



PLAN DE DEBROUSSAILLEMENT

CNRS – Rousset, Bouches-du-Rhône


Destinataire : CNRS	Références : 2025 - 22
Origine : WARUCENE	Date de remise du rapport initial : 18/06/2025
Chargés d'étude : Romain MATILE	
Contact : romain.matile@warucene.com	

Table des matières

1. Introduction.....	2
1.1. Les objectifs de l'étude	2
1.2. Nos compétences	2
1.3. Déroulé de la mission.....	2
2. Contexte du projet.....	3
2.1. La zone d'étude.....	3
2.2. Contexte réglementaire	4
3. Gestion de la végétation et Obligations Légales de Débroussaillement	5
3.1. Principes généraux.....	5
3.2. Gestion des obligations de débroussaillement	6
3.3. Description de la forêt et travaux de débroussaillement obligatoire	9
4. Conclusion	14



1. Introduction

1.1. Les objectifs de l'étude

Le CNRS doit réaliser ses obligations légales de débroussaillage sur son site à Rousset dans les Bouches-du-Rhône. Dans ce cadre, WARUCENE accompagne le CNRS sur un plan de débroussaillage comportant trois phases :

- 1/ Cartographie des OLD à réaliser et rédaction d'un plan de débroussaillage
- 2/ Cadrage du prestataire retenu pour la réalisation des travaux
- 3/ Contrôle de la bonne réalisation des travaux

Ce rapport constitue la phase 1 de l'étude, cartographie des OLD et plan de débroussaillage.

1.2. Nos compétences

WARUCENE conseille et développe des solutions innovantes face au risque d'incendie de forêt. Nous apportons une expertise unique pour les interfaces bâties et la résilience des populations.

Notre offre de services comprend :

- L'accompagnement pour construire ou rénover en zone d'interface forestière ;
- La sensibilisation / formation des professionnels et collectivités pour faire face aux incendies ;
- La recherche et le développement de solutions innovantes.

Les experts de WARUCENE sont reconnus par les services de l'Etat pour leur compétence de haut niveau sur le risque incendie.

Cette mission a été réalisée par Romain MATILE appuyé par Juan Felipe PATINO :

Romain MATILE Ingénieur forestier Chargé d'étude	Forestier depuis 25 ans, Romain MATILE a travaillé pour les services de l'Etat sur l'aménagement du territoire , la prévention des risques d'incendie et la surveillance des massifs. Il possède une expérience internationale dans la prévention et la lutte contre les incendies de forêt. Aujourd'hui, il intervient en relation étroite avec les acteurs publics et privés de la forêt dans les régions du Sud de la France.
Juan Felipe PATINO Modélisateur - SIG	Juan Felipe PATINO est géographe et titulaire d'un master en gestion des risques naturels de l'Université de Nice. Il a effectué son parcours de formation dans un contexte international : Canada, Amérique du Sud et France. Spécialiste en modélisation de l'aléa et en Systèmes d'Information Géographique , il est chargé de mettre en forme les données produites.

1.3. Déroulé de la mission

L'étude a été conduite de la manière suivante :



- Intégration des éléments du projet fournis par le maître d'ouvrage et du contexte réglementaire ;
- Déplacements sur site, le 20 mai et le 12 juin 2025, afin de relever précisément la nature de la végétation, de déterminer les modalités de réalisation des travaux de débroussaillage ;
- Echange et coordination avec les travaux d'OLD des infrastructures alentours (Aire de stationnement d'Autoroute)
- Rédaction du plan de débroussaillage

2. Contexte du projet

2.1. La zone d'étude

Le projet se situe sur la commune de Rousset dans un milieu forestier. Le site est bordé au nord par une route départementale et l'autoroute A8, au sud par le cours d'eau de l'Arc entouré d'une zone boisée classée, à l'Est par une déchetterie. L'accès au site se fait par la route départementale D56 (figure 1).

