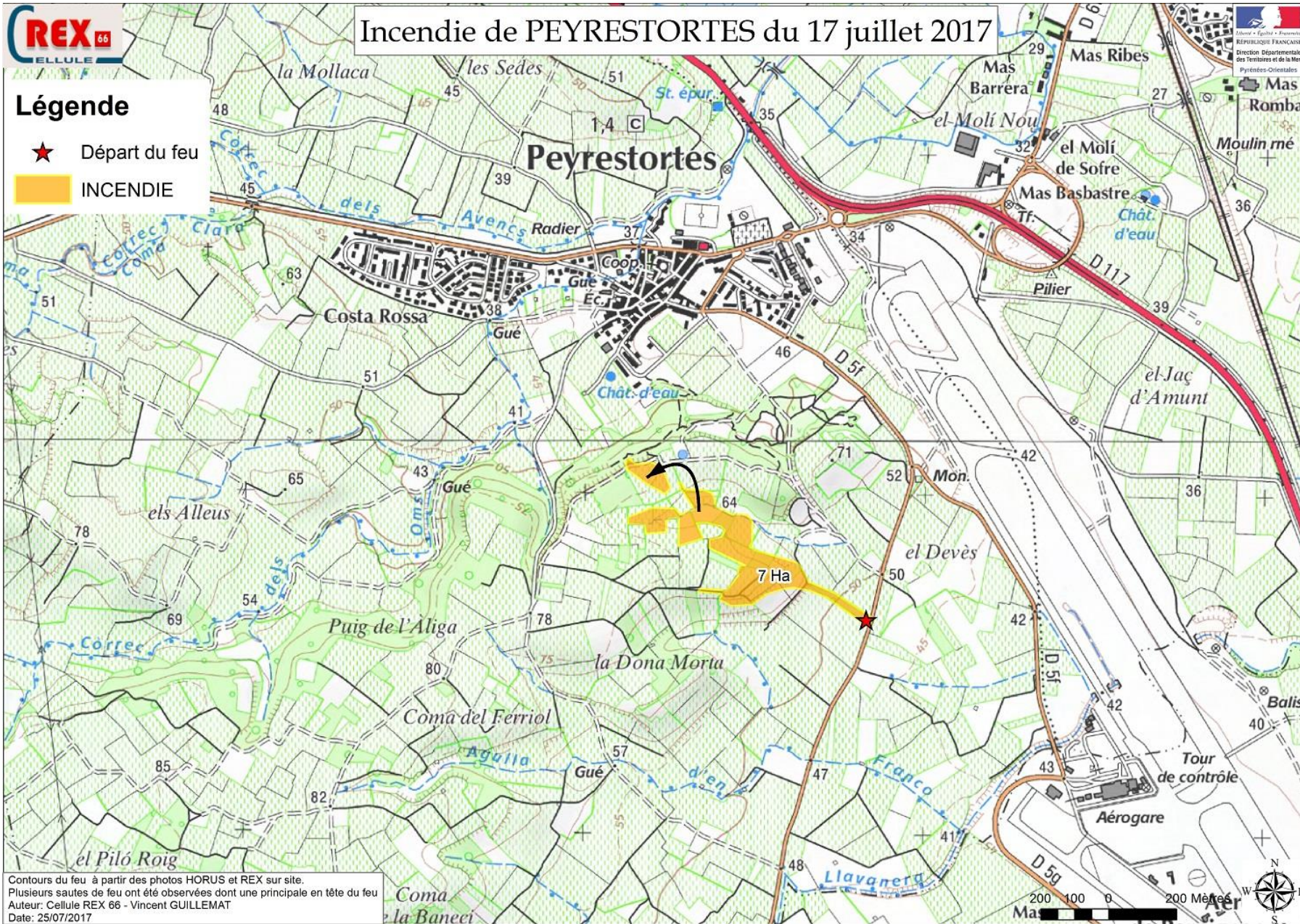
Données sur le départ du feu :

- **Cause** : inconnue
- **Origine de l'alerte** : ND
- **Coordonnées DFCI** : GC44B4.5
- **Communes touchées** : Peyrestortes
- **Zone Météo** : 669
- **Risque météo de la zone** : Sévère
- **Météo REX** : pas de relevés REX
- **Nature et type de formations végétales** : pins et friches
- **Intervention patrouilleurs ONF** : ?
- **Intervention patrouilleurs RISC** : pas de RISC sur ce secteur
- **Observations sur le départ du feu** : Nombreuses zones d'éclosion nouvelles dans l'axe du feu

Incendie de PEYRESTORTES du 17 juillet 2017

Légende

- ★ Départ du feu
- INCENDIE

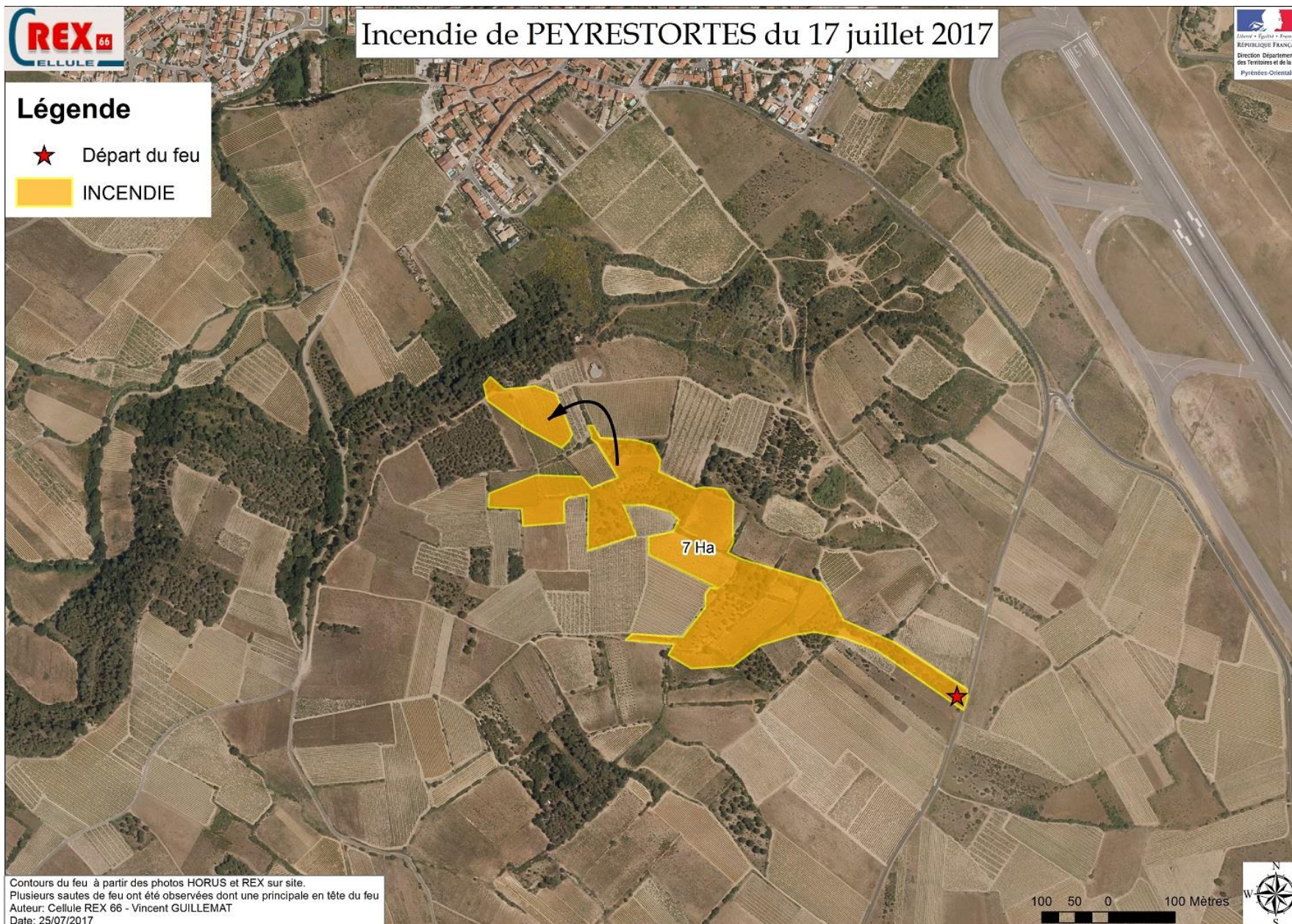


Contours du feu à partir des photos HORUS et REX sur site.
Plusieurs sautes de feu ont été observées dont une principale en tête du feu
Auteur: Cellule REX 66 - Vincent GUILLEMAT
Date: 25/07/2017

Légende

★ Départ du feu

INCENDIE



Contours du feu à partir des photos HORUS et REX sur site.
Plusieurs sautes de feu ont été observées dont une principale en tête du feu
Auteur: Cellule REX 66 - Vincent GUILLEMAT
Date: 25/07/2017

Reconstitution des faits (contours, propagation, enjeux, action de lutte)

Départ du feu en bord de route en fin d'après-midi avec un vent de sud Est et de nombreuses zones d'éclosion annoncées comme autant de mises à feu volontaires. La cellule RCCI a été engagée. Sur les photos HORUS, de nombreuses sautes de feu courtes ont été observées.



Le feu est éclaté, il se propage par sautes courtes au gré des mèches de combustibles rencontrées. C'est incendie est caractéristique des feux de plaine sur des secteurs en déprise agricole, il illustre encore une fois cette problématique.

Compte rendu REX : Incendie de **LE BOULOU du 18 juillet 2017**

Date de création du CR pendant la campagne estivale : pas de compte rendu durant la campagne

Dernière modification du CR : post campagne - bilan



Date de l'incendie : 18/07/2017



Commune d'éclosion : Le BOULOU



Heure d'éclosion : ND



Surface brûlée : **6 Ha**

Activités de la cellule REX 66

Opérateurs REX : Romain DUCUP ONF (RCCI et REX)

Engagement de la cellule REX : alerte CODIS à 18H23

Arrivée sur zone : VL REX annulée – romain DUCUP sur site

Fin de mission sur site pour la VL REX : 19H30

Actions REX en temps réel :

- Prise de données photos et vidéos
- RCCI

Action REX post-incendie :



Pas de retour sur zone

Données sur le départ du feu :

- **Cause :** jeux pétards
- **Origine de l'alerte :** ND
- **Coordonnées DFCI :** GC42A2.3
- **Communes touchées :** Le boulou
- **Zone Météo :** 668
- **Risque météo de la zone :** Sévère
- **Météo REX :** pas de relevés REX
- **Nature et type de formations végétales :** ripisylve
- **Intervention patrouilleurs ONF :** ?
- **Intervention patrouilleurs RISC :** ?
- **Observations sur le départ du feu :**



Département : Pyrénées-Orientales
 Incendie du 18 juillet 2017
 Commune de Le Boulou

 Point de départ :
 Surface parcourue : 6 ha

Légende

Cause :




 Date : 18/07/2017
 Heure : 09:44:16
 Echelle : 1:5 000
 Fonds : Fonds : ©IGN / ©ICD
 Cartographe :



Image Horus 66 : saute de feu supposée



Analyses REX 66 :

Feu péri-urbain avec de nombreuses habitations sous la fumée en zone hors réglementation DFCI

Compte rendu REX : Incendie de **BAIXAS du 07 août 2017**

Date de création du CR pendant la campagne estivale : 08/08/2017

Dernière modification du CR : post campagne - bilan



Date de l'incendie : 08/08/2017



Commune d'éclosion : Baixas



Heure d'éclosion : ND



Surface brûlée : **6 Ha**

Activités de la cellule REX 66

Opérateurs REX : Philippe Neubauer DDTM66 – Anaïs Gautier SDIS66 – Vincent GUILLEMAT UNEDO

Engagement de la cellule REX : alerte CODIS à 13H41

Arrivée sur zone : 14H00

Fin de mission sur site pour la VL REX : 17h50

Actions REX en temps réel :

- Cartographie en temps réel de l'évolution du contour du feu et échanges auprès du Poste de Commandement opérationnel.
- Récupération des premières photos HORUS
- Prise de données photos.
- Observation et analyse de la zone de départ du feu pour échanges avec la cellule RCCI et cadre forestier de permanence.
- Estimation finale du contour de l'incendie fixé et transmission au cartographe PC.

Action REX post-incendie :

- Evaluation de la surface incendiée (18 Ha)
- Transmission des premiers éléments à la DDTM
- Récupération et exploitation des images aériennes HORUS

Données sur le départ du feu :

- **Cause :** accidentelle travaux carrière
- **Origine de l'alerte :** ND
- **Coordonnées DFCI :** GC24K5.2
- **Communes touchées :** BAIXAS
- **Zone Météo :** 669
- **Risque météo de la zone :** Modéré
- **Météo REX :** pas de relevés REX (VL immobilisée) – Vent d'Est

- **Nature et type de formations végétales** : : garrigue à chêne kermès et boisement de pins d'Alep et pins pignon en forêt publique (forêt communale de Baixas)
- **Intervention patrouilleurs ONF** : patrouille Corbières sur zone sans possibilité d'intervention – feu trop puissant
- **Intervention patrouilleurs RISC** : pas de RISC
- **Observations sur le départ du feu** : départ de feu virulent sur terrain plat dans des boisements de pins en limite de la carrière de Baixas

Reconstitution des faits (contours, propagation, action de lutte) :

Pas d'enjeux humains en proximité immédiate. A 3 km du départ de feu, le village de Calce était dans l'axe de propagation mais n'a pas été menacé.

En termes d'enjeux forestiers, la forêt communale de Baixas composée de boisements de pins d'Alep et pins pignons a été impactée.

Vers 13H15 – 13H30, le départ du feu se situe à la limite de la carrière de Baixas. Poussé par un vent d'Est, il se développe dans les boisements de pins de la forêt communale de Baixas. Les moyens au sol accèdent au feu par la piste DFCI F145 sur la partie haute et par la piste F146 sur la partie basse. Des accès seront aussi utilisés à l'intérieur du boisement et en limite de la carrière. Les canadairs appuyés par les moyens au sol fixent le feu entre les pistes DFCI F145 et F146.