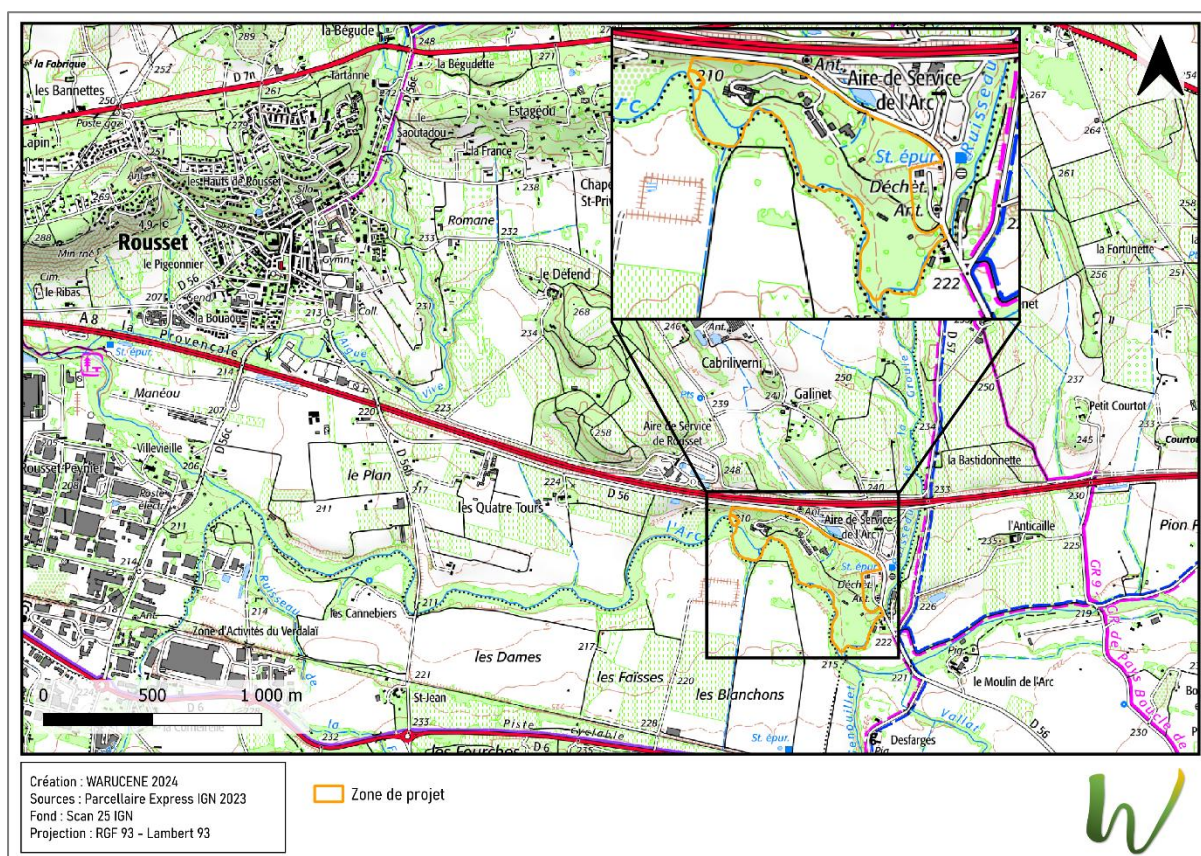


Figure 1 : Carte de localisation du projet

Ce site, propriété de l'Etat, a été mis à disposition du CNRS via une convention d'utilisation n°013-2016-0340 (et un avenant) du 30/12/2016 pour une durée de 20 ans. Les 14 parcelles concernées (AR162-163-164-167-168-170-171-282-305-307-325-327-329-331) représentent une surface foncière de 169 619 m², dénommé dans cette étude « Zone CNRS ».

Le site est bordé par un espace boisé classé sur la partie Sud, le long de la ripisylve (figure 3).

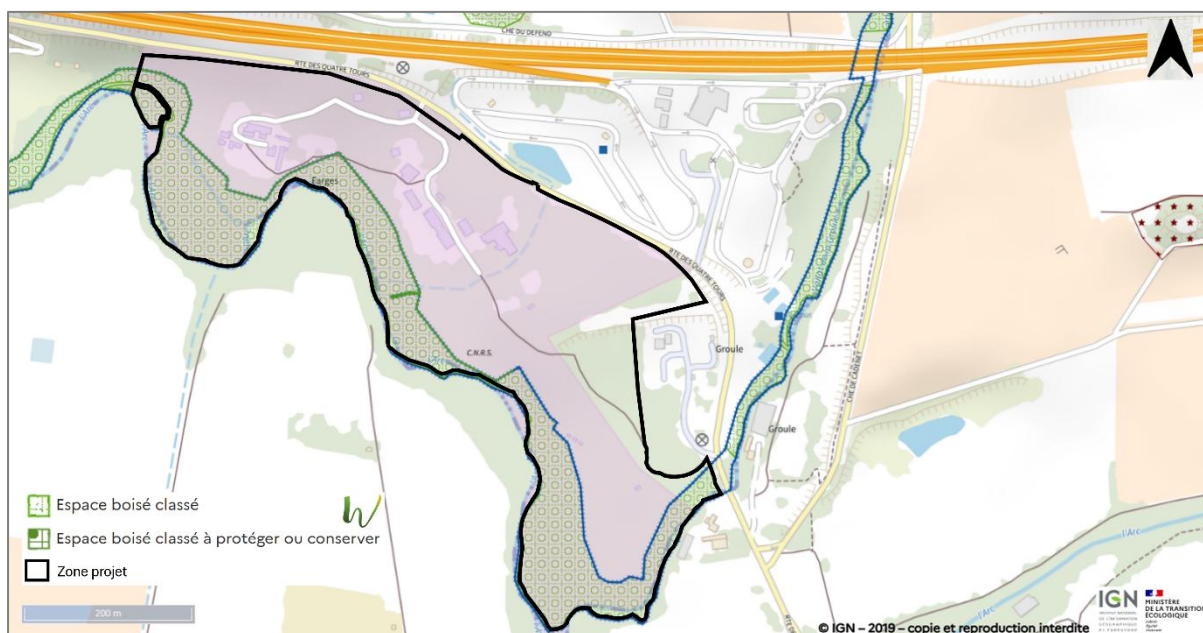


Figure 2 : Carte des espaces boisés classés sur la zone de projet

2.2. Contexte réglementaire

Concernant le risque incendie de forêt, le cadre réglementaire à considérer est constitué des éléments suivants :

- Arrêté préfectoral des Bouches-du-Rhône n°2014316-0054 du 12 novembre 2014 portant sur le débroussaillage ;
- Prescriptions du PLUi du pays d'Aix dans les zones à risque feu de forêt.

L'arrêté préfectoral n°2014316-0054 du 12 novembre 2014¹ portant sur le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé des espaces exposés aux risques incendies de forêt s'applique dans les zones situées à moins de 200 m des forêts, maquis, garrigues, landes. Extrait de l'article 8 de l'arrêté : « le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires aux abords des constructions, chantiers et installations de toute nature sur une profondeur de cinquante mètres à mesurer à partir de la construction, le maire pouvant par arrêté municipal porter à 100 mètres cette obligation, [...] » les travaux étant à la charge du propriétaire ou des gestionnaires des terrains.

Le site du projet, situé en zone à risque incendie, est par conséquent soumis aux obligations légales de débroussaillage sur une profondeur de 50 mètres à partir des installations. La zone de débroussaillage s'étend notamment au sud du projet sur une partie de la ripisylve et du site boisé classé. Conformément à l'arrêté portant sur la dispense de déclaration de coupe d'arbres en Espace Boisé Classé du 30 septembre 2015², cet espace, même situé en zone à risque incendie n'est pas soumis à autorisation de coupe de bois. Le débroussaillage

¹ Arrêté préfectoral portant sur le débroussaillage et maintien en état débroussaillé des Bouches-du-Rhône https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/content/download/28181/167602/file/141112_AP_OLDsigne_NetB.pdf

² https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/contenu/telechargement/46030/262484/file/150930_AP_DispenDpCoupeEbc_signe.pdf

et l'élagage peuvent toutefois être effectués. Toutefois, le PLUi³ indique que les travaux et aménagements au sein des ripisylves ne doivent pas compromettre le caractère arboré ou arbustif du linéaire, sauf ceux nécessaires :

- A l'entretien et la gestion de la végétation
- A la gestion des risques phytosanitaires et de sécurité
- A l'aménagement d'un chemin nécessaire aux exploitations agricoles ou lié à la gestion de la fréquentation des berges des cours d'eau
- Dans ces cas, les travaux ne peuvent concerner qu'une partie peu significative, inférieure à 15% de la ripisylve et à condition que cette partie soit reconstituée dans les mêmes proportions.

3. Gestion de la végétation et Obligations Légales de Débroussaillage

3.1. Principes généraux

Les modalités techniques minimales de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé sont définies dans l'arrêté préfectoral n°014316-0054 du 12 novembre 2014, et s'appliquent « aux abords des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur de 50 (cinquante) mètres à mesurer à partir de la construction ou de la limite du chantier ou de l'installation ». Ces modalités sont décrites dans **l'article 11 de l'arrêté** et sont les suivantes :

1 : Espacer les arbres situés dans la zone à débroussailler pour éviter que le feu ne se propage des uns aux autres. Cette opération peut être conduite de deux façons distinctes, pouvant au besoin être combinées :

- Traitement « pied à pied » : les houppiers ou couverts conservés, pris individuellement, doivent être distants d'au moins 2 m les uns des autres. Éliminer les arbustes sous les arbres pour éviter que le feu ne se propage vers la cime des arbres ;
- Traitements « par bouquets d'arbres » : la superficie des îlots conservés ne peut excéder 50 m², chaque îlot étant distant d'au moins 5 m de tout autre arbre ou arbuste et distants de 20 m de toute construction ;

2 : Couper les branches basses des arbres conservés au ras du tronc sur une hauteur de 2 m le long de ce dernier ;

3 : Enlever les branches et les arbres situés à moins de 3 m d'une ouverture, d'un élément apparent de charpente ou surplombant le toit d'une construction ;

4 : Interrompre la continuité des haies et des plantations d'alignement avec les constructions ou les espaces naturels, en maintenant un espace d'au moins 3 m de distance entre l'extrémité de l'alignement et une habitation ou un boisement ;