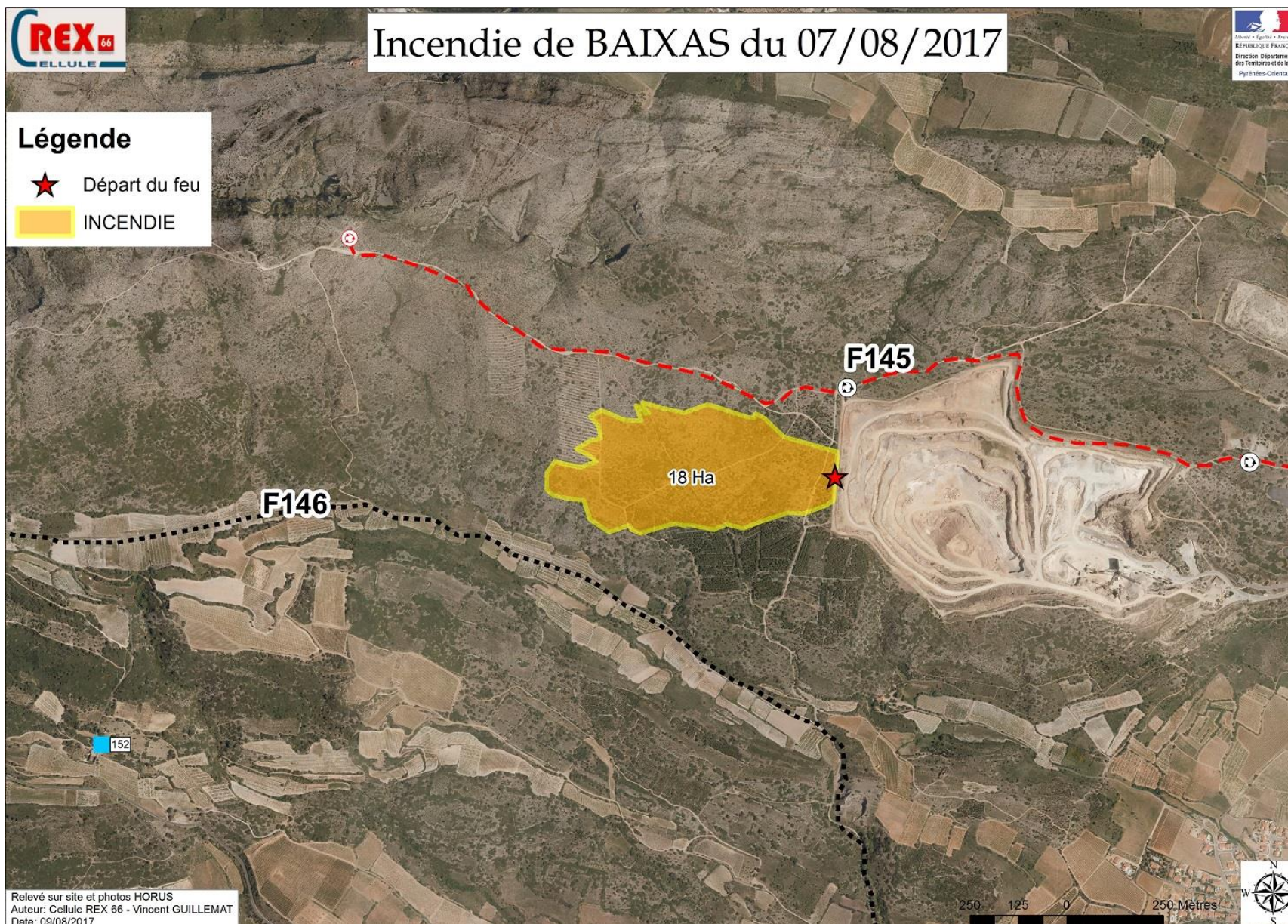


Incendie de BAIXAS du 07/08/2017

Légende

★ Départ du feu

INCENDIE



Relevé sur site et photos HORUS
Auteur: Cellule REX 66 - Vincent GUILLEMAT
Date: 09/08/2017

Analyse REX 66

Observations sur les mesures de prévention et les équipements DFCI

La piste F145, classée en catégorie 3, a permis d'engager les moyens sur la partie haute. C'est une piste sur laquelle les engins pouvaient se croiser régulièrement mais elle présente une plateforme dégradée avec de nombreux affleurements rocheux. La conduite y est délicate.

La piste F146 est une route multifonctionnelle hors catégorie. Il s'agit d'une piste de liaison entre les vignes et le village de Calce. Malgré l'étroitesse de cette piste, les CCF ont quand même utilisé cet accès en s'appuyant sur certaines parcelles en friches pour positionner les engins et permettre le croisement.

On a pu relever l'intérêt stratégique de son positionnement, sur le flanc gauche de l'incendie, en contrebas de la colline impactée.

Il n'y avait pas de point d'eau DFCI disponible sur la zone au moment de l'intervention. L'alimentation en eau a été assurée par des points de pompage au niveau de la carrière et des gros porteurs en partie basse. A noter : deux citernes DFCI financées dans le cadre d'un appel à projet régional ont été posées le 07/08/2017 au matin sur le secteur de CALCE, proche de l'intervention.

Enfin, ce retour d'expérience doit permettre de réfléchir à l'actualisation du programme d'aménagements DFCI inscrit dans le PAFI, en protection de la forêt communale de Baixas, sur le secteur incendié.

Compte rendu REX : incendie de **BROUILLA** du **02 SEPTEMBRE 2017**

Date de création du CR pendant la campagne estivale : 04/09/2017

Dernière modification du CR : post campagne - bilan



Date de l'incendie : 02/09/2017



Commune d'éclosion : Brouilla



Heure d'éclosion : 11H45 (approximatif)



Surface brûlée : **16 Ha**

Activités de la cellule REX 66

Opérateurs REX : Vincent GUILLEMAT UNEDO – Romain DUCUP ONF

Engagement de la cellule REX : auto-engagement puis alerte CODIS à 15H32

Arrivée sur zone : 13H30

Fin de mission sur site pour la VL REX : 16H00

Actions REX en temps réel :

- Prise de données photos.
- Contact téléphonique avec l'opérateur DDTM de permanence pour informations sur l'évolution du feu
- Contact téléphonique avec le cadre forestier de Permanence
- Récupération des photos Horus temps réel.
- Positionnement cartographique du flanc gauche du feu.

Action REX post-incendie :

- Cartographie approximative de l'incendie et évaluation de la surface incendiée dans les 48 H
- Positionnement du départ du feu en lien avec la cellule RCCI
- Retour sur zone post-incendie en groupe DFCI66
-

Données sur le départ du feu :

- **Cause :** malveillance supposée
- **Origine de l'alerte :** ND
- **Coordonnées DFCI :** GC42C5.2
- **Communes touchées :** Brouilla
- **Zone Météo :** 668
- **Risque météo de la zone :** Très sévère
- **Météo REX :** tramontane forte
- **Nature et type de formations végétales :** friches et bosquets isolés de chêne vert et liège
- **Intervention patrouilleurs ONF :** hors période estivale
- **Intervention patrouilleurs RISC :** pas de RISC