5 : Couper et éliminer la strate arbustive présente dans la zone à débroussailler pour éviter que le feu ne s'y propage. Des arbustes pourront être conservés, de façon isolée ou sous forme de massifs arbustifs, sans que leur couvert total n'excède 10% de la surface à débroussailler. Dans ce cas ils ne devront pas se situer sous les houppiers des arbres

³ Prescription PLUi en zone à risque feu de forêt,
https://plui.ampmetropole.fr/assets/documents/PLUi_CT1_L_Reglement.pdf



conservés. La superficie des massifs ainsi conservés ne peut excéder 50 m², chaque massif étant distant d'au moins 5 m de tout autre arbre ou arbuste et distants de 20 m de toute construction ;

6 : Couper et éliminer tous les bois morts ou dépérissant et les broussailles ; ainsi que les parties mortes des végétaux maintenus ;

7 : Éliminer les végétaux coupés par broyage, compostage, par évacuation en décharge autorisée ou par incinération en respectant la réglementation sur l'emploi du feu et le brûlage des déchets verts (consulter les règles applicables en mairie).

NB : cet arrêté est susceptible d'être modifié cet automne, mais cela ne modifie pas les objectifs de réduction de la végétation aux abords des infrastructures.

3.2. Gestion des obligations de débroussaillage

Le porteur de projet réalisera les travaux nécessaires et l'entretien régulier, pour respecter les modalités techniques du débroussaillage réglementaire et le maintien en état débroussaillé (OLD) autour des constructions et infrastructures du projet.

Superposition des OLD, débroussaillage et maintien en état débroussaillé sur terrain d'autrui

L'analyse des périmètres impactés par les OLD dans le domaine du CNRS différencie plusieurs types de zones :

- Une grande zone où les OLD du CNRS ne se superposent avec aucune autre obligation tierce ;
- Des parties où les OLD du CNRS se superposent avec les obligations de plusieurs infrastructures alentours : une aire d'autoroute, une antenne relai ;
- Les obligations de débroussaillage d'autres infrastructures, déchetterie et habitations au Sud, impactent la zone CNRS sans partage d'OLD avec celle-ci. La planification des travaux de ces OLD n'est pas prise en compte dans cette étude.

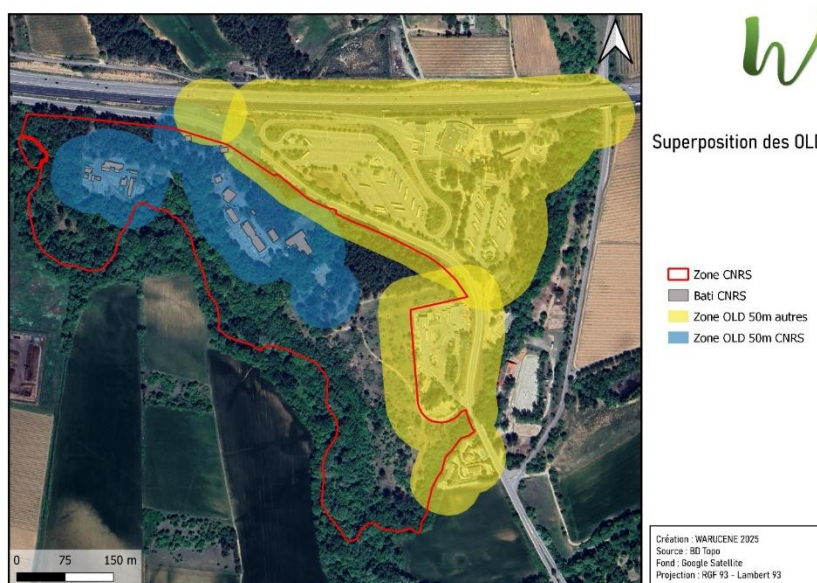


Figure 3: Superposition des OLD

Partage des OLD :

Les modalités d'applications du partage des OLD sont les suivantes. Lorsque les OLD du projet se superposent avec celles d'un voisin :

- En cas de superposition d'obligations sur une même parcelle, la mise en œuvre de l'obligation incombe au propriétaire de la parcelle, dès lors qu'il y est lui-même soumis.
- Lorsque des obligations de débroussaillage ou de maintien en état débroussaillé se superposent sur la parcelle d'un tiers lui-même non tenu à une telle obligation, chacune des personnes soumises à ces obligations débroussaillent les parties les plus proches des limites de parcelles abritant la construction, le chantier, l'équipement ou l'installation de toute nature qui est à l'origine de l'obligation dont elle a la charge.

Par conséquent, une proposition de répartition des obligations légales de débroussaillage entre voisins est indiquée dans la figure 4.

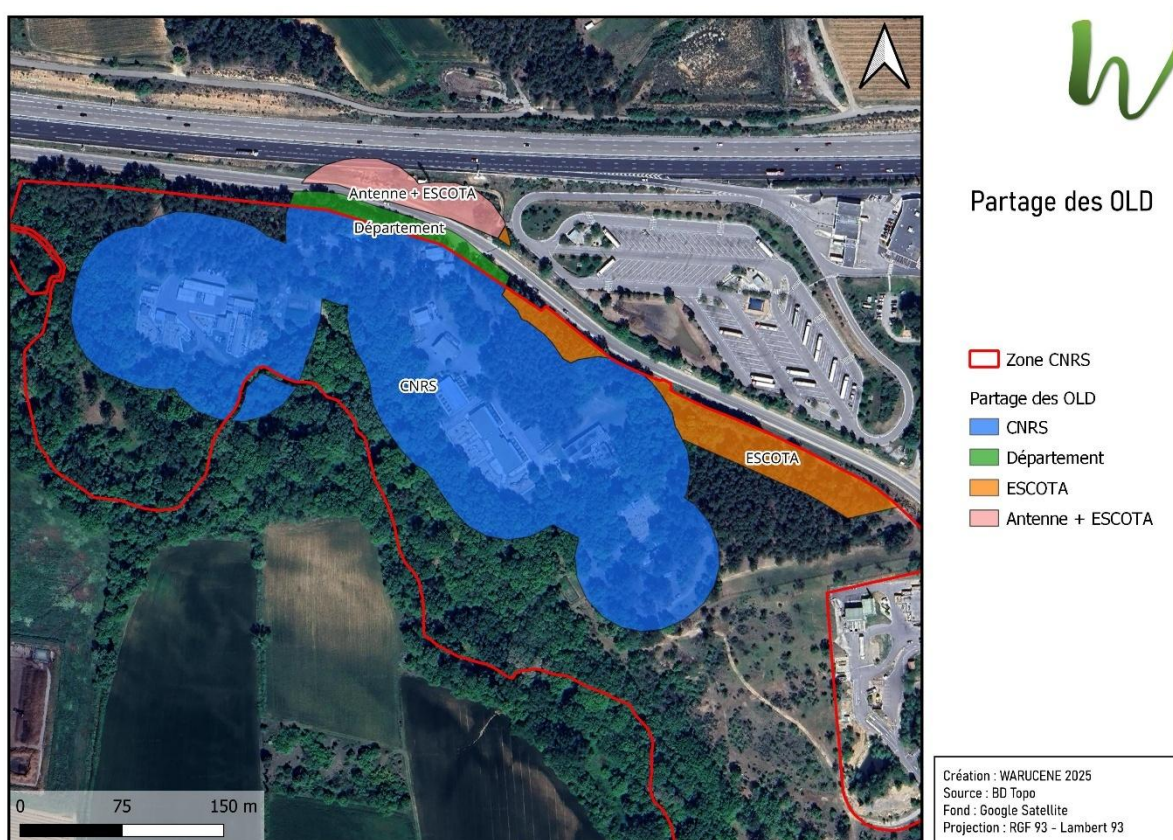


Figure 4: Partage des OLD

Surface impactées par les OLD des infrastructures du CNRS

NB : Les parcelles cadastrales du domaine géré par le CNRS sont regroupées.

Les parcelles cadastrales impactées par les obligations sont indiquées sur la carte figure 5 et le tableau 1 suivants.