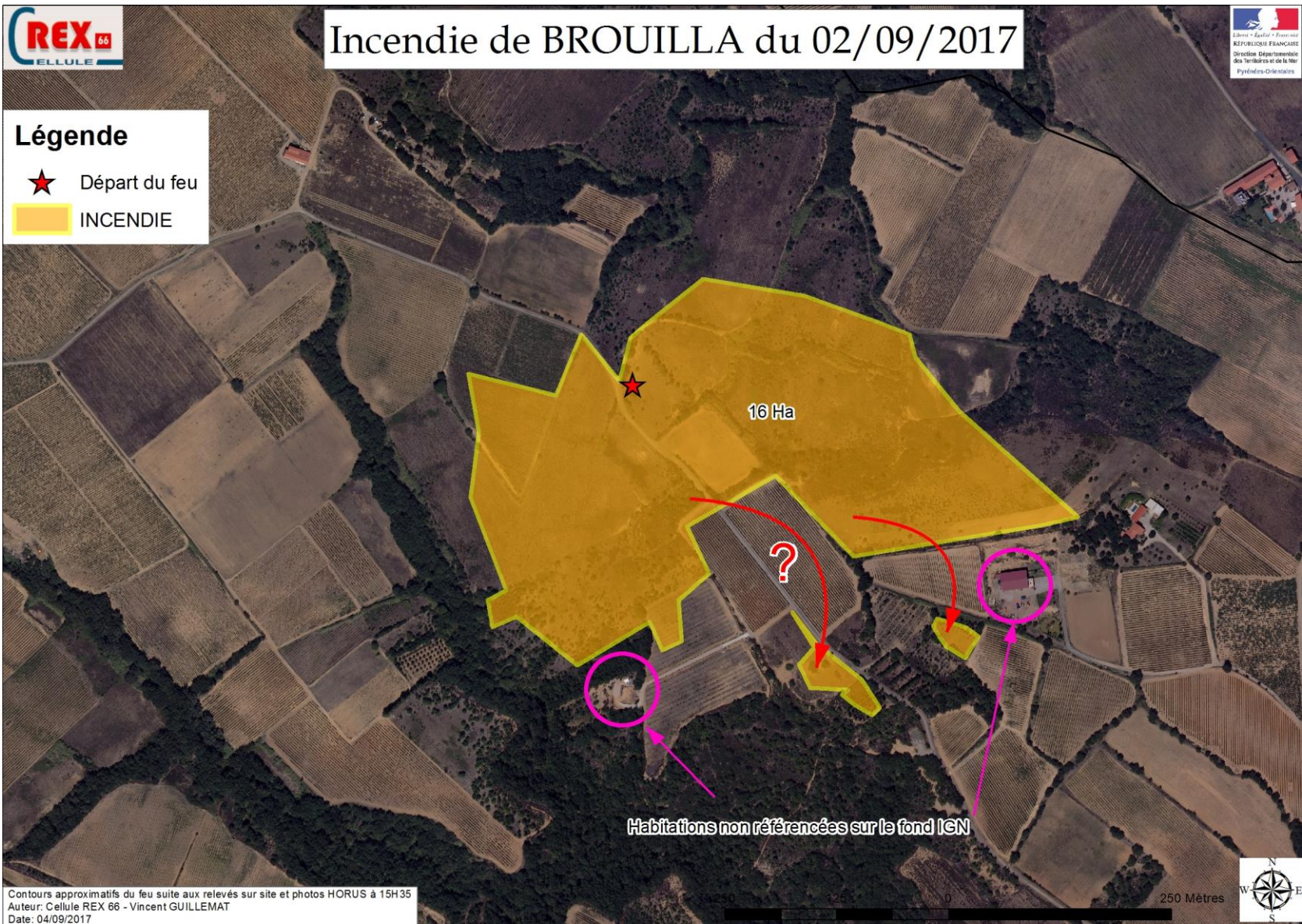


Propagation éclatée similaire à ce que nous avons vu sur le feu de Peyrestortes du 17/07/2017

Incendie de BROUILLA du 02/09/2017

Légende

- ★ Départ du feu
- INCENDIE



Contours approximatifs du feu suite aux relevés sur site et photos HORUS à 15H35
Auteur: Cellule REX 66 - Vincent GUILLEMAT
Date: 04/09/2017

Analyse REX 66 :

Nouveau feu hors zone DFCI qui vient consommer un nombre important de moyens. Nous répétons ici, un schéma d'intervention que nous avons déjà largement rencontré en plaine du Roussillon à savoir :

- Un incendie qui menace rapidement des enjeux
- Une lecture du feu au sol très difficile sans point haut.
- Des sautes de feu qui déstabilisent les moyens de secours.
- Un feu rapide, éclaté qui se développe en fonction des combustibles rencontrés.
- On notera la présence d'habitations non référencées sur le fond de carte IGN

Compte rendu REX : Incendie de **ESPIRA DE L'AGLY du 12 octobre 2017**

Date de création du CR pendant la campagne estivale : 16/10/2017

Dernière modification du CR : post campagne - bilan



Date de l'incendie : 12/10/2017



Commune d'éclosion : Espira de l'Agly



Heure d'éclosion : ND



Surface brûlée : **8 Ha**

Activités de la cellule REX 66

Opérateurs REX : Vincent GUILLEMAT UNEDO

Engagement de la cellule REX : alerte CODIS à 14H05

Arrivée sur zone : 14H20

Fin de mission sur site pour la VL REX : 17H15

Actions REX en temps réel :

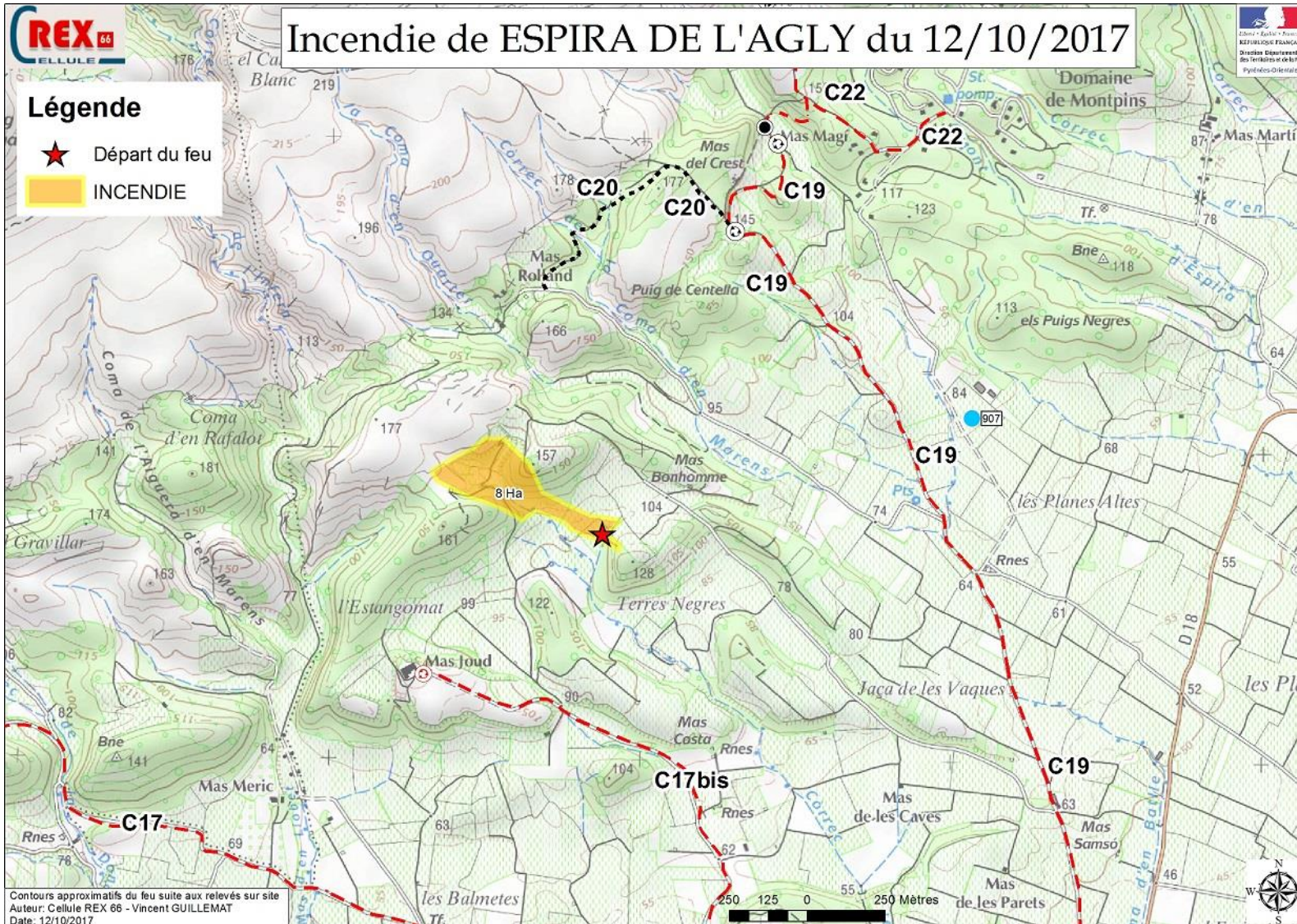
- Prise de données photos.
- Reconnaissance des deux habitations concernées avec le chef GIFF FD (non menacées directement)
- Positionnement cartographique du feu.

Action REX post-incendie :

- Cartographie approximative de l'incendie et évaluation de la surface incendiée dans les 48 H

Données sur le départ du feu :

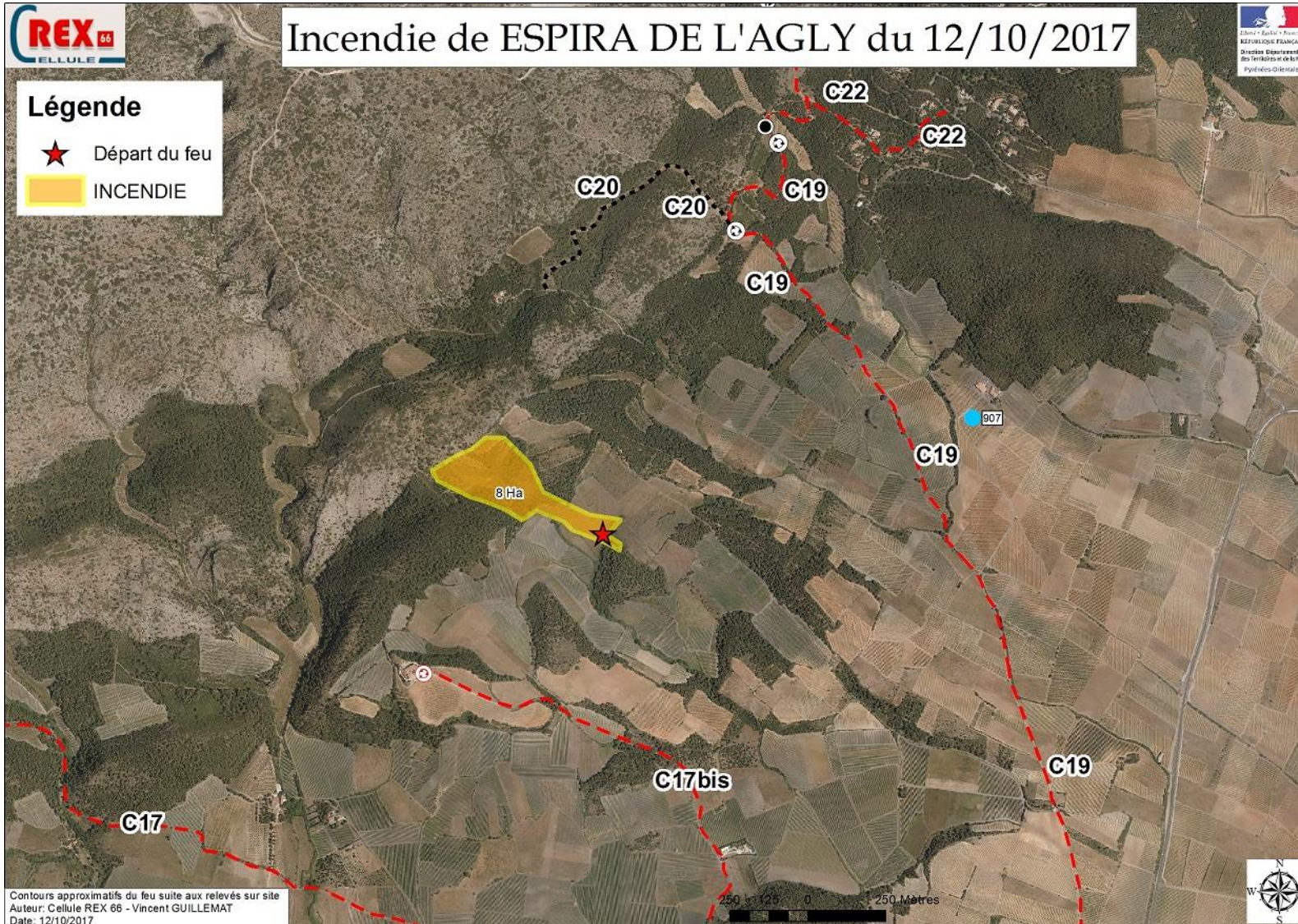
- **Cause :** écobuages particuliers
- **Origine de l'alerte :** la personne qui brûlait des végétaux a alerté les secours
- **Coordonnées DFCI :** GC24L7.5
- **Communes touchées :** Espira de l'Agly
- **Zone Météo :** 669
- **Risque météo de la zone :** hors campagne estivale
- **Météo REX :** léger vent de Sud EST
- **Nature et type de formations végétales :** pins d'alep
- **Intervention patrouilleurs ONF :** hors période estivale
- **Intervention patrouilleurs RISC :** pas de RISC



Incendie de ESPIRA DE L'AGLY du 12/10/2017

Légende

- ★ Départ du feu
- INCENDIE



Contours approximatifs du feu suite aux relevés sur site
Auteur: Cellule REX 66 - Vincent GUILLEMAT
Date: 12/10/2017

Reconstitution des faits (contours, propagation, action de lutte) :

Deux habitations principales proche de la zone d'éclosion : le mas Joud et le mas Rolland. Le feu a impacté des boisements de pins d'Alep en forêt communale d'Espira de l'Agly et en forêt privée (forêt communale majoritairement)

Pas d'équipement DFCI pour un accès direct au feu, les pistes C17bis et C19 ont pu être utilisées comme itinéraire de départ.



Analyses REX 66 :

Incendie hors campagne estivale dans un contexte de sécheresse prononcée pour un mois d'octobre. L'origine du feu est un écobuage d'un particulier qui a lui-même alerté les secours. Dans ce type de peuplement forestier, nous avons constaté que le feu a rapidement pris de l'importance malgré un vent quasi nul. Cela démontre le niveau élevé de sensibilité de ce secteur pour la période.

Les chemins utilisés pour accéder au feu sont des chemins d'exploitations non DFCI qui se terminent souvent en impasse (accès aux vignes principalement). La carrossabilité de ces chemins ne permet pas un engagement sécurisé des gros porteurs, la tête du feu est inaccessible aux engins.

La route d'accès au mas Rolland a été supprimée de l'atlas DFCI pour des raisons de gabarit de sécurité non respecté, certains engins ont emprunté cette route avec difficulté. Même si le feu n'a pas directement menacé le mas Rolland, la protection de ce mas en cul de sac dans ce type de secteur forestier pourrait mettre en difficulté les secours. Le portail du Mas Rolland est fermé avec chaîne et cadenas.

L'approvisionnement en eau a également posé des difficultés, nous n'avons pas de point d'eau DFCI positionnés sur cette zone. Le point d'eau brute le plus proche au niveau du pont de l'Agly est à sec, il ne subsiste que quelques zones en eau sur le lit de la rivière. Il n'y a pas de possibilité de pompage en milieu naturel, les engins se sont alimentés à partir du réseau d'eau potable sur poteaux.

Compte rendu REX : Incendie de **Banyuls sur mer du 06 novembre 2017**

Date de création du CR pendant la campagne estivale : 07/11/2017

Dernière modification du CR : post campagne - bilan



Date de l'incendie : 06/11/2017



Commune d'éclosion : Banyuls sur mer



Heure d'éclosion : ND



Surface brûlée : **15 Ha**

Activités de la cellule REX 66

Opérateurs REX : Philippe Neubauer DDTM66 - Vincent GUILLEMAT UNEDO

Engagement de la cellule REX : alerte CODIS à 12h01

Arrivée sur zone : 13h30

Fin de mission sur site pour la VL REX : 16h30

Actions REX en temps réel :