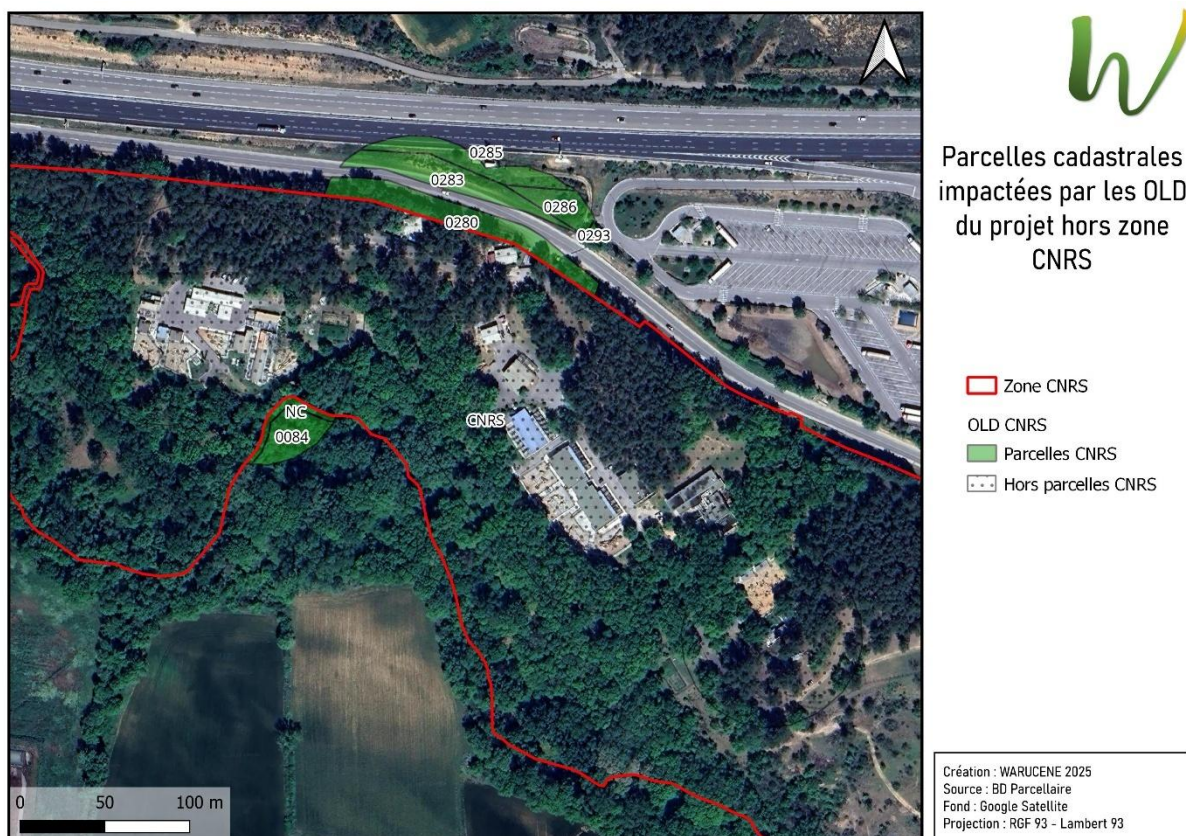


Figure 5: Parcelles impactées par les OLD du projet hors zone CNRS

Tableau 1: parcelles impactées par les OLD du projet

Partage des OLD	Commune	Parcelles cadastrales	Contenance (en m2)	Surface impactée par les OLD du projet (en m2)	Parcelle Bâtie	Gestion des OLD	Zone à charge du porteur
Non	Rousset	CNRS	176256	65220	Oui	Porteur projet	65220
	Peynier	Non cadastré		286	Non		286
	Peynier	AX0084	10440	901	Non		901
Oui	Rousset	AR0280	5611	2117	Non	Département	0
		AR0283	2730	1533	Non	Escota et gestionnaire Antenne	0
		AR0285	44202	1114	Oui		0
		AR0286	94	60	Non		0
		AR0293	2476	68	Oui	ESCOTA	0
Total des surfaces des OLD du projet, infrastructures incluses (m2)							71299
Total des surfaces gérées par le porteur du projet (m2), infrastructures incluses							66407

3.3. Description de la forêt et travaux de débroussaillage obligatoire

Sur le Domaine du CNR, on distingue 4 types de peuplements végétaux sur lesquelles les modalités d'intervention OLD sont différentes. (Tableau 2)

Tableau 2 : Typologie de la végétation et interventions

Peuplement	Observation	Surface totale CNRS	Surface soumise OLD projet
Futaie de chêne adulte	Bon état sanitaire	1.47	1.22
Ripisylve	Milieu humide	7.04	1.29
Pinède	Un secteur où les pins sont penchés et très fins (0.5ha)	3.41	1.79
Herbacées		3.69	0.22
Infrastructures	Pas d'intervention	1.99	0