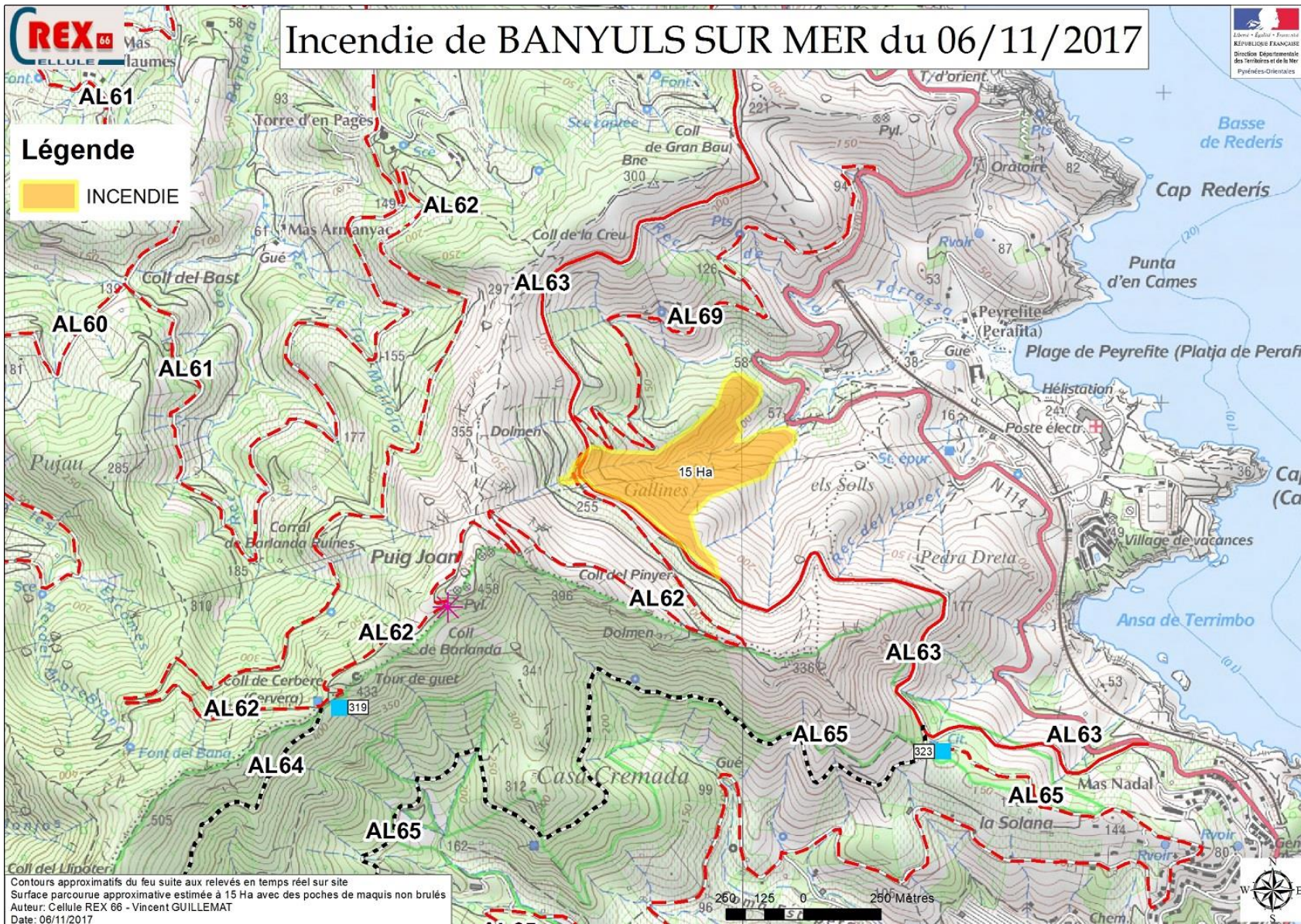
- Cartographie du contour du feu et échanges réguliers auprès du Poste de Commandement opérationnel.
- Prise de données photos et vidéos
- Mise à disposition de l'historique du feu de février 2013 auprès du Poste de commandement opérationnel.
- Estimation finale du contour de l'incendie fixé.

Action REX post-incendie :

- Analyse de l'historique des feux sur la zone (2013 ; 2015 ; 2016)

Données sur le départ du feu :

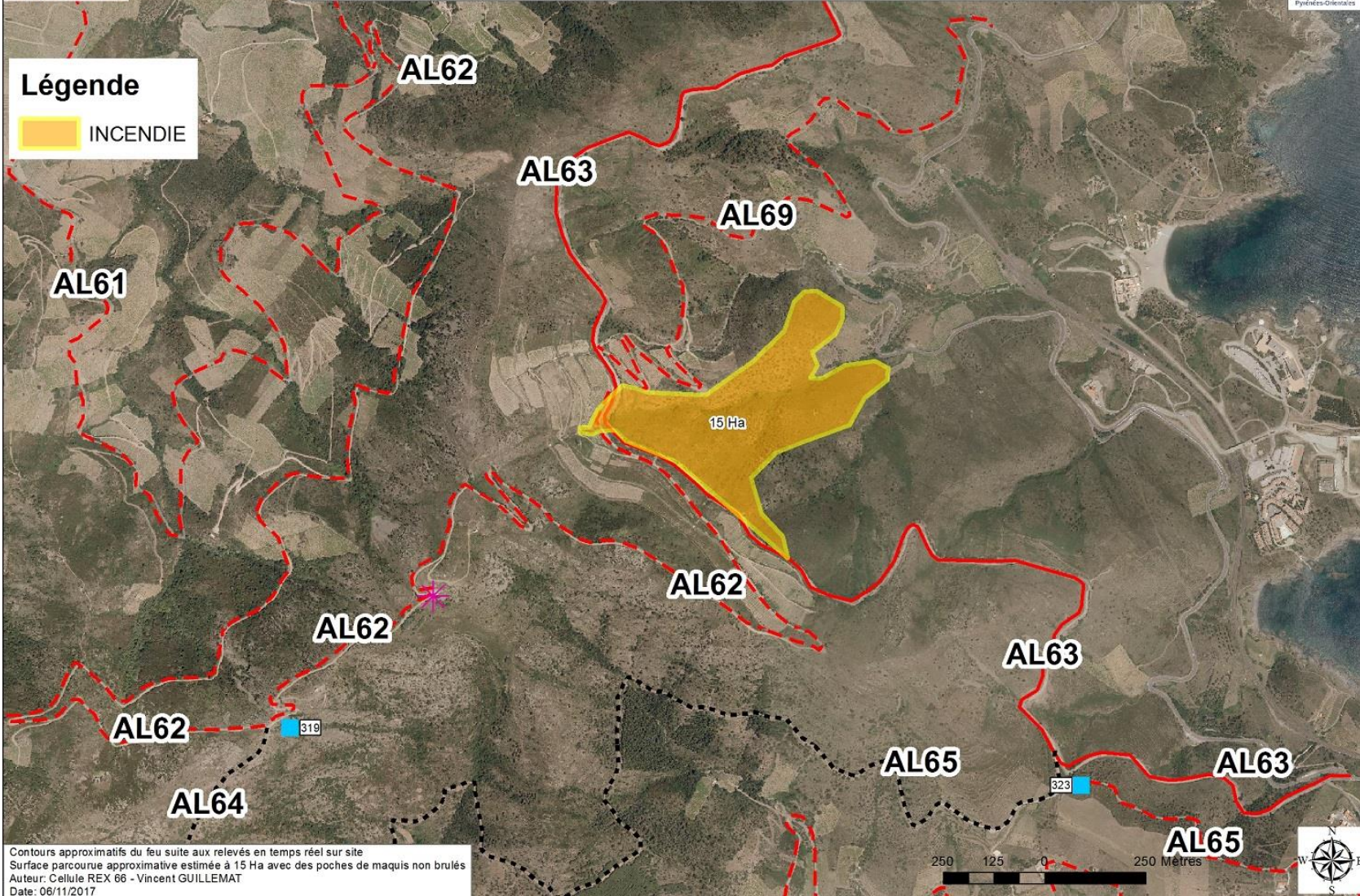
- **Cause** : ligne électrique
- **Origine de l'alerte** : ND
- **Coordonnées DFCI** : GC60D8.5
- **Communes touchées** : Banyuls sur mer
- **Zone Météo** : 668
- **Risque météo de la zone** : hors campagne estivale
- **Météo REX** : Tramontane exceptionnelle (157 km/h maximum enregistré au cap Béart – météo France)
- **Nature et type de formations végétales** : maquis bas incendié en 2013 et 2015
- **Intervention patrouilleurs ONF** : hors période estivale
- **Intervention patrouilleurs RISC** : pas de RISC
- **Observations sur le départ du feu** : câbles électriques coupés



Incendie de BANYULS SUR MER du 06/11/2017

Légende

 INCENDIE



Contours approximatifs du feu suite aux relevés en temps réel sur site
Surface parcourue approximative estimée à 15 Ha avec des poches de maquis non brûlés
Auteur: Cellule REX 66 - Vincent GUILLEMAT
Date: 06/11/2017

Reconstitution des faits (contours, propagation, action de lutte) :

- **Les enjeux identifiés sur le secteur :**

Forêt domaniale de Cerbère menacée derrière la crête en limite de commune mais pas impactée.

- **Les faits :**

Départ de feu supposé sous la ligne électrique au niveau du secteur des Gallines avec une tramontane tourbillonnante violente. Le feu s'est propagé dans un maquis bas incendié en février 2013 pour venir buter sur des vignes flanc droit. Dans ces conditions chaotiques, avec des effets de pente importants et des vents tourbillonnants, le feu donne l'impression de progresser sans axe de propagation défini en fonction du combustible rencontré et de l'aérodynamie locale. Par séquence, les images enregistrées sur site montrent un feu descendant poussé vers la plage de Peyrefite (vers l'Est – Nord Est) alors que nous avions une tramontane violente de Nord-Ouest (vent synoptique). Ce phénomène avait déjà été observé sur les anciens feux.

Malgré tout, le feu a été contenu par des actions terrestres avec des établissements de grande longueur depuis la RD 914 et les pistes DFCI AL63 et AL69. La surface parcourue est estimée à 15 Ha à l'intérieur de laquelle des zones de maquis ont été épargnées (combustion partielle).

Une partie du flanc gauche du feu est venu buter sur la zone incendiée en 2013 et 2015 avec une végétation très maigre. C'est peut-être aussi pour cela que le feu a pu être maîtrisé avant qu'il ne s'engouffre vers la crête. (Carte de l'historique des feux)

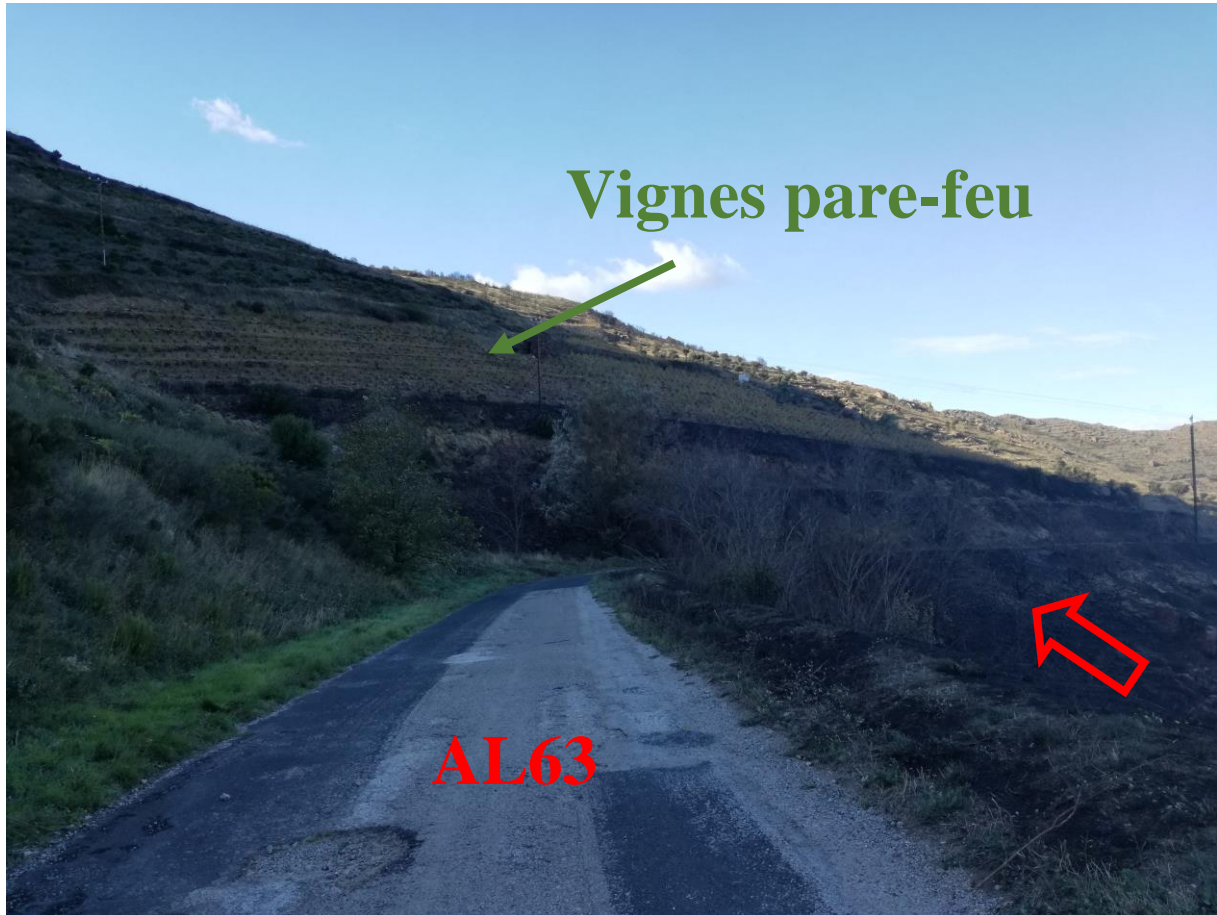
La forêt domaniale de Cerbère n'a pas été impactée.



14H06 : vue depuis la piste DFCI AL63

- **Mesures de prévention et équipements DFCI**

Ce secteur a été aménagé en vignes pare feu avec des crédits DFCI, encore une fois, elles ont montré toute leur pertinence dans ce secteur déjà largement incendié. Les pistes AL63 et AL69 ont permis l'engagement des moyens sans soucis particuliers de carrossabilité. La piste AL63 en haut de versant est très largement exposée à la tramontane, les actions de lutte active sur un front de feu montant sont donc limitées voire impossibles. Par contre, une fois le feu passé, les engins se sont appuyés sur la piste AL63 pour réaliser des établissements de grandes longueurs.





Analyses REX 66 :

Dans ces conditions exceptionnelles, la vigne a pleinement joué son rôle de coupe-feu et a cassé la tête du feu, les pistes AL 63 et AL 69 ont permis l'engagement des moyens terrestres pour contenir l'incendie sur le secteur des Gallines.