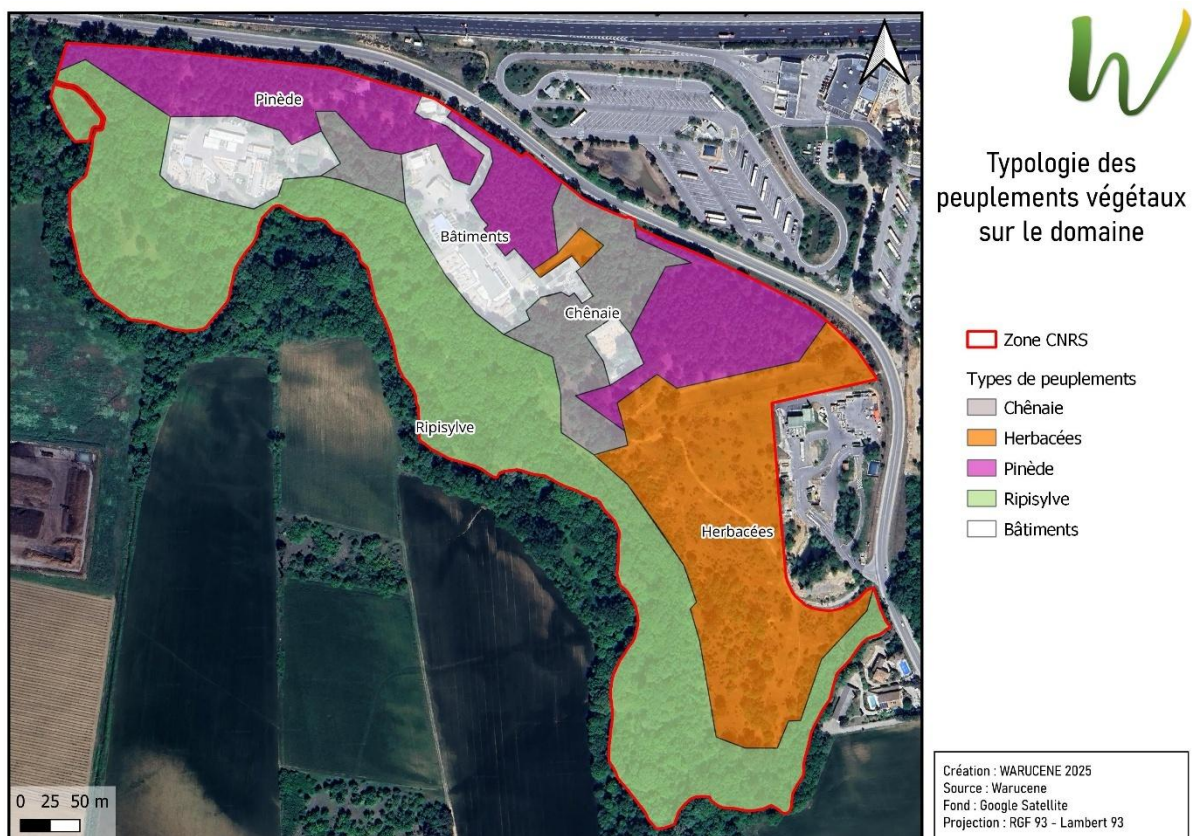


Figure 6: typologie des peuplements végétaux sur le Domaine

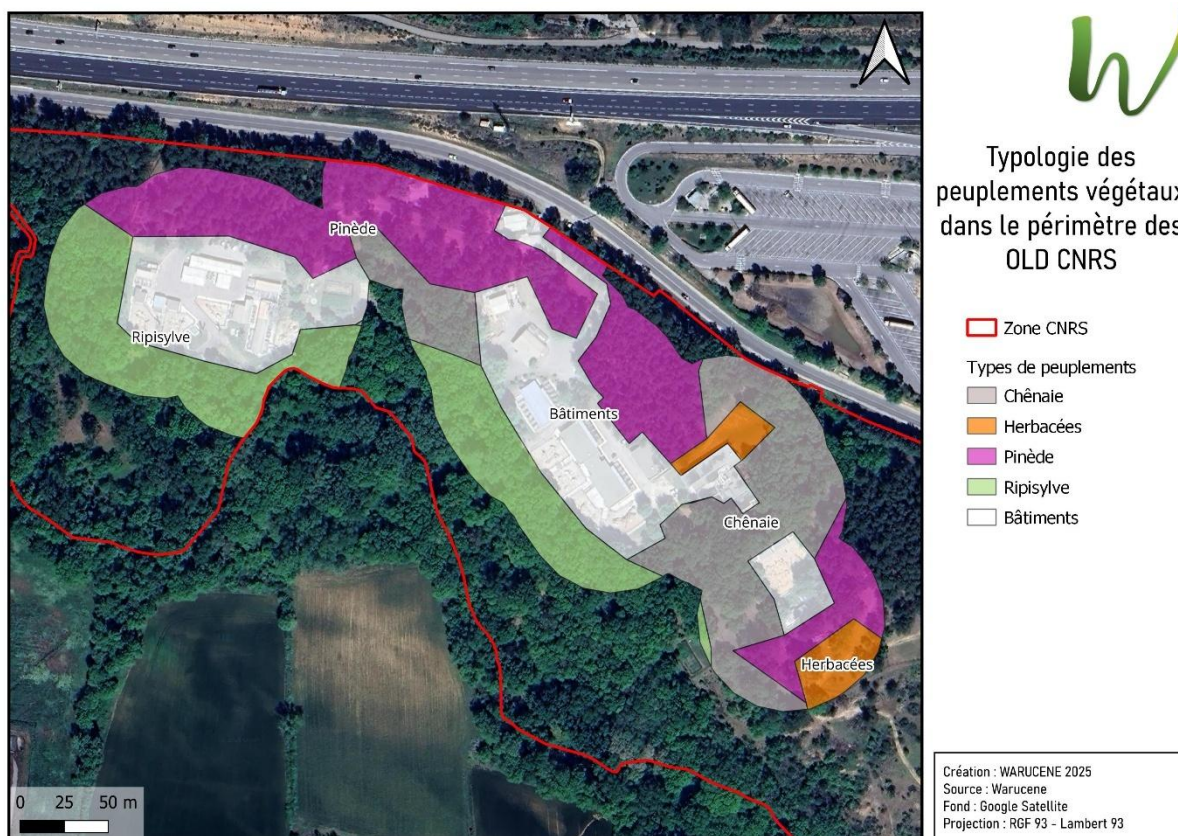


Figure 7: Typologie de la végétation dans le périmètre des OLD

Il s'agira de se conformer à l'ensemble des obligations mentionnées dans les principes généraux au paragraphe 3.1.