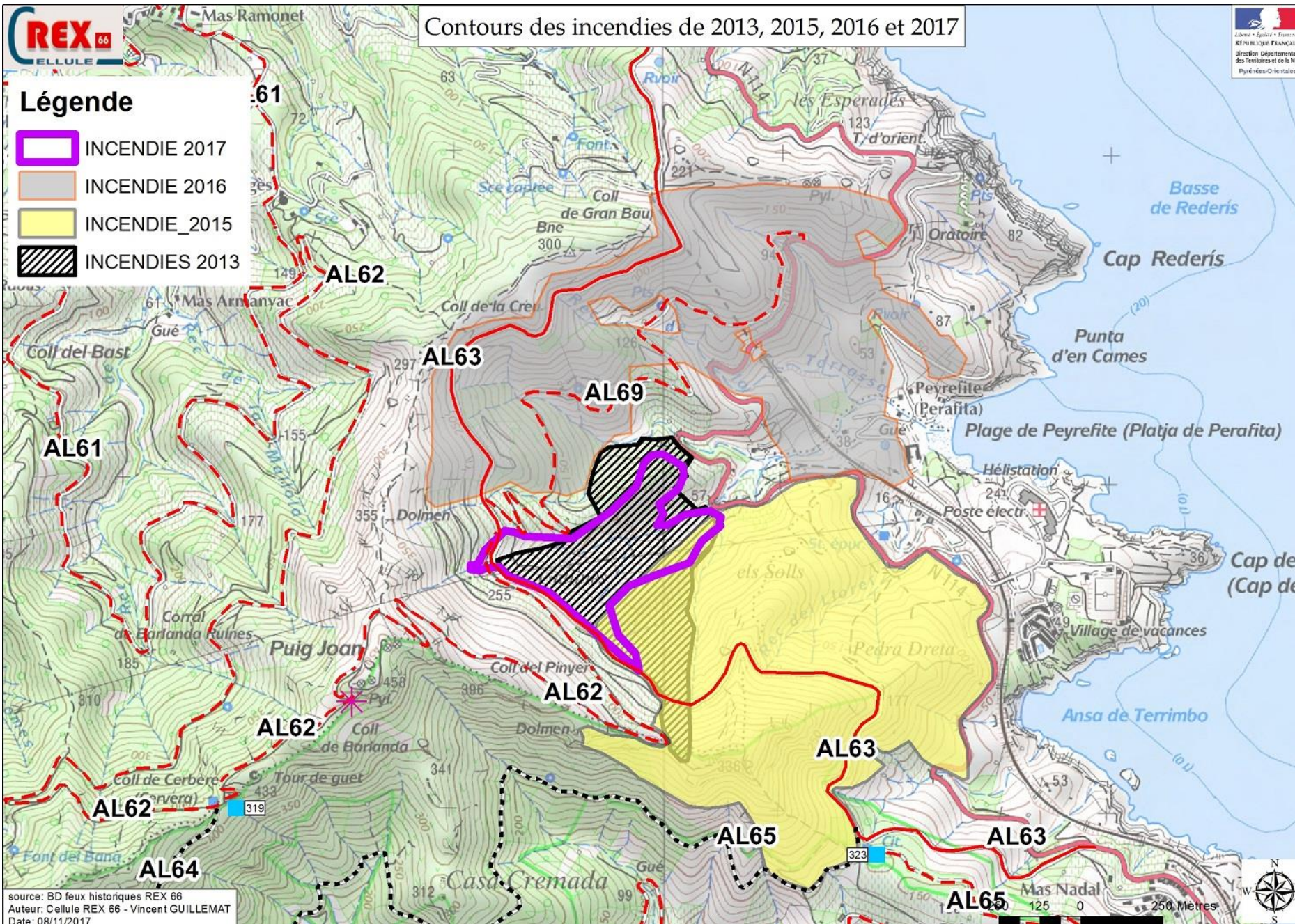
Cette zone a été incendiée en février 2013 et plus récemment en septembre 2015 avec un incendie tragique qui avait coûté la vie à une jeune femme sapeur-pompier. La comparaison entre les feux de 2013 et 2017 montre une forte similitude dans la propagation de ces feux et le rôle essentiel des vignes DFCI. Malheureusement, nous constatons que de nombreuses mèches de combustibles sont présentes à travers ces parcelles de vignes et que l'entretien irrégulier ne permet plus d'assurer une coupure étanche.

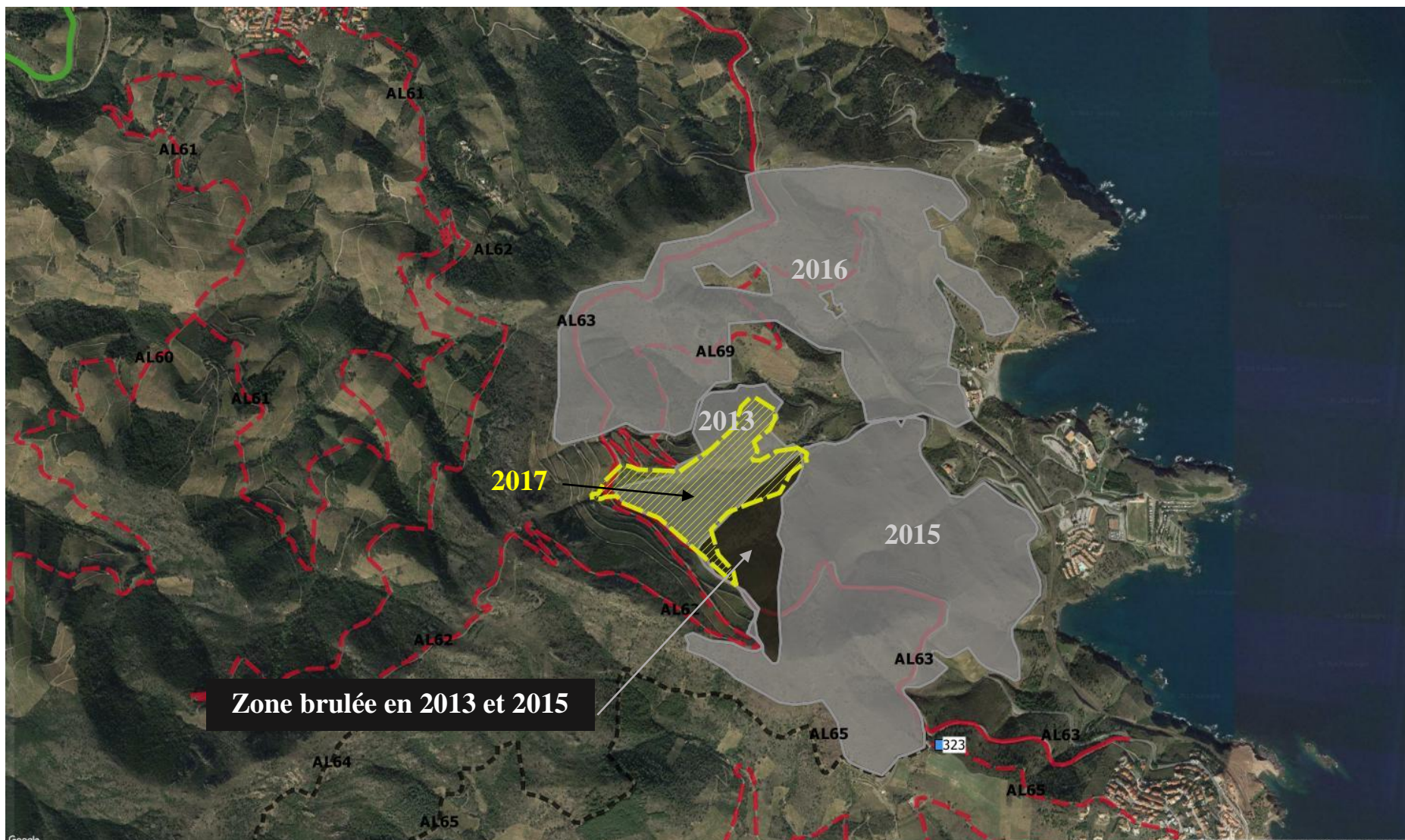
Au regard de la fréquence des feux et des difficultés de lutte dans ce secteur soumis régulièrement à des conditions de vents forts, nous serons amenés à réfléchir à un complément de travaux visant à compléter les équipements de prévention déjà réalisées sur le terrain par la création de nouvelles vignes, de coupures débroussaillées ou par la mise en œuvre de chantier de brûlages dirigés localisés...

Les cartes sur l'historique des feux récents en fin de ce document apportent des éléments de discussion pour débattre de l'intérêt et de la situation de nouveaux aménagements dans ce secteur. Voir aussi avec RTE pour traiter la sécurisation de la ligne électrique qui traverse la zone, cause probable de ce nouveau départ d'incendie par vent violent ; Ces sujets seront évoqués en groupe DFCI 66.

Légende

-  INCENDIE 2017
-  INCENDIE 2016
-  INCENDIE_2015
-  INCENDIES 2013





La zone grisée sur cette cartographie représente les feux historiques récents de 2013, 2015 et 2016. Le flanc gauche du feu du 06/11/2017 vient s'appuyer sur cette zone où la végétation est encore peu présente et peu développée. Cette diminution du combustible a joué un rôle de coupure et favorisé l'intervention des services de lutte.