Dérogation aux Obligations de débroussaillage pour la ripisylve au Sud du projet :

La superficie concernée est de 1.3 ha environ. Cette zone bordant les bâtiments sur toute la partie Sud du site est une forêt de feuillus adulte et fermée à proximité immédiate d'un cours d'eau permanent (L'Arc). Le sous-bois est très peu dense. Un traitement de la strate herbacée et arbustive dans les zones en lisières avec les bâtiments sera à réaliser avant la saison à risque pour maintenir cette strate à ras. Compte tenu du type de végétation humide, de la hauteur élevée des arbres et de leur niveau hydrique important par le positionnement de leurs racines dans la nappe phréatique, il est très peu probable qu'un incendie puisse se développer en cime. Aussi, il ne s'avère pas nécessaire sur cette zone de procéder à une coupe d'éclaircie systématiques, mais on pourra toutefois procéder à des prélèvements de beaux sujets pour un usage noble comme du bois de charpente pour les chênes.



Figure 8: forêt au bord du cours d'eau dans la zone OLD



Figure 9: ripisylve avec peu de biomasse au sol

Zones enherbées qui s'enfrichent au Sud-Est du site :

La superficie concernée par les OLD est de 0.22 ha environ (Figure 10). Il s'agira de contrôler la strate arbustive pour obtenir une discontinuité verticale et horizontale et de maintenir la strate herbacée à moins de 30 cm de haut pendant la saison à risque d'incendie.



Figure 10: zone enherbée au sud-est du site

Pinède de pins d'Alep plus ou moins embroussaillée au Nord du site :

La superficie concernée est de 1.79 ha environ. Cette zone bordant les bâtiments sur toute la partie Nord du site est une forêt de pin d'Alep adultes dont le sous-bois est plus ou moins bien débroussaillé.

Sur la totalité de la pinède, la densité des pins est trop importante et les houppiers sont en contacts entre eux (cf. photo drone de la page de garde). Il conviendra de se conformer à la réglementation en procédant à une éclaircie dans les pins de façon à espacer les houppiers pour éviter un feu se propageant par les cimes des arbres. Au vu de la quantité de bois présent sur site, la valorisation de la coupe est envisageable.

Sur les parties de la pinède embroussaillées, la végétation arbustive du sous-bois est trop dense. Il conviendra dans cette partie, de couper et éliminer les arbustes comme indiqués dans les principes généraux, d'élaguer les arbres entre 30 et 50% de leur hauteur puis de broyer tous les rémanents de coupe. L'objectif est de séparer les houppiers des arbres de la végétation en dessous de façon à créer une rupture verticale du peuplement.



Figure 11: pinède embroussaillée



Figure 12: pinède trop dense mais débroussaillée au sol

- Sur les autres parties de la pinède dont le sous-bois est correctement traité, seule la densité des arbres est à diminuer.

Au regard du risque d'incendie, une coupe d'éclaircie dans les pins est nécessaire. De plus, dans la mesure où la superficie soumise aux OLD est principalement forestière et que le site du CNRS l'est aussi, une coupe d'éclaircie prélevant 30 à 40 % des arbres sur la totalité des résineux pourrait être valorisée en biomasse ou en bioénergie et concourir ainsi à l'économie locale. Cette coupe pourrait présenter également un potentiel d'amélioration de la forêt en favorisant l'accès à la lumière et à l'eau pour les pins conservés et favoriser ainsi leur croissance.

4. Conclusion

Le tableau ci-dessous récapitule les modalités de débroussaillage.

Tableau 3: Modalités d'interventions par typologie de végétation

Peuplement	Observation	Surface soumise OLD projet (ha)	Intervention
Futaie de chêne adulte	Bon état sanitaire	1.22	Maintien débroussaillé au sol
Ripisylve	Milieu humide	1.29	Pas d'intervention sur les arbres, débroussaillage de la lisière
Pinède	Un secteur où les pins sont penchés et très fins (0.5ha)	1.79	Eclaircie aux normes OLD, élagage des arbres restant et débroussaillage au sol
Herbacées		0.22	Maintien en état débroussaillé

